

ISBN 978-88-905012-2-7

«**Appunti Linux**» -- Copyright © 1997-2000 Daniele Giacomini

«**Appunti di informatica libera**» -- Copyright © 2000-2010 Daniele Giacomini

«**a2**» -- Copyright © 2010-2013 Daniele Giacomini

Via Morganella Est, 21 -- I-31050 Ponzano Veneto (TV) -- appunti2@gmail.com

You can redistribute this work and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 3 of the License, or (at your option) any later version, with the following exceptions and clarifications:

- This work contains quotations or samples of other works. Quotations and samples of other works are not subject to the scope of the license of this work.
- If you modify this work and/or reuse it partially, under the terms of the license: it is your responsibility to avoid misrepresentation of opinion, thought and/or feeling of other than you; the notices about changes and the references about the original work, must be kept and evidenced conforming to the new work characteristics; you may add or remove quotations and/or samples of other works; you are required to use a different name for the new work.

Permission is also granted to copy, distribute and/or modify this work under the terms of the GNU Free Documentation License (FDL), either version 1.3 of the License, or (at your option) any later version published by the Free Software Foundation (FSF); with no Invariant Sections, with no Front-Cover Text, and with no Back-Cover Texts.

Permission is also granted to copy, distribute and/or modify this work under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike License, version 2.5-Italia, as published by Creative Commons at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/it/>.

This work is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

La diffusione dell'opera, da parte dell'autore originale, avviene gratuitamente, senza alcun fine di lucro. **L'autore rinuncia espressamente a qualunque beneficio economico**, sia dalla riproduzione stampata a pagamento, sia da qualunque altra forma di servizio, basato sull'opera, ma offerto a titolo oneroso, sia da pubblicità inserita eventualmente nell'opera stessa o come cornice alla sua fruizione.

L'opera, nei file sorgenti e nella composizione finale, include degli esempi in forma di sequenze animate, contenenti eventualmente anche delle spiegazioni vocali. Si tratta di video brevi e di qualità molto bassa. Tuttavia, a seconda di come viene diffusa o fruita l'opera, può darsi che sia necessario assolvere a degli obblighi di legge.

Il numero ISBN 978-88-905012-2-7 si riferisce all'opera originale in formato elettronico, pubblicata a titolo gratuito.

Se quest'opera viene consultata in-linea, attraverso uno spazio web, le informazioni generali sull'accesso ai file dell'opera (indirizzo IP di origine, nome del provider della connessione di origine, nome e versione del navigatore usato per accedere, geolocalizzazione dell'origine, data e orario di accesso), assieme al dettaglio delle pagine visitate o dei file scaricati, potrebbero essere annotate in un registro (log) di tale spazio web. Ciò per fini di controllo e statistica, a qualunque titolo. La conservazione di tale registro, se presente, dipende dalla politica del gestore e potrebbe avvenire per una durata di tempo indeterminata.

Quest'opera non contiene tecnologie atte a raccogliere e annotare i dati personali degli utenti che la consultano. Tuttavia, lo spazio web che la ospita potrebbe richiedere una forma di iscrizione o di autenticazione. Se tale iscrizione o autenticazione fosse richiesta, è necessario valutare l'informativa sul trattamento dei dati personali dello spazio web in questione, per sapere come e a che scopo tali dati vengono trattati.

Quest'opera, così come realizzata dal suo autore, non contiene inserzioni pubblicitarie. Tuttavia, lo spazio web che la ospita potrebbe iniettare il codice necessario a somministrare della pubblicità durante la sua consultazione o prima dello scarico dei file. Tali inserzioni pubblicitarie, se ci sono, non hanno nessuna relazione con l'autore di quest'opera e nemmeno vi portano alcun beneficio economico, in

quanto servono esclusivamente al mantenimento dello spazio web ospitante.

Le inserzioni pubblicitarie, se presenti, possono utilizzare una tecnologia atta a riconoscere gli accessi che provengono dallo stesso computer o dallo stesso terminale, assieme a tutte le informazioni che possono essere estrapolate dall'origine dell'accesso e sulle funzionalità del computer o del terminale usato per accedere (incluso il fatto che sia disponibile o meno del software che possa essere utile a recepire la pubblicità stessa). Per conoscere il modo in cui le informazioni vengono raccolte dalla pubblicità (se c'è) e il loro utilizzo effettivo, è necessario valutare l'informativa sul trattamento dei dati personali dello spazio web che ospita l'opera.

Una copia della licenza GNU General Public License, versione 3, si trova nell'appendice **A**; una copia della licenza GNU Free Documentation License, versione 1.3, si trova nell'appendice **B**; una copia della licenza Creative Commons Attribution-ShareAlike, versione italiana 2.5, si trova nell'appendice **C**.

A copy of GNU General Public License, version 3, is available in appendix **A**; a copy of GNU Free Documentation License, version 1.3, is available in appendix **B**; a copy of Creative Commons Attribution-ShareAlike License, italian version 2.5, is available in appendix **C**.

Per tutti i riferimenti dell'opera si veda <http://informaticalibera.net>. Al momento della pubblicazione di questa edizione, i punti di distribuzione in-linea più importanti, sono presso Internet Archive (<http://www.archive.org/details/AppuntiDiInformaticaLibera>), il GARR (<http://appuntilinux.mirror.garr.it/mirrors/appuntilinux/>), ILS (<http://appunti.linux.it>) e il Pluto (<http://a2.pluto.it>).

Parte x Foglio elettronico	5
97 Corso elementare sul foglio elettronico	7
Parte xi Applicativo gestionale con il foglio elettronico ...	125
98 Utilizzo	127
99 Esercitazioni con l'applicativo gestionale	165
Parte xii Gazie	211
100 Installazione e manutenzione generale	213
101 Manuale sintetico delle funzionalità principali di Gazie ..	233
102 Tabelle principali della base di dati di Gazie	291
Parte xiii Esercitazioni con Gazie	303
Utilizzo di Google documenti per le esercitazioni con Gazie ..	305
Utilizzo di «gzt.nssitaly.com»	307
103 Esercitazione con la contabilità generale (coge1)	309
104 Verifica sulla gestione della contabilità generale (coge2)	315
105 Verifica guidata sulla chiusura (coge3)	317
106 Esercitazione con la contabilità di magazzino (mag1) ..	323
107 Verifica sulla gestione della contabilità di magazzino (mag2)	325
108 Esercitazione sulla gestione delle vendite (vend1)	327
109 Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend2)	333
110 Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend3)	337
111 Esercitazione sulla gestione degli ordini da clienti (vend4)	341
112 Verifica sulla gestione degli ordini da clienti (vend5) ...	345
113 Esercitazione sulla gestione delle provvigioni (vend6) ..	349
114 Esercitazione sulla gestione degli acquisti (acq1)	353
115 Verifica integrata (int1)	357
116 Verifica integrata guidata (int2) - prima parte	361
117 Verifica integrata guidata (int2) - seconda parte	379
118 Verifica integrata guidata (int2) - terza parte	385

	Parte x
	Foglio elettronico
	«
97 Corso elementare sul foglio elettronico	7
97.1 Primo approccio al foglio elettronico	11
97.2 Introduzione a LibreOffice Calc	17
97.3 Bordi, sfondi e fusione celle	24
97.4 Configurazione della stampa	28
97.5 Inserimento, variazione, collocazione e composizione dei dati nelle celle	32
97.6 Inserimento, copia e spostamento, riferimenti relativi e assoluti	40
97.7 Percentuali	47
97.8 Aggiunta ed eliminazione delle celle	50
97.9 Uso delle funzioni	52
97.10 Segnalazioni di errore	54
97.11 Funzioni di uso comune	55
97.12 Condizioni	60
97.13 Date e orari	63
97.14 Grafici	69
97.15 Ripartizione	78
97.16 Calcolo del bollo della cambiale	80
97.17 Funzioni di ricerca	83
97.18 Riordino, filtro e moduli	92
97.19 Nomi e casella nome	96
97.20 Verifica di validità	98
97.21 Protezione	99
97.22 Stili	101
97.23 Ricerca obiettivo	104
97.24 Tabella «pivot», o «data pilot»	105
97.25 Struttura	109
97.26 Configurazione di LibreOffice Calc	112
97.27 Soluzioni agli esercizi proposti	113
97.28 Riepilogo delle funzioni comuni	118

97.1	Primo approccio al foglio elettronico	11
97.1.1	Esercizi	11
97.1.2	Indicazione formale delle coordinate delle celle	12
97.1.3	Esercizi	12
97.1.4	Tipi di dati	13
97.1.5	Costanti numeriche	13
97.1.6	Esercizi	14
97.1.7	Informazioni testuali: stringhe	14
97.1.8	Espressioni	15
97.1.9	Esercizi	16
97.2	Introduzione a LibreOffice Calc	17
97.2.1	Aspetto generale	17
97.2.2	Navigazione nel menù	18
97.2.3	Esercizi	20
97.2.4	Navigazione nell'area di lavoro	20
97.2.5	Esercizi	20
97.2.6	Aspetto del puntatore del mouse	21
97.2.7	Selezione nell'area di lavoro	21
97.2.8	Esercizi	22
97.2.9	Regolazione delle dimensioni delle celle	23
97.2.10	Esercizi	23
97.3	Bordi, sfondi e fusione celle	24
97.3.1	Definizione dei bordi associata alla cella	24
97.3.2	Esercizi	24
97.3.3	Bordi rapidi	24
97.3.4	Esercizi	25
97.3.5	Bordi attraverso il menù	25
97.3.6	Sfondi	25
97.3.7	Fusione delle celle	26
97.3.8	Esercitazione pratica	27
97.4	Configurazione della stampa	28
97.4.1	Area da riservare alla stampa	28
97.4.2	Configurazione della pagina	28
97.4.3	Verifica	31
97.5	Inserimento, variazione, collocazione e composizione dei dati nelle celle	32
97.5.1	Inserimento e variazione	32
97.5.2	Collocazione nella cella	33
97.5.3	Rotazione del contenuto della cella	34
97.5.4	Testo a capo in modo automatico	35
97.5.5	Caratteristiche del carattere tipografico	36
97.5.6	Modalità di rappresentazione numerica di un valore	37
97.5.7	Esercizi	38
97.5.8	Verifica	38
97.6	Inserimento, copia e spostamento, riferimenti relativi e assoluti	40
97.6.1	Espressione esplicita	40
97.6.2	Inserimento facilitato degli operandi di un'espressione	41
97.6.3	Controllo delle zone coinvolte in un'espressione	41
97.6.4	Copia normale delle celle	41
97.6.5	Copia per trascinamento	42
97.6.6	Spostamento delle celle: taglia e incolla	43
97.6.7	Esercizio	44

97.6.8	Funzione «somma()»	45
97.6.9	Esercizio	45
97.6.10	Esercizio	45
97.6.11	Esercizio	46
97.6.12	Riferimenti relativi e riferimenti assoluti alle celle	46
97.7	Percentuali	47
97.7.1	Inserimento di un valore percentuale	47
97.7.2	Esercizi	48
97.7.3	Calcolo della porzione rimanente	48
97.7.4	Esercizio	48
97.7.5	Esercizio	49
97.7.6	Verifica	49
97.8	Aggiunta ed eliminazione delle celle	50
97.8.1	Inserimento ed eliminazione di zone di celle	50
97.8.2	Inserimento ed eliminazione di righe e colonne	52
97.9	Uso delle funzioni	52
97.9.1	Inserimento facilitato delle funzioni	52
97.9.2	Lista delle funzioni	54
97.10	Segnalazioni di errore	54
97.10.1	Errori a catena	55
97.10.2	Esercizio	55
97.11	Funzioni di uso comune	55
97.11.1	Minimo, massimo e media	55
97.11.2	Esercizio	56
97.11.3	Arrotondamenti	56
97.11.4	Esercizio	57
97.11.5	Esercizio	57
97.11.6	Somma condizionata	57
97.11.7	Esercizio	58
97.11.8	Verifica	58
97.11.9	Verifica	59
97.12	Condizioni	60
97.12.1	Formato logico	60
97.12.2	Operatori di confronto	61
97.12.3	Esercizio	61
97.12.4	Operatori logici	61
97.12.5	Esercizio	62
97.12.6	Funzione «SE()»	62
97.12.7	Esercizio	62
97.12.8	Esercizio	63
97.13	Date e orari	63
97.13.1	1900: anno bisestile?	63
97.13.2	Inserimento di date e orari	64
97.13.3	Operazioni con le date e gli orari	65
97.13.4	Esercizio	65
97.13.5	Esercizio	66
97.13.6	Esercizio	66
97.13.7	Esercizio	66
97.13.8	Verifica	67
97.14	Grafici	69
97.14.1	Componenti di un grafico comune	69
97.14.2	Creazione di un grafico con LibreOffice Calc	69
97.14.3	Organizzazione dei dati: per riga o per colonna	73
97.14.4	Area dei dati discontinua	73

97.14.5	Grafici a istogramma	74
97.14.6	Grafici a torta	75
97.14.7	Grafici lineari	76
97.14.8	Grafici XY	77
97.15	Ripartizione	78
97.15.1	Esercizio	78
97.15.2	Esercizio	78
97.15.3	Esercizio: ripartizione delle spese non documentate	79
97.15.4	Verifica	79
97.16	Calcolo del bollo della cambiale	80
97.16.1	Percentuale del bollo	81
97.16.2	Esercizio	81
97.16.3	Esercizio	81
97.16.4	Esercizio	82
97.16.5	Verifica	82
97.17	Funzioni di ricerca	83
97.17.1	Funzione «CERCA.VERT()»	83
97.17.2	Esercizio	84
97.17.3	Funzione «CERCA.ORIZZ()»	84
97.17.4	Esercizio	84
97.17.5	Verifica	84
97.17.6	Verifica	86
97.17.7	Verifica	87
97.17.8	Verifica	89
97.17.9	Verifica	90
97.17.10	Esercizio	92
97.18	Riordino, filtro e moduli	92
97.18.1	Riordino	93
97.18.2	Filtro	94
97.18.3	Modulo di immissione	95
97.19	Nomi e casella nome	96
97.19.1	Gestione completa	97
97.19.2	Denominazione automatica	97
97.19.3	Inserimento guidato	98
97.20	Verifica di validità	98
97.21	Protezione	99
97.21.1	Modifica dello stato di protezione delle celle	99
97.21.2	Attivazione e disabilitazione della gestione protetta	100
97.21.3	Esercizio	100
97.22	Stili	101
97.22.1	Gestione degli stili	101
97.22.2	Applicazione di uno stile	103
97.22.3	Osservazioni sulla gestione degli stili riferiti all'impaginazione	103
97.22.4	Applicazione di uno stile in modo condizionato	103
97.23	Ricerca obiettivo	104
97.24	Tabella «pivot», o «data pilot»	105
97.24.1	Creazione di una «tabella pivot»	105
97.24.2	Esercizio: dalla prima nota alla situazione dei conti	107
97.24.3	Filtro	108
97.25	Struttura	109
97.25.1	Raggruppamento automatico	110
97.25.2	Raggruppamento manuale	111

97.25.3 Eliminazione di un raggruppamento 111
 97.26 Configurazione di LibreOffice Calc 112
 97.26.1 Maschere di configurazione di LibreOffice Calc . 112
 97.26.2 Osservazioni sulla configurazione linguistica 113
 97.27 Soluzioni agli esercizi proposti 113
 97.28 Riepilogo delle funzioni comuni 118

ABS() 120 ACOS() 122 ACOSH() 122 ACOT() 122 ACOTH() 122
 ADESSO() 118 AND() 118 ANNI() 118 ANNO() 118
 ANNO.BISESTILE() 118 ARCCOS() 122 ARCCOSH() 122
 ARCCOT() 122 ARCCOTH() 122 ARCSEN() 122 ARCSENH() 122
 ARCTAN() 122 ARCTANH() 122 ARROTONDA() 120
 ARROTONDA.DIFETTO() 56 120 ARROTONDA.ECESSO() 56 120
 ARROTONDA.MULTIPLIO() 56 120
 ARROTONDA.PER.DIF() 120 ARROTONDA.PER.ECC() 120
 ASIN() 122 ASINH() 122 ASS() 120 ATAN() 122 ATANH() 122
 CASUALE() 120 CASUALE.TRA() 120 CEILING() 120
 CERCA.ORIZZ() 84 123 CERCA.VERT() 83 123 COMBINA() 120
 COMBINAZIONE() 120 CONTA.SE() 120
 CONTA.VUOTE() 120 COS() 122 122 COSH() 122 122 COT() 122 122
 COTH() 122 122 COUNTBLANK() 120 COUNTIF() 120
 DATA() 64 118 DATA.MESE() 118 DATA.VALORE() 118
 DATE() 118 DATEVALUE() 118 DAY() 118 DAYS() 118
 DAYSINMONTH() 118 DAYSINYEAR() 118 DEGREES() 120
 DISPARI() 120 DOMENICA.DI.PASQUA() 118 E() 118
 EASTERSUNDAY() 118 EDATE() 118 EOMONTH() 118
 EVEN() 120 EXP() 120 120 FACT() 120 FALSE() 118
 FALSO() 118 FATTORIALE() 120 fattura-00.ods 27
 fattura-01.ods 31 fattura-02.ods 38
 fattura-03.ods 49 fattura-04.ods 58
 fattura-05.ods 59 fattura-06.ods 67
 fattura-07.ods 79 fattura-08.ods 82
 fattura-09.ods 84 fattura-10.ods 86
 fattura-11.ods 87 fattura-12.ods 89
 fattura-13.ods 90 fattura-14.ods 92
 fattura-15.ods 100 FINE.MESE() 118 FLOOR() 120
 FRAZIONE_ANNO() 118 GCD() 120 GIORNI() 118
 GIORNI.ANNO() 118 GIORNI.MESE() 118 GIORNO() 118
 GIORNO.SETTIMANA() 118 GRADI() 120 HOUR() 118
 INT() 120 120 ISEVEN() 120 ISLEAPYEAR() 118 ISODD() 120
 LCM() 120 LN() 120 120 LOG() 120 120 LOG10() 120
 120 MAX() 55 MCD() 120 MCM() 120 MEDIA() 55 MESE() 118
 118 MESI() 118 MIN() 55 MINUTE() 118 MINUTO() 118
 MOD() 120 MONTH() 118 MONTHS() 118 MROUND() 120
 MULTINOMIAL() 120 MULTINOMIALE() 120 NON() 118
 NOT() 118 NOW() 118 NUM.SETTIMANA() 118 O() 118
 ODD() 120 OGGI() 118 OR() 118 ORA() 118 ORARIO() 64
 118 ORARIO.VALORE() 118 PARI() 120 PI() 120
 PI.GRECO() 120 POTENZA() 120 POWER() 120
 PRODOTTO() 120 PRODUCT() 120 QUOTIENT() 120
 QUOZIENTE() 120 RADIANS() 120 RADIANTI() 120
 RADQ() 120 RAND() 120 RANDBETWEEN() 120 RESTO() 120
 ROUND() 120 ROUNDDOWN() 120 ROUNDUP() 120 SE() 62
 SECOND() 118 SECONDO() 118 SEGNO() 120 SEN() 122
 SENH() 122 SETTIMANE() 118 SETTIMANE.ANNO() 118
 SIGN() 120 SIN() 122 SINH() 122 SOMMA() 45 120
 SOMMA.Q() 120 SOMMA.SE() 120 SQRT() 120 SUM() 120
 SUMIF() 120 SUMSQ() 120 TAN() 122 122 TANH() 122 122
 TIME() 118 TIMEVALUE() 118 TODAY() 118 TRONCA() 120
 TRUE() 118 TRUNC() 120 VAL.DISPARI() 120
 VAL.PARI() 120 VERO() 118 VLOOKUP() 123 123
 WEEKDAY() 118 WEEKNUM() 118 WEEKS() 118
 WEEKSINYEAR() 118 YEAR() 118 YEARFRAC() 118
 YEARS() 118 #DIV/0! 54 #N/D 54 #NOME? 54 #NUM! 54
 #RIF! 54 #VALORE! 54 ### 54

97.1 Primo approccio al foglio elettronico

Il foglio elettronico, così come lo si concepisce attualmente, è una sorta di quaderno a quadretti, o più precisamente a rettangoli, dove ogni rettangolo rappresenta una cella che può contenere qualcosa e si identifica attraverso una coordinata, composta da una lettera e un numero, oltre eventualmente al nome della pagina, ovvero della scheda o del foglio in cui si trova.¹

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nella figura si vede la scheda denominata «Acquisti», dove è evidenziata la cella «B2». Nella griglia che definisce le celle di una scheda, le lettere individuano le colonne, mentre i numeri indicano le righe. Va osservato anche il fatto che la prima riga corrisponde al numero uno e che dopo la colonna «Z» si passa alla colonna «AA».

All'interno delle celle possono essere inseriti vari tipi di informazioni, ma lo scopo principale del foglio elettronico è consentire l'esecuzione di calcoli numerici, perciò è predominante l'inserimento di valori di questo tipo (numerico).

Alle celle si fa riferimento singolarmente o a gruppi; nel secondo caso, si individuano delle zone di celle rettangolari, specificando le coordinate delle celle di due angoli opposti:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nella figura si vede la selezione di un insieme di celle che può essere identificato semplicemente dicendo che, nella scheda «Acquisti» riguarda le celle da C3 a D6, ovvero da D6 a C3, ovvero da C6 a D3, ovvero da D3 a C6.

Quando si individua una cella o un gruppo di celle, spesso non si specifica la scheda in cui si trova, perché si intende la scheda corrente, ovvero quella attiva e in evidenza, durante l'uso del programma che offre la funzione di foglio elettronico.

Le schede di un foglio elettronico possono contenere una quantità molto elevata di celle, ma lo spazio utilizzato nel file che si crea per contenere questi dati, dipende dalle informazioni immesse effettivamente e non dalla posizione relativa in cui si trovano nelle schede del foglio elettronico.

97.1.1 Esercizi

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			gennaio	febbraio			
3		Tizio	1234,87	435,86			
4		Caio	123,56	984,80			
5		Mevio	2345,70	100,70			
6		Filano	987,03	453,55			
7							

97.1.1.1) Osservando la figura, qual è la cella che contiene il nome «gennaio»?

97.1.1.2) Osservando la figura, come si indica l'insieme di celle che contiene i valori numerici?

¹ «02 - 2013.1.1.1 ... Copyright © Daniele Giacomini - appunti2@gmail.com http://informaticadibien.net

97.1.1.3) Osservando la figura, come si indica formalmente l'insieme di celle che contiene tutti i valori visibili?

97.1.2 Indicazione formale delle coordinate delle celle

Nel foglio elettronico, quando si vuole fare riferimento a una cella o a una zona di celle, si deve usare una rappresentazione formale precisa. Fortunatamente esiste una modalità comune ai fogli elettronici principali: le celle singole si indicano semplicemente come lettere e numero, per esempio, H7, J25, AF23; le zone si indicano collegando le coordinate di due celle opposte con il segno di due punti, per esempio, H7:J30, Z10:AB15. Nello schema sintattico seguente, le lettere x e y rappresentano la porzione alfabetica della coordinata di una cella, mentre le lettere m e n rappresentano la parte numerica:

$$xm[:yn]$$

Le coordinate di una cella o di una zona, possono essere relative alla scheda in cui si trovano, oppure possono specificare anche la scheda stessa. Se in una cella di una scheda si trova un'espressione, contenente il richiamo della coordinata H7, o alla zona J10:M15, evidentemente, mancando altre indicazioni, si intende che la scheda di tali coordinate sia la stessa. Per specificare esplicitamente la scheda, si utilizzano metodi diversi, a seconda del programma; il primo degli schemi sintattici successivi mostra il caso di MS-Excel, mentre il secondo mostra la modalità usata da LibreOffice Calc:

$$\text{nome_scheda}!xm[:yn]$$

$$\text{nome_scheda}.xm[:yn]$$

Per esempio, «Acquisti.C3:D6» oppure «Acquisti!C3:D6», potrebbe identificare la zona C3:D6 della scheda «Acquisti». Nello stesso modo, «Vendite.F4» oppure «Vendite!F4», potrebbe identificare la cella F4 della scheda «Vendite».

Figura 97.4. Zona C3:D6 nella scheda «Vendite».

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Vendite Acquisti

Si osservi che se il nome della scheda a cui si fa riferimento contiene spazi o altri simboli che possono creare problemi di interpretazione, questo viene delimitato normalmente tra apici singoli:

$$\text{'nome_scheda'}!xm[:yn]$$

$$\text{'nome_scheda'}.xm[:yn]$$

97.1.3 Esercizi

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			gennaio	febbraio			
3		Tizio	1234,87	435,86			
4		Cao	123,56	984,80			
5		Mevio	2345,70	100,70			
6		Filano	987,03	453,55			
7							

Clienti Fornitori Agenti

97.1.3.1) Osservando la figura, come si indica formalmente l'insieme di celle che contiene i valori numerici?

97.1.3.2) Osservando la figura, come si indica formalmente l'insieme di celle che contiene tutti i valori visibili?

97.1.3.3) Osservando la figura, come si indica formalmente l'insieme di celle che contiene i valori numerici, specificando anche la scheda in cui si trova?

97.1.3.4) Osservando la figura, come si indica formalmente l'insieme di celle che contiene tutti i valori visibili, specificando anche la scheda in cui si trova?

97.1.4 Tipi di dati

Lo scopo del foglio elettronico è principalmente il calcolo automatico di espressioni contenute nelle celle. In generale, le celle possono essere vuote, possono contenere una costante oppure un'espressione da calcolare. Volendo fare una classificazione più dettagliata, si può distinguere tra:

- celle vuote, nel senso che non contengono alcunché;
- celle contenenti una costante numerica;
- celle contenenti un'espressione che genera un risultato numerico;
- celle contenenti una costante stringa;
- celle contenenti un'espressione che genera un risultato stringa.

97.1.5 Costanti numeriche

All'interno di una cella, una costante numerica si rappresenta normalmente con un numero, inserito direttamente, senza altre indicazioni. Per esempio, «123,456» rappresenta il valore 123,456. In generale è il programma che amministra il foglio elettronico a interpretare l'inserimento dell'operatore e decidere se debba essere considerato un valore numerico di qualche tipo, da recepire così come è. Le costanti numeriche possono essere interpretate nei modi seguenti:

Esempio	Tipo di valore	Annotazioni
123,4567 -123,4567	Costante numerica comune, con decimali	Il fatto che la virgola sia interpretata come separatore della parte intera rispetto alle cifre decimali, dipende dalla configurazione locale del programma. Nel caso di configurazione anglo-americana, è il punto che deve essere usato per questo scopo.
1,234567E+2 -1,234567E+2	Notazione esponenziale	Si tratta di $\pm 1,234567 \cdot 10^2$, ovvero, $\pm 1,234567 \cdot 100$, pari a $\pm 123,4567$.
123,4567% -123,4567%	Percentuale	Si tratta di un valore espresso in forma percentuale, pari a ciò che si vede, diviso 100. In questo caso, $\pm 123,4567\%$ è pari a $\pm 1,234567$.
31/12 31/12/2012 31 dic 31 dicembre 31 dic 2012 31 dicembre 2012	Data	Si tratta di un valore che viene inteso rappresentare una data. Il foglio elettronico comune rappresenta le date con un valore intero che esprime la quantità di giorni trascorsi a partire dall'epoca di riferimento. Se la configurazione locale non è quella italiana, i nomi dei mesi cambiano di conseguenza e può darsi che al posto delle barre oblique si debbano usare altri simboli, oppure che la sequenza dei componenti (giorno/mese/anno) non sia la stessa (mese/giorno/anno).

Esempio	Tipo di valore	Annotazioni
10.30 10.30.55	Orario	Si tratta di un valore che viene inteso rappresentare un orario. Il foglio elettronico comune rappresenta gli orari con un valore numerico dove 1 (uno) corrisponde all'ora 24:00 e le frazioni rappresentano le varie porzioni di giornata. Per esempio, le 10:30:55 corrispondono al valore 0,438136574074074. Il fatto che si usi il punto per separare le varie componenti di un orario, dipende dalla configurazione locale italiana; con una configurazione anglo-americana, non si otterrebbe questo risultato.

I valori numerici possono essere rappresentati in molti modi; ai tipi descritti nella tabella appena apparsa va aggiunta la possibilità di mostrare un valore attraverso una frazione o in modo logico (*Vero* o *Falso*). La modalità di rappresentazione può essere regolata separatamente dall'inserimento; per esempio si può inserire il numero 0,05 per rappresentarlo poi come 5 %.

97.1.6 Esercizi

97.1.6.1) Se in una cella si inserisce '23,5%', quale valore viene trattato effettivamente?

97.1.6.2) Premesso che il foglio elettronico viene usato in configurazione italiana, se in una cella si inserisce letteralmente '11.10', cosa è stato inserito effettivamente? il numero 11,10, l'orario 11:10 o la data 11 ottobre?

97.1.6.3) Con un foglio elettronico comune, se in una cella viene inserito regolarmente l'orario 12:00, qual è il valore numerico corrispondente di questo dato?

97.1.6.4) Con un foglio elettronico comune, sapendo che il valore 123456, se considerato come data, corrisponde al 3 gennaio 2238, a cosa può corrispondere il numero 123456,25?

97.1.7 Informazioni testuali: stringhe

L'informazione che si inserisce in una cella può essere di tipo testuale, nel senso che deve essere presa letteralmente, come sequenza di caratteri, senza attribuire a questa un valore numerico (ovvero trattandola numericamente come pari a zero). Nei fogli elettronici comuni, tutte le volte che si inserisce qualcosa in una cella, senza che si possa riconoscere un qualche significato particolare, questa viene presa così com'è senza adattamenti.

In programmazione, le sequenze letterali di caratteri sono note come *stringhe*. Quando si inserisce un testo che non viene tradotto dal foglio elettronico in un valore particolare, si ottiene in pratica una stringa letterale.

Esiste la possibilità di chiarire che l'inserimento in corso deve essere trattato come stringa, senza considerarlo da un punto di vista numerico. Per esempio, si pensi all'inserimento di un numero di telefono preceduto dallo zero. Per ottenere questo nei fogli elettronici comuni, è possibile iniziare l'inserimento con un apostrofo. Per esempio, per poter ottenere in una cella il testo «00123456», senza perdere gli zeri iniziali, è possibile inserire materialmente «'0123456».

È facoltà del foglio elettronico decidere se trattare sempre un tale inserimento in forma di stringa o se questo vada comunque utilizzato in forma numerica, ove possibile. Tuttavia, è bene evitare di affidarsi alla seconda delle due possibilità.

97.1.8 Espressioni

Tutto ciò che si inserisce all'interno di una cella ha la forma di un'espressione; anche un dato costante è un'espressione. In particolare, come già descritto, le costanti vanno inserite secondo una forma prestabilita, per distinguere tra stringhe e numeri. Generalmente, i numeri si introducono nella forma cui si è abituati di solito a trattarli, oppure vengono inseriti in un'espressione esplicita (una formula), mentre le stringhe possono richiedere un prefisso per poterle distinguere (l'apostrofo a cui si è già accennato), oppure vanno inserite anche queste in un'espressione esplicita.

Le espressioni vere e proprie (o formule) si realizzano generalmente attraverso degli operatori e delle funzioni. La tabella 97.7 riassume gli operatori principali nei fogli elettronici comuni.

Tabella 97.7. Elenco degli operatori comuni nelle espressioni dei fogli elettronici.

Espressione	Descrizione
$+n$	Nessun effetto sul segno di n .
$-n$	Inversione di segno.
$m+n$	Somma.
$m-n$	Sottrazione.
$m*n$	Moltiplicazione.
m/n	Divisione.
m^n	Elevamento a potenza: m^n .
$m&n$	Concatenamento di stringhe: attacca la prima stringa alla seconda.
(...)	Raggruppamento, precedenza.

Ciò che non si può fare con gli operatori normali, si ottiene generalmente attraverso delle funzioni, la cui notazione può variare a seconda dell'applicativo. Generalmente, una funzione è costituita da un nome seguito da dei parametri (o argomenti) tra parentesi:

`nome_funzione (parametro [; parametro] ...)`

La separazione dei parametri avviene generalmente attraverso l'uso del punto e virgola (in una configurazione anglo-americana, si usa invece la virgola).

Le funzioni dei fogli elettronici sono solitamente già stabilite e generalmente sono tradotte in base alla configurazione locale. La tabella 97.8 elenca alcune funzioni tipiche nella tradizione dei fogli elettronici, secondo la notazione inglese e italiana.

Tabella 97.8. Elenco di funzioni comuni nei fogli elettronici.

Espressione	Descrizione
SUM (zona [; zona] ...) SOMMA (zona [; zona] ...)	Sommatoria.
SQRT (n) RADQ (n)	Radice quadrata.
ROUND (n , decimali) ARROTONDA (n ; decimali)	Arrotondamento.
IF (condizione , risultato_vero , risultato_falso) SE (condizione ; risultato_vero ; risultato_falso)	Selezione condizionale.

I parametri delle funzioni possono essere costituiti da dati costanti

o da espressioni di vario genere, anche se questo poi si paga con una difficile leggibilità. In questo contesto, le costanti stringa sono rappresentate generalmente delimitandole tra apici doppi.

Tabella 97.9. Elenco degli operatori di confronto, degli operatori logici e delle funzioni logiche, comuni nei fogli elettronici.

Espressione	Descrizione
$x=y$	Uguale. Restituisce <i>Vero</i> se i valori delle espressioni x e y sono uguali.
$x<>y$	Diverso. Restituisce <i>Vero</i> se i valori delle espressioni x e y sono diversi.
$x<y$	Minore. Restituisce <i>Vero</i> se x è minore di y .
$x>y$	Maggiore. Restituisce <i>Vero</i> se x è maggiore di y .
$x<=y$	Minore o uguale. Restituisce <i>Vero</i> se x è minore o uguale a y .
$x>=y$	Maggiore o uguale. Restituisce <i>Vero</i> se x è maggiore o uguale a y .
AND($x,y[,z]$...) E($x;y[,z]$...)	AND. Restituisce vero se tutti gli argomenti hanno un valore pari a <i>Vero</i> .
OR($x,y[,z]$...) O($x;y[,z]$...)	OR. Restituisce vero se almeno uno degli argomenti ha valore pari a <i>Vero</i> .
NOT(x) NON(x)	NOT. Restituisce vero se l'argomento ha un valore pari a <i>Falso</i> e viceversa.

Tabella 97.10. Elenco delle funzioni comuni per l'inserimento di valori legati al tempo.

Espressione	Descrizione
DATE(<i>anno</i> ; <i>mese</i> ; <i>giorno</i>)	Data. Produce il valore corrispondente alla data specificata con gli argomenti.
DATA(<i>anno</i> ; <i>mese</i> ; <i>giorno</i>)	
TIME(<i>ore</i> ; <i>minuti</i> ; <i>secondi</i>)	Orario. Produce il valore corrispondente all'orario specificato con gli argomenti.
ORARIO(<i>ore</i> ; <i>minuti</i> ; <i>secondi</i>)	

In un foglio elettronico comune, un'espressione esplicita si introduce cominciando con il carattere '='. Per esempio, per ottenere la somma delle celle A1 e B1, nella cella C1 si potrebbe inserire l'espressione '=A1+B1'. In un'espressione esplicita, l'inserimento di una stringa va fatto racchiudendola tra apici doppi, come in questo caso: '= "ciao a tutti" '.

97.1.9 Esercizi

97.1.9.1) Con un foglio elettronico comune, nella cella A3 si inserisce l'espressione seguente, premendo [Invio] al termine, ma si ottiene un errore. Da cosa deriva tale errore?

= "ciao

97.1.9.2) Nella cella A1 è stata inserita la stringa 'ciao'; nella cella B1 è inserita la stringa 'amore'. Nella cella D1 si inserisce l'espressione '=A1&B1'. Cosa appare poi nella cella D1? Per fare in modo che nella cella D1 si veda il testo «ciao amore!», come andrebbe modificata l'espressione inserita nella stessa cella?.

97.1.9.3) Nella cella B3 si vuole sommare il numero 123,4 al contenuto della cella A1. Come si può scrivere l'espressione in B3?

97.1.9.4) Nella cella B3 si vuole sommare il contenuto delle celle A1 e A2, dividendo tale somma per il numero 123,4. Come si può scrivere l'espressione in B3?

97.1.9.5) Nella cella B3 si scrive l'espressione seguente, ma si ottiene un errore. Perché?

=A1+B3*5

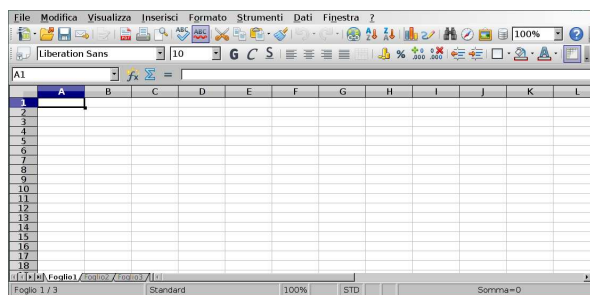
97.2 Introduzione a LibreOffice Calc

LibreOffice² è un applicativo per l'automazione ufficio completo, che include il foglio elettronico, il programma di scrittura, il programma di disegno, il programma di presentazione e anche altri componenti. È disponibile per diverse piattaforme, in particolare per sistemi MS-Windows, Solaris, MacOSX Intel e GNU/Linux. Questo corso si basa sul foglio elettronico di LibreOffice, denominato LibreOffice Calc, alla versione 3.

97.2.1 Aspetto generale

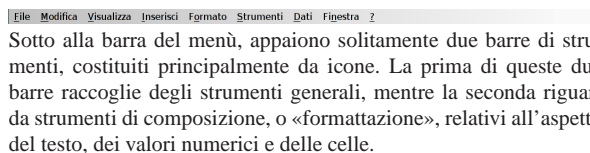
LibreOffice Calc, essendo un programma «grafico», si presenta nei vari sistemi operativi per cui è disponibile all'interno di una finestra, dove il contenuto può suddividersi sommariamente in tre parti: quella superiore, un'area di lavoro centrale e una parte inferiore.

Figura 97.11. LibreOffice Calc durante il funzionamento. Nella figura non appare la cornice della finestra, la cui forma dipende dal sistema operativo e dalla configurazione del sistema grafico.



Nella parte superiore appare il menù. Per selezionare una voce del menù è sufficiente posizionarsi sopra il puntatore del mouse (o di altra unità di puntamento) e fare un clic con il primo tasto. A ogni voce della barra del menù corrisponde una tendina con altre voci che si selezionano nello stesso modo. Per selezionare velocemente una voce del menù, senza l'uso del mouse, è sufficiente la combinazione di tasti [Alt x], dove x è la lettera sottolineata della voce. Per esempio, per aprire il menù *File* si può utilizzare la combinazione [Alt f].

Figura 97.12. Barra del menù.



Sotto alla barra del menù, appaiono solitamente due barre di strumenti, costituiti principalmente da icone. La prima di queste due barre raccoglie degli strumenti generali, mentre la seconda riguarda strumenti di composizione, o «formattazione», relativi all'aspetto del testo, dei valori numerici e delle celle.

Figura 97.13. Barra degli strumenti generali.



Figura 97.14. Barra degli strumenti di composizione.



Scendendo ancora si trova una barra di controllo riguardante la cella attiva o l'insieme attivo di celle. All'interno di questa barra si trova, nell'ordine: il riferimento alla cella attiva o all'insieme attivo; alcuni pulsanti per intervenire sull'inserimento dei dati; una riga di digitazione. Il riferimento alla cella o all'insieme di celle attivo, è noto come «casella nome».

Figura 97.15. Barra per il controllo dei contenuti delle celle, in due contesti operativi differenti.



Pulsante	Descrizione
	Guida all'inserimento di una funzione.
	Guida alla sommatoria.
	Inizia l'inserimento di un'espressione (formula).
	Annulla l'inserimento.
	Accetta l'inserimento.

La parte centrale che costituisce l'area di lavoro, è un reticolo scomposto in colonne e righe, dove ogni elemento del reticolo è una cella. Le righe sono precedute a sinistra da un pulsante con il numero corrispondente, iniziando da uno; le colonne sono precedute in alto da un pulsante con la lettera corrispondente, iniziando da «A» e continuando unendo più lettere assieme se necessario.

Figura 97.17. L'area di lavoro.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nell'area di lavoro si distingue una «cella attiva», costituita da quella in cui si stanno inserendo o si potrebbero inserire dei dati. Nella figura appena apparsa, la cella attiva è A1, essendo evidenziata da una cornice leggermente più spessa rispetto alle altre.

Alla destra del reticolo di celle appare una barra di scorrimento verticale, con la quale è possibile far scorrere il contenuto della scheda (o del foglio) nell'area di lavoro. Nello stesso modo, al di sotto appare una barra di scorrimento orizzontale, la quale si arricchisce delle funzionalità necessarie a scorrere le schede.

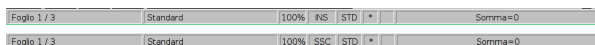
Figura 97.18. Barra di scorrimento orizzontale.



Nella parte sinistra della barra di scorrimento orizzontale, si trovano quattro pulsanti, per far scorrere i lembi delle schede, i quali appaiono subito dopo. Ciò è necessario quando le schede della cartella che compone l'intero lavoro sono numerose e non possono essere visualizzate contemporaneamente. La scheda attiva, ovvero quella che mostra i propri contenuti nell'area di lavoro, ha il proprio lembo di colore più chiaro, o comunque apparentemente sovrapposto agli altri.

Nella parte inferiore si trova la barra di stato, con le informazioni sullo stato e la modalità di funzionamento del programma. Tra le altre cose si può vedere se è attiva la modalità di scrittura con inserimento o in sovrascrittura (tasto [Ins]).

Figura 97.19. Barra di stato durante l'inserimento di dati in una cella: nel primo caso ci si trova in modalità di scrittura con inserimento, mentre nel secondo si è in sovrascrittura.



97.2.2 Navigazione nel menù

Per scorrere le voci del menù si può utilizzare il mouse secondo il modo consueto per i programmi grafici. Eventualmente, con la tastiera si può accedere al menù più facilmente.

Premendo il tasto [Alt] (quello a sinistra) si seleziona il menù, evidenziando inizialmente la voce *File*:



A questo punto, se si preme una lettera tra quelle sottolineate tra le voci del menù, si ottiene l'apertura della tendina relativa. Per esempio, premendo la lettera [v], si ottiene l'apertura della tendina della voce *Visualizza*. La stessa cosa sarebbe stata ottenuta con la combinazione [Alt v].

Quando è attivo il menù, i tasti freccia consentono di scorrere le voci che lo compongono: le frecce sinistra e destra consentono di passare da una tendina all'altra; le frecce su e giù, consentono di scorrere le

voci di una tendina. Se una voce contenuta in una tendina si articola in altre voci, quando il cursore è in posizione, il tasto con la freccia a destra apre la tendina ulteriore. A titolo di esempio, si possono osservare i passaggi successivi:

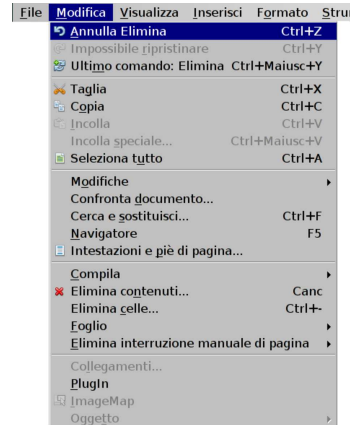
1. si preme il tasto [Alt] per attivare il menù;



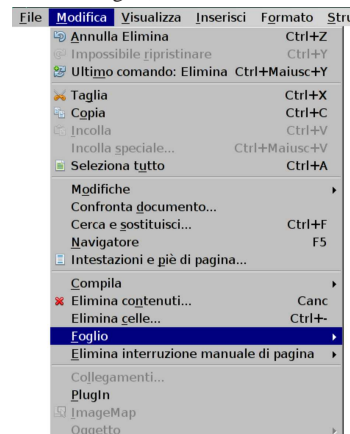
2. si porta il cursore a destra con il tasto [freccia-destra];



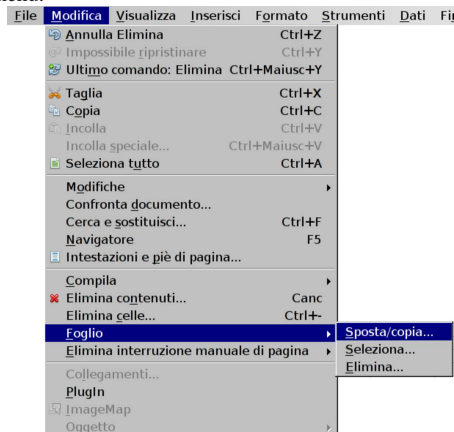
3. si apre la tendina della voce attiva con il tasto [freccia-giù], oppure con il tasto [Invio];



4. si scorrono le voci premendo [freccia-giù], fino a raggiungere con il cursore la voce *Foglio*;



5. si preme il tasto [freccia-destra], oppure [Invio] per aprire il sottomenù.



Durante la navigazione del menù, per selezionare una voce visibile, è possibile anche premere il tasto della lettera sottolineata: se

nel contesto in corso la stessa lettera è sottolineata in più voci, la si può premere più volte fino a quando si raggiunge quella desiderata. Se si preme [Alt], si ottiene la chiusura istantanea del menù; se invece si preme [Esc], si chiude soltanto la tendina più interna che risulta aperta, fino ad arrivare, progressivamente, all'uscita dalla navigazione del menù.

97.2.3 Esercizi

97.2.3.1) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si raggiunge la voce *Formato, Aree di stampa, Definisci?*

97.2.3.2) Utilizzando la tastiera e limitandosi all'uso di [Alt] e dei tasti freccia, come si raggiunge la voce *Formato, Aree di stampa, Definisci?*

97.2.4 Navigazione nell'area di lavoro

All'interno dell'area di lavoro, ciò che rappresenta la cella attiva è un cursore all'interno di tale area. Si può spostare questo cursore con un clic sopra una cella, facendo in modo che questo cursore si sposti lì immediatamente, oppure si possono usare i tasti freccia o altri, anche attraverso combinazioni, per spostamenti più sofisticati, come descritto nella tabella successiva.

Tasto o combinazione di tasti	Spostamento ottenuto
←	Sposta il cursore alla cella adiacente sinistra.
→	Sposta il cursore alla cella adiacente destra.
↑	Sposta il cursore alla cella adiacente superiore.
↓	Sposta il cursore alla cella adiacente inferiore.
↶	Sposta il cursore nell'area di lavoro all'inizio della riga in cui ci si trova.
Fine	Porta il cursore sull'ultima colonna che contenga dei dati, rimanendo però sulla stessa riga di partenza.
Ctrl + ←	Porta il cursore sulla prima colonna della riga di partenza.
Ctrl + →	Porta il cursore sull'ultima colonna della riga di partenza.
Ctrl + ↑	Porta il cursore sulla prima riga della colonna di partenza.
Ctrl + ↓	Porta il cursore sull'ultima riga della colonna di partenza.
Ctrl + ↶	Porta il cursore sulla cella A1.
Ctrl + Fine	Porta il cursore sulla cella che rappresenta l'ultima riga e l'ultima colonna che contenga dei dati.
Pag ↑	Porta il cursore in alto di una pagina, rimanendo nella stessa colonna di partenza.
Pag ↓	Porta il cursore in basso di una pagina, rimanendo nella stessa colonna di partenza.
Ctrl + Pag ↑	Passa alla scheda precedente.
Ctrl + Pag ↓	Passa alla scheda successiva.
Invio ↵	Conferma un eventuale inserimento in corso e sposta il cursore alla cella inferiore, nella stessa colonna.

97.2.5 Esercizi

97.2.5.1) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si raggiunge la cella A1, mentre, per qualche motivo, ci si trova vicino alla cella AZ99?

97.2.5.2) Utilizzando la tastiera, come si raggiunge la cella A1, mentre, per qualche motivo, ci si trova vicino alla cella AZ99?

97.2.5.3) Utilizzando la tastiera, come si raggiunge la prima colonna nella riga in cui si trova già il cursore dell'area di lavoro?

97.2.5.4) Utilizzando la tastiera, come si raggiunge la prima riga nella colonna in cui si trova già il cursore dell'area di lavoro?

97.2.5.5) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si raggiunge la scheda «Foglio3»?

97.2.5.6) Utilizzando la tastiera, come si raggiunge la scheda «Foglio3»?

97.2.6 Aspetto del puntatore del mouse

Il puntatore del mouse cambia forma a seconda del contesto in cui si trova, suggerendo la funzione che si andrebbe ad attivare premendo il primo tasto. La tabella successiva mostra e descrive questi segni.

Aspetto del puntatore	Contesto
I	Il puntatore è su una zona dove è possibile inserire del testo.
+	Indica la possibilità di eseguire una copia per trascinamento.
↕	Mentre è attivo un oggetto sovrapposto alla scheda attiva, il puntatore indica la possibilità di spostarlo.
↔	Il puntatore è sul confine tra una colonna e l'altra, dove è possibile ridimensionare la larghezza della colonna a sinistra.
↕	Il puntatore è sul confine tra una riga e l'altra, dove è possibile ridimensionare l'altezza della riga in alto.
↕	Può ridimensionare verticalmente un oggetto.
↔	Può ridimensionare orizzontalmente un oggetto.
↘	Essendo il puntatore nell'angolo inferiore destro di un oggetto, consente di ridimensionarlo, sia verticalmente, sia orizzontalmente.
↙	Essendo il puntatore nell'angolo inferiore sinistro di un oggetto, consente di ridimensionarlo, sia verticalmente, sia orizzontalmente.
↖	Essendo il puntatore nell'angolo superiore sinistro di un oggetto, consente di ridimensionarlo, sia verticalmente, sia orizzontalmente.
↗	Essendo il puntatore nell'angolo superiore destro di un oggetto, consente di ridimensionarlo, sia verticalmente, sia orizzontalmente.
↖	In situazioni differenti il puntatore ha l'aspetto di una freccia obliqua.

97.2.7 Selezione nell'area di lavoro

Per intervenire in una cella singola o in un insieme di celle, con comandi appropriati, è necessario prima individuare tale insieme, attraverso la selezione di ciò a cui si vuole fare riferimento.

Figura 97.28. Selezione di una cella singola (B3), di una zona di celle (A2:B6), di un insieme costituito da più zone di celle (A2:A6, B3:C4, B7:C9).

Figura 97.29. Selezione di una colonna (B), di una gruppo adiacente di righe (da 4 a 7), di tutta la scheda.

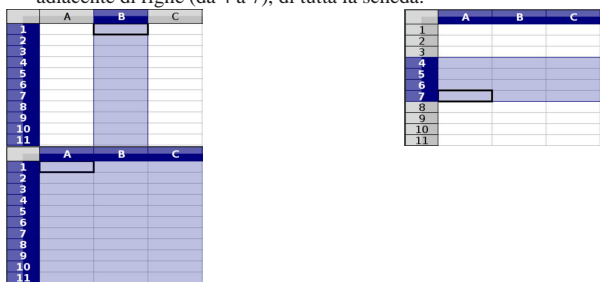


Tabella 97.30. Procedimento per la selezione delle celle.

Selezione di	Procedimento
una cella singola	con un clic del primo tasto del mouse sulla cella scelta, oppure spostando il cursore all'interno del foglio di lavoro, con i tasti freccia e gli altri tasti e combinazioni che possono spostarlo;
una zona di celle	con un clic del primo tasto del mouse su una cella che rappresenta un angolo della zona voluta, trascinando fino all'angolo opposto; oppure, con la tastiera, spostando il cursore in un angolo della zona, quindi, mantenendo premuto il tasto [Mauscole], spostando ancora il cursore fino all'angolo opposto;
una colonna intera	con un clic sulla lettera di intestazione della stessa;
più colonne adiacenti	con un clic sulla lettera di intestazione della prima colonna voluta, trascinando nella direzione delle altre colonne da selezionare;
una riga intera	con un clic sul numero di intestazione della riga (a sinistra);
più righe adiacenti	con un clic sul numero di intestazione della prima riga da voluta, trascinando nella direzione delle altre righe da selezionare;
un insieme costituito da più zone distinte (eventualmente anche colonne e righe intere)	in tal caso si deve usare il mouse soltanto e si procede come per le selezioni già descritte, mantenendo premuto il tasto [Ctrl] dopo la prima selezione;
tutta la scheda	con un clic sul rettangolo che congiunge le intestazioni numeriche di riga e quelle letterali di colonna.

97.2.8 Esercizi

97.2.8.1) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si seleziona la zona di celle A7:C9?

97.2.8.2) Utilizzando la tastiera, come si seleziona la zona di celle A7:C9?

97.2.8.3) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si seleziona la zona di celle A7:C9 e la zona D3:F7?

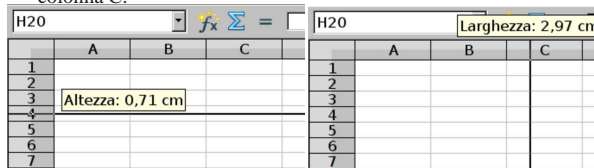
97.2.8.4) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si selezionano le colonne B, D, E e G?

97.2.8.5) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si selezionano tutte le celle del foglio attivo?

97.2.9 Regolazione delle dimensioni delle celle

Le celle del foglio di lavoro possono essere ridimensionate, tenendo presente che tale modifica coinvolge anche le altre nella riga o nella colonna, a seconda di quale dimensione si va a modificare. Per modificare le dimensioni delle celle si interviene generalmente con il mouse, sull'intestazione di riga o di colonna, a cavallo tra una riga e l'altra, o tra una colonna e l'altra, trascinando fino al raggiungimento della dimensione desiderata.

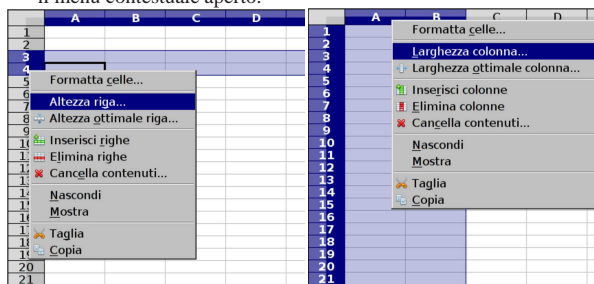
Figura 97.31. A sinistra si vede il ridimensionamento in corso della terza riga; a destra si vede il ridimensionamento della colonna C.



Per ridimensionare una colonna o una riga, si può intervenire in modo più semplice, attraverso la tastiera: si posiziona il cursore dell'area di lavoro su una cella da prendere come riferimento, quindi, con la combinazione [Alt freccia...] si cambiano le dimensioni della stessa, coinvolgendo la riga o la colonna, a seconda del tipo di ridimensionamento.

Si può applicare una dimensione precisa alla colonna o alla riga, selezionandola e richiamando dal menù la voce *Formato, Riga, Altezza*, ovvero *Formato, Colonna, Larghezza*. Si può regolare la dimensione di più righe o di più colonne, simultaneamente, selezionandole e regolando la dimensione di una di queste. Si può accedere alla regolazione precisa delle righe o delle colonne, con un menù contestuale che si ottiene con un clic del terzo tasto del mouse, sull'intestazione delle righe o delle colonne.

Figura 97.32. A sinistra la selezione delle righe 3 e 4 con il menù contestuale aperto; a destra la selezione delle colonne A e B con il menù contestuale aperto.



Le righe e le colonne possono essere ridotte a un'altezza o un'ampiezza nulla, per nascondere il contenuto. In tal caso, però, conviene sfruttare la funzione apposita, ottenibile dal menù alla voce *Formato, Riga, Nascondi*, ovvero *Formato, Colonna, Nascondi*. Naturalmente, la stessa funzione è disponibile anche nel menù contestuale, come si vede dalla figura appena mostrata.

97.2.10 Esercizi

97.2.10.1) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si regola l'altezza della riga 5?

97.2.10.2) Utilizzando il mouse (o un dispositivo equivalente), come si regola l'altezza della riga 5 e della riga 7, in modo simultaneo?

97.2.10.3) Utilizzando la tastiera, come si regola l'altezza della riga 7 e la larghezza della colonna C?

97.3 Bordi, sfondi e fusione celle

Per la presentazione dei dati si richiede generalmente la definizione di bordi per le celle ed eventualmente di sfondi colorati. Bordi e sfondi possono essere inseriti in modo rapido, attraverso uno strumento approssimativo, oppure in modo preciso, richiamando la voce apposita dal menù.

97.3.1 Definizione dei bordi associata alla cella

Il bordo è un'informazione che LibreOffice Calc associa alle celle, tanto che due celle adiacenti possono avere nella linea di contatto dei bordi differenti: in tal caso vince quello più spesso o comunque ritenuto più importante.

Il fatto che i bordi siano indipendenti, cella per cella, vuole anche dire che se esiste un bordo inferiore della cella C3, a nulla serve tentare di toglierlo o di modificarlo dalla cella C4, cercando di agire sul bordo superiore di questa.

97.3.2 Esercizi

97.3.2.1) Tra le colonne C e D appare un bordo che occupa le righe dalla terza alla quinta. Volendo togliere il bordo, si selezionano le celle da C3 a C5 e si elimina il bordo destro. Ma se ciò non dovesse funzionare, quale sarebbe la ragione?

97.3.2.2) La cella A1 ha un bordo destro, di colore nero e con uno spessore di un punto; la cella B1 ha un bordo sinistro di colore rosso, con uno spessore di due punti. Quale linea si vede tra la cella A1 e B1?

97.3.3 Bordi rapidi

Nella barra degli strumenti di composizione, si trova normalmente l'icona seguente, dalla quale si accede a una finestra per l'inserimento rapido di bordi. C'è però un inconveniente: si gestiscono solo bordi neri di 0,05 punti.³

Figura 97.33. A sinistra l'icona della barra degli strumenti di composizione, con la quale si apre la finestra dei bordi rapidi, visibile a destra. Per chiudere la finestra dei bordi rapidi, è sufficiente premere il tasto [Esc] quando questa è attiva (in primo piano).



I bordi rapidi si applicano a una zona di celle singola, distinguendo tra bordi esterni e bordi interni: i bordi esterni sono quelli del contorno della zona, mentre quelli interni sono gli altri.

Tabella 97.34. Funzione delle varie icone della finestra dei bordi rapidi.

Icona	Effetto
	Annulla i bordi di tutte le celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito sul contorno esterno verticale sinistro delle celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito sul contorno esterno verticale destro delle celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito sul contorno esterno orizzontale superiore delle celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito sul contorno esterno orizzontale inferiore delle celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito sul contorno esterno verticale sinistro e destro delle celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito sul contorno esterno orizzontale superiore e inferiore delle celle selezionate.
	Mette un bordo predefinito su tutto il contorno esterno delle celle selezionate.

Icona	Effetto
	Mette tutti i bordi orizzontali, interni ed esterni.
	Mette tutti i bordi orizzontali, interni ed esterni, e quelli verticali esterni.
	Mette tutti i bordi verticali, interni ed esterni, e quelli orizzontali esterni.
	Mette tutti i bordi orizzontali e verticali, interni ed esterni.

97.3.4 Esercizi

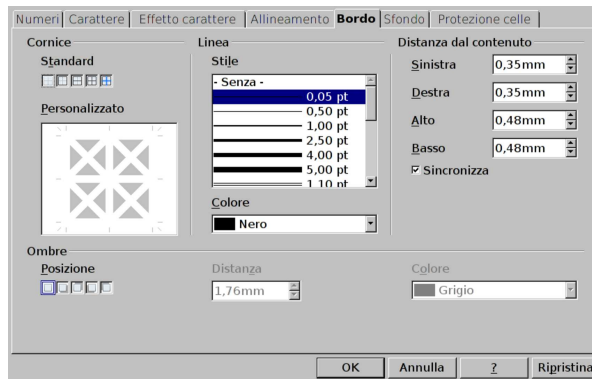
97.3.4.1) Si seleziona la zona B2:D3 che inizialmente è priva di bordi. Con i bordi rapidi, cosa occorre scegliere per bordare il lato sinistro delle celle B2 e B3?

97.3.4.2) Si seleziona la zona B1:F10 che inizialmente è priva di bordi. Con i bordi rapidi, cosa occorre scegliere per bordare tutti i lati esterni e solo quelli verticali interni?

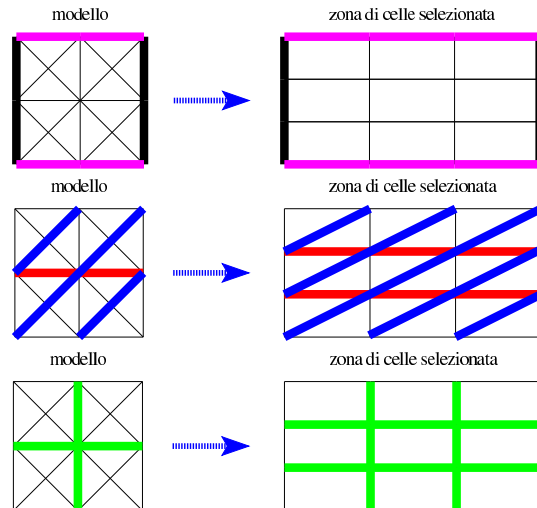
97.3.5 Bordi attraverso il menù

Per definire i bordi di una zona di celle, in modo più dettagliato, si deve selezionare la funzione del menù *Formato, Celle, Bordo*, che si può abbreviare dal menù contestuale con *Formatta celle, Bordo*.

Figura 97.35. Maschera della funzione *Formato, Celle, Bordo*.



Nella parte centrale della maschera è possibile definire il tipo di linea, lo spessore e il suo colore. A destra è possibile regolare il margine interno delle celle, in modo che il contenuto non vada a contatto delle linee di contorno. A sinistra è possibile mettere o togliere le linee del bordo, con la massima libertà; eventualmente possono essere messe anche delle sbarre oblique, interne alle celle. Vengono mostrati alcuni esempi dell'effetto che si può ottenere in una zona di celle di 3x3 elementi.



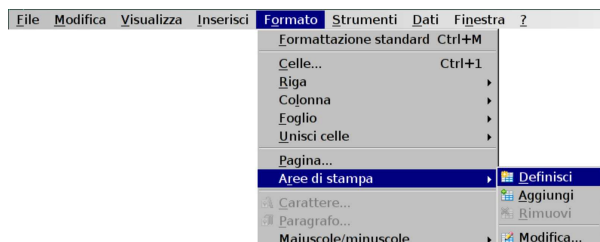
97.4 Configurazione della stampa

Se si scrivono dei dati all'interno di una scheda del foglio elettronico di LibreOffice Calc, senza specificare alcunché riguardo alla stampa, il programma fa quello che può per produrre il lavoro secondo un'impaginazione predefinita. Diversamente si può specificare l'area da stampare e altre opzioni riferite alla stampa.

97.4.1 Area da riservare alla stampa

Se non si specifica diversamente, tutto quello che viene inserito in una scheda viene stampato; altrimenti, va usate le funzioni del menù *Formato, Area di stampa*:

Figura 97.44. Menù *Formato, Aree di stampa*.

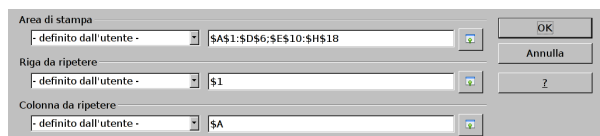


Inizialmente si seleziona la prima zona da stampare della scheda attiva e si richiede la funzione *Formato, Area di stampa, Definisci*. In questo modo, della scheda attuale si ottiene esclusivamente la stampa della zona selezionata, eliminando eventuali selezioni precedenti. Poi, se nella stessa scheda ci sono altre informazioni che devono apparire in una pagina separata, si seleziona un'altra zona comprendente tali altre informazioni (o parte di esse) e si richiede la funzione *Formato, Area di stampa, Aggiungi*. Si può continuare così ad aggiungere altre zone da stampare in pagine separate.

La funzione *Formato, Area di stampa, Rimuovi* elimina tutte le selezioni della scheda corrente.

La funzione *Formato, Area di stampa, Modifica*, consente di intervenire manualmente nella definizione delle zone da stampare, con la possibilità di specificare anche una riga e di una colonna da ripetere per ogni pagina.

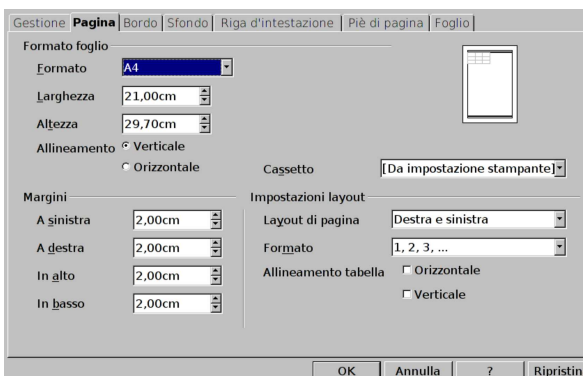
Figura 97.45. Funzione *Formato, Aree di stampa, Modifica*. Si vogliono stampare le zone A1:D6 e E10:H18, con l'aggiunta che la prima riga (1) e la prima colonna (A) appaiono anche nella pagina della seconda zona selezionata.



97.4.2 Configurazione della pagina

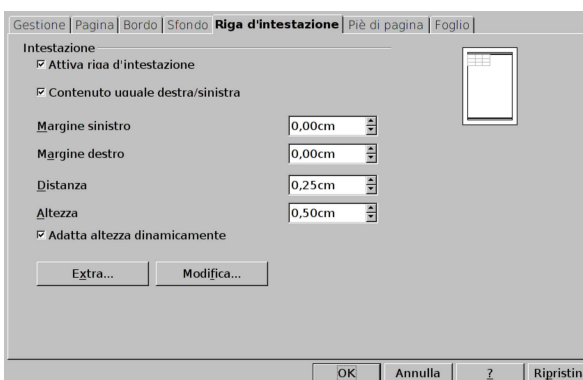
Va osservato che, con LibreOffice Calc, la configurazione della pagina si raggiunge con la funzione *Formato, Pagina*, al contrario di altri programmi che invece mettono tale voce nel menù *File*. Si ottiene una finestra suddivisa in schede, di cui si descrivono le più importanti.

Figura 97.46. Funzione *Formato, Pagina, Pagina*, con le impostazioni predefinite.



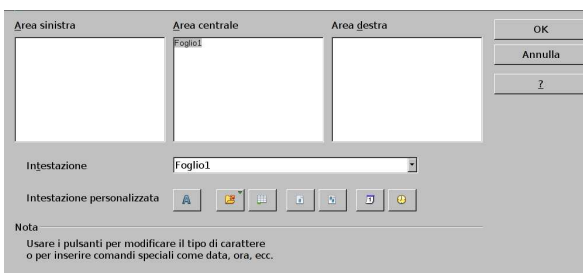
Nella maschera *Formato, Pagina, Pagina*, come si vede nella figura, a sinistra si può definire il formato della carta, il suo orientamento e i margini. Sulla destra è possibile richiedere di centrare ciò che si stampa orizzontalmente e verticalmente.

Figura 97.47. Funzione *Formato, Pagina, Riga d'intestazione*, con le impostazioni predefinite: la riga di intestazione è attiva.



Nella maschera *Formato, Pagina, Riga di intestazione*, come si vede nella figura, è possibile attivare l'inserimento di una riga di intestazione, tra la fine del margine superiore e l'inizio del contenuto da stampare. Per modificare la riga di intestazione in sé, occorre selezionare il pulsante grafico *Modifica*.

Figura 97.48. Funzione *Formato, Pagina, Riga d'intestazione, Modifica* con le impostazioni predefinite: viene mostrato al centro il nome della scheda attiva.



La maschera *Formato, Pagina, Piè di pagina*, funziona in modo analogo a quella per l'intestazione. In questo caso si tratta di uno spazio che si inserisce tra il margine inferiore della pagina e il contenuto da stampare.

Figura 97.49. Funzione *Formato, Pagina, Piè di pagina*, con le impostazioni predefinite: il piede di pagina è attivo.

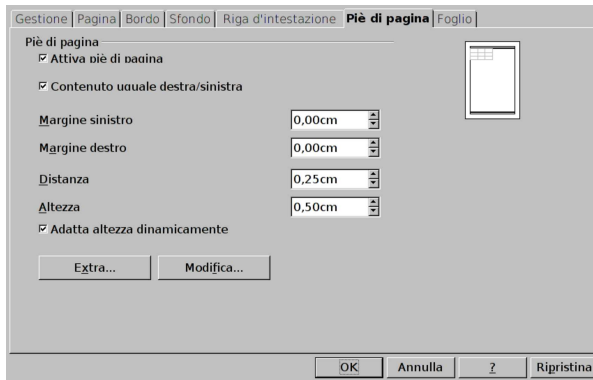
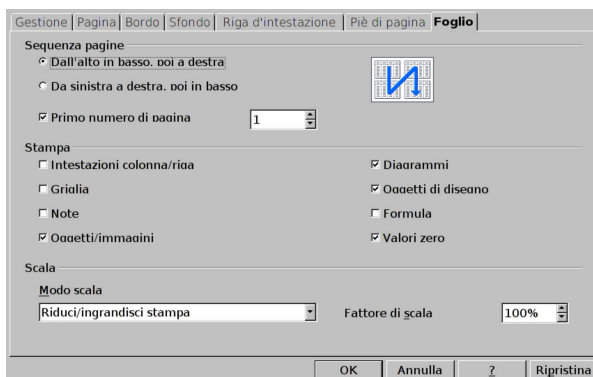


Figura 97.50. Funzione *Formato, Pagina, Piè di pagina, Modifica*, con le impostazioni predefinite: viene mostrato al centro il numero della pagina.

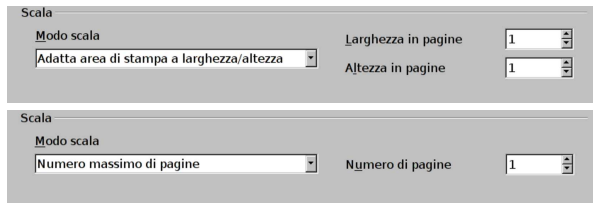


La maschera che si ottiene dalla funzione *Formato, Pagina, Foglio*, è molto importante e va considerata attentamente.

Figura 97.51. Funzione *Formato, Pagina, Foglio*, con le impostazioni predefinite.



Nella parte superiore della maschera di configurazione è possibile definire la sequenza delle pagine e il primo numero di pagina. Nella fascia centrale è possibile richiedere di visualizzare nella stampa le intestazioni di riga e di colonna (i numeri delle righe e le lettere delle colonne), una griglia per evidenziare le aree occupate dalle celle (anche se non sono stati definiti dei bordi in modo esplicito), le note eventuali, le immagini e gli altri oggetti, i diagrammi (ovvero i grafici), i disegni, le formule e i valori a zero. La figura mostra le impostazioni predefinite e da ciò si comprende che quanto non è selezionato rappresenta una richiesta particolare rispetto al modo consueto di stampare il contenuto di un foglio. Nella parte inferiore è possibile stabilire la scala di riproduzione, dove nella figura già apparsa è attiva la scelta di una scala proporzionale, da definire in modo percentuale rispetto alle dimensioni effettive; le figure seguenti mostrano gli altri casi possibili:



Nel primo caso si danno delle misure massime in larghezza e altezza, come quantità di pagine; nel secondo si specificano semplicemente quante pagine si vogliono al massimo. Evidentemente, ciò significa che il programma deve calcolare una scala adatta a far sì che tutto sia nello spazio massimo definito.

97.4.3 Verifica

Si riapra il file 'fattura-00.ods' creato nell'esercitazione 97.3.8 e lo si salvi con il nome 'fattura-01.ods'.

Si deve procedere quindi a impostare l'area di stampa, corrispondente alla zona A1:K47. Quindi va configurata la pagina in modo da utilizzare il formato A4, con margini di un centimetro per ogni lato, senza riga di intestazione e senza piè di pagina, centrando orizzontalmente il contenuto nella pagina (verticalmente deve rimanere allineato normalmente).

Si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle e l'intestazione di riga e di colonna, come nelle immagini successive. Il lavoro stampato va consegnato per la valutazione.

Figura 97.54. Stampa «normale». La scritta sovrapposta non deve apparire.

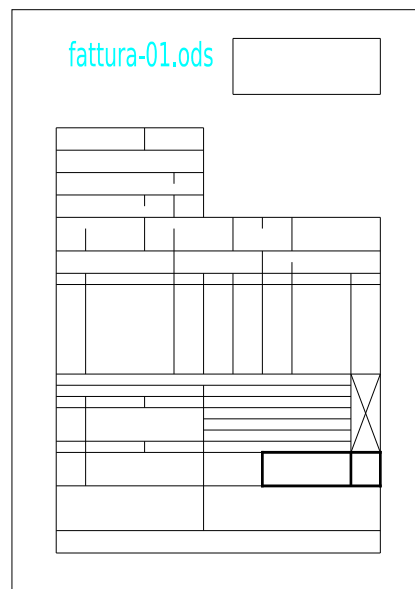
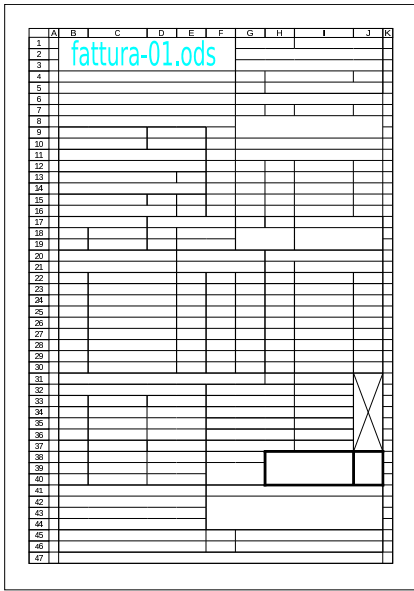


Figura 97.55. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta non deve apparire.



97.5 Inserimento, variazione, collocazione e composizione dei dati nelle celle

L'inserimento di un dato in una cella si ottiene generalmente digitandolo mentre il cursore dell'area di lavoro si trova sulla cella voluta, concludendo l'operazione con la pressione del tasto [Invio]. Il dato inserito può essere rappresentato allineandolo nella cella in vario modo; inoltre, può essere rappresentato in modi diversi, sia esteticamente, sia nel significato numerico che può assumere.

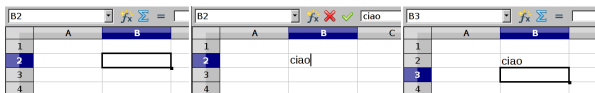
Per modificare le caratteristiche associate alla cella, si usa la funzione del menù *Formato, Celle*, la quale si può attivare anche con la combinazione di tasti [Ctrl I].

Tasto o combinazione di tasti	Effetto
Ctrl + I	Fa apparire la finestra di controllo delle caratteristiche associate alla cella.

97.5.1 Inserimento e variazione

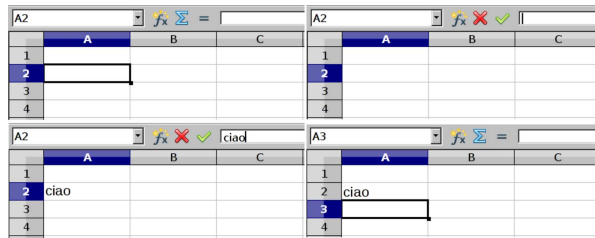
Come già accennato all'inizio del capitolo, l'inserimento di un dato richiede semplicemente la collocazione del cursore dell'area di lavoro sulla cella desiderata e la digitazione dell'informazione, conclusa con la pressione del tasto [Invio].

Figura 97.57. Le tre fasi dell'inserimento: collocazione del cursore nell'area di lavoro, la digitazione, la conclusione con la pressione di [Invio]. Al termine il cursore si sposta nella cella successiva.



In alternativa, per iniziare un inserimento è possibile fare un clic con il primo tasto del mouse sulla riga di digitazione che fa parte della barra dei contenuti. Nella figura successiva si vede l'inserimento in quattro fasi: nella seconda fase si vede il cursore di digitazione che lampeggia nella riga in alto.

Figura 97.58. Inserimento attraverso la riga di digitazione della barra per il controllo dei contenuti: collocazione del cursore nell'area di lavoro, clic con il primo tasto del mouse sulla riga di digitazione, digitazione, la conclusione con la pressione di [Invio]. Al termine il cursore si sposta nella cella successiva.



L'inserimento di un dato in una cella produce il rimpiazzo del suo contenuto precedente. Eventualmente, un inserimento che non è ancora stato concluso con la pressione di [Invio], può essere annullato premendo il tasto [Esc], ovvero selezionando il pulsante della barra del controllo dei contenuti, produce lo stesso effetto.

La variazione del contenuto di una cella può avvenire secondo diverse modalità operative che portano comunque allo stesso risultato. Il modo più semplice per iniziare la modifica di una cella consiste nella pressione del tasto [F2]: appare il cursore di scrittura alla fine del contenuto della cella e con i tasti freccia è possibile spostarsi nella posizione desiderata per correggere il contenuto. Anche in questo caso si conclude l'operazione con il tasto [Invio], oppure si annulla con il tasto [Esc].

Con il mouse è possibile iniziare la modifica del contenuto della cella in cui si trova il cursore, con un clic nel testo che appare nella riga di digitazione; oppure, con un clic doppio sulla cella da modificare.

97.5.1.1 Inserimento di un'interruzione di riga nel testo di una cella

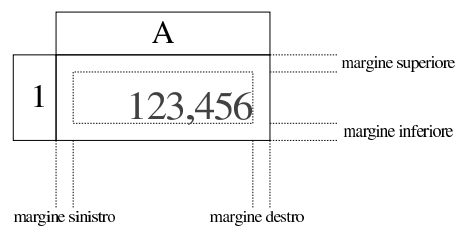
Il testo inserito in una cella può essere mandato a capo, in modo esplicito, con la combinazione di tasti [Ctrl Invio]. Si ottiene il risultato in fase di inserimento o in fase di modifica, ma l'azione non funziona se l'inserimento o la modifica inizia con un clic nella riga di digitazione, sulla barra per il controllo dei contenuti.

Tasto o combinazione di tasti	Risultato
Ctrl + Invio	In fase di inserimento o di modifica del contenuto di una cella, di norma inserisce un'interruzione di riga, mandando a capo il testo successivo.
Invio	Conferma l'inserimento e sposta il cursore alla cella inferiore, nella stessa colonna.
Esc	Annulla l'inserimento o la modifica in corso.

97.5.2 Collocazione nella cella

La cella è uno spazio rettangolare in cui si va a collocare un'informazione che produce un risultato grafico. Tale informazione può essere allineata rispetto alla cella e può avere un margine rispetto ai bordi.

Figura 97.60. Margini interni alla cella.



L'allineamento dei dati in una cella viene considerato orizzontalmente e verticalmente. Nella barra degli strumenti di composizione appaiono generalmente dei pulsanti per l'allineamento orizzon-

tale, ma la funzione *Formato, Celle, Allineamento*, offre tutte le funzionalità disponibili.

Figura 97.61. Allineamento orizzontale attraverso i pulsanti della barra degli strumenti di composizione.



Figura 97.62. Maschera della funzione *Formato, Celle, Allineamento*, con le impostazioni predefinite delle celle.

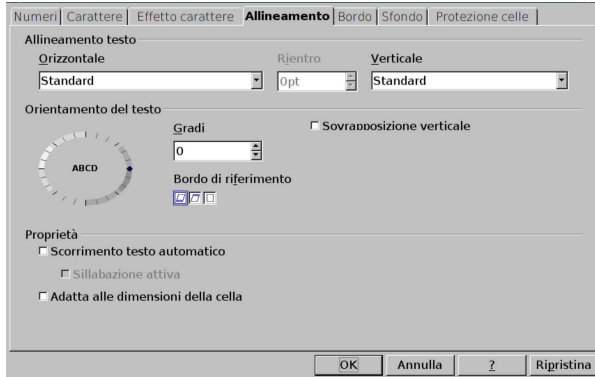


Tabella 97.63. Le modalità di allineamento principali.

Effetto	Allineamento orizzontale	Allineamento verticale
	a destra	in basso
	al centro	in basso
	a sinistra	in basso
	a sinistra	al centro
	a sinistra	in alto
	al centro	in alto
	a destra	in alto
	a destra	al centro
	al centro	al centro

97.5.3 Rotazione del contenuto della cella

Il contenuto della cella può apparire orientato nel modo «normale», oppure ruotato di una quantità di gradi stabilita. La funzione *Formato, Celle, Allineamento*, offre la possibilità di modificare l'orientamento.

Figura 97.64. Maschera della funzione *Formato, Celle, Allineamento*, con un testo inclinato di 45°, rispetto alla scrittura normale.



Nella definizione dell'orientamento del contenuto della cella, quando la rotazione non è un multiplo esatto di 90, come nel caso della figura, diventa importante definire il «bordo di riferimento». Nelle figure successive si mettono a confronto diversi casi di orientamento a 45° di un testo molto semplice.

Figura 97.65. Orientamento a 45° con estensione del testo dal bordo inferiore della cella. Il testo inclinato si trova nella cella B1 e fuoriesce sulla cella C1.

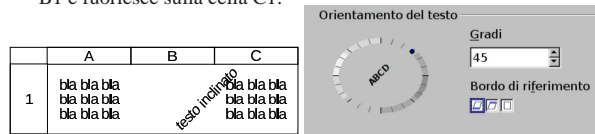


Figura 97.66. Orientamento a 45° con estensione del testo dal bordo superiore della cella. Il testo inclinato si trova nella cella B2 e fuoriesce sulla cella A2.

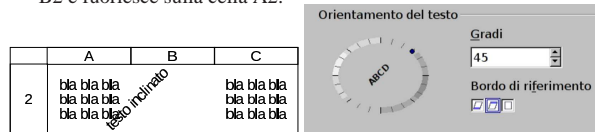
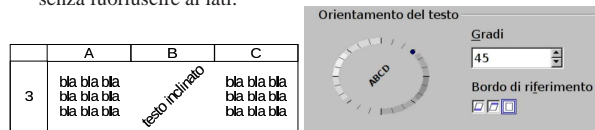


Figura 97.67. Orientamento a 45° con estensione del testo solo all'interno della cella. Il testo inclinato si trova nella propria cella senza fuoriuscire ai lati.



Si considera come parte dell'orientamento del testo anche la «sovrapposizione verticale», ovvero la scrittura dall'alto in basso con lettere orientate però nel modo normale. Si vede un esempio nella figura successiva.

Figura 97.68. Sovrapposizione verticale del testo: in tal caso, l'orientamento viene ignorato.



97.5.4 Testo a capo in modo automatico

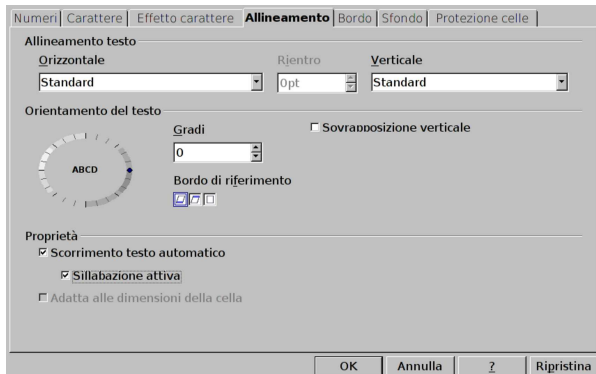
Quando si introduce un testo in una cella, ovvero qualcosa che non ha un significato numerico di alcun tipo, se tale testo non è contenibile nella cella, in condizioni normali fuoriesce e si visualizza sopra le celle successive a destra. Se invece le celle successive sono occupate con qualche tipo di dato, l'informazione testuale appare troncata.

Figura 97.69. Le celle A1, A2 e A3 contengono lo stesso testo: «ciao a tutti voi». Il testo non è contenibile nelle celle rispettive e, nella sua visualizzazione, invade le celle vicine se sono libere.

	A	B	C
1	ciao a tutti voi		
2	ciao a tutti vo		123
3	ciao a	123	

In fase di inserimento o di modifica del contenuto delle celle, escluso il caso in cui l'operazione inizi dalla selezione della riga di digitazione (nella barra per il controllo dei contenuti), è possibile richiedere un'interruzione di riga attraverso la combinazione [Ctrl Invio]. Tuttavia, può essere più efficace richiedere che il testo vada a capo automaticamente, attivando la voce *Scorrimento testo automatico*. Inoltre, se si attiva tale opzione, è possibile richiedere anche la sillabazione.

Figura 97.70. Maschera della funzione *Formato, Celle, Allineamento*, con la voce *Scorrimento testo automatico* attiva, assieme alla sillabazione automatica.



Se è attivo lo scorrimento automatico del testo, è possibile richiedere anche un allineamento orizzontale «giustificato», ovvero un allineamento simultaneo a sinistra e a destra, rendendo elastici gli spazi tra le parole del testo inserito.

97.5.5 Caratteristiche del carattere tipografico

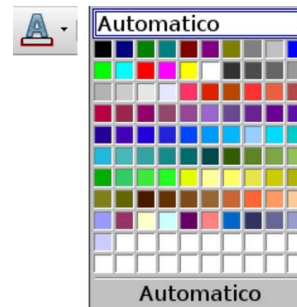
In un foglio elettronico, è bene che le caratteristiche del carattere siano definite a livello di cella: in altri termini è bene evitare di attribuire a una porzione del testo di una cella delle caratteristiche differenti rispetto a quelle complessive. Pertanto, per un lavoro ordinato e affidabile, è necessario considerare la caratteristica del carattere come parte di quelle associate alla cella nel suo complesso.

Sulla barra degli strumenti di composizione appaiono icone e tendine per la scelta del tipo di carattere, per specificarne la sua dimensione, lo spessore, l'inclinazione e altri dettagli, oltre al colore da usare.

Figura 97.71. Componenti della barra degli strumenti di composizione, utili per specificare le caratteristiche del carattere.



Figura 97.72. Bottone della barra degli strumenti di composizione e finestra per il cambiamento del colore del carattere.



Per una definizione più precisa delle caratteristiche del carattere, si può usare le funzioni *Formato, Celle, Carattere* e *Formato, Celle, Effetto carattere*.

Figura 97.73. Funzione *Formato, Celle, Carattere*.

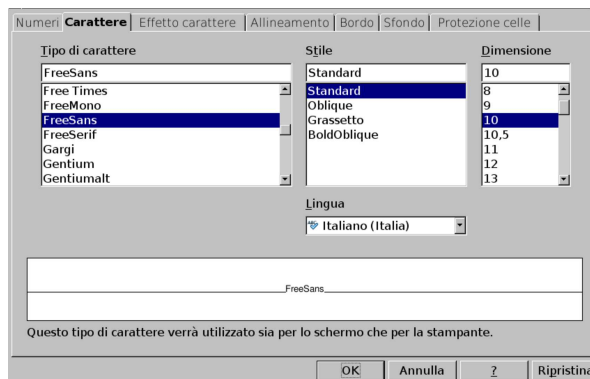
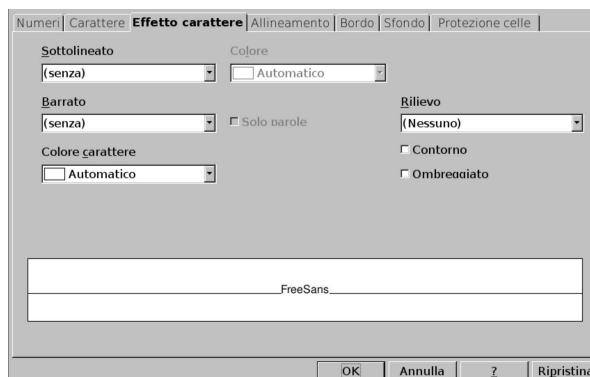


Figura 97.74. Funzione *Formato, Celle, Effetto carattere*.



Secondo la tradizione tipografica, la dimensione del carattere (l'altezza) si esprime in punti tipografici. Il punto tipografico di un sistema di elaborazione elettronico, è pari a 1/72 di pollice, corrispondenti a circa 0,353 mm. Mentre tutte le altre misure del foglio elettronico possono essere espresse nell'unità di misura preferita, nel caso del carattere è necessario usare il punto tipografico.

97.5.6 Modalità di rappresentazione numerica di un valore

Il foglio elettronico gestisce valori numerici rappresentati internamente in virgola mobile. Un valore qualunque può essere rappresentato esteriormente (tipograficamente) in molti modi alternativi. Di norma, se viene riconosciuto un certo tipo di significato al valore che si inserisce, la modalità di rappresentazione viene impostata implicitamente, altrimenti occorre intervenire espressamente.

Alcuni bottoni grafici della barra degli strumenti di composizione consentono di cambiare rapidamente la rappresentazione esteriore di un valore per le situazioni più comuni: la valuta (nel senso che il

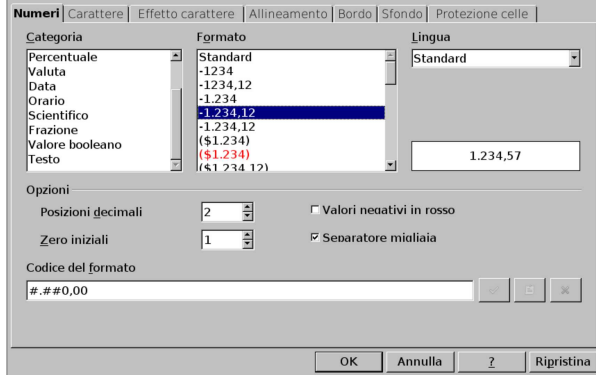
valore è da intendersi espresso in una certa moneta), la percentuale, l'aumento o la riduzione del numero delle cifre decimali fisse.

Figura 97.75. Componenti della barra degli strumenti di composizione, utili per intervenire sulla modalità di rappresentazione dei valori numerici.



Per il controllo completo sulla rappresentazione numerica dei valori è necessario accedere alla funzione *Formato, Celle, Numeri*.

Figura 97.76. Funzione *Formato, Celle, Numeri*.



Nella maschera che si vede nella figura, appare a sinistra un elenco di tipologie di rappresentazioni numeriche, ma in ogni caso, qualunque forma si scelga, si può esprimere secondo un certo linguaggio, nel campo *Codice del formato*. Esiste anche un formato speciale per fare in modo che in una cella, tutto ciò che si inserisce, sia recepito soltanto come un testo, privo di alcun valore numerico: '@'.

97.5.7 Esercizi

« Sperimentando diversi tipi di formato di rappresentazione numerica, si risponda alle domande successive per deduzione, attraverso una sperimentazione pratica. Per esempio, sapendo che una data espressa come «31/12/2012» si ottiene con il formato 'GG/MM/AAAA', si può verificare che una data del tipo «31 12 2012» si può ottenere con il formato 'GG MM AAAA'.

97.5.7.1) Come si può richiedere un formato numerico che consenta di rappresentare un valore nella forma '1 234 567 890,12', mantenendo due decimali fissi in ogni caso?

97.5.7.2) Lavorando con una configurazione italiana, come si può richiedere un formato numerico che consenta di rappresentare un orario nella forma '11:45:33'?

97.5.7.3) Lavorando con una configurazione italiana, come si può richiedere un formato numerico che consenta di rappresentare una data e un orario nella forma 'ven 30 dic 2050 12:15'?

97.5.7.4) Quale tipo di rappresentazione numerica chiarisce che i dati introdotti in una cella vanno trattati soltanto in forma testuale?

97.5.8 Verifica

« Si riapra il file 'fattura-01.ods' creato nell'esercitazione 97.4.3 e lo si salvi con il nome 'fattura-02.ods'.

Il file 'fattura-02.ods' va modificato inserendo le descrizioni che si possono vedere nelle figure successive, costituite da dati testuali e da valori numerici (al momento si tratta solo delle percentuali dell'IVA). Il carattere da usare deve essere di tipo senza «grazie», preferibilmente quello con il nome «FreeSans», da 9 punti, con

alcune eccezioni: le celle G6, F32 e F34 devono avere un carattere da 6 punti; le celle G8:G11 hanno un carattere da 10 punti; la cella H38 (quella del totale) deve avere un carattere da 18 punti.

Tutte le celle vanno configurate in modo da mandare a capo il testo automaticamente e da avere dei margini interni da 0,5 mm. Tutte le celle devono essere allineate **verticalmente** al centro.

Si osservi che nelle celle A16, K16, A34 e K34 appaiono due trattini, il cui scopo è quello di guidare la piega del foglio stampato per l'inserimento corretto in una busta con finestra, quando la fattura deve essere inviata.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle e l'intestazione di riga e di colonna, come nelle immagini successive. Il lavoro stampato va consegnato per la valutazione.

Figura 97.77. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire.

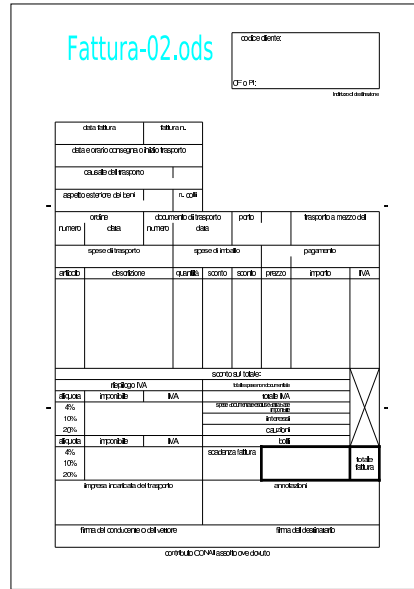
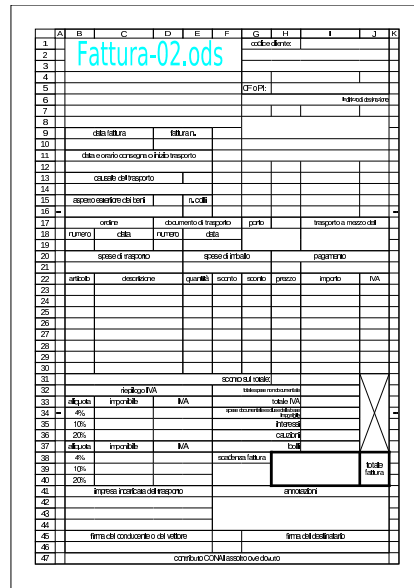


Figura 97.78. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, con il nome del file, non deve apparire.



97.6 Inserimento, copia e spostamento, riferimenti relativi e assoluti

In generale, il contenuto di una cella è sempre un'espressione, intesa come qualcosa che deve essere valutato e tradotto in un certo risultato esteriore. Tuttavia, si distingue tra dati costanti, nel senso che non richiedono un'elaborazione per determinare il risultato da visualizzare, e dati che invece richiedono tale elaborazione. Nel secondo caso si parla comunemente di formule; in questo corso si preferisce la definizione «espressione esplicita», in quanto si dichiara preventivamente la sua condizione.

La copia e lo spostamento di espressioni che contengono riferimenti ad altre celle ha delle implicazioni importanti che vanno considerate.

97.6.1 Espressione esplicita

Un'espressione esplicita inizia sempre con il simbolo '='; per esempio, scrivere '=11' fa sì che si visualizzi il numero 11, ma a seguito della valutazione di un'espressione.

Diventa evidente che per poter scrivere un testo letterale che inizi con '=' occorre una forma di protezione; per esempio si può scrivere

'=...'

oppure

"=..."

Lo scopo di un'espressione esplicita è solitamente quello di fare riferimento al contenuto di altre celle, per esempio come in '=A1+B1', in cui si vuole ottenere il risultato della somma numerica del contenuto delle celle A1 e B1, oppure come in '=somma(A1:A10)' dove si vuole ottenere la somma numerica della zona A1:A10.

Figura 97.79. Una cella che contiene un'espressione esplicita mostra il risultato dell'elaborazione del suo contenuto, mentre sulla barra di controllo appare il contenuto effettivo dell'espressione da elaborare.

C4		A	B	C	D	E
1		10				
2		20				
3		30				
4		40				
5		50				
6		11				
7		22				
8		33				
9		44				
10		55				
11						

Barra di controllo: \sum =SOMMA(A1:A10)

Cella C4: 315

Le espressioni esplicite possono contenere operatori e operandi: gli operatori sono i simboli aritmetici che rappresentano un'operazione da compiere, come '+', '-',... Gli operandi sono dei componenti che rappresentano un dato su cui si può applicare un'operazione. Un operando può essere un valore costante, una variabile (costituita dalla coordinata di una cella), una zona di celle (quando il contesto ne consente l'uso), una funzione, oppure una sotto-espressione (come quella contenuta tra parentesi tonde).

Nelle espressioni esplicite, le costanti numeriche si rappresentano tali e quali; per esempio, '=A1+10' è un'espressione in cui si somma il contenuto della cella A1 con il valore costante 10. Le costanti stringa devono essere delimitate tra apici doppi; per esempio, '=A1&"ciao"' produce il concatenamento di stringa tra il contenuto della cella A1 e la parola «ciao».

97.6.2 Inserimento facilitato degli operandi di un'espressione

Durante l'inserimento di un'espressione esplicita, invece di scrivere le coordinate delle celle a cui si vuole fare riferimento, è possibile portarvi sopra il cursore del foglio di lavoro, solitamente con un clic del primo tasto del mouse. Eventualmente, nello stesso modo si ottiene l'inserimento di zone più grandi di celle, selezionandole durante l'immissione dell'espressione.

Figura 97.80. Esempio di inserimento facilitato delle celle in un'espressione esplicita: si inizia digitando '=' quando il cursore dell'area di lavoro è sulla cella A3; si fa clic con il primo tasto del mouse sulla cella A1, ottenendone l'inserimento nell'espressione; si digita '+10*'; si fa clic con il primo tasto del mouse sulla cella A2; si preme [Invio] per concludere l'inserimento.

	A		A		A
1	123,3		1	123,3	
2	5,4		2	5,4	
3	=		3	=A1	
4			4		
5					
6					
7					
8					
9					

	A	B	A	B
1	123,3		1	123,3
2	5,4		2	5,4
3	=A1+10*A2		3	177,3
4			4	

97.6.3 Controllo delle zone coinvolte in un'espressione

Quando si cerca di verificare il contenuto di un'espressione, può essere utile farsi aiutare dal programma, con un clic doppio del primo tasto del mouse sulla cella che la contiene. Ciò che si ottiene è di entrare in modalità di variazione, ma con i riferimenti alle celle o alle zone con colori differenti, con l'evidenziamento contestuale delle stesse celle a cui si fa riferimento. Nell'esempio che si vede nella figura successiva, dopo aver fatto il clic doppio sulla cella A3 che contiene una formula, si vedono le celle A1, A2, B1 e C2, contornate con colori diversi, ma gli stessi delle coordinate usate nell'espressione.

Figura 97.81. Facendo un clic doppio su una cella che contiene una formula, vengono evidenziati gli elementi variabili, assieme alle celle a cui questi fanno riferimento.

	A	B	C
1	123,3	345	13
2	5,4	14	12
3	=A1+10*A2*(B1*C2)		

Ancora più interessante è la possibilità di modificare l'espressione afferando (metaforicamente) la cella o la zona che ha un certo tipo di evidenziamento per raggiungere una cella o una zona differente, allo scopo di aggiornare contestualmente l'espressione.

Figura 97.82. Durante la verifica e variazione della formula, viene trascinato il contorno blu che inizialmente si trovava sulla cella A1, per raggiungere la cella C1, modificando contestualmente l'espressione.

	A	B	C
1	123,3	345	13
2	5,4	14	12
3	=C1+10*A2*(B1*C2)		

97.6.4 Copia normale delle celle

La copia di una zona di celle si ottiene generalmente attraverso tre fasi: selezione della zona, copia della zona, spostamento del cursore dell'area di lavoro sulla prima cella della zona di destinazione, richiesta di incollare la zona copiata. Successivamente, la zona copiata può essere incollata anche in altre posizioni, fino a quando se ne seleziona un'altra.

Per copiare e incollare secondo la modalità descritta, si possono usare diversi metodi: combinazioni di tasti (in due modi alternativi), bottoni della barra degli strumenti generali, funzioni del menù.

Tabella 97.83. Quattro modi per copiare e incollare.

Azione	Combinazioni di tasti	Combinazioni di tasti	Barra degli strumenti generali	Funzioni del menù
Copiare	Ctrl + C	Ctrl + Ins		Modifica, Copia
Incollare	Ctrl + V	+ Ins		Modifica, Incolla

La figura successiva mostra i passaggi attraverso cui si svolge la copia di una zona: viene copiata la zona B2:B7 in C4:C9. Si può osservare che la copia riproduce tutti gli attributi associati alle celle originali, a parte quelli legati all'ampiezza (larghezza), che vanno controllati espressamente. Al termine della copia, la zona originale rimane contrassegnata da un bordo azzurro, fino a quando è possibile ripetere l'inserimento della stessa copia.

Figura 97.84. Le fasi della copia: selezione della zona, copia, individuazione della destinazione e inserimento.

Anche se la copia delle celle riproduce i contenuti e il formato associato alle celle originali, nei contenuti possono essere applicate delle modifiche, in presenza di espressioni esplicite con riferimenti a celle o a zone. Per esempio, si osservi la figura successiva, dove si vede la copia della zona A1:A3 in B2:B4, tenendo presente che le celle A2:A3 contengono delle espressioni esplicite; si può vedere che nella destinazione si ottiene una modifica coerente di tali espressioni.

Figura 97.85. La copia di espressioni esplicite porta alla modifica dei riferimenti alle celle, in forma relativa. Si mostrano le celle nel modo normale e anche in una modalità che rappresenta inalterate le espressioni inserite.

Figura 97.86. Un altro esempio di copia di espressioni esplicite, dove la zona copiata contiene un riferimento esterno a se stessa. Si può vedere che anche in questo caso tutti i riferimenti vengono modificati in modo relativo nella destinazione.

97.6.5 Copia per trascinamento

Ogni zona selezionata ha un simbolo speciale nell'angolo inferiore destro: un piccolo quadrato nero sporgente rispetto all'angolo stesso. Afferrando metaforicamente tale quadrato, facendo un clic con il primo tasto del mouse e trascinando, si ottiene la copia della zona nella direzione verso cui ci si dirige: la copia avviene effettivamente quando si rilascia il tasto del mouse.

La copia per trascinamento implica la modifica automatica delle espressioni esplicite, nello stesso modo in cui avviene con la copia

normale; tuttavia, a differenza di quel tipo di copia si ottiene anche la modifica di tutti i valori numerici che hanno una rappresentazione intera. La figura successiva mostra i passaggi della copia: selezione, trascinamento e rilascio. Si può osservare che viene suggerito qual è il valore finale se si rilascia il tasto del mouse.

Figura 97.87. Copia per trascinamento di una zona di celle, ottenendo la trasformazione automatica del valore numerico contenuto.

Gli esempi delle figure successive mostrano la copia per trascinamento di valori numerici di vario tipo, includendo le date e gli orari. Si può osservare che gli orari non vengono modificati, trattandosi di valori che si rappresentano internamente con numeri inferiori all'unità.

Figura 97.88. Copia per trascinamento verticale di valori numerici vari.

Figura 97.89. Copia per trascinamento orizzontale di valori numerici vari.

97.6.6 Spostamento delle celle: taglia e incolla

Lo spostamento delle celle, noto prevalentemente come taglia-incolla, è un procedimento analogo alla copia, con la differenza che i dati originali vengono rimossi al completamento dell'operazione. Tuttavia esiste una differenza importante che riguarda il modo di cambiare i riferimenti alle celle all'interno delle espressioni esplicite.

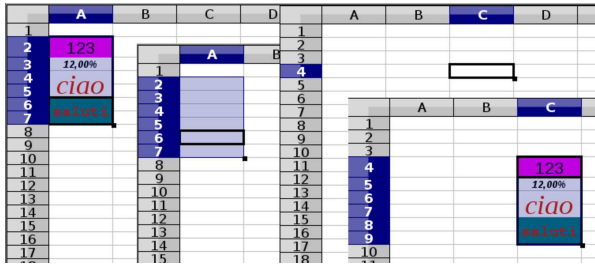
Come per la copia, anche per lo spostamento sono possibili diverse modalità di approccio, come sintetizzato dalla tabella successiva.

Tabella 97.90. Quattro modi per tagliare e incollare.

Azione	Combinazioni di tasti	Combinazioni di tasti	Barra degli strumenti generali	Funzioni del menù
Tagliare	Ctrl + X	+ Canc		Modifica, Taglia
Incollare	Ctrl + V	+ Ins		Modifica, Incolla

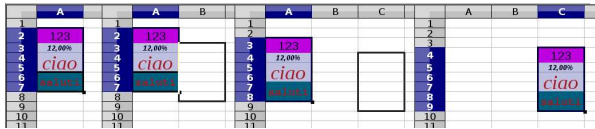
La figura successiva mostra i passaggi attraverso cui si svolge lo spostamento di una zona: viene spostata la zona A2:A7 in C4:C9.

Figura 97.91. Le fasi dello spostamento delle celle: selezione della zona, taglio, individuazione della destinazione e inserimento.



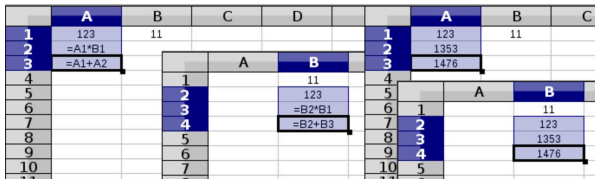
Anche per lo spostamento dei dati è possibile sfruttare il trascinamento. In tal caso si deve selezionare la zona di origine; poi, dopo avere rilasciato il primo tasto del mouse usato per la selezione, si afferra metaforicamente l'area selezionata trascinandola nella destinazione. Per afferrarla si preme nuovamente il primo tasto del mouse quando il puntatore è sopra tale area e poi lo si sposta mantenendo premuto: quando si rilascia il tasto, la zona viene spostata.

Figura 97.92. Le fasi dello spostamento per trascinamento: selezione della zona, trascinamento, rilascio nella destinazione.



La modifica delle espressioni, a seguito dello spostamento delle zone, avviene in modo leggermente diverso rispetto alla copia, perché i riferimenti esterni non vengono modificati.

Figura 97.93. Lo spostamento di espressioni esplicite porta alla modifica dei riferimenti alle celle, ma solo nell'ambito della zona spostata. Nella figura si vedono sia i contenuti effettivi, sia i valori visualizzati.



97.6.7 Esercizio

Si vuole predisporre il piano di ammortamento di un'immobilizzazione, avente un costo storico pari a 20000,00 €, stabilendo un tasso di ammortamento annuo del 20 %. In pratica, si vuole ottenere un risultato come quello seguente, dove però le celle da D5 a E9 contengono delle formule adatte a eseguire i calcoli richiesti. La quota di ammortamento si ottiene moltiplicando il costo storico per la percentuale di ammortamento; il valore del fondo ammortamento si ottiene sommando la quota di ammortamento al valore che il fondo ha nell'anno precedente.

	A	B	C	D	E
1	piano di ammortamento				
2					
3	anno	costo storico	percentuale di ammortamento	quota di ammortamento	fondo ammortamento
4					
5	1	€ 20.000,00	20%	€ 4.000,00	€ 4.000,00
6	2	€ 20.000,00	20%	€ 4.000,00	€ 8.000,00
7	3	€ 20.000,00	20%	€ 4.000,00	€ 12.000,00
8	4	€ 20.000,00	20%	€ 4.000,00	€ 16.000,00
9	5	€ 20.000,00	20%	€ 4.000,00	€ 20.000,00

Per realizzare il lavoro, diversi dati e formule possono essere copiate; in particolare, per l'elenco degli anni conviene usare la copia per

trascinamento, mentre per il costo storico e la percentuale di ammortamento ciò non conviene, perché altrimenti si ottiene l'incremento del valore rispettivo.

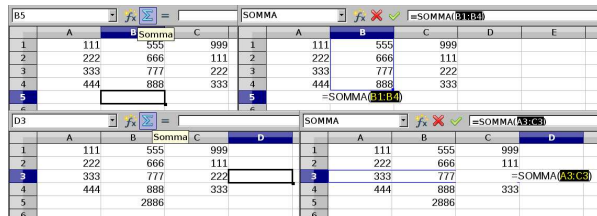
97.6.8 Funzione «somma()»

Tra tutte le funzioni, quella usata più frequentemente è *somma()*, la cui sintassi è molto semplice: somma tutti gli argomenti forniti, i quali possono essere in quantità indefinita e può trattarsi anche di zone di celle.

SOMMA(zona [; zona] ...)

Trattandosi della funzione usata più frequentemente e di solito da sola, è disponibile un bottone di inserimento rapido, sulla barra per il controllo dei contenuti delle celle: . Selezionando tale bottone, si ottiene l'inserimento di una funzione somma nella cella attiva dell'area di lavoro, riferita a una zona di celle limitrofa, contenente valori numerici.

Figura 97.95. Somma guidata: prima si ottiene la somma della zona B1:B3, poi quella della zona A3:C3.



97.6.9 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, nel quale si calcola la qualità media della merce consegnata. I valori della colonna «importo fattura» si ottengono moltiplicando la quantità per il prezzo unitario della riga; i valori della colonna «valore scartato» si ottengono moltiplicando la quantità scartata per il prezzo unitario della riga. Alla base delle colonne, escluso il caso del prezzo unitario, si calcola il totale dei valori soprastanti; nella cella E9 si calcola la percentuale media del valore della merce scartata; nella cella E10 si calcola la qualità media della merce consegnata, come il risultato della formula seguente:

$$100\% - \frac{\text{valore_dei_pezzi_scartati}}{\text{valore_complessivo_della_merce}}$$

Ovvero:

$$1 - \frac{\text{valore_dei_pezzi_scartati}}{\text{valore_complessivo_della_merce}}$$

I dati contenuti nelle celle E9 e E10 vanno rappresentati in forma percentuale, come nell'esempio.

	A	B	C	D	E
1	Qualità media della merce				
2	quantità consegnata	prezzo unitario	importo fattura	quantità scartata	valore scartato
3	1000	€ 1,50	€ 1.500,00	200	€ 300,00
4	2000	€ 1,20	€ 2.400,00	100	€ 120,00
5	1500	€ 1,30	€ 1.950,00	150	€ 195,00
6	3000	€ 1,00	€ 3.000,00	300	€ 300,00
7	2500	€ 1,20	€ 3.000,00	100	€ 120,00
8	10000		€ 11.850,00	850	€ 1.035,00
9				media della merce scartata:	8,73%
10				qualità media della merce:	91,27%

Per realizzare il lavoro, dove possibile, vanno copiate le formule, senza riscriverle.

97.6.10 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, nel quale si calcola la consistenza media del magazzino, sulla base dei movimenti di un certo articolo. L'esistenza di ogni riga, esclusa la prima

che è data, si calcola sommando all'esistenza della riga precedente la quantità caricata e sottraendo la quantità scaricata; i giorni di permanenza vengono calcolati sottraendo dalla data di registrazione successiva quella della riga attuale; nella colonna «esistenza per permanenza» si calcola semplicemente il prodotto tra la quantità esistente nella riga e i giorni di permanenza relativi. Le colonne dei giorni di permanenza e del prodotto tra esistenza e permanenza hanno il totale. La consistenza media si calcola come il rapporto con il totale dei prodotti di consistenza e permanenza, e tra il totale delle permanenze.

	A	B	C	D	E	F
1	Consistenza media					
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza per permanenza
3	1 giugno			10000	9	90000
4	10 giugno	111		10111	35	353885
5	15 luglio		1223	8888	2	17776
6	17 luglio		5000	3888	19	73872
7	5 agosto	1111		4999	24	119976
8	29 agosto		3000	1999	17	33983
9	15 settembre	1000		2999	16	47984
10	1 ottobre		2500	499	41	20459
11	11 novembre	111		610	51	31110
12	1 gennaio				214	789045
13	consistenza media:					3687,13

Va osservato che la data del 1 gennaio che appare per ultima, si riferisce all'anno successivo a quello preso in esame con le altre date riportate; diversamente, il valore che si otterrebbe nella cella E1 sarebbe negativo e, di conseguenza, errato. Inoltre, il valore dell'esistenza nella cella D3, è dato, perché non può essere ottenuto diversamente.

97.6.11 Esercizio

Si vuole modificare l'esercizio precedente, per aggiungere il calcolo dell'indice di rotazione e della durata media di permanenza. L'indice di rotazione si ottiene dividendo la quantità complessiva scaricata per la consistenza media (pertanto va aggiunto anche il totale della quantità scaricata); la durata media di permanenza, o giacenza media, si ottiene dividendo il tempo complessivo di giacenza per l'indice di rotazione.

$$indice_di_rotazione = \frac{quantità_complessiva_scaricata}{consistenza_media}$$

$$giacenza_media = \frac{tempo_complessivo}{indice_di_rotazione}$$

	A	B	C	D	E	F
1	Consistenza media, indice di rotazione, giacenza media					
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza per permanenza
3	1 giugno			10000	9	90000
4	10 giugno	111		10111	35	353885
5	15 luglio		1223	8888	2	17776
6	17 luglio		5000	3888	19	73872
7	5 agosto	1111		4999	24	119976
8	29 agosto		3000	1999	17	33983
9	15 settembre	1000		2999	16	47984
10	1 ottobre		2500	499	41	20459
11	11 novembre	111		610	51	31110
12	1 gennaio				214	789045
13	consistenza media:					3687,13
14	indice di rotazione:					3,18
15	giacenza media:					67,31

97.6.12 Riferimenti relativi e riferimenti assoluti alle celle

In tutti gli esempi mostrati fino a questo punto, i riferimenti alle celle e alle zone di celle, sono stati di tipo «relativo», in quanto la copia produce un adattamento di tali coordinate in modo relativo. È possibile utilizzare coordinate assolute, inserendo un carattere dollaro, '\$', all'inizio della porzione da bloccare. Le figure successive mostrano tre esempi in cui, nell'ordine, si usa un riferimento assoluto completo, un riferimento assoluto della sola colonna e un riferimento assoluto della sola riga.

Figura 97.103. La cella A3 contiene una formula in cui si fa riferimento alla cella A1 in modo assoluto, sia per la riga, sia per la colonna (\$A\$1). Copiando la cella A3 in B4, si vede che il riferimento assoluto ad A1 rimane fisso.

Figura 97.104. La cella A3 contiene una formula in cui si fa riferimento alla cella A1, specificando la colonna in modo assoluto (\$A1). Copiando la cella A3 in B4, il riferimento originale alla cella A1 cambia in A2.

Figura 97.105. La cella A3 contiene una formula in cui si fa riferimento alla cella A1, specificando la riga in modo assoluto (A\$1). Copiando la cella A3 in B4, il riferimento originale alla cella A1 cambia in B1.

Se invece di copiare si spostano le celle, i riferimenti assoluti non vengono presi in considerazione, perché lo spostamento deve mantenere valido il reticolo di tutti i riferimenti esistenti: sia relativi, sia assoluti. Si osservi attentamente la figura successiva, in cui si sposta una zona di celle: tutte le formule che fanno riferimento alla zona spostata vengono modificate, senza tenere in considerazione il fatto che le coordinate usate siano assolute o meno.

Figura 97.106. La zona A1:B2 viene spostata in B2:C3: si può osservare che, indifferentemente dal fatto che siano assoluti o meno, tutti i riferimenti alla zona spostata vengono modificati, mentre quelli che sono contenuti nella zona sposta e si rivolgono all'esterno, vengono mantenuti inalterati.

97.7 Percentuali

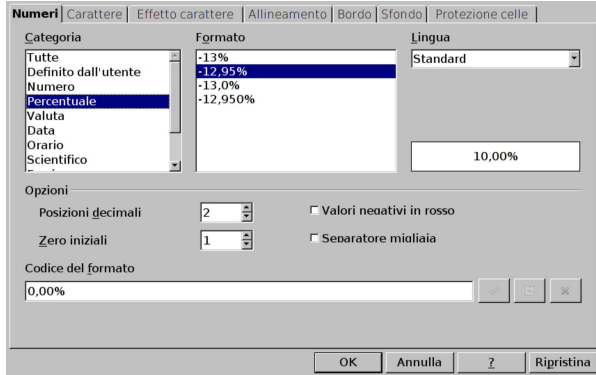
I valori percentuali vengono rappresentati internamente come valori già divisi per cento; per esempio, il 10 % corrisponde esattamente al valore 0,1.

97.7.1 Inserimento di un valore percentuale

Un valore percentuale può essere inserito convenientemente come un numero seguito immediatamente dal simbolo di percentuale, sia nel caso di una costante letterale, sia in un'espressione esplicita. Se però il valore non viene rappresentato come lo si desidera, occorre

passare per la configurazione del formato della cella: *Formato, Celle, Numeri*.

Figura 97.107. Funzione *Formato, Celle, Numeri*, con la selezione di un formato percentuale.



97.7.2 Esercizi

Sperimentandolo con il foglio elettronico, si risponda alle domande successive.

97.7.2.1) A cosa corrisponde il valore 0,4012 se lo si rappresenta in percentuale?

97.7.2.2) A cosa corrisponde 12,34 % se lo si rappresenta nella forma numerica consueta?

97.7.2.3) A cosa corrisponde 100 % se lo si rappresenta nella forma numerica consueta?

97.7.3 Calcolo della porzione rimanente

Quando si calcolano gli sconti e anche in altre circostanze, si rende necessario determinare qual è il «complemento» di una certa percentuale. Per esempio, se di un certo valore si sta calcolando il 5 %, ciò che resta togliendo questo è il 95 % del valore originale. Eventualmente, con il foglio elettronico è possibile scrivere espressioni del tipo $100\% - 5\%$, per trovare il 95 % dell'esempio appena fatto. Se si scrive un'espressione come quella dell'esempio, bisogna considerare che l'informazione sul fatto che si tratta di valori percentuali viene perduta; pertanto, inserendo

$$=100\%-5\%$$

si ottiene invece

$$=1-0,05$$

che è comunque equivalente; ciò che serve è piuttosto la regolazione del formato di rappresentazione, in modo da visualizzare ciò che si vuole effettivamente.

97.7.4 Esercizio

Lo sconto è una porzione di un valore che viene dedotto, per qualche motivo. Per esempio, applicare uno sconto del 10 % a un valore di 1234, significa sottrarre precisamente 123,4. Lo sconto indica la quantità che viene tolta, mentre il valore scontato è ciò che resta nel valore originale. Per calcolare la percentuale di ciò che resta, una volta tolto uno sconto, occorre eseguire il calcolo $100\% - \text{sconto} \%$. Si vuole produrre uno schema come quello successivo, dove la zona C2:E4 è calcolata automaticamente attraverso delle formule:

	A	B	C	D	E
1	valore originale	percentuale dello sconto	percentuale del netto rimanente	valore dello sconto	valore del netto rimanente
2	10000	5,00%	95,00%	500	9500
3	2000	10,00%	90,00%	200	1800
4	15000	3,00%	97,00%	450	14550

97.7.5 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema simile a quello dell'esercizio precedente, in cui si calcolano due sconti in cascata. In questo caso, si applica prima uno sconto, poi, sul valore rimanente se ne applica un altro. Pertanto, il fatto di applicare in sequenza uno sconto del 3 % e poi uno sconto del 2 % significa che complessivamente è stato applicato uno sconto inferiore al 5 %.

Nello schema che si vede di seguito, la zona di celle D2:G4 è calcolata automaticamente attraverso delle formule:

	A	B	C	D	E	F	G
1	valore originale	percentuale del primo sconto	percentuale del secondo sconto	percentuale del netto rimanente	valore del primo sconto	valore del secondo sconto	valore del netto rimanente
2	10000	5,00%	1,00%	94,05%	500,00	95,00	9405,00
3	2000	10,00%	2,00%	88,20%	200,00	36,00	1764,00
4	15000	3,00%	1,50%	95,55%	450,00	218,25	14331,75

97.7.6 Verifica

Si riapra il file 'fattura-02.ods' creato nell'esercitazione 97.5.8 e lo si salvi con il nome 'fattura-03.ods'.

Il file 'fattura-03.ods' va modificato inserendo alcuni dati di un corpo di una fattura: articolo, descrizione, quantità, sconti, prezzo unitario, aliquota IVA. Vanno anche predisposte le formule per il calcolo dell'importo, ottenuto moltiplicando la quantità per il prezzo unitario, deducendo i due sconti previsti su ogni riga del corpo. Per le caratteristiche del testo e il suo allineamento, si veda eventualmente quanto richiesto nelle verifiche precedenti della stessa serie.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule. Nelle immagini successive si vedono la stampa normale e la stampa con la griglia, ma nel secondo caso non si mostrano le formule che invece devono apparire.

Figura 97.110. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire.

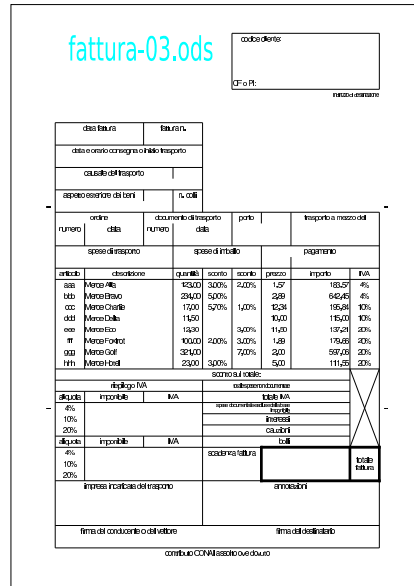


Figura 97.111. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

97.8 Aggiunta ed eliminazione delle celle

Per modificare la struttura dei dati inseriti nell'area di lavoro, è possibile inserire o eliminare delle celle. Questo fatto ha delle implicazioni nelle espressioni che fanno riferimento ad altre celle.

97.8.1 Inserimento ed eliminazione di zone di celle

A differenza delle tabelle dei programmi di scrittura, nel foglio elettronico, l'inserimento o l'eliminazione di celle implica lo scorrimento di altre, da o verso destra, oppure da o verso il basso. La funzione di eliminazione delle celle è disponibile dal menù in *Modifica, Elimina celle*; quella di inserimento è disponibile in *Inserisci, Celle*. Queste funzioni sono disponibili anche da un menù contestuale che si ottiene premendo il terzo tasto del mouse (il destro), inoltre è possibile usare delle combinazioni da tastiera.

Tasto o combinazione di tasti	Menù	Azione ottenuta
	<i>Inserisci, Celle.</i>	Inserisce delle celle spostando quelle della zona selezionata verso destra o verso il basso.
	<i>Modifica, Elimina celle.</i>	Elimina le celle selezionate avvicinando le celle adiacenti da sinistra o dal basso.

Quando si richiede l'eliminazione o l'inserimento di celle, viene sempre chiesto come si devono comportare le celle limitrofe; lo si vede nelle figure successive.

Figura 97.113. Funzione *Modifica, Elimina celle*: si richiede da che parte devono scorrere le celle per rimpiazzare quelle che si eliminano.

Selezione

Sposta celle in alto

Sposta celle a sinistra

Elimina righe

Elimina colonne

OK

Annulla

?

Figura 97.114. Funzione *Inserisci, Celle*: si richiede da che parte devono scorrere le celle per lasciare il posto a quelle che si inseriscono.

Selezione

Sposta celle in basso

Sposta celle a destra

Inserisci righe intere

Inserisci colonne intere

OK

Annulla

?

Le figure successive mostrano diversi esempi di inserimento ed eliminazione di zone di celle.

Figura 97.115. Inserimento di una zona di celle con scorrimento di quelle presenti a destra: si può osservare che i riferimenti alle celle spostate seguono le modifiche, in ogni caso.

Figura 97.116. Inserimento di una zona di celle con scorrimento di quelle presenti in basso.

Figura 97.117. Eliminazione di una zona di celle con rimpiazzo proveniente da destra: alcuni riferimenti non sono più validi, perché originariamente riguardavano celle che poi scompaiono.

Figura 97.118. Eliminazione di una zona di celle con rimpiazzo proveniente dal basso.

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	1	=A1+1	=B1+1	=C1+1	=D1+1	1	1	=A1+1	=B1+1	=C1+1	=D1+1
2	=A1+1	=A2+1	=B2+1	=C2+1	=D2+1	2	=A1+1	=A4+1	=B2+1	=C2+1	=D2+1
3	=A2+1	=A3+1	=B3+1	=C3+1	=D3+1	3	=A2+1	=A5+1	=B3+1	=C2+1	=D3+1
4	=A3+1	=A4+1	=B4+1	=C4+1	=D4+1	4	=A3+1	=A6+1	=B4+1	=C3+1	=D4+1
5	=A4+1	=A5+1	=B5+1	=C5+1	=D5+1	5	=A4+1	=A7+1	=B5+1	=C4+1	=D5+1
6	=A5+1	=A6+1	=B6+1	=C6+1	=D6+1	6	=A5+1			=C5+1	=D6+1
7	=A6+1	=A7+1	=B7+1	=C7+1	=D7+1	7	=A6+1			=C6+1	=D7+1
8						8				=C7+1	=D7+1

97.8.2 Inserimento ed eliminazione di righe e colonne intere

L'inserimento e l'eliminazione di righe o di colonne intere, funziona sostanzialmente come per le zone circoscritte di celle, con la differenza che questo tipo di operazione è agevolato dal programma, nei menù contestuali, in quanto è un genere di operazione più frequente. Per ottenere un menù contestuale appropriato per le funzioni che riguardano delle righe o delle colonne intere, occorre richiamarlo quando il puntatore del mouse si trova nelle intestazioni di riga o di colonna relative.

Figura 97.119. Confronto tra i menù contestuali delle zone, delle righe e delle colonne.

Formattazione standard	Formatta celle...	Formatta celle...
Formatta celle...	Altezza riga...	Larghezza colonna...
Inserisci...	Altezza ottimale riga...	Larghezza ottimale colonna...
Elimina...	Inserisci righe	Inserisci colonne
Elimina contenuti...	Elimina righe	Elimina colonne
Inserisci nota	Cancela contenuti...	Cancela contenuti...
Taglia	Nascondi	Nascondi
Copia	Mostra	Mostra
Incolla	Taglia	Taglia
Incolla speciale...	Copia	Copia
Lista di scelta...	Incolla	Incolla
	Incolla speciale...	Incolla speciale...

Figura 97.120. Iconografia usata per indicare l'inserimento o l'eliminazione di righe e colonne.



97.9 Uso delle funzioni

Le funzioni consentono di realizzare espressioni molto sofisticate e per il loro inserimento basterebbe procedere con la digitazione diretta, ricordando la loro sintassi. Tuttavia, LibreOffice Calc, come altri fogli elettronici, offre una modalità di inserimento facilitato che è utile conoscere.

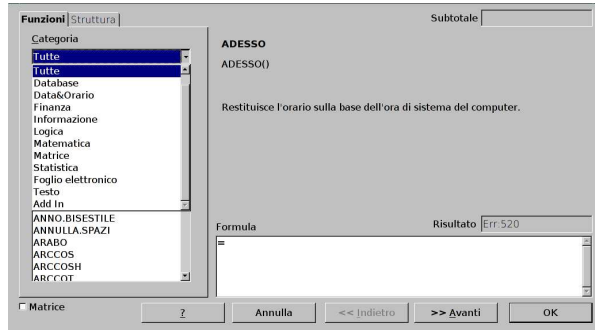
97.9.1 Inserimento facilitato delle funzioni

Quando si vuole aiuto per inserire una funzione, è possibile avvalersi del menù, con *Inserisci, Funzione*, oppure con la combinazione di tasti [Ctrl F2], oppure con il bottone grafico che ha l'icona

Pulsante	Combinazione di tasti	Voce del menù
	Ctrl + F2	Inserisci, Funzione

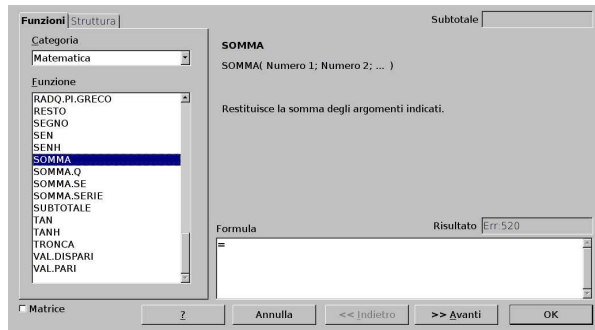
L'aiuto all'inserimento consiste in una finestra dalla quale è possibile selezionare il genere di funzione e la funzione stessa, intuendone il significato.

Figura 97.122. Finestra per l'inserimento guidato di una funzione: la tendina di selezione della categoria di funzioni appare aperta.



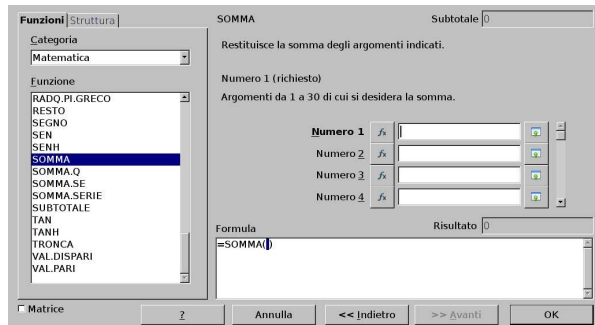
A titolo di esempio si mostra il procedimento per l'uso della funzione *SOMMA()*, la quale avrebbe comunque un metodo di inserimento preferenziale, già descritto in un altro capitolo. Nella figura successiva si vede la maschera già mostrata, dopo la selezione di tale funzione.

Figura 97.123. Selezione della funzione *SOMMA()*.



Selezionando il bottone grafico *AVANTI*, si passa alla specificazione dei parametri della funzione, la quale, in questo caso, ne deve avere almeno uno, ma può averne in una quantità indefinita.

Figura 97.124. Inserimento dei parametri della funzione selezionata.



I parametri di una funzione sono frequentemente riferimenti a celle o a zone, ma la finestra di inserimento guidato è molto ingombrante e non dà modo di visualizzare il foglio di lavoro. Pertanto, è possibile ridurre la finestra alla sola riga di inserimento del parametro preso in considerazione, selezionando il bottone grafico : si ottiene una sola barra di inserimento come si vede nella figura successiva.

Figura 97.125. Inserimento di un parametro della funzione, attraverso una barra, senza nascondere il foglio di lavoro.

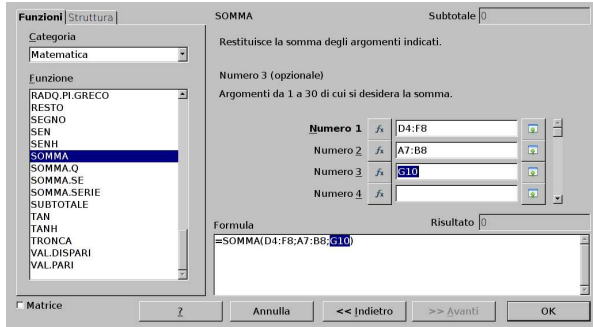


Per ritornare alla finestra completa basta selezionare il bottone grafico a fianco alla barra, il quale si presenta con l'immagine .

Una volta completato l'inserimento dei parametri, si conferma e la funzione viene inserita nel contesto in cui ci si trovava prima di

attivare l'inserimento guidato.

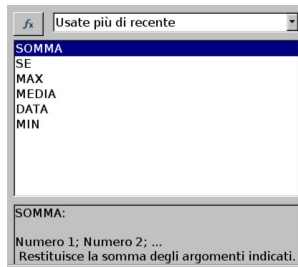
Figura 97.126. Progressione nell'inserimento dei parametri della funzione.




97.9.2 Lista delle funzioni

Se si usano frequentemente le funzioni e si desidera una guida permanente e più rapida, si può attivare la «lista delle funzioni», dal menù: *Inserisci, Lista funzioni*. Si ottiene un pannello laterale che toglie un po' di spazio all'area di lavoro.

Figura 97.127. Lista delle funzioni.



L'utilizzo di questo strumento richiede comunque una migliore conoscenza delle funzioni che si intendono usare. Come nella finestra di inserimento guidato c'è una tendina superiore con l'elenco delle tipologie di funzione. Nella figura appena apparsa risulta scelto l'insieme delle sole funzioni usate di recente.

Quando si vuole inserire una funzione attraverso la lista, si deve selezionare il bottone grafico che appare in alto a sinistra, . Ma l'aiuto si limita all'inserimento della funzione vuota, mentre gli argomenti (i parametri) vanno messi a mano.

97.10 Segnalazioni di errore

Inserendo dati o espressioni all'interno delle celle, può capitare di ottenere la visualizzazione di un errore. Il messaggio che si ottiene serve a comprendere il tipo di errore che si è verificato, per facilitare l'individuazione della sua causa esatta e, quindi, la sua correzione.

Tabella 97.128. Tipi di errore più comuni che possono essere visualizzati.

Messaggio di errore	Descrizione
#####	Il risultato di un'espressione che produce un valore numerico, incluse le date e gli orari, non ha abbastanza spazio orizzontale per essere visualizzato, tenendo anche conto del tipo di rappresentazione scelto. Il problema riguarda anche le espressioni da rappresentare letteralmente.
#VALORE!	Un dato che fa parte dell'espressione non è valido nel contesto in cui si trova.
#RIF!	Probabilmente a causa di un'operazione di spostamento o di copia, il riferimento a una cella o a una zona, dopo il suo aggiornamento, non risulta più valido.
#NUM!	Un valore numerico è al di fuori dell'intervallo di rappresentazione gestibile.

Messaggio di errore	Descrizione
#NOME?	All'interno di un'espressione appare un nome, il quale non può essere riconducibile alle coordinate di celle, né al nome di una funzione, né al nome di una zona, definito espressamente.
#DIV/0!	Si verifica una divisione per zero, la quale non è ammissibile.
#N/D	La sigla significa «non disponibile» e si presenta con funzioni di ricerca, quali <i>CERCA.VERT()</i> , quando non ottengono il dato cercato.
Err:5nn	Si tratta di un altro tipo di errore, la cui spiegazione può essere trovata nella documentazione interna di LibreOffice Calc.

Figura 97.129. Esempi di errore provocati deliberatamente.

	A	B	C
1	esempio di errore	contenuto effettivo della cella	visualizzazione o espressione presumibilmente corretta
2	11 novembre 1911 11:11:11	=DATA(1911;11;11)+ORARIO(11;1;11)	11 novembre 1911 11:11:11
3	#VALORE!	=15/7	=SOMMA(H6:H8)
4	#RIF!	=#RIF!	=H1
5	#NUM!	=1/POTENZA(10;1000)	=1/POTENZA(10;10)
6	#NOME?	=funzione inesistente()	
7	#DIV/0!	=1/(10-10)	=1/(10-1)
8	#N/D	=CERCA.VERT("aa";K9:M992)	

97.10.1 Errori a catena

Un errore che si manifesta su una certa cella potrebbe derivare da un problema che nasce in un'altra. Per esempio, se nella cella E1 un'espressione produce già l'errore '#DIV/0!', ma la cella E3 utilizza il contenuto di E1 per la sua propria espressione, l'errore risulta visualizzato anche in E3, ma la correzione va apportata solo in E1.

Figura 97.130. Esempi di errori a catena: solo la prima riga contiene errori, mentre le altre celle ne ereditano la segnalazione, ma non ne sono la causa.

	A	B	C	D	E	F
1	#VALORE!	#RIF!	#NUM!	#NOME?	#DIV/0!	#N/D
2						
3	#VALORE!	#RIF!	#NUM!	#NOME?	#DIV/0!	#N/D
1	A	B	C	D	E	F
2	=1/5	=#RIF!	=1/POTENZA(10;1000)	=funzione inesistente()	=1/(10-10)	=CERCA.VERT("aa";K8:M82)
3	=A1*5	=B1+1	=C1*3	=D1/3	=E1*3	=F1

97.10.2 Esercizio

Si osservi lo schema successivo, di cui è disponibile anche la versione con le espressioni in evidenza, e si determini quali sono le celle che contengono effettivamente un errore da correggere.

	A	B	A	B
1	#RIF!	#NOME?	=E#RIF!	=A7/3^2
2	#N/D	#NUM!	=CERCA.VERT("aa";K8:M82)	=B5/3/5
3	#NOME?	#VALORE!	=A4-B3^2	=1+1/4
4	#VALORE!	#NOME?	=1/7+3	=SOMMA(A3:B3:B1)
5	#DIV/0!	#NUM!	=1/(10-10)	=1/POTENZA(10;1000)
6	#DIV/0!	#NUM!	=A5^3/1	=A2/2
7	#NOME?	#VALORE!	=funzione inesistente()	=B1/3

97.11 Funzioni di uso comune

Le funzioni disponibili in un applicativo che consenta la gestione di un foglio elettronico, sono sempre molte, tanto che di norma ci si specializza in un piccolo insieme, relativo al contesto elaborativo di proprio interesse e per il quale si è competenti. In questo capitolo si mostra l'uso di alcune funzioni disponibili con LibreOffice Calc, ma anche in altri applicativi analoghi, che in ambito economico-aziendale possono essere di utilità generale.

97.11.1 Minimo, massimo e media

Le funzioni *MIN()*, *MEDIA()* e *MAX()*, hanno in comune lo scopo di estrapolare un valore, all'interno di un insieme, che si trovi tra il minimo e il massimo di quelli presi in esame. La funzione *MIN()* restituisce il valore minimo dell'insieme; la funzione *MAX()* restituisce il valore massimo; la funzione *MEDIA()* trova il valore medio.

MIN(zona [; zona] ...)

MEDIA(zona [; zona] ...)

MAX(zona[:zona]...)

Le tre funzioni hanno un numero imprecisato di parametri, ma in ogni caso deve essere passato loro almeno un argomento.

97.11.2 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, derivato dall'esercizio 97.6.9. I valori della colonna «importo fattura» si ottengono moltiplicando la quantità per il prezzo unitario della riga; i valori della colonna «valore scartato» si ottengono moltiplicando la quantità scartata per il prezzo unitario della riga; i valori della colonna «percentuale scartata» si ottengono dividendo il valore scartato per l'importo della fattura; i valori della colonna «percentuale buona» si ottengono per differenza dalla percentuale scartata. Alla base delle colonne, escluso il caso del prezzo unitario, si calcola il totale dei valori soprastanti, ma per le ultime due, si eseguono semplicemente gli stessi calcoli delle altre righe. Nelle celle da F9 a E11 si calcolano, rispettivamente, il valore minimo, il medio e il massimo delle due colonne finali, con valori percentuali.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Qualità media della merce						
2	quantità consegnata	prezzo unitario	importo fattura	quantità scartata	valore scartato	percentuale scartata	percentuale buona
3	1000	€ 1,50	€ 1.500,00	200	€ 300,00	20,00%	80,00%
4	2000	€ 1,20	€ 2.400,00	100	€ 120,00	5,00%	95,00%
5	1500	€ 1,30	€ 1.950,00	150	€ 195,00	10,00%	90,00%
6	3000	€ 1,00	€ 3.000,00	300	€ 300,00	10,00%	90,00%
7	2500	€ 1,20	€ 3.000,00	100	€ 120,00	4,00%	96,00%
8	10000		€ 11.850,00	850	€ 1.035,00	8,73%	91,27%
9					min	4,00%	90,00%
10					media	9,80%	90,20%
11					max	20,00%	96,00%

Nella cella G8 si ottiene il valore noto come «qualità media della merce consegnata», il quale è un valore medio della percentuale di merce «buona» che è stata consegnata dal fornitore, ma ponderata in base al valore preso in esame. Nella parte inferiore, le medie ottenute sono calcolate solo sui valori percentuali, senza altre informazioni, pertanto, sia la media della percentuale scartata, sia quella della percentuale di merce buona, non corrispondono alle medie ponderate che appaiono con un carattere più scuro.

97.11.3 Arrotondamenti

In generale, i dati che sono trattati dal foglio elettronico in forma numerica, sono di tipo «a virgola mobile», nel senso che, dal punto di vista umano, possono avere una quantità imprecisata di cifre decimali, anche se la visualizzazione del valore numerico corrispondente prevede solo una quantità precisa di queste cifre.

Per controllare l'approssimazione di un certo valore, a una quantità precisa di decimali o a un certo valore minimo, per cui il risultato deve esserne un multiplo, si usano delle funzioni il cui nome inizia per 'ARROTONDA...()'. Tuttavia, con solo tre di queste funzioni si risolvono tutte le problematiche di arrotondamento:

ARROTONDA.MULTIPLO(valore; multiplo)

ARROTONDA.ECESSO(valore; multiplo)

ARROTONDA.DIFETTO(valore; multiplo)

Le tre funzioni mostrate hanno gli stessi parametri: il primo è il valore da arrotondare; il secondo è il multiplo minimo per l'arrotondamento. Per esempio, per arrotondare il contenuto della cella F5 a due cifre decimali, si può scrivere (in un'altra cella) l'espressione '=ARROTONDA.MULTIPLO(F5;0,01)'.⁴

La funzione ARROTONDA.MULTIPLO() produce un arrotondamento pari al valore più vicino a quello originale; la funzione ARROTONDA.ECESSO() produce un arrotondamento per eccesso; la funzione ARROTONDA.DIFETTO() produce un arrotondamento per difetto.

97.11.4 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, nel quale si calcola l'imposta sul valore aggiunto di diversi imponibili. Il risultato si ottiene evidentemente moltiplicando l'imponibile per la percentuale che rappresenta l'aliquota, ma bisogna fare in modo che, quanto ottenuto, sia approssimato per eccesso al centesimo (eurocent) superiore.

	A	B	C
1	imponibile	aliquota	imposta
2	12345,67	4%	493,83
3	2345,67	10%	234,57
4	345,67	20%	69,14

97.11.5 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, nel quale si calcola il bollo della cambiale, sapendo che si vuole approssimare il risultato ai cinque centesimi (0,05 €). Naturalmente, anche in questo caso deve trattarsi di un'approssimazione per eccesso.

	A	B	C
1	importo della cambiale	percentuale	bollo da applicare
2	12325,67	1,20%	147,95
3	2345,67	1,20%	28,15
4	335,67	1,20%	4,05

97.11.6 Somma condizionata

La somma di una zona di celle può essere limitata, in base al confronto dei valori di un'altra zona, con la stessa forma, e un valore cercato. Tale tipo di somma si esegue con la funzione SOMMA.SE():

SOMMA.SE(zona_di_confronto; valore_da_confrontare; zona_da_sommare)

Si osservi lo schema successivo, in cui è evidenziata la formula della cella D1 (gli altri contenuti sono letterali). Si vede la zona A1:B4 contenente dei valori numerici e la zona D3:E6 con dei valori testuali (stringhe). Le due zone hanno la stessa forma, quattro righe e due colonne, ma non sono necessariamente adiacenti e nemmeno allineate.

	A	B	C	D	E	F
1	1	2		=SOMMA.SE(D3:E6;"aa";A1:B4)		
2	4	8				
3	16	32		aa	bb	
4	64	128		cc	dd	
5				aa	cc	
6				aa	aa	

Si vogliono sommare assieme alcuni valori della zona A1:B4: per individuarli si scrive nella zona D3:E6, il testo «aa», in corrispondenza delle celle da sommare nell'altra zona. In pratica, secondo l'esempio, si vogliono sommare: A1, A3, A4, B4. Nella figura successiva sono ombreggiate le celle coinvolte:

	A	B	C	D	E	F
1	1	2		209		
2	4	8				
3	16	32		aa	bb	
4	64	128		cc	dd	
5				aa	cc	
6				aa	aa	

Per ottenere questo risultato, si utilizza l'espressione '=SOMMA.SE(D3:E6;"aa";A1:B4)', la quale va letta come: somma le celle corrispondenti in A1:B4, quando nelle celle di D3:E6 il contenuto è «aa».

Naturalmente, tutto questo impegno serve per poter controllare la somma attraverso la zona che costituisce il primo parametro della funzione SOMMA.SE(); pertanto è sufficiente cambiare la collocazione del testo «aa» per avere un altro risultato.

97.11.7 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, nel quale si calcolano degli sconti e si riepilogano gli sconti in base alla percentuale applicata. Nella prima riga appaiono gli importi da scontare; nella seconda riga ci sono le percentuali di sconto applicate; nella terza riga appaiono gli sconti calcolati in base alle percentuali della seconda. Nella cella E5 e nella cella E6, si raccolgono gli sconti calcolati, in base alla percentuale, che può essere solo del 10 % o del 20 %. Nelle celle E5 e E6 va utilizzata la funzione **SOMMA.SE()**.

	A	B	C	D	E
1	100,00	123,45	222,00	11,23	importo
2	10%	20%	10%	20%	percentuale sconto
3	10,00	24,69	22,20	2,25	sconto
4					
5			Totale sconti al	10%	32,20
6			Totale sconti al	20%	26,94

97.11.8 Verifica

Si riapra il file 'fattura-03.ods' creato nell'esercitazione 97.7.6 e lo si salvi con il nome 'fattura-04.ods'.

Il file 'fattura-04.ods' va modificato, correggendo le formule della zona I23:I30 in modo che il valore corrispondente sia effettivamente approssimato al centesimo (approssimazione media). Va inoltre aggiunto uno sconto sul totale, definito nella cella H31 e va calcolato tale sconto nella cella I31. Per calcolare questo sconto, si deve sommare la zona I23:I30, moltiplicandola per la percentuale dello sconto; tuttavia, come si vede dalle figure successive, questo sconto va mostrato come valore negativo, pertanto si deve aggiungere inizialmente un segno meno. Anche lo sconto sul totale deve essere calcolato con approssimazione media al centesimo.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.138. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire.

Figura 97.139. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

97.11.9 Verifica

Si riapra il file 'fattura-04.ods' creato nell'esercitazione 97.11.8 e lo si salvi con il nome 'fattura-05.ods'. Il file 'fattura-05.ods' va modificato inserendo delle formule, come descritto nell'elenco seguente.

- Nella cella C34 si devono sommare gli imponibili associati all'aliquota annotata nella cella B34 (ovvero il 4 %). Per fare questo deve essere usata la funzione **SOMMA.SE()**. Tuttavia, la somma che si ottiene va ridotta della percentuale di sconto sul totale, definita nella cella H31; pertanto, complessivamente, il valore che si ottiene deve essere approssimato al centesimo (approssimazione media).
- Nella cella C35 si deve scrivere una formula simile a quella della cella C34, riferita però all'aliquota indicata nella cella B35. Se la formula scritta nella cella C34 è fatta bloccando opportunamente alcune coordinate con dei riferimenti assoluti, è possibile usare la funzione di copia delle celle.
- Nella cella C36 si deve intervenire come per le celle C34 e C35.
- Nelle celle D34, D35 e D36, va calcolata l'IVA relativa all'imponibile della riga rispettiva. Il calcolo dell'IVA deve essere arrotondato per eccesso al centesimo. Nella figura va osservato che, anche se apparentemente gli importi dell'IVA sembrano collocati nella colonna E, si trovano in realtà nella colonna D, perché le celle della colonna D sono fuse con quelle della colonna E.
- Nella cella I33 deve essere calcolato il totale IVA, costituito dalla somma delle zone D34:D36 e D38:D40.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.140. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire.

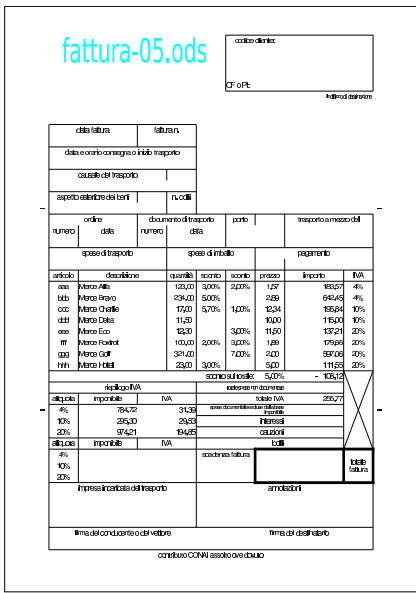
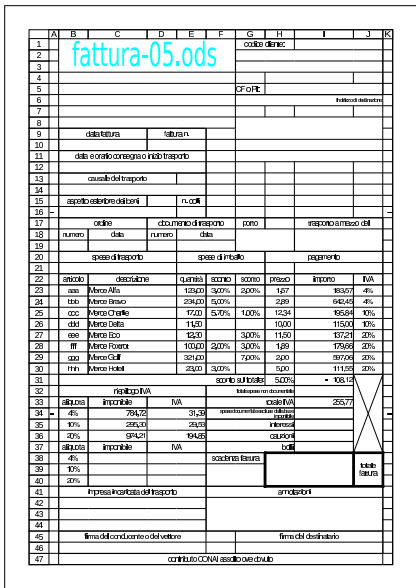


Figura 97.141. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

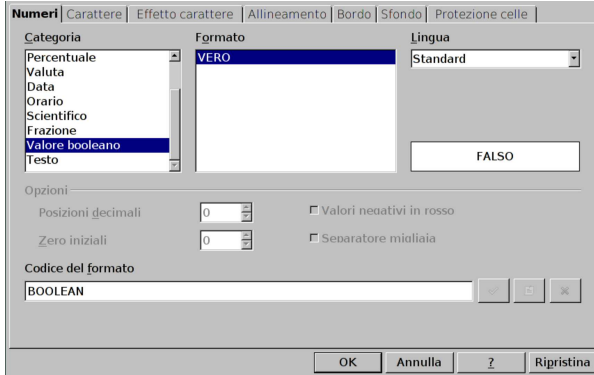


97.12 Condizioni

Le condizioni sono espressioni il cui risultato può essere soltanto *Vero* o *Falso*, tuttavia, nei fogli elettronici comuni, tali valori corrispondono in pratica a zero e uno. Nel caso specifico di LibreOffice Calc, un valore pari a zero può corrispondere a *Falso*, mentre qualunque altro valore numerico può essere considerato pari a *Vero*.

97.12.1 Formato logico

Per indicare che una cella, o un gruppo di celle, devono rappresentare valori logici, si procede come per i valori numerici comuni. Con LibreOffice Calc, si deve raggiungere la maschera *Formato, Celle, Numeri*, selezionando la voce *Valore booleano*, come si vede nella figura successiva:



97.12.2 Operatori di confronto

Generalmente si produce un valore logico attraverso un'espressione che definisce il confronto tra due dati. Il confronto consente in pratica di verificare se due valori siano uguali, oppure se uno sia maggiore dell'altro. La tabella successiva riassume tali espressioni.

Tabella 97.143. Elenco degli operatori di confronto.

Espressione	Descrizione
$x=y$	Uguale. Restituisce <i>Vero</i> se i valori delle espressioni x e y sono uguali.
$x <> y$	Diverso. Restituisce <i>Vero</i> se i valori delle espressioni x e y sono diversi.
$x < y$	Minore. Restituisce <i>Vero</i> se x è minore di y .
$x > y$	Maggiore. Restituisce <i>Vero</i> se x è maggiore di y .
$x <= y$	Minore o uguale. Restituisce <i>Vero</i> se x è minore o uguale a y .
$x >= y$	Maggiore o uguale. Restituisce <i>Vero</i> se x è maggiore o uguale a y .

97.12.3 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, per fare pratica con gli operatori di confronto.

	A	B	C	D	E	F	G
1	A:	99			A:	ciao ciao	
2	B:	124			B:	bye bye	
3							
4		A è uguale a B?	FALSO		A è uguale a B?	FALSO	
5		A è diverso da B?	VERO		A è diverso da B?	VERO	
6		A è minore di B?	VERO		A è minore di B?	FALSO	
7		A è maggiore di B?	FALSO		A è maggiore di B?	VERO	
8		A è minore o uguale a B?	VERO		A è minore o uguale a B?	FALSO	
9		A è maggiore o uguale a B?	FALSO		A è maggiore o uguale a B?	VERO	

Nelle celle delle zone C4:C9 e G4:G9 vanno messe delle formule composte solo da espressioni di confronto. Per esempio, la cella C4 deve contenere l'espressione '=B1=B2' e la cella G9 deve contenere l'espressione '=F1>=F2'.

Questo esercizio serve soprattutto a vedere come avvengono i confronti numerici rispetto a quelli relativi a stringhe: nel secondo caso, il risultato di minore o maggiore dipende dall'ordine lessicografico delle stringhe.

97.12.4 Operatori logici

Nel foglio elettronico, gli operatori logici (AND, OR, NOT) si rappresentano attraverso funzioni, le quali hanno però, tradizionalmente, il problema di essere state tradotte. Per esempio, in italiano, invece di trovare la funzione AND(), si trova la funzione E(). La tabella successiva riassume le funzioni che sostituiscono gli operatori logici comuni, nella versione italiana, valida per LibreOffice Calc e anche altri fogli elettronici comuni.

Tabella 97.145. Elenco delle funzioni logiche, comuni nei fogli elettronici.

Espressione	Descrizione
$E(x;y[;z]...)$	AND. Restituisce <i>Vero</i> se tutti gli argomenti hanno un valore pari a <i>Vero</i> . Gli argomenti devono essere almeno due.
$O(x;y[;z]...)$	OR. Restituisce <i>Vero</i> se almeno uno degli argomenti ha valore pari a <i>Vero</i> . Gli argomenti devono essere almeno due.
$NON(x)$	NOT. Restituisce <i>Vero</i> se l'argomento ha un valore pari a <i>Falso</i> e viceversa.
$VERO()$	Restituisce il valore corrispondente a <i>Vero</i> .
$FALSO()$	Restituisce il valore corrispondente a <i>Falso</i> .

97.12.5 Esercizio

Si vuole una tabella della verità, come lo schema seguente, per fare pratica con le funzioni che producono risultati logici.

Nelle celle della zona A2:B5 vanno inserite le funzioni **VERO()** e **FALSO()**, in modo da produrre il valore corrispondente. Nelle celle della zona C2:F5 vanno messe delle funzioni logiche appropriate, per produrre il risultato che si vede nella figura. Per esempio, nella cella C2 va messa l'espressione '=E(A2;B2)', mentre nella cella F5 va messa l'espressione '=NON(B5)'.

	A	B	C	D	E	F
1	A	B	A AND B	A OR B	NOT A	NOT B
2	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	VERO	VERO
3	FALSO	VERO	FALSO	VERO	VERO	FALSO
4	VERO	FALSO	FALSO	VERO	FALSO	VERO
5	VERO	VERO	VERO	VERO	FALSO	FALSO

97.12.6 Funzione «SE()»

La funzione **SE()** consente di scegliere tra due espressioni, da valutare per produrre un risultato, in base a una condizione. La funzione chiede tre argomenti: l'espressione che rappresenta la condizione; l'espressione da valutare se la condizione si avvera; l'espressione da valutare se invece la condizione non si avvera:

```
SE(condizione;risultato_se_vero;risultato_se_falso)
```

Per esempio, '=SE(VERO();123;321)', produce come risultato il valore numerico 123, perché la condizione, rappresentata a sua volta dalla funzione **VERO()**, è sempre vera. Per converso, '=SE(FALSO();"ciao";"addio")' produce come risultato il testo 'addio', perché la condizione, rappresentata dalla funzione **FALSO()**, non si avvera mai.

Quando da una certa situazione possono scaturire diverse ipotesi, la funzione **SE()** può essere usata annidando altre funzioni **SE()** al suo interno. Per esempio si potrebbe scrivere: '=SE(A1<=0;"ERRORE";SE(A1>100;"troppo";"va bene"))'. In questo caso, si considera il contenuto della cella A1, il quale non deve essere minore o uguale a zero, perché altrimenti si tratta di un errore; se poi il valore è superiore a 100 ci segnala che è troppo alto, mentre un valore inferiore o uguale va bene (per qualche scopo).

97.12.7 Esercizio

Si realizzi uno schema simile a quello mostrato nella figura successiva, dove le celle delle zone A4:B9 e D4:E9 sono fuse orizzontalmente e contengono delle espressioni per ottenere i messaggi che si vedono, ma in modo automatico, in base ai valori inseriti in B1:B2 e in E1:E2.

A titolo di esempio nella cella A4 ci può essere l'espressione '=SE(B1=B2;"A è uguale a B";"--")', mentre nella cella D9 ci può essere l'espressione '=SE(E1>=E2;"A è maggiore o uguale a B";"--")'.

	A	B	C	D	E
1	A:	99		A:	ciao ciao
2	B:	124		B:	bye bye
3					
4	-			-	
5	A è diverso da B			A è diverso da B	
6	A è minore di B			-	
7	-			A è maggiore di B	
8	A è minore o uguale a B			-	
9	-			A è maggiore o uguale a B	

97.12.8 Esercizio

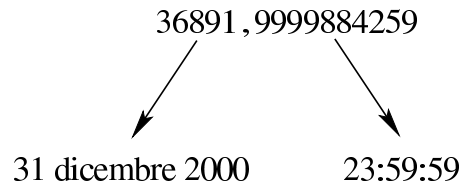
Si riprenda il file dell'esercizio 97.6.7 e lo si salvi con un nome differente. Nel nuovo file si vuole modificare la formula per il calcolo della quota di ammortamento, in modo che questo sia corretto anche quando si raggiunge o si supera la fine del periodo di ammortamento.

	A	B	C	D	E
1	piano di ammortamento				
2					
3	anno	costo storico	percentuale di ammortamento	quota di ammortamento	fondo ammortamento
4					
5	1	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 2.200,00
6	2	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 4.400,00
7	3	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 6.600,00
8	4	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 8.800,00
9	5	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 11.000,00
10	6	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 13.200,00
11	7	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 15.400,00
12	8	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 17.600,00
13	9	€ 20.000,00	11%	€ 2.200,00	€ 19.800,00
14	10	€ 20.000,00	11%	€ 200,00	€ 20.000,00
15	11	€ 20.000,00	11%	€ 0,00	€ 20.000,00

97.13 Date e orari

Generalmente si gestiscono le informazioni legate al tempo, come una quantità di unità temporali prese a partire da una certa epoca di riferimento (l'ora zero di una certa data). Nel caso dei fogli elettronici comuni, l'epoca di riferimento è tradizionalmente l'ora zero del 1 gennaio 1900, oppure una data molto vicina, e le unità temporali sono di giorni interi, così che la rappresentazione degli orari richiede l'uso di valori decimali.

Figura 97.149. Esempio di come LibreOffice Calc rappresenta internamente il momento corrispondente al giorno 31 dicembre 2000, alle ore 23:59:59, ovvero un secondo prima dello scattare della mezzanotte.



Nell'esempio della figura si può notare che l'informazione legata al giorno si esprime con un valore intero; pertanto, il 31 dicembre 2000 corrisponde al numero 36891, essendo trascorsa quella quantità di giorni dall'epoca di riferimento. Per quanto riguarda l'orario, questo si esprime con la parte decimale, la quale rappresenta una frazione proporzionale di un giorno intero. Eventualmente, se il foglio elettronico utilizzato lo consente, si potrebbero rappresentare date in un periodo precedente all'epoca di riferimento; tali date si esprimono internamente come valori numerici negativi. Tuttavia, l'indicazione di date precedenti al 1900, può essere un problema, a causa del fatto che la riforma gregoriana è entrata in vigore in momenti diversi nei vari paesi occidentali.

97.13.1 1900: anno bisestile?

Il metodo di gestione del tempo come quantità di giorni trascorsi a partire dall'epoca di riferimento, costituita dal 1 gennaio 1900, deriva dall'impostazione di MS-Excel. A questo proposito vanno fatte due osservazioni importanti.

1. L'epoca di riferimento per MS-Excel è sì il 1 gennaio 1900, ma questa corrisponde al numero uno, mentre lo zero e i valori negativi non sono validi; pertanto **non si possono gestire date antecedenti all'epoca**.
2. Per MS-Excel, il 1900 è un anno bisestile, pertanto esisterebbe il giorno 29 febbraio 1900. In realtà, secondo la riforma gregoriana (del 1582) questo giorno non esiste, perché gli anni divisibili per 100, ma non divisibili per 400, non sono bisestili.

A causa di questo errore, LibreOffice Calc, per mantenere una buona compatibilità con le convenzioni di MS-Excel e di altri fogli elettronici, utilizza come epoca di riferimento il giorno 31 dicembre 1899, ma consente anche di rappresentare date precedenti. Pertanto, lo zero corrisponde al 30 dicembre 1899, -1 corrisponde al 29 dicembre 1899, e così di seguito.

97.13.2 Inserimento di date e orari

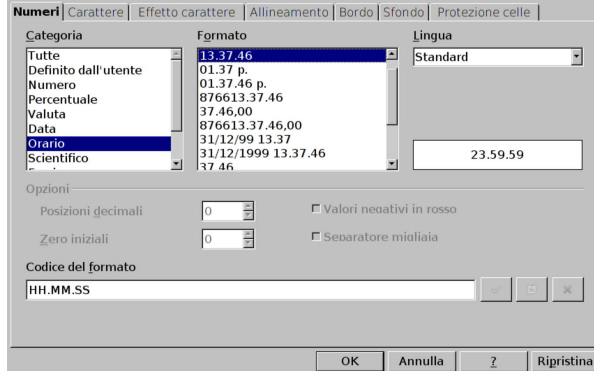
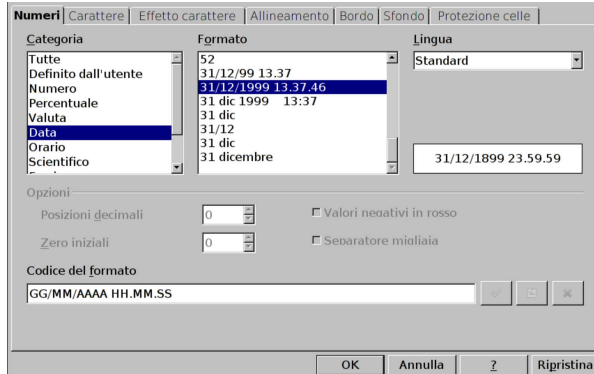
L'inserimento di una data, o di un orario, o di entrambe le cose, è una cosa delicata, in quanto dipende molto dalla configurazione linguistica locale. Nella configurazione italiana, l'inserimento di costanti numeriche che esprimono date può avvenire separando i loro componenti con la barra obliqua normale. Per esempio, '11/12' è il giorno 11 dicembre dell'anno in corso, '11/12/2000' è il giorno 11 dicembre dell'anno 2000; così, '11.12' sono le ore 11:12:00, mentre '11.12.13' sono le ore 11:12:13.

Va osservato, però, che in un'espressione non si possono usare tali costanti per esprimere le date e gli orari; pertanto, in quei casi, diventa necessario avvalersi di funzioni che producono il risultato desiderato, partendo da informazioni numeriche comuni. Per esempio, si può scrivere '=DATA(2000;12;11)' per introdurre la data del 11 dicembre 2000, si può scrivere '=ORARIO(11;12;13)' per inserire le ore 11:12:13, ma si può anche scrivere '=DATA(2000;12;11)+ORARIO(11;12;13)' per produrre la data del 12 dicembre 2000 alle ore 11:12:13.

Tabella 97.150. Funzioni fondamentali per l'inserimento di valori legati al tempo.

Espressione	Descrizione
DATE(anno, mese, giorno)	Data. Produce il valore corrispondente alla data specificata con gli argomenti.
TIME(ore, minuti, secondi)	Orario. Produce il valore corrispondente all'orario specificato con gli argomenti.

Come per tutti i valori numerici, il formato di rappresentazione delle date e degli orari può essere controllato raggiungendo la maschera *Formato, Celle, Numeri*, selezionando la voce 'Data', oppure 'Orario':



97.13.3 Operazioni con le date e gli orari

Sapendo in che modo si rappresentano le date e gli orari, è possibile eseguire dei calcoli: sommando o sottraendo dei valori interi a una data, si ottiene una data successiva o antecedente, di quella tale quantità di giorni; calcolando la differenza tra due date, si ottiene la distanza in giorni. Per gli orari occorre un po' più di attenzione, in quanto un'unità oraria è pari a 1/24 (ovvero 0,041666666), mentre un minuto è pari a 1/24/60 (ovvero 0,000694444); tuttavia rimane semplice il calcolo di una differenza di tempo, tra un orario e un altro, purché nell'ambito dello stesso giorno.

Quando si fanno delle operazioni che coinvolgono date e orari, occorre sempre verificare il formato di rappresentazione del risultato, il quale potrebbe essere proposto in modo errato dal programma. Per esempio, se a una data si sommano o si sottraggono dei giorni, è auspicabile che il risultato sia rappresentato sempre come data; d'altro canto, quando si calcola la differenza tra due date, il risultato che esprime una quantità di giorni, va rappresentato come numero intero, puro e semplice.

97.13.4 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello seguente, nel quale si calcola l'indice di affidabilità del fornitore, tenendo presente che il ritardo medio del fornitore si calcola come:

$$\frac{\sum \frac{R}{T} \cdot I}{\sum I}$$

La lettera **R** rappresenta il ritardo di ogni singola consegna; **T** è il tempo a disposizione per la consegna; **I** è il valore della merce. L'elenco seguente descrive le formule da realizzare.

- Il tempo a disposizione è dato dal tempo che c'è tra la data dell'ordine e la data prevista di consegna.
- La formula dell'ultima colonna esprime il ritardo, diviso il tempo a disposizione per il valore della merce.

- Il ritardo medio si ottiene dividendo il totale dell'ultima colonna, per il totale del valore.

	A	B	C	D	E	F	G
1	indice di affidabilità del fornitore						
2	data ordine	data di consegna prevista	T tempo a disposizione	data di consegna effettiva	R giorni di ritardo	I valore complessivo della merce	R/TM
3	01/03	10/03	9	13/03	3	€ 1.530,00	510,00
4	15/03	31/03	16	30/03	-1	€ 1.531,00	-95,69
5	30/03	10/04	11	15/04	5	€ 1.532,00	696,36
6	04/04	13/04	9	16/04	3	€ 1.533,00	511,00
7	25/04	14/05	19	19/05	5	€ 1.534,00	403,68
8	30/04	15/05	15	20/05	5	€ 1.535,00	511,67
9	01/05	18/05	17	21/05	3	€ 1.536,00	271,06
10	totali:					€ 10.731,00	2808,09
11						ritardo medio:	0,26168

97.13.5 Esercizio

Si vuole realizzare uno schema come quello successivo, per il calcolo della consistenza media di magazzino. La consistenza media di un certo periodo si calcola come la sommatoria del prodotto tra esistenza per i giorni di permanenza, diviso la quantità complessiva dei giorni:

$$\frac{\sum \text{esistenza} \cdot \text{giorni di permanenza}}{\text{durata complessiva in giorni}}$$

Il primo carico può essere la giacenza iniziale all'inizio dell'anno. La durata dell'ultima giacenza vale fino alla fine del periodo considerato.

	A	B	C	D	E	F
1	consistenza media					
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza X permanenza
3	01/07			1000	14	14000
4	15/07	123		1123	5	5615
5	20/07		234	889	41	36449
6	30/08	122		1011	16	16176
7	15/09		100	911	35	31885
8	20/10		345	566	12	6792
9	01/11		233	333	29	9657
10	30/11	1234		1567	15	23505
11	15/12		455	1112	16	17792
12	31/12					
13	totali:		1367		183	161871
					consistenza media:	884,54

97.13.6 Esercizio

Si aggiunga all'esercizio precedente il calcolo dell'indice di rotazione e della durata media di permanenza. L'indice di rotazione si ottiene dividendo la quantità complessiva scaricata per la consistenza media:

$$\frac{\text{quantità complessiva scaricata}}{\text{consistenza media}}$$

La durata media di permanenza si ottiene dividendo il tempo di giacenza complessivo per l'indice di rotazione:

$$\frac{\text{tempo complessivo}}{\text{indice di rotazione}}$$

	A	B	C	D	E	F
1	consistenza media, indice di rotazione, durata media di permanenza					
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza X permanenza
3	01/07			1000	14	14000
4	15/07	123		1123	5	5615
5	20/07		234	889	41	36449
6	30/08	122		1011	16	16176
7	15/09		100	911	35	31885
8	20/10		345	566	12	6792
9	01/11		233	333	29	9657
10	30/11	1234		1567	15	23505
11	15/12		455	1112	16	17792
12	31/12					
13	totali:		1367		183	161871
14					consistenza media:	884,54
15					indice di rotazione:	1,55
					durata media di permanenza:	118,41

97.13.7 Esercizio

Si realizzi un modello per il calcolo del rendimento effettivo di un titolo con cedola annuale, secondo lo schema che viene mostrato nel seguito. Si osservi che le formule contenute nelle celle della colonna C vanno ottenute semplicemente copiando quelle corrispondenti della colonna B.

Per semplicità, si suppone che il valore di emissione sia sempre minore o al massimo uguale al 100 %, in modo da facilitare il calcolo dell'imposta sostitutiva.

	A	B	C
1	Calcolo del rendimento effettivo		
2		Titolo 1	Titolo 2
3	imposta sostitutiva	12,50%	12,50%
4	data odierna	18 mag 2005	18 mag 2005
5	data di emissione	19 gen 2003	15 mar 2004
6	data di rimborso	19 gen 2013	15 mar 2014
7	corso di emissione	99,50%	97,00%
8	rendimento	5,00%	4,50%
9	corso secco di acquisto	96,25%	92,70%
10	commissione bancaria	0,30%	0,30%
11			
12	scarto di emissione	0,50%	3,00%
13	tempo trascorso in giorni	850	429
14	durata complessiva in giorni	3653	3652
15	tempo rimanente	2803	3223
16	commissione bancaria riferita al corso secco di acquisto	0,28875%	0,27810%
17	imposta sul corso secco di acquisto per il periodo trascorso	0,01454%	0,04405%
18	costo percentuale di acquisto	96,52421%	92,93405%
19	interesse annuo netto	4,37500%	3,93750%
20	tasso effettivo	4,53254%	4,23688%
21	imposta sostitutiva sullo scarto di emissione	0,06250%	0,37500%
22	valore netto di rimborso percentuale	99,93750%	99,62500%
23	guadagno o perdita di capitale	3,41329%	6,69095%
24	guadagno o perdita riferita a un anno	0,44447%	0,75774%
25	tasso effettivo di rendimento con rimborso	4,97701%	4,99462%

Nella zona di celle B12:B25, vanno inserite delle formule; nella zona corrispondente C12:C25, le stesse formule vanno copiate orizzontalmente, lasciando che le coordinate siano adattate automaticamente alla nuova colonna. I calcoli da eseguire sono quelli seguenti, i quali si riferiscono ai dati del primo dei due titoli a confronto.

1. Lo scarto di emissione si ottiene come $1 - \text{valore emissione}$. Quindi si tratta di $1 - 99,5\% = 0,5\%$.
2. La commissione bancaria si calcola sul corso secco di acquisto, per cui si tratta di $96,25\% * 0,30\% = 0,28875\%$.
3. L'imposta sostitutiva del periodo trascorso va sottratta. Si calcola sullo scarto di emissione in rapporto ai giorni trascorsi sul tempo totale del titolo: $0,5\% * 12,5\% * 850 / 3653 = 0,01454\%$.
4. Il corso percentuale di acquisto si calcola sommando al corso secco di acquisto la commissione bancaria e sottraendo l'imposta sostitutiva dello scarto di acquisto: $96,25\% + 0,28875\% - 0,01455\% = 96,52421\%$.
5. L'interesse annuo netto si ottiene sottraendo l'imposta sostitutiva: $5\% - (5\% * 12,5\%) = 4,37500\%$.
6. Il tasso effettivo deve essere calcolato sul costo di acquisto del titolo: $4,37500\% / 96,52421\% = 4,53254\%$.
7. L'imposta sostitutiva sullo scarto di emissione complessivo, si ottiene come: $0,5\% * 12,50\% = 0,06250\%$.
8. Il valore netto di rimborso dei titoli si ottiene sottraendo l'imposta sostitutiva sullo scarto di emissione: $100\% - 0,06250\% = 99,93750\%$.
9. Il guadagno o la perdita netta di capitale si ottiene sottraendo al valore netto di rimborso il valore di acquisto del titolo: $99,93750\% - 96,52421\% = 3,41329\%$.
10. Il guadagno o la perdita di capitale va suddivisa nell'arco di un anno, conoscendo il tempo rimanente prima della scadenza del titolo: $3,41329\% * 365 / 2803 = 0,44447\%$.
11. Il tasso effettivo di rendimento con rimborso si ottiene sommando il tasso effettivo di rendimento semplice al guadagno o alla perdita di capitale riferita all'anno: $4,53254\% + 0,44447\% = 4,97701\%$.

97.13.8 Verifica

Si riapra il file 'fattura-05.ods' creato nell'esercitazione 97.11.9 e lo si salvi con il nome 'fattura-06.ods'.

Il file 'fattura-06.ods' va modificato inserendo i dati evidenziati da delle frecce sovrainposte sulla figura (ma le frecce non vanno

disegnate). In modo particolare: va aggiunto il totale della fattura, ottenuto sommando tutta la zona I23:I37; va corretto il calcolo dello sconto sul totale (cella I31), partendo dalla somma degli imponibili e sottraendo la zona I23:I30 (si può vedere che il risultato cambia effettivamente di un eurocent); infine va determinata la data di scadenza, per ora sommando 30 giorni alla data di emissione della fattura.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.161. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

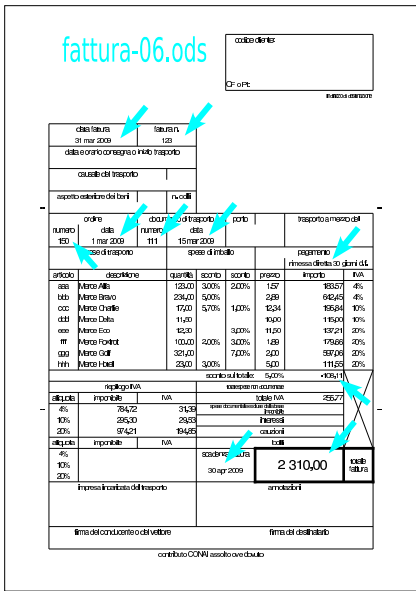
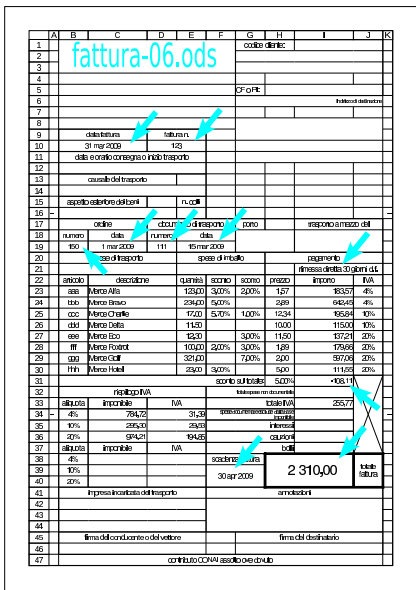


Figura 97.162. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.



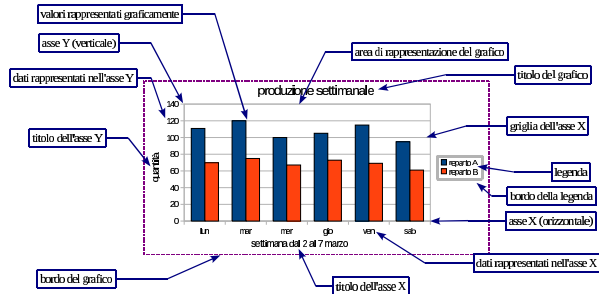
97.14 Grafici

Per rappresentare sinteticamente e in modo visivo i dati contenuti all'interno di tabelle, si usano generalmente dei grafici. Questi possono essere disegnati in vari modi; i tipi più comuni sono costituiti dai grafici lineari, a istogramma e a torta.

97.14.1 Componenti di un grafico comune

Il grafico che si produce con un foglio elettronico è suddivisibile generalmente in componenti, costituiti fondamentalmente da quelli che si possono vedere nella figura successiva.

Figura 97.163. Elementi che compongono un grafico tipico.



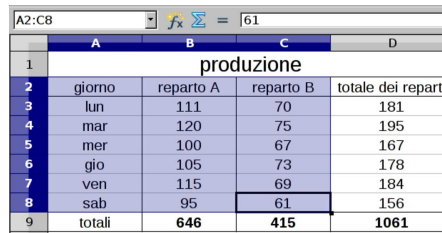
Per LibreOffice Calc, i componenti del grafico sono «oggetti», i quali sono tutti opzionali e possono avere degli attributi più o meno controllabili. Per esempio, nella figura si vede la legenda incorniciata da un bordo; questo bordo è facoltativo e potrebbe essere di spessore, colore e tratteggio differente.

97.14.2 Creazione di un grafico con LibreOffice Calc

Per creare un grafico si parte generalmente dalla selezione di un insieme di dati, organizzato in tabella, come nel caso dell'esempio successivo, dove si mettono a confronto le quantità prodotte di un certo bene, nell'arco di una certa settimana:

	A	B	C	D
1	produzione			
2	giorno	reparto A	reparto B	totale dei reparti
3	lun	111	70	181
4	mar	120	75	195
5	mer	100	67	167
6	gio	105	73	178
7	ven	115	69	184
8	sab	95	61	156
9	totali	646	415	1061

Per produrre il grafico si selezionano i dati che servono: non si tratta necessariamente di tutti i dati; in questo caso sono utili i dati dei due reparti, ma senza i totali. Si decide di selezionare la zona A2:C8, come si vede nella figura successiva.



A questo punto si deve selezionare dal menù la voce *Inserisci, Grafico*, oppure si deve selezionare il bottone . Si ottiene una finestra per la definizione guidata delle caratteristiche del grafico.



La prima cosa da decidere è il tipo di grafico, come si vede nella figura appena apparsa. Nel caso dell'esempio, viene scelto il grafico più comune, a istogramma (precisamente a colonna). Si procede quindi con il bottone **AVANTI >>** e si passa alla fase successiva: la definizione dell'area dati.

In questa fase, se non è ancora stato fatto, è possibile passare al foglio di lavoro per selezionare la zona dei dati. Nella figura appare già la selezione fatta in precedenza e si può osservare che, in questo caso, la scheda (il foglio) è denominata proprio **'grafico'**. Ma oltre alla zona dei dati, occorre chiarire come questi sono orientati: per riga o per colonna. Inoltre, occorre chiarire se la prima riga o la prima colonna, o entrambe le cose, rappresentano delle didascalie per gli assi cartesiani. Nell'esempio, sia la prima riga, sia la prima colonna lo sono, pertanto occorre correggere le impostazioni:

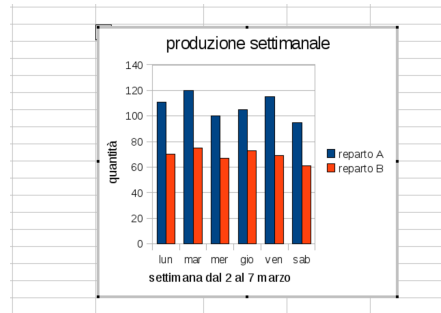
Si continua sempre con il bottone **AVANTI >>** e si passa alla verifica delle serie di dati.

Nel grafico in corso di realizzazione, le serie di dati sono due, costituite dalle colonne che contengono i valori della produzione dei due reparti. Nella maschera che appare in questa fase, è possibile ritoccare eventualmente l'indicazione di dove si trovano i titoli della serie di valori e di dove si trovano i valori veri e propri delle serie stesse. Si prosegue sempre con il bottone **AVANTI >>** e si passa alla definizione degli elementi aggiuntivi del grafico: la figura successiva mostra la maschera già compilata con un titolo principale e i titoli dei due assi:

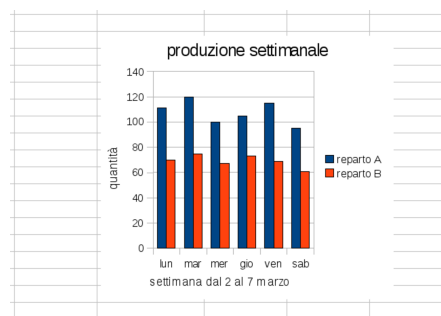
Come si vede, da questa maschera è possibile controllare la presenza e la collocazione della legenda (ciò che spiega come attribuire il disegno alle serie di valori); inoltre si può controllare la presenza di una griglia, che può essere assente del tutto, oppure può essere composta soltanto da linee orizzontali o verticali. Si conclude con il bottone **FINE**. Il grafico descritto qui è lo stesso usato all'inizio del

capitolo per descrivere ciò che compone questi oggetti.

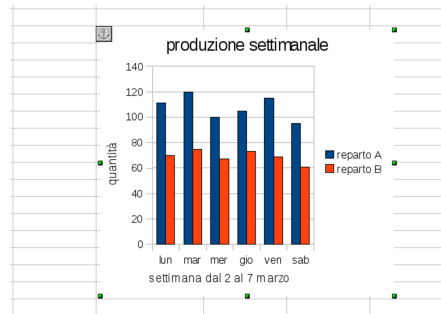
Una volta confermato il procedimento di creazione del grafico, questo si piazza sulla scheda (il foglio) su cui ci si trovava inizialmente, in una posizione non meglio specificata dell'area di lavoro visibile. Si passa quindi a una fase di aggiustamento che può essere svolta solo successivamente alla creazione. La figura mostra il grafico appena creato:



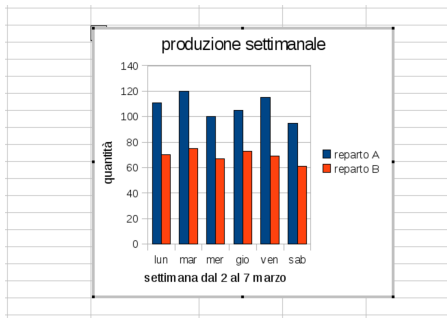
Di norma si fa un clic con il puntatore del mouse in una posizione esterna al grafico, sul foglio di lavoro, e il grafico si «fonde» sopra il foglio stesso:



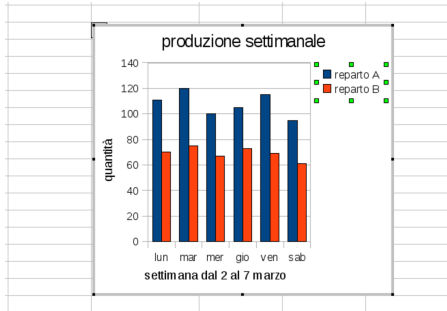
Se ciò che si vuole è spostare il grafico o adattarne le dimensioni, occorre selezionarlo, per poterlo trattare come se fosse una figura. Per fare questo occorre un clic sulla superficie del grafico. Si può osservare che gli angoli della sua superficie appaiono evidenziati in modo diverso rispetto allo stato in cui si trovava subito dopo la sua creazione:



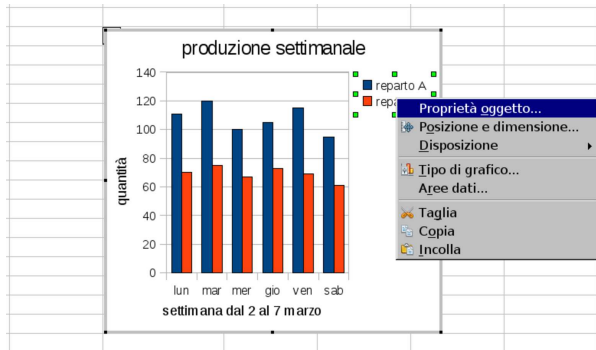
Pertanto, per spostare o ridimensionare l'immagine di un grafico, occorre prima selezionarlo nel modo che appare nella figura precedente, ma per intervenire nuovamente nelle sue componenti, occorre invece selezionarlo con un clic doppio: si ottiene di nuovo il grafico nello stato in cui si trovava appena creato.



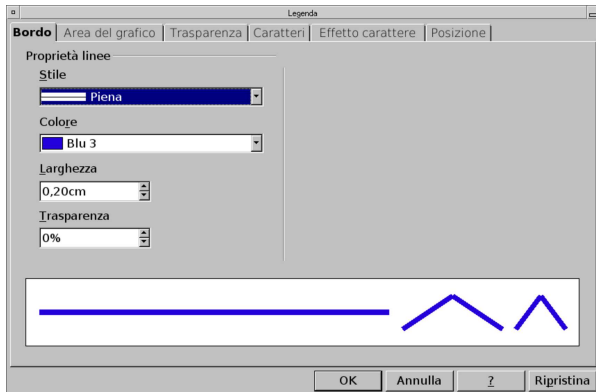
Quando il grafico è in questa modalità operativa, è possibile selezionare un componente interno, per spostarlo, deformarlo, o per modificarne le caratteristiche. Nella figura successiva si vede la selezione della didascalia, che viene spostata rispetto alla sua collocazione originaria:



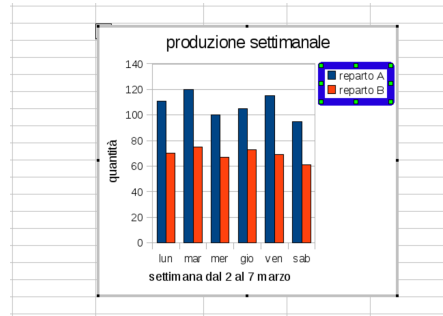
Facendo un clic con il tasto destro del mouse, sopra il componente del grafico che si desidera modificare, si ottiene un menù a tendina, come si vede nella figura successiva, dove si sta intervenendo sempre sulla didascalia:



Selezionando la voce *Proprietà oggetto*, si ottiene una finestra con un insieme di maschere contenenti opzioni legate all'oggetto del grafico (in alternativa, dal menù generale, si accede alla stessa funzione da *Formato*, *Proprietà oggetto*). Qui si vede l'aggiunta di un bordo di colore blu:



Ecco il risultato:



97.14.3 Organizzazione dei dati: per riga o per colonna

Durante la creazione guidata di un grafico, una cosa molto importante da definire è il tipo di organizzazione dei dati: per riga o per colonna. A volte il programma è in grado di determinarlo correttamente in modo automatico, altre volte invece ciò non avviene. Si osservi l'esempio iniziale, sviluppato in due modi: prima per colonna, poi per riga. I dati rappresentati sono gli stessi.

Figura 97.179. Gli stessi dati, a sinistra organizzati per colonna; a destra organizzati per riga.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2		produzione				produzione							
3	giorno	reparto A	reparto B	totale dei reparti		giorno	lun	mar	mer	gio	ven	sab	
4	lun	111	70	181		reparto A	111	120	100	105	115	95	646
5	mar	100	67	167		reparto B	70	75	67	73	69	61	415
6	gio	106	75	181		totale dei reparti	181	195	167	178	184	156	1061
7	ven	115	69	184									
8	sab	95	61	156									
9	totali	646	415	1061									

97.14.4 Area dei dati discontinua

L'area dei dati, necessaria a costruire un grafico, può essere discontinua, purché complessivamente componga un insieme di dati omogeneo e compatibile con la costruzione del grafico stesso. Per assurdo, si propone lo stesso esempio già visto in precedenza nel capitolo, ma elaborato in modo fantasioso:

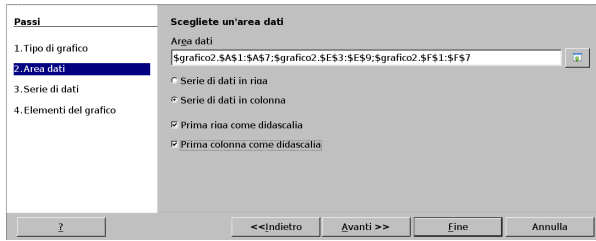
	A	B	C	D	E	F
1	giorno		produzione			reparto B
2	lun					70
3	mar				reparto A	75
4	mer		totale dei reparti		111	67
5	gio		181		120	73
6	ven		195		100	69
7	sab		167		105	61
8	totali		178		115	415
9			184		95	
10			156		646	
11			1061			

Prima di richiedere la creazione guidata del grafico, vanno selezionate le zone dell'area dati, le quali, essendo discontinue, vanno evidenziate con l'aiuto del tasto [Ctrl]:

F7 fx Σ = 61

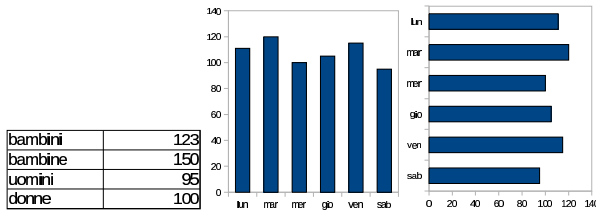
	A	B	C	D	E	F
1	giorno		produzione			reparto B
2	lun					70
3	mar				reparto A	75
4	mer		totale dei reparti		111	67
5	gio		181		120	73
6	ven		195		100	69
7	sab		167		105	61
8	totali		178		115	415
9			184		95	
10			156		646	
11			1061			

Ecco quindi cosa appare quando è il momento di precisare l'area dati:

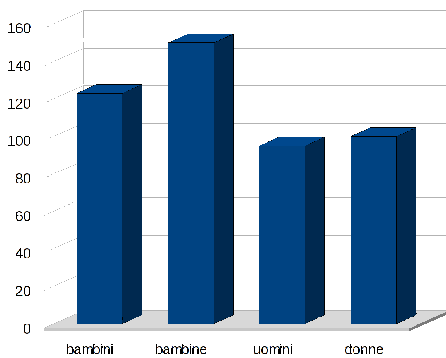


97.14.5 Grafici a istogramma

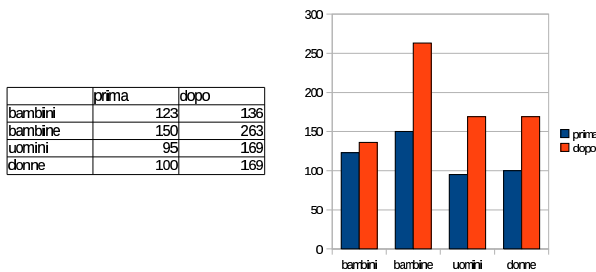
Il grafico a istogramma (o a colonna, o a barre), permette di rappresentare dei valori numerici attraverso delle barre, verticali od orizzontali, quando nell'asse x, i dati possono essere di qualunque tipo, anche non numerico, e non hanno necessariamente un ordine o una sequenza ben precisa.



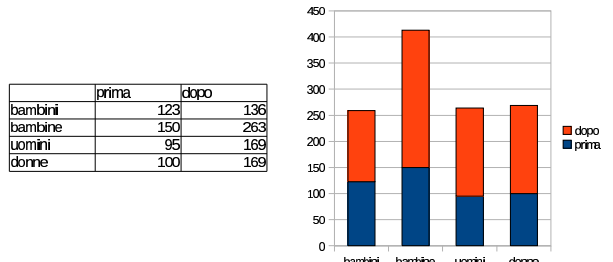
I grafici a istogramma vengono rappresentati preferibilmente a colonna (barre verticali) e spesso in forma tridimensionale, cosa che non aggiunge in sé alcuna informazione, ma crea semplicemente un effetto grafico più piacevole, dando l'illusione di una cosa più importante.



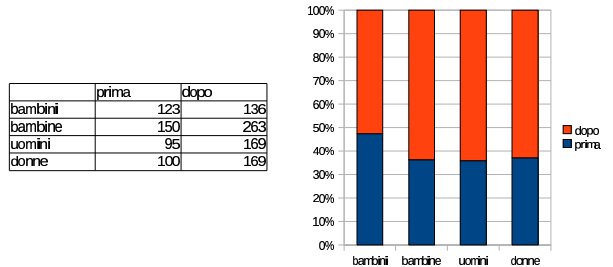
Quando le serie di valori sono più di una, si pone la questione di come abbinare tali valori. Se i valori sono da confrontare, il grafico deve mettere più colonne affiancate per ogni dato dell'asse x (di norma quello orizzontale), in modo da poterne percepire la differenza. Va osservato che in presenza di più serie di valori, diventa necessario fare apparire una didascalia, in modo da poterli distinguere e qualificare.



Più serie di valori possono servire per distinguere le componenti di una somma di valori. In tal caso, la rappresentazione a istogramma può essere convenientemente a pila, ovvero a barre unite assieme:

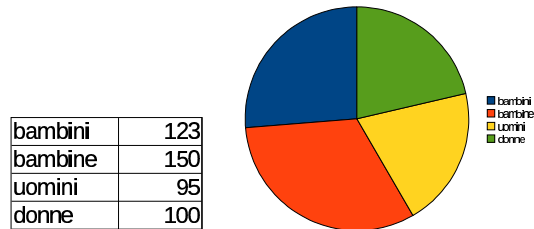


Infine, quando si addice la rappresentazione a pila, può darsi che non interessi sapere il valore complessivo assoluto, ma la percentuale delle varie componenti rispetto al totale. In questo caso, le barre impilate hanno sempre la stessa altezza, mentre si evidenzia il rapporto tra i componenti all'interno di ciascuna pila:

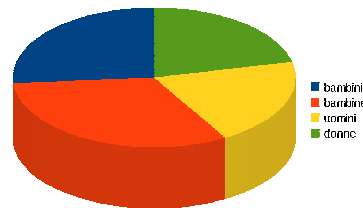


97.14.6 Grafici a torta

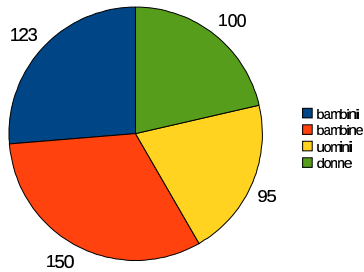
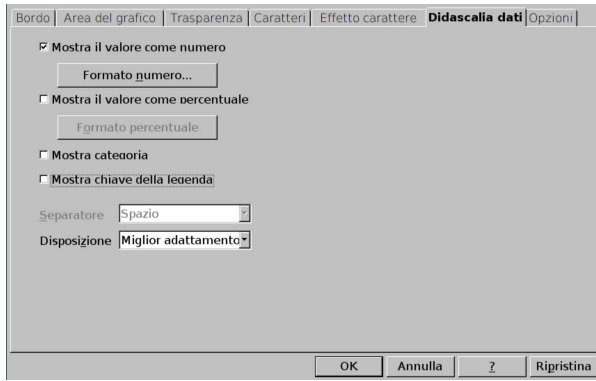
I diagrammi a torta, o aerogrammi, consentono di rappresentare una sola serie di valori, in forma graficamente percentuale. Pertanto, se si indicano più serie di valori, il risultato è che le serie successive alla prima vengono semplicemente ignorate.



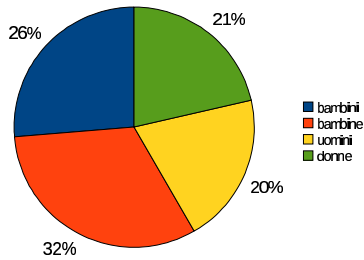
Anche la torta può essere rappresentata in forma tridimensionale, per aumentarne l'effetto grafico, ma sempre senza aggiungere informazioni alla rappresentazione:



Per rappresentare i valori, a fianco di ogni fetta, occorre intervenire espressamente, dopo la creazione del grafico, attraverso la voce *Proprietà oggetto*:

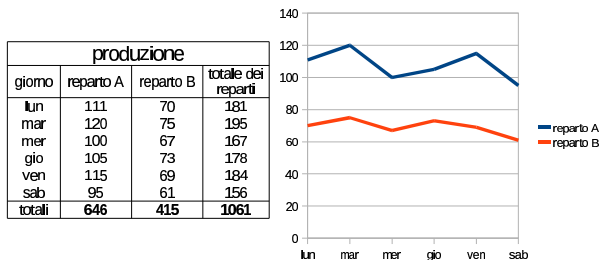


Naturalmente, con i grafici a torta, i valori si esprimono bene anche in forma percentuale, intervenendo nello stesso modo già descritto:

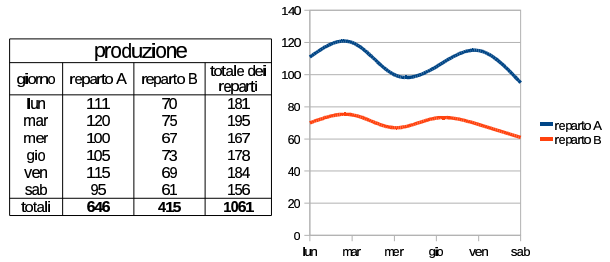


97.14.7 Grafici lineari

I grafici lineari si prestano alla rappresentazione di valori abbinati a dati nell'asse x che si trovano in un certo ordine, secondo una progressione uniforme. Per esempio, l'asse x potrebbe rappresentare dei valori temporali, progressivi, a intervalli regolari (giorni, settimane, mesi, anni, ecc.). Se i dati dell'asse x non hanno queste caratteristiche, il grafico lineare non offre delle informazioni utili.

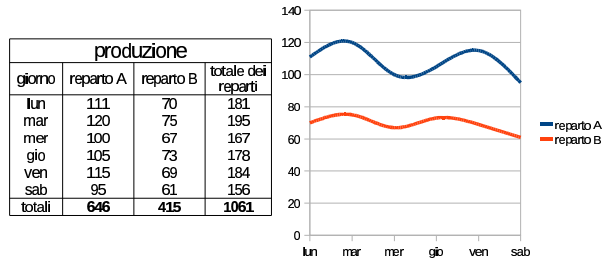


Il grafico lineare tipico, si ottiene collegando i punti attraverso dei segmenti, ma potrebbe essere più adatta una curva che interpola questi punti, smussando gli angoli:

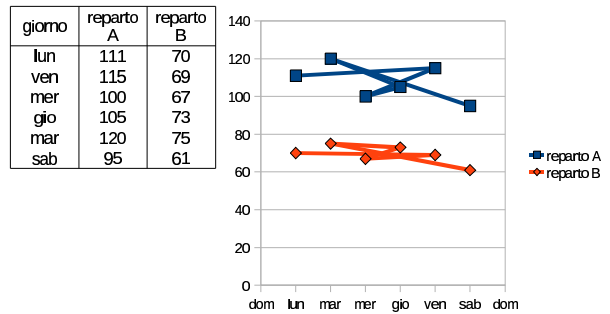


97.14.8 Grafici XY

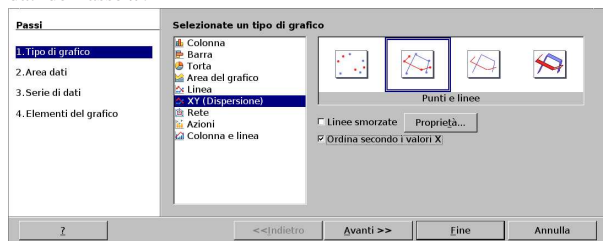
Quando si vuole produrre un grafico lineare, per il quale i dati dell'asse x sono numerici, ma non sono già organizzati a intervalli regolari, conviene utilizzare il grafico «XY», per il quale i dati dell'asse x possono anche essere riordinati in modo automatico.



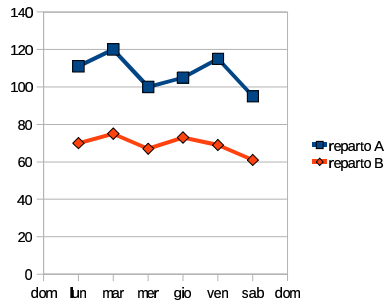
La figura precedente mostra un grafico XY, ottenuto partendo dalla selezione dei dati visibili sulla sinistra, dove però la prima riga si usa per la didascalia, ma la prima colonna no, perché fornisce i dati per scandire l'asse x: pur apparendo semplicemente dei giorni della settimana, si tratta invece di date vere e proprie, ovvero di informazioni numeriche. Si può osservare, nella figura successiva, che se si cambia l'ordine delle righe, il grafico mostra gli elementi dell'asse x nello stesso ordine, ma collega i punti secondo la sequenza della serie dei dati:



Per evitare questo, occorre richiedere espressamente il riordino dei dati dell'asse x:

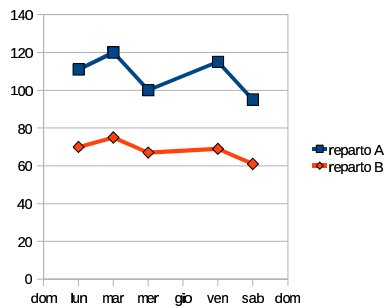


giorno	reparto A	reparto B
lun	111	70
ven	115	69
mer	100	67
gio	105	73
mar	120	75
sab	95	61



Nella figura successiva si può vedere che se i valori dell'asse x non sono equidistanti, l'asse viene rappresentato in modo proporzionalmente corretto. Nei dati manca il giovedì, ma questo è comunque previsto nell'asse x.

giorno	reparto A	reparto B
lun	111	70
mar	120	75
mer	100	67
ven	115	69
sab	95	61



97.15 Ripartizione

Si presenta frequentemente il problema della ripartizione di una spesa, secondo una suddivisione già esistente di un altro valore, il quale però non assume la forma di percentuale. Per esempio, una certa spesa può dover essere ripartita in base ai millesimi tra i condomini, ma non è detto che i condomini coinvolti siano tutti.

Per ripartire un valore, lo si divide per la somma dei valori che definiscono le proporzioni di ripartizione, per poi moltiplicare il risultato di questa divisione per gli stessi valori.

97.15.1 Esercizio

Si realizzi uno schema come quello successivo, nel quale si annotano i millesimi di competenza delle scale comuni e dell'illuminazione delle parti comuni, di un piccolo condominio, per poi procedere alla suddivisione delle spese di pulizia scale e di illuminazione.

	A	B	C	D	E	F
1		Scale interne	illuminazione parti comuni		ripartizione spese di pulizia scale	ripartizione spese di illuminazione
2	Tizio	200	150		€ 250,00	€ 352,50
3	Caio	50	100		€ 62,50	€ 235,00
4	Sempronio	200	150		€ 250,00	€ 352,50
5	Mevio	200	150		€ 250,00	€ 352,50
6	Filano	50	100		€ 62,50	€ 235,00
7	Martino	50	100		€ 62,50	€ 235,00
8	Calpurnio	250	250		€ 312,50	€ 587,50
9		1000	1000		€ 1.250,00	€ 2.350,00

Nello schema, i valori della zona E2:F8 vanno calcolati partendo dalle spese totali annotate nelle celle E9 e F9.

97.15.2 Esercizio

Si estenda lo schema dell'esercizio precedente, per ripartire una spesa che riguarda la gestione delle scale, ma soltanto per gli inquilini Tizio, Caio e Sempronio.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Scale interne	illuminazione parti comuni		ripartizione spese di pulizia scale	ripartizione spese di illuminazione	Spese per le piante di Tizio, Caio e Sempronio
2	Tizio	200	150		€ 250,00	€ 352,50	€ 111,11
3	Caio	50	100		€ 62,50	€ 235,00	€ 27,78
4	Sempronio	200	150		€ 250,00	€ 352,50	€ 111,11
5	Mevio	200	150		€ 250,00	€ 352,50	
6	Filano	50	100		€ 62,50	€ 235,00	
7	Martino	50	100		€ 62,50	€ 235,00	
8	Calpurnio	250	250		€ 312,50	€ 587,50	
9		1000	1000		€ 1.250,00	€ 2.350,00	€ 250,00

97.15.3 Esercizio: ripartizione delle spese non documentate

Nella compilazione di una fattura ci si può imbattere in spese da addebitare, (come quelle per il trasporto e per gli imballaggi a perdere), soggette all'imposizione dell'IVA. Tuttavia, l'aliquota da applicare a tali spese dipende da quella usata nel resto della fattura, ma in presenza di più aliquote, occorre procedere a una ripartizione delle spese stesse.

Pertanto, il calcolo dell'IVA sulle spese non documentate richiede la suddivisione delle spese nella stessa proporzione degli imponibili relativi a quella porzione della fattura che costituisce la cosiddetta «operazione principale». Una volta suddivise le spese nella stessa proporzione, si applicano le varie aliquote IVA e ciò che si ottiene va sommato assieme per determinare l'IVA complessiva.

Si realizzi uno schema come quello successivo, dove i valori che appaiono nella zona C4:E6 sono calcolati, sulla base del resto delle informazioni esistenti.

	A	B	C	D	E	
1					spese non documentate	
2			operazione principale		€ 530,00	
3		aliquote	imponibile	IVA	imponibile	IVA
4		4%	€ 1.200,00	€ 48,00	€ 73,95	€ 2,96
5		10%	€ 2.400,00	€ 240,00	€ 147,91	€ 14,80
6		20%	€ 5.000,00	€ 1.000,00	€ 308,14	€ 61,63

97.15.4 Verifica

Si riapra il file 'fattura-06.ods' creato nell'esercitazione 97.13.8 e lo si salvi con il nome 'fattura-07.ods'.

Il file 'fattura-07.ods' va modificato inserendo i dati evidenziati da delle frecce sovrainposte sulla figura (ma le frecce non vanno disegnate). In modo particolare: vanno aggiunte le spese di trasporto e di imballaggio, non documentate; va calcolato il totale delle spese non documentate nella cella I32; vanno ripartite le spese non documentate in base agli imponibili già esistenti, utilizzando per questo la zona C38:C40; va calcolata l'IVA sulle spese non documentate ripartite, nella zona D38:D40; va sommata tutta l'IVA nella cella I33.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.203. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

Figura 97.204. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

97.16 Calcolo del bollo della cambiale

Nei calcoli che riguardano la fattura, può porsi il problema di calcolare il bollo sulla cambiale, ammesso che si preveda un pagamento di questo tipo. Il problema consiste nel fatto che il bollo si calcola percentualmente sul valore nominale della cambiale, ma quando si va a calcolare il totale della fattura, si vuole includere anche il valore del bollo; in altri termini, si deve calcolare un bollo su un totale che deve ancora essere formato.

97.16.1 Percentuale del bollo

Il bollo sulla cambiale è normalmente del 12 per mille, pari al 1,2%. Ma questo bollo riguarda il valore nominale della tratta, ovvero il valore del totale fattura. Per poter addebitare il 1,2%, occorre determinare una percentuale corrispondente da applicare al totale fattura, prima dell'addebito del bollo stesso.

Nelle equazioni seguenti, si utilizzano alcune lettere: *T* per indicare il totale finale della fattura (corrispondente al valore nominale della cambiale); *t* per indicare il totale della fattura prima dell'addebito del bollo; *b* per la percentuale del bollo sul totale fattura (evidentemente corrisponde a 1,2%); *B* per indicare la percentuale da applicare al totale che si ottiene prima dell'addebito del bollo.

$$T = t \cdot B + t = t \cdot (1 + B)$$

$$t = T - T \cdot b = T \cdot (1 - b) = t \cdot (1 + B) \cdot (1 - b)$$

$$t = t \cdot (1 + B) \cdot (1 - b)$$

$$1 = (1 + B) \cdot (1 - b)$$

$$\frac{1}{(1 - b)} = (1 + B)$$

$$\frac{1}{(1 - b)} - 1 = B$$

Pertanto, la percentuale che si va cercando (*B*) si ottiene come: '(1/(1-1,2%)-1)'. Volendo fare il calcolo, si otterrebbe 1,2145748%, ma i decimali sono in quantità maggiore.

Oltre a questo problema, va considerato il fatto che il bollo, formalmente, deve essere approssimato per eccesso al centesimo; tuttavia, è possibile che non ci siano bolli con un taglio inferiore ai cinque centesimi.

97.16.2 Esercizio

Si realizzi uno schema come quello successivo, in cui si procede al calcolo del bollo, partendo da un valore al quale poi il bollo stesso viene sommato. Nell'intestazione delle colonne si usano le stesse lettere che sono servite per le equazioni della sezione precedente.

I valori delle colonne A e B sono dati; nella colonna C si metta la formula per determinare la percentuale del bollo, sapendo che questo deve essere poi incorporato nel totale, che appare nella colonna D. Nella colonna E viene ricalcolato il bollo, partendo dal totale della colonna D, per verificare la correttezza del risultato.

	A	B	C	D	E
1	t	b	B	T	bollo
2	€ 1.000,00	1,20%	1,21457%	€ 1.012,15	€ 12,15
3	€ 1.500,00	1,20%	1,21457%	€ 1.518,22	€ 18,22
4	€ 2.000,00	1,20%	1,21457%	€ 2.024,29	€ 24,29

97.16.3 Esercizio

Si modifichi lo schema dell'esercizio precedente, arrotondando i calcoli del bollo, in modo che il risultato sia dato per eccesso al centesimo.

	A	B	C	D	E
1	t	b	B	T	bollo
2	€ 1.000,00	1,20%	1,21457%	€ 1.012,15	€ 12,15
3	€ 1.500,00	1,20%	1,21457%	€ 1.518,22	€ 18,22
4	€ 2.000,00	1,20%	1,21457%	€ 2.024,30	€ 24,30

97.16.4 Esercizio

Si modifichi lo schema dell'esercizio precedente, arrotondando i calcoli del bollo, in modo che il risultato sia dato per eccesso ai cinque centesimi.

	A	B	C	D	E
1	t	b	B	T	bollo
2	€ 1.000,00	1,20%	1,21457%	€ 1.012,15	€ 12,15
3	€ 1.500,00	1,20%	1,21457%	€ 1.518,25	€ 18,25
4	€ 2.000,00	1,20%	1,21457%	€ 2.024,30	€ 24,30

97.16.5 Verifica

Si riapra il file 'fattura-07.ods' creato nell'esercitazione 97.15.4 e lo si salvi con il nome 'fattura-08.ods'.

Il file 'fattura-08.ods' va modificato inserendo i dati evidenziati da delle frecce sovrainposte sulla figura (ma le frecce non vanno disegnate). Si tratta di modificare il tipo di pagamento e di calcolare il bollo sulla cambiale tratta, da addebitare in fattura. Il bollo in questione viene calcolato arrotondandolo ai cinque centesimi per eccesso.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.209. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

Figura 97.210. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

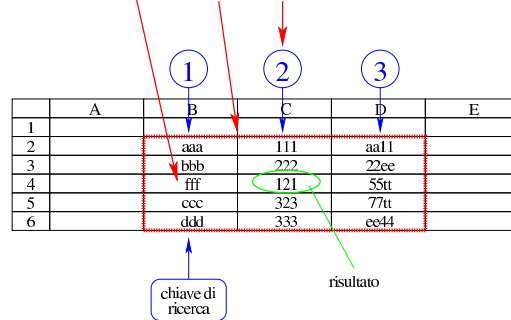
97.17 Funzioni di ricerca

Il foglio elettronico include generalmente della funzionalità che invadono il campo delle basi di dati. Sotto questo aspetto, le funzioni che più si rivelano utili sono **CERCA.VERT()** ed eventualmente **CERCA.ORIZZ()**, con le quali è possibile ottenere il valore corrispondente a una certa cella, contenuta in una tabella (organizzata per righe o per colonne), sulla base di un criterio di ricerca, ovvero la corrispondenza con un'altra cella della riga o della colonna.

97.17.1 Funzione «CERCA.VERT()»

La funzione **CERCA.VERT()** consente di eseguire una ricerca, all'interno di una zona di celle, sulla base della corrispondenza con il contenuto della prima colonna di tale zona, per estrarre il contenuto di una cella, sulla stessa riga, alla colonna relativa stabilita. Si osservi il disegno successivo:

=CERCA.VERT("fff"; B2:D6 ; 2 ; 0)



La zona all'interno della quale si svolge la ricerca è B2:D6. Di questa zona si cerca la riga per la quale la prima cella contiene la stringa 'fff'. Nella riga trovata, si cerca la seconda cella. Pertanto, in questo caso, il risultato prodotto dalla funzione è 121.

CERCA.VERT(valore_cercato; zona_di_ricerca; indice_della_zona; 0 | 1)

La funzione richiede come primo argomento il valore cercato nella prima colonna relativa della zona di ricerca, la quale invece occupa il secondo argomento. Il terzo argomento è l'indice relativo della zona, il quale rappresenta la *n*-esima colonna relativa, a partire da uno. L'ultimo argomento è zero se le righe della zona specificata non sono ordinate, altrimenti, uno indica che la zona ha le righe ordinate in base alla prima colonna relativa (generalmente si usa la funzione con l'ultimo argomento a zero).

97.17.2 Esercizio

Si crei uno schema come quello successivo, dove le celle B2 e B3 siano ottenute con l'ausilio della funzione **CERCA.VERT()**, per mostrare rispettivamente il cognome e il nome di una persona, in base al codice inserito nella cella B1.

	A	B	C	D	E
1	codice: 3				
2	cognome: Semproni		codice	nome	cognome
3	nome: Sempronio		1	Tizio	Tizi
4			2	Caio	Cai
5			3	Sempronio	Semproni
6			4	Mevio	Mevi
7			5	Filano	Filani

97.17.3 Funzione «CERCA.ORIZZ()»

La funzione **CERCA.ORIZZ()** è analoga a **CERCA.VERT()**, con la differenza che la zona viene scandita a colonne, cercando la corrispondenza con la prima riga.

```
CERCA.ORIZZ(valore_cercato; zona_di_ricerca; indice_della_zona; 0 | 1)
```

La funzione richiede come primo argomento il valore cercato nella prima riga relativa della zona di ricerca, la quale invece occupa il secondo argomento. Il terzo argomento è l'indice relativo della zona, il quale rappresenta la *n*-esima riga relativa, a partire da uno. L'ultimo argomento è zero se le righe della zona specificata non sono ordinate, altrimenti, uno indica che la zona ha le righe ordinate in base alla prima colonna relativa (generalmente si usa la funzione con l'ultimo argomento a zero).

97.17.4 Esercizio

Si crei uno schema come quello successivo, dove le celle B2 e B3 siano ottenute con l'ausilio della funzione **CERCA.ORIZZ()**, per ottenere rispettivamente il cognome e il nome di una persona, in base al codice inserito nella cella B1.

	A	B	C	D	E	F
1	codice: 3					
2	cognome: Semproni					
3	nome: Sempronio					
4						
5	codice	1	2	3	4	5
6	nome	Tizio	Caio	Sempronio	Mevio	Filano
7	cognome	Tizi	Cai	Semproni	Mevi	Filani

97.17.5 Verifica

Si riapra il file 'fattura-08.ods' creato nell'esercitazione 97.16.5 e lo si salvi con il nome 'fattura-09.ods'. Il file 'fattura-09.ods' va modificato secondo le istruzioni seguenti.

1. Va attribuito il nome 'fattura' alla scheda (foglio) in cui si trova la fattura delle verifiche precedenti.
2. Va utilizzata una scheda aggiuntiva, denominata 'articoli', nella quale si deve inserire lo schema successivo:

	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
2	0				
3	1	telecopri monitor	€ 5,00	20,00%	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20,00%	
5	3	porta CD/DVD a cassetta	€ 10,00	20,00%	
6	4	Luca per notebook Lab	€ 10,00	20,00%	
7	5	adattatore da AT a PS2	€ 3,00	20,00%	3,00%
8	6	adattatore da PS2 a AT	€ 3,00	20,00%	
9	7	borsa per notebook	€ 20,00	20,00%	
10	8	zaino per notebook	€ 20,00	20,00%	
11	9	mielè milledori 1 kg	€ 5,00	10,00%	
12	10	mielè di accadia 1 kg	€ 5,00	10,00%	7,00%
13	11	ceca d'acci gheza 1 kg	€ 5,00	10,00%	10,00%
14	12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20,00%	2,00%
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20,00%	2,00%

3. Nella scheda degli articoli, va definito espressamente il tipo di rappresentazione dei dati che appaiono nella colonna A: deve trattarsi del tipo «testo» (*Formato, Celle, Numeri, Testo*).
4. Nella scheda della fattura, la zona B23:B30 va definita espressamente di tipo testo, esattamente come fatto nel punto precedente, per la colonna dei codici.
5. Nella scheda della fattura, si devono modificare le zone C23:C30, F23:F30, H23:H30; J23:J30, utilizzando la funzione **CERCA.VERT()**, per trarre i dati corrispondenti dalla scheda degli articoli, sulla base del codice articolo selezionato.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe della sola scheda della fattura: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.215. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le zone in cui occorre intervenire per le modifiche.

The image shows a spreadsheet interface with a window titled 'fattura-09.ods'. The main content is a table representing an invoice. At the top, there are fields for 'data fattura' (31 mar 2009), 'numero fattura' (13), 'data emissione fattura' (31 mar 2009), and 'cliente' (Filio Sempino). Below this is a table with columns 'articolo', 'denominazione', 'quantità', 'prezzo', 'sconto', 'prezzo netto', 'prezzo IVA', and 'IVA'. The rows list items like 'telecopri monitor', 'porta CD/DVD da viaggio', etc. At the bottom, there are summary rows for 'sconto IVA', 'IVA', and 'totale fattura' (11.581,66).

Figura 97.216. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le zone in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

97.17.6 Verifica

Si riapra il file 'fattura-09.ods' creato nell'esercitazione 97.17.5 e lo si salvi con il nome 'fattura-10.ods'. Il file 'fattura-10.ods' va modificato introducendo la scheda delle condizioni di pagamento, denominata 'pagamenti', con la quale si vogliono gestire tutti i campi evidenziati nelle figure successive sulla scheda della fattura.

Figura 97.217. Scheda 'pagamenti'. Si osservi che la prima colonna deve essere di tipo testo: *Formato, Celle, Numeri, Testo*.

	A	B	C	D	E
	codice pagamento	descrizione	tipo pagamento	scadenza	sconto
2	0				
3	1	vista fattura	4	0	5,00%
4	2				
5	3	rimessa diretta 30 g.d.f.	3	30	2,00%
6	4	rimessa diretta 60 g.d.f.	3	60	
7	5				
8	6				
9	7	ricevuta bancaria 30 g.d.f.	2	30	
10	8	ricevuta bancaria 60 g.d.f.	2	60	
11	11	tratta 30 g.d.f.	1	30	
12	12	tratta 60 g.d.f.	1	60	
13					
14					
15					

Nella scheda delle condizioni di pagamento, la prima colonna deve essere di tipo testo, nel senso che il codice deve essere interpretato in forma di stringa, senza alcun valore numerico. Lo stesso vale nella scheda della fattura, per la cella H21.

Le altre celle evidenziate nelle figure successive richiedono l'uso della funzione **CERCA.VERT()**, ma a volte con qualche artificio: la data di scadenza viene determinata cercando con **CERCA.VERT()** il valore della scadenza nella scheda dei pagamenti, sommato però alla data di emissione della fattura; invece, il bollo sulla cambiale, deve essere calcolato solo se nella scheda dei pagamenti, la colonna «tipo» riporta il valore '1'. Per questo secondo problema occorre anche l'uso della funzione **SE()** e, nell'insieme, l'espressione che si scrive diventa abbastanza articolata:

=SE(CERCA.VERT(\$H\$21; \$pagamenti. \$A\$2: \$E\$15; 3; 0)=1; ; ARROTONDA. ECCESSO(SOMMA(I23: I36) * (1 / (1 - 0, 012) - 1) / 0, 05) / 0)

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe della sola scheda della fattura: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.218. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

Figura 97.219. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

97.17.7 Verifica

Si riapra il file 'fattura-10.ods' creato nell'esercitazione 97.17.6 e lo si salvi con il nome 'fattura-11.ods'. Il file 'fattura-11.ods' va modificato introducendo la scheda dei tipi di trasporto, denominata 'trasporti', con la quale si vogliono gestire tutti i campi evidenziate nelle figure successive sulla scheda della fattura.

Figura 97.220. Scheda 'trasporti'. Si osservi che la prima colonna deve essere di tipo testo: *Formato, Celle, Numeri, Testo*.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	codice	mezzo	denominazione	indirizzo	veicolo cap	città	provincia
3	0						
4	1	mittente					
5	2	destinatario					
6	3						
7	4						
8	5						
9	6						
10	7						
11	8						
12	9						
13	10						
14	11	veicolo	Marino trasporti	via diritta, 2	31033	Castelfranco Veneto	TV
15	12	veicolo	Corriere Calpurnio	via curva, 3	31057	Silea	TV
16							
17							

Nella scheda dei tipi di trasporto, la prima colonna deve essere di tipo testo, nel senso che il codice deve essere interpretato in forma di stringa, senza alcun valore numerico. Lo stesso vale nella scheda della fattura, per la cella J17.

Si osservi che la fusione celle di alcune zone della fattura, in questa verifica viene modificata.

Le altre celle evidenziate nelle figure successive richiedono l'uso della funzione **CERCA.VERT()**, fortunatamente senza bisogno di artifici particolari.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe della sola scheda della fattura: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.221. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

Figura 97.222. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

97.17.8 Verifica

Si riapra il file 'fattura-11.ods' creato nell'esercitazione 97.17.7 e lo si salvi con il nome 'fattura-12.ods'. Il file 'fattura-12.ods' va modificato introducendo le schede dei tipi di porto ('porto'), quella delle causali del trasporto ('causali') e quella dell'aspetto esteriore dei beni ('aspetto'). Le schede in questione sono molto semplici e così lo è anche l'uso della funzione **CERCA.VERT()** necessaria a collegare i dati nella scheda della fattura.

Figura 97.223. Scheda 'porto'. La prima colonna deve essere di tipo testo: *Formato, Celle, Numeri, Testo*.

	A	B
1	codice	tipo
2	0	
3	1	franco-FMV
4	2	franco-FMC
5		
6		
7		

Figura 97.224. Scheda 'causale'. La prima colonna deve essere di tipo testo: *Formato, Celle, Numeri, Testo*.

	A	B
1	codice	descrizione
2	0	
3	1	vendita
4	2	omaggio
5	3	reso
6		
7		

Figura 97.225. Scheda 'aspetto'. La prima colonna deve essere di tipo testo: *Formato, Celle, Numeri, Testo*.

	A	B
1	codice	tipo
2	0	
3	1	scatole di cartone
4	2	sacchetti di plastica
5	3	alla rifiuta
6		
7		

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe della sola scheda della fattura:

una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.226. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

Figura 97.227. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

CERCA.VERT(), i campi che contengono codici devono essere di tipo testo (Formato, Cella, Numero, Testo).

Figura 97.228. Scheda 'clienti'. La prima colonna deve essere di tipo testo: Formato, Cella, Numero, Numeri, Testo.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	codice cliente	indirizzo		pr.	codice fiscale o partita IVA	indirizzo per l'invio					
2		indirizzo	cap	città		indirizzo	cap	città	pr.		
3	0										
4	1	Alberoni & C.	piazza Tiritera, 28	50018	Scandoci	FI	0120430485	piazza Tiritera, 28	50018	Scandoci	FI
5	2	Balletti Ugo	via Tomello, 78	31100	Treviso	TV	02403210269	via Merenda, 1	31100	Treviso	TV
6	3	Super del cart	via Galvani, 78	47037	Fano	FN	01523130403	via Galvani, 78	47037	Fano	FN
7	4	Enme	viale Libertà, 17	10100	Torino	TO	02513100177	viale Libertà, 17	10100	Torino	TO
8	5	Yarkee	via dei conigli, 15	31100	Treviso	TV	00466700251	via dei conigli, 15	31100	Treviso	TV
9	6	Zeta	via Arco, 50	20100	Milano	MI	01820430483	via Arco, 50	20100	Milano	MI
10	7	Wasser	viale dell'acqua, 7	31100	Treviso	TV	02413310018	viale dell'acqua, 7	31100	Treviso	TV
11											

La scheda clienti riporta, per ogni voce, due indirizzi: il secondo è quello al quale vanno inviate le merci e le fatture. Di norma si distingue tra un indirizzo per l'invio dei documenti e uno per l'invio delle merci, ma in questo caso, la fattura può essere sia accompagnatoria, sia differita, sia relativa a servizi che non comportano il trasferimento di un bene. Pertanto, per semplicità, si considera che il secondo indirizzo della tabella 'clienti' sia quello che deve apparire in evidenza nella fattura, senza altre considerazioni.

Si faccia attenzione ancora una volta alla fusione delle celle, che viene modificata leggermente in corrispondenza delle zone da modificare nella fattura.

Al termine delle modifiche, dopo avere salvato il nuovo lavoro, si deve procedere a produrre due stampe della sola scheda della fattura: una «normale» e un'altra in cui si visualizza la griglia delle celle, l'intestazione di riga e di colonna, e le formule.

Figura 97.229. Stampa «normale». La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche.

97.17.9 Verifica

Si riapra il file 'fattura-12.ods' creato nell'esercitazione 97.17.8 e lo si salvi con il nome 'fattura-13.ods'. Il file 'fattura-13.ods' va modificato introducendo la scheda anagrafica dei clienti ('clienti') e quindi modificando la scheda della fattura, in modo da ottenere i dati anagrafici del cliente, specificando il codice nella cella I1. Come per le altre esercitazioni che usano la funzione

Figura 97.230. Stampa con la griglia e le intestazioni di riga e di colonna. La scritta sovrainposta, contenente il nome del file, non deve apparire, così come non devono apparire le frecce che indicano le celle in cui occorre intervenire per le modifiche. Nella stampa che si consegna, devono apparire anche le formule, eventualmente rimpicciolite se necessario.

The image shows a spreadsheet printout with a grid. The text 'fattura-13.ods' is overlaid in the center. The spreadsheet contains various data fields, including dates, amounts, and percentages. The grid lines are visible, and the text is centered over the grid.

97.17.10 Esercizio

Si riapra il file 'fattura-13.ods' creato nell'esercitazione 97.17.9 e lo si salvi con il nome 'fattura-14.ods', per poi completarlo con il nome dell'azienda emittente del documento. I dati vanno inseriti letteralmente, eventualmente cambiando la fusione celle nella zona superiore sinistra.

Figura 97.231. Esempio di completamento del lavoro con le fatture.

The image shows a completed spreadsheet printout. The text 'fattura-14.ods' is overlaid in the center. The spreadsheet is now filled with data, including the company name 'Azienda per le esercitazioni' and various financial details. The grid lines are visible, and the text is centered over the grid.

97.18 Riordino, filtro e moduli

Le funzionalità di un foglio elettronico comune, sconfinano nel campo della gestione delle basi di dati. In questo capitolo, si considera la possibilità di riordinare le righe di una zona di celle, quella di filtrare

le righe di una scheda (di un foglio), secondo il contenuto delle celle di una o più colonne, e quella di gestire un modulo di immissione.

97.18.1 Riordino

Per poter procedere al riordino di una zona, all'interno di una scheda di LibreOffice Calc, si procede selezionando la zona e poi richiedendo la voce del menù *Dati, Ordina*, dalla quale si ottiene una maschera, suddivisa in schede, per precisare i criteri di ordinamento. A titolo di esempio, si suppone di voler riordinare la tabella visibile nella figura successiva:

	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
2	0	-	-	-	-
3	1	telo copri monitor	€ 5,00	20%	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20%	
5	3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
6	4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
7	5	adattatore da AT a PS/2	€ 3,00	20%	3,00%
8	6	adattatore da PS/2 a AT	€ 3,00	20%	
9	7	borsa per notebook	€ 20,00	20%	
10	8	zaino per notebook	€ 20,00	20%	
11	9	miele millefiori 1 kg	€ 5,00	10%	
12	10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10%	7,00%
13	11	cera d'api grezza 1 kg	€ 5,00	10%	10,00%
14	12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20%	2,00%
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

I dati da ordinare sono effettivamente quelli della zona A2:E15, ma si può scegliere di includere anche l'intestazione, pertanto si può selezionare la zona A1:E15. Una volta fatta la selezione (A1:E15), si procede con la funzione *Dati, Ordina*, ottenendo la maschera seguente:

The image shows the 'Criteri' dialog box in LibreOffice Calc. It has several sections: 'Ordina per' with a dropdown set to 'codice articolo'; 'Quindi per' with a dropdown set to '- non definito -'; and another 'Quindi per' section also set to '- non definito -'. There are radio buttons for 'Crescente' and 'Decrescente' next to each dropdown. At the bottom, there are buttons for 'OK', 'Annulla', '?', and 'Ripristina'.

Nella figura si vede in primo piano la scheda *Criteri*, con la quale si definisce la chiave di ordinamento. In modo predefinito viene proposta una sola chiave, costituita dalla prima colonna della zona selezionata; nel caso della figura, si presume che la prima riga costituisca un'intestazione e quindi viene richiamato il testo dell'intestazione stessa. Eventualmente si può passare alla scheda *Opzioni*, con la quale è possibile controllare dettagliatamente la modalità di riordino; soprattutto è possibile definire se la prima riga della zona sia un'intestazione da non riordinare o se sia invece parte dei dati da trattare.

The image shows the 'Opzioni' dialog box in LibreOffice Calc. It has several sections: 'Mauscole/minuscole' with a checkbox; 'Area contenente intestazioni di colonne' with a checked checkbox; 'Includi formati' with a checked checkbox; 'Abilita ordine naturale' with a checked checkbox; 'Area destinazione risultato' with a dropdown set to 'non definito -'; 'Sequenza d'ordine definita dall'utente' with a text field containing 'lun,mar,mer,gio,ven,sab,dom'; 'Lingua' with a dropdown set to 'Standard'; 'Opzioni' with a dropdown; 'Direzione' with radio buttons for 'Dall'alto verso il basso (ordina righe)' (checked) and 'Da sinistra a destra (ordina colonne)'. At the bottom, there are buttons for 'OK', 'Annulla', '?', and 'Ripristina'.

La voce che consente di trattare la prima riga della zona da ordinare come intestazione o meno è *Area contenente intestazioni di colonne*. Inoltre, va osservato che è possibile anche un riordino di colonne (invece che di righe), selezionando la voce *Direzione: da sinistra a destra*.

97.18.2 Filtro

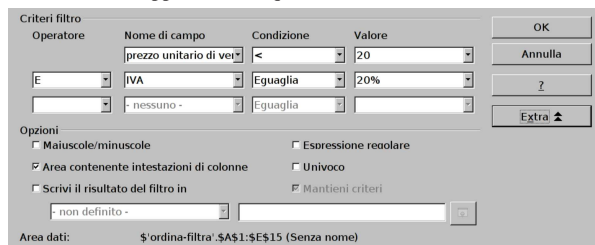
Il filtro è un procedimento con il quale si fa in modo di non mostrare le righe che non soddisfano dei criteri, applicati a una certa zona. Ci si può accorgere della presenza di un filtro perché i numeri di alcune righe sono mancanti.

Il filtro può essere definito attraverso una maschera, in cui si precisano i criteri, oppure attraverso dei menù a tendina, incorporati nella prima riga della zona a cui si applica il filtro stesso. Nel secondo caso, si tratta di un «filtro automatico», in quanto i criteri possono essere cambiati al volo.

Quando si applica un filtro, sia in modo «standard», sia in modo «automatico», questo rimane statico, anche se i dati della zona considerata vengono modificati, interferendo con i criteri originari di filtro. Per aggiornare la selezione, occorre ripetere il procedimento di filtro.

Quando più tabelle indipendenti richiedono l'applicazione di un filtro, se si utilizza un «filtro automatico», solo l'ultimo filtro creato mantiene il menù a tendina; pertanto, se occorre intervenire nuovamente nelle altre tabelle, occorre ripetere la selezione e la richiesta di filtro.

Come esempio si prende la stessa tabella di articoli apparsa a proposito del riordino dei dati. Dovendo applicare un filtro, è bene che la tabella preveda un'intestazione e che questa risulti selezionata. Si procede con la voce del menù *Dati, Filtro standard*. Si ottiene una maschera che può essere sintetica o dettagliata; la figura successiva mostra un esempio di questa, dove il criterio di selezione è tale da mantenere la visualizzazione delle righe il cui prezzo sia inferiore di 20,00 € e vi si applichi un'aliquota IVA del 20 %.



Applicando il filtro, come dalla definizione della figura, la tabella si riduce al risultato seguente:

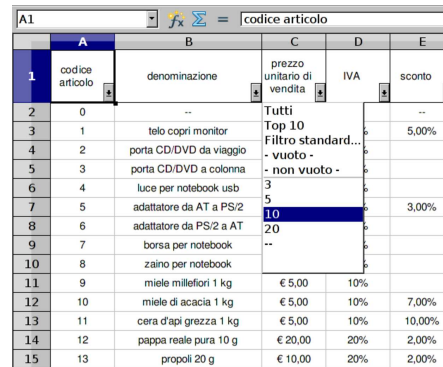
	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
3	1	telo copri monitor	€ 5,00	20%	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20%	
5	3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
6	4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
7	5	adattatore da AT a PS/2	€ 3,00	20%	3,00%
8	6	adattatore da PS/2 a AT	€ 3,00	20%	
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

Per togliere un filtro, basta selezionare la zona, o tutto il foglio, e quindi utilizzare la voce *Dati, Filtro, Rimuovi filtro*.

Il filtro automatico si presta per l'uso di criteri molto semplici, ma ha il vantaggio di essere gestibile al volo. Una volta selezionata la zona (la stessa zona di prima, inclusa l'intestazione), si procede con *Dati, Filtro, Filtro automatico*:

	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
2	0	--	--	--	--
3	1	telo copri monitor	€ 5,00	20%	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20%	
5	3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
6	4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
7	5	adattatore da AT a PS/2	€ 3,00	20%	3,00%
8	6	adattatore da PS/2 a AT	€ 3,00	20%	
9	7	borsa per notebook	€ 20,00	20%	
10	8	zaino per notebook	€ 20,00	20%	
11	9	miele millefiori 1 kg	€ 5,00	10%	
12	10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10%	7,00%
13	11	cera d'api grezza 1 kg	€ 5,00	10%	10,00%
14	12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20%	2,00%
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

Per esempio, si decide di filtrare la zona in base al prezzo unitario di vendita, per visualizzare solo gli articoli con un prezzo pari a 10,00 €. Per fare questo si apre la tendina del prezzo (colonna C) e si seleziona 10:



	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
2	0	--	Tutti	--	--
3	1	telo copri monitor	Top 10	--	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	Filtro standard...	--	
5	3	porta CD/DVD a colonna	- vuoto -	--	
6	4	luce per notebook usb	- non vuoto -	--	
7	5	adattatore da AT a PS/2	3	--	3,00%
8	6	adattatore da PS/2 a AT	5	--	
9	7	borsa per notebook	10	--	
10	8	zaino per notebook	20	--	
11	9	miele millefiori 1 kg	€ 5,00	10%	
12	10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10%	7,00%
13	11	cera d'api grezza 1 kg	€ 5,00	10%	10,00%
14	12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20%	2,00%
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

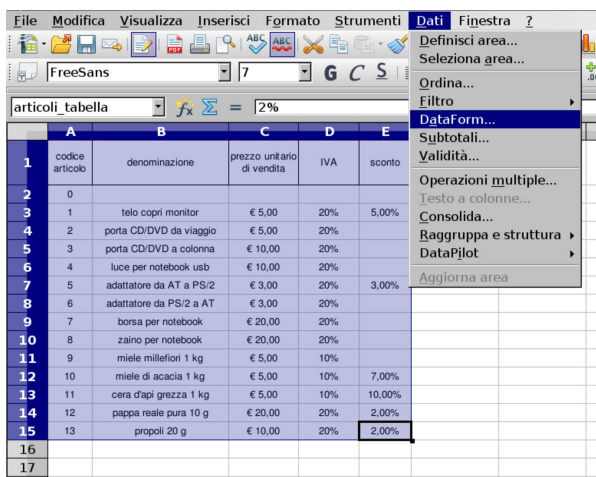
Dopo l'applicazione del filtro, si vede il pulsantino della tendina che ha una freccia blu, a indicare che lì è stato selezionato qualcosa:

	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
5	3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
6	4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

97.18.3 Modulo di immissione

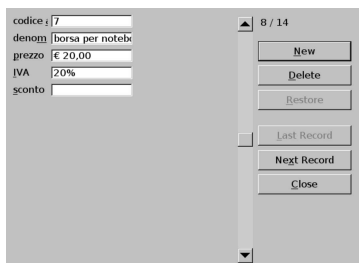
Quando si inseriscono dati in forma tabellare, con una sola riga di intestazione e un corpo contenente righe riconducibili alle tuple delle basi di dati, è possibile accedere a questi dati attraverso una maschera di inserimento e modifica, dalla voce *Dati, DataForm*. Si prenda per esempio la tabella già apparsa in precedenza, contenente gli articoli di un magazzino: conviene selezionare la tabella già esistente e quindi procedere con la richiesta del modulo di immissione e modifica.

Figura 97.240. Dopo avere selezionato la tabella esistente, si richiede la funzione *Dati*, *DataForm*.



Si ottiene la maschera, dalla quale è possibile scorrere le varie righe della tabella, suddivise nei campi rispettivi.

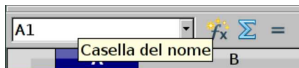
Figura 97.241. Scorrimento dei dati esistenti.



Per inserire una riga, con altri dati, si deve selezionare il bottone grafico **NEW**; per eliminare la riga visualizzata, si deve selezionare il bottone grafico **DELETE**. La cancellazione di una riga implica lo scorrimento delle righe successive in alto.

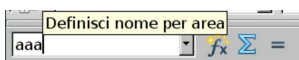
97.19 Nomi e casella nome

A fianco della riga di digitazione, di norma appare a sinistra un campo, noto come «casella nome» o «casella del nome». Al suo interno si leggono normalmente le coordinate della cella attiva o della zona di celle selezionata.



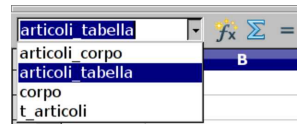
All'interno della casella-nome è possibile scrivere una coordinata, seguita da [Invio], per spostare il cursore del foglio sulla cella corrispondente; in alternativa, è possibile scrivere le coordinate di una zona di celle (seguite da [Invio]), per ottenerne la selezione. Ma a parte questo, è possibile dare un nome a una zona rettangolare di celle: per farlo si deve prima selezionare la zona scelta, quindi si va a scrivere nella casella-nome, evitando di riutilizzare nomi già usati per le schede della cartella di lavoro.

I nomi non possono contenere spazi o simboli speciali (è comunque ammesso il trattino basso, '_'), inoltre non devono essere confondibili con delle coordinate. In ogni caso, se il nome non è adatto, si viene avvisati. In altri termini, fino a che si vede il suggerimento **'Definisci nome area'**, il nome è accettabile.



Una volta che dei nomi di zone (o di singole celle) sono stati definiti, questi risultano selezionabili dal menù a tendina della stes-

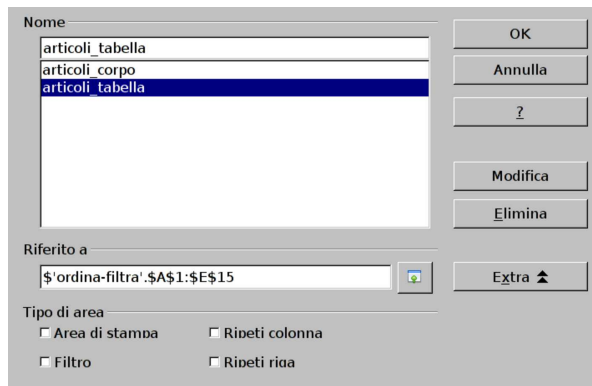
sa casella-nome: scegliendone uno (o scrivendone letteralmente il nome) si ottiene la selezione della zona corrispondente.



Il nome di una zona di celle, può essere usato nelle espressioni al posto delle coordinate relative. Per esempio, al posto di scrivere '=SOMMA(B3:B10)', se il nome **'entrate'** corrisponde alla zona B3:B10, si potrebbe scrivere '=SOMMA(entrate)', migliorando notevolmente la comprensibilità dell'espressione.

97.19.1 Gestione completa

Con LibreOffice Calc, attraverso la casella-nome, è possibile definire un nome, ma non lo si può cancellare o modificarne l'estensione. Per queste cose occorre intervenire attraverso una voce del menù, *Inserisci, Nome, Definisci*, raggiungibile anche attraverso la combinazione [Ctrl F3]:



La figura mostra la maschera completa, la quale si ottiene con la selezione del bottone grafico **EXTRA**.

Tasto o combinazione di tasti	Effetto
Ctrl + F3	Apre la finestra di gestione dei nomi, equivalente alla funzione del menù <i>Inserisci, Nome, Definisci</i> .

97.19.2 Denominazione automatica

Si può fare in modo di attribuire automaticamente i nomi a delle zone, partendo da una tabella con intestazioni: le zone vengono così create con le descrizioni delle intestazioni stesse. In pratica, si seleziona una zona, quindi si accede alla voce *Inserisci, Nome, Crea*, e si specifica quali intestazioni considerare. Prendendo come riferimento l'esempio già apparso, può essere conveniente utilizzare soltanto l'intestazione superiore:



Facendo riferimento alla tabella apparsa nel capitolo precedente, relativa a degli articoli di magazzino, si ottengono i nomi **'codice_articolo'**, **'denominazione'**, **'prezzo_unitario_di_vendita'**, **'IVA'** e **'sconto'**. Tali nomi si riferiscono alle colonne introdotte dall'intestazione rispettiva, escludendo l'intestazione stessa.

codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
0				
1	tele copri monitor	€ 5,00	20%	5,00%
2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20%	
3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
5	adattatore da AT a PS2	€ 3,00	20%	3,00%
6	adattatore da PS2 a AT	€ 3,00	20%	
7	borsa per notebook	€ 20,00	20%	
8	zaino per notebook	€ 20,00	20%	
9	miele melliferi 1 kg	€ 5,00	10%	
10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10%	7,00%
11	cera d'api grezza 1 kg	€ 5,00	10%	10,00%
12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20%	2,00%
13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

97.19.3 Inserimento guidato

Durante l'inserimento di un'espressione, nella quale si vuole scrivere il nome di una zona memorizzata precedentemente, ci si può fare aiutare attraverso la voce *Inserisci, Nome, Inserisci*. Si ottiene una maschera dalla quale è possibile trovare e scegliere il nome, senza doverlo digitare.

97.20 Verifica di validità

Alle celle in cui si prevede l'inserimento di valori, è possibile associare dei criteri di validità, allo scopo di rifiutare dati non validi, o anche solo di avvisare delle incongruenze l'utente. Per ottenere questo risultato, dopo avere selezionato una cella o una zona di celle da sottoporre allo stesso tipo di controllo, si procede richiamando dal menù la voce *Dati, Validità*. Si ottiene una finestra organizzata in più maschere e si parte dalla voce *Criteri*. Nella figura successiva si vede un esempio di compilazione, in cui si ipotizza di voler accettare solo percentuali, ma inferiori o uguali al 10%.

Figura 97.250. *Dati, Validità, Criteri*. Si accettano solo valori decimali (perché in effetti si fa riferimento a percentuali), fino a un massimo del 10%.

Va compilata anche la maschera *Messaggio di errore*, di cui si vede un esempio nella figura successiva.

Figura 97.251. *Dati, Validità, Messaggio di errore*.

Se poi si tenta di inserire un valore non valido, sulla base delle figure di esempio mostrate, si ottiene una finestra di dialogo di spiegazione:

Il limite di LibreOffice Calc, sta nel fatto che i criteri di validità si possono basare esclusivamente su dati costanti.

97.21 Protezione

Quando si realizza un lavoro di una certa complessità, è importante prevenire gli errori, soprattutto se si tratta di questioni estremamente banali. Il problema principale consiste normalmente nell'impedire che si possano modificare, inavvertitamente o maliziosamente, certe aree del foglio di lavoro, per lasciare accessibili solo le celle in cui i dati vanno immessi.

La condizione predefinita di ogni cella prevede una protezione contro le modifiche, ma tale protezione deve essere prima abilitata, a livello di foglio (scheda) o al livello di tutto il documento.

97.21.1 Modifica dello stato di protezione delle celle

Inizialmente, il documento gestito con il foglio elettronico funziona senza considerare le protezioni. Questo fatto consente di intervenire nella configurazione delle celle, con la funzione *Formato, Celle, Protezione celle*. Ciò che si vede nella figura successiva è la configurazione predefinita.

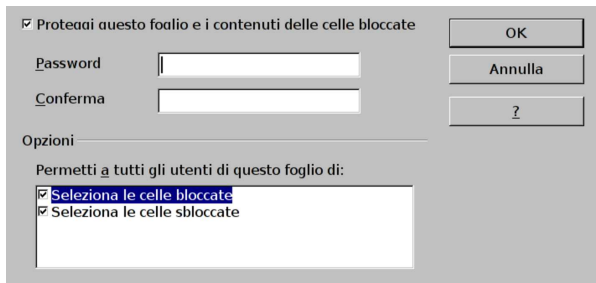
Figura 97.253. *Formato, Celle, Protezione celle*.

Il tipo di protezione può essere accentuato, per esempio togliendo la facoltà di visualizzare le formule o di stampare l'area delle celle prese in considerazione. Ma per consentire la modifica, occorre disabilitare la voce *Protezione*.

97.21.2 Attivazione e disabilitazione della gestione protetta

Una volta disabilitata la voce di protezione da tutte le celle che si vogliono modificare, o comunque, una volta modificata la configurazione di protezione per le celle a cui si è interessati, il meccanismo di protezione va abilitato espressamente, altrimenti rimane una pura astrazione. Si procede con la voce del menù *Strumenti, Proteggi documento*, e poi *Foglio*, oppure *Documento*. Al momento dell'attivazione del meccanismo viene richiesto di definire una parola d'ordine, la quale può essere omessa.

Figura 97.254. *Strumenti, Proteggi documento, Foglio.*



Per modificare il lavoro, intervenendo sulle celle protette, è necessario sbloccarlo, cosa che si ottiene con lo stesso comando, dal menù, usato per attivare la protezione. Tuttavia, va tenuto in considerazione il fatto che se, al momento dell'attivazione, è stata specificata una parola d'ordine, questa va inserita per poter sbloccare il foglio o il documento.

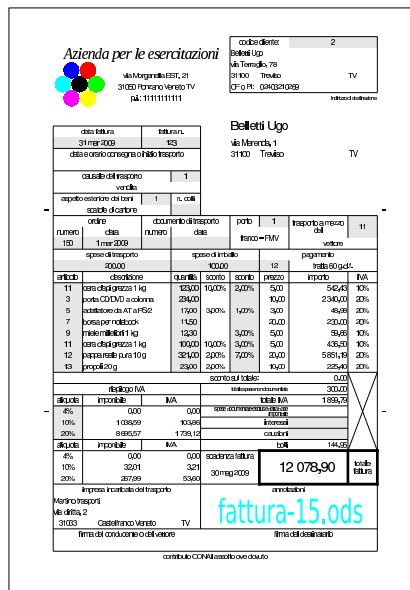
Figura 97.255. Disattivazione della gestione della protezione: se era stata specificata una parola d'ordine, a questo punto occorre inserirla per sbloccare il lavoro.



97.21.3 Esercizio

Si riapra il file 'fattura-14.ods' creato nell'esercitazione 97.17.10 e lo si salvi con il nome 'fattura-15.ods', per poi completarlo liberando le celle in cui vanno immessi i dati e bloccando complessivamente il foglio, senza parola d'ordine, al solo scopo di evitare errori involontari di alterazione del modello di fattura.

Figura 97.256. Le celle che appaiono con uno sfondo grigio, sono quelle a cui va tolta la protezione, essendo le uniche in cui va inserito qualcosa per ottenere la fattura. Tutto il resto deve rimanere protetto.



97.22 Stili

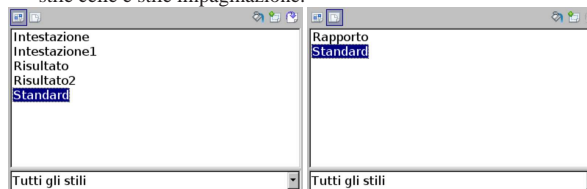
LibreOffice Calc può gestire due tipi di stili: uno riferito alle caratteristiche delle celle; l'altro riferito all'impaginazione. Si può osservare che con il foglio elettronico, la gestione di stili associati alle celle è di uso meno frequente, perché la copia di una cella porta alla riproduzione di tutte le sue caratteristiche nella destinazione; tuttavia, la gestione degli stili per l'impaginazione è importantissima, perché consente di definire formati di pagina diversi a seconda delle schede, ovvero dei foglio di lavoro, considerati.

97.22.1 Gestione degli stili

Per accedere alla gestione degli stili, si deve selezionare la voce *Formato, Stili e formattazione*, la quale si può abbreviare con il semplice tasto [F11]. Si ottiene una finestra con un elenco di stili, nella quale è presente almeno lo stile 'standard', dove è possibile selezionare quello preferito, oppure se ne può inserire uno nuovo o modificare uno già esistente.

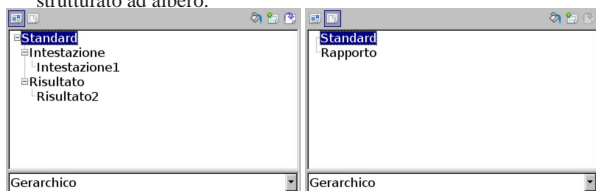
Tasto o combinazione di tasti	Effetto
F11	Attiva la finestra di gestione degli stili.

Figura 97.258. Finestra di gestione degli stili, nelle due versioni: stile celle e stile impaginazione.



La creazione di un nuovo stile parte sempre da uno preesistente, così che si forma una gerarchia, per l'ereditarietà delle opzioni. Infatti, nella parte bassa della finestra di gestione degli stili, è possibile selezionare una visualizzazione ad albero.

Figura 97.259. Finestre di gestione degli stili, con elenco strutturato ad albero.



Per la creazione o la modifica di uno stile, si fa un clic su una voce preesistente, con il tasto destro del mouse: si ottiene un piccolo menù contestuale.

Figura 97.260. Finestre di gestione degli stili, mentre si apre il menù contestuale di creazione o modifica di uno stile.



La creazione di uno stile nuovo porta a una maschera, organizzata a più maschere, per la definizione delle caratteristiche della cella, oppure dell'impaginazione. In ogni caso, si parte dalla definizione del nome dello stile e dalla sua origine gerarchica.

Figura 97.261. Creazione di uno stile riferito alla cella.

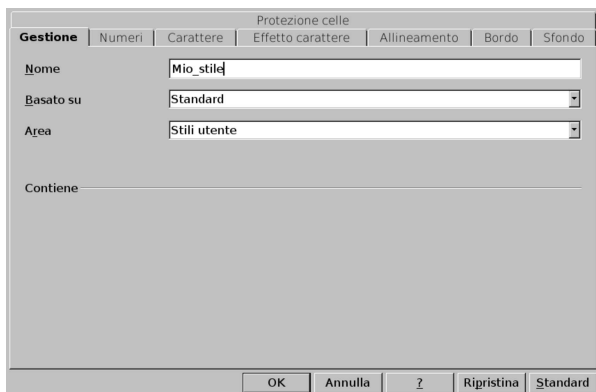
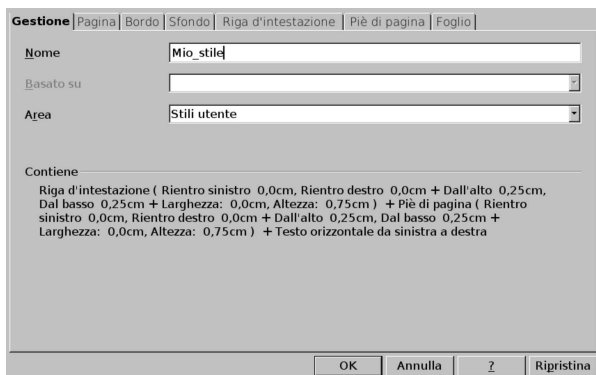


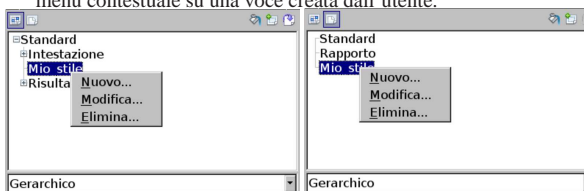
Figura 97.262. Creazione di uno stile riferito all'impaginazione.



La modifica di uno stile avviene in modo analogo alla creazione.

Gli stili creati dall'utente, possono essere eliminati. Si può osservare che facendo un clic con il tasto destro del mouse, su una voce aggiunta dall'utente, si ottiene un menù che ha in più la funzione di cancellazione.

Figura 97.263. Finestre di gestione degli stili, mentre si apre il menù contestuale su una voce creata dall'utente.



97.22.2 Applicazione di uno stile

Per applicare uno stile, si deve selezionare il contesto e quindi fare un clic doppio sulla voce che rappresenta lo stile scelto. Nel caso di stili relativi a celle, si devono selezionare le celle coinvolte, quindi, dalla finestra che elenca gli stili, si fa un clic doppio sulla voce preferita e le caratteristiche delle celle in questione si aggiornano istantaneamente.

L'applicazione di uno stile relativo all'impaginazione riguarda la scheda, ovvero il foglio di lavoro attivo: si seleziona l'elenco di stili riferiti all'impaginazione e si fa un clic doppio sul nome prescelto. Ma attenzione: prima è indispensabile individuare esplicitamente l'area di stampa della scheda, con la funzione *Formato, Area di stampa, Definisci*, perché diversamente l'impaginazione automatica si riferisce sempre solo allo stile standard predefinito.

97.22.3 Osservazioni sulla gestione degli stili riferiti all'impaginazione

Quando si accede alla funzione di configurazione della pagina, con la voce del menù *Formato, Pagina*, ovvero quando si accede alla voce equivalente dalla visualizzazione dell'anteprima, si può vedere quale stile di pagina è stato associato, ma da quella posizione lo stile non può essere sostituito con un altro. Nonostante ciò, è possibile cambiare l'impostazione della pagina già associata a uno stile personale, modificando così anche lo stile stesso, come se l'intervento fosse stato fatto dalla finestra di gestione degli stili. In altri termini, modificando l'impaginazione di una scheda associata a un certo stile di pagina, si modifica lo stile e di conseguenza l'impaginazione delle altre schede associate allo stesso stile.

97.22.4 Applicazione di uno stile in modo condizionato

È possibile applicare uno stile particolare, a una cella o a una zona di celle, condizionatamente al verificarsi di una certa condizione. A titolo di esempio si possono predisporre due stili, riferiti alle celle: uno lo si associa a un carattere più spesso e di colore magenta; l'altro lo si associa a un carattere più grande, più spesso e di colore rosso. Il primo stile viene chiamato 'allarme1', mentre il secondo è 'allarme2'. Si riprende un elenco di articoli, già apparso in altri capitoli e si seleziona la colonna dello sconto, per attribuire alle celle uno stile condizionato.

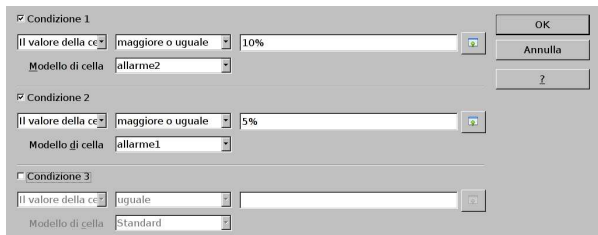
Figura 97.264. Esempio di applicazione di uno stile in modo condizionato.

	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
2	0				
3	1	telo copri monitor	€ 5,00	20%	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20%	
5	3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
6	4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
7	5	adattatore da AT a PS/2	€ 3,00	20%	3,00%
8	6	adattatore da PS/2 a AT	€ 3,00	20%	
9	7	borsa per notebook	€ 20,00	20%	
10	8	zaino per notebook	€ 20,00	20%	
11	9	miele millefiori 1 kg	€ 5,00	10%	
12	10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10%	7,00%
13	11	cera d'api grezza 1 kg	€ 5,00	10%	10,00%
14	12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20%	2,00%
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

Si seleziona dal menù la voce *Formato, Formattazione condizionata*, ottenendo la maschera della figura successiva. Si possono descrivere

un massimo di tre condizioni. Nella figura si vede che si vogliono evidenziare le percentuali degli sconti se queste superano un certo valore, ma si deve fare attenzione all'ordine delle condizioni: se nell'esempio il caso dello stile «allarme1» venisse indicato per prima, lo stile «allarme2» non verrebbe mai utilizzato.

Figura 97.265. *Formato, Formattazione condizionata*, con un esempio di compilazione.



Il risultato che si ottiene lo si può vedere nella figura successiva, ma va osservato e verificato che, se i valori cambiano, lo stile varia di conseguenza.

Figura 97.266. Il risultato finale.

	A	B	C	D	E
1	codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA	sconto
2	0				
3	1	telecopri monitor	€ 5,00	20%	5,00%
4	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20%	
5	3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20%	
6	4	luce per notebook usb	€ 10,00	20%	
7	5	adattatore da AT a PS/2	€ 3,00	20%	3,00%
8	6	adattatore da PS/2 a AT	€ 3,00	20%	
9	7	borsa per notebook	€ 20,00	20%	
10	8	zaino per notebook	€ 20,00	20%	
11	9	miele mieletoni 1 kg	€ 5,00	10%	
12	10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10%	
13	11	cera drapi grezza 1 kg	€ 5,00	10%	7,00%
14	12	pappera reale pura 10 g	€ 20,00	20%	2,00%
15	13	propoli 20 g	€ 10,00	20%	2,00%

Per concludere va chiarito che il valore della cella a cui si applica lo stile condizionato, può essere confrontato con un valore fisso, come già mostrato nell'esempio, oppure con il valore di un'altra cella, specificandone la coordinata.

97.23 Ricerca obiettivo

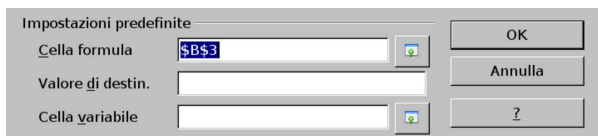
La cosiddetta «ricerca obiettivo», è un metodo che il foglio elettronico dà per fare un calcolo inverso, partendo dal risultato che si vuole ottenere in una certa cella, contenente un'espressione, modificando deliberatamente una variabile, identificata da un'altra cella. Il concetto si può chiarire soltanto attraverso un esempio, pertanto si propone il problema del calcolo dell'interesse:

Figura 97.267. Il risultato finale.

	A	B		A	B
1	capitale	1000,00	1	capitale	1000,00
2	tasso	5,00%	2	tasso	5,00%
3	interesse	50,00	3	interesse	=B1*B2

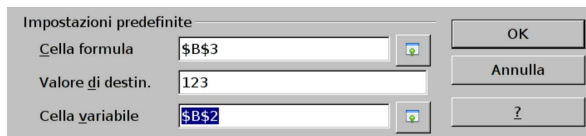
Come si vede, un capitale di 1000,00 €, investito a un tasso del 5,00 %, dà un interesse annuo di 50,00 €. Ci si può domandare quale tasso si dovrebbe applicare per ottenere un rendimento annuo di 123,00 €. Per farlo, senza costruire uno schema con formula inversa, si colloca il cursore sulla cella B3 e si seleziona dal menù la voce *Strumenti, Ricerca valore destinazione*.

Figura 97.268. *Strumenti, Ricerca valore destinazione*.

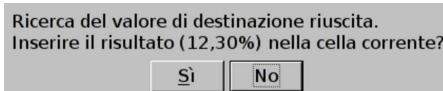


Per ottenere il risultato, si aggiunge il valore di destinazione (l'obiettivo) e la cella da modificare in funzione dell'obiettivo atteso (il tasso di interesse).

Figura 97.269. In questo caso, la cella B3 contiene una formula e si desidera che il risultato di tale formula diventi 123, consentendo la modifica della cella B2.



Se l'obiettivo è raggiungibile, appare una richiesta di conferma per procedere con la modifica della cella variabile:



Ecco il risultato della modifica:

	A	B
1	capitale	1000,00
2	tasso	12,30%
3	interesse	123,00

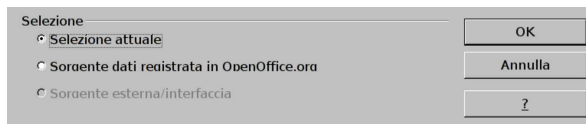
97.24 Tabella «pivot», o «data pilot»

Una funzionalità abbastanza complessa del foglio elettronico consiste nella possibilità di riorganizzare i dati di una tabella, attraverso quella che è nota come «tabella pivot» in MS-Excel, la quale diviene «data pilot» in LibreOffice Calc. Il concetto è meglio chiarito con l'aiuto di un esempio semplice, pertanto si prenda in considerazione la tabella successiva, nella quale si annotano delle informazioni, su dei presunti articoli di magazzino, dei quali si conosce il totale dei carichi e degli scarichi del periodo considerato:

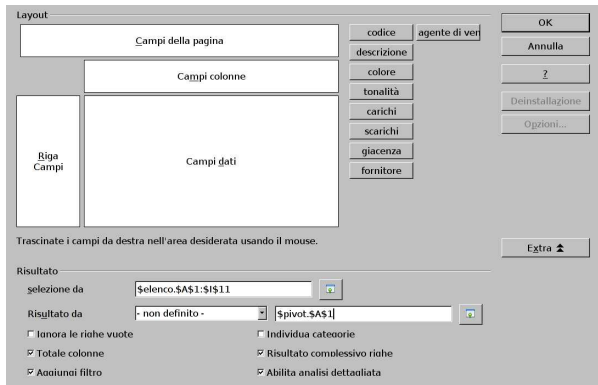
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	codice	descrizione	colore	tonalità	carichi	scarichi	giacenza	fornitore	agente di vendita
2	A	merce A	nero	scuro	2332	1434	898	mevio	lizio
3	B	merce B	marrone	scuro	2222	345	1877	mevio	caio
4	C	merce C	rosso	chiaro	2344	2333	11	filano	lizio
5	D	merce D	arancio	chiaro	12355	11000	1355	marfino	sempronio
6	E	merce E	giallo	chiaro	12357	12333	24	calpumio	lizio
7	F	merce F	verde	scuro	111111	100101	11010	filano	caio
8	G	merce G	blu	scuro	23456	22222	1234	marfino	caio
9	H	merce H	viola	scuro	87654	87000	654	calpumio	sempronio
10	I	merce I	grigio	chiaro	21678	20988	690	calpumio	lizio
11	J	merce J	bianco	chiaro	123	100	23	mevio	sempronio
12					275632	257866	17776		

97.24.1 Creazione di una «tabella pivot»

Per creare una tabella organizzata diversamente, a partire dai dati di una già esistente, si parte dalla selezione della tabella di origine, per poi richiamare la voce *Dati, DataPilot, Avvia*. Si suppone che la tabella mostrata all'inizio del capitolo si trovi nella scheda (foglio) denominata «elenco», mentre si vuole collocare la tabella trasformata nella scheda «pivot».

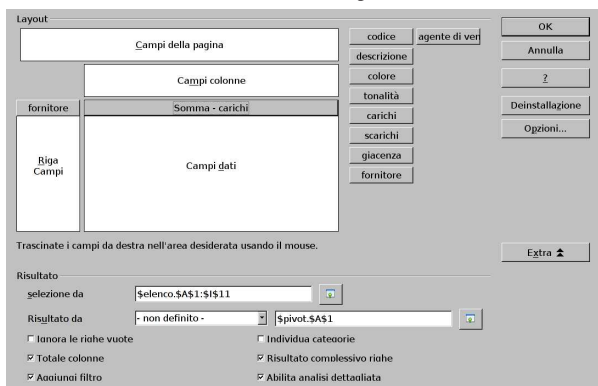


Si conferma che i dati vanno prelevati da una zona di celle già selezionata. Si passa quindi alla maschera di descrizione della nuova tabella, la quale è bene sia visualizzata in modo completo (va aperta la porzione controllata dal bottone **ESTRA**).



Al momento, la maschera che si vede nella figura non è ancora compilata, a parte l'indicazione, nella parte inferiore, di dove si vuole collocare la tabella trasformata: a partire dalla cella A1 della scheda «pivot». Va osservato che se non si specificava esplicitamente la collocazione della tabella trasformata, questa si posiziona automaticamente al di sotto della tabella di origine.

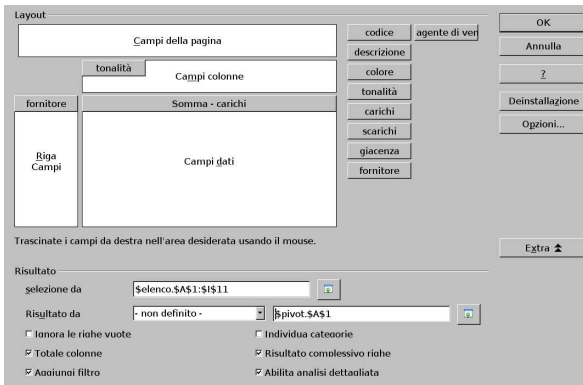
Dai dati di origine, si decide di voler estrapolare la situazione dei carichi, raggruppati per fornitore, e nulla altro. Per fare questo, si trascinano i bottoni rispettivi nelle zone di interesse della nuova tabella, nello schema offerto dalla maschera di configurazione. In pratica, si trascina il bottone **[FORNITORE]**, nella zona chiamata «riga campi», e il bottone **[CARICHI]**, nella zona «campi dati».



Si conferma e, nella scheda 'pivot', si ottiene una tabellina riassuntiva dei carichi per fornitore:

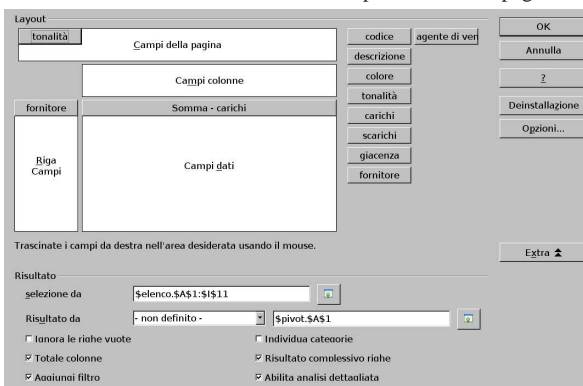
	A	B
1	Filtro	
2		
3	fornitore	
4	calpurnio	121689
5	filano	113455
6	martino	35811
7	mevio	4677
8	Totale Risultato	275632

A questo punto si può provare a ripetere il procedimento, per produrre un prospetto che metta in evidenza i carichi, ma suddividendoli per tonalità:



	A	B	C	D
1	Filtro			
2				
3	Somma - carichi	tonalità		
4	fornitore	chiaro	scuro	Totale Risultato
5	calpurnio	34035	87654	121689
6	filano	2344	111111	113455
7	martino	12355	23456	35811
8	mevio	123	454	4677
9	Totale Risultato	48857	226775	275632

Esiste anche la possibilità di dividere il prospetto generato in «pagine», ovvero in tabelle distinte, selezionabili attraverso un pulsante che appare sulla destinazione. Questa volta, si richiede una tabella semplice, in cui si raccolgono i carichi distinti per fornitore, ma mettendo il criterio della tonalità nella separazione delle pagine:



La tabella che si ottiene ha un filtro, corrispondente alla tonalità. La cella B2 funziona da bottone per la selezione della tonalità prescelta. Le tre figure successive rappresentano altrettante possibilità di rappresentazione della tabella finale, in base alla selezione:

	A	B
1	Filtro	
2	tonalità	- tutto -
3		
4	fornitore	
5	calpurnio	121689
6	filano	113455
7	martino	35811
8	mevio	4677
9	Totale Risultato	275632

	A	B
1	Filtro	
2	tonalità	chiaro
3		
4	fornitore	
5	calpurnio	34035
6	filano	2344
7	martino	12355
8	mevio	123
9	Totale Risultato	48857

97.24.2 Esercizio: dalla prima nota alla situazione dei conti

Per comprendere meglio le possibilità offerte dal meccanismo descritto in questo capitolo, si mostra un altro esempio, da svolgere ed eventualmente estendere. Si parte da una prima nota sviluppata come nella tabella seguente: si osservi che la colonna «eccedenza» viene ottenuta con delle formule, sommando il dare e sottraendo l' avere del conto.

A	B	C	D	E	F	G
1	data	conto	descrizione	dati	avere	eccedenza
2	10 ott	banca x c/c	costituisce impresa individuale	200 000,00		200 000,00
3	10 ott	patrimonio netto			200 000,00	- 200 000,00
4	11 ott	denaro in cassa	prelievo conto corrente	2 000,00		2 000,00
5	11 ott	banca x c/c			2 000,00	- 2 000,00
6	13 ott	costi di impianto	pagati oneri di costituzione	2 000,00		2 000,00
7	13 ott	banca x c/c			2 000,00	- 2 000,00
8	20 ott	debiti v/fornitori	fattura di acquisto merci	25 000,00		25 000,00
9	20 ott	IVA n/credito	fattura di acquisto merci	5 000,00		5 000,00
10	20 ott	debiti v/fornitori	fattura di acquisto merci		30 000,00	- 30 000,00
11	25 ott	debiti v/fornitori	pagamento fattura amici	30 000,00		30 000,00
12	25 ott	banca x c/c	pagamento fattura amici		30 000,00	- 30 000,00
13	05 nov	merci c/acquisti	fattura di acquisto merci	20 000,00		20 000,00
14	05 nov	IVA n/credito	fattura di acquisto merci	4 000,00		4 000,00
15	05 nov	debiti v/fornitori	fattura di acquisto merci		24 000,00	- 24 000,00
16	07 nov	crediti v/clienti	fattura di vendita merci	12 000,00		12 000,00
17	07 nov	merci c/vendite	fattura di vendita merci		10 000,00	- 10 000,00
18	07 nov	IVA n/debito	fattura di vendita merci		2 000,00	- 2 000,00

Si seleziona la tabella e si richiede di produrre una trasformazione («pivot»), ovvero «data pilot», compilando la maschera relativa nel modo seguente, dove in particolare sono stati omessi i totali per colonna:

Si ottiene una tabella riepilogativa dei conti utilizzati, suddivisi per la loro classificazione, con le eccedenze accumulate:

1	A	B	C	D	
2	Filtro				
3	Classificazione	conto	Dati		
4	attività	banca x c/c	Somma - dare	200 000,00	
5			Somma - avere	34 000,00	
6			Somma - eccedenza	166 000,00	
7		costi di impianto		Somma - dare	2 000,00
8				Somma - avere	
9				Somma - eccedenza	2 000,00
10	crediti v/clienti		Somma - dare	12 000,00	
11			Somma - avere		
12			Somma - eccedenza	12 000,00	
13	denaro in cassa		Somma - dare	2 000,00	
14			Somma - avere		
15			Somma - eccedenza	2 000,00	
16	IVA n/credito		Somma - dare	9 000,00	
17			Somma - avere		
18			Somma - eccedenza	9 000,00	
19	debiti e arretrati		Somma - dare	25 000,00	
20			Somma - avere		
21			Somma - eccedenza	25 000,00	
22	costi	merci c/acquisti	Somma - dare	20 000,00	
23			Somma - avere		
24			Somma - eccedenza	20 000,00	
25	passività	debiti v/fornitori	Somma - dare	30 000,00	
26			Somma - avere	54 000,00	
27			Somma - eccedenza	- 24 000,00	
28	IVA n/debito		Somma - dare		
29			Somma - avere	2 000,00	
30			Somma - eccedenza	- 2 000,00	
31	patrimonio netto		Somma - dare	200 000,00	
32			Somma - avere	200 000,00	
33			Somma - eccedenza		
34	ricavi	merci c/vendite	Somma - dare	10 000,00	
35			Somma - avere		
36			Somma - eccedenza	- 10 000,00	

97.24.3 Filtro

Quando si produce una tabella attraverso la funzione «pivot», ovvero «data pilot», a meno di avere disabilitato la funzione dalla maschera di configurazione, si ottiene un bottone sulla tabella di destinazione, con il nome **FILTRO**. Con un clic su questo bottone, si passa alla selezione di un filtro, per limitare i dati rappresentati nella tabella generata. Riprendendo la tabella ottenuta dall'esercizio descritto nella sezione precedente, si potrebbe compilare il filtro nel modo successivo, allo scopo di visualizzare lo stato dei conti nel solo periodo di novembre:

Segue il risultato filtrato. Naturalmente, in questo caso, le eccedenze rappresentano in realtà la variazione dei conti nel periodo considerato.

1	A	B	C	D
2	Filtro			
3	Classificazione	conto	Dati	
4	attività	crediti v/clienti	Somma - dare	12 000,00
5			Somma - avere	
6			Somma - eccedenza	12 000,00
7		IVA n/credito	Somma - dare	4 000,00
8	costi		Somma - avere	
9			Somma - eccedenza	4 000,00
10		merci c/acquisti	Somma - dare	20 000,00
11	passività		Somma - avere	
12			Somma - eccedenza	20 000,00
13		debiti v/fornitori	Somma - dare	24 000,00
14	IVA n/debito		Somma - avere	
15			Somma - eccedenza	- 24 000,00
16			Somma - dare	
17	ricavi		Somma - avere	2 000,00
18			Somma - eccedenza	- 2 000,00
19		merci c/vendite	Somma - dare	10 000,00
20		Somma - avere		
21		Somma - eccedenza	- 10 000,00	

97.25 Struttura

Quando si scrivono elenchi di voci, a cui si associano dei valori, ai quali poi si abbinano dei totali, può essere utile un modo per ridurre (sintetizzare) e ampliare al volo questi elenchi. Si prenda per esempio lo schema successivo, in cui si hanno totali parziali e un totale complessivo. Lo schema appare sia nella sua forma «normale», sia con le formule dei totali in evidenza:

1	aaa	B	213	1	aaa	B	213
2	bbb		324	2	bbb		324
3	ccc		453	3	ccc		453
4	aaa,bbb,ccc		990	4	aaa,bbb,ccc		=SOMMA(B1:B3)
5	ddd		233	5	ddd		233
6	eee		43453	6	eee		43453
7	fff		564	7	fff		564
8	ddd,eee,fff		44250	8	ddd,eee,fff		=SOMMA(B5:B7)
9	ggg		213	9	ggg		213
10	hhh		324	10	hhh		324
11	iii		453	11	iii		453
12	ggg,hhh,iii		990	12	ggg,hhh,iii		=SOMMA(B9:B11)
13	jjj		233	13	jjj		233
14	kkk		43453	14	kkk		43453
15	lll		564	15	lll		564
16	jjj,kkk,lll		44250	16	jjj,kkk,lll		=SOMMA(B13:B15)
17	aaa,...,lll		90480	17	aaa,...,lll		=SOMMA(C1:C16)

Anche senza selezione alcunché, con la funzione del menù **Dati, Raggruppa e struttura, Struttura automatica**, si ottengono dei controlli, ai bordi della scheda (il foglio), per ridurre o espandere l'elenco:

1	A	B	C	D	E
1	aaa		213		
2	bbb		324		
3	ccc		453		
4	aaa,bbb,ccc		990	990	
5	ddd		233		
6	eee		43453		
7	fff		564		
8	ddd,eee,fff		44250	44250	
9	ggg		213		
10	hhh		324		
11	iii		453		
12	ggg,hhh,iii		990	990	
13	jjj		233		
14	kkk		43453		
15	lll		564		
16	jjj,kkk,lll		44250	44250	
17	aaa,...,lll		90480	90480	
18					

Intervenendo sui controlli laterali, si può ridurre progressivamente lo schema, come si vede nelle figure successive. Per questo si possono usare i bottoni grafici □, □, □, □, □... In pratica, i bottoni grafici numerati indicano il livello di dettaglio (□ dà il dettaglio minimo), mentre i bottoni con i simboli □ e □, espandono o contraggono una porzione dell'elenco, verticalmente oppure orizzontalmente.

1:3	1	2	3	4	5
*	4	aaa,bbb,ccc	990	990	
*	8	ddd,eee,fff	44250	44250	
*	12	ggg,hhh,iii	990	990	
*	16	jjj,kkk,lll	44250	44250	
**	17	aaa,...,lll		90480	

1:3	1	2	3	4	5
*	17	aaa,...,lll			90480

97.25.1 Raggruppamento automatico

Quando descritto all'inizio del capitolo, corrisponde al «raggruppamento automatico», ovvero un raggruppamento desunto implicitamente dalla struttura dei dati, ma soprattutto dall'uso della funzione **SOMMA()**. Organizzando la stessa tabella in forma leggermente differente, si rischia di non produrre l'effetto desiderato, oppure di ottenere solo una struttura parziale rispetto alle intenzioni.

Perché la struttura automatica funzioni correttamente, è necessario che ci sia una colonna di valori per ogni livelli, ma soprattutto, i totali non possono sovrapporsi. Viene proposto un altro esempio, basato sulla struttura di un bilancio, anche se solo con voci sintetiche, allo scopo di poter osservare i limiti della determinazione della struttura automatica.

	A	B	C	D
1	A	CREDITI VERSO I SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI		0
2	B	IMMOBILIZZAZIONI:		254 360
3	B I	Immobilizzazioni immateriali		0
4	B II	Immobilizzazioni materiali		254 360
5	B III	Immobilizzazioni finanziarie		0
6	C	ATTIVO CIRCOLANTE:		164 159
7	C I	Rimanenze		75 000
8	C II	Crediti		89 218
9	C III	Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		0
10	C IV	Disponibilità liquide		941
11	D	RATEI E RISCONTI ATTIVI		460
12		TOTALE ATTIVO (A+B+C+D)		418 979
13	A	PATRIMONIO NETTO:		306 157
14	A I	Capitale		282 700
15	A II	Riserva da sovrapprezzo delle azioni		0
16	A III	Riserva di rivalutazione		0
17	A IV	Riserva legale		0
18	A V	Riserva per azioni proprie in portafoglio		0
19	A VI	Riserva statutarie		0
20	A VII	Altre riserve		0
21	A VIII	Utili (perdite) portati a nuovo (da esercizio precedente)		0
22	A IX	Utili (perdite) dell'esercizio (deriva dal conto economico)		23 457
23	B	FONDI PER RISCHI E ONERI		0
24	C	TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO		20 078
25	D	DEBITI		92 233
26	E	RATEI E RISCONTI PASSIVI		511
27		TOTALE PASSIVO (A+B+C+D+E)		418 979
28	A	VALORE DELLA PRODUZIONE		865 452
29	B	COSTI DELLA PRODUZIONE		864 338
30	C	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)		31 094
31	C	PROVENTI E ONERI FINANZIARI		51
32	D	RETTRICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE		0
33	E	PROVENTI E ONERI STRAORDINARI		- 5 510
34		RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+C+D+E)		25 635
35		Imposte sul reddito d'esercizio		2178
36		Utile o perdita d'esercizio		23457

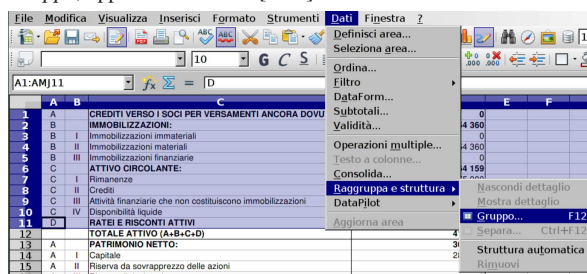
	A	B	C	D
1	A	CREDITI VERSO I SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI		0
2	B	IMMOBILIZZAZIONI:	=SOMMA(D3:D5)	254 360
3	B I	Immobilizzazioni immateriali		0
4	B II	Immobilizzazioni materiali		254 360
5	B III	Immobilizzazioni finanziarie		0
6	C	ATTIVO CIRCOLANTE:	=SOMMA(D7:D10)	164 159
7	C I	Rimanenze		75 000
8	C II	Crediti		89 218
9	C III	Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		0
10	C IV	Disponibilità liquide		941
11	D	RATEI E RISCONTI ATTIVI		460
12		TOTALE ATTIVO (A+B+C+D)	=SOMMA(D1:D2+D6+D11)	418 979
13	A	PATRIMONIO NETTO:	=SOMMA(D14:D22)	306 157
14	A I	Capitale		282 700
15	A II	Riserva da sovrapprezzo delle azioni		0
16	A III	Riserva di rivalutazione		0
17	A IV	Riserva legale		0
18	A V	Riserva per azioni proprie in portafoglio		0
19	A VI	Riserve statutarie		0
20	A VII	Altre riserve		0
21	A VIII	Utili (perdite) portati a nuovo (da esercizio precedente)		0
22	A IX	Utili (perdite) dell'esercizio (deriva dal conto economico)		23 457
23	B	FONDI PER RISCHI E ONERI		0
24	C	TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO		20 078
25	D	DEBITI		92 233
26	E	RATEI E RISCONTI PASSIVI		511
27		TOTALE PASSIVO (A+B+C+D+E)	=SOMMA(D13:D23+D24+D25+D26)	418 979
28	A	VALORE DELLA PRODUZIONE		865 452
29	B	COSTI DELLA PRODUZIONE		864 338
30	C	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)	=D28-D29	31 094
31	C	PROVENTI E ONERI FINANZIARI		51
32	D	RETTRICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE		0
33	E	PROVENTI E ONERI STRAORDINARI		- 5 510
34		RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+C+D+E)	=SOMMA(D30+D31+D32+D33)	25 635
35		Imposte sul reddito d'esercizio		2178
36		Utile o perdita d'esercizio	=D34-D35	23457

Se si chiede di raggruppare e strutturare in modo automatico, si ottengono i controlli seguenti:

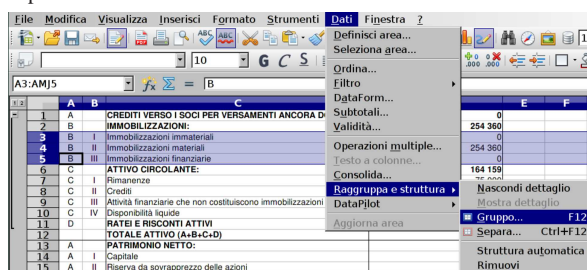
1:3	A	B	C	D	E	F	G	H
2	A	CREDITI VERSO I SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI		0				
3	B	IMMOBILIZZAZIONI:		254 360				
4	B I	Immobilizzazioni immateriali		0				
5	B II	Immobilizzazioni materiali		254 360				
6	B III	Immobilizzazioni finanziarie		0				
7	C	ATTIVO CIRCOLANTE:		164 159				
8	C I	Rimanenze		75 000				
9	C II	Crediti		89 218				
10	C III	Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		0				
11	C IV	Disponibilità liquide		941				
12	D	RATEI E RISCONTI ATTIVI		460				
13		TOTALE ATTIVO (A+B+C+D)		418 979				
14	A	PATRIMONIO NETTO:		306 157				
15	A I	Capitale		282 700				
16	A II	Riserva da sovrapprezzo delle azioni		0				
17	A III	Riserva di rivalutazione		0				
18	A IV	Riserva legale		0				
19	A V	Riserva per azioni proprie in portafoglio		0				
20	A VI	Riserve statutarie		0				
21	A VII	Altre riserve		0				
22	A VIII	Utili (perdite) portati a nuovo (da esercizio precedente)		0				
23	A IX	Utili (perdite) dell'esercizio (deriva dal conto economico)		23 457				
24	B	FONDI PER RISCHI E ONERI		0				
25	C	TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO		20 078				
26	D	DEBITI		92 233				
27	E	RATEI E RISCONTI PASSIVI		511				
28	A	VALORE DELLA PRODUZIONE		865 452				
29	B	COSTI DELLA PRODUZIONE		864 338				
30	C	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)		31 094				
31	C	PROVENTI E ONERI FINANZIARI		51				
32	D	RETTRICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE		0				
33	E	PROVENTI E ONERI STRAORDINARI		- 5 510				
34		RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+C+D+E)		25 635				
35		Imposte sul reddito d'esercizio		2178				
36		Utile o perdita d'esercizio		23457				

97.25.2 Raggruppamento manuale

Dal momento che il raggruppamento automatico non dà sempre i risultati attesi, si può procedere con l'individuazione manuale delle righe o delle colonne da raccogliere assieme. Per esempio, riprendendo il caso del bilancio apparso nella sezione precedente, volendo mettere assieme tutte le voci dell'attivo, si devono selezionare le righe da 1 a 11, per poi richiamare la voce **Dati, Raggruppa e struttura**, oppure il solo tasto [F12]:



Naturalmente si può continuare per i livelli inferiori. In questo caso si selezionano le righe da 3 a 5, per raccogliere le voci che fanno capo alle immobilizzazioni:



Ecco il risultato:

1:3	A	B	C	D
2	A	CREDITI VERSO I SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI		0
3	B	IMMOBILIZZAZIONI:		254 360
4	B I	Immobilizzazioni immateriali		0
5	B II	Immobilizzazioni materiali		254 360
6	B III	Immobilizzazioni finanziarie		0
7	C	ATTIVO CIRCOLANTE:		164 159
8	C I	Rimanenze		75 000
9	C II	Crediti		89 218
10	C III	Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		0
11	C IV	Disponibilità liquide		941
12	D	RATEI E RISCONTI ATTIVI		460
13		TOTALE ATTIVO (A+B+C+D)		418 979
14	A	PATRIMONIO NETTO:		306 157
15	A I	Capitale		282 700
16	A II	Riserva da sovrapprezzo delle azioni		0

97.25.3 Eliminazione di un raggruppamento

Attraverso la voce **Dati, Raggruppa e struttura, Rimuovi**, si ottiene l'eliminazione dei raggruppamenti della scheda attiva (il foglio su cui si sta operando), indipendentemente dal modo in cui questi possono essere stati creati (in modo automatico o manuale).

Per togliere singolarmente un raggruppamento indesiderato, occorre selezionare le righe, o le colonne (in base al tipo di raggruppamento), riconducibili univocamente al raggruppamento da eliminare, quindi si procede con **Dati, Raggruppa e struttura, Separa**, oppure con la combinazione [Ctrl+F12].

Tasto o combinazione di tasti	Effetto
F12	Definisce un raggruppamento di righe o di colonne.
Ctrl + F12	Elimina un raggruppamento.

97.26 Configurazione di LibreOffice Calc

« La configurazione di LibreOffice è accessibile da tutti i suoi componenti, alla voce del menù *Strumenti, Opzioni*. Dalla finestra che si ottiene è possibile intervenire su tutti gli aspetti del funzionamento di LibreOffice; qui ci si intende soffermare particolarmente su ciò che riguarda LibreOffice Calc.

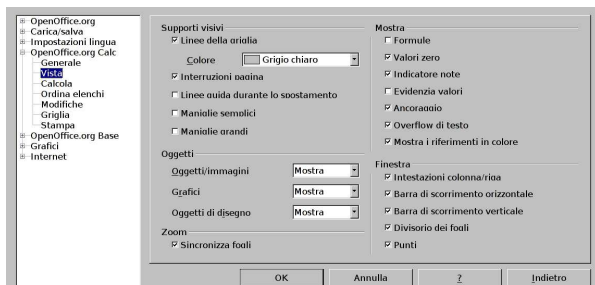
97.26.1 Maschere di configurazione di LibreOffice Calc

« Le figure successive mostrano le varie maschere di configurazione di LibreOffice Calc, al loro stato predefinito. In qualche caso si fanno delle annotazioni.

Figura 97.297. *Strumenti, Opzioni, LibreOffice Calc, Generale.*

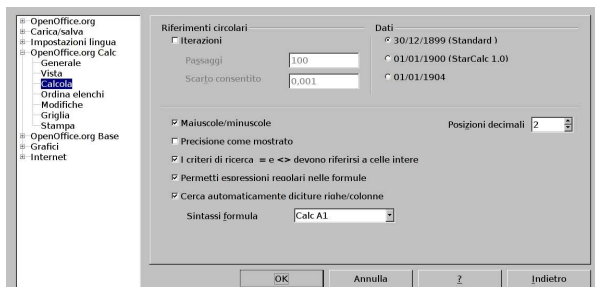


Figura 97.298. *Strumenti, Opzioni, LibreOffice Calc, Vista.*



Nella configurazione della «vista», come si vede nella figura precedente, va osservato il fatto che, opportunamente, le formule non vengono mostrate. A differenza di altri programmi di gestione di un foglio elettronico, LibreOffice non ha una voce del menù per visualizzare le formule (a parte la possibilità di intervenire nella configurazione), inoltre tiene disgiunta la visualizzazione a schermo rispetto a quella destinata alla stampa. Pertanto, con LibreOffice, generalmente non si visualizzano le formule sullo schermo, ma ciò lo si fa nella configurazione della pagina (*Formato, Pagina, Foglio*).

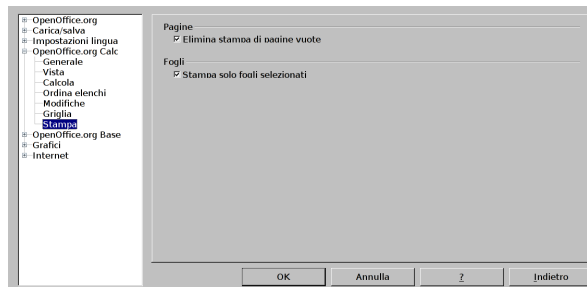
Figura 97.299. *Strumenti, Opzioni, LibreOffice Calc, Calcola.*



Nella configurazione relativa ai calcoli, come si vede nella figura precedente, si può controllare il riferimento temporale per la gestio-

ne delle date, ma soprattutto, è possibile richiedere una sintassi alternativa per l'indicazione delle coordinate delle celle (la voce *Sintassi formato*). È il caso di ricordare che nei riferimenti a schede differenti, si pone il nome della scheda, separato dal resto delle coordinate con un solo punto fermo; per esempio *'mia_scheda.A1:C10'*. Con MS-Excel si usa invece il punto esclamativo, come per esempio *'mia_scheda!A1:C10'*. Per ottenere una gestione delle coordinate come quella di MS-Excel, si può intervenire in questa maschera di configurazione.

Figura 97.300. *Strumenti, Opzioni, LibreOffice Calc, Stampa.*



97.26.2 Osservazioni sulla configurazione linguistica

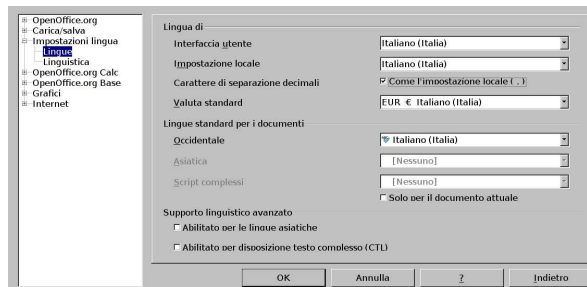
« Di solito, i programmi che servono a gestire un foglio elettronico, hanno in comune una forma di rappresentazione dei valori numerici che tiene conto delle convenzioni linguistiche. In generale, si distingue tra numeri in cui la porzione decimale viene segnalata da una virgola, oppure con un punto. Questa differenza che contrappone sommariamente i paesi europei rispetto a quelli che sono stati sotto l'influenza inglese, ha delle implicazioni anche in altri dati da inserire. In particolare, se si usa la virgola decimale, il carattere che separa gli argomenti di una funzione è il punto e virgola, mentre se si usa il punto decimale, il carattere di separazione degli argomenti è la virgola.

CERCA.ORIZZ(*valore_cercato*;*zona_di_ricerca*;*indice_della_zona*;*0* | *1*)

VLOOKUP(*valore_cercato*;*zona_di_ricerca*;*indice_della_zona*;*0* | *1*)

Quando si cambia la configurazione linguistica di LibreOffice, per lavorare con il componente di gestione del foglio elettronico, occorre prestare attenzione a questo particolare.

Figura 97.301. *Strumenti, Opzioni, impostazioni lingua, lingue.*



97.27 Soluzioni agli esercizi proposti

Esercizio	Soluzione
97.1.1.1	La cella C2 della scheda «Agenti».
97.1.1.2	Si tratta della zona di celle da C3 a D6 (ovvero da D6 a C3, ovvero da D3 a C6, ovvero da C6 a D3) della scheda «Agenti».
97.1.1.3	Si tratta della zona di celle da B2 a D6 (ovvero da D6 a B2, ovvero da D2 a B6, ovvero da B6 a B2) della scheda «Agenti».
97.1.3.1	Si tratta della zona di celle C3:D6 (ovvero D6:C3, ovvero D3:C6, ovvero C6:D3) della scheda «Agenti».

Esercizio	Soluzione
97.1.3.2	Si tratta della zona di celle B2:D6 (ovvero D6:B2, ovvero D2:B6, ovvero B6:B2) della scheda «Agenti».
97.1.3.3	Con LibreOffice Calc, si tratta della zona di celle Agenti.C3:D6 (ovvero Agenti.D6:C3, ovvero Agenti.D3:C6, ovvero Agenti.C6:D3); con MS-Excel, invece, si tratta della zona di celle Agenti!C3:D6 (ovvero Agenti!D6:C3, ovvero Agenti!D3:C6, ovvero Agenti!C6:D3).
97.1.3.4	Con Openoffice.org Calc, si tratta della zona di celle Agenti.B2:D6 (ovvero Agenti.D6:B2, ovvero Agenti.D2:B6, ovvero Agenti.B6:B2); con MS-Excel, invece, si tratta della zona di celle Agenti!B2:D6 (ovvero Agenti!D6:B2, ovvero Agenti!D2:B6, ovvero Agenti!B6:B2).
97.1.6.1	23,5 % corrisponde a 0,235.
97.1.6.2	In configurazione italiana, l'inserimento di '11.10' porta a far recepire l'orario 11:10.
97.1.6.3	L'orario 12:00 corrisponde comunemente al valore 0,5, in quanto si tratta di metà di un giorno intero.
97.1.6.4	Il numero 123456,25, sapendo che la parte intera corrisponde al giorno 3 gennaio 2238, rappresenta il 3 gennaio 2238 alle ore 06:00.
97.1.9.1	L'inserimento dell'espressione '='+ciao' è incompleto, perché mancano gli apici di chiusura della stringa. Avrebbe dovuto essere inserito '='+ciao''.
97.1.9.2	L'espressione '=A1&B1' produce, in questo caso, la visualizzazione della stringa 'ciaoamore' (tutta attaccata). Per ottenere invece «ciao amore!», occorrerebbe l'espressione '=A1&" "&B1&"!"'.
97.1.9.3	'=A1+123,4'
97.1.9.4	'=(A1+A2)/123,4'
97.1.9.5	La cella B3 è quella in cui si vuole mostrare il risultato di un'espressione, ma tale espressione non può, a sua volta, tentare di utilizzare il valore prodotto da se stessa. In altri termini, nella cella B3 non si può scrivere un'espressione che contenga la stessa cella B3.
97.2.3.1	Con il primo tasto del mouse, si fa clic sulla voce <i>Formato</i> , ottenendo l'apertura della tendina relativa, quindi si fa clic sulla voce <i>Aree di stampa</i> , ottenendo l'apertura di un sottomenù; infine si fa clic sulla voce <i>Definisci</i> del sottomenù.
97.2.3.2	Si preme [Alt] per attivare il menù; si sposta il cursore del menù verso destra, con il tasto [freccia-destra], fino a raggiungere la voce <i>Formato</i> . Da lì, con il tasto [Invio], oppure con il tasto [freccia-giù], si apre la tendina e si può scorrere in basso il cursore del menù, con il tasto [freccia-giù], fino a raggiungere la voce <i>Aree di stampa</i> . Da quel punto, con il tasto [Invio], oppure con il tasto [freccia-destra], si apre la tendina del sottomenù e si può premere [Invio] per selezionare la voce <i>Definisci</i> , essendo questa la prima.
97.2.5.1	Con il mouse, si spostano le barre di scorrimento verticale e orizzontale in modo da raggiungere le celle iniziali del foglio (quelle più in alto e più a sinistra), quindi si fa un clic con il primo tasto sulla cella A1.
97.2.5.2	Con la tastiera, premendo la combinazione [Ctrl Home].
97.2.5.3	Con la tastiera, premendo la combinazione [Ctrl freccia-sinistra].
97.2.5.4	Con la tastiera, premendo la combinazione [Ctrl freccia-su].
97.2.5.5	Con il mouse, si fa un clic con il primo tasto sul lembo con il nome della scheda «Foglio3» e si seleziona la scheda corrispondente.
97.2.5.6	Con la tastiera, premendo la combinazione [Ctrl pagina-su] o [Ctrl pagina-giù], fino a selezionare la scheda voluta.
97.2.8.1	Con il mouse, si fa clic sulla cella A7 e, mantenendo premuto il primo tasto, si trascina fino alla cella C9, dove si rilascia il tasto.
97.2.8.2	Con la tastiera, si porta prima il cursore dell'area di lavoro sulla cella A7, quindi si preme e si mantiene premuto il tasto [Maiuscole], spostando il cursore verso la cella C9. A quel punto si lascia il tasto [Maiuscole].
97.2.8.3	La zona A7:C9 si seleziona come già visto per la domanda 97.2.8.1, quindi si preme e si mantiene premuto il tasto [Ctrl], procedendo alla selezione della zona D3:F7, secondo la stessa modalità. Al termine si rilascia il tasto [Ctrl].

Esercizio	Soluzione																																																																																																																
97.2.8.4	Con il mouse, si fa clic sull'intestazione della colonna B, quindi si preme e si mantiene premuto il tasto [Ctrl], mentre si fa clic sulle intestazioni delle altre colonne da selezionare. Al termine si rilascia il tasto [Ctrl].																																																																																																																
97.2.8.5	Con il mouse, si fa clic sul rettangolo che congiunge le intestazioni di riga e di colonna; tale rettangolo è opposto alla cella A1.																																																																																																																
97.2.10.1	Con il mouse, si porta il puntatore del mouse tra le righe 5 e 6, sull'intestazione che appare alla sinistra. Quando il puntatore cambia aspetto e mostra due frecce opposte, in verticale, si preme e si mantiene premuto il primo tasto, trascinandolo nella direzione desiderata: quando si raggiunge l'altezza voluta si lascia il tasto.																																																																																																																
97.2.10.2	Con il mouse, si seleziona la riga 5, quindi, premendo il tasto [Ctrl], si seleziona anche la riga 7 e poi si rilascia il tasto [Ctrl]. Quindi si passa a regolare l'altezza della riga 5 o della riga 7, indifferentemente.																																																																																																																
97.2.10.3	Con la tastiera, si posiziona il cursore sulla cella C7, quindi, premendo il tasto [Alt], si usano i tasti freccia per regolare l'altezza e la larghezza della cella.																																																																																																																
97.3.2.1	Se non si riesce a togliere il bordo dalle celle che si trovano alla sua sinistra, vuole dire che questo è definito anche o soltanto nelle celle di destra, ovvero quelle della colonna D.																																																																																																																
97.3.2.2	Tra la cella A1 e B1 si vede un bordo di colore rosso, con uno spessore di due punti, perché dei due possibili è il più spesso.																																																																																																																
97.3.4.1	<input type="checkbox"/>																																																																																																																
97.3.4.2	<input type="checkbox"/>																																																																																																																
97.5.7.1	'### ## #0,00'																																																																																																																
97.5.7.2	'HH:MM:SS'																																																																																																																
97.5.7.3	'NN GG MMM AAAA HH:MM'																																																																																																																
97.5.7.4	'e'																																																																																																																
97.6.7	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td colspan="5" style="text-align:center">piano di ammortamento</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>anno</td> <td>costo storico</td> <td>percentuale di ammortamento</td> <td>quota di ammortamento</td> <td>fondo ammortamento</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1</td> <td>€ 20.000,00</td> <td>20%</td> <td>=B5*C5</td> <td>=D5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2</td> <td>€ 20.000,00</td> <td>20%</td> <td>=B6*C6</td> <td>=D6+E5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>3</td> <td>€ 20.000,00</td> <td>20%</td> <td>=B7*C7</td> <td>=D7+E6</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4</td> <td>€ 20.000,00</td> <td>20%</td> <td>=B8*C8</td> <td>=D8+E7</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>5</td> <td>€ 20.000,00</td> <td>20%</td> <td>=B9*C9</td> <td>=D9+E8</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	1	piano di ammortamento					2						3	anno	costo storico	percentuale di ammortamento	quota di ammortamento	fondo ammortamento	4						5	1	€ 20.000,00	20%	=B5*C5	=D5	6	2	€ 20.000,00	20%	=B6*C6	=D6+E5	7	3	€ 20.000,00	20%	=B7*C7	=D7+E6	8	4	€ 20.000,00	20%	=B8*C8	=D8+E7	9	5	€ 20.000,00	20%	=B9*C9	=D9+E8																																																				
	A	B	C	D	E																																																																																																												
1	piano di ammortamento																																																																																																																
2																																																																																																																	
3	anno	costo storico	percentuale di ammortamento	quota di ammortamento	fondo ammortamento																																																																																																												
4																																																																																																																	
5	1	€ 20.000,00	20%	=B5*C5	=D5																																																																																																												
6	2	€ 20.000,00	20%	=B6*C6	=D6+E5																																																																																																												
7	3	€ 20.000,00	20%	=B7*C7	=D7+E6																																																																																																												
8	4	€ 20.000,00	20%	=B8*C8	=D8+E7																																																																																																												
9	5	€ 20.000,00	20%	=B9*C9	=D9+E8																																																																																																												
97.6.9	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td colspan="5" style="text-align:center">Qualità media della merce</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>quantità consegnata</td> <td>prezzo unitario</td> <td>importo fattura</td> <td>quantità scartata</td> <td>valore scartato</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1000</td> <td>€ 1,50</td> <td>=A3*B3</td> <td>200</td> <td>=B3*C3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2000</td> <td>€ 1,20</td> <td>=A4*B4</td> <td>100</td> <td>=B4*C4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1500</td> <td>€ 1,30</td> <td>=A5*B5</td> <td>150</td> <td>=B5*C5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>3000</td> <td>€ 1,00</td> <td>=A6*B6</td> <td>300</td> <td>=B6*C6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>2500</td> <td>€ 1,20</td> <td>=A7*B7</td> <td>100</td> <td>=B7*C7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>=SOMMA(A3:A7)</td> <td></td> <td>=SOMMA(C3:C7)</td> <td>=SOMMA(D3:D7)</td> <td>=SOMMA(E3:E7)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td colspan="4">media della merce scartata:</td> <td>=E8/C8</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td colspan="4">qualità media della merce:</td> <td>=1/E9</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	1	Qualità media della merce					2	quantità consegnata	prezzo unitario	importo fattura	quantità scartata	valore scartato	3	1000	€ 1,50	=A3*B3	200	=B3*C3	4	2000	€ 1,20	=A4*B4	100	=B4*C4	5	1500	€ 1,30	=A5*B5	150	=B5*C5	6	3000	€ 1,00	=A6*B6	300	=B6*C6	7	2500	€ 1,20	=A7*B7	100	=B7*C7	8	=SOMMA(A3:A7)		=SOMMA(C3:C7)	=SOMMA(D3:D7)	=SOMMA(E3:E7)	9	media della merce scartata:				=E8/C8	10	qualità media della merce:				=1/E9																																														
	A	B	C	D	E																																																																																																												
1	Qualità media della merce																																																																																																																
2	quantità consegnata	prezzo unitario	importo fattura	quantità scartata	valore scartato																																																																																																												
3	1000	€ 1,50	=A3*B3	200	=B3*C3																																																																																																												
4	2000	€ 1,20	=A4*B4	100	=B4*C4																																																																																																												
5	1500	€ 1,30	=A5*B5	150	=B5*C5																																																																																																												
6	3000	€ 1,00	=A6*B6	300	=B6*C6																																																																																																												
7	2500	€ 1,20	=A7*B7	100	=B7*C7																																																																																																												
8	=SOMMA(A3:A7)		=SOMMA(C3:C7)	=SOMMA(D3:D7)	=SOMMA(E3:E7)																																																																																																												
9	media della merce scartata:				=E8/C8																																																																																																												
10	qualità media della merce:				=1/E9																																																																																																												
97.6.10	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td colspan="6" style="text-align:center">Consistenza media</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>data</td> <td>quantità caricata</td> <td>quantità scaricata</td> <td>esistenza</td> <td>giorni di permanenza</td> <td>esistenza per permanenza</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1 giugno</td> <td></td> <td>1000</td> <td></td> <td>=A4-A3</td> <td>=D3*E3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10 giugno</td> <td>111</td> <td></td> <td>=D3+B4-C4</td> <td>=A5-A4</td> <td>=D4*E4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>15 luglio</td> <td></td> <td>1223</td> <td>=D4+B5-C5</td> <td>=A6-A5</td> <td>=D5*E5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>17 luglio</td> <td></td> <td>5000</td> <td>=D5+B6-C6</td> <td>=A7-A6</td> <td>=D6*E6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5 agosto</td> <td>1111</td> <td></td> <td>=D6+B7-C7</td> <td>=A8-A7</td> <td>=D7*E7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>29 agosto</td> <td></td> <td>3000</td> <td>=D7+B8-C8</td> <td>=A9-A8</td> <td>=D8*E8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>15 settembre</td> <td>1000</td> <td></td> <td>=D8+B9-C9</td> <td>=A10-A9</td> <td>=D9*E9</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1 ottobre</td> <td></td> <td>2500</td> <td>=D9+B10-C10</td> <td>=A11-A10</td> <td>=D10*E10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11 novembre</td> <td>111</td> <td></td> <td>=D10+B11-C11</td> <td>=A12-A11</td> <td>=D11*E11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>1 gennaio</td> <td></td> <td></td> <td>=SOMMA(E3:E11)</td> <td>=SOMMA(F3:F11)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td colspan="4">consistenza media:</td> <td>=F12/E12</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	F	1	Consistenza media						2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza per permanenza	3	1 giugno		1000		=A4-A3	=D3*E3	4	10 giugno	111		=D3+B4-C4	=A5-A4	=D4*E4	5	15 luglio		1223	=D4+B5-C5	=A6-A5	=D5*E5	6	17 luglio		5000	=D5+B6-C6	=A7-A6	=D6*E6	7	5 agosto	1111		=D6+B7-C7	=A8-A7	=D7*E7	8	29 agosto		3000	=D7+B8-C8	=A9-A8	=D8*E8	9	15 settembre	1000		=D8+B9-C9	=A10-A9	=D9*E9	10	1 ottobre		2500	=D9+B10-C10	=A11-A10	=D10*E10	11	11 novembre	111		=D10+B11-C11	=A12-A11	=D11*E11	12	1 gennaio			=SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)		13	consistenza media:				=F12/E12															
	A	B	C	D	E	F																																																																																																											
1	Consistenza media																																																																																																																
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza per permanenza																																																																																																											
3	1 giugno		1000		=A4-A3	=D3*E3																																																																																																											
4	10 giugno	111		=D3+B4-C4	=A5-A4	=D4*E4																																																																																																											
5	15 luglio		1223	=D4+B5-C5	=A6-A5	=D5*E5																																																																																																											
6	17 luglio		5000	=D5+B6-C6	=A7-A6	=D6*E6																																																																																																											
7	5 agosto	1111		=D6+B7-C7	=A8-A7	=D7*E7																																																																																																											
8	29 agosto		3000	=D7+B8-C8	=A9-A8	=D8*E8																																																																																																											
9	15 settembre	1000		=D8+B9-C9	=A10-A9	=D9*E9																																																																																																											
10	1 ottobre		2500	=D9+B10-C10	=A11-A10	=D10*E10																																																																																																											
11	11 novembre	111		=D10+B11-C11	=A12-A11	=D11*E11																																																																																																											
12	1 gennaio			=SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)																																																																																																												
13	consistenza media:				=F12/E12																																																																																																												
97.6.11	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td colspan="6" style="text-align:center">Consistenza media, indice di rotazione, giacenza media</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>data</td> <td>quantità caricata</td> <td>quantità scaricata</td> <td>esistenza</td> <td>giorni di permanenza</td> <td>esistenza per permanenza</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1 giugno</td> <td></td> <td>1000</td> <td></td> <td>=A4-A3</td> <td>=D3*E3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10 giugno</td> <td>111</td> <td></td> <td>=D3+B4-C4</td> <td>=A5-A4</td> <td>=D4*E4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>15 luglio</td> <td></td> <td>1223</td> <td>=D4+B5-C5</td> <td>=A6-A5</td> <td>=D5*E5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>17 luglio</td> <td></td> <td>5000</td> <td>=D5+B6-C6</td> <td>=A7-A6</td> <td>=D6*E6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5 agosto</td> <td>1111</td> <td></td> <td>=D6+B7-C7</td> <td>=A8-A7</td> <td>=D7*E7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>29 agosto</td> <td></td> <td>3000</td> <td>=D7+B8-C8</td> <td>=A9-A8</td> <td>=D8*E8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>15 settembre</td> <td>1000</td> <td></td> <td>=D8+B9-C9</td> <td>=A10-A9</td> <td>=D9*E9</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1 ottobre</td> <td></td> <td>2500</td> <td>=D9+B10-C10</td> <td>=A11-A10</td> <td>=D10*E10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11 novembre</td> <td>111</td> <td></td> <td>=D10+B11-C11</td> <td>=A12-A11</td> <td>=D11*E11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>1 gennaio</td> <td></td> <td>=SOMMA(C3:C11)</td> <td>=SOMMA(E3:E11)</td> <td>=SOMMA(F3:F11)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td colspan="4">consistenza media:</td> <td>=F12/E12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td colspan="4">indice di rotazione:</td> <td>=C12/E13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td colspan="4">giacenza media:</td> <td>=E12/E14</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	F	1	Consistenza media, indice di rotazione, giacenza media						2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza per permanenza	3	1 giugno		1000		=A4-A3	=D3*E3	4	10 giugno	111		=D3+B4-C4	=A5-A4	=D4*E4	5	15 luglio		1223	=D4+B5-C5	=A6-A5	=D5*E5	6	17 luglio		5000	=D5+B6-C6	=A7-A6	=D6*E6	7	5 agosto	1111		=D6+B7-C7	=A8-A7	=D7*E7	8	29 agosto		3000	=D7+B8-C8	=A9-A8	=D8*E8	9	15 settembre	1000		=D8+B9-C9	=A10-A9	=D9*E9	10	1 ottobre		2500	=D9+B10-C10	=A11-A10	=D10*E10	11	11 novembre	111		=D10+B11-C11	=A12-A11	=D11*E11	12	1 gennaio		=SOMMA(C3:C11)	=SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)		13	consistenza media:				=F12/E12		14	indice di rotazione:				=C12/E13		15	giacenza media:				=E12/E14	
	A	B	C	D	E	F																																																																																																											
1	Consistenza media, indice di rotazione, giacenza media																																																																																																																
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza per permanenza																																																																																																											
3	1 giugno		1000		=A4-A3	=D3*E3																																																																																																											
4	10 giugno	111		=D3+B4-C4	=A5-A4	=D4*E4																																																																																																											
5	15 luglio		1223	=D4+B5-C5	=A6-A5	=D5*E5																																																																																																											
6	17 luglio		5000	=D5+B6-C6	=A7-A6	=D6*E6																																																																																																											
7	5 agosto	1111		=D6+B7-C7	=A8-A7	=D7*E7																																																																																																											
8	29 agosto		3000	=D7+B8-C8	=A9-A8	=D8*E8																																																																																																											
9	15 settembre	1000		=D8+B9-C9	=A10-A9	=D9*E9																																																																																																											
10	1 ottobre		2500	=D9+B10-C10	=A11-A10	=D10*E10																																																																																																											
11	11 novembre	111		=D10+B11-C11	=A12-A11	=D11*E11																																																																																																											
12	1 gennaio		=SOMMA(C3:C11)	=SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)																																																																																																												
13	consistenza media:				=F12/E12																																																																																																												
14	indice di rotazione:				=C12/E13																																																																																																												
15	giacenza media:				=E12/E14																																																																																																												

Esercizio	Soluzione																																																																																																			
97.7.2.1	0,4012 equivale a 40,12 %.																																																																																																			
97.7.2.2	12,34 % equivale a 0,1234.																																																																																																			
97.7.2.3	100 % equivale a 1.																																																																																																			
97.7.4	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td>valore originale</td><td>percentuale dello sconto</td><td>percentuale del netto rimanente</td><td>valore dello sconto</td><td>valore del netto rimanente</td></tr> <tr><td>2</td><td>10000</td><td>5,00%</td><td>=1-B2</td><td>=A2*B2</td><td>=A2*C2</td></tr> <tr><td>3</td><td>2000</td><td>10,00%</td><td>=1-B3</td><td>=A3*B3</td><td>=A3*C3</td></tr> <tr><td>4</td><td>15000</td><td>3,00%</td><td>=1-B4</td><td>=A4*B4</td><td>=A4*C4</td></tr> </table>					A	B	C	D	E	1	valore originale	percentuale dello sconto	percentuale del netto rimanente	valore dello sconto	valore del netto rimanente	2	10000	5,00%	=1-B2	=A2*B2	=A2*C2	3	2000	10,00%	=1-B3	=A3*B3	=A3*C3	4	15000	3,00%	=1-B4	=A4*B4	=A4*C4																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																															
1	valore originale	percentuale dello sconto	percentuale del netto rimanente	valore dello sconto	valore del netto rimanente																																																																																															
2	10000	5,00%	=1-B2	=A2*B2	=A2*C2																																																																																															
3	2000	10,00%	=1-B3	=A3*B3	=A3*C3																																																																																															
4	15000	3,00%	=1-B4	=A4*B4	=A4*C4																																																																																															
97.7.5	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr> <tr><td>1</td><td>valore originale</td><td>percentuale del primo sconto</td><td>percentuale del secondo sconto</td><td>percentuale del terzo sconto</td><td>valore del primo sconto</td><td>valore del secondo sconto</td><td>valore del terzo sconto</td></tr> <tr><td>2</td><td>10000</td><td>5,00%</td><td>1,00%</td><td>=1-B2*(1-C2)</td><td>=A2*B2</td><td>=A2*B2*C2</td><td>=A2*D2</td></tr> <tr><td>3</td><td>2000</td><td>10,00%</td><td>2,00%</td><td>=1-B3*(1-C3)</td><td>=A3*B3</td><td>=A3*B3*C3</td><td>=A3*D3</td></tr> <tr><td>4</td><td>15000</td><td>3,00%</td><td>1,50%</td><td>=1-B4*(1-C4)</td><td>=A4*B4</td><td>=A4*B4*C4</td><td>=A4*D4</td></tr> </table>					A	B	C	D	E	F	G	1	valore originale	percentuale del primo sconto	percentuale del secondo sconto	percentuale del terzo sconto	valore del primo sconto	valore del secondo sconto	valore del terzo sconto	2	10000	5,00%	1,00%	=1-B2*(1-C2)	=A2*B2	=A2*B2*C2	=A2*D2	3	2000	10,00%	2,00%	=1-B3*(1-C3)	=A3*B3	=A3*B3*C3	=A3*D3	4	15000	3,00%	1,50%	=1-B4*(1-C4)	=A4*B4	=A4*B4*C4	=A4*D4																																																								
	A	B	C	D	E	F	G																																																																																													
1	valore originale	percentuale del primo sconto	percentuale del secondo sconto	percentuale del terzo sconto	valore del primo sconto	valore del secondo sconto	valore del terzo sconto																																																																																													
2	10000	5,00%	1,00%	=1-B2*(1-C2)	=A2*B2	=A2*B2*C2	=A2*D2																																																																																													
3	2000	10,00%	2,00%	=1-B3*(1-C3)	=A3*B3	=A3*B3*C3	=A3*D3																																																																																													
4	15000	3,00%	1,50%	=1-B4*(1-C4)	=A4*B4	=A4*B4*C4	=A4*D4																																																																																													
97.10.2	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr> <tr><td>1</td><td>=#RIF!</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>=CERCA.VERT("aaa";K8:M98;2)</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>=A4+B3*A7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>=I7*I9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>=1/(10-10)</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>=A5*3*A1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>=funzione.inesistente()</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					A	B	C	D	1	=#RIF!				2	=CERCA.VERT("aaa";K8:M98;2)				3	=A4+B3*A7				4					5	=I7*I9				6	=1/(10-10)				7	=A5*3*A1				8	=funzione.inesistente()																																																						
	A	B	C	D																																																																																																
1	=#RIF!																																																																																																			
2	=CERCA.VERT("aaa";K8:M98;2)																																																																																																			
3	=A4+B3*A7																																																																																																			
4																																																																																																				
5	=I7*I9																																																																																																			
6	=1/(10-10)																																																																																																			
7	=A5*3*A1																																																																																																			
8	=funzione.inesistente()																																																																																																			
97.11.2	<table border="1"> <tr><th colspan="8">Qualità media della merce</th></tr> <tr><th>1</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr> <tr><td>2</td><td>quantità consegnata</td><td>prezzo unitario</td><td>importo fattura</td><td>quantità scartata</td><td>valore scartato</td><td>percentuale scartata</td><td>percentuale buono</td></tr> <tr><td>3</td><td>1000</td><td>€1,50</td><td>=A3*B3</td><td>200</td><td>=B3*D3</td><td>=D3/B3</td><td>=C3-E3/C3</td></tr> <tr><td>4</td><td>2000</td><td>€1,30</td><td>=A4*B4</td><td>100</td><td>=B4*D4</td><td>=D4/B4</td><td>=C4-E4/C4</td></tr> <tr><td>5</td><td>1500</td><td>€1,30</td><td>=A5*B5</td><td>150</td><td>=B5*D5</td><td>=D5/B5</td><td>=C5-E5/C5</td></tr> <tr><td>6</td><td>3000</td><td>€1,00</td><td>=A6*B6</td><td>300</td><td>=B6*D6</td><td>=D6/B6</td><td>=C6-E6/C6</td></tr> <tr><td>7</td><td>2500</td><td>€1,20</td><td>=A7*B7</td><td>100</td><td>=B7*D7</td><td>=D7/B7</td><td>=C7-E7/C7</td></tr> <tr><td>8</td><td>scorciato</td><td>=SOMMA(A2:G7)</td><td>=SOMMA(C2:G7)</td><td>=SOMMA(D2:G7)</td><td>=SOMMA(E2:G7)</td><td>=SOMMA(F2:G7)</td><td>=SOMMA(G2:G7)</td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				Qualità media della merce								1	A	B	C	D	E	F	G	2	quantità consegnata	prezzo unitario	importo fattura	quantità scartata	valore scartato	percentuale scartata	percentuale buono	3	1000	€1,50	=A3*B3	200	=B3*D3	=D3/B3	=C3-E3/C3	4	2000	€1,30	=A4*B4	100	=B4*D4	=D4/B4	=C4-E4/C4	5	1500	€1,30	=A5*B5	150	=B5*D5	=D5/B5	=C5-E5/C5	6	3000	€1,00	=A6*B6	300	=B6*D6	=D6/B6	=C6-E6/C6	7	2500	€1,20	=A7*B7	100	=B7*D7	=D7/B7	=C7-E7/C7	8	scorciato	=SOMMA(A2:G7)	=SOMMA(C2:G7)	=SOMMA(D2:G7)	=SOMMA(E2:G7)	=SOMMA(F2:G7)	=SOMMA(G2:G7)	9								10								11							
Qualità media della merce																																																																																																				
1	A	B	C	D	E	F	G																																																																																													
2	quantità consegnata	prezzo unitario	importo fattura	quantità scartata	valore scartato	percentuale scartata	percentuale buono																																																																																													
3	1000	€1,50	=A3*B3	200	=B3*D3	=D3/B3	=C3-E3/C3																																																																																													
4	2000	€1,30	=A4*B4	100	=B4*D4	=D4/B4	=C4-E4/C4																																																																																													
5	1500	€1,30	=A5*B5	150	=B5*D5	=D5/B5	=C5-E5/C5																																																																																													
6	3000	€1,00	=A6*B6	300	=B6*D6	=D6/B6	=C6-E6/C6																																																																																													
7	2500	€1,20	=A7*B7	100	=B7*D7	=D7/B7	=C7-E7/C7																																																																																													
8	scorciato	=SOMMA(A2:G7)	=SOMMA(C2:G7)	=SOMMA(D2:G7)	=SOMMA(E2:G7)	=SOMMA(F2:G7)	=SOMMA(G2:G7)																																																																																													
9																																																																																																				
10																																																																																																				
11																																																																																																				
97.11.4	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr> <tr><td>1</td><td>imponibile</td><td>aliquota</td><td></td><td>imposta</td></tr> <tr><td>2</td><td>12345,67</td><td>4%</td><td></td><td>=ARROTONDA.ECESSO(A2*B2;0,01)</td></tr> <tr><td>3</td><td>2345,67</td><td>10%</td><td></td><td>=ARROTONDA.ECESSO(A3*B3;0,01)</td></tr> <tr><td>4</td><td>345,67</td><td>20%</td><td></td><td>=ARROTONDA.ECESSO(A4*B4;0,01)</td></tr> </table>					A	B	C	D	1	imponibile	aliquota		imposta	2	12345,67	4%		=ARROTONDA.ECESSO(A2*B2;0,01)	3	2345,67	10%		=ARROTONDA.ECESSO(A3*B3;0,01)	4	345,67	20%		=ARROTONDA.ECESSO(A4*B4;0,01)																																																																							
	A	B	C	D																																																																																																
1	imponibile	aliquota		imposta																																																																																																
2	12345,67	4%		=ARROTONDA.ECESSO(A2*B2;0,01)																																																																																																
3	2345,67	10%		=ARROTONDA.ECESSO(A3*B3;0,01)																																																																																																
4	345,67	20%		=ARROTONDA.ECESSO(A4*B4;0,01)																																																																																																
97.11.5	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr> <tr><td>1</td><td>importo della cambiale</td><td>percentuale</td><td></td><td>bollo da applicare</td></tr> <tr><td>2</td><td>12325,67</td><td>1,20%</td><td></td><td>=ARROTONDA.ECESSO(A2*B2;0,05)</td></tr> <tr><td>3</td><td>2345,67</td><td>1,20%</td><td></td><td>=ARROTONDA.ECESSO(A3*B3;0,05)</td></tr> <tr><td>4</td><td>335,67</td><td>1,20%</td><td></td><td>=ARROTONDA.ECESSO(A4*B4;0,05)</td></tr> </table>					A	B	C	D	1	importo della cambiale	percentuale		bollo da applicare	2	12325,67	1,20%		=ARROTONDA.ECESSO(A2*B2;0,05)	3	2345,67	1,20%		=ARROTONDA.ECESSO(A3*B3;0,05)	4	335,67	1,20%		=ARROTONDA.ECESSO(A4*B4;0,05)																																																																							
	A	B	C	D																																																																																																
1	importo della cambiale	percentuale		bollo da applicare																																																																																																
2	12325,67	1,20%		=ARROTONDA.ECESSO(A2*B2;0,05)																																																																																																
3	2345,67	1,20%		=ARROTONDA.ECESSO(A3*B3;0,05)																																																																																																
4	335,67	1,20%		=ARROTONDA.ECESSO(A4*B4;0,05)																																																																																																
97.11.7	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td>100,00</td><td>123,45</td><td>222,00</td><td>11,23</td><td>importo</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>10%</td><td>20%</td><td>10%</td><td>20%</td></tr> <tr><td>3</td><td>=A1*A2</td><td>=B1*B2</td><td>=C1*C2</td><td>=D1*D2</td><td>sconto</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Totale sconti al</td><td></td><td></td><td>10%</td><td>=SOMMA.SE(A2:D2;D5;A3:D3)</td></tr> <tr><td></td><td>Totale sconti al</td><td></td><td></td><td>20%</td><td>=SOMMA.SE(A2:D2;D6;A3:D3)</td></tr> </table>					A	B	C	D	E	1	100,00	123,45	222,00	11,23	importo	2	2	10%	20%	10%	20%	3	=A1*A2	=B1*B2	=C1*C2	=D1*D2	sconto	4						5						6	Totale sconti al			10%	=SOMMA.SE(A2:D2;D5;A3:D3)		Totale sconti al			20%	=SOMMA.SE(A2:D2;D6;A3:D3)																																																
	A	B	C	D	E																																																																																															
1	100,00	123,45	222,00	11,23	importo																																																																																															
2	2	10%	20%	10%	20%																																																																																															
3	=A1*A2	=B1*B2	=C1*C2	=D1*D2	sconto																																																																																															
4																																																																																																				
5																																																																																																				
6	Totale sconti al			10%	=SOMMA.SE(A2:D2;D5;A3:D3)																																																																																															
	Totale sconti al			20%	=SOMMA.SE(A2:D2;D6;A3:D3)																																																																																															
97.12.3	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr> <tr><td>1</td><td>A</td><td>99</td><td></td><td></td><td>A:</td><td>clao clao</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>B:</td><td>124</td><td></td><td></td><td>B:</td><td>bye bye</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>A è uguale a B?</td><td>=B1=B2</td><td></td><td></td><td>A è uguale a B?</td><td>=F1=F2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>A è diverso da B?</td><td>=B1<>B2</td><td></td><td></td><td>A è diverso da B?</td><td>=F1<>F2</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>A è minore di B?</td><td>=B1<B2</td><td></td><td></td><td>A è minore di B?</td><td>=F1<F2</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>A è maggiore di B?</td><td>=B1>B2</td><td></td><td></td><td>A è maggiore di B?</td><td>=F1>F2</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>A è minore o uguale a B?</td><td>=B1<=B2</td><td></td><td></td><td>A è minore o uguale a B?</td><td>=F1<=F2</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>A è maggiore o uguale a B?</td><td>=B1>=B2</td><td></td><td></td><td>A è maggiore o uguale a B?</td><td>=F1>=F2</td><td></td></tr> </table>					A	B	C	D	E	F	G	1	A	99			A:	clao clao		2	B:	124			B:	bye bye		3								4	A è uguale a B?	=B1=B2			A è uguale a B?	=F1=F2		5	A è diverso da B?	=B1<>B2			A è diverso da B?	=F1<>F2		6	A è minore di B?	=B1<B2			A è minore di B?	=F1<F2		7	A è maggiore di B?	=B1>B2			A è maggiore di B?	=F1>F2		8	A è minore o uguale a B?	=B1<=B2			A è minore o uguale a B?	=F1<=F2		9	A è maggiore o uguale a B?	=B1>=B2			A è maggiore o uguale a B?	=F1>=F2																	
	A	B	C	D	E	F	G																																																																																													
1	A	99			A:	clao clao																																																																																														
2	B:	124			B:	bye bye																																																																																														
3																																																																																																				
4	A è uguale a B?	=B1=B2			A è uguale a B?	=F1=F2																																																																																														
5	A è diverso da B?	=B1<>B2			A è diverso da B?	=F1<>F2																																																																																														
6	A è minore di B?	=B1<B2			A è minore di B?	=F1<F2																																																																																														
7	A è maggiore di B?	=B1>B2			A è maggiore di B?	=F1>F2																																																																																														
8	A è minore o uguale a B?	=B1<=B2			A è minore o uguale a B?	=F1<=F2																																																																																														
9	A è maggiore o uguale a B?	=B1>=B2			A è maggiore o uguale a B?	=F1>=F2																																																																																														
97.12.5	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td>A</td><td>B</td><td>A AND B</td><td>A OR B</td><td>NOT A</td><td>NOT B</td></tr> <tr><td>2</td><td>=FALSO</td><td>=FALSO</td><td>=(A2;B2)</td><td>=O(A2;B2)</td><td>=NON(A2)</td><td>=NON(B2)</td></tr> <tr><td>3</td><td>=FALSO</td><td>=VERO</td><td>=E(A3;B3)</td><td>=O(A3;B3)</td><td>=NON(A3)</td><td>=NON(B3)</td></tr> <tr><td>4</td><td>=VERO</td><td>=FALSO</td><td>=E(A4;B4)</td><td>=O(A4;B4)</td><td>=NON(A4)</td><td>=NON(B4)</td></tr> <tr><td>5</td><td>=VERO</td><td>=VERO</td><td>=E(A5;B5)</td><td>=O(A5;B5)</td><td>=NON(A5)</td><td>=NON(B5)</td></tr> </table>					A	B	C	D	E	F	1	A	B	A AND B	A OR B	NOT A	NOT B	2	=FALSO	=FALSO	=(A2;B2)	=O(A2;B2)	=NON(A2)	=NON(B2)	3	=FALSO	=VERO	=E(A3;B3)	=O(A3;B3)	=NON(A3)	=NON(B3)	4	=VERO	=FALSO	=E(A4;B4)	=O(A4;B4)	=NON(A4)	=NON(B4)	5	=VERO	=VERO	=E(A5;B5)	=O(A5;B5)	=NON(A5)	=NON(B5)																																																						
	A	B	C	D	E	F																																																																																														
1	A	B	A AND B	A OR B	NOT A	NOT B																																																																																														
2	=FALSO	=FALSO	=(A2;B2)	=O(A2;B2)	=NON(A2)	=NON(B2)																																																																																														
3	=FALSO	=VERO	=E(A3;B3)	=O(A3;B3)	=NON(A3)	=NON(B3)																																																																																														
4	=VERO	=FALSO	=E(A4;B4)	=O(A4;B4)	=NON(A4)	=NON(B4)																																																																																														
5	=VERO	=VERO	=E(A5;B5)	=O(A5;B5)	=NON(A5)	=NON(B5)																																																																																														
97.12.7	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td>A:</td><td>99</td><td></td><td></td><td>A:</td><td>clao clao</td></tr> <tr><td>2</td><td>B:</td><td>124</td><td></td><td></td><td>B:</td><td>bye bye</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>=SE(B1<=B2;"A è uguale a B")</td><td></td><td></td><td></td><td>=SE(B1<=B2;"A è uguale a B")</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>=SE(B1<>B2;"A è diverso da B")</td><td></td><td></td><td></td><td>=SE(B1<>B2;"A è diverso da B")</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>=SE(B1<B2;"A è minore di B")</td><td></td><td></td><td></td><td>=SE(B1<B2;"A è minore di B")</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>=SE(B1>B2;"A è maggiore di B")</td><td></td><td></td><td></td><td>=SE(B1>B2;"A è maggiore di B")</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>=SE(B1<=B2;"A è minore o uguale a B")</td><td></td><td></td><td></td><td>=SE(B1<=B2;"A è minore o uguale a B")</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>=SE(B1>=B2;"A è maggiore o uguale a B")</td><td></td><td></td><td></td><td>=SE(B1>=B2;"A è maggiore o uguale a B")</td><td></td></tr> </table>					A	B	C	D	E	1	A:	99			A:	clao clao	2	B:	124			B:	bye bye	3							4	=SE(B1<=B2;"A è uguale a B")				=SE(B1<=B2;"A è uguale a B")		5	=SE(B1<>B2;"A è diverso da B")				=SE(B1<>B2;"A è diverso da B")		6	=SE(B1<B2;"A è minore di B")				=SE(B1<B2;"A è minore di B")		7	=SE(B1>B2;"A è maggiore di B")				=SE(B1>B2;"A è maggiore di B")		8	=SE(B1<=B2;"A è minore o uguale a B")				=SE(B1<=B2;"A è minore o uguale a B")		9	=SE(B1>=B2;"A è maggiore o uguale a B")				=SE(B1>=B2;"A è maggiore o uguale a B")																												
	A	B	C	D	E																																																																																															
1	A:	99			A:	clao clao																																																																																														
2	B:	124			B:	bye bye																																																																																														
3																																																																																																				
4	=SE(B1<=B2;"A è uguale a B")				=SE(B1<=B2;"A è uguale a B")																																																																																															
5	=SE(B1<>B2;"A è diverso da B")				=SE(B1<>B2;"A è diverso da B")																																																																																															
6	=SE(B1<B2;"A è minore di B")				=SE(B1<B2;"A è minore di B")																																																																																															
7	=SE(B1>B2;"A è maggiore di B")				=SE(B1>B2;"A è maggiore di B")																																																																																															
8	=SE(B1<=B2;"A è minore o uguale a B")				=SE(B1<=B2;"A è minore o uguale a B")																																																																																															
9	=SE(B1>=B2;"A è maggiore o uguale a B")				=SE(B1>=B2;"A è maggiore o uguale a B")																																																																																															
97.12.8	<table border="1"> <tr><th colspan="5">piano di ammortamento</th></tr> <tr><th>1</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr> <tr><td>2</td><td>anno</td><td>costo storico</td><td>percentuale di ammortamento</td><td>quota di ammortamento</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>1</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B5*C5</td></tr> <tr><td>6</td><td>2</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B6*C6</td></tr> <tr><td>7</td><td>3</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B7*C7</td></tr> <tr><td>8</td><td>4</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B8*C8</td></tr> <tr><td>9</td><td>5</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B9*C9</td></tr> <tr><td>10</td><td>6</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B10*C10</td></tr> <tr><td>11</td><td>7</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B11*C11</td></tr> <tr><td>12</td><td>8</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B12*C12</td></tr> <tr><td>13</td><td>9</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B13*C13</td></tr> <tr><td>14</td><td>10</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B14*C14</td></tr> <tr><td>15</td><td>11</td><td>€ 20000,00</td><td>11%</td><td>=B15*C15</td></tr> </table>				piano di ammortamento					1	A	B	C	D	2	anno	costo storico	percentuale di ammortamento	quota di ammortamento	3					4					5	1	€ 20000,00	11%	=B5*C5	6	2	€ 20000,00	11%	=B6*C6	7	3	€ 20000,00	11%	=B7*C7	8	4	€ 20000,00	11%	=B8*C8	9	5	€ 20000,00	11%	=B9*C9	10	6	€ 20000,00	11%	=B10*C10	11	7	€ 20000,00	11%	=B11*C11	12	8	€ 20000,00	11%	=B12*C12	13	9	€ 20000,00	11%	=B13*C13	14	10	€ 20000,00	11%	=B14*C14	15	11	€ 20000,00	11%	=B15*C15																
piano di ammortamento																																																																																																				
1	A	B	C	D																																																																																																
2	anno	costo storico	percentuale di ammortamento	quota di ammortamento																																																																																																
3																																																																																																				
4																																																																																																				
5	1	€ 20000,00	11%	=B5*C5																																																																																																
6	2	€ 20000,00	11%	=B6*C6																																																																																																
7	3	€ 20000,00	11%	=B7*C7																																																																																																
8	4	€ 20000,00	11%	=B8*C8																																																																																																
9	5	€ 20000,00	11%	=B9*C9																																																																																																
10	6	€ 20000,00	11%	=B10*C10																																																																																																
11	7	€ 20000,00	11%	=B11*C11																																																																																																
12	8	€ 20000,00	11%	=B12*C12																																																																																																
13	9	€ 20000,00	11%	=B13*C13																																																																																																
14	10	€ 20000,00	11%	=B14*C14																																																																																																
15	11	€ 20000,00	11%	=B15*C15																																																																																																

Esercizio	Soluzione																																																																																																																																																																																											
97.13.4	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="7">indice di affidabilità del fornitore</td></tr> <tr><td>2</td><td>data ordine</td><td>data di consegna prevista</td><td>T tempo a disposizione</td><td>data di consegna effettiva</td><td>T giorni di ritardo</td><td>I valore complessivo della merce</td><td>R/T*I</td></tr> <tr><td>3</td><td>01/03</td><td>10/03</td><td>=B3-A3</td><td>13/03</td><td>=-D3-B3</td><td>€ 1.530,00</td><td>=E3*C3/F3</td></tr> <tr><td>4</td><td>15/03</td><td>31/03</td><td>=B4-A4</td><td>30/03</td><td>=-D4-B4</td><td>€ 1.231,00</td><td>=E4*C4/F4</td></tr> <tr><td>5</td><td>20/03</td><td>10/04</td><td>=B5-A5</td><td>15/04</td><td>=-D5-B5</td><td>€ 1.533,00</td><td>=E5*C5/F5</td></tr> <tr><td>6</td><td>04/04</td><td>19/04</td><td>=B6-A6</td><td>16/04</td><td>=-D6-B6</td><td>€ 1.533,00</td><td>=E6*C6/F6</td></tr> <tr><td>7</td><td>25/04</td><td>14/05</td><td>=B7-A7</td><td>19/05</td><td>=-D7-B7</td><td>€ 1.534,00</td><td>=E7*C7/F7</td></tr> <tr><td>8</td><td>30/04</td><td>15/05</td><td>=B8-A8</td><td>20/05</td><td>=-D8-B8</td><td>€ 1.535,00</td><td>=E8*C8/F8</td></tr> <tr><td>9</td><td>01/05</td><td>16/05</td><td>=B9-A9</td><td>21/05</td><td>=-D9-B9</td><td>€ 1.535,00</td><td>=E9*C9/F9</td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>totale =SOMMA(F3:F9)</td><td>=SOMMA(G3:G9)</td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ritardo medio</td><td>=G10/F10</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	G	1	indice di affidabilità del fornitore							2	data ordine	data di consegna prevista	T tempo a disposizione	data di consegna effettiva	T giorni di ritardo	I valore complessivo della merce	R/T*I	3	01/03	10/03	=B3-A3	13/03	=-D3-B3	€ 1.530,00	=E3*C3/F3	4	15/03	31/03	=B4-A4	30/03	=-D4-B4	€ 1.231,00	=E4*C4/F4	5	20/03	10/04	=B5-A5	15/04	=-D5-B5	€ 1.533,00	=E5*C5/F5	6	04/04	19/04	=B6-A6	16/04	=-D6-B6	€ 1.533,00	=E6*C6/F6	7	25/04	14/05	=B7-A7	19/05	=-D7-B7	€ 1.534,00	=E7*C7/F7	8	30/04	15/05	=B8-A8	20/05	=-D8-B8	€ 1.535,00	=E8*C8/F8	9	01/05	16/05	=B9-A9	21/05	=-D9-B9	€ 1.535,00	=E9*C9/F9	10						totale =SOMMA(F3:F9)	=SOMMA(G3:G9)	11						ritardo medio	=G10/F10																																																																																						
	A	B	C	D	E	F	G																																																																																																																																																																																					
1	indice di affidabilità del fornitore																																																																																																																																																																																											
2	data ordine	data di consegna prevista	T tempo a disposizione	data di consegna effettiva	T giorni di ritardo	I valore complessivo della merce	R/T*I																																																																																																																																																																																					
3	01/03	10/03	=B3-A3	13/03	=-D3-B3	€ 1.530,00	=E3*C3/F3																																																																																																																																																																																					
4	15/03	31/03	=B4-A4	30/03	=-D4-B4	€ 1.231,00	=E4*C4/F4																																																																																																																																																																																					
5	20/03	10/04	=B5-A5	15/04	=-D5-B5	€ 1.533,00	=E5*C5/F5																																																																																																																																																																																					
6	04/04	19/04	=B6-A6	16/04	=-D6-B6	€ 1.533,00	=E6*C6/F6																																																																																																																																																																																					
7	25/04	14/05	=B7-A7	19/05	=-D7-B7	€ 1.534,00	=E7*C7/F7																																																																																																																																																																																					
8	30/04	15/05	=B8-A8	20/05	=-D8-B8	€ 1.535,00	=E8*C8/F8																																																																																																																																																																																					
9	01/05	16/05	=B9-A9	21/05	=-D9-B9	€ 1.535,00	=E9*C9/F9																																																																																																																																																																																					
10						totale =SOMMA(F3:F9)	=SOMMA(G3:G9)																																																																																																																																																																																					
11						ritardo medio	=G10/F10																																																																																																																																																																																					
97.13.5	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="6">consistenza media</td></tr> <tr><td>2</td><td>data</td><td>quantità caricata</td><td>quantità scaricata</td><td>esistenza</td><td>giorni di permanenza</td><td>esistenza X permanenza</td></tr> <tr><td>3</td><td>01/07</td><td></td><td></td><td>1000</td><td>=A4-A3</td><td>=D3*E3</td></tr> <tr><td>4</td><td>15/07</td><td>123</td><td>234</td><td>=D3-B4-C4</td><td>=A5-A4</td><td>=D4*E4</td></tr> <tr><td>5</td><td>20/07</td><td></td><td></td><td>=D4-B5-C5</td><td>=A6-A5</td><td>=D5*E5</td></tr> <tr><td>6</td><td>30/08</td><td>122</td><td></td><td>=D5-B6-C6</td><td>=A7-A6</td><td>=D6*E6</td></tr> <tr><td>7</td><td>15/09</td><td></td><td>100</td><td>=D6-B7-C7</td><td>=A8-A7</td><td>=D7*E7</td></tr> <tr><td>8</td><td>20/10</td><td></td><td>345</td><td>=D7-B8-C8</td><td>=A9-A8</td><td>=D8*E8</td></tr> <tr><td>9</td><td>01/11</td><td></td><td>233</td><td>=D8-B9-C9</td><td>=A10-A9</td><td>=D9*E9</td></tr> <tr><td>10</td><td>30/11</td><td>1234</td><td></td><td>=D9-B10-C10</td><td>=A11-A10</td><td>=D10*E10</td></tr> <tr><td>11</td><td>15/12</td><td></td><td>455</td><td>=D10-B11-C11</td><td>=A12-A11</td><td>=D11*E11</td></tr> <tr><td>12</td><td>31/12</td><td></td><td></td><td></td><td>totale =SOMMA(E3:E11)</td><td>=SOMMA(F3:F11)</td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>consistenza media</td><td>=F12/E12</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	1	consistenza media						2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza X permanenza	3	01/07			1000	=A4-A3	=D3*E3	4	15/07	123	234	=D3-B4-C4	=A5-A4	=D4*E4	5	20/07			=D4-B5-C5	=A6-A5	=D5*E5	6	30/08	122		=D5-B6-C6	=A7-A6	=D6*E6	7	15/09		100	=D6-B7-C7	=A8-A7	=D7*E7	8	20/10		345	=D7-B8-C8	=A9-A8	=D8*E8	9	01/11		233	=D8-B9-C9	=A10-A9	=D9*E9	10	30/11	1234		=D9-B10-C10	=A11-A10	=D10*E10	11	15/12		455	=D10-B11-C11	=A12-A11	=D11*E11	12	31/12				totale =SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)	13					consistenza media	=F12/E12																																																																																				
	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																						
1	consistenza media																																																																																																																																																																																											
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza X permanenza																																																																																																																																																																																						
3	01/07			1000	=A4-A3	=D3*E3																																																																																																																																																																																						
4	15/07	123	234	=D3-B4-C4	=A5-A4	=D4*E4																																																																																																																																																																																						
5	20/07			=D4-B5-C5	=A6-A5	=D5*E5																																																																																																																																																																																						
6	30/08	122		=D5-B6-C6	=A7-A6	=D6*E6																																																																																																																																																																																						
7	15/09		100	=D6-B7-C7	=A8-A7	=D7*E7																																																																																																																																																																																						
8	20/10		345	=D7-B8-C8	=A9-A8	=D8*E8																																																																																																																																																																																						
9	01/11		233	=D8-B9-C9	=A10-A9	=D9*E9																																																																																																																																																																																						
10	30/11	1234		=D9-B10-C10	=A11-A10	=D10*E10																																																																																																																																																																																						
11	15/12		455	=D10-B11-C11	=A12-A11	=D11*E11																																																																																																																																																																																						
12	31/12				totale =SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)																																																																																																																																																																																						
13					consistenza media	=F12/E12																																																																																																																																																																																						
97.13.6	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="6">consistenza media, indice di rotazione, durata media di permanenza</td></tr> <tr><td>2</td><td>data</td><td>quantità caricata</td><td>quantità scaricata</td><td>esistenza</td><td>giorni di permanenza</td><td>esistenza X permanenza</td></tr> <tr><td>3</td><td>01/07</td><td></td><td></td><td>1000</td><td>=A4-A3</td><td>=D3*E3</td></tr> <tr><td>4</td><td>15/07</td><td>123</td><td>234</td><td>=D3-B4-C4</td><td>=A5-A4</td><td>=D4*E4</td></tr> <tr><td>5</td><td>20/07</td><td></td><td></td><td>=D4-B5-C5</td><td>=A6-A5</td><td>=D5*E5</td></tr> <tr><td>6</td><td>30/08</td><td>122</td><td></td><td>=D5-B6-C6</td><td>=A7-A6</td><td>=D6*E6</td></tr> <tr><td>7</td><td>15/09</td><td></td><td>100</td><td>=D6-B7-C7</td><td>=A8-A7</td><td>=D7*E7</td></tr> <tr><td>8</td><td>20/10</td><td></td><td>345</td><td>=D7-B8-C8</td><td>=A9-A8</td><td>=D8*E8</td></tr> <tr><td>9</td><td>01/11</td><td></td><td>233</td><td>=D8-B9-C9</td><td>=A10-A9</td><td>=D9*E9</td></tr> <tr><td>10</td><td>30/11</td><td>1234</td><td></td><td>=D9-B10-C10</td><td>=A11-A10</td><td>=D10*E10</td></tr> <tr><td>11</td><td>15/12</td><td></td><td>455</td><td>=D10-B11-C11</td><td>=A12-A11</td><td>=D11*E11</td></tr> <tr><td>12</td><td>31/12</td><td></td><td></td><td></td><td>totale =SOMMA(E3:E11)</td><td>=SOMMA(F3:F11)</td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>consistenza media</td><td>=F12/E12</td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>indice di rotazione</td><td>=D12/E12</td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>durata media di permanenza</td><td>=E12/F12</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	1	consistenza media, indice di rotazione, durata media di permanenza						2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza X permanenza	3	01/07			1000	=A4-A3	=D3*E3	4	15/07	123	234	=D3-B4-C4	=A5-A4	=D4*E4	5	20/07			=D4-B5-C5	=A6-A5	=D5*E5	6	30/08	122		=D5-B6-C6	=A7-A6	=D6*E6	7	15/09		100	=D6-B7-C7	=A8-A7	=D7*E7	8	20/10		345	=D7-B8-C8	=A9-A8	=D8*E8	9	01/11		233	=D8-B9-C9	=A10-A9	=D9*E9	10	30/11	1234		=D9-B10-C10	=A11-A10	=D10*E10	11	15/12		455	=D10-B11-C11	=A12-A11	=D11*E11	12	31/12				totale =SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)	13					consistenza media	=F12/E12	14					indice di rotazione	=D12/E12	15					durata media di permanenza	=E12/F12																																																																						
	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																						
1	consistenza media, indice di rotazione, durata media di permanenza																																																																																																																																																																																											
2	data	quantità caricata	quantità scaricata	esistenza	giorni di permanenza	esistenza X permanenza																																																																																																																																																																																						
3	01/07			1000	=A4-A3	=D3*E3																																																																																																																																																																																						
4	15/07	123	234	=D3-B4-C4	=A5-A4	=D4*E4																																																																																																																																																																																						
5	20/07			=D4-B5-C5	=A6-A5	=D5*E5																																																																																																																																																																																						
6	30/08	122		=D5-B6-C6	=A7-A6	=D6*E6																																																																																																																																																																																						
7	15/09		100	=D6-B7-C7	=A8-A7	=D7*E7																																																																																																																																																																																						
8	20/10		345	=D7-B8-C8	=A9-A8	=D8*E8																																																																																																																																																																																						
9	01/11		233	=D8-B9-C9	=A10-A9	=D9*E9																																																																																																																																																																																						
10	30/11	1234		=D9-B10-C10	=A11-A10	=D10*E10																																																																																																																																																																																						
11	15/12		455	=D10-B11-C11	=A12-A11	=D11*E11																																																																																																																																																																																						
12	31/12				totale =SOMMA(E3:E11)	=SOMMA(F3:F11)																																																																																																																																																																																						
13					consistenza media	=F12/E12																																																																																																																																																																																						
14					indice di rotazione	=D12/E12																																																																																																																																																																																						
15					durata media di permanenza	=E12/F12																																																																																																																																																																																						
97.13.7	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="6">Calcolo del rendimento effettivo</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>Titolo 1</td><td></td><td></td><td>Titolo 2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>12,50%</td><td></td><td></td><td>8%</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>data offerta</td><td>19 mag 2005</td><td></td><td></td><td>19 gen 2004</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>data di emissione</td><td>19 gen 2003</td><td></td><td></td><td>15 mar 2014</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>data di rimborso</td><td>19 gen 2013</td><td></td><td></td><td>15 mar 2014</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>corso di emissione</td><td>99,50%</td><td></td><td></td><td>97,00%</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>rendimento</td><td>5,00%</td><td></td><td></td><td>4,50%</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>corso secco di acquisto</td><td>96,25%</td><td></td><td></td><td>92,70%</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>commissione bancaria</td><td>0,30%</td><td></td><td></td><td>0,30%</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	1	Calcolo del rendimento effettivo						2		Titolo 1			Titolo 2		3		12,50%			8%		4	data offerta	19 mag 2005			19 gen 2004		5	data di emissione	19 gen 2003			15 mar 2014		6	data di rimborso	19 gen 2013			15 mar 2014		7	corso di emissione	99,50%			97,00%		8	rendimento	5,00%			4,50%		9	corso secco di acquisto	96,25%			92,70%		10	commissione bancaria	0,30%			0,30%		11							12							13							14							15							16							17							18							19							20							21							22							23							24							25						
	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																						
1	Calcolo del rendimento effettivo																																																																																																																																																																																											
2		Titolo 1			Titolo 2																																																																																																																																																																																							
3		12,50%			8%																																																																																																																																																																																							
4	data offerta	19 mag 2005			19 gen 2004																																																																																																																																																																																							
5	data di emissione	19 gen 2003			15 mar 2014																																																																																																																																																																																							
6	data di rimborso	19 gen 2013			15 mar 2014																																																																																																																																																																																							
7	corso di emissione	99,50%			97,00%																																																																																																																																																																																							
8	rendimento	5,00%			4,50%																																																																																																																																																																																							
9	corso secco di acquisto	96,25%			92,70%																																																																																																																																																																																							
10	commissione bancaria	0,30%			0,30%																																																																																																																																																																																							
11																																																																																																																																																																																												
12																																																																																																																																																																																												
13																																																																																																																																																																																												
14																																																																																																																																																																																												
15																																																																																																																																																																																												
16																																																																																																																																																																																												
17																																																																																																																																																																																												
18																																																																																																																																																																																												
19																																																																																																																																																																																												
20																																																																																																																																																																																												
21																																																																																																																																																																																												
22																																																																																																																																																																																												
23																																																																																																																																																																																												
24																																																																																																																																																																																												
25																																																																																																																																																																																												
97.15.1	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="6">Scale intime</td></tr> <tr><td>2</td><td>Tizio</td><td>200</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Cao</td><td>50</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Sempronio</td><td>200</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Mevio</td><td>200</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Filano</td><td>50</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Martino</td><td>50</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>Calpurnio</td><td>250</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td>=SOMMA(B2:B9)</td><td>=SOMMA(C2:C9)</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	1	Scale intime						2	Tizio	200	150				3	Cao	50	100				4	Sempronio	200	150				5	Mevio	200	150				6	Filano	50	100				7	Martino	50	100				8	Calpurnio	250	250				9		=SOMMA(B2:B9)	=SOMMA(C2:C9)																																																																																																																			
	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																						
1	Scale intime																																																																																																																																																																																											
2	Tizio	200	150																																																																																																																																																																																									
3	Cao	50	100																																																																																																																																																																																									
4	Sempronio	200	150																																																																																																																																																																																									
5	Mevio	200	150																																																																																																																																																																																									
6	Filano	50	100																																																																																																																																																																																									
7	Martino	50	100																																																																																																																																																																																									
8	Calpurnio	250	250																																																																																																																																																																																									
9		=SOMMA(B2:B9)	=SOMMA(C2:C9)																																																																																																																																																																																									
97.15.2	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="7">Scale intime</td></tr> <tr><td>2</td><td>Tizio</td><td>200</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Cao</td><td>50</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Sempronio</td><td>200</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Mevio</td><td>200</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Filano</td><td>50</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Martino</td><td>50</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>Calpurnio</td><td>250</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td>=SOMMA(B2:B9)</td><td>=SOMMA(C2:C9)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	G	1	Scale intime							2	Tizio	200	150					3	Cao	50	100					4	Sempronio	200	150					5	Mevio	200	150					6	Filano	50	100					7	Martino	50	100					8	Calpurnio	250	250					9		=SOMMA(B2:B9)	=SOMMA(C2:C9)																																																																																																										
	A	B	C	D	E	F	G																																																																																																																																																																																					
1	Scale intime																																																																																																																																																																																											
2	Tizio	200	150																																																																																																																																																																																									
3	Cao	50	100																																																																																																																																																																																									
4	Sempronio	200	150																																																																																																																																																																																									
5	Mevio	200	150																																																																																																																																																																																									
6	Filano	50	100																																																																																																																																																																																									
7	Martino	50	100																																																																																																																																																																																									
8	Calpurnio	250	250																																																																																																																																																																																									
9		=SOMMA(B2:B9)	=SOMMA(C2:C9)																																																																																																																																																																																									
97.15.3	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="6">combinazioni</td></tr> <tr><td>2</td><td>alc</td><td>99</td><td></td><td></td><td>A:</td><td>clao clao</td></tr> <tr><td>3</td><td>B:</td><td>124</td><td></td><td></td><td>B:</td><td>bye bye</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							A	B	C	D	E	F	1	combinazioni						2	alc	99			A:	clao clao	3	B:	124			B:	bye bye	4																																																																																																																																																									
	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																						
1	combinazioni																																																																																																																																																																																											
2	alc	99			A:	clao clao																																																																																																																																																																																						
3	B:	124			B:	bye bye																																																																																																																																																																																						
4																																																																																																																																																																																												
97.16.2	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="5">bollo</td></tr> <tr><td>2</td><td>t</td><td>b</td><td>T</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>€ 1.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B2)-1)</td><td>=A2*C2+A2</td><td>=D2*B2</td></tr> <tr><td>4</td><td>€ 1.500,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B3)-1)</td><td>=A3*C3+A3</td><td>=D3*B3</td></tr> <tr><td>5</td><td>€ 2.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B4)-1)</td><td>=A4*C4+A4</td><td>=D4*B4</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	1	bollo					2	t	b	T			3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2	4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3	5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																																																																																																																							
1	bollo																																																																																																																																																																																											
2	t	b	T																																																																																																																																																																																									
3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2																																																																																																																																																																																							
4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3																																																																																																																																																																																							
5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																																																							
97.16.3	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="5">bollo</td></tr> <tr><td>2</td><td>t</td><td>b</td><td>T</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>€ 1.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B2)-1)</td><td>=A2*C2+A2</td><td>=D2*B2</td></tr> <tr><td>4</td><td>€ 1.500,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B3)-1)</td><td>=A3*C3+A3</td><td>=D3*B3</td></tr> <tr><td>5</td><td>€ 2.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B4)-1)</td><td>=A4*C4+A4</td><td>=D4*B4</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	1	bollo					2	t	b	T			3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2	4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3	5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																																																																																																																							
1	bollo																																																																																																																																																																																											
2	t	b	T																																																																																																																																																																																									
3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2																																																																																																																																																																																							
4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3																																																																																																																																																																																							
5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																																																							
97.16.4	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="5">bollo</td></tr> <tr><td>2</td><td>t</td><td>b</td><td>T</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>€ 1.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B2)-1)</td><td>=A2*C2+A2</td><td>=D2*B2</td></tr> <tr><td>4</td><td>€ 1.500,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B3)-1)</td><td>=A3*C3+A3</td><td>=D3*B3</td></tr> <tr><td>5</td><td>€ 2.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B4)-1)</td><td>=A4*C4+A4</td><td>=D4*B4</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	1	bollo					2	t	b	T			3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2	4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3	5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																																																																																																																							
1	bollo																																																																																																																																																																																											
2	t	b	T																																																																																																																																																																																									
3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2																																																																																																																																																																																							
4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3																																																																																																																																																																																							
5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																																																							
97.17.2	<table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td colspan="5">bollo</td></tr> <tr><td>2</td><td>t</td><td>b</td><td>T</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>€ 1.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B2)-1)</td><td>=A2*C2+A2</td><td>=D2*B2</td></tr> <tr><td>4</td><td>€ 1.500,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B3)-1)</td><td>=A3*C3+A3</td><td>=D3*B3</td></tr> <tr><td>5</td><td>€ 2.000,00</td><td>1,20%</td><td>=(1/(1-B4)-1)</td><td>=A4*C4+A4</td><td>=D4*B4</td></tr> </table>							A	B	C	D	E	1	bollo					2	t	b	T			3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2	4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3	5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																																																																																																																							
1	bollo																																																																																																																																																																																											
2	t	b	T																																																																																																																																																																																									
3	€ 1.000,00	1,20%	=(1/(1-B2)-1)	=A2*C2+A2	=D2*B2																																																																																																																																																																																							
4	€ 1.500,00	1,20%	=(1/(1-B3)-1)	=A3*C3+A3	=D3*B3																																																																																																																																																																																							
5	€ 2.000,00	1,20%	=(1/(1-B4)-1)	=A4*C4+A4	=D4*B4																																																																																																																																																																																							

Esercizio	Soluzione						
97.17.4	1	A	B	C	D	E	F
	2	codice: 3					
	3	cognome: =CERCA_ORIZZ(B1;B5:F7;3;0)					
	4	nome: =CERCA_ORIZZ(B1;B5:F7;2;0)					
	5	codice	1	2	3	4	5
	6	nome	Tizio	Caio	Sempronio	Mevio	Filano
	7	cognome	Tizi	Cal	Semproni	Mevi	Filani

97.28 Riepilogo delle funzioni comuni

Tabella 97.303. Elenco delle funzioni logiche, comuni nei fogli elettronici, in versione inglese e in versione italiana.

Funzione	Descrizione
AND(<i>x</i> , <i>y</i> [, <i>z</i>]...)	AND. Restituisce <i>Vero</i> se tutti gli argomenti hanno un valore pari a <i>Vero</i> . Gli argomenti devono essere almeno due.
OR(<i>x</i> , <i>y</i> [, <i>z</i>]...)	OR. Restituisce <i>Vero</i> se almeno uno degli argomenti ha valore pari a <i>Vero</i> . Gli argomenti devono essere almeno due.
NOT(<i>x</i>)	NOT. Restituisce <i>Vero</i> se l'argomento ha un valore pari a <i>Falso</i> e viceversa.
TRUE()	Restituisce il valore corrispondente a <i>Vero</i> .
FALSE()	Restituisce il valore corrispondente a <i>Falso</i> .

Tabella 97.304. Elenco delle funzioni temporali, comuni nei fogli elettronici, in versione inglese e in versione italiana.

Funzione	Descrizione
NOW()	Produce la data e l'orario attuale, sulla base dell'orologio del sistema operativo.
YEARS(<i>data_iniziale</i> , <i>data_finale</i> ,0|1)	Calcola il tempo trascorso tra due date, restituendo la quantità di anni. Se l'ultimo argomento è zero, si ottengono gli anni interi del calendario; se l'ultimo argomento è uno, si ottiene la quantità di anni, come quella che determina l'età di una persona.
ANNI(<i>data_iniziale</i> ; <i>data_finale</i> ;0|1)	
YEAR(<i>data</i>)	Estrae l'anno da una data, restituendolo come numero intero.
ANNO(<i>data</i>)	
ISLEAPYEAR(<i>data</i>)	Restituisce uno (pari a <i>Vero</i>) se l'anno della data indicata è bisestile, altrimenti restituisce zero (pari a <i>Falso</i>).
ANNO.BISESTILE(<i>data</i>)	
DATE(<i>anno</i> , <i>mese</i> , <i>giorno</i>)	Data. Produce il valore corrispondente alla data specificata con gli argomenti.
DATA(<i>anno</i> ; <i>mese</i> ; <i>giorno</i>)	
EDATE(<i>data</i> , <i>mesi</i>)	Restituisce una data, ottenuta partendo da quella fornita come primo argomento, sommando algebricamente la quantità di mesi fornita come secondo.
DATA.MESE(<i>data</i> ; <i>mesi</i>)	
DATEVALUE(<i>stringa</i>)	Restituisce una data, ottenuta trasformando la stringa fornita come argomento. In altri termini, converte una data rappresentata in forma testuale, secondo la convenzione locale, nel valore numerico corrispondente.
DATA.VALORE(<i>stringa</i>)	
EASTERSUNDAY(<i>anno</i>)	Restituisce la data corrispondente alla domenica di pasqua dell'anno fornito come argomento.
DOMENICA.DI.PASQUA(<i>anno</i>)	

Funzione	Descrizione
EOMONTH(<i>data</i> , <i>mesi</i>)	È simile alla funzione DATA.MESE() , con la differenza che restituisce la data di fine mese.
FINE.MESE(<i>data</i> ; <i>mesi</i>)	
YEARFRAC(<i>data_iniziale</i> , <i>data_finale</i>)	Restituisce la distanza tra le due date fornite, espressa come quantità di anni e decimali di anni (per esempio, 1,5 esprimerebbe la distanza di un anno e mezzo).
FRAZIONE.ANNO(<i>data_iniziale</i> ; <i>data_finale</i>)	
DAYS(<i>data_iniziale</i> , <i>data_finale</i>)	Restituisce la distanza tra le due date fornite, espressa come quantità di giorni (equivalente a fare una sottrazione tra due date).
GIORNI(<i>data_iniziale</i> ; <i>data_finale</i>)	
DAYSINYEAR(<i>data</i>)	Restituisce la quantità di giorni dell'anno relativo alla data fornita come argomento.
GIORNI.ANNO(<i>data</i>)	
DAYSINMONTH(<i>data</i>)	Restituisce la quantità di giorni del mese relativo alla data fornita come argomento.
GIORNI.MESE(<i>data</i>)	
DAY(<i>data</i>)	Restituisce il giorno del mese, come numero intero, dalla data fornita come argomento.
GIORNO(<i>data</i>)	
WEEKDAY(<i>data</i> ,1|2)	Restituisce il giorno della settimana, in forma di numero intero. Se il secondo argomento è uno, la domenica è pari a uno e lunedì è pari a due; se il secondo argomento è due, la domenica è pari a sette e lunedì è pari a uno.
GIORNO.SETTIMANA(<i>data</i> ;1|2)	
MONTH(<i>data</i>)	Estrae il mese da una data, restituendolo come numero intero.
MESE(<i>data</i>)	
MONTHS(<i>data_iniziale</i> , <i>data_finale</i> ,0|1)	Calcola il tempo trascorso tra due date, restituendo la quantità di mesi. Se l'ultimo argomento è zero, si ottengono i mesi interi del calendario; se l'ultimo argomento è uno, si ottiene la quantità di mesi, tenendo conto delle frazioni, da un'estremità e dall'altra.
MESI(<i>data_iniziale</i> ; <i>data_finale</i> ;0|1)	
MINUTE(<i>data</i>)	Restituisce i minuti dell'ora (da 0 a 59), come numero intero, dalla data (contenente anche un'informazione oraria) fornita come argomento.
MINUTO(<i>data</i>)	
WEEKNUM(<i>data</i> ,1|0)	Restituisce il numero della settimana dell'anno, corrispondente alla data fornita. Se il secondo argomento è uno, la settimana inizia con la domenica; qualunque altro valore per il secondo argomento, indica un inizio della settimana con il lunedì.
NUM.SETTIMANA(<i>data</i> ;1|0)	
TODAY()	Produce la data, senza informazione oraria, sulla base dell'orologio del sistema operativo.
OGGI()	
HOUR(<i>data</i>)	Restituisce l'ora (da 0 a 23), come numero intero, dalla data (contenente anche un'informazione oraria) fornita come argomento.
ORA(<i>data</i>)	
TIME(<i>ore</i> , <i>minuti</i> , <i>secondi</i>)	Orario. Produce il valore corrispondente all'orario specificato con gli argomenti.
ORARIO(<i>ore</i> ; <i>minuti</i> ; <i>secondi</i>)	
TIMEVALUE(<i>stringa</i>)	Restituisce un orario, ottenuto trasformando la stringa fornita come argomento. In altri termini, converte un orario rappresentato in forma testuale, secondo la convenzione locale, nel valore numerico corrispondente.
ORARIO.VALORE(<i>stringa</i>)	

Funzione	Descrizione
SECOND (data) SECONDO (data)	Restituisce i secondi dell'ora (da 0 a 59), come numero intero, dalla data (contenente anche un'informazione oraria) fornita come argomento.
WEEKS (data_iniziale, data_finale, 0 | 1) SETTIMANE (data_iniziale; data_finale; 0 | 1)	Calcola il tempo trascorso tra due date, restituendo la quantità di settimane. Se l'ultimo argomento è zero, si ottengono le settimane intere del calendario; se l'ultimo argomento è uno, si ottiene la quantità di settimane, arrotondando il valore ottenuto.
WEEKSINYEAR (data) SETTIMANE . ANNO (data)	Restituisce la quantità di settimane contenuta nell'anno della data indicata.

Tabella 97.305. Elenco delle funzioni matematiche, comuni nei fogli elettronici, in versione inglese e in versione italiana.

Funzione	Descrizione
ROUND (n, decimali) ARROTONDA (n; decimali)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato, in modo da utilizzare al massimo la quantità di decimali indicata con il secondo argomento. Se la quantità di decimali è un valore negativo, si intende che l'arrotondamento deve avvenire a una certa potenza di 10. Per esempio, '=ARROTONDA(123,45;-2)' restituisce 100.
FLOOR (n, multiplo) ARROTONDA . DIFETTO (n; multiplo)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato per difetto al multiplo specificato come secondo argomento. Il segno del valore multiplo deve essere coerente con quello del valore da arrotondare.
CEILING (n, multiplo) ARROTONDA . ECCESSO (n; multiplo)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato per eccesso al multiplo specificato come secondo argomento. Il segno del valore multiplo deve essere coerente con quello del valore da arrotondare.
MROUND (n, multiplo) ARROTONDA . MULTIPLIO (n; multiplo)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato al multiplo specificato come secondo argomento. Il segno del valore multiplo deve essere coerente con quello del valore da arrotondare.
ROUNDDOWN (n, decimali) ARROTONDA . PER . DIF (n; decimali)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato per difetto, in modo da utilizzare al massimo la quantità di decimali indicata con il secondo argomento. Se la quantità di decimali è un valore negativo, si intende che l'arrotondamento deve avvenire a una certa potenza di 10. Per esempio, '=ARROTONDA . PER . DIF(123,45;-2)' restituisce 100.
ROUNDUP (n, decimali) ARROTONDA . PER . ECC (n; decimali)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato per eccesso, in modo da utilizzare al massimo la quantità di decimali indicata con il secondo argomento. Se la quantità di decimali è un valore negativo, si intende che l'arrotondamento deve avvenire a una certa potenza di 10. Per esempio, '=ARROTONDA . PER . ECC(123,45;-2)' restituisce 200.
ABS (n) ASS (n)	Restituisce il valore assoluto di quanto fornito come argomento.
RAND () CASUALE ()	Restituisce un numero casuale compreso tra zero e uno.
RANDBETWEEN (min, max) CASUALE . TRA (min; max)	Restituisce un numero casuale intero, compreso tra i valori specificati come argomenti della chiamata.
COMBINA (complessivi; n)	Restituisce la quantità di combinazioni possibili, con ripetizione, da un insieme di complessivi elementi, traendo combinazione di n elementi.
COMBINAZIONE (complessivi; n)	Restituisce la quantità di combinazioni possibili, senza ripetizione, da un insieme di complessivi elementi, traendo combinazione di n elementi.

Funzione	Descrizione
COUNTIF (zona, valore_cercato) CONTA . SE (zona; valore_cercato)	Nella zona specificata come primo argomento, conta e restituisce la quantità di celle che corrisponde al valore o dato cercato (secondo argomento).
COUNTBLANK (zona) CONTA . VUOTE (zona)	Restituisce la quantità di celle vuote, presenti in una certa zona.
ODD (n) DISPARI (n)	Restituisce numero intero dispari, approssimando quanto fornito come argomento. Se l'argomento è costituito da un valore positivo, il risultato viene approssimato per eccesso; se invece l'argomento è un valore negativo, l'approssimazione si ottiene per difetto.
EXP (potenza) EXP (potenza)	Restituisce e^{potenza} , ovvero il valore che risulta elevando e (il numero naturale, pari a circa 2,718) a quanto fornito come argomento della funzione.
FACT (n) FATTORIALE (n)	Restituisce $n!$, ovvero il fattoriale dell'argomento fornito, del quale si considera solo la parte intera.
DEGREES (radianti) GRADI (radianti)	Converte un valore espresso in radianti, traducendolo in gradi sessagesimali ($2\pi = 360^\circ$).
INT (n) INT (n)	In linea di principio, restituisce la porzione intera del numero fornito come argomento; in pratica, si tratta di un arrotondamento per difetto, all'intero. Per esempio, '=INT(-123,45)' produce il valore -124.
LN (n) LN (n)	Restituisce il logaritmo naturale del valore fornito come argomento.
LOG (n, base) LOG (n; base)	Restituisce il logaritmo di un numero alla base specificata come secondo argomento.
LOG10 (n) LOG10 (n)	Restituisce il logaritmo in base dieci di un numero.
GCD (n [, n]...) MCD (n [: n]...)	Restituisce il massimo comune divisore degli argomenti forniti, i quali devono corrispondere a valori numerici interi.
LCM (n [, n]...) MCM (n [: n]...)	Restituisce il minimo comune multiplo degli argomenti forniti, i quali devono corrispondere a valori numerici interi.
MULTINOMIAL (n [, n]...) MULTINOMIALE (n [: n]...)	Restituisce il coefficiente multinomiale degli argomenti forniti, i quali devono corrispondere a valori numerici.
EVEN (n) PARI (n)	Restituisce numero intero pari, approssimando quanto fornito come argomento. Se l'argomento è costituito da un valore positivo, il risultato viene approssimato per eccesso; se invece l'argomento è un valore negativo, l'approssimazione si ottiene per difetto.
PI () PI . GRECO ()	Restituisce il valore corrispondente a π .
POWER (base, esponente) POTENZA (base; esponente)	Restituisce il valore del primo argomento elevato alla potenza del secondo. In pratica: $\text{base}^{\text{esponente}}$.
PRODUCT (n [, n]...) PRODOTTO (n [: n]...)	Restituisce il prodotto di tutti gli argomenti forniti, i quali possono essere rappresentati anche da zone di celle.
QUOTIENT (dividendo, divisore) QUOZIENTE (dividendo; divisore)	Restituisce il quoziente della divisione (il risultato intero).
RADIANS (gradi) RADIANTI (gradi)	Converte un valore espresso in gradi, traducendolo in radianti ($360^\circ = 2\pi$).
SQRT (n) RADQ (n)	Restituisce la radice quadrata di un numero positivo.
MOD (dividendo, divisore) RESTO (dividendo; divisore)	Restituisce il resto della divisione.

Funzione	Descrizione
SIGN(<i>n</i>)	Restituisce il segno di un numero: se il valore dell'argomento è positivo, restituisce +1, se è negativo restituisce -1, se è zero, restituisce zero.
SEGN0(<i>n</i>)	
SUM(<i>n</i> [; <i>n</i>]...)	Restituisce la somma di tutti gli argomenti forniti, i quali possono anche essere costituiti da zone di celle.
SOMMA(<i>n</i> [; <i>n</i>]...)	
SUMSQ(<i>n</i> [; <i>n</i>]...)	Restituisce la somma dei quadrati di tutti gli argomenti forniti, i quali possono anche essere costituiti da zone di celle.
SOMMA.Q(<i>n</i> [; <i>n</i>]...)	
SUMIF(<i>zona_di_confronto</i> ; <←> → <i>valore_da_confrontare</i> ; <←> → <i>zona_da_sommare</i>)	Somma i contenuti della zona che costituisce l'ultimo argomento, sulla base del confronto di un certo valore (fornito come secondo argomento) con i contenuti di una zona di confronto (il primo argomento).
SOMMA.SE(<i>zona_di_confronto</i> ; <←> → <i>valore_da_confrontare</i> ; <←> → <i>zona_da_sommare</i>)	
TRUNC(<i>n</i> , <i>decimali</i>)	Restituisce il valore fornito come primo argomento, arrotondato per difetto (troncato), in modo da utilizzare al massimo la quantità di decimali indicata con il secondo argomento. Se la quantità di decimali è un valore negativo, si intende che l'arrotondamento deve avvenire a una certa potenza di 10. Per esempio, '=ARROTONDA.PER.DIF(123,45;-2)' restituisce 100. Questa funzione è equivalente a ARROTONDA.PER.DIF() .
TRONCA(<i>n</i> ; <i>decimali</i>)	
ISODD(<i>n</i>)	Restituisce <i>Vero</i> (1) se la parte intera del valore numerico fornito come argomento è dispari; altrimenti restituisce <i>Falso</i> (0).
VAL.DISPARI(<i>n</i>)	
ISEVEN(<i>n</i>)	Restituisce <i>Vero</i> (1) se la parte intera del valore numerico fornito come argomento è pari; altrimenti restituisce <i>Falso</i> (0).
VAL.PARI(<i>n</i>)	

Tabella 97.306. Elenco delle funzioni trigonometriche, comuni nei fogli elettronici, in versione inglese e in versione italiana.

Funzione	Descrizione
ACOS(<i>n</i>)	Calcola l'arco-coseno del valore fornito come argomento.
ARCCOS(<i>n</i>)	
ACOSH(<i>n</i>)	Calcola l'inversa del coseno iperbolico del valore fornito come argomento.
ARCCOSH(<i>n</i>)	
ACOT(<i>n</i>)	Calcola l'arco-cotangente del valore fornito come argomento.
ARCCOT(<i>n</i>)	
ACOTH(<i>n</i>)	Calcola l'inversa della cotangente iperbolica del valore fornito come argomento.
ARCCOTH(<i>n</i>)	
ASIN(<i>n</i>)	Calcola l'arcoseno del valore fornito come argomento.
ARCSIN(<i>n</i>)	
ASINH(<i>n</i>)	Calcola l'inversa del seno iperbolico del valore fornito come argomento.
ARCSINH(<i>n</i>)	
ATAN(<i>n</i>)	Calcola l'arcotangente del valore fornito come argomento.
ARCTAN(<i>n</i>)	
ATANH(<i>n</i>)	Calcola l'inversa della tangente iperbolica del valore fornito come argomento.
ARCTANH(<i>n</i>)	
COS(<i>n</i>)	Calcola il coseno del valore fornito come argomento.
COS(<i>n</i>)	
COSH(<i>n</i>)	Calcola il coseno iperbolico del valore fornito come argomento.
COSH(<i>n</i>)	
COT(<i>n</i>)	Calcola la cotangente del valore fornito come argomento.
COT(<i>n</i>)	
COTH(<i>n</i>)	Calcola la cotangente iperbolica del valore fornito come argomento.
COTH(<i>n</i>)	

Funzione	Descrizione
SIN(<i>n</i>)	Calcola il seno del valore fornito come argomento.
SEN(<i>n</i>)	
SINH(<i>n</i>)	Calcola il seno iperbolico del valore fornito come argomento.
SENH(<i>n</i>)	
TAN(<i>n</i>)	Calcola la tangente del valore fornito come argomento.
TAN(<i>n</i>)	
TANH(<i>n</i>)	Calcola la tangente iperbolica del valore fornito come argomento.
TANH(<i>n</i>)	

Tabella 97.307. Elenco delle funzioni di ricerca, comuni nei fogli elettronici, in versione inglese e in versione italiana.

Funzione	Descrizione
VLOOKUP(<i>valore_cercato</i> , <i>zona_di_ricerca</i> , <←> → <i>indice_della_zona</i> , 0 | 1)	Cerca il valore corrispondente al primo argomento, nella prima colonna relativa della zona di ricerca, corrispondente al secondo argomento. Il terzo argomento è l'indice relativo alla zona e rappresenta la <i>n</i> -esima colonna relativa, a partire da uno. L'ultimo argomento è zero se le righe della zona specificata non sono ordinate, altrimenti, uno indica che la zona ha le righe ordinate in base alla prima colonna relativa (generalmente si usa la funzione con l'ultimo argomento a zero).
CERCA.VERT(<i>valore_cercato</i> ; <←> → <i>zona_di_ricerca</i> ; <←> → <i>indice_della_zona</i> ; 0 | 1)	Cerca il valore corrispondente al primo argomento, nella prima riga relativa della zona di ricerca, corrispondente al secondo argomento. Il terzo argomento è l'indice relativo alla zona e rappresenta la <i>n</i> -esima riga relativa, a partire da uno. L'ultimo argomento è zero se le colonne della zona specificata non sono ordinate, altrimenti, uno indica che la zona ha le colonne ordinate in base alla prima riga relativa (generalmente si usa la funzione con l'ultimo argomento a zero).
HLOOKUP(<i>valore_cercato</i> , <i>zona_di_ricerca</i> , <←> → <i>indice_della_zona</i> , 0 | 1)	Cerca il valore corrispondente al primo argomento, nella prima riga relativa della zona di ricerca, corrispondente al secondo argomento. Il terzo argomento è l'indice relativo alla zona e rappresenta la <i>n</i> -esima riga relativa, a partire da uno. L'ultimo argomento è zero se le colonne della zona specificata non sono ordinate, altrimenti, uno indica che la zona ha le colonne ordinate in base alla prima riga relativa (generalmente si usa la funzione con l'ultimo argomento a zero).
CERCA.ORIZZ(<i>valore_cercato</i> ; <←> → <i>zona_di_ricerca</i> ; <←> → <i>indice_della_zona</i> ; 0 | 1)	Cerca il valore corrispondente al primo argomento, nella prima riga relativa della zona di ricerca, corrispondente al secondo argomento. Il terzo argomento è l'indice relativo alla zona e rappresenta la <i>n</i> -esima riga relativa, a partire da uno. L'ultimo argomento è zero se le colonne della zona specificata non sono ordinate, altrimenti, uno indica che la zona ha le colonne ordinate in base alla prima riga relativa (generalmente si usa la funzione con l'ultimo argomento a zero).

¹ In questi capitoli, si usa il termine «scheda» o «foglio», in modo intercambiabile, per fare riferimento alla superficie del foglio di lavoro, identificata da un nome, all'interno della cartella di lavoro che invece rappresenta il file nel suo complesso.

² **LibreOffice** software libero: GNU GPL e altre licenze compatibili

³ Il punto tipografico a cui ci si riferisce è pari a 1/72 di pollice. Sapendo che un pollice corrisponde a 2,54 cm, il bordo predefinito è precisamente da 0,0176 mm.

⁴ In realtà, le funzioni **ARROTONDA.ECESSO()** e **ARROTONDA.DIFETTO()** prevedono un terzo parametro opzionale che però non viene utilizzato in questo corso.

Applicativo gestionale con il foglio elettronico

98	Utilizzo	127
98.1	Organizzazione generale e accorgimenti nell'utilizzo	128
98.2	Anagrafica azienda	133
98.3	Contabilità generale	133
98.4	Bilancio	138
98.5	Clienti e fornitori	146
98.6	Registri IVA	148
98.7	Contabilità di magazzino	149
98.8	Vendite	151
98.9	Conti correnti	156
98.10	Altre schede	162
99	Esercitazioni con l'applicativo gestionale	165
99.1	Codifica	166
99.2	Esercitazione con la contabilità generale (coge1) ...	168
99.3	Verifica sulla gestione della contabilità generale (coge2) 169	169
99.4	Verifica guidata sulla chiusura (coge3)	169
99.5	Verifica guidata sul bilancio (coge4)	175
99.6	Esercitazione con la contabilità di magazzino (mag1)	177
99.7	Verifica sulla gestione della contabilità di magazzino (mag2)	178
99.8	Esercitazione sulla gestione delle vendite (vend1) ...	179
99.9	Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend2)	181
99.10	Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend3)	182
99.11	Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend4)	183
99.12	Verifica integrata (int1)	184
99.13	Verifica integrata (int2), guidata - prima parte	185
99.14	Verifica integrata (int2), guidata - seconda parte ...	203
99.15	Verifica integrata (int2) - terza parte	207

Utilizzo

98.1	Organizzazione generale e accorgimenti nell'utilizzo	128
98.1.1	Struttura	128
98.1.2	Evitare gli spostamenti	128
98.1.3	Cancellazione dei contenuti	129
98.1.4	Riordino	129
98.1.5	Filtro delle righe	131
98.1.6	Scheda riassuntiva degli errori individuati automaticamente	133
98.1.7	Aggiunta di nuove schede	133
98.2	Anagrafica azienda	133
98.3	Contabilità generale	133
98.3.1	Prima nota	134
98.3.2	Piano dei conti	134
98.3.3	Giornale	135
98.3.4	Partitario o «mastrini»	138
98.4	Bilancio	138
98.4.1	Situazione dei conti	138
98.4.2	Scheda del bilancio	139
98.4.3	Collegamento nel piano dei conti	139
98.4.4	Esempio completo	141
98.4.5	Correzione di un bilancio errato	143
98.4.6	Indici di bilancio	144
98.4.7	Bilancio manuale	145
98.5	Clienti e fornitori	146
98.5.1	Elenco delle banche di appoggio	146
98.5.2	Tabelle anagrafiche di clienti e fornitori	146
98.5.3	Libro giornale	147
98.5.4	Partitario clienti e fornitori	147
98.6	Registri IVA	148
98.6.1	Codici IVA	148
98.6.2	Registri delle fatture	148
98.7	Contabilità di magazzino	149
98.7.1	Articoli di magazzino	150
98.7.2	Movimenti di magazzino	150
98.7.3	Valorizzazione al costo medio ponderato per movimento	150
98.7.4	Valorizzazione al costo medio ponderato per periodo	151
98.8	Vendite	151
98.8.1	Condizioni di pagamento	152
98.8.2	Tipi di trasporto	152
98.8.3	Porto franco e porto assegnato	152
98.8.4	Aspetto dei beni trasportati	153
98.8.5	Causali del trasporto	153
98.8.6	Documenti di trasporto	153
98.8.7	Fatture accompagnatorie	154
98.8.8	Fatture immediate o differite	154
98.8.9	Cambiali tratte	155
98.8.10	Note di accredito	155
98.9	Conti correnti	156
98.9.1	Scheda del conto	156
98.9.2	Riordino per valuta	157
98.9.3	Compilazione del prospetto delle spese e delle competenze	160

98.9.4	Staffa	161
98.9.5	Descrizione di un esempio alternativo, con estinzione del conto	161
98.10	Altre schede	162
98.10.1	Raggruppamenti contabili	163
98.10.2	Assegni bancari	163
98.10.3	Cambiali generiche	163

Viene qui descritto l'uso di un applicativo gestionale, predisposto attraverso il foglio elettronico, fatto principalmente per la contabilità generale (completa di clienti, fornitori, registri IVA e bilancio), il magazzino e la fatturazione. Naturalmente, questo lavoro si rivolge prevalentemente alla didattica, essendo organizzato proprio sulla base di esigenze di questo tipo.

Il foglio di lavoro che realizza questo applicativo gestionale viene fornito nel formato di LibreOffice Calc e si suggerisce di utilizzarlo come tale, senza convertirlo, perché tutte le sue funzionalità sono collaudate principalmente attraverso tale tipo di foglio elettronico. Dal momento che LibreOffice è software libero ed è disponibile per la maggior parte dei sistemi operativi, non si dovrebbe porre il problema di tale conversione in altri formati.

Il foglio di lavoro in questione può essere prelevato presso allegati/gestionale/gestionale-libreoffice-00459.ods, oppure <https://docs.google.com/open?id=0B7kc1cYTL1pjZTRhNWVmNTktOWNiMi00NG00NlTg4ZTctOWM5NDYzYjdhMTFl>; eventualmente se ne può usare una versione semplificata e alleggerita per l'uso in «Google documenti», suddivisa in più file distinti, raggiungibile attraverso l'indirizzo <https://docs.google.com/open?id=0B7kc1cYTL1pjZWMwMGM3ZTUzTc3OC00N2MxLThmYTItY2ZlZGRhZDFiYjBl>.

98.1 Organizzazione generale e accorgimenti nell'utilizzo

Per utilizzare correttamente il foglio di lavoro dell'applicativo gestionale descritto in questo capitolo, è necessario conoscere alcuni concetti generali che vengono descritti qui.

98.1.1 Struttura

Il foglio di lavoro è organizzato in schede; per esempio, per la contabilità generale sono indispensabili le schede «conti» e «giornale». Le schede possono contenere delle tabelle per la codifica delle informazioni (per esempio la scheda «conti» contiene il piano dei conti), oppure dei documenti (per esempio la scheda «giornale» serve a produrre il giornale della contabilità generale).

Le aree di stampa delle varie schede sono già predisposte, in modo da produrre solo ciò che è utile effettivamente; tuttavia, durante l'uso, si possono vedere dati ulteriori che servono per dei calcoli intermedi o per facilitare il filtro successivo delle informazioni: di norma, di questi dati aggiuntivi non occorre preoccuparsi.

Il foglio di lavoro si basa su un intreccio molto complesso di formule. Naturalmente, l'utilizzatore non deve modificare queste formule; pertanto, solo nelle celle in cui vanno inseriti i dati è consentita la modifica. Tuttavia, **occorre fare molta attenzione a non inserire celle e a non spostarle, perché questo tipo di operazione implica la modifica delle formule, anche se si trovano in aree protette.**

98.1.2 Evitare gli spostamenti

Le zone in cui gli utenti possono inserire dati, all'interno delle schede del foglio di lavoro, sono evidenziate con uno sfondo leggermente grigio. Se si interviene nel foglio in modo errato, si evidenziano delle aree di colore bianco, lì dove invece dovrebbe esserci uno sfondo grigio. Le immagini seguenti mostrano l'effetto di un trascinarsi

di un gruppo di celle, risultante in pratica in uno spostamento (come se fosse un taglia-incolla).

Figura 98.1. L'utente si accorge di avere inserito i dati in modo non allineato, quindi seleziona il gruppo di celle C8:C10.

Figura 98.2. L'utente trascina le celle selezionate in modo da ricollocarle nella zona C3:C5, cercando poi di ripristinare il colore dello sfondo della zona C8:C10 (rimedio perfettamente inutile).

Pur con le intenzioni più buone, può capitare di spostare involontariamente un gruppo di celle, ma ciò che va evitato è di tentare di ricolorare la zona rimasta senza lo sfondo grigio: l'unica azione corretta è l'annullamento dell'operazione (*undo*).

Il procedimento corretto per poter «spostare» qualcosa, senza rischiare di modificare le formule già predisposte, consiste nel copiare le zone, provvedendo poi a cancellare i contenuti presso le coordinate originarie.

Figura 98.3. L'utente seleziona e copia il gruppo di celle C8:C10, quindi incolla a partire dalla cella C3.

Figura 98.4. L'utente seleziona e cancella il contenuto delle celle C8:C10. Al termine il risultato è quello desiderato, senza interferenze con le formule esistenti.

98.1.3 Cancellazione dei contenuti

Quando si cancella il contenuto di una cella o di un gruppo di queste, occorre evitare di cancellare «tutto», come a volte viene suggerito dal foglio elettronico. Con LibreOffice Calc, premendo il tasto [Canc] si ottiene un menù che richiede di specificare cosa si vuole cancellare effettivamente. Da lì, se si seleziona «tutto», oltre ai contenuti si cancella anche il formato delle celle, cosa che comprende tanti piccoli dettagli: il carattere, l'allineamento del testo, il formato di visualizzazione dei valori numerici, lo sfondo, i bordi e altro ancora. Per cancellare i contenuti delle celle con LibreOffice Calc conviene usare il tasto [Canc], con il quale non viene presentato alcun menù e l'effetto riguarda solo i dati delle celle.

98.1.4 Riordino

Le schede del foglio di lavoro che contengono elenchi di dati, come possono essere il piano dei conti o l'anagrafica di clienti e fornitori, vanno riordinate prima di essere stampate. Il riordino riguarda solo una certa area che appare indicata in modo esplicito e va fatto generalmente per codice. Le immagini successive mostrano, per esempio, il procedimento di riordino che riguarda la scheda del piano dei conti.

Figura 98.5. L'utente ha scritto un elenco di conti in disordine, lasciando anche qualche riga inutilizzata.

A	B	C	D	E	F	G
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna A, in modo crescente				0,00	0,00
3	0404	merci	aC4		0,00	0,00
4	0108	avviamento			0,00	0,00
5					0,00	0,00
6					0,00	0,00
7	0207	automezzi	aB14		0,00	0,00
8	0208	imballaggi durevoli			0,00	0,00
9	0211	fondo ammortamento fabbricati	aB11		0,00	0,00
10	0214	fondo ammortamento attrezzature	aB13		0,00	0,00
11	0215	fondo ammortamento macchine d'ufficio	aB14		0,00	0,00
12	0501	crediti v/clienti	aC11		0,00	0,00
13	0505	cambiali attive			0,00	0,00
14	0216	fondo ammortamento arredamento	aB14		0,00	0,00
15	0217	fondo ammortamento automezzi	aB14		0,00	0,00
16					0,00	0,00
17	0111	fondo ammortamento costi d'impianto			0,00	0,00
18	0118	fondo ammortamento avviamento			0,00	0,00
19					0,00	0,00
20					0,00	0,00

Figura 98.6. Seguendo il suggerimento che appare nella riga numero due, l'utente seleziona la zona da riordinare, che in questo caso è limitata a B3:E19, mentre le righe successive non sono state utilizzate e non serve includerle per il riordino.

A	B	C	D	E	F	G
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna A, in modo crescente				0,00	0,00
3	0404	merci	aC4		0,00	0,00
4	0108	avviamento			0,00	0,00
5					0,00	0,00
6					0,00	0,00
7	0207	automezzi	aB14		0,00	0,00
8	0208	imballaggi durevoli			0,00	0,00
9	0211	fondo ammortamento fabbricati	aB11		0,00	0,00
10	0214	fondo ammortamento attrezzature	aB13		0,00	0,00
11	0215	fondo ammortamento macchine d'ufficio	aB14		0,00	0,00
12	0501	crediti v/clienti	aC11		0,00	0,00
13	0505	cambiali attive			0,00	0,00
14	0216	fondo ammortamento arredamento	aB14		0,00	0,00
15	0217	fondo ammortamento automezzi	aB14		0,00	0,00
16					0,00	0,00
17	0111	fondo ammortamento costi d'impianto			0,00	0,00
18	0118	fondo ammortamento avviamento			0,00	0,00
19					0,00	0,00
20					0,00	0,00

Figura 98.7. Selezione del criterio di ordinamento.

Criteri

Ordina per

Colonna B Crescente Decrescente

poi per

- non definito - Crescente Decrescente

poi per

- non definito - Crescente Decrescente

Figura 98.8. Dopo il riordino, fatto in modo corretto, l'elenco appare anche ricompattato (senza saltare delle righe).

A	B	C	D	E	F	G
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente				0,00	0,00
3	0108	avviamento			0,00	0,00
4	0111	fondo ammortamento costi d'impianto			0,00	0,00
5	0118	fondo ammortamento avviamento			0,00	0,00
6	0207	automezzi	aB14		0,00	0,00
7	0208	imballaggi durevoli			0,00	0,00
8	0211	fondo ammortamento fabbricati	aB11		0,00	0,00
9	0214	fondo ammortamento attrezzature	aB13		0,00	0,00
10	0215	fondo ammortamento macchine d'ufficio	aB14		0,00	0,00
11	0216	fondo ammortamento arredamento	aB14		0,00	0,00
12	0217	fondo ammortamento automezzi	aB14		0,00	0,00
13	0404	merci	aC4		0,00	0,00
14	0501	crediti v/clienti	aC11		0,00	0,00
15	0505	cambiali attive			0,00	0,00
16					0,00	0,00
17					0,00	0,00
18					0,00	0,00
19					0,00	0,00
20					0,00	0,00

Come già accennato, il criterio di ordinamento da applicare prima delle stampe è il codice, ma durante l'uso del foglio di lavoro, si possono riordinare gli elenchi secondo altri criteri, se se ne ravvisa l'utilità. Utilizzando LibreOffice Calc, si riordina la zona selezionata attraverso la voce *Dati, Ordina*; come criterio di ordinamento va scelta la colonna (nel caso dell'esempio si tratta della colonna B) e va indicato un ordinamento crescente.

È sempre assolutamente indispensabile selezionare tutte le colonne della zona da ordinare, altrimenti il riordino rende i dati inutilizzabili. Si pensi, per esempio, a cosa succederebbe se si riordinasse soltanto la colonna che contiene il codice, senza includere le descrizioni: le descrizioni rimarrebbero al loro posto e l'elenco sarebbe così inservibile.

Figura 98.9. Errore! In questo caso l'utente distratto seleziona solo la zona dei codici e poi procede al riordino.

A	B	C	D	E
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente			
3	0404	merci	aC4	
4	0108	avviamento		
5				
6				
7	0207	automezzi	aB14	
8	0208	imballaggi durevoli		
9	0211	fondo ammortamento fabbricati	aB11	
10	0214	fondo ammortamento attrezzature	aB13	
11	0215	fondo ammortamento macchine d'ufficio	aB14	
12	0501	crediti v/clienti	aC11	
13	0505	cambiali attive		
14	0216	fondo ammortamento arredamento	aB14	
15	0217	fondo ammortamento automezzi	aB14	
16				
17	0111	fondo ammortamento costi d'impianto		
18	0118	fondo ammortamento avviamento		
19				
20				

Figura 98.10. Dopo il riordino, fatto senza selezionare tutta la zona in cui è necessario intervenire, il piano dei conti diventa inservibile.

A	B	C	D	E
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente			
3	0108	merci	aC4	
4	0111	avviamento		
5	0118			
6	0207			
7	0208	automezzi	aB14	
8	0211	imballaggi durevoli		
9	0214	fondo ammortamento fabbricati	aB11	
10	0215	fondo ammortamento attrezzature	aB13	
11	0216	fondo ammortamento macchine d'ufficio	aB14	
12	0217	crediti v/clienti	aC11	
13	0404	cambiali attive		
14	0501	fondo ammortamento arredamento	aB14	
15	0505	fondo ammortamento automezzi	aB14	
16				
17		fondo ammortamento costi d'impianto		
18		fondo ammortamento avviamento		
19				
20				

98.1.5 Filtro delle righe

Alcune schede del foglio di lavoro, prima di essere stampate, devono essere «filtrate», ovvero devono mostrare solo le righe utili. Per ottenere questo filtro delle righe, si seleziona la voce *Dati, Filtro, Filtro automatico* (eventualmente, la stessa voce può togliere un filtro esistente).

L'attivazione del filtro fa apparire dei pulsantini in corrispondenza delle celle che costituiscono la prima riga o la riga di intestazione, a seconda del contesto. A ogni pulsantino corrisponde un menù a tendina, contenente dei criteri di selezione delle righe. Per filtrare effettivamente le righe sottostanti, si deve aprire la tendina relativa alla colonna con cui si vuole stabilire il criterio di scelta delle righe, quindi occorre selezionare la voce della tendina che corrisponde al criterio desiderato.

Tutte le schede da filtrare, o che possono essere filtrate, hanno una colonna al cui interno compaiono delle «x», quando la riga corrispondente ha dati utili da stampare. In tal caso, il criterio di filtro implica la selezione delle sole righe che in quella colonna hanno una lettera «x». Le immagini successive mostrano il caso del piano dei conti.

Figura 98.11. Le voci del piano dei conti che sono utilizzate effettivamente nel libro giornale, sono evidenziate da una lettera «x» che appare sulla prima colonna della scheda. Prima di stampare il piano dei conti, dopo il riordino dei conti stessi, vanno filtrate le righe in modo da avere solo quelle che hanno una «x» nella colonna A.

	A	B	C	D	E
3		0101	costi d'impianto		
4		0108	avviamento		
5		0111	fondi ammortamento costi d'impianto		
6		0118	fondi ammortamento avviamento		
7	x	0201	fabbricati	aB11	
8	x	0204	attrezzature	aB13	
9	x	0205	macchine d'ufficio	aB14	
10	x	0206	arredamento	aB14	
11	x	0207	automezzi	aB14	
12		0208	imballaggi durevoli		
13	x	0211	fondi ammortamento fabbricati	aB11	
14	x	0214	fondi ammortamento attrezzature	aB13	
15	x	0215	fondi ammortamento macchine d'ufficio	aB14	
16	x	0216	fondi ammortamento arredamento	aB14	
17	x	0217	fondi ammortamento automezzi	aB14	
18		0218	fondi ammortamento imballaggi durevoli		
19	x	0404	merci	aC14	
20	x	0501	crediti viclienti	aC11	
21		0505	cambiali attive		
22	x	0509	fatture da emettere	aC11	
23	x	0540	fondi svalutazione crediti	aC11	
24	x	0541	fondi rischi su crediti	aC11	
25	x	0601	IVA ns/credito		

Figura 98.12. Tendina per la selezione del criterio di filtro, dove, in questo caso, si possono scegliere le righe che, in corrispondenza della colonna relativa, fanno apparire una lettera «x».

– tutto –

– standard –

– vuoto –

– non vuoto –

x

Figura 98.13. Dopo l'indicazione del criterio di filtro, si vedono solo le righe desiderate; quindi si può procedere con la stampa della scheda.

	A	B	C	D	E
7	x	0201	fabbricati	aB11	
8	x	0204	attrezzature	aB13	
9	x	0205	macchine d'ufficio	aB14	
10	x	0206	arredamento	aB14	
11	x	0207	automezzi	aB14	
13	x	0211	fondi ammortamento fabbricati	aB11	
14	x	0214	fondi ammortamento attrezzature	aB13	
15	x	0215	fondi ammortamento macchine d'ufficio	aB14	
16	x	0216	fondi ammortamento arredamento	aB14	
17	x	0217	fondi ammortamento automezzi	aB14	
19	x	0404	merci	aC14	
20	x	0501	crediti viclienti	aC11	
22	x	0509	fatture da emettere	aC11	
23	x	0540	fondi svalutazione crediti	aC11	
24	x	0541	fondi rischi su crediti	aC11	
25	x	0601	IVA ns/credito		

Se su una scheda è stato applicato un filtro di selezione delle righe, ma occorre ritornarci sopra per fare delle modifiche, il filtro va tolto, cambiando il criterio di selezione con «tutto». Se non appaiono più i pulsantini con cui si può avere la tendina di selezione del criterio, il filtro automatico va richiesto nuovamente.

Va osservato che, in diversi casi, il criterio di filtro dipende da ciò che si fa in altre schede. Per esempio, la selezione delle voci del piano dei conti dipende dal fatto che siano state usate o meno nel libro giornale. Pertanto, occorre ricordare di aggiornare il filtro in tutte le schede che possono dipendere dai cambiamenti che si vanno ad apportare.

98.1.5.1 Formato della pagina

« La configurazione del formato della pagina è indipendente per ogni scheda del foglio di lavoro. Ciò consente, per esempio, di stampare

la scheda del giornale orientata orizzontalmente, mentre tutte le altre schede sono state impostate verticalmente.

Nella configurazione del formato della pagina delle varie schede non si usa l'adattamento automatico, perché questo richiederebbe poi, al momento della stampa, tempi lunghissimi di attesa per il calcolo di tale adattamento. Pertanto, l'ingrandimento o la riduzione di stampa sono fissati in percentuale, in modo esplicito.

98.1.6 Scheda riassuntiva degli errori individuati automaticamente

« Alcuni tipi di errore possono essere individuati automaticamente e vengono segnalati in vario modo nelle schede del foglio di lavoro. Tuttavia, una scheda apposita riassume gli errori di tutto il foglio di lavoro. Si tratta della scheda 'errori' ed è necessario verificarne il contenuto prima di concludere un lavoro con il foglio.

98.1.7 Aggiunta di nuove schede

« Il foglio di lavoro ha un insieme limitato di schede, ma in alcuni casi, le schede esistenti possono essere duplicate, con la relativa tranquillità che le formule siano generate correttamente, come ci si aspetta che sia.

Le schede che possono essere duplicate sono quelle che hanno già un nome che termina con un numero. Si tratta precisamente di 'm1', 'c1', 'f1', 'cmppm1' e 'cmpp1'.

Una volta duplicata una scheda di questo tipo, occorre ridefinire l'area di stampa e probabilmente è necessario riattivare la protezione delle celle per la tabella. Va comunque verificata l'impaginazione con l'anteprima di stampa.

Per duplicare una scheda di questo tipo, si può creare una nuova scheda, le si può attribuire il nome appropriato e quindi si può copiare tutta la scheda di origine e incollare nella destinazione a partire dalla cella A1.

Naturalmente, oltre alla duplicazione di schede già esistenti, possono essere aggiunte schede nuove per altri scopi, come per esempio il calcolo di indici di bilancio ulteriori rispetto a quelli predefiniti, oppure per la valorizzazione del magazzino secondo metodi alternativi a quelli già forniti.

98.2 Anagrafica azienda

« L'anagrafica azienda, costituita dalla scheda 'az', è una tabella con informazioni generali legate all'azienda. Attualmente serve per dare un'intestazione alle fatture e per definire il beneficiario delle cambiali tratte.

Figura 98.14. Anagrafica azienda, con dati di esempio.

	A	B	C	D
1	Anagrafica azienda			
2				
3	ragione sociale	Azienda per le esercitazioni		
4	indirizzo	piazza della Vittoria, 3/4		
5	cap	31100		
6	città	Treviso		
7	provincia	TV		
8	partita IVA	80011540269		
9				

98.3 Contabilità generale

« Per poter annotare delle scritture di contabilità generale, è necessario prima predisporre i codici dei conti che servono, nel piano dei conti. Successivamente, avendo le scritture, è possibile produrre le schede di alcuni conti (il partitario), con il dettaglio delle operazioni che li riguardano.

98.3.1 Prima nota

La scheda denominata 'pn', ovvero «prima nota», può servire per annotare delle scritture, senza vincoli di alcun genere e con la sola verifica della quadratura. In generale è comunque preferibile la compilazione del giornale (scheda 'giornale'), dopo la codifica dei conti nel piano dei conti (scheda 'conti').

Figura 98.15. Scheda da usare, eventualmente, per stilare una prima nota di contabilità generale.

Table titled 'prima nota di contabilità generale' with columns for data, descrizione, dare, and avere.

98.3.2 Piano dei conti

Il piano dei conti viene inserito nella scheda 'conti', indicando il codice e la descrizione di ogni conto. La codifica del piano dei conti può essere di qualunque tipo; pertanto, va usata preferibilmente la codifica del proprio libro di testo di economia aziendale (ragioneria).

Figura 98.16. Prima parte di un piano dei conti, dove si vedono le eccedenze calcolate automaticamente dalle scritture contenute nella scheda del giornale.

Table showing account codes (A, B) and descriptions (C) with columns for eccedenza dare and eccedenza avere.

Inizialmente, nel piano dei conti si indicano solo i codici dei conti e le descrizioni rispettive, mentre in un momento successivo è possibile associare i conti alle voci di bilancio.

Prima di stampare il piano dei conti, questo va riordinato in ordine di codice (colonna B), quindi vanno filtrate le righe secondo la lettera «x» che appare in colonna A. La zona da riordinare è B3:E302, ma ci si può fermare anche a una riga inferiore, se dopo di quella non ci sono altri conti.

Figura 98.17. Piano dei conti riordinato e filtrato, pronto per la stampa.

Table showing account codes (A, B) and descriptions (C) with columns for eccedenza dare and eccedenza avere.

Nel piano dei conti, i conti vanno inseriti una volta sola. Se un conto che risulta avere un'eccedenza, appare più volte, dovrebbe essere segnalato un errore, come si vede nella figura successiva. Tuttavia, va tenuto in considerazione che anche un errore di quadratura del giornale produce la mancata quadratura delle eccedenze.

Figura 98.18. Piano dei conti con eccedenze che non quadrano: il conto «fabbricati» è doppio.

Table showing account codes (A, B) and descriptions (C) with columns for eccedenza dare and eccedenza avere.

98.3.3 Giornale

Nella scheda del giornale vanno inserite, ordinatamente, tutte le scritture. Ogni scrittura va separata dalle altre, unendo le celle della data, della descrizione e di altre informazioni, come si vede dalla figura successiva. Si osservi, però, che le celle nelle colonne dei codici clienti e fornitori, non devono essere fuse.

Figura 98.19. Giornale con un esempio.

Table showing journal entries with columns for data, descrizione, n. doc, data, n. pros, dare, avere.

Nella colonna N, appare un conteggio che si deve azzerare alla fine di ogni scrittura. Se non si azzerà, la scrittura non quadrerà e appare anche una segnalazione più esplicita nella colonna O. Quando manca la quadratura, attraverso i valori che appaiono nella colonna N, si individua facilmente qual è la prima scrittura che ne è la causa; una volta corretta quella, se il problema permane, si può cercare la successiva.

Figura 98.20. La scrittura del calcolo degli ammortamenti non quadra.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	x	debito		com	di	tr	descrizione	n. doc	data doc	n. prot.	data	avere	151127	14778	5371
2	x			3001 TFR											
3	x	31 de	1201	debito per TFR			si incrementa debit per TFR								
4	x		1202	debito per TFR			debito per TFR								
5	x		3001	ammortamento di versame								112000	32400	32400	0,00
6	x		3002	ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
7	x		3007	ammortamento autome								28000	28000	0,00	0,00
8	x		3004	ammortamento recupero di fido								20000	20000	0,00	0,00
9	x		3003	ammortamento abbu											
10	x	31 de	0211	fond. ammortamento titoli			si calcolano gli ammortamenti								
11	x		0216	fond. ammortamento ammortam								112000	32400	32400	0,00
12	x		0217	fond. ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
13	x		0215	fond. ammortamento ammortam								28000	28000	0,00	0,00
14	x		0214	fond. ammortamento ammortam								20000	20000	0,00	0,00
15	x	31 de	4010	riservata di riserva			ricordo su interessi di residui							51111	0,00
16	x		1202	debito per TFR										51111	0,00
17	x	31 de	0541	debito su crediti velt										105000	105000
18	x		0541	debito su crediti velt										285000	285000
19	x		0541	debito su crediti velt										390000	390000

Se lo si preferisce, tra una scrittura e la successiva si possono lasciare delle righe vuote. In tal caso, prima di stampare il giornale, questo deve essere filtrato in modo da selezionare solo le righe che contengono una «x» nella colonna A.

Se per qualche ragione si dimentica di fare una certa scrittura, da inserire in una posizione già occupata, occorre procedere con attenzione, copiando in basso le scritture esistenti dello spazio necessario. Nelle figure successive viene mostrato il procedimento.

Figura 98.21. Si pone il problema di inserire una scrittura (che occupa due sole righe), tra la prima e la seconda attuale: si seleziona la zona C5:Dn (in basso fino a dove ci sono scritture già inserite) e la si copia.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	x	debito		com	di	tr	descrizione	n. doc	data doc	n. prot.	data	avere	151127	14778	5371
2	x			3001 TFR											
3	x	31 de	1201	debito per TFR			si incrementa debit per TFR								
4	x		1202	debito per TFR			debito per TFR								
5	x		3001	ammortamento di versame								112000	32400	32400	0,00
6	x		3002	ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
7	x		3007	ammortamento autome								28000	28000	0,00	0,00
8	x		3004	ammortamento recupero di fido								20000	20000	0,00	0,00
9	x		3003	ammortamento abbu											
10	x	31 de	0211	fond. ammortamento titoli			si calcolano gli ammortamenti								
11	x		0216	fond. ammortamento ammortam								112000	32400	32400	0,00
12	x		0217	fond. ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
13	x		0215	fond. ammortamento ammortam								28000	28000	0,00	0,00
14	x		0214	fond. ammortamento ammortam								20000	20000	0,00	0,00
15	x	31 de	4010	riservata di riserva			ricordo su interessi di residui							51111	0,00
16	x		1202	debito per TFR										51111	0,00
17	x	31 de	0541	debito su crediti velt										105000	105000
18	x		0541	debito su crediti velt										285000	285000
19	x		0541	debito su crediti velt										390000	390000

A questo punto, mentre la zona è ancora selezionata, conviene sciogliere le celle fuse, perché altrimenti diventa impossibile incollarvi sopra la zona copiata (sfasandola in basso di due righe, come richiesto).

Figura 98.22. Le celle fuse, contenute nella zona ancora selezionata, vengono sciolte.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	x	debito		com	di	tr	descrizione	n. doc	data doc	n. prot.	data	avere	151127	14778	5371
2	x			3001 TFR											
3	x	31 de	1201	debito per TFR			si incrementa debit per TFR								
4	x		1202	debito per TFR			debito per TFR								
5	x		3001	ammortamento di versame								112000	32400	32400	0,00
6	x		3002	ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
7	x		3007	ammortamento autome								28000	28000	0,00	0,00
8	x		3004	ammortamento recupero di fido								20000	20000	0,00	0,00
9	x		3003	ammortamento abbu											
10	x	31 de	0211	fond. ammortamento titoli			si calcolano gli ammortamenti								
11	x		0216	fond. ammortamento ammortam								112000	32400	32400	0,00
12	x		0217	fond. ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
13	x		0215	fond. ammortamento ammortam								28000	28000	0,00	0,00
14	x		0214	fond. ammortamento ammortam								20000	20000	0,00	0,00
15	x	31 de	4010	riservata di riserva			ricordo su interessi di residui							51111	0,00
16	x		1202	debito per TFR										51111	0,00
17	x	31 de	0541	debito su crediti velt										105000	105000
18	x		0541	debito su crediti velt										285000	285000
19	x		0541	debito su crediti velt										390000	390000

A questo punto si toglie la selezione (basta un clic con il tasto sinistro del mouse) e si incolla a partire dalla cella C7, come si vede nella figura successiva.

Figura 98.23. La copia ha avuto luogo, due righe più in basso.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	x	debito		com	di	tr	descrizione	n. doc	data doc	n. prot.	data	avere	151127	14778	5371
2	x			3001 TFR											
3	x	31 de	1201	debito per TFR			si incrementa debit per TFR								
4	x		1202	debito per TFR			debito per TFR								
5	x		3001	ammortamento di versame								112000	32400	32400	0,00
6	x		3002	ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
7	x		3007	ammortamento autome								28000	28000	0,00	0,00
8	x		3004	ammortamento recupero di fido								20000	20000	0,00	0,00
9	x		3003	ammortamento abbu											
10	x		0211	fond. ammortamento titoli			si calcolano gli ammortamenti								
11	x		0216	fond. ammortamento ammortam								112000	32400	32400	0,00
12	x		0217	fond. ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
13	x		0215	fond. ammortamento ammortam								28000	28000	0,00	0,00
14	x		0214	fond. ammortamento ammortam								20000	20000	0,00	0,00
15	x	31 de	4010	riservata di riserva			ricordo su interessi di residui							51111	0,00
16	x		1202	debito per TFR										51111	0,00
17	x	31 de	0541	debito su crediti velt										105000	105000
18	x		0541	debito su crediti velt										285000	285000
19	x		0541	debito su crediti velt										390000	390000

Una volta fatta la copia, vanno cancellate le celle residue che devono essere occupate dalla nuova scrittura.

Figura 98.24. Si cancellano le celle liberate dopo la copia in basso.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	x	debito		com	di	tr	descrizione	n. doc	data doc	n. prot.	data	avere	151127	14778	5371
2	x			3001 TFR											
3	x	31 de	1201	debito per TFR			si incrementa debit per TFR								
4	x		1202	debito per TFR			debito per TFR								
5	x		3001	ammortamento di versame								112000	32400	32400	0,00
6	x		3002	ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
7	x		3007	ammortamento autome								28000	28000	0,00	0,00
8	x		3004	ammortamento recupero di fido								20000	20000	0,00	0,00
9	x		3003	ammortamento abbu											
10	x	31 de	0211	fond. ammortamento titoli			si calcolano gli ammortamenti								
11	x		0216	fond. ammortamento ammortam								112000	32400	32400	0,00
12	x		0217	fond. ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
13	x		0215	fond. ammortamento ammortam								28000	28000	0,00	0,00
14	x		0214	fond. ammortamento ammortam								20000	20000	0,00	0,00
15	x	31 de	4010	riservata di riserva			ricordo su interessi di residui							51111	0,00
16	x		1202	debito per TFR										51111	0,00
17	x	31 de	0541	debito su crediti velt										105000	105000
18	x		0541	debito su crediti velt										285000	285000
19	x		0541	debito su crediti velt										390000	390000

Quindi si procede con l'operazione per il blocco che va dalla descrizione agli importi.

Figura 98.25. Si esegue la stessa copia in basso per la zona che contiene le descrizioni, gli importi e altre informazioni correlate.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	x	debito		com	di	tr	descrizione	n. doc	data doc	n. prot.	data	avere	151127	14778	5371
2	x			3001 TFR											
3	x	31 de	1201	debito per TFR			si incrementa debit per TFR								
4	x		1202	debito per TFR			debito per TFR								
5	x		3001	ammortamento di versame								112000	32400	32400	0,00
6	x		3002	ammortamento ammortam								54000	54000	0,00	0,00
7	x		3007	ammortamento autome								28000	28000	0,00	0,00
8	x		3004	ammortamento recupero di fido								20000	20000	0,00	0,00
9	x		3003												

Figura 98.29. Conclusione dell'inserimento.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	x	data req.	conto		di	for	descrizione	n.doc.	data doc.	n.prot.	date	avere	avere	
2	x		300	TRFL							13142	14725	571	
3	x	31 dec	100	debito per TRFL			spese per versamenti per TRFL					5371	000	
4	x		100	debito per TRFL								000	000	
5	x		404	marci			valutazione marce				750000	750000	000	
6	x	31 dec	300	marci								000	000	
7	x		300	ammortamento fabbricati								000	000	
8	x		300	ammortamento ammortamenti								000	000	
9	x		307	ammortamento ammortamenti								000	000	
10	x		305	ammortamento macchine edifici								000	000	
11	x		304	ammortamento attrezzature								000	000	
12	x	31 dec	021	fondo ammortamento fabbricati			il calcolo gli ammortamenti					110000	000	
13	x		021	fondo ammortamento ammortamenti								000	000	
14	x		027	fondo ammortamento macchine edifici								54000	000	
15	x		025	fondo ammortamento attrezzature								28000	000	
16	x		024	fondo ammortamento macchine edifici								20000	000	
17	x		410	ricorsi ai tribunali							91411	000	000	
18	x	31 dec	100	ricorsi ai tribunali							91411	000	000	
19	x		021	fondo ammortamento fabbricati							10500	000	000	

98.3.4 Partitativo o «mastrini»

Per la stampa dei singoli conti, con tutte le informazioni che li riguardano, si può usare la scheda «m.l.» (un conto alla volta). È sufficiente inserire il codice del conto a cui si è interessati e quindi filtrare in base alla presenza della lettera «x» nella colonna A.

Figura 98.30. Mastrino del conto «fondo ammortamento fabbricati», dopo aver indicato il codice nella cella B2, ma prima di avere applicato il filtro.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	x	codice conto	scheda del conto: «fondo ammortamento fabbricati»							eccedenza dare	eccedenza avere
2	x	0211							0,00	0,00	
3	x										
4	x	n	data req.	n.doc.	data doc.	n.prot.	di	for	descrizione	date	avere
5											
6											
7											
8											

Figura 98.31. Mastrino del conto «fondo ammortamento fabbricati», dopo aver applicato il filtro delle sole righe che lo riguardano.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	x	codice conto	scheda del conto: «fondo ammortamento fabbricati»							eccedenza dare	eccedenza avere
2	x	0211							0,00	0,00	
3	x										
4	x	n	data req.	n.doc.	data doc.	n.prot.	di	for	descrizione	date	avere
32	x	1	31/12						analisi titoli, prima delle scritte di ammortamento	0,00	36.000,00
61	x	3	31/12						il calcolo gli ammortamenti	0,00	11.200,00
99	x	18	30/12						chiusura passiva	47.200,00	0,00
505	x	n	data req.	n.doc.	data doc.	n.prot.	di	for	descrizione	date	avere

Le schede previste per il partitativo sono in numero limitato, allo scopo di evidenziare soltanto i conti usati con maggiore frequenza. Se però se ne ravvisa la necessità e se il proprio elaboratore dispone della capacità necessaria, è possibile aggiungere schede nuove e duplicare una scheda del partitativo già esistente.

98.4 Bilancio

La scheda del piano dei conti dà già la situazione delle eccedenze, ammesso che la contabilità presente nel giornale parta dall'inizio dell'anno contabile (o quanto meno ne riassume la parte mancante). Tuttavia, ciò non soddisfa la forma richiesta dal codice civile. Per questo, occorre creare un abbinamento tra le voci del piano dei conti e quelle stabilite per il bilancio della normativa italiana.

98.4.1 Situazione dei conti

Per dare modo agli studenti di comprendere meglio il meccanismo della chiusura, prima di affrontare il bilancio vero e proprio, di norma gli si fa predisporre una situazione contabile, secondo quella che era la forma tradizionale del bilancio, fino agli anni 1970. La scheda denominata «sc» consente di far loro realizzare questo lavoro, inserendo semplicemente i codici dei conti.

Figura 98.32. Una porzione della scheda utile per la redazione di una situazione contabile. Le descrizioni e i valori delle eccedenze dei conti provengono dalla scheda «conti».

A	B	C	D	E	F	G	
1	x	conti dello stato patrimoniale					
2	x	0201	fabbricati	280.000,00	0214	fondo ammortamento fabbricati	47.200,00
3	x	0204	attrezzature	13.000,00	0215	fondo ammortamento attrezzature	13.000,00
4	x	0205	macchine edifici	14.000,00	0216	fondo ammortamento macchine edifici	11.600,00
5	x	0206	ammortamento	27.000,00	0218	fondo ammortamento ammortamenti	17.700,00
6	x	0207	automobili	27.000,00	0217	fondo ammortamento automobili	16.600,00
7	x	0404	marci	750.000,00	0540	fondo svalutazione crediti	750,00
A	B	C	D	E	F	G	
51	x	conti economici					
52	x	2010	residuo verile	5.850,00	2001	residuo verile	882.650,00
53	x	2011	rischi e abbattimenti passivi	3.180,00	2003	rischi e costi di vendita	8.670,00
54	x	3001	marci e charge off	659.610,00	2101	finanziamenti	650,00
55	x	3021	marci classificate in titoli	120.800,00	2120	pluriestrate ordinarie	1.500,00
56	x	3101	costi di trasporto	38.600,00	3010	rischi su equità	10.185,00
57	x	3102	costi per energia	6.100,00	3011	rischi e assicurazioni	2.100,00

98.4.2 Scheda del bilancio

La scheda del bilancio non richiede l'inserimento di dati, in quanto ottiene tutto ciò che le serve attraverso delle formule: quello che va fatto è inserire dei riferimenti nella tabella del piano dei conti.

Figura 98.33. La parte iniziale della scheda del bilancio.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	x	ATTIVO									
2	x	a									
3	x	a									
4	x	a	A	1						0	
5	x	a	A	2						0	
6	x	a	B	1						254.360	
7	x	a	B	1						0	
8	x	a	B	1						0	
9	x	a	B	1	1					0	
10	x	a	B	1	2					0	
11	x	a	B	1	3					0	
12	x	a	B	1	4					0	
13	x	a	B	1	5					0	
14	x	a	B	1	6					0	

Come si può vedere dalla figura, le sigle usate non sono sempre perfettamente conformi al codice civile; per esempio, per poter distinguere tra i crediti verso i soci già richiamati e gli stessi crediti non ancora richiamati, è stato aggiunto un numero; pertanto, la voce «A» all'attivo risulta in pratica suddivisa in «A1» e «A2». Ma come si può osservare, le varianti a queste sigle appaiono con cifre inclinate. Alle sigle del codice civile, inoltre, si aggiunge una lettera minuscola iniziale: «a» per distinguere le voci dell'attivo; «p» per il passivo ed «e» per quelle del conto economico. Per esempio, per fare riferimento all'avviamento, che fa parte delle immobilizzazioni dell'attivo di bilancio, si deve usare la sigla «aB15», la quale rappresenta precisamente «attivo B15».

Tabella 98.34. Varianti rispetto a quanto riportato nel codice civile.

codice civile	descrizione	adattamento
attivo A	crediti verso i soci già richiamati	attivo A1
attivo A	crediti verso i soci non ancora richiamati	attivo A2
attivo D	ratei attivi	attivo D1
attivo D	risconti attivi	attivo D2
attivo D	disagii su prestiti	attivo D3
passivo C	trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	passivo C1
passivo E	ratei passivi	passivo E1
passivo E	risconti passivi	passivo E2
passivo E	aggi su prestiti	passivo E3

98.4.3 Collegamento nel piano dei conti

Per collegare una voce del piano dei conti a una voce di bilancio, occorre compilare le colonne D ed E, mettendo le sigle che si possono desumere dalla scheda del bilancio stesso. Per esempio, la voce fabbricati deve andare in bilancio alla voce BIII dell'attivo (terreni e fabbricati); pertanto si mette la sigla aBIII, nella colonna D, in corrispondenza della riga dei fabbricati, nella scheda del piano dei conti. La sigla aBIII si mette nella colonna D perché si vuole che l'eccedenza dare del conto sia sommata in bilancio. Anche il fondo ammortamento fabbricati va associato alla sigla aBIII, posto sempre nella colonna D, perché l'eccedenza avere del fondo va sottratta alla voce corrispondente di bilancio (precisamente si dice che va in rettificata).

In pratica, quando si mette una sigla riferita al bilancio nella colonna D, si vuole sommare in bilancio l'eccedenza dare del conto, oppure si vuole sottrarre la sua eccedenza avere. Per converso, se si mette la sigla nella colonna E, si vuole sommare l'eccedenza avere del conto, oppure si vuole sottrarre la sua eccedenza dare.

Vale sempre una regola molto semplice: se una stessa sigla del bilancio deve essere usata più volte, questa deve essere collocata sempre nella stessa colonna (o la colonna D o la colonna E). Se ci si accorge di avere usato una sigla del bilancio un po' da una parte e un po' dall'altra, si tratta di un errore.

Figura 98.35. Una porzione di un piano dei conti con l'associazione al bilancio.

B	C	D	E	F	G
codice	denominazione	sommare eccedenza dare in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza avere in bilancio	sommare eccedenza avere in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza dare in bilancio	eccedenza dare	eccedenza avere
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente			1.497.802,77	1.497.802,77
7	0201	fabbricati	aBII1	280.000,00	0,00
8	0204	attrezzature	aBII0	13.000,00	0,00
9	0205	macchine d'ufficio	aBII4	14.000,00	0,00
10	0206	arredamenti	aBII4	27.000,00	0,00
11	0207	automezzi	aBII4	27.000,00	0,00
13	0211	fondi ammortamento fabbricati	aBII1	0,00	47.200,00
14	0214	fondi ammortamento attrezzature	aBII0	0,00	13.000,00
15	0215	fondi ammortamento macchine d'ufficio	aBII4	0,00	11.800,00
16	0216	fondi ammortamento arredamenti	aBII4	0,00	17.740,00
17	0217	fondi ammortamento automezzi	aBII4	0,00	16.500,00

La scheda del piano dei conti è in grado di segnalare alcuni errori comuni: se viene inserita una sigla di bilancio esistente, la quale però non può essere usata direttamente, perché al suo posto va scelta una voce più dettagliata; se viene inserita una sigla di bilancio valida, ma in entrambe le colonne D ed E. Gli errori che non vengono segnalati sono quelli relativi all'uso di sigle non valide; mentre nel caso di una mancata attribuzione di una voce di bilancio a un conto che invece ha un'eccedenza produce un avvertimento nella scheda riassuntiva degli errori.

Figura 98.36. In questo caso è stata usata la sigla «aBII», mentre al suo posto va specificato il tipo di immobilizzazione (aBII1).

B	C	D	E	F	G	H	I
codice	denominazione	sommare eccedenza dare in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza avere in bilancio	sommare eccedenza avere in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza dare in bilancio	eccedenza dare	eccedenza avere		
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente			1.497.802,77	1.497.802,77		
7	0201	fabbricati	aBII	280.000,00	0,00		
8	0204	attrezzature	aBII	13.000,00	0,00		
9	0205	macchine d'ufficio	aBII4	14.000,00	0,00		
10	0206	arredamenti	aBII4	27.000,00	0,00		
11	0207	automezzi	aBII4	27.000,00	0,00		
13	0211	fondi ammortamento fabbricati	aBII	0,00	47.200,00		
14	0214	fondi ammortamento attrezzature	aBII	0,00	13.000,00		
15	0215	fondi ammortamento macchine d'ufficio	aBII4	0,00	11.800,00		
16	0216	fondi ammortamento arredamenti	aBII4	0,00	17.740,00		

Figura 98.37. In questo caso la sigla «aBII1» è stata collocata erroneamente anche nella colonna E (mentre invece deve apparire sempre nella colonna D, perché il fondo ammortamento va in rettifica del valore dell'immobilizzazione a cui si riferisce).

B	C	D	E	F	G	H	I
codice	denominazione	sommare eccedenza dare in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza avere in bilancio	sommare eccedenza avere in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza dare in bilancio	eccedenza dare	eccedenza avere		
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente			1.497.802,77	1.497.802,77		
7	0201	fabbricati	aBII1	280.000,00	0,00		
8	0204	attrezzature	aBII0	13.000,00	0,00		
9	0205	macchine d'ufficio	aBII4	14.000,00	0,00		
10	0206	arredamenti	aBII4	27.000,00	0,00		
11	0207	automezzi	aBII4	27.000,00	0,00		
13	0211	fondi ammortamento fabbricati	aBII1	0,00	47.200,00		
14	0214	fondi ammortamento attrezzature	aBII0	0,00	13.000,00		
15	0215	fondi ammortamento macchine d'ufficio	aBII4	0,00	11.800,00		
16	0216	fondi ammortamento arredamenti	aBII4	0,00	17.740,00		

98.4.4 Esempio completo

Viene mostrato un esempio completo di utilizzo del foglio di lavoro per dimostrare come si ottiene il bilancio. Il file completo è disponibile presso [allegati/gestionale/esempio-bilancio.ods](#).

Si compila il piano dei conti con i riferimenti alle voci di bilancio. La figura successiva mostra solo i conti usati effettivamente nel giornale di contabilità generale e le associazioni mancanti si riferiscono a conti che hanno un'eccedenza a zero.

Figura 98.38. Piano dei conti utilizzato. In questa figura non appaiono le eccedenze, che comunque vengono calcolate automaticamente durante la stesura delle scritture.

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	codice	denominazione	sommare eccedenza dare in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza avere in bilancio	sommare eccedenza avere in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza dare in bilancio								
2	riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente											
7	0201	fabbricati	aBII1		280.000,00	0,00						
8	0204	attrezzature	aBII0		13.000,00	0,00						
9	0205	macchine d'ufficio	aBII4		14.000,00	0,00						
10	0206	arredamenti	aBII4		27.000,00	0,00						
11	0207	automezzi	aBII4		27.000,00	0,00						
13	0211	fondi ammortamento fabbricati	aBII1		0,00	47.200,00						
14	0214	fondi ammortamento attrezzature	aBII0		0,00	13.000,00						
15	0215	fondi ammortamento macchine d'ufficio	aBII4		0,00	11.800,00						
16	0216	fondi ammortamento arredamenti	aBII4		0,00	17.740,00						
17	0217	fondi ammortamento automezzi	aBII4		0,00	16.500,00						

Le scritture da cui si vuole trarre il bilancio sono costituite da una situazione dei conti al 31/12, prima degli assestamenti, quindi si concludono con gli assestamenti: la chiusura dei conti non viene fatta per conservare le eccedenze da portare in bilancio.

Figura 98.39. Scrittura necessaria a riprodurre la situazione iniziale dei conti.

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	data	descrizione	nuovo	dati doc.	nuovo	dati doc.	dati doc.	dati doc.	dati doc.	dati doc.	dati doc.	dati doc.
2		0201 fabbricati								280.000,00		0,00
3		0204 attrezzature								13.000,00		0,00
4		0205 macchine d'ufficio								14.000,00		0,00
5		0206 arredamenti								27.000,00		0,00
6		0207 automezzi								27.000,00		0,00
7		0201 fabbricati								89.000,00		0,00
8		0201 fabbricati								2.400,00		0,00
9		0201 fabbricati								3.000,00		0,00
10		0207 automezzi								8.000,00		0,00
11		0201 fabbricati								941,25		0,00
12		0201 fabbricati								13.000,00		0,00
13		0201 fabbricati								69.918,00		0,00
14		0201 fabbricati								15.000,00		0,00
15		0201 fabbricati								5.000,00		0,00
16		0201 fabbricati								38.000,00		0,00
17		0201 fabbricati								6.000,00		0,00
18		0201 fabbricati								8.950,00		0,00
19		0201 fabbricati								3.000,00		0,00
20		0201 fabbricati								4.500,00		0,00
21		0201 fabbricati								5.000,00		0,00
22		0201 fabbricati								7.000,00		0,00
23		0201 fabbricati								1.000,00		0,00
24		0201 fabbricati								5.000,00		0,00
25		0201 fabbricati								5.000,00		0,00
26		0201 fabbricati								2.000,00		0,00
27		0201 fabbricati								1.000,00		0,00
28		0201 fabbricati								7.000,00		0,00
29		0201 fabbricati								30.000,00		0,00
30		0201 fabbricati								11.000,00		0,00
31		0201 fabbricati								9.000,00		0,00
32		0201 fabbricati								9.000,00		0,00
33		0201 fabbricati								11.500,00		0,00
34		0201 fabbricati								1.000,00		0,00
35		0201 fabbricati								18.000,00		0,00
36		0201 fabbricati								62.900,00		0,00
37		0201 fabbricati								2.500,00		0,00
38		0201 fabbricati								3.000,00		0,00
39		0201 fabbricati								11.000,00		0,00
40		0201 fabbricati								4.800,00		0,00
41		0201 fabbricati								282.700,00		0,00
42		0201 fabbricati								10.000,00		0,00
43		0201 fabbricati								2.500,00		0,00
44		0201 fabbricati								89.450,00		0,00
45		0201 fabbricati								8.000,00		0,00
46		0201 fabbricati								1.000,00		0,00
47		0201 fabbricati								800,00		0,00
48		0201 fabbricati								1.500,00		0,00
49		0201 fabbricati								2.000,00		0,00

Figura 98.40. Scritture di assestamento.

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
50		300	TPFL							159,67		167,69
51		301	aliquota TPFL							147,56	0,00	147,56
52		350	debiti per tributi diversi							50,71	0,00	50,71
53		3501	ammortamento fabbricati							11.000,00	0,00	11.000,00
54		3502	ammortamento attrezzature							3.260,00	0,00	3.260,00
55		3503	ammortamento automezzi							5.400,00	0,00	5.400,00
56		3505	ammortamento macchine d'ufficio							2.800,00	0,00	2.800,00
57		3506	ammortamento attrezzature							200,00	0,00	200,00
58		3511	fondo ammortamento finanziaria							11.200,00	0,00	11.200,00
59		3512	fondo ammortamento ammortamenti							3.000,00	0,00	3.000,00
60		3513	fondo ammortamento automezzi							5.400,00	0,00	5.400,00
61		3514	fondo ammortamento macchine d'ufficio							2.800,00	0,00	2.800,00
62		3515	fondo ammortamento attrezzature							200,00	0,00	200,00
63		410	interessi attivi							511,11	0,00	511,11
64		4101	interessi passivi bancari							100,00	0,00	100,00
65		4102	interessi passivi su mutui							100,00	0,00	100,00
66		4103	interessi passivi su conti							100,00	0,00	100,00
67		4104	interessi passivi su titoli							100,00	0,00	100,00
68		4105	interessi passivi su altri							100,00	0,00	100,00
69		411	interessi passivi su clienti							750,00	0,00	750,00
70		4111	interessi passivi su banche							421,75	0,00	421,75
71		4112	interessi passivi su istituti							49,50	0,00	49,50
72		4113	interessi passivi su assicurazioni							49,50	0,00	49,50
73		4114	interessi passivi su altri							49,50	0,00	49,50
74		412	interessi passivi su fornitori							3.900,00	0,00	3.900,00
75		4121	interessi passivi su fornitori							3.000,00	0,00	3.000,00
76		4122	interessi passivi su fornitori							900,00	0,00	900,00
77		413	interessi passivi su terzi							25,00	0,00	25,00
78		4131	interessi passivi su terzi							25,00	0,00	25,00
79		414	interessi passivi su clienti							35,00	0,00	35,00
80		4141	interessi passivi su clienti							35,00	0,00	35,00
81		415	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
82		4151	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
83		416	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
84		4161	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
85		417	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
86		4171	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
87		418	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
88		4181	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
89		419	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
90		4191	interessi passivi su altri							35,00	0,00	35,00
91		420	interessi passivi su altri							750,00	0,00	750,00
92		4201	interessi passivi su altri							750,00	0,00	750,00
93		421	interessi passivi su altri							2.190,00	0,00	2.190,00
94		4211	interessi passivi su altri							2.190,00	0,00	2.190,00

Se nel piano dei conti è stata fatta correttamente l'associazione con le poste di bilancio, la scheda del bilancio stesso risulta compilata automaticamente, con i valori corretti.

Figura 98.41. Bilancio: attivo e passivo. La scheda del bilancio appare qui filtrata per le sole voci significative, attraverso la selezione della lettera «x» che si trova in colonna A (nella figura la colonna A non appare).

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2									
3									
4									
7	A								0
16	B								254.360
17	B								
20	B								
35	C								164.180
36	C								
40	C								75.000
42	C								
43	C								89.218
57	C								941
60	C								941
61	C								460
63	D								460
65									418.979
66									
67									
68									
69	A								306.157
70	A								282.700
78	A								23.457
79	B								0
83									
84	C								20.078
85	D								92.233
89	D								6.236
92	D								83.155
97	D								1.733
98	D								1.110
100	E								511
102	E								511
104									418.979

Figura 98.42. Bilancio: conto economico. La scheda del bilancio appare qui filtrata per le sole voci significative, attraverso la selezione della lettera «x» che si trova in colonna A (nella figura la colonna A non appare).

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
106									
107									
108	A								895.452
109	A								693.102
113	A								2.350
114	B								864.358
115	B								687.340
116	B								75.602
118	B								2.916
119	B								15.100
120	B								5.285
121	B								1.531
124	B								25.812
126	B								24.640
128	B								1.172
129	B								48.900
132	B								4.788
133									31.094
134	C								51
136	C								1.139
140	C								1.139
141	C								1.088
142	D								0
151	E								- 5.510
152	E								2.190
153	E								7.700
154	E								25.636
155	E								2.179
156	E								23.457

Eventualmente, la scheda della situazione contabile andrebbe compilata come nelle figure successive.

Figura 98.43. Situazione contabile, redatta con la scheda 'sc': stato patrimoniale.

B	C	D	E	F	G
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

Figura 98.44. Situazione contabile, redatta con la scheda 'sc': conto economico.

B	C	D	E	F	G
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					

98.4.5 Correzione di un bilancio errato

La prima volta che si associano le voci del piano dei conti al bilancio, si commettono sicuramente degli errori. Sapendo qual è l'utile o la perdita che ci si attende, si può verificare se il conto economico del bilancio mostra lo stesso valore previsto alla voce 26 (utile o perdita

di esercizio). Se il valore è positivo indica un utile, se invece si tratta di un valore negativo indica una perdita.

Se il valore dell'utile o della perdita che appare in bilancio, nel conto economico, non corrisponde, occorre ricontrollare attentamente l'associazione delle voci per i soli conti economici.

Quando l'utile o la perdita del conto economico corrisponde a ciò che ci si attende, si deve verificare che il totale attivo sia uguale al totale passivo. Se le cose non stanno così, occorre controllare l'associazione al bilancio dei conti dello stato patrimoniale.

98.4.6 Indici di bilancio

La scheda da cui si ottiene il bilancio, contiene anche altre informazioni che possono essere calcolate in modo automatico.

Figura 98.45. Costo del venduto.

C	D	E	F	G	H	I	J	K
Costo del venduto								
188	c.a.	B6	+	acquisti di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci			887 340	
189	c.a.	B7+B8 +B10+B10d	+	costi industriali (costi per servizi, costi del personale, ammortamenti e accantonamenti riferiti alla produzione)			122 158	
190			+	esistenze iniziali di materie prime, sussidiarie, di consumo, di merci, di prodotti in lavorazione, di semilavorati e di prodotti finiti			0	
191	rispo	CI	-	finanze finali di materie prime, sussidiarie, di consumo, di merci, di prodotti in lavorazione, di semilavorati e di prodotti finiti			557 443	
192	c.a.	A4	=	costi patrimonializzati per lavori interni			2 350	
193			=	costo del venduto			249 705	

Figura 98.46. Dati da cui poi si traggono gli indici di bilancio.

C	D	E	F	G	H	I	J	K
Dati per gli indici								
196	attivo	CI		Finanze			75 000	Fm
197	attivo	CI		Disponibilità finanziarie			88 678	Df
198	attivo	CIv		Disponibilità liquide			941	Di
199	attivo	C		Attivo circolante			164 160	Ac
200	attivo	B		Immobilitazioni			254 360	Im
201	attivo	A+B+C+D		Totale impieghi			418 979	Ti
202	c.a.	A1		Ricavi netti di vendita			893 102	Fv
203	c.a.	B9		Costi del lavoro			21 916	Cl
204	c.a.	B10+B10+B10c		Ammortamenti			24 640	Am
205	passivo	D		Capitale di debito (totale dei debiti a breve, a media e a lunga scadenza)			92 233	Dd
206	passivo	A+M+B+C		Capitale proprio			282 700	Cp
207	c.a.	26		Risultato economico d'esercizio			23 457	Fe
208	passivo	A+B+C+D+E		Totale fonti			418 979	Tf
209	c.a.	CI7		Oneri finanziari			1 088	Of
210				Costo del venduto			249 705	Ov
211				Valore aggiunto			78 823	Va
212				Reddito operativo (EBIT)			31 094	Fo

Figura 98.47. Analisi per redditività.

C	D	E	F	G	H	I	J	K
Analisi per redditività								
216				utile netto d'esercizio			Fe	
217				capitale netto			Cp	
218	RCE	=						= 8,3%
219				reddito operativo			Fo	
220	ROI	=		capitale netto			Ti	= 7,4%
221				oneri finanziari totali			Of	
222	RCD	=		capitale di debito			Cd	= 1,2%
223				reddito operativo			Fo	
224	RCS	=		capitale proprio			Cp	= 3,9%
225				ricavi di vendita			Fv	
226	rotazione degli impieghi	=		totale impieghi			Ti	= 2,13
227				totale impieghi			Ti	
228	Leverage	=		capitale proprio			Cp	= 1,48
229				utile netto d'esercizio			Fe	
230	Indice della gestione non caratteristica	=		reddito operativo			Fo	= 75,4%
231								
232								
233								
234								
235								
236								
237								
238								

Figura 98.48. Analisi per produttività.

C	D	E	F	G	H	I	J	K
Analisi per produttività								
240				valore aggiunto			Va	
241				totale impieghi			Ti	
242	Indice di produttività del capitale investito	=						= 18,8%
243				costo del personale dipendente			Cl	
244	Indice della produttività del lavoro	=		ricavi netti di vendita			Fv	= 2,9%
245								
246								
247								

Figura 98.49. Analisi patrimoniale.

C	D	E	F	G	H	I	J	K
Analisi patrimoniale								
249				immobilizzazioni			Im	
250				totale impieghi			Ti	
251	rapporto degli impieghi	=						= 60,7%
252				attivo corrente			Ac	
253	stabilità degli impieghi	=		totale impieghi			Ti	= 38,2%
254				attivo corrente			Ac	
255				immobilizzazioni			Im	
256	Indice di elasticità	=						= 64,5%
257				capitale proprio			Cp	
258	Indice del capitale proprio (autonomia finanziaria)	=		totale impieghi			Ti	= 67,5%
259				capitale proprio			Cp	
260	grado di capitalizzazione	=		capitale di debito complessivo			Cd	= 3,07
261								
262								
263								
264								
265								

Figura 98.50. Analisi finanziaria.

C	D	E	F	G	H	I	J	K
Analisi finanziaria								
267				capitale proprio			Cp	
268				immobilizzazioni			Im	
269	Indice di ricopertura delle immobilizzazioni	=						= 1,11
270				ricavi di vendita			Fv	
271	Indice di rotazione dell'attivo circolante	=		attivo circolante			Ac	= 5,44
272								
273				costo del venduto			Ov	
274	Indice di rotazione delle rimanenze	=		rimanenze			Fm	= 3,38
275								
276								
277								

È anche possibile produrre una rielaborazione dello stato patrimoniale, secondo criteri finanziari. Ne viene proposta una in modo automatico e un'altra può essere predisposta manualmente.

Figura 98.51. Stato patrimoniale rielaborato automaticamente secondo criteri finanziari.

C	D	E	F	G	H	I	J	K	
Stato patrimoniale rielaborato automaticamente secondo criteri finanziari									
impieghi									
284	Attivo corrente					164 619	Ac		
285	attivo	CIv		Disponibilità liquide		941	Di		
286	attivo	A+CIv+CI		Disponibilità finanziarie		88 678	Df		
287	attivo			Finanze		75 000	Fm		
288	Attivo immobilizzato					254 360	Ac		
289	attivo	BI		Immobilizzazioni immateriali		0			
290	attivo	BI		Immobilizzazioni materiali		254 360			
291	attivo	BI		Immobilizzazioni finanziarie		0			
292	Totale impieghi					418 979			
fonti									
297	Debiti a breve scadenza					92 746	Dd		
298	passivo	B+B2+D+E							
299	passivo	B1+C		Debiti a media e lunga scadenza		20 076	Dd		
300	Capitale di debito complessivo					112 822	Cd		
301	Patrimonio netto					306 157	Fm		
302	passivo	A		Capitale proprio		282 700	Cp		
303	passivo	A+M+B+C		Utile o perdita d'esercizio		23 457	Fe		
304	passivo	A+M+B+C							
305	Totale fonti					418 979			
306									
307									

Figura 98.52. Stato patrimoniale rielaborato manualmente secondo criteri finanziari.

C	D	E	F	G	H	I	J	K	
Stato patrimoniale rielaborato manualmente secondo criteri finanziari									
impieghi									
314	Attivo corrente					164 619	Ac		
315	attivo	CIv		Disponibilità liquide		941	Di		
316	attivo	A+CIv+CI		Disponibilità finanziarie		88 678	Df		
317	attivo			Finanze		75 000	Fm		
318	Attivo immobilizzato					254 360	Ac		
319	attivo	BI		Immobilizzazioni immateriali		0			
320	attivo	BI		Immobilizzazioni materiali		254 360			
321	attivo	BI		Immobilizzazioni finanziarie		0			
322	Totale impieghi					418 979			
fonti									
327	Debiti a breve scadenza					92 746	Dd		
328	passivo	B+B2+D+E							
329	passivo	B1+C		Debiti a media e lunga scadenza		20 076	Dd		
330	Capitale di debito complessivo					112 822	Cd		
331	Patrimonio netto					306 157	Fm		
332	passivo	A		Capitale proprio		282 700	Cp		
333	passivo	A+M+B+C		Utile o perdita d'esercizio		23 457	Fe		
334	passivo	A+M+B+C							
335	Totale fonti					418 979			
336									
337									

98.4.7 Bilancio manuale

È disponibile la scheda denominata 'bil comp' (bilancio da compilare) per produrre un bilancio, direttamente da valori conosciuti, senza dover compilare il piano dei conti e il giornale. Questa scheda è provvista delle stesse rielaborazioni già descritte a proposito di quella sul bilancio che ottiene i valori dalla contabilità.

Figura 98.53. Bilancio da compilare direttamente.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
2	x	a	ATTIVO	Attivi N		Attivi I									
3	x	a	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	x	a	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	a	A	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	a	A	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	x	a	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	a	B	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	a	B	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	a	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
11	a	B	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
12	a	B	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
13	a	B	1	5	6	7	8	9	10	11	12				
14	a	B	1	6	7	8	9	10	11	12					
15	a	B	1	7	8	9	10	11	12						
16	a	B	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	a	B	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	a	B	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
19	a	B	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
20	a	B	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
21	a	B	2	5	6	7	8	9	10	11	12				

98.5 Clienti e fornitori

Quando nella contabilità si ha a che fare con clienti e fornitori, non è sufficiente utilizzare i conti generici (crediti verso clienti e debiti verso fornitori), perché è importante poter conoscere la situazione di ognuno di loro, in modo indipendente. Per questo scopo sono disponibili due schede per l'indicazione delle tabelle anagrafiche di clienti e fornitori, con le quali è poi possibile annotare nel giornale il riferimento al cliente o al fornitore effettivo.

Le tabelle anagrafiche dei clienti e dei fornitori consentono anche di gestire i registri IVA (i registri delle fatture) e di facilitare la produzione delle fatture di vendita. Tale utilizzo delle anagrafiche clienti e fornitori viene descritto in altri capitoli.

Il file con gli esempi usati in questo capitolo è disponibile presso [allegati/gestionale/esempio-clienti.ods](#).

Figura 98.54. Piano dei conti usato per gli esempi di questo capitolo.

1	B	C	D	E	F	G
3	1501	crediti viclerenti	aCIII		5.400,00	0,00
4	1601	IVA r/rivolto			440,00	0,00
5	2501	debiti fornitori	pD7		0,00	2.654,60
6	2501	IVA r/credito			0,00	900,00
7	3101	merci c/vernice	eA1		0,00	5.000,00
8	3110	resi su vernice	eA1		500,00	0,00
9	4101	merci c/acquisti	eE6		2.200,00	0,00
10	4501	beni fiscali diversi	eE14		14,00	0,00

98.5.1 Elenco delle banche di appoggio

Ogni cliente viene associato a una banca di appoggio, che deve essere indicata nelle fatture di vendita in presenza di certi tipi di pagamento. Questo elenco di banche si trova nella scheda 'banche' e si vede un esempio nella figura successiva; ovviamente i nomi sono assolutamente fantastici.

Figura 98.55. Banche di appoggio.

1	B	C	D	E	F	G	H
3	1	banca della valle	IT	96	X	00000	00000
4	2	banca della collina	IT	96	X	00000	00000
5	3	banca del monte	IT	96	X	00000	00000
6	4	banca del mare	IT	96	X	00000	00000
7	5	banca del lago	IT	96	X	00000	00000

98.5.2 Tabelle anagrafiche di clienti e fornitori

Per la gestione dei clienti e dei fornitori, vanno compilate le tabelle anagrafiche rispettive, corrispondenti alle schede 'clienti' e 'fornitori', di cui si vede un esempio nelle figure successive.

Figura 98.56. Scheda anagrafica dei clienti. Le colonne K e L danno automaticamente l'eccedenza di ogni cliente, in base a quanto si può desumere dal giornale di contabilità generale; nelle celle K2:L2 appare l'eccedenza complessiva dei clienti, che deve coincidere con quella che si trova nel piano dei conti, in corrispondenza del conto «crediti verso clienti». Nella colonna M appare automaticamente la denominazione della banca di appoggio selezionata nella colonna I con un codice.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	x	10	Alberoni & C.	piazza Tiberia, 26	50116	Scandicci	FI	172040485	1	350,00	0,00	banca della valle	
4	x	20	Balletti Ugo	via Taccheo, 76	31100	Treviso	TV	240221039	2	1800,00	0,00	banca della collina	
5	x	30	Superbet	via Ezzelino, 76	45037	Padova	PD	0198240403	3	0,00	0,00	banca del monte	
6											0,00		
7											0,00		
8											0,00		
9											0,00		

Figura 98.57. Scheda anagrafica dei fornitori. Le colonne I e J danno automaticamente l'eccedenza di ogni fornitore, in base a quanto si può desumere dal giornale di contabilità generale; nelle celle I2:J2 appare l'eccedenza complessiva dei fornitori, che deve coincidere con quella che si trova nel piano dei conti, in corrispondenza del conto «debiti verso fornitori».

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x	10	Alberoni & C.	piazza Tiberia, 26	50116	Scandicci	FI	172040485	1	350,00
2	x	20	Balletti Ugo	via Taccheo, 76	31100	Treviso	TV	240221039	2	1800,00
3	x	4	Tubo hardware	via Taccheo, 76	31100	Treviso	TV	0473260198	23546,0	0,00
4		10	ENEL elettricità	via Ombrone, 2	00196	Roma	RM	0575311000	0,00	0,00
5		11	Telecom	piazza Degli Affari, 2	20123	Milano	MI	0248840010	0,00	0,00
6									0,00	0,00
7									0,00	0,00
8									0,00	0,00
9									0,00	0,00

98.5.3 Libro giornale

Nel libro giornale, le scritture si arricchiscono delle informazioni sui clienti e sui fornitori coinvolti; inoltre è bene aggiungere anche i dati dei documenti a cui si riferiscono le operazioni. L'indicazione nel libro giornale dei codici dei clienti e dei fornitori, fa sì che le tabelle delle anagrafiche rispettive vengano aggiornate con le eccedenze di ognuno di loro.

Figura 98.58. Libro giornale con alcune scritture di acquisto e di vendita di merci.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2	x	1	04 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti	14	1000,00	14	1000,00			1000,00
3	x	1	04 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti	14	1400,00	14	1400,00			1400,00
4	x	1	04 glu	1601	IVA r/rivolto	1601	IVA r/rivolto	204	200,00	204	200,00			1764,00
5	x	1	04 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori					1240,00		0,00
6	x	1	05 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti	1800,00		1800,00			1800,00	
7	x	2	05 glu	3101	merci c/vernice	3101	merci c/vernice	201	05 glu				1500,00	0,00
8	x	2	05 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori						300,00	0,00
9	x	3	05 glu	4101	merci c/acquisti	4101	merci c/acquisti						1200,00	1200,00
10	x	3	05 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti	228	05 glu	124			240,00	0,00
11	x	3	05 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori						1440,00	0,00
12	x	4	07 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti					2400,00		0,00
13	x	4	07 glu	3101	merci c/vernice	3101	merci c/vernice						2000,00	400,00
14	x	4	07 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori						400,00	0,00
15	x	4	07 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti						1800,00	1800,00
16	x	4	07 glu	3101	merci c/vernice	3101	merci c/vernice						1500,00	300,00
17	x	4	07 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori						300,00	0,00
18	x	4	07 glu	3101	merci c/vernice	3101	merci c/vernice						500,00	0,00
19	x	4	07 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori						600,00	0,00
20	x	4	07 glu	1501	crediti clienti	1501	crediti clienti						600,00	0,00
21	x	4	07 glu	2501	debiti fornitori	2501	debiti fornitori						600,00	0,00

98.5.4 Paritario clienti e fornitori

Per produrre un partitario dei clienti e dei fornitori si usano le schede 'c1', 'c2',... e 'f1', 'f2',... analoghe a quelle che servono per i conti normali. In queste schede, la differenza sta nel fatto che si indica il codice del cliente o del fornitore, invece che quello del conto.

Come nel caso del partitario dei conti, anche queste schede vanno filtrate prima della stampa, come si vede nell'esempio delle figure successive.

Figura 98.59. Scheda del cliente Alberoni già filtrata.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	10	Alberoni & C.				eccedenza dare	eccedenza avere	
2	x	10	Alberoni & C.				3600,00	0,00	
4	x	n	0506	231	0506	Enassa fattura di vendita per merci con pagamento a 30 giorni con interessi			1800,00
9	x	2	0506	231	0506	Enassa fattura di vendita per merci con pagamento a 30 giorni con interessi			1800,00
18	x	5	0506	233	0506	Enassa fattura di vendita per merci con pagamento a 30 giorni con interessi			1800,00
505	x	n	data	r. dcb.	data dcb.	r. prot.	descrizione	dare	avere

Figura 98.60. Scheda del cliente Balletti Ugo già filtrata.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	20	Balletti Ugo				eccedenza dare	eccedenza avere	
2	x	20	Balletti Ugo				1800,00	0,00	
4	x	n	0706	232	0706	Enassa fattura di vendita per merci con pagamento a 30 giorni con interessi			2400,00
15	x	4	0706	232	0706	Enassa fattura di vendita per merci con pagamento a 30 giorni con interessi			2400,00
23	x	6	0906	234	0906	Enassa nota di accreditamento per interessi		0,00	600,00
505	x	n	data	r. dcb.	data dcb.	r. prot.	descrizione	dare	avere

Figura 98.61. Scheda del fornitore Tutto hardware, già filtrata.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	x	codice fornitore	scheda del fornitore: «Tutto hardware»					occorrenza data	occorrenza valore
2	x	4						0,00	2854,65
3	x								
4	x	n	data reg.	n. doc.	data doc.	n. prot.	descrizione	data	avere
8	x	1	04/06	224	05/06	123	Filiale di fattura per acquisto di merci, pagamento a 60 giorni con emissione di cambiale titoli, per il quale il valore è stato abbattuto.	0,00	12144,00
14	x	3	06/06	228	05/06	124	Filiale di fattura per acquisto di merci, pagamento a 30 giorni con emissione di titoli.	0,00	1440,00
505	x	n	data	n. doc.	data doc.	n. prot.	descrizione	data	avere

Le schede del partitario clienti e fornitori possono essere duplicate per gestirle simultaneamente un numero maggiore di quelle già disponibili.

98.6 Registri IVA

- « La compilazione dei registri IVA, ovvero i registri delle fatture, oltre alla codifica dei clienti e dei fornitori, richiede anche quella dei vari casi di applicazione dell'IVA. Pertanto, è prevista una scheda con la descrizione dei vari tipi di IVA.

98.6.1 Codici IVA

- « La scheda denominata 'iva' serve a elencare i vari tipi di IVA, come si vede nell'esempio della figura successiva. Si osservi che la colonna A riporta dei codici, mentre è nella colonna C che sono riportate le percentuali effettive.

Figura 98.62. Tabella dei codici IVA con alcuni esempi di compilazione.

A	B	C	D	E	
1	codici IVA				
2	codice IVA	descrizione	percentuale IVA	percentuale di indeducibilità	imponibile = 1 non imponibile = 0
3	nomine fascio di colore grigio (da A4 a E23), secondo la colonna A, in modo crescente				
4	10%	aliquota 10%	0%	0%	1
5	10%nd	aliquota 10% inderogabile	10,00%	100%	1
6	20%	aliquota 20%	20,00%	0%	1
7	20%nd	aliquota 20% inderogabile	20,00%	100%	1
8	4%	aliquota 4%	4,00%	0%	1
9	4%nd	aliquota 4% inderogabile	4,00%	100%	1
10	es10	esclusa art. 10	0,00%	0%	0
11	es15	esclusa art. 15	0,00%	0%	0
12	es2	esclusa art. 2	0,00%	0%	0
13	es3	esclusa art. 3	0,00%	0%	0
14	es4	esclusa art. 4	0,00%	0%	0
15	es5	esclusa art. 5	0,00%	0%	0
16	nb	non imponibile art. 8	0,00%	0%	0
17	nbis	non imponibile art. 8bis	0,00%	0%	0
18	ns	non imponibile art. 9	0,00%	0%	0
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

98.6.2 Registri delle fatture

- « I registri delle fatture sono realizzati dalle schede 'rfa' (registro fatture di acquisto) e 'rfv' (registro fatture di vendita) del foglio di lavoro. Le schede dei due registri, contengono a loro volta due tabelle: l'elenco dettagliato degli imponibili, fattura per fattura, e il riepilogo per aliquota.

Figura 98.63. Parte superiore della scheda del registro degli acquisti, contenente il dettaglio degli imponibili.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	x	registro delle fatture di acquisto													
2	x	data registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	fornitore	dati registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	importo	importo IVA	imposte	descrizione	
3	x														
4	x	4/giu/2012	3/giu/2012	123	4	Tutto hardware	est.	12469	10000	20%	2000	aliquota 20%			
5	x	6/giu/2012	5/mag/2012	124	4	Tutto hardware	est.	14400	12000	20%	2400	aliquota 20%			
6	x														
7	x														
8	x														

Figura 98.64. Parte inferiore della scheda del registro degli acquisti, contenente il riepilogo per aliquota.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
107	x	riepiloghi													
108	x	codice IVA	descrizione	imponibili	imposte	imposte deducibili									
109	x	10%	aliquota 10%	0,00	0,00	0,00									
110	x	10%nd	aliquota 10% inderogabile	0,00	0,00	0,00									
111	x	20%	aliquota 20%	2200,00	440,00	440,00									
112	x	20%nd	aliquota 20% inderogabile	0,00	0,00	0,00									
113	x	4%	aliquota 4%	0,00	0,00	0,00									
114	x	4%nd	aliquota 4% inderogabile	0,00	0,00	0,00									
115	x	es10	esclusa art. 10	0,00	0,00	0,00									
116	x	es15	esclusa art. 15	0,00	0,00	0,00									
117	x	es2	esclusa art. 2	0,00	0,00	0,00									
118	x	es3	esclusa art. 3	0,00	0,00	0,00									
119	x	es4	esclusa art. 4	0,00	0,00	0,00									
120	x	es5	esclusa art. 5	0,00	0,00	0,00									
121	x	nb	non imponibile art. 8	0,00	0,00	0,00									
122	x	nbis	non imponibile art. 8bis	0,00	0,00	0,00									
123	x	ns	non imponibile art. 9	0,00	0,00	0,00									
124	x	0		0,00	0,00	0,00									
125	x	0		0,00	0,00	0,00									
126	x	0		0,00	0,00	0,00									
127	x	0		0,00	0,00	0,00									
128	x	0		0,00	0,00	0,00									
129	x		totali	2244,00	448,80	448,80									

La scheda del registro degli acquisti va filtrata prima della stampa, in modo da ridurre alle sole righe che contengono dati utili. Il filtro si basa sulla presenza della lettera «x» nella colonna A.

Figura 98.65. Scheda del registro degli acquisti, filtrata e pronta per la stampa. Va osservato che la data del documento protocollato con il numero 124 precede di un mese la data di registrazione e potrebbe trattarsi di un errore, che però non viene segnalato dalla scheda.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	x	registro delle fatture di acquisto													
2	x	data registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	fornitore	dati registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	importo	importo IVA	imposte	descrizione	
4	x	4/giu/2012	3/giu/2012	123	4	Tutto hardware	est.	12469	10000	20%	2000	aliquota 20%			
5	x	6/giu/2012	5/mag/2012	124	4	Tutto hardware	est.	14400	12000	20%	2400	aliquota 20%			
6	x														
7	x														
106	x														
107	x	riepiloghi													
108	x	codice IVA	descrizione	imponibili	imposte	imposte deducibili									
111	x	20%	aliquota 20%	2200,00	440,00	440,00									
116	x	es15	esclusa art. 15	1440,00	0,00	0,00									
129	x		totali	2244,00	448,80	448,80									

Per la compilazione dei registri, vanno indicati imponibili e imposte positivi se si tratta di fatture (di vendita o di acquisti), mentre vanno usati valori negativi se si tratta di note di accredito: il segno di questi valori fa determinare se si tratta del primo o del secondo caso.

Va osservato che, secondo tale organizzazione, le note di accredito vanno annotate nel registro delle fatture a cui si riferiscono. Pertanto, una nota di accredito emessa per correggere una vendita, va indicata nel registro IVA delle vendite; così, una nota di accredito ricevuta da un fornitore per correggere un acquisto, va annotata nel registro IVA degli acquisti.

Figura 98.66. Scheda del registro delle vendite, filtrata e pronta per la stampa. In questo caso si vede anche l'indicazione di una nota di accredito.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	x	registro delle fatture di vendita													
2	x	data registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	fornitore	dati registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	importo	importo IVA	imposte	descrizione	
4	x	5/giu/2012	5/giu/2012	281	10	Alberini C.	est.	18000	18000	20%	3600	aliquota 20%			
5	x	7/giu/2012	7/giu/2012	282	20	Edizioni Lupo	est.	20000	20000	20%	4000	aliquota 20%			
6	x	8/giu/2012	8/giu/2012	283	10	Alberini C.	est.	19000	19000	20%	3800	aliquota 20%			
7	x	9/giu/2012	9/giu/2012	284	20	Edizioni Lupo	r. acc.	-4000	-2000	20%	-200	aliquota 20%			
8	x														
9	x														
106	x														
107	x														
108	x	codice IVA	descrizione	imponibili	imposte	imposte deducibili									
111	x	20%	aliquota 20%	43000	8600	8600									
129	x		totali	43000	8600	8600									

I dati inseriti sono sottoposti a dei controlli. Per esempio la data del documento non può essere successiva a quella di registrazione; il numero di protocollo (per le fatture di acquisto) deve essere progressivo; il calcolo dell'IVA deve essere valido secondo i termini di legge. Va osservato che il valore dell'imposta deve essere inserito manualmente, perché va ricopiato ciò che appare in fattura: in questo modo si può anche controllare che il valore sia ammissibile.

Figura 98.67. Registro delle fatture di acquisto contenente alcuni errori, segnalati da dei numeri «I» in rosso.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	x	registro delle fatture di acquisto													
2	x	data registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	fornitore	dati registrazione	data del documento	numero prot.	numero inv.	importo	importo IVA	imposte	descrizione	
4	x	4/giu/2012	3/giu/2012	123	4	Tutto hardware	est.	12469	10000	20%	2000	aliquota 20%			
5	x	6/giu/2012	5/mag/2012	125	4	Tutto hardware	est.	14400	12000	20%	2400	aliquota 20%			
6	x														
7	x														
106	x														
107	x														
108	x	codice IVA	descrizione	imponibili	imposte	imposte deducibili									
109	x	10%	aliquota 10%	0,00	0,00	0,00									
110	x	10%nd	aliquota 10% inderogabile	0,00	0,00	0,00									
111	x	20%	aliquota 20%	2200,00	440,00	440,00									
112	x	20%nd	aliquota 20% inderogabile	0,00	0,00	0,00									
113	x	4%	aliquota 4%	0,00	0,00	0,00									
114	x	4%nd	aliquota 4% inderogabile	0,00	0,00	0,00									
115	x	es10	esclusa art. 10	0,00	0,00	0,00									
116	x	es15	esclusa art. 15	1440,00	0,00	0,00									
117	x	es2	esclusa art. 2	0,00	0,00	0,00									
118	x	es3	esclusa art. 3	0,00	0,00	0,00									
119	x	es4	esclusa art. 4	0,00	0,00	0,00									
120	x	es5	esclusa art. 5	0,00	0,00	0,00									
121	x	nb	non imponibile art. 8	0,00	0,00	0,00									
122	x	nbis	non imponibile art. 8bis	0,00	0,00	0,00									
123	x	ns	non imponibile art. 9	0,00	0,00	0,00									
124	x	0		0,00	0,00	0,00									
125	x	0		0,00	0,00	0,00									
126	x	0		0,00	0,00	0,00									
127	x	0		0,00	0,00	0,00									
128	x	0		0,00	0,00	0,00									
129	x		totali	2244,00	448,80	448,80									

98.7 Contabilità di magazzino

Con il foglio di lavoro descritto in questi capitoli, è possibile annotare dei movimenti di magazzino, dai quali si possono poi trarre degli indici e delle valorizzazioni al costo medio.

Il file con gli esempi usati in questo capitolo è disponibile presso [allegati/gestionale/esempio-magazzino.ods](#).

98.7.1 Articoli di magazzino

La scheda 'articoli', del foglio di lavoro, si utilizza per elencare gli articoli di magazzino. Il primo gruppo di colonne serve ad annotare le caratteristiche degli articoli e le informazioni necessarie alla gestione della fatturazione; il secondo gruppo dà invece, automaticamente, le informazioni sulla situazione degli articoli, sulla base dei movimenti esistenti. In particolare, nelle celle I1:I2 va indicato il periodo di riferimento, necessario per il calcolo di alcuni indici.

Figura 98.68. Scheda degli articoli di magazzino, compilata con dati di esempio.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	x	Articoli di magazzino										
2	x	denominazione	prezzo vendita	IVA	prezzo (prezzo)	partite	diff	0101	classi complessive	partite	005	
3	x	stock				calcolo	scatole	collezioni	collezioni	collezioni	collezioni	collezioni
4	x	1	libro coprinter	€ 500	200%	100.000	100.000	0,000	0,000	0,000	1,992	325
5	x	2	porta CD/DVD da viaggio	€ 500	200%	300.000	300.000	100.000	3700	10,000	1,67	8500
6	x	3	porta CD/DVD schermo	€ 1000	200%	0,000	0,000	0,000	0	0,000	-	-
7	x	4	Lampadina	€ 1000	200%	0,000	0,000	0,000	0	0,000	-	-
8	x	5	adattatore AT a PS2	€ 300	200%	0,000	0,000	0,000	0	0,000	-	-
9	x	6	adattatore PS2 a AT	€ 300	200%	0,000	0,000	0,000	0	0,000	-	-
10	x	7	box per mouse	€ 200	200%	0,000	0,000	0,000	0	0,000	-	-
11	x											

Il blocco di celle B5:F104 va riordinato per codice, prima della stampa della tabella; inoltre, è possibile ridurre l'elenco degli articoli a quelli usati effettivamente nei movimenti di magazzino, attraverso il filtro delle sole righe che contengono una «x» nella colonna A.

98.7.2 Movimenti di magazzino

La scheda 'movimenti', del foglio di lavoro, si utilizza per la compilazione del giornale di magazzino. Nella colonna G si indicano le quantità caricate, se il valore ha un segno positivo, oppure i resi su acquisti se il valore ha un segno negativo. Nella colonna H si indicano le quantità scaricate con segno positivo; per quanto riguarda i resi su vendite sarebbe meglio modificare la registrazione di scarico, ma se non si può agire in questo modo, si può registrare uno scarico con quantità negativa, tenendo conto, però, che questo fatto altera la valorizzazione degli scarichi al costo medio ponderato per movimento. La colonna I si usa solo per i carichi, o per i resi su acquisti, per indicare il valore complessivo dei carichi o dei resi (nel caso di resi il valore deve essere negativo).

Figura 98.69. Giornale di magazzino con alcuni movimenti di esempio. Si osservi la presenza di un reso su acquisti, valorizzato nello stesso modo dell'acquisto a cui si riferisce.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	Giornale di magazzino						
2	x	nr.	data	codice	articolo	descrizione dell'operazione	+ carico (=reso su vend)	+ scarico (=reso su acquisti)
3	x							+ valore carico (=reso su acquisti)
4	x	1	01/01	1	libro coprinter	acquisto	100,000	100,000
5	x	2	02/01	2	porta CD/DVD da viaggio	acquisto	300,000	300,000
6	x	3	03/01	1	libro coprinter	vendita		30,000
7	x	4	04/01	2	porta CD/DVD da viaggio	vendita		100,000
8	x	5	05/01	1	libro coprinter	vendita		60,000
9	x							
10	x							
11	x	6	06/01	2	porta CD/DVD da viaggio	vendita		100,000
12	x	7	07/01	1	libro coprinter	acquisto	100,000	900,000
13	x	8	08/01	1	libro coprinter	vendita		50,000
14	x	9	09/01	1	libro coprinter	reso su acquisto del 1/1	-10,000	-100,000
15	x	10	10/01	1	libro coprinter	vendita		50,000
16	x							
17	x							

Dall'esempio che appare nella figura, si può osservare che è lecito saltare delle righe, perché è sufficiente filtrare la scheda in modo da visualizzare solo quelle che hanno una lettera «x» nella colonna A, la quale poi, di norma, non viene stampata.

98.7.3 Valorizzazione al costo medio ponderato per movimento

La scheda 'cmpm1' consente di ottenere la situazione di un articolo, offrendo una valorizzazione degli scarichi al costo medio ponderato per movimento. L'unica informazione da inserire nella scheda in questione è il codice dell'articolo nella cella B2; successivamente è necessario filtrare le righe per mostrare solo quelle che hanno una lettera «x» nella colonna A.

Figura 98.70. Valorizzazione al costo medio ponderato per movimento del primo articolo considerato negli esempi. Il risultato è già filtrato come serve per procedere alla stampa.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	scheda di magazzino dell'articolo : «telo copri monitor»						
2	x	1						
3	x							
4	x	n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per movimento	quantità in giacenza
5	x	1	01/01	acquisto		100,000	10,000	100,000
6	x	3	03/01	vendita	-30,000			70,000
7	x	5	05/01	vendita	-60,000		10,000	10,000
8	x	7	07/01	acquisto		100,000	9,000	110,000
9	x	8	08/01	vendita	-50,000			60,000
10	x	9	09/01	reso su acquisto del 1/1	-10,000			50,000
11	x	10	10/01	vendita	-50,000			0,000

Figura 98.71. Valorizzazione al costo medio ponderato per movimento del secondo articolo considerato negli esempi. Il risultato è già filtrato come serve per procedere alla stampa.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	scheda di magazzino dell'articolo : «porta CD/DVD da viaggio»						
2	x	2						
3	x							
4	x	n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per movimento	quantità in giacenza
5	x	2	02/01	acquisto		300,000	10,000	300,000
6	x	4	04/01	vendita	-100,000			200,000
7	x	6	06/01	vendita	-100,000			100,000

98.7.4 Valorizzazione al costo medio ponderato per periodo

La scheda 'cmpm1' consente di ottenere la situazione di un articolo, offrendo una valorizzazione degli scarichi al costo medio ponderato per periodo. L'unica informazione da inserire nella scheda in questione è il codice dell'articolo nella cella B2; successivamente è necessario filtrare le righe per mostrare solo quelle che hanno una lettera «x» nella colonna A.

Figura 98.72. Valorizzazione al costo medio ponderato per periodo del primo articolo considerato negli esempi. Il risultato è già filtrato come serve per procedere alla stampa.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	scheda di magazzino dell'articolo : «telo copri monitor»						
2	x	1						
3	x							
4	x	n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato del periodo	quantità in giacenza
5	x	1	01/01	acquisto		100,000	10,000	100,000
6	x	3	03/01	vendita	-30,000		9,47	70,000
7	x	5	05/01	vendita	-60,000		9,47	10,000
8	x	7	07/01	acquisto		100,000	9,000	110,000
9	x	8	08/01	vendita	-50,000		9,47	60,000
10	x	9	09/01	reso su acquisto del 1/1	-10,000		9,47	50,000
11	x	10	10/01	vendita	-50,000		9,47	0,000

Figura 98.73. Valorizzazione al costo medio ponderato per periodo del secondo articolo considerato negli esempi. Il risultato è già filtrato come serve per procedere alla stampa.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x	scheda di magazzino dell'articolo : «porta CD/DVD da viaggio»						
2	x	2						
3	x							
4	x	n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato del periodo	quantità in giacenza
5	x	2	02/01	acquisto		300,000	10,000	300,000
6	x	4	04/01	vendita	-100,000		10,000	200,000
7	x	6	06/01	vendita	-100,000		10,000	100,000

98.8 Vendite

Con il foglio di lavoro descritto in questi capitoli è possibile produrre i documenti comuni relativi alle vendite: fatture, note di accredito e cambiali tratte, partendo dai dati anagrafici dell'azienda, da quelli dei clienti, dall'elenco delle banche di appoggio, dall'elenco degli articoli di magazzino e da una tabella di condizioni di pagamento.

Va osservato che nelle fatture non è stata automatizzata la gestione degli sconti, per lasciare la massima libertà nella modalità con cui possono essere attribuiti; pertanto, le varie schede di clienti, articoli e condizioni di pagamento, avrebbero una colonna per lo sconto, ma questa informazione non viene usata. Inoltre, la compilazione delle note di accredito è abbastanza libera, per poter annotare tutto ciò che serve.

Il file con gli esempi usati in questo capitolo è disponibile presso [allegati/gestionale/esempio-vendite.ods](#).

98.8.1 Condizioni di pagamento

Le condizioni di pagamento sono definite in una tabella contenuta nella scheda **'pagamenti'**; da questa tabella si ottiene in fattura il calcolo automatico della scadenza e del bollo, nel caso si preveda l'emissione di una cambiale tratta. L'elenco delle condizioni di pagamento va riordinato prima della stampa.

Figura 98.74. Esempio di elenco di condizioni di pagamento. In questo caso sono stati previsti dei codici privi di descrizione, per un uso futuro.

1	A	B	C	D	E
1	codice pagamento	descrizione	tipo pagamento	scadenza	scritto (NON USATO)
2	riordinare l'area di colore grigio (da A3 a E42), secondo la colonna A, in modo crescente				
3	1	vista fattura	4	0	
4	2				
5	3	rimessa diretta 30 g.d.f.	3	30	
6	4	rimessa diretta 60 g.d.f.	3	60	
7	5				
8	6				
9	7	ricevuta bancaria 30 g.d.f.	2	30	
10	8	ricevuta bancaria 60 g.d.f.	2	60	
11	11	tratta 30 g.d.f.	1	30	
12	12	tratta 60 g.d.f.	1	60	
13					

98.8.2 Tipi di trasporto

I tipi di trasporto, che includono anche i dati anagrafici dei vettori, sono definiti nella tabella contenuta nella scheda **'tra'**; da questa tabella, nei documenti di trasporto o nelle fatture accompagnatorie si ottiene la definizione del tipo di trasporto ed eventualmente l'indicazione del vettore.

Figura 98.75. Esempio di elenco di tipi di trasporto. In questo caso, prima dell'elenco dei vettori, sono stati previsti dei codici privi di descrizione, per un uso futuro.

1	A	B	C	D	E	F	G
1	codice	mezzo	denominazione	indirizzo	cap	città	provincia
2	riordinare l'area di colore grigio (da A4 a G103), secondo la colonna A, in modo crescente						
3	0						
4	1	mittente					
5	2	destinatario					
6	3						
7	4						
8	5						
9	6						
10	7						
11	8						
12	9						
13	10						
14	11	vettore	Marino trasporti	via ditta, 2	31033	Castelfranco Veneto	TV
15	12	vettore	Comiere Calpurino	via curva, 3	31057	Silea	TV
16							
17							

98.8.3 Porto franco e porto assegnato

La tabella contenuta nella scheda **'porto'** contiene l'elenco delle modalità di consegna e di competenza per le spese di trasporto. Il contenuto di questa tabella riguarda i documenti di trasporto e le fatture accompagnatorie.

Figura 98.76. Porto.

1	A	B
1	codice	tipo
2	riordinare l'area di colore grigio (da A3 a B102), secondo la colonna A, in modo crescente	
3	0	
4	1	franco-FRM
5	2	franco-FMC
6		
7		
8		

98.8.4 Aspetto dei beni trasportati

L'aspetto dei beni trasportati, in base al documento di trasporto o alla fattura accompagnatoria, è definito nella tabella contenuta nella scheda **'aspetto'**.

Figura 98.77. Codifica dell'aspetto dei beni trasportati.

1	A	B
1	codice	tipo
2	riordinare l'area di colore grigio (da A3 a B102), secondo la colonna A, in modo crescente	
3	0	
4	1	scatole di cartone
5	2	scatole di plastica
6	3	all'ingrosso
7		
8		

98.8.5 Causali del trasporto

Le causali del trasporto, ovvero la motivazione per cui questo avviene, sono definite nella tabella contenuta nella scheda **'etra'**. Questa tabella serve alla compilazione dei documenti di trasporto e delle fatture accompagnatorie.

Figura 98.78. Causali del trasporto.

1	A	B
1	codice	descrizione
2	riordinare l'area di colore grigio (da A3 a B102), secondo la colonna A, in modo crescente	
3	0	
4	1	vendita
5	2	omaggio
6	3	riuso
7		
8		

98.8.6 Documenti di trasporto

I documenti di trasporto si realizzano attraverso le schede **'dat1'**, **'dat2'**,... utilizzando la codifica già predisposta per i clienti, gli articoli di magazzino, le modalità di trasporto e consegna.

Figura 98.79. Esempio di documento di trasporto.

1	A	B	C	D	E	F
1	Azienda per le esercitazioni		documento di trasporto (dat1) (DPA-472 del 14/09/1998)			
2	piazza della Vittoria, 3/4		numero			
3	31100 - Treviso - (TV)		135			
4	p.z. 80011540289		data di emissione			
5			10 gen 2012 10:00			
6			data di arrivo della consegna o di arrivo del trasporto			
7			10 gen 2012 10:00			
8	cessionario		2		trasporto a mezzo del vettore	
9	Balletti Ugo		11		vettore	
10	Via Terraglio, 78		indirizzo di destinazione (se diverso da quello del cessionario)			
11	31100 Treviso (TV)		Balletti Ugo			
12	p.z. 2403210289		Via Merenda, 1			
13			31100 Treviso (TV)			
14	causale del trasporto		1		n. ordine	
15	vendita				data ordine	
16	articolo		descrizione			
17	10		n. di ordine			
18	11		porto			
19	12		1			
20	13		franco-FRM			
21	14		impresa incaricata del trasporto			
22	15		annessioni			
23	16		Marino trasporti			
24	17		via ditta, 2			
25	18		31033 Castelfranco Veneto TV			
26	19		firma del conducente o del vettore			
27	20		firma del destinatario			
28	21					
29	22					
30	23					

98.8.7 Fatture accompagnatorie

«

Le fatture accompagnatorie si realizzano attraverso le schede 'facc1', 'facc2',... utilizzando la codifica già predisposta per i clienti, gli articoli di magazzino, le condizioni di pagamento, le modalità di trasporto e di consegna.

Nella fattura accompagnatoria è possibile cambiare l'insieme delle aliquote gestite, intervenendo nelle celle C32:C34.

Figura 98.80. Esempio di fattura accompagnatoria.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Azienda per le esercitazioni		fattura accomp.n		data fattura				
2	piazza della Vittoria, 34		122		30 gennaio 2012				
3	31100 - Treviso - (TV)		giorno		30 gennaio 2012				
4	p.1: 800150009		data o cambiamento o altro trasporto		30 gennaio 2012				
5	Bellotti Ugo		Bellotti Ugo		TV				
6	via Temaglio, 78		via Temaglio, 78						
7	31100 Treviso		31100 Treviso (TV)						
8	CF o PR: 2403210099		CF o PR: 2403210099						
9	cliente di trasporto		1		indirizzo di destinazione, se diverso				
10	varità		n. coll. 5						
11	spese di trasporto		1						
12	spese di carico		1						
13	spese di trasporto		spese di imbalzo		pagamento				
14			1		via fattura				
15	ordine		1		responso a mezzo del				
16	numero		data		numero		data		
17			1		2		10 gennaio 2012		
18	articolo		descrizione		quantità		sconto		aliquota IVA
19	1		miele di acacia 1 kg		200		50,0%		100%
20	2		panna reale pura 10 g		300		20,0%		20%
21	3		propoli 20 g		500		20,0%		20%
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									

98.8.8 Fatture immediate o differite

«

Le fatture immediate o differite si realizzano attraverso le schede 'fattura1', 'fattura2',... utilizzando la codifica già predisposta per i clienti, gli articoli di magazzino e delle condizioni di pagamento. Se la fattura è differita, è necessario compilare il riferimento al documento di trasporto.

Nella fattura è possibile cambiare l'insieme delle aliquote gestite, intervenendo nelle celle C29:C31.

Figura 98.81. Esempio di fattura differita.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Azienda per le esercitazioni		fattura n		data fattura				
2	piazza della Vittoria, 34		122		31 gennaio 2012				
3	31100 - Treviso - (TV)		giorno		31 gennaio 2012				
4	p.1: 800150009		data o cambiamento o altro trasporto		31 gennaio 2012				
5	Bellotti Ugo		Bellotti Ugo		TV				
6	via Temaglio, 78		via Temaglio, 78						
7	31100 Treviso		31100 Treviso (TV)						
8	CF o PR: 2403210099		CF o PR: 2403210099						
9	cliente di trasporto		1		indirizzo di destinazione, se diverso				
10	varità		n. coll. 5						
11	spese di trasporto		1						
12	spese di carico		1						
13	spese di trasporto		spese di imbalzo		pagamento				
14			1		via fattura				
15	ordine		1		responso a mezzo del				
16	numero		data		numero		data		
17			1		2		10 gennaio 2012		
18	articolo		descrizione		quantità		sconto		aliquota IVA
19	10		miele di acacia 1 kg		200		50,0%		100%
20	11		panna reale pura 10 g		300		20,0%		20%
21	12		propoli 20 g		500		20,0%		20%
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									

98.8.9 Cambiali tratte

«

Le cambiali tratte si producono attraverso le schede 'tratte1', 'tratte2',... utilizzando la codifica già predisposta per i clienti. Vanno indicati gli importi e le date.

Figura 98.82. Esempio di cambiale tratta.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	diemio		bollo		Treviso, 31 gennaio 2012		Euro		14666,10		
2	debitore		€ 176,00		14666,10						
3	2		AI		31 marzo 2012		pagherete per questa cambiale tratta				
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											

98.8.10 Note di accredito

«

Le note di accredito, o note di variazione, si producono attraverso le schede 'var1', 'var2',... utilizzando la codifica già predisposta per i clienti. Tutti gli altri dati vanno inseriti espressamente. Va osservato che gli sconti servono a riprodurre gli stessi calcoli fatti originariamente nella fattura che si sta correggendo.

Figura 98.83. Esempio di nota di accredito. Si vuole simulare il reso di 100 unità dell'articolo 10 (miele di acacia, già comparso in una fattura di esempio).

A		B		C		D		E		F		G		H		I	
1		2		3		4		5		6		7		8		9	
10		11		12		13		14		15		16		17		18	
19		20		21		22		23		24		25		26		27	
28		29		30		31		32		33		34		35		36	

98.9.2 Riordino per valuta

Dopo la compilazione della scheda del conto corrente, si fa una copia delle date, delle valute e dei valori delle operazioni, in un'area temporanea (la scheda cc_ord), dove si procede al riordino per valuta, controllando però la coerenza del risultato.

Figura 98.85. La zona da copiare nella scheda temporanea.

scheda							
date	valute	movimenti		operazioni	salci	NL	
		dare	avere				
01/10/2008	30/09/2008		8 172,15	saldo liquido	A		8 172,15
01/10/2008	05/10/2008		945,00	parita ripresa	A		9 117,15
03/10/2008	28/09/2008	870,00		AV n. 1234567	A		8 247,15
04/10/2008	30/09/2008		53,35	sbilanciamento competenze 3° trimestre	A		8 300,50
20/10/2008	31/10/2008		3 770,00	versamento AB	A		12 070,50
27/10/2008	27/10/2008	9 973,03		flascio A/C	A		2 097,47
31/10/2008	31/10/2008		2 100,00	spendi ottobre	A		4 197,47
07/10/2008	07/11/2008		681,50	bonifico a ditta XYZ	A		3 515,97
10/11/2008	31/10/2008		448,20	Estratto-conto carta di credito	A		3 067,77
17/10/2008	17/11/2008		250,00	prelievamento ATM	A		2 817,77
30/11/2008	30/11/2008	1 110,00		pagamento imposte	A		1 707,77
30/11/2008	30/11/2008		2 100,00	spendio novembre	A		3 807,77
04/12/2008	04/12/2008		840,00	versamento AB	A		4 647,77
05/12/2008	05/12/2008	57,00		pagamento utenze	A		4 590,77
14/12/2008	15/12/2008		10 000,00	anticipo TFR	A		14 590,77
20/12/2008	20/12/2008		1 500,00	grafica natalizia sullo stipendio	A		16 090,77
20/12/2008	03/01/2009		1 860,00	versamento AB	A		17 950,77
22/12/2008	22/12/2008	1 160,00		acquisto valuta estera	A		16 790,77
29/12/2008	29/12/2008		2 100,00	spendio dicembre	A		18 890,77
29/12/2008	29/12/2008				A		18 890,77

Figura 98.86. La copia ottenuta nella scheda temporanea.

date	valute	movimenti	
		dare	avere
01/10/2008	30/09/2008		8 172,15
01/10/2008	05/10/2008		945,00
03/10/2008	28/09/2008	870,00	
04/10/2008	30/09/2008		53,35
20/10/2008	31/10/2008		3 770,00
27/10/2008	27/10/2008	9 973,03	
31/10/2008	31/10/2008		2 100,00
07/10/2008	07/11/2008		681,50
10/11/2008	31/10/2008		448,20
17/10/2008	17/11/2008		250,00
30/11/2008	30/11/2008	1 110,00	
30/11/2008	30/11/2008		2 100,00
04/12/2008	04/12/2008		840,00
05/12/2008	05/12/2008	57,00	
14/12/2008	15/12/2008		10 000,00
20/12/2008	20/12/2008		1 500,00
20/12/2008	03/01/2009		1 860,00
22/12/2008	22/12/2008	1 160,00	
29/12/2008	29/12/2008		2 100,00

Dopo la copia nell'area temporanea, occorre aggiungere le valute del cambio del tasso, ammesso che questi cambi esistano, oltre alla data della conclusione del periodo o dell'estinzione del conto.

Si osservi che la valuta del cambio del tasso è il giorno antecedente alla decorrenza del nuovo tasso.

98.9 Conti correnti

Sono disponibili delle schede per la tenuta di tre conti correnti di corrispondenza. La scheda 'cc_ord' viene usata per una copia temporanea dei dati provenienti dalla «scheda» del conto corrente, allo scopo di riordinarne la sequenza prima di copiare le valute e i valori nella staffa. La scheda 'cc_schn' è la «scheda» del conto n-esimo; la scheda 'cc_stfn' è la staffa del conto n-esimo; la scheda 'cc_scmn' è il prospetto delle spese e delle competenze del conto n-esimo.

98.9.1 Scheda del conto

La scheda del conto corrente si compila inserendo le date e le valute nel modo più semplice possibile, facendo attenzione però all'anno, quando non può essere quello riferito al periodo preso in considerazione. La colonna finale della scheda, dove andrebbe messo il numero di sequenza delle operazioni, va tralasciato, perché si esegue un riordino attraverso le funzioni del foglio elettronico.

Figura 98.84. Scheda del conto

1		2		3		4		5		6		7		8		9	
10		11		12		13		14		15		16		17		18	
19		20		21		22		23		24		25		26		27	

Figura 98.87. Si aggiungono nella scheda temporanea le valute del cambio del tasso (11 novembre e 12 dicembre) e la data che conclude il periodo (31 dicembre).

date	valute	movimenti	
		dare	avere
01/10/2008	30/09/2008		8 172,15
01/10/2008	05/10/2008		945,00
03/10/2008	28/09/2008	870,00	
04/10/2008	30/09/2008		53,35
20/10/2008	31/10/2008		3 770,00
27/10/2008	27/10/2008	9 973,03	
31/10/2008	31/10/2008		2 100,00
07/10/2008	07/11/2008	681,50	
10/11/2008	31/10/2008	448,20	
17/10/2008	17/11/2008	250,00	
30/11/2008	30/11/2008	1 110,00	
30/11/2008	30/11/2008		2 100,00
04/12/2008	04/12/2008		840,00
05/12/2008	05/12/2008	57,00	
14/12/2008	15/12/2008		10 000,00
20/12/2008	20/12/2008		1 500,00
20/12/2008	03/01/2009		1 860,00
22/12/2008	22/12/2008	1 160,00	
29/12/2008	29/12/2008		2 100,00
	11/11/2008		
	12/12/2008		
	31/12/2008		

A questo punto si procede al riordino all'area temporanea secondo la colonna della valuta, ma in questo caso occorre tenere conto che la prima operazione, essendo una ripresa del saldo precedente, deve rimanere al primo posto in ogni caso. Pertanto, si riordina solo la porzione che va dalla riga successiva, specificando come criterio di ordinamento la colonna B (valuta) ed eventualmente, come chiave secondaria, la colonna A (data), nel caso dovessero esserci delle valute uguali.

Figura 98.88. Viene esclusa dal riordino la prima riga, perché deve rimanere in quella posizione in ogni caso, trattandosi di una ripresa saldo.

date	valute	movimenti	
		dare	avere
01/10/2008	30/09/2008		8 172,15
01/10/2008	05/10/2008		945,00
03/10/2008	28/09/2008	870,00	
04/10/2008	30/09/2008		53,35
20/10/2008	31/10/2008		3 770,00
27/10/2008	27/10/2008	9 973,03	
31/10/2008	31/10/2008		2 100,00
07/10/2008	07/11/2008	681,50	
10/11/2008	31/10/2008	448,20	
17/10/2008	17/11/2008	250,00	
30/11/2008	30/11/2008	1 110,00	
30/11/2008	30/11/2008		2 100,00
04/12/2008	04/12/2008		840,00
05/12/2008	05/12/2008	57,00	
14/12/2008	15/12/2008		10 000,00
20/12/2008	20/12/2008		1 500,00
20/12/2008	03/01/2009		1 860,00
22/12/2008	22/12/2008	1 160,00	
29/12/2008	29/12/2008		2 100,00
	11/11/2008		
	12/12/2008		
	31/12/2008		

Dopo il riordino si può osservare che l'operazione con valuta 3 gennaio non deve essere inserita nella staffa, perché va invece ripresa nel periodo successivo.²

Figura 98.89. Dopo il riordino occorre verificare se ci sono valute da escludere.

date	valute	movimenti	
		dare	avere
01/10/2008	30/09/2008		8 172,15
03/10/2008	28/09/2008	870,00	
04/10/2008	30/09/2008		53,35
01/10/2008	05/10/2008		945,00
27/10/2008	27/10/2008	9 973,03	
20/10/2008	31/10/2008		3 770,00
31/10/2008	31/10/2008		2 100,00
10/11/2008	31/10/2008	448,20	
07/10/2008	07/11/2008	681,50	
	11/11/2008		
17/10/2008	17/11/2008	250,00	
30/11/2008	30/11/2008	1 110,00	
30/11/2008	30/11/2008		2 100,00
04/12/2008	04/12/2008		840,00
05/12/2008	05/12/2008	57,00	
	12/12/2008		
14/12/2008	15/12/2008		10 000,00
20/12/2008	20/12/2008		1 500,00
22/12/2008	22/12/2008	1 160,00	
29/12/2008	29/12/2008		2 100,00
	31/12/2008		
20/12/2008	03/01/2009		1 860,00

Dopo il riordino e le eventuali correzioni da apportare, si copiano nella staffa, separatamente, la zona delle valute e la zona dei valori dei movimenti.

Figura 98.90. Aree da copiare dopo il riordino.

date	valute	movimenti	
		dare	avere
01/10/2008	30/09/2008		8 172,15
03/10/2008	28/09/2008	870,00	
04/10/2008	30/09/2008		53,35
01/10/2008	05/10/2008		945,00
27/10/2008	27/10/2008	9 973,03	
20/10/2008	31/10/2008		3 770,00
31/10/2008	31/10/2008		2 100,00
10/11/2008	31/10/2008	448,20	
07/10/2008	07/11/2008	681,50	
	11/11/2008		
17/10/2008	17/11/2008	250,00	
30/11/2008	30/11/2008	1 110,00	
30/11/2008	30/11/2008		2 100,00
04/12/2008	04/12/2008		840,00
05/12/2008	05/12/2008	57,00	
	12/12/2008		
14/12/2008	15/12/2008		10 000,00
20/12/2008	20/12/2008		1 500,00
22/12/2008	22/12/2008	1 160,00	
29/12/2008	29/12/2008		2 100,00
	31/12/2008		
20/12/2008	03/01/2009		1 860,00

Figura 98.91. Aree copiate nella staffa.

	B	C	E	F	G	H
3	movimenti		saldo per valuta			
4	date	avere	dati	avere	valute	giorni
5		8 172,15	0,00	8 172,15	30/08/2008	-2
6	870,00		0,00	7 302,15	28/09/2008	2
7		53,35	0,00	7 355,50	30/09/2008	5
8		945,00	0,00	8 300,50	05/10/2008	22
9	9 973,03		1 672,53	0,00	27/10/2008	4
10		3 770,00	0,00	2 037,47	31/10/2008	0
11		2 100,00	0,00	4 137,47	31/10/2008	0
12	448,20		0,00	3 749,27	31/10/2008	7
13	681,50		0,00	3 067,77	07/11/2008	4
14			0,00	3 067,77	11/11/2008	6
15	250,00		0,00	2 817,77	17/11/2008	13
16	1 110,00		0,00	1 707,77	30/11/2008	0
17		2 100,00	0,00	3 807,77	30/11/2008	1
18		840,00	0,00	4 647,77	01/12/2008	4
19	57,00		0,00	4 590,77	05/12/2008	7
20			0,00	4 590,77	12/12/2008	3
21		10 000,00	0,00	14 590,77	15/12/2008	5
22		1 500,00	0,00	16 090,77	20/12/2008	2
23	1 160,00		0,00	14 930,77	22/12/2008	7
24		2 100,00	0,00	17 030,77	29/12/2008	2
25			0,00	17 030,77	31/12/2008	0
26			0,00	17 030,77		0
27			0,00	17 030,77		0

La staffa non richiede altro, perché il calcolo dei numeri computistici nelle colonne appropriate viene fatto automaticamente, in base ai periodi indicati nel prospetto delle spese e competenze.

98.9.3 Compilazione del prospetto delle spese e delle competenze

Prima di poter verificare che la staffa sia corretta, è necessario iniziare la compilazione del prospetto delle spese e delle competenze, almeno per ciò che riguarda i periodi e i tassi di interesse associati a questi, perché nella staffa i numeri computistici vengano distinti in base a tali periodi. A questo proposito si deve osservare che vanno indicate la data iniziale e finale del primo periodo, oltre alla data finale del secondo e terzo periodo (se i cambi di tasso sono meno di due, le date finali dei periodi non usati sono uguali a quella dell'ultimo); in pratica si omette la data iniziale del secondo e del terzo periodo, perché viene determinata automaticamente. Inoltre, la data finale dei periodi che precedono un cambio del tasso, corrisponde alla valuta di tale cambio.

Figura 98.92. Prospetto delle competenze e delle spese.

prospetto trimestrale competenze e spese						
durata del trimestre in giorni	tasso			numeri creditor		
937	6.660,12			1228		
365 736,34	365 736,34			6,75		
1 034,72	1 034,72			0,00		
INTERESSI CREDITORI						
decadenza tasso numeri creditor interessi creditor						
dal al tasso numeri creditor interessi creditor						
1 gen 2008 11 nov 2008 1,75%	258 154,47		1228			
12 nov 2008 12 dic 2008 2,25%	109 571,67		6,75			
13 dic 2008 31 dic 2008 1,00%	0,00		0,00			
FIDO						
999 999 999,00		interessi creditor noti				
999 999 999,00		interessi creditor noti				
INTERESSI DEBITORI						
dat al tasso numeri debitori interessi debitori						
dal al tasso numeri debitori interessi debitori						
1 gen 2008 11 nov 2008 7,50%	6 660,12		1,37			
12 nov 2008 12 dic 2008 8,00%	0,00		0,00			
13 dic 2008 31 dic 2008 0,00%	0,00		0,00			
COMMISSIONE SUL MASSIMO SCOPERTO						
data aliquota base di calcolo importo commissione						
12 dic 2008	25,000%	1,37	0,34			
SPESA						
operatori		x euro	0,00			
operatori		x euro	4,90			
imposto forfettario			0,00			
spese fase di chiusura e recupero bollo trimestrale			15,00			
totale spese			19,90			
RIEPILOGO COMPETENZE						
A DEBITO			A CREDITO			
interessi a debito			1,37			
commissione di massimo scoperto			0,34			
spese			19,20			
totale			21,51			
SALDO COMPETELENZE						
registrato in oc con valuta		12 dic 2008		7,82		
0,00		0,00				

98.9.4 Staffa

Dopo la compilazione della parte iniziale del prospetto delle spese e delle competenze, nella staffa i dati appaiono nel modo corretto, come si può vedere nella figura successiva.

Figura 98.93. Staffa.

staffa		movimenti		saldo per valuta		valute		giorni	
18	17 030,77	0,00	0,00	17 030,77	31/12/2008	0	0	0	0
19	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
20	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
21	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
22	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
23	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
24	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
25	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
26	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0
27	0,00	0,00	0,00	17 030,77		0	0	0	0

98.9.5 Descrizione di un esempio alternativo, con estinzione del conto

Viene proposto un esempio di conto corrente del primo trimestre di un certo anno, che però viene estinto il giorno 24 marzo. Durante il periodo viene cambiato il tasso di interesse con decorrenza 26 febbraio (pertanto valuta del cambio del tasso è il 25 febbraio). Inizialmente si registrano nella scheda le operazioni che si vedono nella figura successiva.

Figura 98.94. La scheda prima di annotare l'estinzione del conto.

scheda								
date	valute	movimenti	operazioni	saldo	N.			
01/01/2006	31/12/2005		7 900,50	saldo liquido	A	7 900,50		
01/01/2006	03/01/2006		2 200,00	prima partita ripresa	A	10 100,50		
01/01/2006	10/01/2006		1 250,00	seconda partita ripresa	A	11 350,50		
03/01/2006	30/12/2005	1 850,00	emissione AV 1234567	A	9 500,50			
13/01/2006	31/12/2005	20,50	competenze a vostro debito	A	9 480,00			
13/01/2006	30/01/2006		16 780,00	versamento A/B	A	26 260,00		
28/01/2006	30/01/2006	17 242,27	acquisto divisa estera	A	9 017,73			
06/02/2006	07/02/2006		21 800,00	bonifico da terzi	A	30 817,73		
10/02/2006	02/02/2006	11 200,00	giroconto a favore di terzi	A	19 617,73			
10/02/2006	10/02/2006	1,00	commissioni	A	19 616,73			
14/02/2006	14/02/2006	415,00	utenza telefonica	A	19 201,73			
14/02/2006	14/02/2006	0,60	commissioni	A	19 201,13			
27/02/2006	03/03/2006		8 400,00	versamento A/C	A	27 601,13		
28/02/2006	28/02/2006	22 850,00	bonifico a favore di terzi	A	4 751,13			
28/02/2006	28/02/2006	2,50	commissioni	A	4 748,63			
03/03/2006	04/03/2006		19 789,00	accredito di effetti	A	24 537,63		
06/03/2006	10/03/2006	16 452,77	acquisto divisa estera	A	8 084,86			
06/03/2006	05/03/2006	35,78	commissioni	A	8 049,08			
11/03/2006	12/03/2006		17 500,00	bonifico da terzi	A	25 549,08		
14/03/2006	14/03/2006	12 300,00	acquisto A/C	A	13 249,08			

Attraverso la fase di riordino delle valute, che deve tenere conto della valuta del cambio del tasso e della data di estinzione del conto, si arriva a una staffa, di cui si vede una porzione nella figura successiva.

Figura 98.95. La staffa, senza visualizzare, per ora, i numeri computistici.

movimenti		saldo per valuta		valute		giorni	
date	avere	dati	avere	valute	giorni		
		0,00	7 900,50	31/12/2005	-1		
1 850,00		0,00	6 050,50	30/12/2005	1		
20,50		0,00	6 030,00	31/12/2005	3		
		0,00	8 230,00	03/01/2006	7		
		0,00	9 480,00	10/01/2006	20		
		0,00	25 260,00	30/01/2006	0		
17 242,27		0,00	9 017,73	30/01/2006	3		
11 200,00		2 182,27	0,00	02/02/2006	5		
		0,00	19 617,73	07/02/2006	3		
		0,00	19 616,73	10/02/2006	4		
		0,00	19 201,13	14/02/2006	11		
		0,00	19 201,13	14/02/2006	3		
		0,00	19 616,73	25/02/2006	0		
		0,00	19 616,73	28/02/2006	0		
		3 651,57	0,00	28/02/2006	3		
		0,00	4 748,63	03/03/2006	1		
		0,00	24 537,63	04/03/2006	2		
		0,00	24 501,85	06/03/2006	4		
		0,00	8 049,08	10/03/2006	2		
		0,00	25 549,08	12/03/2006	2		
		0,00	13 249,08	14/03/2006	10		
		0,00	13 249,08	24/03/2006	0		

Si passa alla compilazione del prospetto delle spese e competenze, con particolare riguardo alle date dei periodi coinvolti. Si prendano per buoni i valori che si vedono nella figura successiva, senza altre spiegazioni sulle condizioni applicate al conto corrente.

Figura 98.96. Prospetto delle spese e competenze, dopo la sua compilazione.

prospetto trimestrale competenze e spese

durata del trimestre in giorni: 83
 totale numeri debitori (date): 21.985,46
 totale numeri creditori (date): 1.048.157,63
 consistenza media: 12.364,96

INTERESSI CREDITORI

dal	al	tasso	numeri creditori	interessi creditori
1 gen 2006	25 feb 2006	1,75%	639.035,73	30,64
26 feb 2006	24 mar 2006	2,25%	409.121,80	25,22
25 mar 2006	24 mar 2006	0,00%	0,00	0,00
				56,86
imposta sostitutiva 27,00%				15,36
				interessi creditori netti 41,50

FIDO 999.999.999,00

INTERESSI DEBITORI

dal	al	tasso	numeri debitori	interessi debitori
1 gen 2006	25 feb 2006	7,75%	10.911.535	2,32
26 feb 2006	24 mar 2006	8,25%	10.954.111	2,48
25 mar 2006	24 mar 2006	0,00%	0,00	0,00
				4,80
1 gen 2006	25 feb 2006	0,00%	0,00	0,00
26 feb 2006	24 mar 2006	0,00%	0,00	0,00
25 mar 2006	24 mar 2006	0,00%	0,00	0,00
				interessi debitori netti 4,80

COMMISSIONE SUL MASSIMO SCOPERTO

data	aliquota	base di calcolo	importo commissione
24 mar 2006	0,125%	3.651,37	4,56

SPESE

operazioni	20	x euro	0,65	13,00
operazioni	0	x euro	0,00	0,00
ribonifico forfettario				25,00
spese fisse di chiusura e recupero bollo trimestrale				25,50
totale spese				63,50

RIEPILOGO COMPETENZE

A DEBITO	A CREDITO
interessi netti a credito	41,50
interessi a debito	4,80
commissione di massimo scoperto	4,56
spese	63,50
	68,86
	40,78

SBILANCIO COMPETENZE

registrato in c/c con valuta 24 mar 2006: **29,03** (debito) / **0,00** (credito)

A questo punto si può controllare che nella staffa i numeri computistici appaiano separati correttamente, secondo le esigenze del cambio del tasso.

Figura 98.97. Staffa completa e filtrata.

movimenti	saldo per valuta		bilancio		competenze		debiti		numeri scoperti		
	avanz	retro	avanz	retro	avanz	retro	avanz	retro	avanz	retro	
1.850,00	7.900,00	0,00	7.900,00	3192298	-4	0,00	0,00	-7.900,00	0,00	0,00	0,00
20,00	20,00	0,00	6500,00	3192298	1	0,00	0,00	6500,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	6500,00	3192298	3	0,00	0,00	19.900,00	0,00	0,00	0,00
2.200,00		0,00	6500,00	3192298	7	0,00	0,00	27.900,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	9.400,00	10912298	20	0,00	0,00	19.900,00	0,00	0,00	0,00
17.952,77	16.700,00	0,00	29.500,00	3192298	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	907.772	31912298	3	0,00	0,00	27.833,18	0,00	0,00	0,00
		2.182,27	0,00	3192298	3	0,00	10.911,53	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	19.617,72	0792298	3	0,00	0,00	58.833,18	0,00	0,00	0,00
		0,00	19.617,72	1092298	4	0,00	0,00	78.833,18	0,00	0,00	0,00
		0,00	19.618,13	1492298	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	19.618,13	1492298	11	0,00	0,00	211.222,68	0,00	0,00	0,00
		0,00	19.621,13	2592298	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57.833,18
		0,00	19.619,69	3092298	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		3.840,00	0,00	3092298	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	34.937,62	0492298	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.783,62
		0,00	34.937,62	0492298	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49.259,62
		30%	34.937,62	1092298	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89.574,62
		0,00	16.452,77	1092298	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.452,77
		0,00	25.540,00	1492298	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.831,18
		0,00	13.349,00	1492298	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.349,00
		0,00	13.349,00	1492298	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		12.300,00	0,00	12.300,00	0	0,00	10.911,53	29.030,72	0,00	10.911,53	43.942,25

Al termine, si può completare la scheda con le operazioni di estinzione del conto. In pratica si addebita il bilancio delle spese e competenze, e si annota il prelievo del saldo rimanente con un assegno circolare.

Figura 98.98. Scheda, dopo l'estinzione del conto.

date	valute	movimenti	operazioni	saldo	NL
data	valore	clare			
01/01/2006		31/12/2005	7.900,50	A	7.900,50
01/01/2006		03/01/2006	2.200,00	A	10.100,50
01/01/2006		10/01/2006	1.250,00	A	11.350,50
03/01/2006		30/12/2005	1.850,00	A	9.500,50
13/01/2006		31/12/2005	20,50	A	9.480,00
13/01/2006		30/01/2006	16.780,00	A	26.200,00
23/01/2006		30/01/2006	17.242,27	A	9.017,73
06/02/2006		07/02/2006	21.800,00	A	30.817,73
10/02/2006		02/02/2006	11.200,00	A	19.617,73
10/02/2006		10/02/2006	1,00	A	19.616,73
14/02/2006		14/02/2006	415,00	A	19.201,73
14/02/2006		14/02/2006	0,60	A	19.201,13
27/02/2006		03/03/2006	8.400,00	A	27.601,13
23/02/2006		29/02/2006	22.850,00	A	4.751,13
23/02/2006		29/02/2006	2,50	A	4.748,63
03/03/2006		04/03/2006	19.789,00	A	24.537,63
06/03/2006		10/03/2006	16.452,77	A	8.084,86
06/03/2006		06/03/2006	35,78	A	8.049,08
11/03/2006		12/03/2006	17.500,00	A	25.549,08
14/03/2006		14/03/2006	12.300,00	A	13.249,08
24/03/2006		24/03/2006	0,00	A	13.249,08
24/03/2006		13/24/08		A	0,00

98.10 Altre schede

Il foglio di lavoro presentato in questi capitoli contiene altre schede, per vari tipi di usi.

98.10.1 Raggruppamenti contabili

La scheda 'gruppi' consente di raggruppare dei conti per determinare rapidamente l'eccedenza globale di questi. Si tratta di elencare i codici dei conti a cui si è interessati, saltando almeno una riga quando si vuole iniziare un nuovo gruppo. Alla fine di ogni gruppo si ottiene l'eccedenza che lo riguarda. Contestualmente si possono mettere delle descrizioni per dare un significato a questi raggruppamenti.

Figura 98.99. Raggruppamenti contabili.

A	B	C	D	E	F	G	H
1	codice	denominazione	eccedenza	totale del raggruppamento		denominazione del raggruppamento	annotazioni
2	1501	crediti-volere	21267,11d				
3	1505	cambiali-sulle	12885,80d				
4						crediti commerciali	
5	1201	fabbricati	8000,00d				
6	1205	macchine d'ufficio	8000,00d				
7	1211	fondi ammortamento fabbricati	24915,00a				
8	1215	fondo ammortamento macchine	1600,00a				
9				61485,00d		valore complessivo delle immobilizzazioni al netto dei fondi	

98.10.2 Assegni bancari

Le schede 'ab1', 'ab2'... consentono di riprodurre un assegno bancario (anche se nella realtà si tratta di un documento che non viene emesso meccanicamente). Nello schema realizzato con il foglio elettronico vanno indicati tutti i dati, anche il nome della banca alla quale si riferisce il conto corrente.

Figura 98.100. Schema di un assegno bancario.

1 A B C D E F G H

2 *Legg'empire* **di** *da* *euro* *importo*

3

4 A vista pagato per questo assegno bancario *addebito a credito del passabile*

5 *euro*

6 *a* *importo*

7 *cont* *numero*

8 *firm*

9

10

11

12

13 numero **AB06B**

98.10.3 Cambiali generiche

Le schede 'cambiali1'... consentono di riprodurre una cambiale (pagherò o tratta, indifferente), con dati completamente liberi. L'importo del bollo viene calcolato automaticamente.

Figura 98.101. Schema di una cambiale generica.

A B C D E F G H I J

1 bollo

2 € 0,00 **Euro** *(SPESE)*

3 *(LUCRO/DAVANTAGE/SOLITE)*

4 *Al* *pag* *per questa cambiale*

5 *importo*

6 *la somma*

7 *di Euro* *(NETTEFF)*

8

9

10 *(NETTEFF)*

11 *NOME/INTEZZO DEL DEBITORE*

12

13

14 *DATA*

15

16 *CAP* *LOCALITÀ* *PROV.*

17

1 Attualmente con «Google documenti» non è possibile applicare dei filtri verticali quando si fondono le celle verticalmente, pertanto certe funzionalità di questo lavoro non sono efficaci.

2 In teoria, potrebbe capitare di dover estinguere il conto a una certa data, pur avendo un'operazione con valuta successiva all'estinzione. In generale non viene concessa l'estinzione di un conto in presenza di valute successive; tuttavia, volendo ammettere un caso del genere, occorrerebbe spostare manualmente la riga di tale valuta prima di quella che contiene la data di estinzione.

Esercitazioni con l'applicativo gestionale

99.1	Codifica	166
99.1.1	Piano dei conti	166
99.1.2	Banche	166
99.1.3	Clienti	167
99.1.4	Fornitori	167
99.1.5	Codici IVA	167
99.1.6	Articoli di magazzino	167
99.1.7	Condizioni di pagamento	167
99.2	Esercitazione con la contabilità generale (coge1)	168
99.2.1	Giornale di contabilità generale	168
99.2.2	Registri delle fatture	168
99.2.3	Partitario clienti e fornitori	168
99.2.4	Variazioni dei conti utilizzati	169
99.3	Verifica sulla gestione della contabilità generale (coge2)	169
99.4	Verifica guidata sulla chiusura (coge3)	169
99.4.1	Inserimento della situazione dei conti, prima degli assestamenti	170
99.4.2	Operazioni di assestamento	171
99.4.3	Conclusione della verifica sulla chiusura	175
99.5	Verifica guidata sul bilancio (coge4)	175
99.5.1	Ripristino delle eccedenze	175
99.5.2	Predisposizione di una situazione contabile	175
99.5.3	Associare i conti alle voci di bilancio	176
99.5.4	Stampa del bilancio	176
99.5.5	Conclusione della verifica sul bilancio	177
99.6	Esercitazione con la contabilità di magazzino (mag1)	177
99.6.1	Giornale di magazzino	177
99.6.2	Valorizzazione al costo medio ponderato per movimento	178
99.6.3	Valorizzazione al costo medio ponderato per periodo 178	
99.7	Verifica sulla gestione della contabilità di magazzino (mag2)	178
99.8	Esercitazione sulla gestione delle vendite (vend1)	179
99.8.1	Fattura	179
99.8.2	Cambiale tratta	180
99.8.3	Nota di accredito	180
99.8.4	Giornale di contabilità generale	181
99.8.5	Registro IVA delle vendite	181
99.8.6	Partitario clienti	181
99.8.7	Giornale di magazzino	181
99.9	Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend2) 181	
99.10	Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend3) 182	
99.11	Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend4) 183	
99.12	Verifica integrata (int1)	184
99.13	Verifica integrata (int2), guidata - prima parte	185
99.13.1	Preparazione	185
99.13.2	Inserimento della situazione iniziale	185
99.13.3	Le operazioni dal 1 ottobre al 31 ottobre	187
99.13.4	Conclusione della prima parte	202

- 99.14 Verifica integrata (int2), guidata - seconda parte 203
 - 99.14.1 Conclusione 206
- 99.15 Verifica integrata (int2) - terza parte 207
 - 99.15.1 Le operazioni dal 1 novembre al 30 novembre ... 207
 - 99.15.2 Conclusione 209

99.1 Codifica

Ogni applicativo per la contabilità integrata richiede la codifica di tabelle o archivi di informazioni statiche. In questo caso è necessario definire un piano dei conti, un elenco di clienti e fornitori, gli articoli di magazzino e le modalità di pagamento delle fatture di vendita.

99.1.1 Piano dei conti

Il piano dei conti dell'azienda si inserisce nella scheda 'conti', dove, per ogni conto, va annotato il codice, la descrizione e l'associazione al bilancio. La codifica può essere organizzata in qualunque modo, purché coerente, pertanto, se disponibile, **va sempre usata quella che si trova nel proprio libro di economia aziendale**. A titolo di esempio, le figure successive mostrano un piano dei conti adatto a un'impresa mercantile individuale, ma non viene mostrata l'associazione alle voci del bilancio.

1	ATTIVO	1511	partecipazioni in società
11	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	1511	partecipazioni in società
1101	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1102	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1103	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1104	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1105	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1106	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1107	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1108	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1109	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1110	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1111	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1112	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1113	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1114	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1115	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1116	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1117	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1118	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1119	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1120	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1121	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1122	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1123	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1124	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1125	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1126	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1127	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1128	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1129	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1130	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1131	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1132	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1133	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1134	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1135	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1136	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1137	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1138	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1139	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1140	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1141	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1142	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1143	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1144	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1145	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1146	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1147	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1148	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1149	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1150	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1151	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1152	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1153	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1154	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1155	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1156	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1157	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1158	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1159	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1160	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1161	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1162	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1163	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1164	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1165	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1166	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1167	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1168	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1169	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1170	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1171	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1172	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1173	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1174	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1175	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1176	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1177	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1178	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1179	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1180	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1181	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1182	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1183	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1184	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1185	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1186	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1187	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1188	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1189	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1190	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1191	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1192	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1193	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1194	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1195	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1196	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1197	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1198	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1199	coadiutorio	1510	partecipazioni in società
1200	coadiutorio	1510	partecipazioni in società

99.1.2 Banche

L'elenco delle banche di appoggio dei clienti è contenuto nella scheda 'banche'. La figura mostra l'elenco usato nelle esercitazioni di questa parte.

codice	descrizione	paese	cin eur	cin	abi	cab
1	banca della valle	IT	96	X	00000	00000
2	banca della collina	IT	96	X	00000	00000
3	banca del monte	IT	96	X	00000	00000
4	banca del mare	IT	96	X	00000	00000
5	banca del lago	IT	96	X	00000	00000

99.1.3 Clienti

L'elenco dei clienti si inserisce nella scheda 'clienti'. Nella figura successiva appaiono i clienti usati nelle esercitazioni di questa parte.

codice	denominazione	indirizzo	cap	città	pr.	codice fiscale o partita IVA	giorno	giudizio contabile	descrizione banca
1	Alessandrà C.	piazza Telleria, 28	50018	Scandiffa	FR	172043485		0,00	banca della valle
2	Ballati Ugo	via Tempio, 78	31100	Treviso	TV	240321289	2	0,00	banca della collina
3	Supariati G.	via Babuini, 78	40037	Finigliana	FI	016293903	3	0,00	banca del monte
4	Ermes	viale Libertà, 17	10100	Torino	TO	025133017	4	0,00	banca del mare
5	Yankee	viale dei conigli, 15	31100	Treviso	MI	009532081	5	0,00	banca del lago
6	Zita	viale Aita, 50	20100	Milano	MI	017293985	1	0,00	banca della valle
7	Wasser	viale di Rocca, 7	31100	Treviso	TV	025133017	2	0,00	banca della collina

99.1.4 Fornitori

L'elenco dei fornitori si inserisce nella scheda 'fornitori'. Nella figura successiva appaiono i fornitori usati nelle esercitazioni di questa parte.

codice fornitore	denominazione	indirizzo	cap	città	pr.	codice fiscale o partita IVA	giudizio contabile
1	Tutto hardware	Via Nacchero, 78	20052	Monza	MI	0073215158	0,00
2	ENEL elettrica	Via Ombone, 2	00198	Roma	FM	0577911000	0,00
3	Telecom	viale degli Affari, 2	20123	Milano	MI	0048941010	0,00
4	Delta	viale della Repubblica, 103	36100	Vicenza	VI	0073215158	0,00
5	Emex	corso strada nuova, 11658	27100	Parma	PV	0252480283	0,00
6	Domenichelli	viale della Repubblica, 10	31100	Treviso	TV	0350440388	0,00
7	Sonne	viale del sole, 7	31100	Treviso	TV	0252480283	0,00

99.1.5 Codici IVA

La scheda 'iva' contiene l'elenco delle varie tipologie di imposizione IVA gestite. Nella figura successiva appare l'elenco di quelle previste per le esercitazioni. Si osservi che il codice IVA è organizzato in modo da ricordare lo scopo che ha.

codice IVA	descrizione	percentuale IVA	percentuale di indebitabilità	imponibile = 1 non imponibile = 0
10%	aliquota 10%	10,00%	0%	1
10%nd	aliquota 10% indebitabile	10,00%	100%	1
20%	aliquota 20%	20,00%	0%	1
20%nd	aliquota 20% indebitabile	20,00%	100%	1
4%	aliquota 4%	4,00%	0%	1
4%nd	aliquota 4% indebitabile	4,00%	100%	1
es10	esclusa art. 10	0,00%	0%	0
es15	esclusa art. 15	0,00%	0%	0
es2	esclusa art. 2	0,00%	0%	0
es3	esclusa art. 3	0,00%	0%	0
es4	esclusa art. 4	0,00%	0%	0
es5	esclusa art. 5	0,00%	0%	0
nB	non imponibile art. 8	0,00%	0%	0
nBis	non imponibile art. 8bis	0,00%	0%	0
nB	non imponibile art. 9	0,00%	0%	0

99.1.6 Articoli di magazzino

La scheda 'articoli' contiene l'elenco degli articoli da gestire nella contabilità di magazzino. Nella figura successiva appare l'elenco di quelli previste per le esercitazioni.

codice articolo	denominazione	prezzo unitario di vendita	IVA
1	telo copri monitor	€ 5,00	20,00%
2	porta CD/DVD da viaggio	€ 5,00	20,00%
3	porta CD/DVD a colonna	€ 10,00	20,00%
4	Luce per notebook usb	€ 10,00	20,00%
5	adattatore da AT a PS2	€ 3,00	20,00%
6	adattatore da AT a AT	€ 3,00	20,00%
7	borsa per notebook	€ 20,00	20,00%
8	zaino per notebook	€ 20,00	20,00%
9	miele millefiori 1 kg	€ 5,00	10,00%
10	miele di acacia 1 kg	€ 5,00	10,00%
11	cera d'api grezza 1 kg	€ 5,00	10,00%
12	pappa reale pura 10 g	€ 20,00	20,00%
13	propoli 20 g	€ 10,00	20,00%

Da come è strutturato il piano dei conti che appare nelle figure, è evidente che nel giornale si possono usare solo i conti che hanno quattro cifre, mentre le voci che hanno un numero inferiore di cifre servono per facilitare il raggruppamento visivo dei conti stessi.

99.1.7 Condizioni di pagamento

La scheda 'pagamenti' contiene l'elenco delle modalità di pagamento per le fatture emesse. Nella figura successiva appare l'elenco dei tipi di pagamento previsti per le esercitazioni.

codice pagamento	descrizione	tipo pagamento	scadenza
1	vista fattura	4	0
3	rimessa diretta 30 g.d.f.	3	30
4	rimessa diretta 60 g.d.f.	3	60
7	ricevuta bancaria 30 g.d.f.	2	30
8	ricevuta bancaria 60 g.d.f.	2	60
11	tratta 30 g.d.f.	1	30
12	tratta 60 g.d.f.	1	60

99.2 Esercitazione con la contabilità generale (coge1)

Il blocco principale di una procedura di contabilità integrata è sempre costituito dalla gestione della contabilità generale. Gli obblighi di legge più importanti, legati a questa gestione, si riassumono brevemente nella tenuta del giornale di contabilità, dei registri IVA (registri delle fatture), del partitario (le schede dei conti) e nell'elenco di clienti e fornitori.

Viene proposto un esercizio molto semplice, dal quale si vanno a produrre i vari documenti. La codifica usata è quella descritta nella sezione 99.1, ma per lo svolgimento dell'esercitazione va utilizzato il piano dei conti del proprio libro di economia aziendale.

data	descrizione	dare	avere
04 gen	denaro e valori in cassa banca X cc Prelievo dall'c/c bancario.	2 500,00	2 500,00
04 gen	merci c/acquisti IVA n/credito debiti verso fornitori	2 000,00 400,00	2 400,00
05 gen	crediti v/clienti merci c/vendite IVA n/debito	1 200,00	1 000,00 200,00
05 gen	merci c/acquisti IVA n/credito bolli debiti verso fornitori	1 000,00 200,00 14,60	1 214,60

99.2.1 Giornale di contabilità generale

data reg.	conto	di	for	descrizione	n. doc.	data doc.	n. prot.	dare	avere
1	1800 denaro in cassa			Prelievo dall'c/c bancario.				2 500,00	2 500,00
1	2820 banca - cc								
1	4101 merci c/acquisti			Acquisto di merci dal fornitore «Tutto hardware», con fattura n. 123 del 3 gennaio, protocollata con il numero 1.				2 000,00	
2	1601 IVA n/debito							400,00	
2	2501 debiti verso fornitori								2 400,00
3	1501 crediti v/clienti			Vendita di merci al cliente Alberoni, con fattura n. 1 del 4 gennaio.				1 200,00	
3	3101 merci c/vendite								1 000,00
3	2801 IVA n/debito								200,00
4	4101 merci c/acquisti			Acquisto di merci dal fornitore «Tutto hardware», con fattura n. 127 del 4 gennaio, protocollata con il numero 2. Nella fattura sono addebitati i bolli (IVA esclusa art. 15) per l'importo di euro 14,60 dalla data della fattura stessa.				1 000,00	
4	1601 IVA n/debito							200,00	
4	4901 oneri fiscali diversi							14,60	
4	2501 debiti verso fornitori								1 214,60

99.2.2 Registri delle fatture

data di registrazione	data del documento	numero protocollo	numero fattura	fornitore	numero e natura del documento	totale documento	imponibile	quota IVA	imposta	totale imponibile	descrizione
4 gen 2012	3 gen 2012	1	1	Tutto hardware	lett.	2000,00	2000,00	20%	400,00	2400,00	aliquota 20%
5 gen 2012	4 gen 2012	2	1	Tutto hardware	lett.	1214,60	1000,00	20%	200,00	1460,00	aliquota 20% esclusa art. 15
totale											

codice IVA	descrizione	imponibile	imposta	imposta deducibile
20%	aliquota 20%	3000,00	600,00	600,00
es15	esclusa art. 15	1460,00	0,00	0,00
totale		3014,60	600,00	600,00

data di registrazione	data del documento	numero protocollo	numero fattura	cliente	numero e natura del documento	totale documento	imponibile	quota IVA	imposta	totale imponibile	descrizione
5 gen 2012	4 gen 2012	1	1	Alberoni & C.	lett.	1200,00	1000,00	20%	200,00	1400,00	aliquota 20%
totale											

codice IVA	descrizione	imponibile	imposta	imposta deducibile
20%	aliquota 20%	1000,00	200,00	200,00
totale		1000,00	200,00	200,00

99.2.3 Partitario clienti e fornitori

codice cliente	descrizione	eccedenza dare	eccedenza avere
1	scheda del cliente: «Alberoni & C.»	1 200,00	0,00

n	data reg.	n. doc.	data doc.	n. prot.	descrizione	dare	avere
3	05/01	1	04/01		Fattura di vendita merci al cliente Alberoni.	1 200,00	0,00

codice fornitore	descrizione	eccedenza dare	eccedenza avere
1	scheda del fornitore: «Tutto hardware»	0,00	3 614,60

n	data reg.	n. doc.	data doc.	n. prot.	descrizione	dare	avere
2	04/01	123	03/01	1	Fattura di acquisto merci dal fornitore Tutto hardware.	0,00	2 400,00
4	05/01	127	04/01	2	Fattura di acquisto merci dal fornitore Tutto hardware, comprendente l'addebito di bolli per l'importo di euro 14,60 dalla data della fattura stessa.	0,00	1 214,60

99.2.4 Variazioni dei conti utilizzati

codice	denominazione	sommare eccedenza dare in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza avere in bilancio	sommare eccedenza avere in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza dare in bilancio	eccedenza dare	eccedenza avere
riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente				7 314,60	7 314,60
1801	denaro in cassa			2 500,00	0,00
1801	IVA n/credito			600,00	0,00
1820	denaro in cassa			2 500,00	0,00
2501	debiti verso fornitori			0,00	3 614,60
2801	IVA n/debito			0,00	200,00
2820	banca - cc			0,00	2 500,00
3101	merci c/vendite			0,00	1 000,00
4101	merci c/acquisti			3 000,00	0,00
4901	oneri fiscali diversi			14,60	0,00

99.3 Verifica sulla gestione della contabilità generale (coge2)

Si registrino le operazioni seguenti nel giornale di contabilità generale e nei registri IVA.

• 10 agosto

Il fornitore Tuttohardware ci invia fattura n. 250 del 07 agosto per l'acquisto di merci per 3000,00 € più IVA con aliquota normale. La fattura viene protocollata con il numero 20.

• 11 agosto

Si invia al cliente Alberoni fattura n. 31 per vendita di merci per 5000,00 € più IVA con aliquota normale.

• 12 agosto

Il fornitore Tuttohardware ci invia fattura n. 255 del 10 agosto per l'acquisto di merci per 3000,00 € più IVA con aliquota normale. Nella fattura ci addebita anche spese per bolli, per 20,00 €, che sono esclusi dall'IVA in base all'art. 15. La fattura viene protocollata con il numero 21.

• 13 agosto

Il cliente Alberoni paga con assegno bancario una vecchia fattura per un importo complessivo di 3600,00 €. L'assegno viene messo nella cassa assegni.

• 14 agosto

Viene depositato l'assegno del cliente Alberoni nel conto corrente bancario dell'azienda.

• 15 agosto

Si invia al cliente Alberoni fattura n. 32 per vendita di merci per 6000,00 € più IVA con aliquota normale.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. il giornale;
2. i registri IVA degli acquisti e delle vendite;
3. la stampa del partitario clienti e fornitori.

99.4 Verifica guidata sulla chiusura (coge3)

L'esercitazione riguarda operazioni da inserire nei giorni 30 e 31 dicembre. Nel 30 dicembre vengono inseriti i valori iniziali dei conti per mezzo di una scrittura fittizia; nel 31 dicembre vengono registrati gli assestamenti, le scritture di chiusura dei conti economici, la determinazione dell'utile o della perdita e l'epilogo dei conti dello stato patrimoniale.

99.4.1 Inserimento della situazione dei conti, prima degli assestamenti

30 dicembre

Viene effettuata una scrittura fittizia (sommigliante vagamente a un'apertura) per attribuire ai conti le eccedenze attuali della contabilità.

Questa operazione viene effettuata solo per avere dei valori all'interno dei vari conti dei quali si fa la chiusura. È evidente che nella realtà è improbabile che un'azienda cominci una contabilità meccanizzata e subito dopo faccia una chiusura dei conti.

Bilancio di verifica dell'azienda in data 30 dicembre.

Dare	Avere	
cliente Emme	7763,90	fornitore Delta 18 138,24
cliente Yankee	6291,60	fornitore ERREX 21 031,42
cliente Zeta	7211,61	fornitore Domenichelli 101,15
banca X c/c	4338,00	cambiali passive 5431,00
cambiali attive	12835,80	debito per TFRL 9000,00
denaro in cassa	6670,30	fondo svalutazione crediti 1317,00
macchine d'ufficio	8000,00	debiti per imposte 1100,00
fabbricati	80000,00	fondo ammortamento fabbricati 22515,00
		istituti previdenziali 1485,00
		debito per IVA 1000,00
		patrimonio netto 69903,10
merci c/acquisti	60487,00	merci c/vendite 50912,00
costi di consulenze	2285,70	ribassi e abbuoni attivi 102,00
ribassi e abbuoni passivi	83,00	
salari e stipendi	3121,00	
oneri sociali	2670,00	
costi di trasporto	278,00	
Totale dare	202035,91	Totale avere 202035,91

- Contabilizzare la situazione dei conti con una scrittura nel giornale di contabilità generale.

Si suggerisce di fare una scrittura simile all'esempio che si può vedere nella figura successiva, tenendo conto che va realizzata nel giornale di contabilità generale.

cliente Emme	situazione dei conti al 30 dicembre	7763,90	
cliente Yankee		6291,60	
cliente Zeta		7211,61	
banca X c/c		4338,00	
cambiali attive		12835,80	
denaro in cassa		6670,30	
macchine d'ufficio		8000,00	
fabbricati		80000,00	
merci c/acquisti		60487,00	
costi di consulenze		2285,70	
ribassi e abbuoni passivi		83,00	
salari e stipendi		3121,00	
oneri sociali		2670,00	

costi di trasporto		278,00	
fornitore Delta			18 138,24
fornitore Errex			21 031,42
fornitore Domenichelli			101,15
cambiali passive			5431,00
debito per TFRL			9000,00
fondo svalutazione crediti			1317,00
debiti per imposte			1100,00
fondo ammortamento fabbricati			22515,00
istituti previdenziali			1485,00
debito per IVA			1000,00
patrimonio netto			69903,10
merci c/vendite			50912,00
ribassi abbuoni attivi			102,00

30 dicembre

Viene effettuata la stampa del bilancio di verifica per controllare l'esattezza dei saldi inseriti tramite l'apertura dei conti. La stampa del bilancio di verifica si ottiene dalla scheda del piano dei conti, filtrando in modo da visualizzare solo quelli usati effettivamente in contabilità.

- Effettuare la stampa del bilancio di verifica.

1201	fabbricati		80 000,00	0,00
1205	macchine ufficio		8 000,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati		0,00	22 515,00
1301	crediti v/clienti		21 267,11	0,00
1305	cambiali attive		12 835,80	0,00
1540	fondo svalutazione crediti		0,00	1 317,00
1800	denaro in cassa		6 670,30	0,00
2101	patrimonio netto		0,00	69 903,10
2301	debiti per TFRL		0,00	9 000,00
2501	debiti v/fornitori		0,00	39 270,81
2503	cambiali passive		0,00	5 431,00
2605	debiti per IVA		0,00	1 000,00
2606	debiti per imposte		0,00	1 100,00
2811	istituti previdenziali		0,00	1 485,00
2820	banca _ c/c		4 338,00	0,00
3101	merci c/vendite		0,00	50 912,00
3111	ribassi e abbuoni passivi		0,00	83,00
4101	merci c/acquisti		60 487,00	0,00
4111	ribassi e abbuoni attivi		0,00	102,00
4201	costi di trasporto		278,00	0,00
4204	costi di consulenze		2 285,70	0,00
4401	salari e stipendi		3 121,00	0,00
4402	oneri sociali		2 670,00	0,00

- Controllare tutti i conti del bilancio di verifica e, se necessario, fare le correzioni e ripetere la stampa.

99.4.2 Operazioni di assestamento

31 dicembre

Per la determinazione del reddito si tenga presente quanto segue.

- L'ammortamento di mobili e attrezzature ufficio è del 20 %.
- L'ammortamento degli immobili è del 3 %.
- Si verifica che il fondo svalutazione crediti sia almeno pari al 3 % dei crediti commerciali (a cui appartengono anche i crediti verso i clienti). Se il fondo risulta inferiore, questo deve essere adeguato (incrementato in modo da raggiungere il valore della svalutazione prevista), altrimenti non si deve fare la scrittura.
- L'accantonamento al fondo TFRL è di 651,79 €.
- il totale delle fatture da emettere per merci già inviate è di 800,00 €;
- il totale delle fatture da ricevere per merci ricevute è di 500,00 €;
- le merci in rimanenza sono valutate 34 500,00 €;
- le imposte dell'esercizio ammontano a 1 750,00 €.

- Registrare in contabilità generale le scritture di assestamento elencate.

Le registrazioni vanno effettuate una per una e non raggruppate.

ammortamento macchine d'ufficio	ammortamento...	(calcolare)	
fondo ammortamento macchine d'ufficio			(calcolare)
ammortamento fabbricati	ammortamento...	(calcolare)	
fondo ammortamento fabbricati			(calcolare)
svalutazione crediti	adeguamento del fondo...	(calcolare)	
fondo svalutazione crediti			(calcolare)
TFRL	accantonamento...	651,79	
debiti per TFRL			651,79
fatture da emettere	fatture da emettere...	960,00	
merci c/vendite			800,00
IVA n/debito			160,00
merci c/acquisti	fatture da ricevere...	500,00	
fatture da ricevere			500,00
merci	rimanenze...	34 500,00	
merci c/rimanenze finali			34 500,00
imposte dell'esercizio	imposte d'esercizio...	1 750,00	
debiti per imposte			1 750,00

- Registrare in contabilità i giroconti di IVA, banche, e istituti previdenziali.

IVA n/debito	giroconto IVA...	(calcolare)	
debiti per IVA			(calcolare)
banche c/c attivi	giroconto banche...	(calcolare)	
banca X c/c			(calcolare)
istituti previdenziali	giroconto istituti previdenziali...	(calcolare)	
debiti v/istituti previdenziali			(calcolare)

- Stampare il bilancio di verifica dopo le scritture di assestamento e i giroconti richiesti.

1201	fabbricati		80 000,00	0,00
1205	macchine d'ufficio		8 000,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati		0,00	24 915,00
1215	fondo ammortamento macchine d'ufficio		0,00	1 600,00
1404	merci		34 500,00	0,00
1501	crediti v/cienti		21 267,11	0,00
1505	cambiali attive		12 835,89	0,00
1509	fatture da emettere		960,00	0,00
1540	fondo svalutazione crediti		0,00	1 317,00
1801	banche c/c attivi		4 338,00	0,00
1820	denaro in cassa		6 670,39	0,00
2101	patrimonio netto		0,00	69 903,10
2301	debiti per TFRL		0,00	9 651,79
2501	debiti v/fortiori		0,00	39 270,81
2503	cambiali passive		0,00	5 431,00
2520	fatture da ricevere		0,00	500,00
2601	IVA n/debito		0,00	160,00
2605	debiti per IVA		0,00	1 160,00
2630	debiti per imposte		0,00	2 850,00
2630	debiti v/istituti previdenziali		0,00	1 485,00
2811	istituti previdenziali		0,00	0,00
2820	banca - c/c		0,00	0,00
3101	merci c/vendite		0,00	51 712,00
3111	ribassi e abbuoni passivi		83,00	0,00
4101	merci c/acquisti		60 987,00	0,00
4111	ribassi e abbuoni attivi		0,00	102,00
4131	merci c/rimanenze finali		0,00	34 500,00
4201	costi di trasporto		278,00	0,00
4204	costi di consulenza		2 285,70	0,00
4401	salari e stipendi		3 121,00	0,00
4402	oneri sociali		2 670,00	0,00
4403	TFRL		651,79	0,00
4601	ammortamento fabbricati		2 400,00	0,00
4605	ammortamento macchine d'ufficio		1 600,00	0,00
4705	svalutazione crediti		0,00	0,00
8101	imposte dell'esercizio		1 750,00	0,00

- Controllare il bilancio di verifica e fare le correzioni se necessario.

99.4.2.1 Operazioni di chiusura

31 dicembre

Vengono effettuate le scritture di chiusura dei conti economici.

- Registrare in contabilità generale le scritture di chiusura dei conti economici.

conto del risultato economico	epilogo dei costi	(calcolare)	
ribassi e abbuoni passivi			(calcolare)
merci c/acquisti			(calcolare)
...			(calcolare)
merci c/vendite	epilogo dei ricavi	(calcolare)	
ribassi e abbuoni attivi			(calcolare)
...			(calcolare)
conto del risultato economico			(calcolare)

- Stampare il bilancio di verifica.

1201	fabbricati		80 000,00	0,00
1205	macchine d'ufficio		8 000,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati		0,00	24 915,00
1215	fondo ammortamento macchine d'ufficio		0,00	1 600,00
1404	merci		34 500,00	0,00
1501	crediti v/cienti		21 267,11	0,00
1505	cambiali attive		12 835,89	0,00
1509	fatture da emettere		960,00	0,00
1540	fondo svalutazione crediti		0,00	1 317,00
1801	banche c/c attivi		4 338,00	0,00
1820	denaro in cassa		6 670,39	0,00
2101	patrimonio netto		0,00	69 903,10
2301	debiti per TFRL		0,00	9 651,79
2501	debiti v/fortiori		0,00	39 270,81
2503	cambiali passive		0,00	5 431,00
2520	fatture da ricevere		0,00	500,00
2601	IVA n/debito		0,00	160,00
2605	debiti per IVA		0,00	1 160,00
2630	debiti per imposte		0,00	2 850,00
2630	debiti v/istituti previdenziali		0,00	1 485,00
2811	istituti previdenziali		0,00	0,00
2820	banca - c/c		0,00	0,00
3101	merci c/vendite		0,00	0,00
3111	ribassi e abbuoni passivi		0,00	0,00
4101	merci c/acquisti		0,00	0,00
4111	ribassi e abbuoni attivi		0,00	0,00
4131	merci c/rimanenze finali		0,00	0,00
4201	costi di trasporto		0,00	0,00
4204	costi di consulenza		0,00	0,00
4401	salari e stipendi		0,00	0,00
4402	oneri sociali		0,00	0,00
4403	TFRL		0,00	0,00
4601	ammortamento fabbricati		0,00	0,00
4605	ammortamento macchine d'ufficio		0,00	0,00
4705	svalutazione crediti		0,00	0,00
8101	imposte dell'esercizio		0,00	0,00
9101	conto di risultato economico		0,00	10 487,51

31 dicembre

Prendere visione dell'importo dell'utile o della perdita di esercizio dal bilancio di verifica appena stampato e registrare in contabilità generale l'operazione con cui ciò viene trasferito nello stato patrimoniale.

- Registrare in contabilità generale la scrittura di determinazione dell'utile o della perdita.
- Stampare il bilancio di verifica (l'insieme dei conti economici deve risultare azzerato completamente).

1201	fabbricati		80 000,00	0,00
1205	macchine d'ufficio		8 000,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati		0,00	24 915,00
1215	fondo ammortamento macchine d'ufficio		0,00	1 600,00
1404	merci		34 500,00	0,00
1501	crediti v/cienti		21 267,11	0,00
1505	cambiali attive		12 835,89	0,00
1509	fatture da emettere		960,00	0,00
1540	fondo svalutazione crediti		0,00	1 317,00
1801	banche c/c attivi		4 338,00	0,00
1820	denaro in cassa		6 670,39	0,00
2101	patrimonio netto		0,00	69 903,10
2301	debiti per TFRL		0,00	9 651,79
2501	debiti v/fortiori		0,00	39 270,81
2503	cambiali passive		0,00	5 431,00
2520	fatture da ricevere		0,00	500,00
2601	IVA n/debito		0,00	160,00
2605	debiti per IVA		0,00	1 160,00
2630	debiti per imposte		0,00	2 850,00
2630	debiti v/istituti previdenziali		0,00	1 485,00
2811	istituti previdenziali		0,00	0,00
2820	banca - c/c		0,00	0,00
3101	merci c/vendite		0,00	0,00
3111	ribassi e abbuoni passivi		0,00	0,00
4101	merci c/acquisti		0,00	0,00
4111	ribassi e abbuoni attivi		0,00	0,00
4131	merci c/rimanenze finali		0,00	0,00
4201	costi di trasporto		0,00	0,00
4204	costi di consulenza		0,00	0,00
4401	salari e stipendi		0,00	0,00
4402	oneri sociali		0,00	0,00
4403	TFRL		0,00	0,00
4601	ammortamento fabbricati		0,00	0,00
4605	ammortamento macchine d'ufficio		0,00	0,00
4705	svalutazione crediti		0,00	0,00
8101	imposte dell'esercizio		0,00	0,00
9101	conto di risultato economico		0,00	0,00

31 dicembre

Effettuare la chiusura dei conti dello stato patrimoniale.

- Registrare in contabilità generale le scritture di chiusura dei conti dello stato patrimoniale.

bilancio di chiusura	chiusura dell'attivo	(calcolare)	
fabbricati			(calcolare)
macchine d'ufficio			(calcolare)
...			(calcolare)

fondo ammortamento fabbricati	chiusura del passivo	(calcolare)	
fondo ammortamento macchine d'ufficio			(calcolare)
...			(calcolare)
bilancio di chiusura			(calcolare)

- Stampare il bilancio di verifica e verificare che sia azzerato completamente.

1201	fabbricati	0,00	0,00
1205	macchine ufficio	0,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati	0,00	0,00
1215	fondo ammortamento macchine ufficio	0,00	0,00
1404	merci	0,00	0,00
1501	crediti vitalenti	0,00	0,00
1505	crediti attive	0,00	0,00
1509	lettere da emettere	0,00	0,00
1540	fondo svalutazione crediti	0,00	0,00
1801	banche c/c attivi	0,00	0,00
1820	denaro in cassa	0,00	0,00
2101	patrimonio netto	0,00	0,00
2102	utili d'esercizio	0,00	0,00
2301	debiti per TFR	0,00	0,00
2501	debiti vitalenti	0,00	0,00
2503	debiti passive	0,00	0,00
2520	lettere da ricevere	0,00	0,00
2801	IVA riciclata	0,00	0,00
2805	debiti per IVA	0,00	0,00
2905	debiti per imposte	0,00	0,00
2930	debiti vitalenti previdenziali	0,00	0,00
2902	bilancio di chiusura	0,00	0,00
2911	istituti previdenziali	0,00	0,00
2930	banche c/c	0,00	0,00
3101	merci c/verderie	0,00	0,00
3111	ribassi e abbuoni passivi	0,00	0,00
4101	merci c/acquisti	0,00	0,00
4111	ribassi e abbuoni attivi	0,00	0,00
4131	merci c/rimanenze finali	0,00	0,00
4201	costi di trasporto	0,00	0,00
4204	costi di consulenza	0,00	0,00
4401	salari e stipendi	0,00	0,00
4402	oneri sociali	0,00	0,00
4403	TFR	0,00	0,00
4601	ammortamento fabbricati	0,00	0,00
4605	ammortamento macchine ufficio	0,00	0,00
4706	svalutazione crediti	0,00	0,00
8101	imposta d'esercizio	0,00	0,00
9101	conto di risultato economico	0,00	0,00

- Stampare il giornale di contabilità generale.

data reg.	conto	cli	for	descrizione	in data doc.	in data doc.	in data doc.	avere	
1	1501		4	crediti vitalenti				7.930,00	7.930,00
1	1501		5	crediti vitalenti				6.949,00	14.879,00
1	1501		6	crediti vitalenti				7.214,00	22.093,00
1	2800		6	banche - c/c				4.336,00	26.429,00
1	1505		6	crediti attive				12.956,00	39.385,00
1	1800		6	denaro in cassa				6.876,00	46.261,00
1	1205		6	fondo ammortamento fabbricati				8.000,00	54.261,00
1	1201		6	fabbricati				80.000,00	134.261,00
1	4101		6	merci c/acquisti				60.487,00	194.748,00
1	4201		6	costi di consumo				2.395,70	197.143,70
1	3111		6	ribassi e abbuoni passivi				89,00	197.232,70
1	4401		6	salari e stipendi				3.124,00	200.356,70
1	4402		6	oneri sociali				2.970,00	203.326,70
1	4201		6	costi di trasporto				278,00	203.604,70
1	3201		6	debiti vitalenti				18.198,00	221.802,70
1	3201		6	debiti vitalenti				21.051,45	242.854,15
1	3201		6	debiti vitalenti				10.115,00	252.969,15
1	2303		6	crediti passive				5.434,00	258.403,15
1	2301		6	debiti per TFR				9.000,00	267.403,15
1	1540		6	fondo svalutazione crediti				1.375,00	268.778,15
1	2905		6	debiti per imposte				1.500,00	270.278,15
1	1211		6	fondo ammortamento fabbricati				22.516,00	292.794,15
1	2911		6	istituti previdenziali				1.495,00	294.289,15
1	2325		6	debiti per IVA				1.020,00	295.309,15
1	2101		6	patrimonio netto				69.934,10	365.243,25
1	3101		6	merci c/verderie				50.912,00	416.155,25
1	4111		6	ribassi e abbuoni attivi				102,00	416.257,25
31	do			4605 ammortamento macchine ufficio				1.600,00	417.857,25
31	do			1215 fondo ammortamento macchine ufficio				1.600,00	419.457,25
31	do			4601 ammortamento fabbricati				2.400,00	421.857,25
31	do			1211 fondo ammortamento fabbricati				2.400,00	424.257,25
31	do			4706 svalutazione crediti				0,00	424.257,25
31	do			1540 fondo svalutazione crediti				0,00	424.257,25
31	do			4403 TFR				651,79	424.908,99
31	do			2301 debiti per TFR				691,79	425.600,78
31	do			1509 lettere da emettere				960,00	426.560,78
31	do			3101 merci c/verderie				800,00	427.360,78
31	do			2501 debiti vitalenti				800,00	428.160,78
31	do			4101 merci c/acquisti				500,00	428.660,78
31	do			2520 lettere da ricevere				500,00	429.160,78
31	do			1404 merci				34.500,00	463.660,78
31	do			4131 merci c/rimanenze finali				1.750,00	465.410,78
31	do			8101 imposta d'esercizio				1.750,00	467.160,78
31	do			2905 debiti per imposte				1.600,00	468.760,78
31	do			2301 IVA riciclata				1.600,00	470.360,78
31	do			2905 debiti per IVA				10,00	470.370,78
31	do			1801 banche c/c attivi				4.336,00	474.706,78
31	do			2800 banche - c/c				4.336,00	479.042,78
31	do			2911 istituti previdenziali				1.495,00	480.537,78
31	do			4300 debiti vitalenti previdenziali				1.495,00	482.032,78

12	9101	conto di risultato economico				75.036,49		75.036,49
12	3111	ribassi e abbuoni passivi					89,00	75.125,49
12	4101	merci c/acquisti					60.487,00	135.612,49
12	4201	costi di trasporto					278,00	135.890,49
12	31	do					2.395,70	138.286,19
12	4401	salari e stipendi					3.124,00	141.410,19
12	4402	oneri sociali					2.970,00	144.380,19
12	4403	TFR					651,79	145.031,98
12	4601	ammortamento fabbricati					2.400,00	147.431,98
12	4605	ammortamento macchine ufficio					1.600,00	149.031,98
12	8101	imposta d'esercizio					1.750,00	150.781,98
13	3101	merci c/verderie					51.712,00	202.493,98
13	31	do					102,00	202.595,98
13	4131	merci c/rimanenze finali					34.500,00	237.095,98
13	9101	conto di risultato economico					65.314,00	292.409,98
14	31	do					10.497,51	302.907,49
14	2102	utile d'esercizio						302.907,49
15	2902	bilancio di chiusura					168.571,21	168.571,21
15	1201	fabbricati					80.000,00	168.571,21
15	1215	fondo ammortamento macchine ufficio					8.000,00	176.571,21
15	1404	merci					34.500,00	211.071,21
15	1501	crediti vitalenti					21.257,11	232.328,32
15	1505	crediti attive					12.956,00	245.284,32
15	1509	lettere da emettere					960,00	246.244,32
15	1801	banche c/c attivi					4.336,00	250.580,32
15	1800	denaro in cassa					6.876,00	257.456,32
15	1211	fondo ammortamento fabbricati					24.916,00	282.372,32
15	1205	fondo ammortamento macchine ufficio					1.600,00	283.972,32
15	1540	fondo svalutazione crediti					1.375,00	285.347,32
15	2101	patrimonio netto					69.934,10	355.281,42
15	2102	utile d'esercizio					104.975,00	460.256,42
15	2301	debiti per TFR					9.000,00	469.256,42
15	31	do					39.216,61	508.473,03
15	2903	crediti passive					5.434,00	513.907,03
15	2901	debiti vitalenti					18.198,00	532.105,03
15	2905	debiti per IVA					50,00	532.155,03
15	2911	debiti per imposte					1.495,00	533.650,03
15	2930	debiti vitalenti previdenziali					1.495,00	535.145,03
15	2902	bilancio di chiusura					168.571,21	703.716,24

99.4.3 Conclusione della verifica sulla chiusura

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Le stampe devono essere ordinate e il tutto deve essere unito assieme con i punti metallici oppure i fermagli per lettera.

1. Bilancio di verifica del 30 dicembre (dopo l'apertura dei conti).
2. Bilancio di verifica del 31 dicembre ottenuto subito dopo gli assestamenti.
3. Bilancio di verifica del 31 dicembre ottenuto dopo la chiusura dei conti economici.
4. Bilancio di verifica del 31 dicembre ottenuto dopo il giroconto dell'utile.
5. Bilancio di verifica del 31 dicembre ottenuto dopo l'epilogo dei conti dello stato patrimoniale (e quindi azzerato completamente).
6. Giornale di contabilità generale.

99.5 Verifica guidata sul bilancio (coge4)

Per svolgere questa verifica occorre recuperare il foglio di lavoro della verifica precedente e salvarlo con un altro nome, per potervi apportare delle modifiche.

99.5.1 Ripristino delle eccedenze

31 dicembre

Per poter produrre un bilancio, occorre ripristinare le eccedenze avvenute subito dopo le scritture di assestamento. Pertanto, dopo aver salvato il file della verifica precedente con un nome nuovo, vanno cancellate le scritture di chiusura dei conti e di determinazione dell'utile (o della perdita).

- Cancellare le scritture di chiusura, inclusa quella di determinazione dell'utile o della perdita.

99.5.2 Predisposizione di una situazione contabile

31 dicembre

Prima di realizzare il bilancio vero e proprio, si richiede di predisporre la situazione contabile, attraverso la scheda 'sc'. Lo stesso risultato che appare nella situazione contabile è quello che deve poi apparire nel bilancio.

- Compilare la situazione contabile, inserendo i codici dei conti nella posizione corretta.

Figura 99.38. Situazione contabile: stato patrimoniale e conto economico.

conti dello stato patrimoniale			
1201 fabbricati	60.000,00	1211 fondo ammortamento fabbricati	24.915,00
1205 macchine d'ufficio	6.000,00	1215 fondo ammortamento macchine d'ufficio	1.000,00
1404 merci	31.500,00	1540 fondo svalutazione crediti	1.317,00
1501 crediti c/clients	21.267,11	2101 patrimonio	69.903,10
1505 crediti c/fornitori	12.805,56	2801 debiti per TFRL	9.651,78
1509 fatture da emettere	960,00	2801 debiti c/fornitori	30.270,00
1801 banche c/c clienti	4.338,00	2803 crediti c/banche	5.431,00
1820 danee in cassa	6.670,00	2820 fatture da ricevere	500,00
		2805 debiti per IVA	1.160,00
		2806 debiti per imposte	2.850,00
		2830 debiti c/tributi previdenziali	1.465,00
	158.574,21		158.583,70
	0,00		10.487,50
conti economici			
3111 ribassi e abbuoni passivi	430,00	3101 merci c/vendite	51.712,00
4101 merci c/clients	60.987,00	4111 ribassi e abbuoni c/clients	102,00
4201 costi di trasporto	276,00	4131 merci c/rimborso TFRL	34.500,00
4204 costi di consulenza	2.385,78		
4401 salari e stipendi	3.124,00		
4402 oneri sociali	2.670,00		
4403 TFRL	651,78		
4601 ammortamento fabbricati	2.400,00		
4605 ammortamento macchine d'ufficio	1.000,00		
8101 imposte dell'esercizio	1.750,00		
	75.826,56		86.314,00
	10.487,50		0,00

99.5.3 Associare i conti alle voci di bilancio

31 dicembre

Con l'aiuto delle schede del piano dei conti del proprio libro di testo, vanno associate le voci del bilancio ai conti che presentano eccedenze. Questa associazione va fatta tenendo conto che alle voci dell'attivo si aggiunge il prefisso «a», a quelle del passivo si aggiunge il prefisso «p», a quelle del conto economico si aggiunge il prefisso «e». Inoltre, va ricordato che, per motivi tecnici, alcune voci del bilancio contenuto nel foglio di lavoro non sono perfettamente conformi al disposto del codice civile.

Tabella 99.39. Varianti rispetto a quanto riportato nel codice civile.

codice civile	descrizione	adattamento
attivo A	crediti verso i soci già richiamati	attivo A1
attivo A	crediti verso i soci non ancora richiamati	attivo A2
attivo D	ratei attivi	attivo D1
attivo D	risconti attivi	attivo D2
attivo D	disagii su prestiti	attivo D3
passivo C	trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	passivo C1
passivo E	ratei passivi	passivo E1
passivo E	risconti passivi	passivo E2
passivo E	aggi su prestiti	passivo E3

- Mettere nel piano dei conti le voci che collegano le eccedenze al bilancio.

Figura 99.40. Porzione del piano dei conti con le associazioni al bilancio.

1201	fabbricati	aBI1	
1205	macchine d'ufficio	aBI4	
1211	fondo ammortamento fabbricati	aBI1	
1215	fondo ammortamento macchine d'ufficio	aBI4	
3101	merci c/vendite		eA1
3111	ribassi e abbuoni passivi		eA1
4101	merci c/acquisti	eB6	
4111	ribassi e abbuoni attivi	eB6	

99.5.4 Stampa del bilancio

31 dicembre

Va stampato il bilancio (scheda 'bilancio'), dopo averla filtrata per le sole righe utili. Va verificato che il risultato di esercizio corrisponda a quanto determinato con la chiusura e che il totale attivo sia pari al totale passivo.

- Stampare il bilancio.

- Verificare che i dati che appaiono in bilancio siano validi; in caso contrario, vanno corrette le associazioni fatte nel piano dei conti e quindi va ristampato il bilancio.
- Stampare la scheda del piano dei conti, filtrata con i soli conti utilizzati effettivamente nel giornale, in modo da evidenziare l'associazione al bilancio.

Figura 99.41. Bilancio.

ATTIVO		
A	CREDITI VERSO I SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI:	0
B	IMMOBILIZZAZIONI:	61.485
B	Immobilitazioni materiali:	
B	I 1 terreni e fabbricati	55.065
B	I 4 attivi beni materiali	6.420
C	ATTIVO CIRCOLANTE:	79.254
C	Rimanenze:	
C	I 4 prodotti finiti e merci	34.500
C	I 1 Crediti	33.746
C	IV 1 Verso i clienti	11.008
C	IV 1 Disponibilità liquide:	
C	IV 1 depositi bancari e postali	4.338
C	IV 3 denaro e valori in cassa	6.670
D	RATEI E RISCONTI ATTIVI:	
D	TOTALE ATTIVO (A+B+C+D)	140.739
PASSIVO		
A	PATRIMONIO NETTO:	80.391
A	I Capitale	69.903
A	IX Utile (perdita) dell'esercizio (prev. dal conto economico)	10.488
B	FONDI PER RISCHI E ONERI:	0
B	I TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO:	9.652
C	I 1 fondo TFRL	9.652
D	DEBITI:	50.697
D	D 7 debiti verso fornitori	39.771
D	D 8 debiti rappresentati da titoli di credito	5.431
D	D 12 debiti tributari	4.010
D	D 13 debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	1.465
E	RATEI E RISCONTI PASSIVI:	0
E	TOTALE PASSIVO (A+B+C+D+E)	140.739
CONTO ECONOMICO		
A	VALORE DELLA PRODUZIONE:	51.629
A	I ricavi delle vendite e delle prestazioni	51.629
B	COSTI DELLA PRODUZIONE:	39.391
B	6 acquisti materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	60.885
B	7 spese per prestazione di servizi	2.564
B	9 costi del personale:	
B	9 a salari e stipendi	3.121
B	9 b oneri sociali	2.670
B	9 c accantonamento al TFRL	652
B	10 ammortamenti e svalutazioni:	
B	10 b ammortamento delle immobilizzazioni materiali	4.000
B	11 variazioni rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	- 34.500
B	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)	12.238
C	PROVENTI E ONERI FINANZIARI (15+16-17)	0
D	RETTE E IMPOSTE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE (18-19):	0
D	RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A+B+C+D+E)	12.238
22	Imposte sul reddito dell'esercizio	1.750
26	Utile o perdita di esercizio	10.488

99.5.5 Conclusione della verifica sul bilancio

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Le stampe devono essere ordinate e il tutto deve essere unito assieme con i punti metallici oppure i fermagli per lettera.

1. Bilancio di verifica del 31 dicembre dove sono evidenziate le associazioni al bilancio (si tratta della scheda dei conti).
2. Situazione contabile del 31 dicembre.
3. Giornale di contabilità generale (senza le scritture di chiusura).
4. Bilancio vero e proprio.

99.6 Esercitazione con la contabilità di magazzino (mag 1)

Viene proposto un esercizio molto semplice, con il quale si compone un giornale di magazzino e le schede di valorizzazione al costo medio (per movimento e per periodo). La codifica usata è quella descritta nella sezione 99.1 e il periodo considerato va dal 1 gennaio al 31 dicembre inclusi (il periodo fa fissato nella scheda degli articoli).

99.6.1 Giornale di magazzino

Nelle descrizioni sono annotati anche i numeri e le date dei documenti a cui fanno riferimento le operazioni. La sigla «ddt» si riferisce a un documento di trasporto; la sigla «ft» a una fattura; la sigla «pr» indica un numero di protocollo. Si osservi che il numero di protocollo dei documenti di trasporto è indipendente da quello delle fatture.

Giornale di magazzino

n.	data	codice	articolo	descrizione dell'operazione	carico (+ o -)	scarto (+ o -)	valore carico (+ o -)	valore reso su scarto
1	01/01	1	telo copri monitor	acquisto, dti 5, pr. 1 del 1/1	100,000		100,000	
2	02/01	2	porta CD/DVD da viaggio	acquisto, dti 7, pr. 2 del 1/1	300,000		300,000	
3	03/01	1	telo copri monitor	vendita, dti 1 del 3/1		30,000		
4	04/01	2	porta CD/DVD da viaggio	vendita, dti 1 del 3/1		100,000		
5	05/01	1	telo copri monitor	vendita, dti 2 del 4/1		60,000		
6	06/01	2	porta CD/DVD da viaggio	vendita, dti 2 del 6/1		100,000		
7	07/01	1	telo copri monitor	acquisto, dti 10, pr. 3 del 05/01	100,000			900,00
8	08/01	1	telo copri monitor	vendita, dti 3 del 6/1		50,000		
9	09/01	1	telo copri monitor	reso su acquisto del 1/1, dti 4 del 9/1		-10,000		-100,00
10	10/01	1	telo copri monitor	vendita, dti 5 del 10/1		50,000		

99.6.2 Valorizzazione al costo medio ponderato per movimento

articolo		scheda di magazzino dell'articolo : «telo copri monitor»						
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per movimento	quantità in giacenza	valore della giacenza	
1	01/01	carico per acquisto	100,000	10,000		100,000	1000,00	
3	03/01	scarico per vendita	-30,000		10,00	70,000	700,00	
5	05/01	scarico per vendita	-60,000		10,00	10,000	100,00	
7	07/01	carico per acquisto	100,000	9,000		110,000	1000,00	
8	08/01	scarico per vendita	-60,000		9,09	60,000	545,50	
9	09/01	reso su acquisto del 1/1	-10,000		10,00	50,000	445,50	
10	10/01	scarico per vendita	-60,000		8,91	0,000	0,00	

articolo		scheda di magazzino dell'articolo : «porta CD/DVD da viaggio»						
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per movimento	quantità in giacenza	valore della giacenza	
2	02/01	carico per acquisto	300,000	10,000		300,000	3000,00	
4	04/01	scarico per vendita	-100,000		10,00	200,000	2000,00	
6	06/01	scarico per vendita	-100,000		10,00	100,000	1000,00	

99.6.3 Valorizzazione al costo medio ponderato per periodo

articolo		scheda di magazzino dell'articolo : «telo copri monitor»						
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per periodo	quantità in giacenza	valore della giacenza	
1	01/01	carico per acquisto	100,000	10,000		100,000	1000,00	
3	03/01	scarico per vendita	-30,000		9,47	70,000	715,90	
5	05/01	scarico per vendita	-60,000		9,47	10,000	147,70	
7	07/01	carico per acquisto	100,000	9,000		110,000	1047,70	
8	08/01	scarico per vendita	-60,000		9,47	60,000	574,20	
9	09/01	reso su acquisto del 1/1	-10,000		9,47	50,000	479,50	
10	10/01	scarico per vendita	-60,000		9,47	0,000	6,00	

articolo		scheda di magazzino dell'articolo : «porta CD/DVD da viaggio»						
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per periodo	quantità in giacenza	valore della giacenza	
2	02/01	carico per acquisto	300,000	10,000		300,000	3000,00	
4	04/01	scarico per vendita	-100,000		10,00	200,000	2000,00	
6	06/01	scarico per vendita	-100,000		10,00	100,000	1000,00	

99.7 Verifica sulla gestione della contabilità di magazzino (mag2)

Si registrano le operazioni seguenti in contabilità di magazzino.

• 10 settembre

Il fornitore Tutto hardware ci invia merce accompagnata da documento di trasporto n. 250 del 07 settembre per l'acquisto di 1000 porta CD/DVD da viaggio, al prezzo unitario di 3,00 €. Il documento viene protocollato con il numero 110.

• 11 settembre

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 200 (emessa lo stesso giorno). Si tratta di 500 porta CD/DVD da viaggio al prezzo del listino di vendita, che inizialmente è di 5,00 €.

• 12 settembre

Il fornitore Tutto hardware ci invia merce accompagnata da documento di trasporto n. 255 del 11 settembre per l'acquisto di 5000 porta CD/DVD da viaggio al prezzo unitario di 3,00 €, meno lo sconto del 11 %. Il documento viene protocollato con il numero 111.

• 13 settembre

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 201 (emessa lo stesso giorno). Si tratta di 1000 porta CD/DVD da viaggio al prezzo del listino di vendita.

• 14 settembre

Si modifica il prezzo di listino dei porta CD/DVD da viaggio, indicando 7,00 € per unità. Successivamente si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 202 (emessa lo stesso giorno). Si tratta di 2000 porta CD/DVD da viaggio al prezzo di listino, ridotto però di uno sconto del 3 %.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. Il giornale di magazzino;
2. La scheda dell'articolo utilizzato nella verifica, valorizzandolo al costo medio ponderato per movimento.
3. La scheda dell'articolo utilizzato nella verifica, valorizzandolo al costo medio ponderato per periodo.

99.8 Esercitazione sulla gestione delle vendite (vend1)

La gestione delle vendite implica la produzione dei documenti della vendita, costituiti principalmente da fatture, note di accredito e cambiali tratte, che successivamente vanno registrate in contabilità generale, e, se appropriato, anche in contabilità di magazzino.

Qui viene emessa una fattura, una tratta e una nota di accredito; successivamente si registrano in contabilità generale e nei movimenti di magazzino.

99.8.1 Fattura

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso - (TV) p.a. 8011540389		numero fattura 123	data fattura 11 gennaio 2012
		codice cliente: 1	
		Alberoni & C. piazza Tintiera, 28 50018 Scandicci FI	
		CF o Pt: 1720430485	
spese di trasporto non documentate €500,00	spese di imballaggio non documentate	pagamento rate 60 ggi.	
parca di appoggio: carica della valle		documenti di trasporto	
numero	data	numero	data

articolo	descrizione	quantità	sconto	sconto	prezzo unitario	importo	aliquota IVA		
10	mielo di acacia 1 kg	200	5,00%	1,00%	5,00	940,50	10%		
11	caes di gel grigio 1 kg	100			5,00	500,00	10%		
12	pappale pura 10 g	300			20,00	6000,00	20%		
13	propoli 20 g	500	2,00%		10,00	4800,00	20%		
sconto sul totale: 2,00%							-94,80		
ripieggi IVA							totale spese non documentate		
imponibile							aliquota	IVA	totale IVA
0,00							4%	0,00	0,00
1.411,69							10%	141,17	1.552,86
10.682,00							20%	2.136,40	12.818,40
partizione spese non documentate							aliquota	IVA	totale
0,00							4%	0,00	0,00
58,36							10%	5,84	64,20
441,64							20%	88,33	530,00
									15.147,23
									totale fattura

99.8.2 Cambiale tratta

cliente debitore 1	bollo € 181,80	Treviso, 11 gennaio 2012 PROCESSIONE/ESSESIONE	Euro 15147,23 PIRESE
		Al 11 marzo 2012 GIORNO	pagherete per questa cambiale tratta
all'ordine della ditta Azienda per le esercitazioni la somma			
di Euro quindicimilcentoquarantasette/23			
COMPLESSIONE		NOME E INDIRIZZO DELL'ESIBITORE	
		Alberoni & C.	
		piazza Tintiera, 28	
		50018 - Scandicci - FI	
		CF o Pt: 1720430485	

99.8.3 Nota di accredito

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso - (TV) p.a. 8011540389		nota di accredito n. 124	data documento 15 gennaio 2012						
		codice cliente: 1							
		Alberoni & C. piazza Tintiera, 28 50018 Scandicci FI							
		CF o Pt: 1720430485							
numero 123	data 11 gennaio 2012	note	respo per fattura eccedente finalizzazione						
descrizione	quantità	sconto	sconto	prezzo unitario	importo	aliquota IVA			
mielo di acacia 1 kg	100	5,00%	1,00%	5,00	470,50	10%			
sconto sul totale: 2,00%							-9,41		
ripieggi IVA							totale IVA		
imponibile							aliquota	IVA	totale
0,00							4%	0,00	0,00
460,85							10%	46,09	506,94
0,00							20%	0,00	0,00
									506,94
									totale note di accredito

99.8.4 Giornale di contabilità generale

data reg.	n. doc.	data doc.	n. prot.	descrizione	debito	credito	saldo
11 gen	123	11 gen		Fattura di vendita al cliente Alberoni, pagamento con cambiale tratta a 60 giorni dalla data della fattura, per la quale si accredita il cliente.	15.147,23		15.147,23
11 gen	124	11 gen		Emessa la cambiale tratta relativa alla fattura 123 del 11/1.		15.147,23	
15 gen	124	15 gen		Emessa nota di accredito per merci rese, relativa alla fattura 123 del 11/1.	460,85		460,85
							506,94

99.8.5 Registro IVA delle vendite

data di registrazione	data del documento	n. documento	n. prot.	cliente	titolo o natura dell'operazione	importo	aliquota IVA	imposta	aliquota	descrizione
11 gen 2012	11 gen 2012	123	1	Alberoni & C.	fat.	15147,23	10%	141,17	15,548%	aliquota 10%
						10682,00	20%	2136,40	12,818%	aliquota 20%
						58,36	10%	5,84	11,422%	aliquota 10%
						441,64	20%	88,33	19,777%	aliquota 20%
						181,80	es15	0,00	0,00%	esclusa art. 15
						460,85	10%	46,09	10,000%	aliquota 10%
15 gen 2012	15 gen 2012	124	1	Alberoni & C.	n. acc.	-460,85				
totale						14680,29		1284,94		2256,95

99.8.6 Partitario clienti

codice cliente	descrizione	eccedenza dare	eccedenza avere
1	scheda del cliente: «Alberoni & C.»	0,00	506,94

n	data reg.	n. doc.	data doc.	n. prot.	descrizione	dare	avere
1	11/01	123	11/01		Fattura di vendita al cliente Alberoni, pagamento con cambiale tratta a 60 giorni dalla data della fattura, per la quale si accredita il cliente.	15.147,23	0,00
2	11/01				Emessa la cambiale tratta relativa alla fattura 123 del 11/1.	0,00	15.147,23
3	15/01	124	15/01		Emessa nota di accredito per merci rese, relativa alla fattura 123 del 11/1.	0,00	506,94

99.8.7 Giornale di magazzino

n.	data	codice	articolo	descrizione di tipo movimento	carico (+) o scarico (-) in euro	saldo (+) o (-) in euro su magazzino
1	11/01	10	mielo di acacia 1 kg	vendita, n. 123 del 11/1	-200,00	
2	11/01	11	caes di gel grigio 1 kg	vendita, n. 123 del 11/1	-100,00	
3	11/01	12	pappale pura 10 g	vendita, n. 123 del 11/1	-500,00	
4	11/01	13	propoli 20 g	vendita, n. 123 del 11/1	-500,00	
5	15/01	10	mielo di acacia 1 kg	reso come n. 124 del 15/1	+100,00	

In questo caso si è preferito annotare il reso con una scrittura di magazzino separata, invece di ridurre lo scarico originario, come invece occorrerebbe fare per una valorizzazione esatta del costo medio ponderato per movimento.

99.9 Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend2)

Si eseguono le operazioni seguenti.

• 10 novembre

Si emette fattura n. 110 per vendita al cliente Alberoni di 100 borse per notebook al prezzo di listino, che inizialmente è di 10,00 € per unità. Il pagamento previsto è con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura.

• 11 novembre

Si emette fattura n. 111 per vendita al cliente Alberoni di 200 borse per notebook al prezzo di listino, con uno sconto del 2%. Il pagamento previsto è lo stesso della fattura precedente.

• 12 novembre

Si emette la fattura n. 112 per vendita al cliente Alberoni di 300 borse per notebook al prezzo di listino, con uno sconto del 3%. Per il pagamento, viene emessa una cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura.

• 12 novembre

Si emette la cambiale tratta relativa alla fattura n. 112.

• 15 novembre

Si emette la nota di accredito n. 113 per reso dal cliente Alberoni di 50 borse per notebook risultate difettose. La nota di accredito si riferisce alla fattura n. 111.

• **30 novembre**

Si aggiorna la contabilità generale per i documenti emessi: fatture, cambiale tratta e nota di accredito. Quindi si stampa il giornale di contabilità generale.

• **30 novembre**

Si aggiorna il registro IVA delle vendite e lo si stampa.

• **30 novembre**

Si stampa la scheda del cliente Alberoni.

• **30 novembre**

Si aggiorna il giornale di magazzino, mettendo il reso corrispondente alla nota di accredito in una registrazione propria. Successivamente si stampa il giornale di magazzino.

Dopo averli controllati, si devono presentare i documenti seguenti:

1. fatture n. 110, 111 e 112;
2. cambiale tratta della fattura n. 112;
3. nota di accredito n. 113;
4. il giornale di contabilità generale;
5. il registro IVA delle vendite;
6. la scheda del cliente Alberoni;
7. il giornale di magazzino.

99.10 Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend3)

« Si eseguono le operazioni seguenti, equivalenti a quelle della verifica precedente, emettendo però fatture accompagnatorie, tenendo conto che con il cliente Alberoni è stato concordato l'invio della merce attraverso il vettore Martino trasporti e che il porto è franco nostro magazzino (pertanto il vettore addebita le spese di trasporto direttamente al destinatario).

• **10 novembre**

Si emette fattura accompagnatoria n. 110 per vendita al cliente Alberoni di 100 borse per notebook al prezzo di listino, che inizialmente è di 10,00 € per unità. Il pagamento previsto è con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura.

• **11 novembre**

Si emette fattura accompagnatoria n. 111 per vendita al cliente Alberoni di 200 borse per notebook al prezzo di listino, con uno sconto del 2 %. Il pagamento previsto è lo stesso della fattura precedente.

• **12 novembre**

Si emette la fattura accompagnatoria n. 112 per vendita al cliente Alberoni di 300 borse per notebook al prezzo di listino, con uno sconto del 3 %. Per il pagamento, viene emessa una cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura.

• **12 novembre**

Si emette la cambiale tratta relativa alla fattura n. 112.

• **15 novembre**

Si emette la nota di accredito n. 113 per reso dal cliente Alberoni di 50 borse per notebook risultate difettose. La nota di accredito si riferisce alla fattura n. 111.

• **30 novembre**

Si aggiorna la contabilità generale per i documenti emessi: fatture, cambiale tratta e nota di accredito. Quindi si stampa il giornale di contabilità generale.

• **30 novembre**

Si aggiorna il registro IVA delle vendite e lo si stampa.

• **30 novembre**

Si stampa la scheda del cliente Alberoni.

• **30 novembre**

Si aggiorna il giornale di magazzino, mettendo il reso corrispondente alla nota di accredito in una registrazione propria. Successivamente si stampa il giornale di magazzino.

Dopo averli controllati, si devono presentare i documenti seguenti:

1. fatture accompagnatorie n. 110, 111 e 112;
2. cambiale tratta della fattura n. 112;
3. nota di accredito n. 113;
4. il giornale di contabilità generale;
5. il registro IVA delle vendite;
6. la scheda del cliente Alberoni;
7. il giornale di magazzino.

99.11 Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend4)

« Si eseguono le operazioni seguenti.

• **10 novembre**

Si emette il documento di trasporto n. 100 per vendita al cliente Alberoni di 20 teli copri monitor al prezzo di listino che inizialmente è di 5,00 € per unità. Il cliente preleva la merce dal nostro magazzino e provvede al trasporto con mezzi propri.

• **11 novembre**

Si emette il documento di trasporto n. 101 per vendita al cliente Alberoni di 100 porta CD/DVD a colonna, al prezzo di listino che inizialmente è di 10,00 € per unità. La consegna e il trasporto si svolgono con la stessa modalità del punto precedente.

• **12 novembre**

Si emette la fattura accompagnatoria n. 200 per vendita al cliente Belletti Ugo di 300 borse per notebook al prezzo di listino, che inizialmente è di 20,00 € per unità. Il trasporto viene effettuato con mezzi nostri, fino al magazzino del cliente, addebitando spese di trasporto per 200,00 euro; il pagamento previsto è a vista fattura.

• **30 novembre**

Si emettono le fatture differite relative ai documenti di trasporto emessi nel mese. Il pagamento previsto per le fatture emesse al cliente Alberoni è con cambiale tratta a 30 giorni dalla data di emissione della fattura.

• **30 novembre**

Se non è già stato fatto, si aggiorna la contabilità generale per le fatture emesse.

• **30 novembre**

Si emettono le cambiali tratte previste.

• **30 novembre**

Si aggiornata la contabilità generale per l'emissione delle tratte e quindi si stampa il giornale.

• **30 novembre**

Si aggiorna il giornale di magazzino e lo si stampa.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. documento di trasporto n. 100;
2. documento di trasporto n. 101;
3. fattura accompagnatoria n. 200;
4. fattura differita n. 201;
5. fattura differita n. 202;
6. le cambiali tratte;

7. il giornale di magazzino;
8. il giornale di contabilità generale.
9. il registro IVA delle vendite;

99.12 Verifica integrata (int1)

« Nell'azienda, avvengono i fatti seguenti, che devono essere gestiti per ciò che riguarda la contabilità generale, la contabilità di magazzino e la gestione delle vendite, secondo quanto già visto nei capitoli precedenti:

• 2 gennaio

Si riscuote dal cliente Alberoni la somma di 1000,00 € in assegno che si versa immediatamente in banca.

• 2 gennaio

Si riceve dal fornitore Tutto hardware merce accompagnata dal documento di trasporto seguente, che viene protocollato con il numero 1, essendo il primo DDT che si riceve nell'anno:

Tuttohardware ...		Spett. Ditta per le esercitazioni prot. 1	
Documento di trasporto n. 7/ del 02-01-2012			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
77RT	luce per notebook	400	5,00
Trasporto a cura del venditore		Causale del trasporto: VENDITA	
Aspetto ester.: A VISTA		Colli 20 Firma del destinatario	
		Data e ora ritiro	Firma vettore
		02/01/2012 10:30	

• 3 gennaio

Si riceve la fattura del documento di trasporto arrivato il giorno precedente. La fattura viene protocollata con il numero 1, essendo la prima fattura di acquisto dell'anno:

Tutto hardware ...		Spett. Ditta per le esercitazioni PROTOCOLLO 1				
Fattura n. 3/ del 02-01-1984						
pagamento Ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio Banca X						
codice	descrizione	quantità	pr. unitario	sconto	importo	C.I.
77RT	luce per notebook	400	5,00		2000,00	20
Totale merce		2.000,00			Totale netto	2.000,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile			
2.000,00	20	400,00	2.000,00			
			Totale IVA			
			400,00			
			Totale fattura			
			2.400,00			
Scadenze: 03/03		2.400,00				

• 04 gennaio

Si inviano al cliente Alberoni 5 borse per notebook e, contestualmente, si emette la fattura accompagnatoria numero 1, per la quale si intende emettere successivamente una cambiale tratta a 30 giorni data fattura. Il trasporto avviene con vettore Calpurnio, a carico del cliente.

• 31 gennaio

Si aggiorna la contabilità generale per le fatture emesse.

• 31 gennaio

Si emette la cambiale tratta relativa alla fattura 1.

• 31 gennaio

Si aggiorna la contabilità generale per l'emissione della cambiale tratta.

• 31 gennaio

Si stampa il giornale di contabilità generale del mese di gennaio.

• 31 gennaio

Si compilano e si stampano i registri IVA del mese di gennaio.

• 31 gennaio

Si compila e si stampa il giornale di magazzino.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. fattura di vendita numero 1;
2. tratta riferita alla fattura 1;
3. stampa del giornale di contabilità generale;
4. stampa del registro IVA delle vendite;
5. stampa del registro IVA degli acquisti;
6. stampa del giornale di magazzino;

99.13 Verifica integrata (int2), guidata - prima parte

« In questo capitolo inizia una verifica più complessa del solito sull'uso dell'applicativo gestionale. Per poter svolgere correttamente l'esercizio che segue è necessario avere un'idea chiara di come funzionano le tre parti fondamentali della procedura: contabilità generale, contabilità di magazzino, gestione delle vendite (ovvero la fatturazione).

Si deve fare attenzione a non confondere le stampe di questa verifica con quelle fatte in precedenza.

Le stampe vanno tenute ordinatamente, senza doppioni: se per esempio una stampa di un certo documento viene eseguita più volte, si deve conservare sempre solo quella più aggiornata.

I numeri dei documenti e i numeri di protocollo sono importanti: non vanno inseriti a caso.

Anche le date sono importanti e non vengono inserite a caso.

99.13.1 Preparazione

« L'esercitazione riguarda la contabilità di un'azienda i cui fatti di gestione sono distribuiti nel mese di ottobre; tuttavia, prima di procedere con questa si inseriscono le eccedenze dei conti e le giacenze di magazzino, attraverso scritture apposite.

Rispetto alla codifica già indicata nella sezione 99.1, si aggiungono due articoli di magazzino:

- codice Articolo: A
descrizione: merce A
prezzo di listino: 1,00 €
IVA: 20%
- codice Articolo: B
descrizione: merce B
prezzo di listino: 1,00 €
IVA: 20%

99.13.2 Inserimento della situazione iniziale

«

30 settembre

Vengono caricati i valori delle giacenze iniziali degli articoli di magazzino, con una scrittura per ogni articolo nel giornale di magazzino. Le operazioni vanno registrate come carichi, per i quali si mette la descrizione «giacenza iniziale».

- codice articolo: A
giacenza iniziale: 50000 unità
valore giacenza iniziale: 25000,00 €
- codice articolo: B
giacenza iniziale: 10000 unità
valore giacenza iniziale: 5000,00 €

30 settembre

Viene effettuata una scrittura in contabilità generale, per attribuire le eccedenze iniziali. La scrittura assomiglia vagamente a un'apertura dei conti, dove però si aprono anche i conti economici. Va osservato che per i clienti e i fornitori si deve utilizzare il conto generico (crediti verso clienti, debiti verso fornitori), aggiungendo l'indicazione specifica del cliente e del fornitore nella colonna apposita.

Bilancio di verifica dell'azienda in data 30 settembre.

Dare		Avere	
cliente Emme	7763,90	fornitore Delta	18138,24
cliente Yankee	6291,60	fornitore ERREX	21031,42
cliente Zeta	7211,61	fornitore Domenichelli	101,15
banca X c/c	4338,00	cambiali passive	5431,00
cambiali attive	12835,80	debito per TFRL	9000,00
denaro in cassa	6670,30	fondo svalutazione crediti	1317,00
macchine d'ufficio	8000,00	debiti per imposte	1100,00
fabbricati	80000,00	fondo ammortamento fabbricati	22515,00
		istituti previdenziali	1485,00
		debito per IVA	1000,00
		patrimonio netto	69903,10
merci c/acquisti	60487,00	merci c/vendite	50912,00
costi di consulenze	2285,70	ribassi e abbuoni attivi	102,00
ribassi e abbuoni passivi	83,00		
salari e stipendi	3121,00		
oneri sociali	2670,00		
costi di trasporto	278,00		
Totale dare	202035,91	Totale avere	202035,91

- Contabilizzare la situazione dei conti con una scrittura nel giornale di contabilità generale.

Si suggerisce di fare una scrittura simile all'esempio che si può vedere nella figura successiva, tenendo conto che va realizzata nel giornale di contabilità generale.

	situazione dei conti al 30 settembre		
cliente Emme		7763,90	
cliente Yankee		6291,60	
cliente Zeta		7211,61	
banca X c/c		4338,00	
cambiali attive		12835,80	
denaro in cassa		6670,30	
macchine d'ufficio		8000,00	
fabbricati		80000,00	
merci c/acquisti		60487,00	
costi di consulenze		2285,70	
ribassi e abbuoni passivi		83,00	
salari e stipendi		3121,00	
oneri sociali		2670,00	

costi di trasporto		278,00	
fornitore Delta			18138,24
fornitore Errex			21031,42
fornitore Domenichelli			101,15
cambiali passive			5431,00
debito per TFRL			9000,00
fondo svalutazione crediti			1317,00
debiti per imposte			1100,00
fondo ammortamento fabbricati			22515,00
istituti previdenziali			1485,00
debito per IVA			1000,00
patrimonio netto			69903,10
merci c/vendite			50912,00
ribassi abbuoni attivi			102,00

30 settembre

Viene effettuata la stampa del bilancio di verifica per controllare l'esattezza dei saldi inseriti tramite l'apertura dei conti. La stampa del bilancio di verifica si ottiene dalla scheda del piano dei conti, filtrando in modo da visualizzare solo quelli usati effettivamente in contabilità.

- Effettuare la stampa del bilancio di verifica.

1201	fabbricati		80000,00	0,00
1205	macchine d'ufficio		8000,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati		0,00	22515,00
1301	crediti verso clienti		21265,11	0,00
1305	cambiali attive		12835,80	0,00
1340	fondo svalutazione crediti		0,00	1317,00
1800	denaro in cassa		6670,30	0,00
2101	patrimonio netto		0,00	69903,10
2301	debiti per TFRL		0,00	9000,00
2501	debiti verso fornitori		0,00	39270,81
2503	cambiali passive		0,00	5431,00
2605	debiti per IVA		0,00	1000,00
2606	debiti per imposte		0,00	1100,00
2811	istituti previdenziali		0,00	1485,00
2820	banca - c/c		4338,00	0,00
3101	merci c/vendite		0,00	50912,00
3111	ribassi e abbuoni passivi		83,00	0,00
4101	merci c/acquisti		60487,00	0,00
4111	ribassi e abbuoni attivi		0,00	102,00
4201	costi di trasporto		278,00	0,00
4204	costi di consulenze		2285,70	0,00
4401	salari e stipendi		3121,00	0,00
4402	oneri sociali		2670,00	0,00

- Controllare tutti i conti del bilancio di verifica e, se necessario, fare le correzioni e ripetere la stampa.

99.13.3 Le operazioni dal 1 ottobre al 31 ottobre

2 ottobre

Ricevuta una fattura accompagnatoria dalla ditta Errex che viene protocollata con il numero 35. Segue la fattura:

E R R E X s.r.l.		Spettabile	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
		PROTOCOLLO 035	
Fattura accompagnatoria n. 123/ del 02 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca X			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario
7856	Articolo «A»	2400	0,60
		sconto	
		importo	
		C.I.	
		1.440,00	
		20	
Totale merce		1.440,00	Sconto 10%
		144,00	Totale netto
			1.296,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
1.296,00	20%	259,20	1.296,00
		Totale IVA	
		259,20	
		Totale fattura	
		1.555,20	
Scadenze: 02 dicembre 1.555,20			
Transporto a cura del DESTINATARIO		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 02 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Collì 03	
		Firma del destinatario	
Dati del vettore		Data e ora ritiro	
		Firma vettore	

- Registrare il carico per acquisto della merce in contabilità di magazzino.
- Registrare l'acquisto in contabilità generale.

merci c/acquisti	ricevuta fattura...	1296,00	
IVA n/credito		259,20	
fornitore Errex			1555,20

2 ottobre

Pagate a mezzo banca spese di trasporto per 101,15 € alla ditta Domenichelli.

- Registrare il pagamento in contabilità generale.

fornitore Domenichelli	pagamento...	101,15	
banca X c/c			101,15

2 ottobre

Ricevuto assegno di 3240,00 € dalla ditta Yankee a saldo fattura n. 92 del 15 settembre di 3600,00 € (abbuono qualitativo); la differenza viene regolata nei giorni successivi con una nota di accredito.

- Registrare il ricevimento dell'assegno in contabilità generale.

asogni	riscossione...	3240,00	
cliente Yankee			3240,00

3 ottobre

Emessa fattura accompagnatoria n. 100 per vendita alla ditta Zeta, per la quale si concorda un pagamento con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura. Il trasporto è a cura del destinatario.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
articolo B	2850	1,00	2850,00
IVA 20%			570,00
Totale fattura			3420,00

- Emettere la fattura accompagnatoria (la figura mostra una fattura leggermente diversa, in quanto priva delle informazioni sull'accompagnamento della merce; ciò che va emesso, invece, è una fattura accompagnatoria).
- Registrare in contabilità generale l'emissione della fattura.
- Registrare in contabilità di magazzino lo scarico per vendita.

Azienda per le esercitazioni		numero fattura	data fattura
piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso (TV) p.t.: 800154069		100	3 ottobre 2012
Zeta		codice cliente: S	
Via Arba, 50 20100 Milano		MI	
CF e Pt 01720430485			
spese di trasporto		spese di incasso	pagamento
		3	rimessa diretta 30 gg d.f.
numero	ordine	numero	documento di trasporto
	data		data
articolo	descrizione	quantità	sconto
B	trongo B	2850	
			sconto
			prezzo unitario
			importo
			aliquota IVA
			2850,00
			20%
sconto sull'ordine: 0,00			
ripiego IVA			
totale imponibile			
0,00			
imponibile	aliquota	IVA	totale IVA
			570,00
0,00	4%	0,00	rimessa su IVA (base imponibile)
0,00	10%	0,00	interessi
2850,00	20%	570,00	calcoli
ripartizione spese non documentate	aliquota	IVA	totale
			0,00
	4%	0,00	scadenza fatture:
	10%	0,00	2 novembre 2012
	20%	0,00	3.420,00
			totale fattura

3 ottobre

Inviata nota di accredito alla ditta Yankee per l'abbuono qualitativo concesso in occasione del pagamento del 2 ottobre.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Abbuono qualitativo			300,00
IVA 20%			60,00
Totale nota di accredito			360,00

- Emettere la nota di accredito.

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 3/4 31100 - Treviso - (TV) p.a.: 80011540289		nota di accredito n. 101	data documento 3 ottobre 2012
		codice cliente: 5	
		Yankee	
		Via dei conigli, 15 31100 Treviso	TV
		CF e P.I.: 00495700281	
riferimento fattura		note	
numero 02	data 15 settembre 2012		

descrizione	quantità	sconto	scatto	prezzo UNITARIO	importo	aliquota IVA
attorno qual...	1			300,00	300,00	20%
sconti su totale:						0,00
residuo IVA		totale IVA				60,00
importo	aliquota	IVA			0,00	0,00
0,00	4%	0,00			0,00	0,00
0,00	10%	0,00			0,00	0,00
300,00	20%	60,00			360,00	totale note di accredito

- Registrare la nota di accredito in contabilità generale.

5 ottobre

Versato in banca l'assegno ricevuto il 2 ottobre dalla ditta Yankee e in contanti 3850,00 € per un totale di 7090,00 €.

- Registrare il versamento dell'assegno e del contante in contabilità generale.

5 ottobre

Il cliente Zeta paga anticipatamente la fattura n. 100 emessa il 3 ottobre con un assegno. Per questo gli viene concesso uno sconto del 2 %. In un momento successivo si provvede a inviare la nota di accredito; per ora ci si occupa soltanto dell'incasso. L'importo pagato dal cliente è di 3351,60 €.

- Registrare il ricevimento dell'assegno in contabilità generale.

5 ottobre

Inviata alla ditta Zeta nota di accredito per lo sconto relativo alla vendita del 3 ottobre, con fattura n. 100.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
sconto per pagamento anticipato			57,00
IVA 20%			11,40
Totale nota di accredito			68,40

- Emettere la nota di accredito.

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 3/4 31100 - Treviso - (TV) p.a.: 80011540289		nota di accredito n. 102	data documento 5 ottobre 2012
		codice cliente: 8	
		Zeta	
		Via Arba, 50 20100 Milano	MI
		CF e P.I.: 01720430485	
riferimento fattura		note	
numero 100	data 3 ottobre 2012		

descrizione	quantità	sconto	scatto	prezzo UNITARIO	importo	aliquota IVA
sconto per pagamento anticipato	1			57,00	57,00	20%
sconti su totale:						0,00
residuo IVA		totale IVA				11,40
importo	aliquota	IVA			0,00	0,00
0,00	4%	0,00			0,00	0,00
0,00	10%	0,00			0,00	0,00
57,00	20%	11,40			68,40	totale note di accredito

5 ottobre

Girato l'assegno della ditta Zeta alla ditta Delta.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

Fornitore Delta	Pagamento...	3351,60	
Assegni			3351,60

6 ottobre

Ricevuta merce dalla ditta Delta, come evidenziato dal documento di trasporto seguente:

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 042	
Documento di trasporto n. 243/ del 06 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
97TR	Articolo «B»	10680	0,55
Trasporto a cura del DESTINATARIO		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 06 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Colli 11	
Firma del destinatario			
Dati del vettore		Data e ora ritiro	Firma vettore

- Registrare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.

6 ottobre

Presentate allo sconto cambiali delle ditte Emme e Zeta per complessive 5680,00 €.

- Registrare la presentazione delle cambiali allo sconto.

Cambiali allo sconto	presentazione cambiali allo sconto...	5680,00	
Cambiali attive			5680,00

7 ottobre

Scontate cambiali delle ditte Emme e Zeta presentate il 6 ottobre per complessive 5680,00 €; sconto 18 % per 68 giorni complessivi. Sconto = 193,12; netto Ricavo = 5486,88 €.

- Registrare lo sconto cambiali in contabilità generale.

Banca X c/c	Sconto cambiali...	5486,88	
Oneri finanziari diversi		193,12	
Cambiali allo sconto			5680,00

8 ottobre

Emessa fattura accompagnatoria sulla ditta Emme per vendita di merce A. La merce è stata spedita con un nostro mezzo e quindi si addebitano le spese di trasporto non documentate. Il pagamento della fattura è previsto con l'emissione di cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo A	6850	1,00	6850,00
Spese di trasporto e accessorie non documentate			135,00
Totale			6985,00
IVA 20%			1397,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			101,85
Totale fattura			8483,85

- Emettere la fattura (la figura mostra una fattura leggermente diversa, in quanto priva delle informazioni sull'accompagnamento della merce; ciò che va emesso, invece, è una fattura accompagnatoria).

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso (TV) p.ia: 80011540389		numero fattura 103	data fattura 8 ottobre 2012
		codice cliente Emme	
		viale Libertà, 17 10100 Torino	TO
		CF o PE 02513310017	
spese di trasporto non documentate € 135,00	spese di bolli 11	pagamento tratta 30 gg d.f.	
banca di appoggio: banca del mare			
numero ordine data	numero documento di trasporto data		
articolo A	descrizione merce A	quantità 6850	prezzo unitario 1,00
			importo 6850,00
			aliquota IVA 20%
sconti su bolli: 0,00			
aliquota IVA		totale spese non documentate	
		135,00	
imponibile 0,00	aliquota 4%	IVA 0,00	totale IVA 1.397,00
0,00	10%	0,00	spese documentate e documentate
6.850,00	20%	1.370,00	interessi 0,00
ripartizione spese non documentate		aliquota 4%	IVA 0,00
0,00	10%	0,00	cauzioni 0,00
135,00	20%	27,00	bolli 101,85
scadenza fattura: 7 novembre 2012			8.483,85
			totale fattura

- Registrare la fattura in contabilità generale.

Crediti v/clienti	fattura...	(calcolare)	
Rimborsi spese di vendita			135,00
Rimborsi spese di vendita			101,85
Merci c/vendite			(calcolare)
IVA n/debito			(calcolare)

- Registrare lo scarico in contabilità di magazzino.

9 ottobre

Ricevuta fattura dalla ditta Delta per interessi di mora.

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		PROTOCOLLO 036	
Fattura n. 147/ del 09 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca X			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario
	INTERESSI DI MORA		57,95
			15
Totale merce		57,95	Totale netto
			57,95
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
57,95		Esclusa art. 15	57,95
			Totale IVA
			0,00
			Totale fattura
			57,95
Scadenze: 09 dicembre 57,95			

- Registrare la fattura in contabilità generale.

Interessi v/fornitori	passivi	fattura interessi...	57,95	
Fornitore Delta				57,95
IVA ns. credito (esclusa art. 15)			0	

9 ottobre

Pagati oneri sociali a carico del datore di lavoro tramite banca per 1485,00 €.

- Registrare il pagamento in contabilità generale.

Istituti previdenziali	pagamento oneri sociali a carico dell'azienda	1485,00	
Banca X c/c			1485,00

10 ottobre

Inviati all'incasso s.b.f. cambiali per 3635,00 €.

- Registrare l'invio all'incasso delle cambiali attive in contabilità generale.

11 ottobre

Ricevuto accredito del valore nominale delle cambiali inviate all'incasso s.b.f. (salvo buon fine).

- Registrare l'accredito del valore nominale delle cambiali incassate, in contabilità generale. Per il momento non si indicano oneri di alcun tipo.

11 ottobre

Ricevuto addebito per commissioni su cambiali all'incasso 8,90 €.

- Registrare l'addebito in contabilità generale.

Oneri vari	Addebito commis- sioni...	8,90	
Banca X c/c			8,90

12 ottobre

Ricevute merci e fattura dalla ditta Errex.

E R R E X s.r.l.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
		PROTOCOLLO 037	
Fattura accompagnatoria n. 154/ del 12 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca X			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario
7857	Articolo «B»	4770	0,50
			sconto
			importo
			C.I.
Totale merce		2.385,00	Sconto
			Totale netto
			2.385,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
2.385,00	20%	477,00	2.385,00
			Totale IVA
			477,00
			Totale fattura
			2.862,00
Scadenze: 12 dicembre 2.862,00			
Trasporto a cura del MITTENTE		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 12 ottobre 09:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Colli 06	
Dati del vettore		Data e ora ritiro	
		Firma vettore	

- Registrare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.
- Registrare l'acquisto in contabilità generale.

13 ottobre

Emessa fattura accompagnatoria alla ditta Yankee, prevedendo l'emissione di cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura, per la quale si addebitano contestualmente i bolli (IVA esclusa art. 15). Il trasporto avviene con mezzo del cliente.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo A	175	1,00	175,00
IVA 20%			35,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			2,60
Totale fattura			212,60

- Emettere la fattura accompagnatoria (la figura mostra una fattura leggermente diversa, in quanto priva delle informazioni sull'accompagnamento della merce; ciò che va emesso, invece, è una fattura accompagnatoria).

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso - (TV) pi.800150289		numero fattura	data fattura				
		104	13 ottobre 2012				
codice cliente: 5 Yankee Via dei coniugi, 15 31100 Treviso TV CF o PT: 00496700261							
spese di trasporto	spese di imbollo	11	pagamento				
		tratta 30 gg.d.					
serie di appoggio/banca/bollo/vale numero ordine numero documento di trasporto data							
articolo	descrizione	quantità	scarto	scarto	prezzo unitario	importo	aliquota IVA
A	merce A	175			1,00	175,00	20%
sconti sull'ordine: 0,00 rimborsi IVA: 0,00 totale spese documentate: 0,00							
importo	aliquota	IVA	spese di trasporto		bolli		0,00
0,00	4%	0,00	0,00		0,00		0,00
0,00	10%	0,00	0,00		0,00		0,00
175,00	20%	35,00	0,00		0,00		0,00
partizione spese non documentate		aliquota	IVA	bolli		2,60	
		4%	0,00	scadenza fattura:		212,60	
		10%	0,00	12 novembre 2012		totale fattura	
		20%	0,00			212,60	

- Registrare la fattura in contabilità generale.
- Registrare lo scarico della merce in contabilità di magazzino.

17 ottobre

Ricevute merci dalla ditta Delta.

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
		PROTOCOLLO 043	
Documento di trasporto n. 264/ del 17 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
87TR	Articolo «a»	12700	0,50
Trasporto a cura del VETTORE			
Causale del trasporto: VENDITA			
Data e ora inizio: 06 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Colli 11	
Dati del vettore		Data e ora ritiro	
Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10		17 ottobre 10:30	

- Registrare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.

17 ottobre

Spedite merci alla ditta Emme ed emesso contestualmente il documento di trasporto n. 64. Il trasporto avviene con mezzo del cliente.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	5200	1,00	5200,00
IVA 20%			1040,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			75,80
Totale fattura			6315,80

- Emettere il documento di trasporto.

- Registrare lo scarico della merce in contabilità di magazzino.

17 ottobre

Emessa la fattura differita relativa al documento di trasporto n. 64, per la quale si prevede l'emissione di una cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	5200	1,00	5200,00
IVA 20%			1040,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			75,80
Totale fattura			6315,80

- Emettere la fattura differita (la figura mostra soltanto una fattura generica, mentre ciò che va emesso è una fattura differita, riferita correttamente al DDT 64).

<p>Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso - (TV) p.l.: 8001154089</p>		numero fattura	data fattura			
		106	17 ottobre 2012			
<p>Emme Viale Libertà, 17 10100 Torino TO</p>		codice cliente				
		02513310017				
spese di trasporto	spese di imballaggio	pagamento				
		11	tratta 30 gg.f.			
banca di appoggio: banca del mare						
ordine	numero	documento di trasporto	data			
articolo	descrizione	quantità	sconto	prezzo unitario	importo	aliquota IVA
B	merce B	5200		1,00	5200,00	20%
scontato su bolli:						0,00
spese IVA						0,00
imponibile	aliquota	IVA	totale IVA		1040,00	
0,00	4%	0,00	0,00		0,00	
0,00	10%	0,00	0,00		0,00	
5200,00	20%	1040,00	0,00		0,00	
ripartizione spese non documentate						75,80
4%						0,00
10%						0,00
20%						0,00
sceduta fattura:						
16 novembre 2012						
					6.315,80	totale fattura

- Registrare la fattura in contabilità generale.

19 ottobre

Ricevuta dalla ditta Delta la fattura relativa alla fornitura del 17 ottobre, nella quale si addebitano anche spese di trasporto non documentate per 45,00 €+IVA.

DELTA s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
		PROTOCOLLO 038	
Fattura n. 155/ del 19 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca X			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario | sconto | importo | C.I.
87TR	Da documento di trasporto n. 264 del 17 ottobre		
	Articolo «A»	12700	0,50 | | 6.350,00 | 20
Totale merce 6.350,00 | Trasporto 45,00 | Totale netto 6.395,00			
Imponibile 6.395,00		Aliquota IVA 20	Imposta o esenzione 1.279,00 | Totale imponibile 6.395,00
			Totale IVA 1.279,00
			Totale fattura 7.674,00
Scadenze: 19 ottobre 7.674,00			

- Registrare in contabilità generale la fattura.

19 ottobre

Ricevuta dalla ditta Domenichelli una fattura per un trasporto effettuato in precedenza.

DOMENICHELLI s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
		PROTOCOLLO 039	
Fattura n. 366/ del 17 ottobre			
pagamento Contanti			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario | sconto | importo | C.I.
	Trasporto		
			69,16 | 20
Imponibile 69,16		Aliquota IVA 20	Imposta o esenzione 13,84 | Totale imponibile 69,16
			Totale IVA 13,84
			Totale fattura 83,00
Scadenze: 17 ottobre 83,00			

- Registrare in contabilità generale la fattura.

20 ottobre

Pagata l'IVA del mese di settembre con delega alla nostra banca. Si tenga presente che l'importo dell'IVA da pagare è già stato calcolato e girato nel conto «debiti per IVA» il cui valore può essere desunto dal bilancio di verifica del 30 settembre.

- Registrare il pagamento in contabilità generale.

24 ottobre

Delle cambiali presentate all'incasso il 10 ottobre la banca ne restituisce una protestata di 680,00 €, a cui si aggiungono le spese di protesto di 11,25 €. Pertanto, il valore complessivo del credito insoluto è di 691,25 €.

- Registrare l'addebito della cambiale protestata, aumentata delle spese di protesto, in contabilità generale.

Crediti insoluti	<i>cambiali protestate...</i>	691,25	
banca X c/c			691,25

26 ottobre

Inviare merci ed emessa fattura accompagnatoria alla ditta Zeta. Il trasporto viene effettuato con un nostro mezzo e di conseguenza vengono addebitate le spese di trasporto non documentate per 83,00 €. Il pagamento previsto è con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	3720	1,00	3720,00
Spese di trasporto non documentate			83,00
Totale			3803,00
IVA 20%			760,60
Totale fattura			4563,60

- Emettere la fattura accompagnatoria (la figura mostra una fattura leggermente diversa, in quanto priva delle informazioni sull'accompagnamento della merce; ciò che va emesso, invece, è una fattura accompagnatoria).

Azienda per le esercitazioni Via della Vittoria, 34 31100 - Treviso (TV) P.I. 0011540309		numero fattura 108	data fattura 26 ottobre 2012				
		codice cliente: B					
		Zeta					
		Via Arde, 50 20100 Milano MI					
		CF o PE 01720430485					
spese di trasporto non documentate € 83,00	spese di imballaggio	3	pagamento rimessa diretta 30 gg. d.f.				
numero	ordine	data	numero documento di trasporto data				
articolo	descrizione	quantità	scarto	scarto	prezzo unitario	importo	aliquota IVA
B	merce B	3720			1,00	3720,00	20%
sconti automatici:							0,00
riscatto IVA							83,00
imponibile							3803,00
aliquota IVA							20%
IVA							760,60
totale IVA							839,60
interessi							0,00
cauzioni							0,00
bolli							0,00
scadenza fattura:							25 novembre 2012
4.563,60							totale fattura

- Registrare la fattura in contabilità generale.
- Registrare lo scarico per vendita in contabilità di magazzino.

27 ottobre

Ricevuta merce dalla ditta Delta.

DELTA s.p.a.	Spett.		
...	Ditta per le esercitazioni		
	...		
	...		
	PROTOCOLLO 044		
Documento di trasporto n. 281/ del 27 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
87TR	Articolo «A»	10500	0,60
Trasporto a cura del VETTORE		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 06 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone | Colli 10		Firma del destinatario	
Dati del vettore		Data e ora ritiro | Firma vettore	
Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10		27 ottobre 10:30	

- Registrare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.

27 ottobre

La merce ricevuta dalla ditta Delta è stata trasportata da Domenichelli che ci consegna, assieme alla merce, la fattura per le spese di trasporto che sono a nostro carico.

DOMENICHELLI s.p.a.	Spett.					
...	Ditta per le esercitazioni					
	...					
	...					
	PROTOCOLLO 040					
Fattura n. 395/ del 27 ottobre banca di appoggio: banca X						
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg. d.f.						
codice	descrizione	quantità	pr. unitario	sconto	importo	C.I.
	Trasporto				87,00	20
Imponibile	87,00	Aliquota IVA	20	Imposta o esenzione	17,40	Totale imponibile
						87,00
						Totale IVA
						17,40
						Totale fattura
						104,40
Scadenze: 27 dicembre 104,40						

- Registrare la fattura in contabilità generale.

27 ottobre

Ricevuta fattura dalla ditta Delta.

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 041	
Fattura n. 170/ del 27 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f.		banca di appoggio: banca X	
codice	descrizione	quantità	pr. unitario|sconto|importo |C.I.
87TR	Da documento di trasporto n. 281 del 27 ottobre		
	Articolo «A»	10500	0,60 | | 6.300,00 | 20
Totale merce		6.300,00	Totale netto 6.300,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
6.300,00	20	1.260,00	6.300,00
			Totale IVA
			1.260,00
			Totale fattura
			7.560,00
Scadenze: 27 ottobre 7.560,00			

- Registrare la fattura in contabilità generale.

30 ottobre

Il cliente Zeta ci restituisce merce B.

Z E T A		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 045	
Documento di trasporto n. 245/ del 30 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
	Articolo «B»	720	1,00
Trasporto a cura del		VETTORE	Causale del trasporto: RESO
Aspetto ester.: cartone		Colli 05	Firma del destinatario
Dati del vettore		Data e ora ritiro	Firma vettore
Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10		27 ottobre 10:30	

- Registrare il reso in contabilità di magazzino (si aggiunge una scrittura, senza modificare lo scarico per vendita a cui il reso si riferisce).

30 ottobre

Il cliente Zeta ci invia un assegno a saldo della vendita del 26 ottobre, dedotto dell'importo della merce resaci.

Valore della merce resa: $720 \times 1,00 = 720,00$; valore della merce resa più IVA = $720,00 \times 1,20 = 864,00$; importo dovuto dal cliente = $4563,60 - 864,00 = 3699,60$.

- Registrare il ricevimento dell'assegno in contabilità generale.

30 ottobre

Liquidati salari e stipendi per 6850,00 €, assegni familiari e indennità di malattia 205,00 €.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

Salari e stipendi	liquidazione salari e stipendi	6850,00	
Istituti previdenziali		205,00	
Personale c/retribuzioni			7055,00

31 ottobre

Pagate le retribuzioni a mezzo assegno bancario effettuando ritenute sociali per 606,22 € e ritenute fiscali per 875,00 €.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

Personale c/retribuzioni	pagamento dipendenti...	7055,00	
Istituti previdenziali			606,22
Debiti per ritenute da versare			875,00
Banca X c/c			5573,78

31 ottobre

Liquidati contributi sociali a carico dell'azienda per 2787,00 €.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

Oneri sociali	liquidazione contributi...	2787,00	
Istituti previdenziali			2787,00

31 ottobre

Inviata nota di accredito alla ditta Zeta per la merce resa il 30 ottobre.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	720	1,00	720,00
IVA 20%			144,00
Totale nota accredito			864,00

- Emettere la nota di accredito.

Azienda per le esercitazioni piazza della Vittoria, 34 31100 - Treviso - (TV) pi: 800164089		nota di accredito n. 107	data documento 31 ottobre 2012			
		codice cliente Zeta				
		via Arde, 50 20100 Milano MI				
		CF e PI: 01720430485				
riferimento fattura numero 105	data 26 ottobre 2012	note				
descrizione	quantità	sconto	sconto	prezzo unitario	importo	aliquota IVA
merce B resa	720			1,00	720,00	20%
sconto sul totale:						0,00
respingo IVA						144,00
totale IVA						144,00
imponibile	aliquota	IVA				
0,00	4%	0,00				
0,00	10%	0,00				
720,00	20%	144,00				
						864,00
						totale nota di accredito

- Registrare la nota di accredito in contabilità generale.

31 ottobre

Si emettono le cambiali tratte delle fatture di vendita che prevedono questo tipo di pagamento, relative al mese di ottobre.

- Emettere le cambiali tratte.

bollo € 101,85	Treviso, 31 ottobre 2012 <small>LUOGO E DATA DELL'EMISSIONE</small>	Euro	8483,85 <small>RICETTA</small>
Al	7 novembre 2012 <small>SCADENZA</small>	pagherete per questa cambiale tratta	
all'ordine della ditta Azienda per le esercitazioni la somma			
di Euro <u>ottomilaquattrocentoottantatre/85</u> <small>(IN LETTERE)</small>			
DOMICILIAZIONE banca del mare	NOME E INDIRIZZO DEL DEBITORE		
	Emme		
	viale Libertà, 17 10100 - Torino - TO <small>CAP LOCALITÀ PROV.</small>		

bollo € 2,60	Treviso, 31 ottobre 2012 <small>LUOGO E DATA DELL'EMISSIONE</small>	Euro	212,60 <small>RICETTA</small>
Al	12 novembre 2012 <small>SCADENZA</small>	pagherete per questa cambiale tratta	
all'ordine della ditta Azienda per le esercitazioni la somma			
di Euro <u>duecentododici/60</u> <small>(IN LETTERE)</small>			
DOMICILIAZIONE banca della valle	NOME E INDIRIZZO DEL DEBITORE		
	Yankee		
	via dei contugi, 15 31100 - Treviso - TV <small>CAP LOCALITÀ PROV.</small>		

bollo € 75,80	Treviso, 31 ottobre 2012 <small>LUOGO E DATA DELL'EMISSIONE</small>	Euro	6315,80 <small>RICETTA</small>
Al	16 novembre 2012 <small>SCADENZA</small>	pagherete per questa cambiale tratta	
all'ordine della ditta Azienda per le esercitazioni la somma			
di Euro <u>seimilatrecentoquindici/80</u> <small>(IN LETTERE)</small>			
DOMICILIAZIONE banca del mare	NOME E INDIRIZZO DEL DEBITORE		
	Emme		
	viale Libertà, 17 10100 - Torino - TO <small>CAP LOCALITÀ PROV.</small>		

31 ottobre

Vengono registrate in contabilità le cambiali tratte appena emesse.

- Registrare l'emissione delle cambiali tratte in contabilità generale.

99.13.4 Conclusione della prima parte

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Si faccia attenzione anche all'ordine che questi devono avere:

- scheda riepilogativa degli errori;
- bilancio di verifica iniziale, del 30 settembre;
- fattura di vendita n. 100;
- nostra nota di accredito n. 101;
- nostra nota di accredito n. 102;
- fattura di vendita n. 103;
- fattura di vendita n. 104;
- documento di trasporto n. 64;
- fattura di vendita n. 105;
- fattura di vendita n. 106;
- nostra nota di accredito n. 107;
- cambiale tratta della fattura di vendita n. 103;
- cambiale tratta della fattura di vendita n. 104;
- cambiale tratta della fattura di vendita n. 105;

I documenti devono avere la data prevista, essere impaginati correttamente e ordinati come sopra indicato.

Si faccia attenzione anche all'ordine con cui vengono fornite le stampe, dal momento che questo è uno dei fattori determinanti all'interno della valutazione che se ne può ottenere.

99.14 Verifica integrata (inf2), guidata - seconda parte

Riprende la seconda parte della verifica. Da questo punto in avanti, se si riscontrano errori, si deve intervenire esclusivamente nella contabilità generale o nella contabilità di magazzino.

31 ottobre

Si stampa il giornale di contabilità generale per effettuare il controllo delle operazioni.

- Stampare il giornale di contabilità generale;
- controllare la corrispondenza della stampa con le operazioni da effettuare nel corso della verifica;
- correggere eventuali errori con la variazione dei movimenti nel giornale;
- se sono stati riscontrati degli errori, dopo la loro correzione si deve ristampare il giornale e ricontrrollare le operazioni modificate o aggiunte.

31 ottobre

Viene effettuata la stampa del bilancio di verifica.

- Stampare il bilancio di verifica.

codice	denominazione	somma eccedenza dare in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza avere in bilancio	somma eccedenza avere in bilancio, ovvero, sottrarre eccedenza dare in bilancio	eccedenza dare	eccedenza avere
riordinare l'area di colore grigio (da B3 a E302), secondo la colonna B, in modo crescente				242.838,38	242.838,38
1201	fabbricati			80.000,00	0,00
1205	macchine d'ufficio			8.000,00	0,00
1211	fondo ammortamento fabbricati			0,00	22.515,00
1501	crediti v/clienti			17.667,11	0,00
1505	cambiali attive			18.533,05	0,00
1506	cambiali allo sconto			0,00	0,00
1507	cambiali all'incasso			0,00	0,00
1511	cambiali insolute			691,25	0,00
1540	fondo svalutazione crediti			0,00	1.317,00
1601	IVA n/debito			3.305,44	0,00
1820	denaro in cassa			2.820,90	0,00
1821	assegni			3.699,60	0,00
2101	patrimonio netto			0,00	69.903,10
2301	debiti per IFRL			0,00	9.000,00
2301	debiti v/fornitori			0,00	55.714,91
2503	cambiali passive			0,00	5.431,00
2601	IVA n/debito			0,00	3.587,20
2602	debiti per ritenute da versare			0,00	875,00
2605	debiti per IVA			0,00	0,00
2606	debiti per imposte			0,00	1.100,00
2620	personale c/residui passivi			0,00	0,00
2811	esituli previdenziali			0,00	3.188,22
2820	banca - c/c			11.689,60	0,00
3101	merci c/vendite			0,00	69.707,00
3103	rimborso spese di vendita			0,00	388,25
3110	residui su vendite			720,00	0,00
3111	debiti e abbuoni passivi			440,00	0,00
4101	merci c/acquisti			76.816,00	0,00
4111	debiti e abbuoni attivi			0,00	102,00
4201	costi di trasporto			479,16	0,00
4204	costi di consulenza			2.285,70	0,00
4401	salari e stipendi			9.971,00	0,00
4402	oneri sociali			5.457,00	0,00
4903	interfinanziati			8,90	0,00
5101	interessi passivi v/fornitori			57,95	0,00
5240	oneri finanziari diversi			193,12	0,00

Errori comuni:

- la presenza del conto «merci», che si riferisce alle rimanenze finali, suggerisce che potrebbe essere stato usato erroneamente al posto di «merci c/acquisti» o di «merci c/vendite»;
- la presenza di un errore che riguarda simultaneamente il conto «crediti v/clienti», «IVA n/debito», suggerisce la presenza di errori nella registrazione delle fatture di vendita o delle note di accredito a clienti;

31 ottobre

Viene stampato il giornale di magazzino e si producono le schede di valorizzazione dei due articoli, sia al costo medio ponderato per movimento, sia al costo medio ponderato per periodo.

- Stampare il giornale di magazzino.
- Stampare le schede di valorizzazione al costo medio ponderato per movimento dei due articoli utilizzati.
- Stampare le schede di valorizzazione al costo medio ponderato per periodo dei due articoli utilizzati.

scheda di magazzino dell'articolo : «merce A»							
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per movimento	quantità in giacenza	valore della giacenza
1	30/09	giacenza iniziale	50000,000	0,500		50000,000	25000,000
3	02/10	acquisto da Errex fl. 123 del 2/10 pr 35	2400,000	0,600		52400,000	26440,000
6	08/10	vendita a Zeta con fl. 103 del 8/10	-8850,000		0,50	45550,000	23015,000
8	13/10	vendita a Yankee con fl. 104 del 13/10	-175,000		0,51	45375,000	22825,75
9	17/10	acquisto da Delta con ddt 264 del 17/10 pr 43	12700,000	0,500		58075,000	28275,75
12	27/10	acquisto da Delta con ddt 281 del 27/10 pr 44	10500,000	0,600		68575,000	35575,75

scheda di magazzino dell'articolo : «merce B»							
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio ponderato per movimento	quantità in giacenza	valore della giacenza
2	30/09	giacenza iniziale	10000,000	0,500		10000,000	5000,000
4	03/10	vendita a Zeta con fl. 100 del 3/10	-2850,000		0,50	7150,000	3575,000
5	06/10	acquisto da Delta con ddt 243 del 6/10 pr 42	10680,000	0,550		17830,000	9449,000
7	12/10	acquisto da Delta con fl. 154 del 12/10 pr 37	4770,000	0,500		22600,000	11304,000
10	17/10	vendita a Emme con fl. 105 del 17/10	-8200,000		0,52	17400,000	9130,000
11	26/10	vendita a Zeta con fl. 106 del 26/10	-3720,000		0,52	13680,000	7195,60
13	30/10	reso da Zeta con ddt 245 del 30/10 pr 45	720,000			14400,000	7195,60

scheda di magazzino dell'articolo : «merce A»							
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio del periodo	quantità in giacenza	valore della giacenza
1	30/09	giacenza iniziale	50000,000	0,500		50000,000	25000,000
3	02/10	acquisto da Errex fl. 123 del 2/10 pr 35	2400,000	0,600		52400,000	26440,000
6	08/10	vendita a Zeta con fl. 103 del 8/10	-8850,000		0,52	45650,000	22878,000
8	13/10	vendita a Yankee con fl. 104 del 13/10	-175,000		0,52	45375,000	22787,000
9	17/10	acquisto da Delta con ddt 264 del 17/10 pr 43	12700,000	0,500		58075,000	29137,000
12	27/10	acquisto da Delta con ddt 281 del 27/10 pr 44	10500,000	0,600		68575,000	35437,000

scheda di magazzino dell'articolo : «merce B»							
n	data	descrizione dell'operazione	quantità	valore unitario di carico	valore unitario di scarico, al costo medio del periodo	quantità in giacenza	valore della giacenza
2	30/09	giacenza iniziale	10000,000	0,500		10000,000	5000,000
4	03/10	vendita a Zeta con fl. 100 del 3/10	-2850,000		0,52	7150,000	3518,000
5	06/10	acquisto da Delta con ddt 243 del 6/10 pr 42	10680,000	0,550		17830,000	9892,000
7	12/10	acquisto da Delta con fl. 154 del 12/10 pr 37	4770,000	0,500		22600,000	11777,000
10	17/10	vendita a Emme con fl. 105 del 17/10	-8200,000		0,52	17400,000	9073,000
11	26/10	vendita a Zeta con fl. 106 del 26/10	-3720,000		0,52	13680,000	7138,60
13	30/10	reso da Zeta con ddt 245 del 30/10 pr 45	720,000			14400,000	7138,60

99.14.1 Conclusione

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Si faccia attenzione anche all'ordine che questi devono avere:

- scheda riassuntiva degli errori;
- bilancio di verifica finale, al 31 ottobre;
- giornale di contabilità generale;
- registro delle fatture di acquisto;
- registro delle fatture di vendita;
- partitario dei clienti e dei fornitori;

- giornale di magazzino;
- schede di magazzino al costo medio ponderato per movimento;
- schede di magazzino al costo medio ponderato per periodo;

I documenti devono essere impaginati correttamente e ordinati come sopra indicato.

Si faccia attenzione all'ordine con cui vengono fornite le stampe, dal momento che questo è uno dei fattori determinanti all'interno della valutazione che se ne può ottenere.

Gli studenti che non riescono a terminare l'esercizio correttamente e che non riescono poi a rimediare devono ripetere l'esercitazione.

99.15 Verifica integrata (int2) - terza parte

In questa sezione si svolge una verifica in cui si simula, in breve, il mese successivo alla verifica della sezione precedente. Pertanto, alcuni tipi di errori che potrebbero essere stati fatti nello svolgimento della verifica precedente possono ripercuotersi anche nella verifica che sta per iniziare. Ciò significa che, nel caso si rilevino errori, può rendersi necessario l'intervento anche sulle registrazioni riferite al periodo precedente.

Durante lo svolgimento di questa verifica non vengono dati chiarimenti di alcun genere, perché non c'è nulla di nuovo rispetto alla verifica precedente (che può essere consultata) e ciò che serve è spiegato nel testo.

Questo nuovo esercizio riguarda la contabilità dell'azienda già vista prima nel periodo di novembre. Le operazioni non sono spiegate e si deve intendere dai dati riportati quale tipo di azione intraprendere con la procedura.

99.15.1 Le operazioni dal 1 novembre al 30 novembre

1 novembre

Ricevuta la fattura seguente.

DELTA s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 042	

Fattura n. 186/ del 31-10-1982			

pagamento Ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio BANCA ITCS			

codice	descrizione	quantità	pr. unitario | sconto | importo | C.I.
97TR	Da documento di trasporto n. 243 del 06/10/1982		
	Articolo «B»	10680	0,55 | | 5.874,00 | 20

Totale merce		5.874,00	Totale netto 5.874,00

Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
5.874,00	20	1.174,80	5.874,00

			Totale IVA
			1.174,80

			Totale fattura
			7.048,80

Scadenze: 31/12/1982		7.048,80	

1 novembre

Liquidata l'IVA del mese precedente. I valori possono essere letti dai registri IVA del mese precedente.

IVA ns. debito	liquidazione IVA	x	
IVA ns. credito			x
Debito per IVA			x

2 novembre

Presentati all'incasso gli effetti stampati il 31 ottobre. Il valore nominale totale degli effetti è di 14832,00 €.

6 novembre

Inviata merce alla ditta Zeta (emettere il documento di trasporto).

Descrizione Articolo	Quantità	Prezzo unitario
Articolo A	1200	1,05

9 novembre

Pagati oneri sociali a carico del datore di lavoro tramite banca per 3188,23 € (Istituti Previdenziali).

9 novembre

Pagate all'erario le ritenute operate durante il mese precedente sugli stipendi dei dipendenti. Il pagamento avviene tramite banca e l'importo è di 875,00 € (Erario c/Ritenute da Versare).

10 novembre

Paghiamo alla ditta Delta con A/B i nostri debiti in scadenza che ammontano a 5000,00 €.

11 novembre

Riceviamo dalla ditta Emme 2000,00 € in A/B in acconto dei crediti in scadenza.

12 novembre

Versiamo in banca l'assegno ricevuto dalla ditta Emme.

12 novembre

Versiamo in banca un altro assegno ricevuto in precedenza (il 30 ottobre dalla ditta ZETA) di 3699,60 €.

15 novembre

Paghiamo alla ditta Errex, con A/B, i nostri debiti in scadenza che ammontano a 5000,00 €.

16 novembre

Inviata merce alla ditta Emme (emettere il documento di trasporto).

Descrizione Articolo	Quantità	Prezzo Unitario
Articolo A	3000	1,05

20 novembre

Pagata l'IVA liquidata il 1 novembre, tramite banca.

22 novembre

Incassati dalla banca gli effetti presentati il 2 novembre. Il valore nominale degli effetti era 14832,00 € e la banca ci addebita 120,00 € per spese di incasso (Oneri finanziari vari).

30 novembre

Liquidati salari e stipendi per 6850,00 €, assegni familiari e indennità di malattia 205,00 €.

30 novembre

Pagate le retribuzioni a mezzo assegno bancario effettuando ritenute sociali per 606,22 € e ritenute fiscali per 875,00 €.

30 novembre

Liquidati contributi sociali a carico dell'azienda per 2787,00 €.

30 novembre

Vengono emesse le fatture relative ai documenti di trasporto emessi durante questo mese.

30 novembre

Vengono emessi gli effetti relativi alle fatture in cui si prevede un pagamento con emissione di cambiale tratta.

30 novembre

Vengono registrati in contabilità le fatture emesse e gli effetti attivi stampati.

30 novembre

Vengono stampati i seguenti documenti:

- Bilancio di verifica al 30 novembre (la scheda dei conti con le eccedenze)
- Libro giornale completo
- Registro IVA acquisti di novembre
- Registro IVA vendite di novembre
- Giornale di magazzino completo.
- Schede di magazzino dei due articoli.

99.15.2 Conclusione

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Si faccia attenzione anche all'ordine che questi devono avere: «

- DDT n. 65
- DDT n. 66
- Fattura n. 108
- Fattura n. 109
- Tratta della fattura n. 109
- Bilancio di verifica finale (situazione dei conti)
- Giornale generale di contabilità, completo
- Registro fatture di acquisto di novembre
- Registro fatture di vendita di novembre
- Giornale di magazzino, completo
- Schede di magazzino

Se si riscontrano errori nel bilancio di verifica, è necessario individuare a quale periodo si riferiscono, perché potrebbe trattarsi di problemi ereditati dalla verifica precedente. Se si trovano errori che appartengono al periodo precedente, questi vanno comunque corretti.

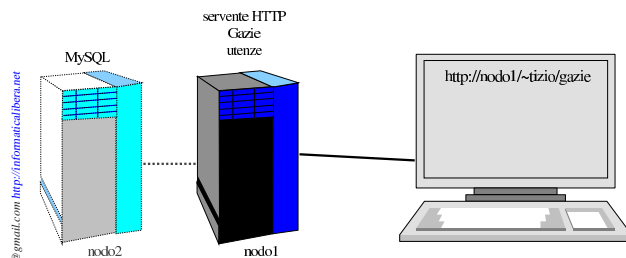
100	Installazione e manutenzione generale	213
100.1	Gazie in un sistema Unix	213
100.2	Gazie in un sistema MS-Windows	215
100.3	Predisposizione di un servizio «on-line»	227
100.4	Installazione presso un servizio esterno	229
100.5	GZT: un sistema per la didattica con Gazie	231
100.6	Riferimenti	232
101	Manuale sintetico delle funzionalità principali di Gazie	233
101.1	Piano dei conti e associazione al bilancio	234
101.2	Archivi di base	239
101.3	Home	249
101.4	Contabilità	249
101.5	Fine anno	258
101.6	Magazzino	260
101.7	Vendite	267
101.8	Acquisti	285
102	Tabelle principali della base di dati di Gazie	291
102.1	Tabella «aliiva»	291
102.2	Tabella «pagame»	292
102.3	Tabelle «clfoco» e «anagra»	292
102.4	Tabella «caucon»	293
102.5	Tabelle «tesmov», «rigmoc» e «rigmoi»	294
102.6	Tabelle «artico» e «catmer»	295
102.7	Tabelle «agenti» e «provvigioni»	296
102.8	Tabella «caumag»	296
102.9	Tabella «movmag»	296
102.10	Tabella «banapp»	297
102.11	Tabella «imball»	297
102.12	Tabella «portos»	297
102.13	Tabella «spediz»	297
102.14	Tabella «vettor»	297
102.15	Tabella «body_text»	298
102.16	Tabelle «tesdoc», «rigdoc»	298
102.17	Tabella «effett»	300
102.18	Tabelle «contract» e «contract_row»	301
102.19	Tabelle «tesbro» e «rigbro»	301
102.20	Tabella «aziend»	302

100.1	Gazie in un sistema Unix	213
100.1.1	Configurazione del server HTTP	213
100.1.2	MySQL	214
100.1.3	PHP: «magic_quotes_gpc = Off»	215
100.2	Gazie in un sistema MS-Windows	215
100.2.1	XAMPP in un sistema MS-Windows	215
100.2.2	Installazione di WampServer in un sistema MS-Windows	218
100.2.3	Installazione di Gazie	222
100.2.4	Installazione di più gestioni indipendenti	223
100.2.5	Copia di sicurezza con phpMyAdmin	224
100.2.6	Aggiornamento di Gazie	226
100.3	Predisposizione di un servizio «on-line»	227
100.3.1	Server HTTP	227
100.3.2	Struttura di «/var/www/gazie/» e associazione alle basi di dati	228
100.3.3	Le basi di dati	228
100.3.4	Conclusione	229
100.3.5	Predisposizione di un servizio «on-line» con una base di dati unica	229
100.4	Installazione presso un servizio esterno	229
100.4.1	Preparazione e copia di Gazie	229
100.4.2	Preparazione della base di dati	230
100.5	GZT: un sistema per la didattica con Gazie	231
100.6	Riferimenti	232

100.1 Gazie in un sistema Unix

Gazie¹ è un applicativo gestionale scritto in PHP e JavaScript che si avvale di una base di dati MySQL e di un server HTTP, in grado di gestire più aziende. Tuttavia esiste la possibilità di eseguire un'installazione multipla dell'applicativo, per gestioni alternative e indipendenti. Ciò che si vuole mostrare qui, a titolo di esempio, è un'installazione manuale collocata nella directory '~/public_html/gazie/' di ogni utente, di un sistema Unix comune.

Figura 100.1. Schema di installazione di Gazie, al quale ci si riferisce.



Come si vede dalla figura, nel nodo principale (nodo 1) sono installati il server HTTP (assieme all'interprete PHP), Gazie e le tabelle personali, ognuna con una propria directory personale. Il DBMS MySQL può risiedere in un secondo elaboratore oppure anche nello stesso nodo principale.

100.1.1 Configurazione del server HTTP

Si prevede di installare Gazie, da qualche parte a partire dalla directory '~/public_html/' di ogni utente; pertanto, il server HTTP deve essere configurato di conseguenza. A titolo di esempio, l'estratto seguente riguarda la configurazione di Mathopd, un server HTTP molto semplice e spartano:

```
Control {
    Alias /~
    Location public_html
    UserDirectory On
    ...
}
```

Naturalmente, deve essere concesso che i file terminanti con l'estensione '.php' siano eseguiti automaticamente all'interprete PHP. Nel caso della configurazione di Mathopd, ciò significa avere una direttiva simile a quella seguente, la quale deve però apparire prima dell'estratto appena mostrato:

```
External {
    /usr/bin/php-cgi { .php .phtml .pht }
}
```

Nella configurazione del servizio HTTP, vanno tenuti in considerazione anche altri dettagli. In particolare occorre valutare i tempi massimi (*timeout*) di varie funzioni. Ci sono fondamentalmente due aspetti: il tempo massimo per l'esecuzione di programmi CGI e il tempo massimo per le risposte. Dal momento che Gazie deve produrre e inviare file PDF, questi tempi devono essere sufficienti a fare entrambe le cose. Nel caso della configurazione di Mathopd, viene suggerita una configurazione simile a quella seguente:

```
Tuning {
    NumConnections 64
    BufSize 12288
    InputBufSize 2048
    ScriptBufSize 4096
    NumHeaders 100
    Timeout 240
    ScriptTimeout 120
}
```

100.1.2 MySQL

Presso lo stesso elaboratore che ospita il servente HTTP e Gazie, oppure in un altro, è necessario disporre le basi di dati personali per ogni utente, gestite attraverso MySQL. In generale può essere conveniente usare il nome dell'utente, così come viene riconosciuto dal sistema operativo, anche per il nome della base di dati personale e per il nominativo-utente riconosciuto dal DBMS MySQL. Intervenedo come amministratore di MySQL, possono essere impartiti i comandi SQL seguenti relativi all'utenza «tizio». Si opera nella base di dati amministrativa ('mysql') per creare la base di dati 'tizio' e l'utenza 'tizio', con parola d'ordine «erpopen», nella sua versione locale e in quella generale, per tutta la rete:

```
$ mysql --host=nodo --user=root --password=password mysql [Invio]

mysql> CREATE DATABASE tizio; [Invio]

mysql> GRANT ALL ON tizio.* TO tizio@'localhost'
IDENTIFIED BY 'erpopen' WITH GRANT OPTION; [Invio]

mysql> GRANT ALL ON tizio.* TO tizio@'% '
IDENTIFIED BY 'erpopen' WITH GRANT OPTION; [Invio]

mysql> \q [Invio]
```

Il pacchetto della distribuzione di Gazie contiene, nella directory 'gazie/setup/', un file con istruzioni SQL, adatto a generare tutte le tabelle necessarie a Gazie per il suo funzionamento. Si tratta di un file con un nome del tipo 'install_versione.sql'; altri file, con nome del tipo 'update_versione.sql' servono per aggiornare le tabelle alla struttura di una nuova versione di Gazie. Ogni utente che ha a disposizione una propria base di dati farebbe bene a predisporre il file '~/my.cnf' con dati simili all'esempio seguente, dove si prende in considerazione il caso di «tizio».

```
[client]
user      = tizio
password  = erpopen
```

In tal modo, volendo caricare i dati dell'azienda vuota, per la prima volta, potrebbe utilizzare il comando seguente, dove il nome «tizio»

rappresenta in questo caso il nome della base di dati:

```
$ cat install_versione.sql |
mysql --host=nodo tizio [Invio]
```

Inoltre, nella propria installazione personale di Gazie, ogni utente dovrebbe modificare il file '.../config/config/gconfig.php', come dall'estratto seguente:

```
// Parametri di accesso: server, db, utente, passwd e prefisso
// per le tabelle
$Host      = "nodo";
$Database  = "tizio";
$user      = "tizio";
$password  = "erpopen";
$table_prefix = "gaz";
```

Nell'esempio non è stato precisato in quale nodo si trovi la base di dati di MySQL, quindi, si tratta di sostituire *nodo* con qualcosa di più appropriato (per esempio potrebbe essere qualcosa del tipo *mysql.mio.server.net:3306*). Si osservi che, di norma, il prefisso delle tabelle deve rimanere 'gaz'.

100.1.2.1 Copia di sicurezza

Così come è semplice creare a mano la base di dati iniziale di Gazie, è facile anche fare una copia di sicurezza di una gestione già in corso:

```
$ mysqldump
-h nodo
-u utente
-pparola_d'ordine
--add-drop-database
--complete-insert
--dump-date
--hex-blob
nome_db
> file_sql [Invio]
```

L'esempio mostra il salvataggio della base di dati rappresentata dalla metavariable *nome_db*, per produrre il file di testo rappresentato dalla metavariable *file_sql*.

100.1.3 PHP: «magic_quotes_gpc = Off»

La configurazione predefinita dell'interprete PHP prevede ciò che si definisce con la direttiva seguente:

```
magic_quotes_gpc = Off
```

Tuttavia, può darsi che per qualche motivo, la configurazione globale del sistema preveda qualcosa di diverso. Ma per il funzionamento corretto di Gazie è necessario che tale opzione sia configurata nel modo appena mostrato e a questo proposito è previsto il file '.htaccess' con un'istruzione utile a informare il servente HTTP di questa opzione richiesta all'interprete PHP.

Purtroppo, il file '.htaccess' viene recepito solo da alcuni serventi HTTP (soprattutto Apache), mentre viene ignorato da Mathopd e altri serventi alternativi. Per risolvere il problema, nel caso fosse necessario, a causa di una configurazione complessiva conflittuale, si possono predisporre dei file 'php.ini', contenenti semplicemente la riga già mostrata, collocandoli nelle directory 'modules/*/ ' di Gazie (evitando però di lasciare questo file nella stessa directory '/modules/').

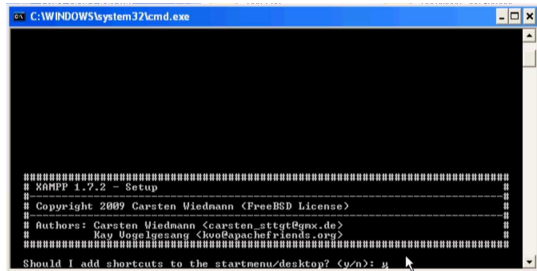
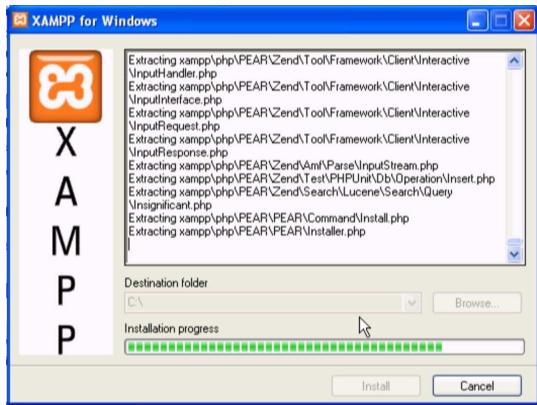
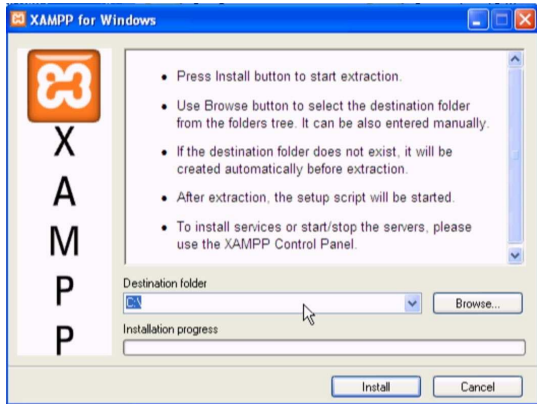
100.2 Gazie in un sistema MS-Windows

Gazie può essere installato in un qualunque sistema operativo, dove sia possibile gestire una base di dati con MySQL, assieme a un servente HTTP in grado di interpretare correttamente il linguaggio PHP. Per predisporre tutto questo in un sistema MS-Windows, in modo relativamente semplice, si può utilizzare XAMPP, oppure WampServer.²

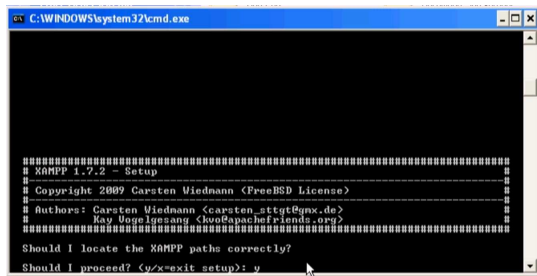
100.2.1 XAMPP in un sistema MS-Windows

XAMPP³ è un pacchetto che integra Apache, MySQL, PHP e altre funzionalità, facilitandone l'installazione e la configurazione in vari

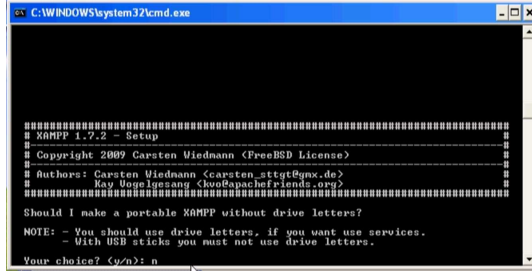
sistemi operativi, tra cui MS-Windows e MacOSX. Una volta scaricato il file di installazione, avviandolo si procede attraverso le fasi descritte intuitivamente da questo video: <http://www.youtube.com/watch?v=uEubNONsmuo>. In alternativa si possono vedere le figure successive, prive di didascalia, ma disposte secondo la sequenza corretta.



Should I add shortcuts to the startmenu/desktop? (y/n): y [Invio]

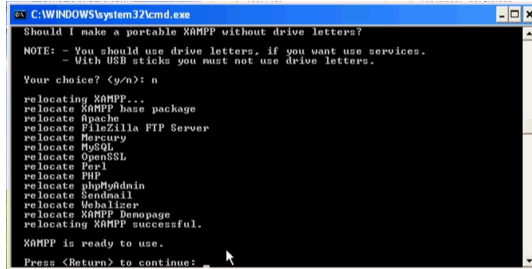


Should I proceed? (y/x=exit setup): y [Invio]

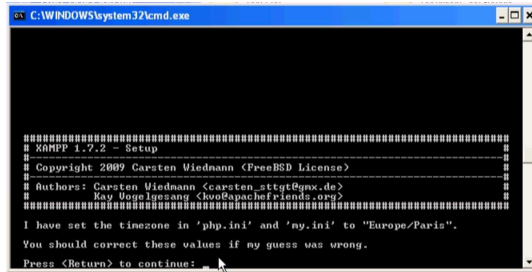


Your choice? (y/n): n [Invio]

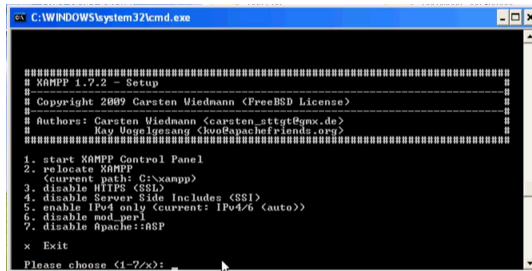
Eventualmente, alla domanda appena posta si può rispondere affermativamente, se si vuole provare a installare XAMPP e Gaze in un'unità di memoria solida USB.



Press <Return> to continue: [Invio]

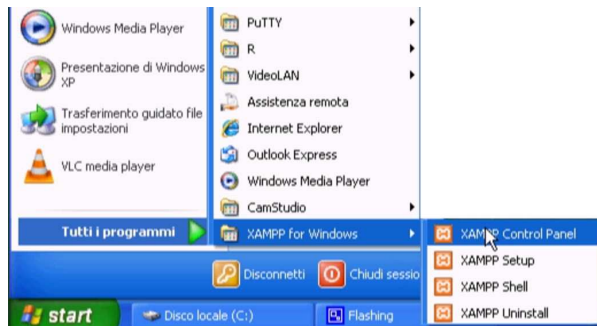


Press <Return> to continue: [Invio]



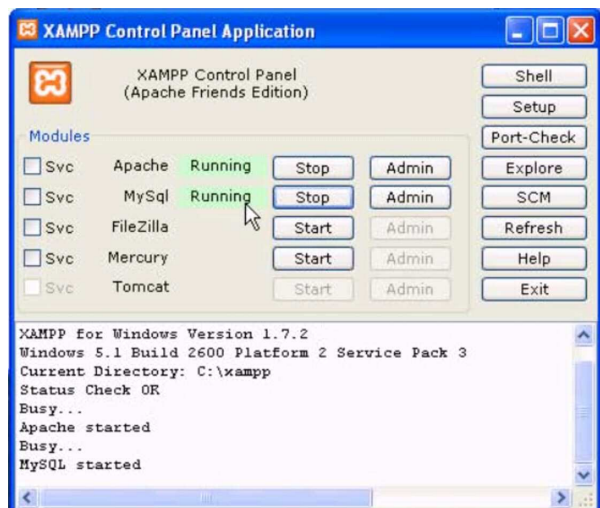
Please choose (1-7/x): x [Invio]

XAMPP va avviato dal menù delle applicazioni, dalla voce XAMPP for Windows, XAMPP control panel.



Quando si avvia XAMPP si ottiene un pannello di controllo del-

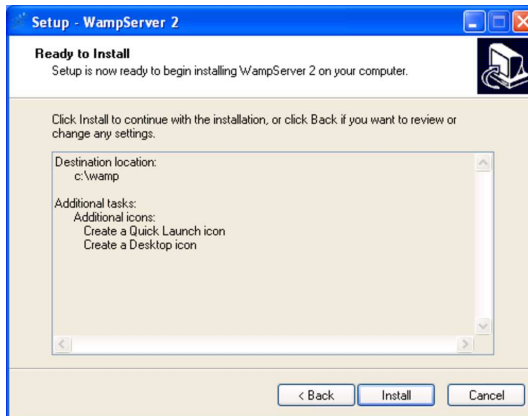
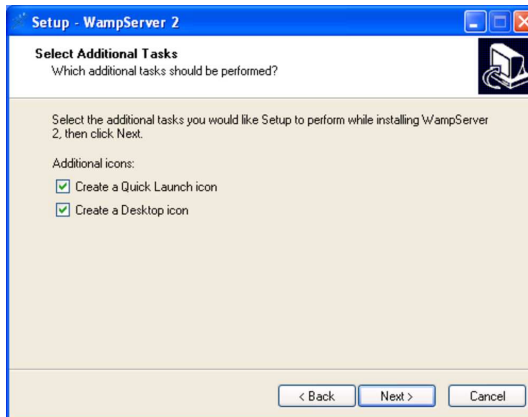
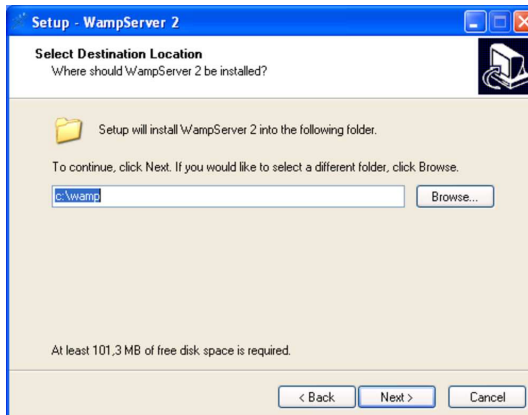
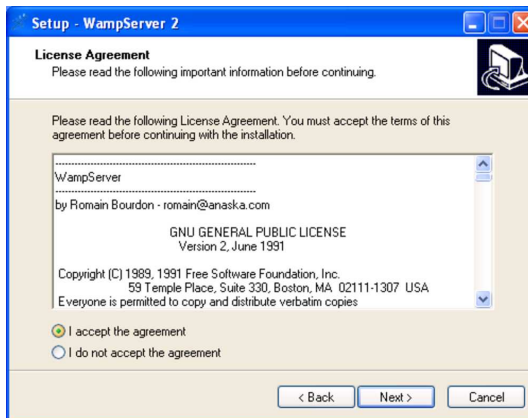
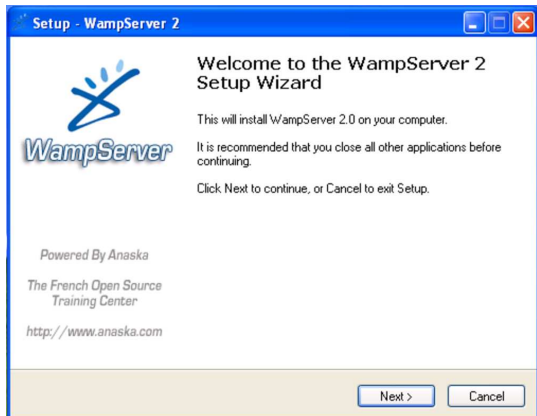
le applicazioni che compongono XAMPP stesso. Da lì occorre accertarsi che siano in funzione Apache e MySQL, altrimenti occorre provvedervi con i bottoni che suggeriscono l'avvio dei servizi.

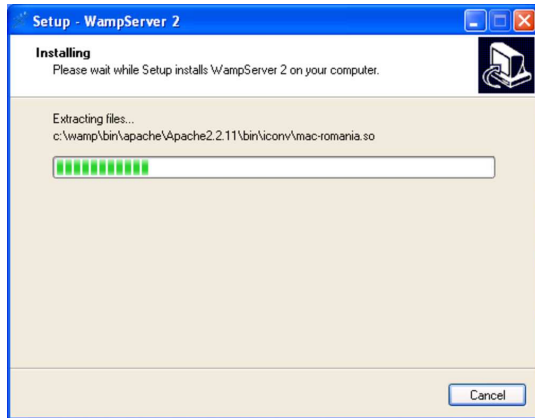


Va osservato che i file da pubblicare con l'ausilio di Apache, ovvero del server HTTP, vanno collocati a partire dalla directory 'htdocs'. Ammesso che XAMPP sia stato installato nel disco 'C:', come suggerito dalle figure di questo capitolo, si tratta precisamente della directory 'C:\xampp\htdocs'. Per verificare la correttezza dell'installazione, si può visualizzare, con il navigatore, la pagina <http://localhost/>, da dove si deve ottenere una presentazione di XAMPP.

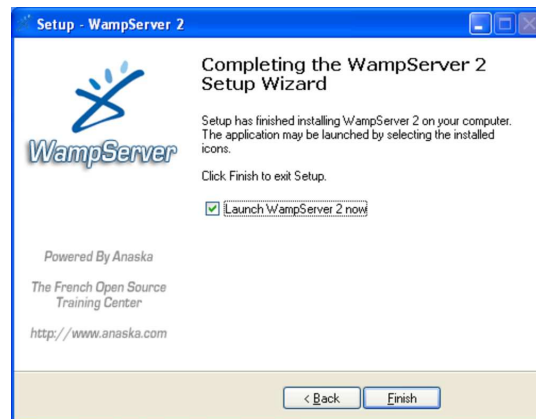
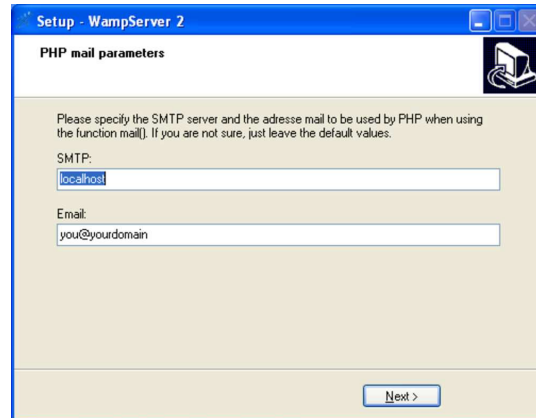
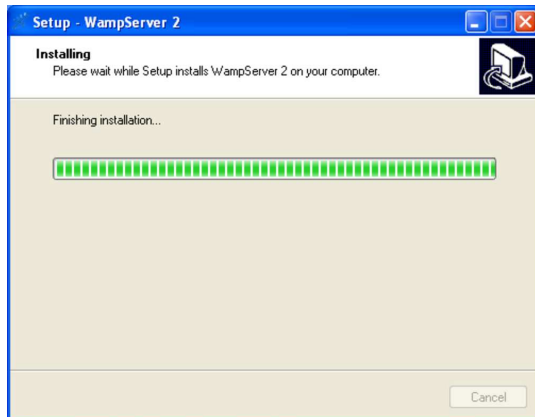
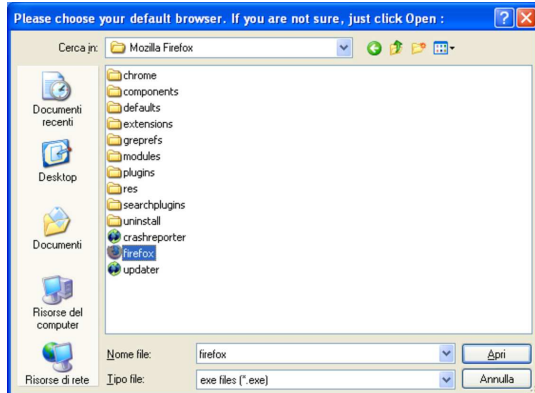
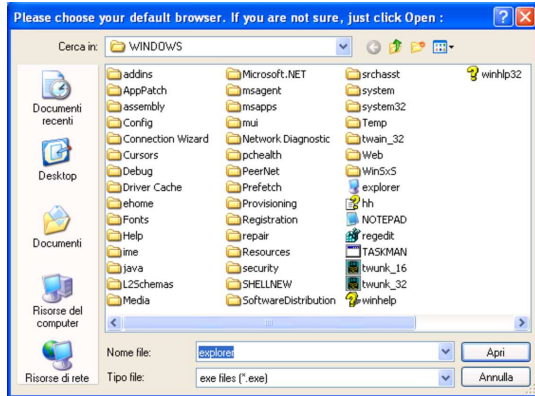
100.2.2 Installazione di WampServer in un sistema MS-Windows

WampServer⁴ è un pacchetto che integra Apache, MySQL e PHP, facilitandone l'installazione e la configurazione in un sistema MS-Windows. Una volta scaricato il file di installazione, avviandolo si procede attraverso le fasi descritte intuitivamente dal video: <http://www.youtube.com/watch?v=GNQffKmROg8>. In alternativa si possono vedere le figure successive, prive di didascalia, ma disposte secondo la sequenza corretta.





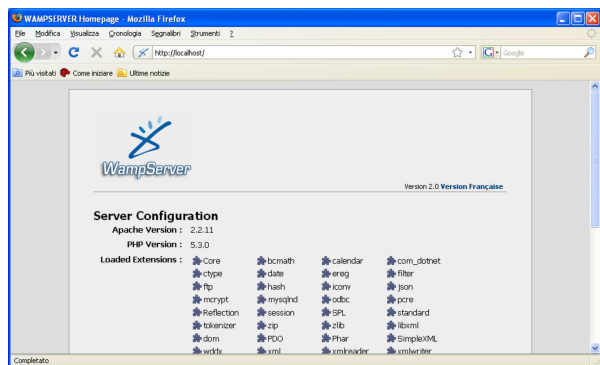
Viene richiesto di confermare o di specificare il navigatore da utilizzare. Per GAZIE è preferibile usare Mozilla o un suo equivalente.



Quando WampServer è in funzione, appare un'icona nella barra delle applicazioni, da dove è possibile ottenere un menù:

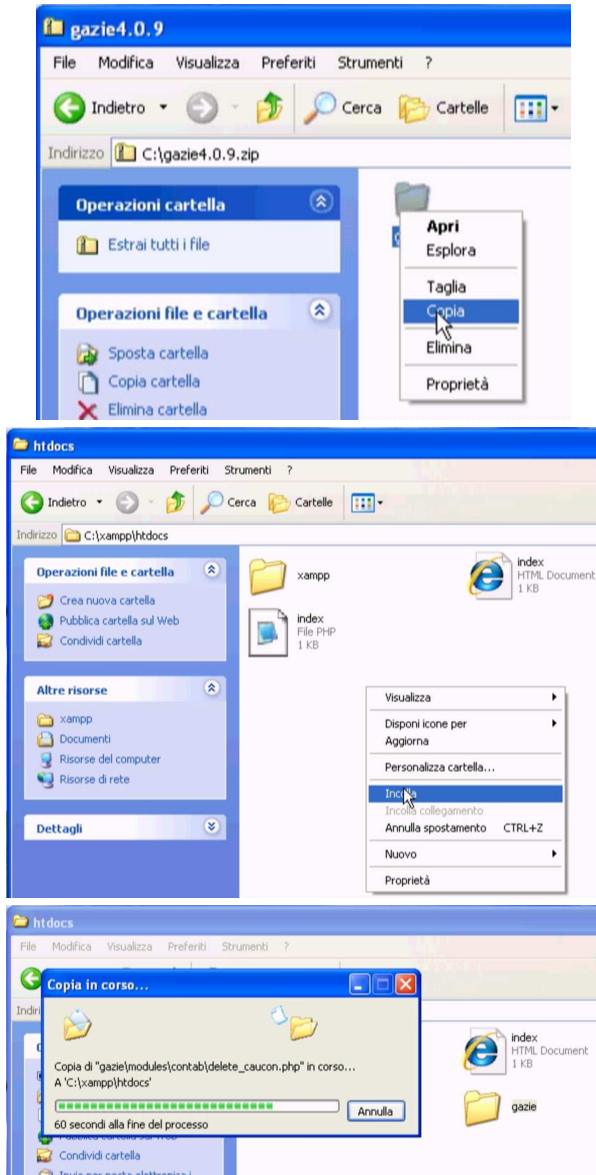


Il servizio deve essere avviato, eventualmente richiedendolo espressamente con la voce *Put online*; quindi, per verificare la correttezza dell'installazione, si può visualizzare, con il navigatore, la pagina <http://localhost/>, da dove si deve ottenere una presentazione di WampServer:

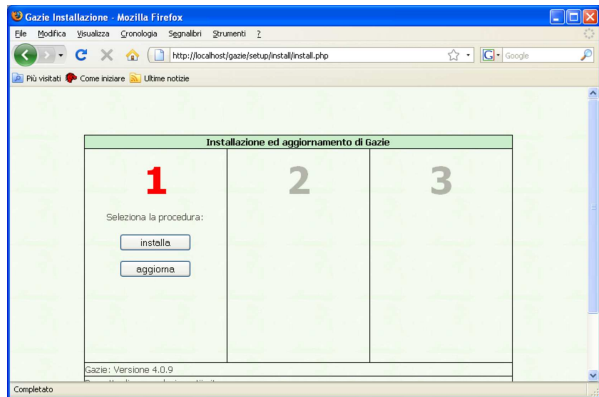


100.2.3 Installazione di Gazie

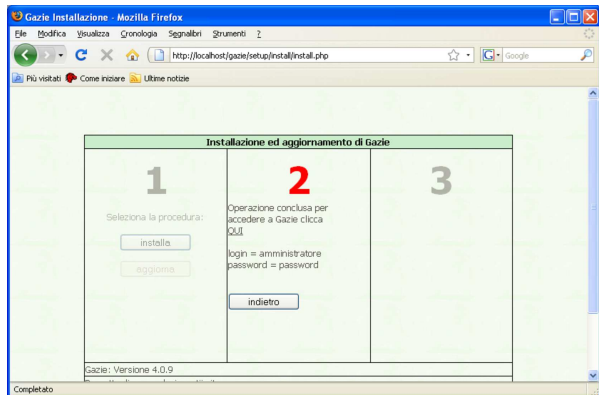
Gazie viene installato, manualmente, nella cartella 'htdocs\' di XAMPP, oppure nella cartella 'www\' di WampServer, come si vede in questo video: <http://www.youtube.com/watch?v=Rd1PDBo5iTw>. In pratica dovrebbe trattarsi della directory 'C:\xampp\htdocs\' o di 'C:\wamp\www\' , rispettivamente. Si parte dall'archivio compresso di Gazie, il quale contiene la directory 'gazie\' : tale directory viene copiata in 'C:\xampp\htdocs\' o in 'C:\wamp\www\' .



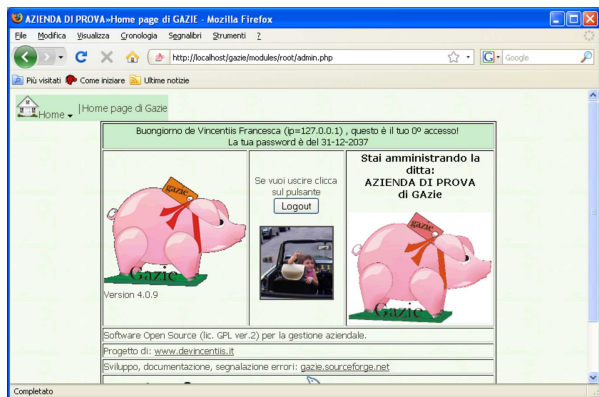
A questo punto, si avvia Gazie, visitando l'indirizzo <http://localhost/gazie/>, ma Gazie si accorge della mancanza della base di dati e propone di passare alla sua creazione:



INSTALLA



Fatto ciò, l'installazione è completa e si può usare Gazie a partire dall'indirizzo <http://localhost/gazie/>, da dove si accede inizialmente con il nominativo-utente 'amministratore' e la parola d'ordine 'password'.



100.2.4 Installazione di più gestioni indipendenti

Volendo amministrare delle gestioni separate e indipendenti, è possibile installare più copie di Gazie (ciò può essere particolarmente utile se si vuole provare una versione aggiornata di Gazie prima di utilizzarla per l'amministrazione in corso effettivamente). Per fare questo si procede copiando la directory 'gazie\' con un altro nome, per esempio 'gazie2\' ; quindi, occorre modificare il file 'gazie2\config\config\config.php'. Il contenuto di questo file va modificato come nel listato successivo, dove è evidenziato con un carattere più scuro il valore significativo.

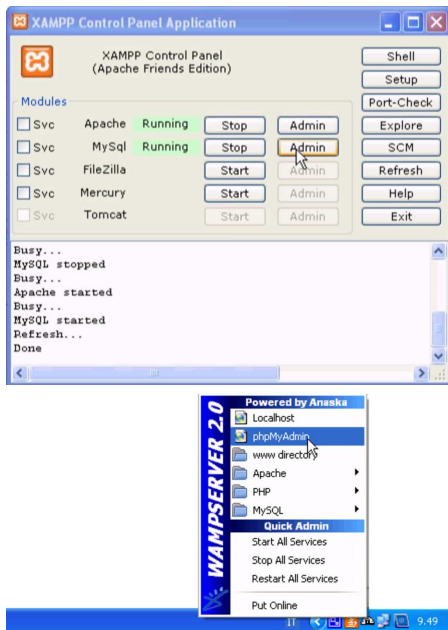
Listato 100.40. Modifica della configurazione di Gazie, per utilizzare una base di dati alternativa a quella standard, in modo da poter disporre di un'altra gestione indipendente.

```
...
// Parametri di accesso: server, db, utente, passwd
// e prefisso per le tabelle
$Host = "localhost";
$Database = "gazie2";
$User = "root";
$Password = "";
$table_prefix = "gaz";
...
```

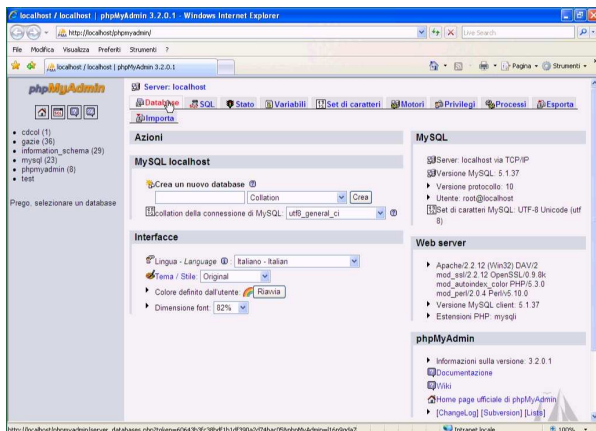
Successivamente occorrerebbe procedere nuovamente con l'installazione della base di dati, come già descritto. Si veda eventualmente il video: <http://www.youtube.com/watch?v=kvfdC-alt6w>.

100.2.5 Copia di sicurezza con phpMyAdmin

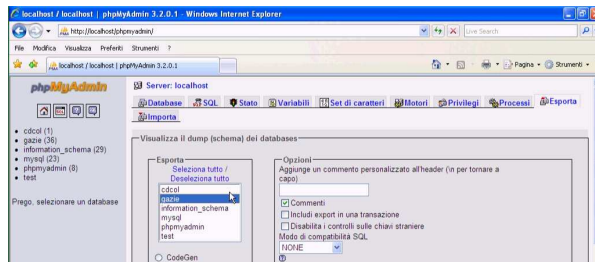
I dati gestiti da Gazie sono costituiti da una base di dati di MySQL. All'interno di XAMPP e di WampServer è disponibile anche phpMyAdmin, con il quale è facile fare una copia di sicurezza dei dati, in forma di file sorgente SQL (<http://www.youtube.com/watch?v=ZVSjeEMT8Gk>, http://www.youtube.com/watch?v=vRPW_iT-b8). Dal menù di XAMPP o di WampServer si avvia phpMyAdmin:



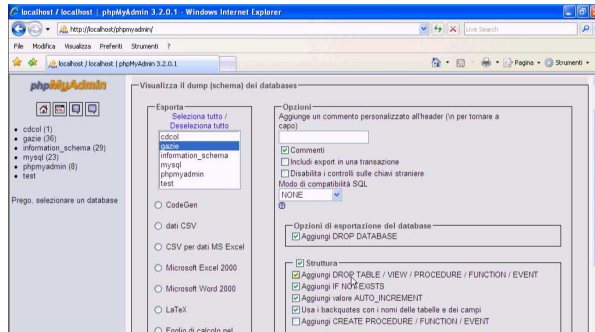
phpMyAdmin è un'applicazione utilizzata attraverso il navigatore ipertestuale. In questo caso lo si vede in funzione all'interno di Internet Explorer:



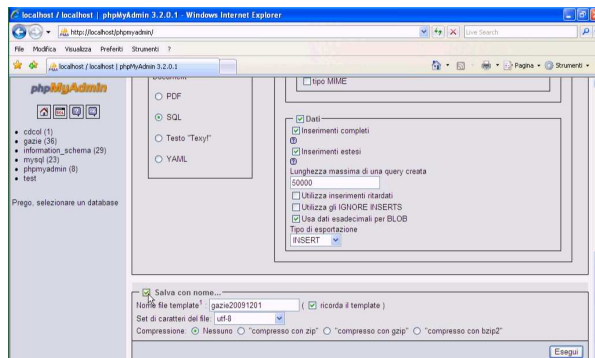
Per salvare una copia della base di dati di Gazie, si seleziona la voce **Esporta**. Nella scheda che appare si deve selezionare il nome della base di dati; in questo caso si chiama precisamente 'gazie':



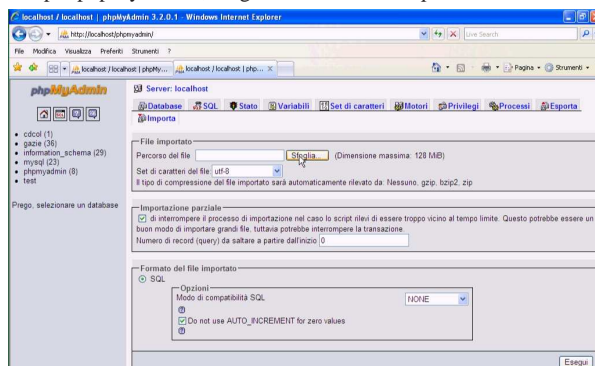
Si devono selezionare le voci **Aggiungi DROP DATABASE** e **Aggiungi DROP TABLE/VIEW/PROCEDURE/FUNCTION/EVENT**; inoltre ci si deve accertare che la voce **Usa dati esadecimali per BLOB** sia attiva:



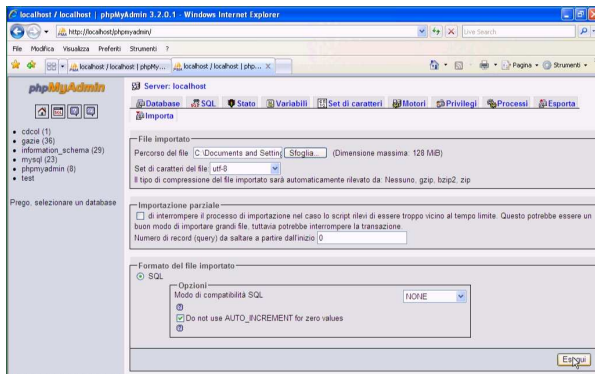
Va richiesto espressamente di salvare in un file. In questo caso si sceglie di usare il nome 'gazie20091201.sql'. Al termine si conferma selezionando il bottone **ESEGUI**.



Per ripristinare una base di dati, partendo da un file SQL, si utilizza sempre phpMyAdmin, scegliendo la scheda **Importa**:

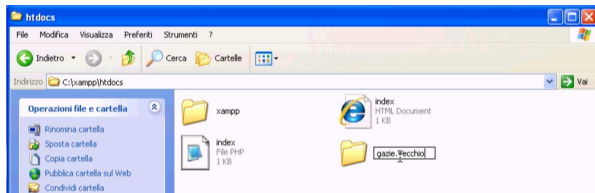


Si deve quindi selezionare il file da recuperare, nella casella **Percorso del file**, quindi si può confermare con il bottone **ESEGUI**.

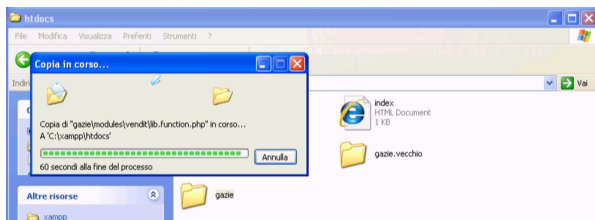


100.2.6 Aggiornamento di Gazie

Quando si vuole aggiornare Gazie, si procede normalmente alla sostituzione dei file che compongono il pacchetto, passando quindi alla conversione delle tabelle della base di dati già utilizzata. Naturalmente, dato che il procedimento potrebbe nascondere delle insidie, prima di pensare a un aggiornamento, occorre avere fatto una copia di sicurezza della base di dati (in modo da poter ripristinare il funzionamento con la vecchia versione di Gazie) ed essere sicuri di saperla ripristinare in caso di necessità (<http://www.youtube.com/watch?v=A0Vm3DWDXZY>). Si comincia dal modificare il nome della cartella di Gazie, in modo da poter poi estrarre la nuova versione, senza sovrascrivere i file che contiene quella della versione più vecchia:



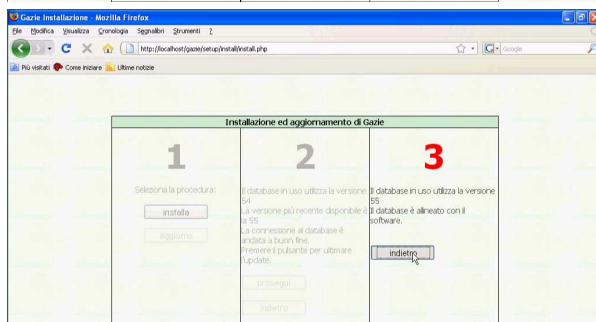
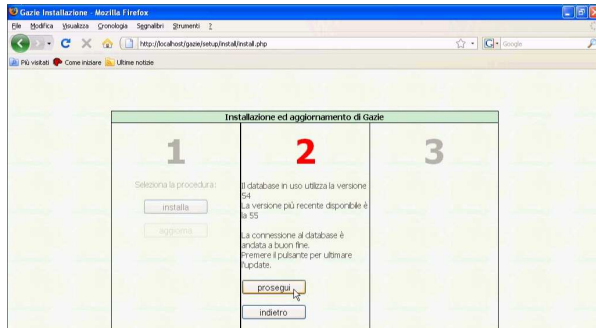
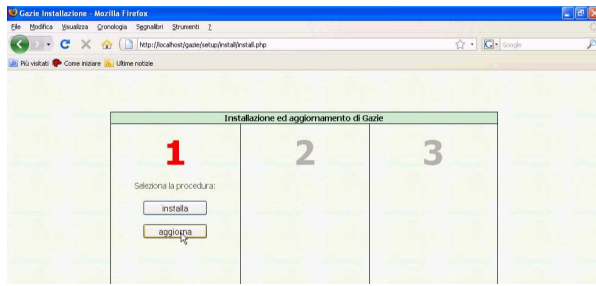
Successivamente si apre il pacchetto della nuova edizione di Gazie e si copia la cartella 'gazie', incollandola a fianco della vecchia cartella, già rinominata:



A questo punto, all'indirizzo <http://localhost/gazie> si raggiunge la nuova edizione di Gazie, appena installata, ma questa si trova a integrare con la vecchia versione della base di dati. Gazie stesso se ne accorge e invita a procedere all'aggiornamento:



È sufficiente seguire l'invito (di fare un clic sul riferimento in evidenza) per passare alla maschera di aggiornamento:



Se tutto si conclude correttamente e Gazie, dopo l'aggiornamento, funziona secondo le aspettative, l'aggiornamento è concluso e si può cancellare la cartella contenente la versione precedente. Se invece le cose non vanno come si attendeva, occorre eliminare la nuova versione di Gazie, ripristinare il nome corretto della cartella della versione precedente e va usato phpMyAdmin per il recupero dei dati allo stato precedente l'aggiornamento.

100.3 Predisposizione di un servizio «on-line»

Gazie potrebbe essere offerto come servizio di un sito specializzato in contabilità. Un'operazione del genere certamente richiede lo studio relativo alle problematiche di sicurezza; tuttavia, qui si vuole mostrare sommariamente come potrebbe essere installato Gazie per consentire un accesso remoto, a più gestioni distinte, ognuna in una propria base di dati, senza entrare nelle problematiche della sicurezza.

Negli esempi del capitolo si dispone di un solo elaboratore in cui è installato MySQL, un server HTTP e il PHP. Tale elaboratore risulta accessibile dalla rete esterna e il nome a dominio *gazie.mio.dominio* si risolve nell'indirizzo IP dello stesso.

100.3.1 Server HTTP

Si vuole offrire l'accesso alla directory `'/var/www/gazie/'` (che inizialmente è vuota) attraverso il server HTTP, mentre le varie versioni di Gazie vengono installate in `'/usr/lib/gazie-versione/'`. A titolo di esempio viene mostrato un estratto del file di configurazione di Mathopd, ipotizzando di poter disporre del nome a dominio *gazie.mio.dominio* per questo servizio.

```
...
Tuning {
```

```

    NumConnections 64
    BufSize 12288
    InputBufSize 2048
    ScriptBufSize 4096
    NumHeaders 100
    Timeout 240
    ScriptTimeout 120
}
...
Server {
    ...
    Virtual {
        Host gazie.mio.dominio
        Control {
            Alias /
            Location /var/www/gazie
            Access {
                Deny 0/0
                Allow 0/0
            }
        }
    }
    ...
}
}

```

100.3.2 Struttura di «/var/www/gazie/» e associazione alle basi di dati

La directory '/var/www/gazie/' deve andare a contenere una serie di sottodirectory, corrispondenti a un numero progressivo: '/var/www/gazie/1/', '/var/www/gazie/2/',... In ogni sottodirectory si va a realizzare una struttura di directory e collegamenti simbolici, con la quale si riproduce il contenuto di una certa versione di Gazie, collocata in realtà nella directory '/usr/lib/gazie-versione/'. Per esempio, così:

```

# mkdir /var/www/gazie/1 [Invio]

# cp -dprl /usr/lib/gazie-versione /var/www/gazie/1 [Invio]

```

Una volta fatto questo lavoro, i collegamenti '/var/www/gazie/*/config/config/gconfig.php' vanno rimpiazzati con copie dei file rispettivi e modificati, in modo da utilizzare ognuna una base di dati differente. L'estratto successivo ipotizza la base di dati e l'utente della stessa denominato 'gaziel', riferiti a '/var/www/gazie/1/config/config/gconfig.php'. Si osservi la mancanza di una parola d'ordine:

```

...
$Host = "localhost";
$Database = "gaziel";
$User = "gaziel";
$Password = "";
$table_prefix = "gaz";
...

```

100.3.3 Le basi di dati

Ogni gestione di Gazie che si intende realizzare deve avere una propria base di dati. Nell'ipotesi fatta nella sezione precedente, si tratta di crearne con nomi del tipo 'gazien' (*n* sarebbe un numero intero positivo), associando alle stesse un utente con lo stesso nome. Si tratta di utilizzare istruzioni SQL come quelle seguenti:

```

# mysql mysql [Invio]

```

Il comando appena mostrato consente di connettersi con la base di dati amministrativa, denominata 'mysql', in qualità di amministratore; pertanto l'utente (che in questo caso è proprio 'root') deve disporre di un file '~/.my.cnf' configurato correttamente per questo scopo.

```

mysql> CREATE DATABASE gazien [Invio]

mysql> GRANT ALL ON gazien.* TO gazien@'localhost'; [Invio]

mysql> \q [Invio]

```

A questo punto, però, la base di dati va popolata con le tabelle usate da Gazie, assieme ai dati iniziali predefiniti. Il file che contiene questo può essere collocato proprio nella directory '/var/www/gazie/' e da lì caricato:

```

# cat /var/www/gazie/inizio.sql | mysql gazien [Invio]

```

100.3.4 Conclusione

Una volta realizzato quanto schematizzato nelle sezioni precedenti, a partire da <http://gazie.mio.dominio/n/> si trova la gestione *n* amministrata con Gazie. Per concedere l'uso di una di queste gestioni è sufficiente comunicare la parola d'ordine dell'amministratore di Gazie (amministratore interno alla gestione di quella tale copia).

100.3.5 Predisposizione di un servizio «on-line» con una base di dati unica

Gazie consente di controllare il prefisso usato per le proprie tabelle, nel file 'gconfig.php'. Tuttavia, è anche possibile avviare Gazie, specificando il prefisso che si intende usare, il quale, in tal caso, prevale sulla configurazione del file 'gconfig.php'. Questo metodo consente di installare una sola copia di Gazie, con una sola base di dati, per più gestioni distinte, in base al prefisso delle tabelle.

Per la configurazione del servente HTTP valgono le stesse considerazioni fatte nella sezione 100.3, mentre non ci sono problemi particolari per l'installazione di Gazie, in quanto non è necessario simulare la presenza di più copie e la configurazione del file 'gconfig.php' è unica e riferita a una sola base di dati.

Per selezionare una gestione rispetto a un'altra, in modo da selezionare questo o quel gruppo di tabelle, si avvia 'login_admin.php' aggiungendo '?tp=gaz...'. Per esempio, per raggiungere la gestione che ha le tabelle con prefisso 'gaz123...', si utilizzerà un URI del tipo http://.../modules/root/login_admin.php?tp=gaz123.

100.4 Installazione presso un servizio esterno

In questa sezione si descrive l'installazione di Gazie presso il servizio <http://www.altervista.org>, come esempio per altri servizi simili. Va osservato che la gestione di Gazie, nella vita reale, implica la manipolazione e la conservazione di dati personali (per esempio le anagrafiche di clienti e di fornitori), cosa che generalmente comporta la necessità di gestire i sistemi informativi in proprio. Pertanto, l'esempio mostrato vale a fini didattici, per comprendere le problematiche tecniche dell'installazione di Gazie, ma senza esaurire le questioni legali che vanno invece affrontate nella professione.

Per l'esempio che viene qui descritto, si suppone di avere registrato presso <http://www.altervista.org> il nome 'appunti2', corrispondente al dominio <http://appunti2.altervista.org> (video: http://www.youtube.com/watch?v=-_mTFdz3h98). Valgono quindi le convenzioni seguenti presso AlterVista:

Nome	Utilizzo
appunti2	Nominativo utente.
http://appunti2.altervista.org	Indirizzo da usare per accedere al sito.
ftp://appunti2.altervista.org	Indirizzo da usare per accedere al servizio FTP, utilizzando il nominativo 'appunti2' e la parola d'ordine stabilita in fase di registrazione.
my_appunti2	Nome della base di dati attivabile presso il sito, accessibile però solo localmente attraverso gli script CGI ('localhost').

100.4.1 Preparazione e copia di Gazie

Quando l'utenza presso AlterVista è stata creata ed è stato attivata anche la base di dati (è sufficiente la funzionalità base, gratuita), si può procedere con la preparazione di una copia di Gazie, da trasmettere al sito remoto. Questa copia di Gazie deve essere stata estratta

in una directory e due file devono essere stati modificati. Il primo è 'config/config/gconfig.php', dove vanno modificati i dati di accesso alla base di dati:

```
// Parametri di accesso: server, db, utente, passwd
// e prefisso per le tabelle
$Host      = "localhost";
$Database  = "my_appunti2";
$user      = "appunti2";
$password  = "";
$table_prefix = "gaz";
```

Come si vede, non è necessario specificare la parola d'ordine, perché l'accesso avviene localmente.

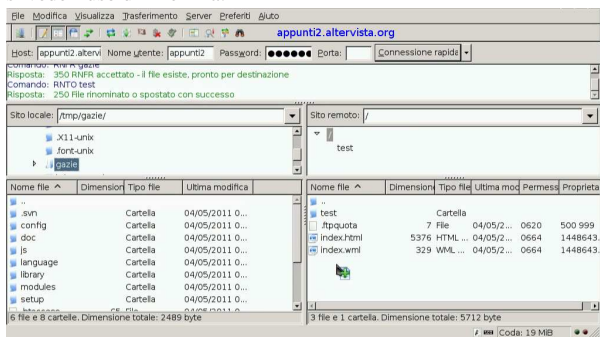
L'altro file da ritoccare è quello che serve per popolare la base di dati, il quale non deve contenere le istruzioni di creazione della base di dati stessa. Si tratta del file 'setup/install/install_versione.sql':

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS gazie; eliminare

USE gazie; eliminare

DROP TABLE IF EXISTS 'gaz_001agenti';
CREATE TABLE 'gaz_001agenti' (
  'id_agente' int(9) NOT NULL,
  'id_fornitore' int(9) NOT NULL,
  'base_percent' decimal(4,2) NOT NULL,
  ...
```

Supponendo che questa copia di Gazie si trovi temporaneamente nella directory '/tmp/gazie/', occorre provvedere a trasmetterla presso AlterVista, con l'ausilio del servizio FTP. Nella figura successiva si vede l'uso di FileZilla:

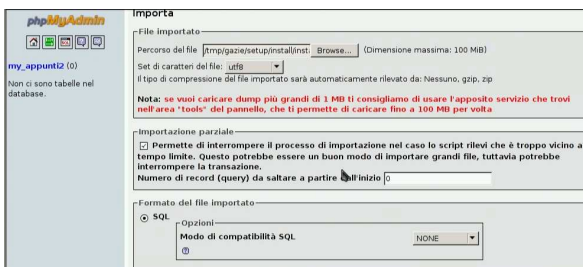
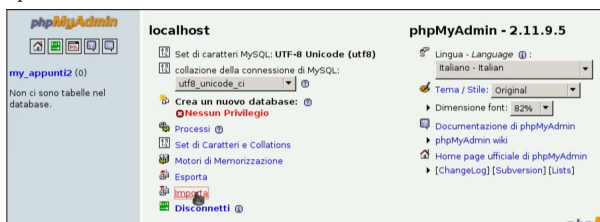


Terminata la copia, si può provare a eseguire Gazie presso AlterVista, in questo caso all'indirizzo <http://appunti2.altervista.org/gazie/>; tuttavia, non avendo ancora predisposto la base di dati si ottiene necessariamente un errore:

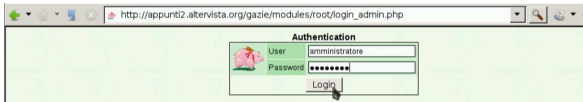


100.4.2 Preparazione della base di dati

Con la registrazione dell'utenza presso AlterVista è necessario anche attivare la funzione della base di dati. Questa va poi popolata con le tabelle usate da Gazie, caricando il file 'setup/install/install_versione.sql', modificato in modo da non avere istruzioni per la creazione e selezione della base di dati. In alternativa potrebbe essere caricato un file equivalente, prodotto come copia della propria gestione. AlterVista offre phpMyAdmin per queste operazioni:



Al termine del caricamento, Gazie è pronto per l'uso consueto:



100.5 GZT: un sistema per la didattica con Gazie

Presso <https://docs.google.com/open?id=0B7kc1cYTL1pjNDExMmRkM2QtNDE4MS00Nm00ViLWlyZWQtNmRhNzlhNDk0YmFl> è disponibile GZT, un sistema per la didattica con Gazie, installabile ovunque sia disponibile un server HTTP che possa eseguire codice PHP e MySQL. Il nome del pacchetto di GZT contiene la data di realizzazione e la versione di Gazie che incorpora. È sufficiente estrarre il file dove il servizio HTTP può raggiungerlo, modificando il file 'gzt/inc/config.inc.php' con dati appropriati per raggiungere la base di dati e poche altre informazioni. Quindi si avvia raggiungendo l'URI che permette di aprire la pagina 'gzt/home.php' e tutto il resto viene predisposto automaticamente. Nell'estratto seguente si vedono le parti del file di configurazione che vanno controllate necessariamente:

```
<?php
...
$gzt_version           = "0.2";
$gzt_server            = "localhost:3306";
$gzt_db                = "gztodb";
$gzt_user              = "gztodb";
$gzt_password          = "gztpassword";
$gzt_tabella           = "gzt_list";
$gzt_gazie_dir         = "5-19";
$gzt_file_sql          = "gazie-".$gzt_gazie_dir.".sql";
$gzt_max_age           = "365";
$gzt_disable_set_time_limit = FALSE;
$gzt_admin_name        = "Tizio Tizi";
$gzt_admin_email       = "tizio.tizi@mia.email";
$gzt_timezone          = "Europe/Rome";
?>
```

Se il sito presso il quale si installa GZT non consente di usare la funzione 'set_time_limit()' del PHP, occorre modificare l'impostazione della variabile '\$gzt_disable_set_time_limit', nel modo seguente:

```
...
$gzt_disable_set_time_limit = TRUE;
...
```

Per eliminare le gestioni che risultano troppo vecchie, è sufficiente avviare periodicamente 'robot.php', manualmente o attraverso un comando di Cron, secondo le opzioni fornite dal sito ospitante.

Per avere un'idea di come funziona GZT, si può visitare l'indirizzo <http://gzt.informaticalibera.net>. Va tenuto in considerazione che un servizio del genere deve poter servire all'uso simultaneo da parte di molte persone; tuttavia, spesso i siti (gratuiti o a pagamento) che possono ospitare GZT, non consentono una frequenza troppo grande di connessioni alla base di dati MySQL. Pertanto, se si intende utilizzare effettivamente nella didattica un'installazione di GZT, occorre fare delle verifiche pratiche sul campo per valutarne la fattibilità.

100.6 Riferimenti

- Antonio de Vincentiis, *Gazie: gestione azienda*
http://www.devincentiis.it/?page_id=8
<http://gazie.sourceforge.net/>
<http://sourceforge.net/projects/gazie/>
- *WampServer*
<http://www.wampserver.com>
- *XAMPP*
- <http://gzt.informaticalibera.net>
<http://gzt.nssitaly.com>

¹ **Gazie** GNU GPL

² Allo stato attuale, se è possibile, è preferibile WampServer per il miglior funzionamento di Gazie; con XAMPP, invece, possono manifestarsi degli errori che normalmente sono inesistenti.

³ **XAMPP** GNU GPL

⁴ **WampServer** GNU GPL

Manuale sintetico delle funzionalità principali di Gazie

101.1	Piano dei conti e associazione al bilancio	234
101.2	Archivi di base	239
101.2.1	Azienda	240
101.2.2	Banche di appoggio	244
101.2.3	Conti correnti bancari	244
101.2.4	Aliquote IVA	245
101.2.5	Pagamenti	246
101.2.6	Spedizioni	246
101.2.7	Vettori	246
101.2.8	Imballi	247
101.2.9	Porti	247
101.2.10	Utenti	248
101.3	Home	249
101.4	Contabilità	249
101.4.1	Piano dei conti	249
101.4.2	Prima nota	252
101.4.3	Causali contabili	256
101.4.4	Libro giornale	257
101.4.5	Registri IVA	257
101.5	Fine anno	258
101.5.1	Bilancio	258
101.5.2	Bilancio CEE	258
101.5.3	Chiusura e apertura conti	260
101.6	Magazzino	260
101.6.1	Causali	260
101.6.2	Categorie merceologiche	261
101.6.3	Articoli	261
101.6.4	Movimenti	263
101.6.5	Listini	265
101.6.6	Modifica prezzi	266
101.6.7	Cataloghi	266
101.6.8	Statistiche	267
101.7	Vendite	267
101.7.1	Clienti	267
101.7.2	Corrispettivi	268
101.7.3	D.d.T.	269
101.7.4	Fatture	271
101.7.5	Effetti	280
101.7.6	Ordini	283
101.7.7	Agenti	284
101.8	Acquisti	285
101.8.1	Fornitori	285
101.8.2	Preventivi e ordini	286
101.8.3	Documenti di trasporto relativi all'acquisto	288
101.8.4	Fatture	289

Su ogni pagina mostrata da Gazie attraverso il navigatore, è disponibile il menù, il cui aspetto cambia leggermente in base al contesto.

menù attuale ▼	voce del menù	voce del menù ▼	voce del menù ▼	voce del menù
----------------	---------------	-----------------	-----------------	---------------

La voce che appare a sinistra rappresenta il nome del menù, ovvero il contesto dell'applicativo in cui si sta operando (per esempio «vendite», «acquisti», «magazzino», ecc.). Le voci che hanno un triangolino, dispongono di un sottomenù che si apre portando semplicemente il puntatore del mouse sopra la loro area. Il sottomenù della prima voce è in pratica quello principale, ovvero quello delle funzionalità generali a cui si può accedere. Il disegno successivo mostra il menù Home, con la tendina dei menù generali aperta.



A differenza di come si può essere abituati comunemente all'uso dei menù a tendina, qui ogni voce dell'albero del menù porta a una pagina di Gazie. Per esempio, selezionando Contabilità, Piano dei conti, si ottiene la pagina con cui si visualizza il piano dei conti, ma selezionando Contabilità, Piano dei conti, Nuovo conto, si giunge a una maschera di inserimento di un nuovo conto. In pratica, ciò è possibile perché i sottomenù si aprono automaticamente, se il puntatore del mouse passa sulla superficie della voce che si può scomporre, mentre il clic rappresenta la selezione voluta.

101.1 Piano dei conti e associazione al bilancio

Il piano dei conti di Gazie è organizzato formalmente con codici a due livelli, denominati «mastro» e «conto», anche se in realtà, come si può vedere in seguito, i livelli effettivi sono tre. Il mastro è di tre cifre, mentre il conto ne utilizza sei. I clienti e i fornitori hanno un loro mastro (uno per i clienti e l'altro per i fornitori), ma i conti non vengono mostrati, perché in questo caso si fa riferimento alle anagrafiche rispettive (di clienti e fornitori). I conti e i mastri, si indicano sempre a nove cifre, senza separatori. Si accede alla gestione del piano dei conti attraverso la voce Contabilità, Piano dei conti. Le immagini successive mostrano il piano dei conti ottenuto attraverso la voce Contabilità, Piano dei conti, Stampa piano dei conti.

Table with columns: Codice, Denominazione, Voci del bilancio d'esercizio, Note. It lists various account types such as CREDITI VERSOCI, IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI, CREDITI COMMERCIALI, CREDITI DIVERSI, ATTIVITA FINANZIARIE, DISPONIBILI A LIQUIDE, RATEI E RISCOINTATTI, IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE, and RIMANENZE.

Table with columns: Codice, Denominazione, Voci del bilancio d'esercizio, Note. It lists various account types such as IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI, CREDITI VOUCHER, CREDITI COMMERCIALI, CREDITI DIVERSI, ATTIVITA FINANZIARIE, DISPONIBILI A LIQUIDE, RATEI E RISCOINTATTI, IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE, and RIMANENZE.

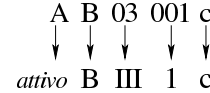
Codice	Denominazione	Voci del bilancio d'esercizio	Note
11000001	Sottilezzi	DAFE: as. C2 Prodotti di consumo in materia	1 (materie prime, sussidiarie e consumo).
11000002	Lavori in corso su ordinazione	DAFE: as. C3 Lavori in corso su ordinazione	
11000003	Prodotti finiti	DAFE: as. C4 Prodotti finiti emessi	
11000009	Merzi	DAFE: as. C4 Prodotti finiti emessi	
11000010	Prodotti in attesa di cessione	DAFE: as. C5 Azioni	
180	SISTEMI MINORI		Conti di memoriale e conti d'ordine.
18000001	Benifici terzi		
18000002	Materie da ricevere		
18000003	Clienti e impegni		
18000004	Impegni per conto di terzi		
18000005	Rischi per obsolescenza		
18000006	Rischi per declassazione		
18000007	Rischi per svalutazione		
18000010	Materie da spedire		
210	PATRIMONIO NETTO		
21000001	Patrimonio netto	AMFE: pass. A1 Capitale sociale	
21000002	Capitale sociale	AMFE: pass. A1 Capitale sociale	
21000003	Riserva da soprapprezzo azioni	AMFE: pass. A11 Riserva da soprapprezzo azioni	
21000004	Riserva da rivalutazione	AMFE: pass. A111 Riserva di rivalutazione	
21000005	Riserva legale	AMFE: pass. A112 Riserva legale	
21000006	Riserva per autonomia	AMFE: pass. A113 Riserva per azioni proprie in portafoglio	
21000007	Riserva statutaria	AMFE: pass. A114 Riserva statutaria	
21000008	Riserva straordinaria	AMFE: pass. A115 Altre riserve	
21000009	Riserva compensi utili in corso	AMFE: pass. A116 Altre riserve	
21000010	Riserva voluttaria	AMFE: pass. A117 Altre riserve	
21000011	Variazioni azioni proprie coperte	AMFE: pass. A118 Altre riserve	
21000012	Variazioni in aumento di capitale	AMFE: pass. A119 Altre riserve	
21000013	Riserva per rinnovi	AMFE: pass. A119 Altre riserve	
21000014	Riserva ammortamento ricambi	AMFE: pass. A119 Altre riserve	
21000015	Riserva conti di incappiate	AMFE: pass. A119 Altre riserve	
21000021	Utile a nuovo	AMFE: pass. A1111 Utile (perdite) porta a nuovo	
21000022	Perdite a rinvio	AMFE: pass. A1112 Utile (perdite) porta a nuovo	
21000023	Utile d'esercizio	AMFE: pass. A112 Utile (perdite) dell'esercizio	
21000024	Perdite d'esercizio	AMFE: pass. A113 Utile (perdite) dell'esercizio	
21000025	Perdite d'esercizio straordinarie	AMFE: pass. A114 Utile (perdite) dell'esercizio	
21000026	Tribute o ritenute sul utile	AMFE: pass. A115 Utile (perdite) dell'esercizio	
21000027	Soci o professionisti	AMFE: pass. A116 Utile (perdite) dell'esercizio	
211	FONDI PER RISCHI E ONERI		
21100001	Fondo per imposte	AMFE: pass. 21100001 Fondo per imposte	
21100002	Fondo imposte differite	AMFE: pass. 21100002 Fondo per imposte	
21100003	Fondo responsabilità civile	AMFE: pass. 21100003 Fondo per rischi e oneri fuori	
21100004	Fondo garanzie prodotti	AMFE: pass. 21100004 Fondo per rischi e oneri fuori	
21100005	Fondo manutenzione programmi	AMFE: pass. 21100005 Fondo per rischi e oneri fuori	
21100006	Fondo lavori speciali a premio	AMFE: pass. 21100006 Fondo per rischi e oneri fuori	
212	DEBITI FINANZIARI		
21200001	Fornitori fatture da ricevere	AMFE: pass. 21200001 Debiti verso fornitori	
21200002	Ente titolare spa	AMFE: pass. 21200002 Debiti verso fornitori	
21200003	Telecomunicazioni spa	AMFE: pass. 21200003 Debiti verso fornitori	
21200004	Debiti	AMFE: pass. 21200004 Debiti verso fornitori	
21200005	Ente	AMFE: pass. 21200005 Debiti verso fornitori	
21200006	Compartecipazioni	AMFE: pass. 21200006 Debiti verso fornitori	
21200007	Somme	AMFE: pass. 21200007 Debiti verso fornitori	
21200008	Tutti hardware	AMFE: pass. 21200008 Debiti verso fornitori	
213	DEBITI FISCALI		
21300001	Prestiti obbligazionari	AMFE: pass. 21300001 Obbligazioni non convertibili	
21300002	Prestiti obbligazionari convertibili	AMFE: pass. 21300002 Obbligazioni convertibili	
21300003	Azioni di finanziamento	AMFE: pass. 21300003 Debiti verso prestatori	
21300004	Finanziamenti bancari	AMFE: pass. 21300004 Debiti verso banche	
21300005	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300005 Debiti verso banche	
21300006	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300006 Debiti verso banche	
21300007	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300007 Debiti verso banche	
21300008	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300008 Debiti verso banche	
21300009	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300009 Debiti verso banche	
21300010	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300010 Debiti verso banche	
21300011	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300011 Debiti verso banche	
21300012	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300012 Debiti verso banche	
21300013	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300013 Debiti verso banche	
21300014	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300014 Debiti verso banche	
21300015	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300015 Debiti verso banche	
21300016	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300016 Debiti verso banche	
21300017	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300017 Debiti verso banche	
21300018	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300018 Debiti verso banche	
21300019	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300019 Debiti verso banche	
21300020	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300020 Debiti verso banche	
21300021	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300021 Debiti verso banche	
21300022	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300022 Debiti verso banche	
21300023	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300023 Debiti verso banche	
21300024	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300024 Debiti verso banche	
21300025	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300025 Debiti verso banche	
21300026	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300026 Debiti verso banche	
21300027	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300027 Debiti verso banche	
21300028	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300028 Debiti verso banche	
21300029	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300029 Debiti verso banche	
21300030	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300030 Debiti verso banche	
21300031	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300031 Debiti verso banche	
21300032	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300032 Debiti verso banche	
21300033	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300033 Debiti verso banche	
21300034	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300034 Debiti verso banche	
21300035	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300035 Debiti verso banche	
21300036	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300036 Debiti verso banche	
21300037	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300037 Debiti verso banche	
21300038	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300038 Debiti verso banche	
21300039	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300039 Debiti verso banche	
21300040	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300040 Debiti verso banche	
21300041	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300041 Debiti verso banche	
21300042	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300042 Debiti verso banche	
21300043	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300043 Debiti verso banche	
21300044	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300044 Debiti verso banche	
21300045	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300045 Debiti verso banche	
21300046	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300046 Debiti verso banche	
21300047	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300047 Debiti verso banche	
21300048	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300048 Debiti verso banche	
21300049	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300049 Debiti verso banche	
21300050	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300050 Debiti verso banche	
21300051	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300051 Debiti verso banche	
21300052	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300052 Debiti verso banche	
21300053	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300053 Debiti verso banche	
21300054	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300054 Debiti verso banche	
21300055	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300055 Debiti verso banche	
21300056	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300056 Debiti verso banche	
21300057	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300057 Debiti verso banche	
21300058	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300058 Debiti verso banche	
21300059	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300059 Debiti verso banche	
21300060	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300060 Debiti verso banche	
21300061	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300061 Debiti verso banche	
21300062	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300062 Debiti verso banche	
21300063	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300063 Debiti verso banche	
21300064	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300064 Debiti verso banche	
21300065	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300065 Debiti verso banche	
21300066	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300066 Debiti verso banche	
21300067	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300067 Debiti verso banche	
21300068	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300068 Debiti verso banche	
21300069	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300069 Debiti verso banche	
21300070	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300070 Debiti verso banche	
21300071	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300071 Debiti verso banche	
21300072	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300072 Debiti verso banche	
21300073	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300073 Debiti verso banche	
21300074	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300074 Debiti verso banche	
21300075	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300075 Debiti verso banche	
21300076	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300076 Debiti verso banche	
21300077	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300077 Debiti verso banche	
21300078	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300078 Debiti verso banche	
21300079	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300079 Debiti verso banche	
21300080	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300080 Debiti verso banche	
21300081	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300081 Debiti verso banche	
21300082	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300082 Debiti verso banche	
21300083	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300083 Debiti verso banche	
21300084	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300084 Debiti verso banche	
21300085	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300085 Debiti verso banche	
21300086	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300086 Debiti verso banche	
21300087	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300087 Debiti verso banche	
21300088	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300088 Debiti verso banche	
21300089	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300089 Debiti verso banche	
21300090	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300090 Debiti verso banche	
21300091	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300091 Debiti verso banche	
21300092	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300092 Debiti verso banche	
21300093	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300093 Debiti verso banche	
21300094	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300094 Debiti verso banche	
21300095	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300095 Debiti verso banche	
21300096	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300096 Debiti verso banche	
21300097	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300097 Debiti verso banche	
21300098	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300098 Debiti verso banche	
21300099	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300099 Debiti verso banche	
21300100	Banche e società di affiliazione	AMFE: pass. 21300100 Debiti verso banche	

Codice	Denominazione	Voci del bilancio d'esercizio	Note
21500001	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500002	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500003	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500004	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500005	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500006	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500007	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500008	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500009	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500010	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500011	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500012	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500013	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500014	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500015	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500016	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500017	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500018	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500019	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500020	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500021	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500022	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500023	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500024	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500025	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500026	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500027	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500028	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500029	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500030	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500031	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500032	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500033	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500034	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500035	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500036	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500037	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500038	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500039	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500040	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500041	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500042	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500043	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500044	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500045	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500046	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500047	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500048	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500049	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	
21500050	Soci e utili	AMFE: pass. D14 Altre riserve	

Codice	Denominazione	Voci del bilancio d'esercizio	Note
33000010	Amortamento ordinario	DIFE:ca B10 Oneri diversi di gestione	
33000020	Amortamento straordinario	DIFE:ca B10 Oneri diversi di gestione	
33000030	Insussistenza passiva ordinaria	DIFE:ca B10 Oneri diversi di gestione	
33000040	Insussistenza passiva straordinaria	DIFE:ca B10 Oneri diversi di gestione	
33000099	Altri oneri diversi	DIFE:ca B10 Oneri diversi di gestione	
340	AMMORTAMENTI E IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI		
34000001	Ammortamento costo d'impianto	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000002	Ammortamento costi di sviluppo	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000003	Ammortamento costi di ricerca e sviluppo	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000004	Ammortamento costi di pubblicità	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000005	Ammortamento software	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000006	Ammortamento software	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000007	Ammortamento concessioni e licenze	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
34000008	Ammortamento avviamento	DIFE:ca B10 Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	
341	ONERI FINANZIARI		
34100001	Interessi passivi verso fornitori	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100002	Interessi passivi bancari	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100003	Sconti passivi bancari	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100010	Interessi passivi su mutui	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100012	Interessi su obbligazioni	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100013	Ammortamento disagio	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100015	Più di rimborso	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100016	Interessi passivi su cambiali	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100020	Interessi passivi su controllo	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100021	Interessi passivi su depositi	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100022	Interessi passivi su portafoglio	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100030	Perdite su titoli	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	
34100040	Oneri finanziari diversi	DIFE:ca C17 Interessi ed altri oneri finanziari	

suddivisione dei conti siano tre, in quanto il mastro è composto da due componenti, anche se la prima di queste è obbligatoria.

Per associare i conti alle voci di bilancio, Gazie utilizza il file 'gazie/modules/finann/IVdirCEE бил', il quale è un semplice file di testo organizzato secondo una certa struttura, dove sulla prima colonna appare il codice che riproduce la voce di bilancio prevista e nella seconda la descrizione che questa voce deve avere. Il codice che appare nella prima colonna va interpretato e la figura successiva mostra come, attraverso l'esempio della voce «B III 1 c, «Partecipazioni in imprese controllanti», all'attivo del bilancio:



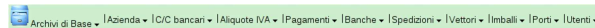
Segue un estratto di questo file, dove si vede anche una prima riga nulla, priva di codice, necessaria per il funzionamento corretto.

```

;
AA00000 ;Crediti v/soci per versamenti ancora dovuti
AB01001 ;Costi di impianto e di ampliamento
...
AB03001a;Partecipazioni in imprese controllate
AB03001b;Partecipazioni in imprese collegate
...
ED00021 ;Oneri straordinari
E 00022 ;Imposte sul reddito d'esercizio
E 00026 ;Utile o perdita d'esercizio
  
```

L'associazione di un conto al bilancio va fatta mettendo il codice della voce di bilancio nella posizione in cui si forma l'eccedenza. Per esempio, il conto «terreni e fabbricati», si associa in bilancio alla voce «attivo, B, I, 1», deve avere un'eccedenza dare, pertanto il codice «AB01001» va messo in dare. Nello stesso modo, il conto «fondo ammortamento fabbricati», si associa sempre alla stessa voce «attivo, B, I, 1», deve avere un'eccedenza avere, pertanto il codice «AB01001» va messo in avere. In pratica, in questo caso, è il programma che da solo determina che un'eccedenza avere comporta la diminuzione della voce di bilancio corrispondente. In altri termini, se un conto può avere indifferentemente un'eccedenza dare o avere, va messo il codice che rappresenta la voce di bilancio, sia in dare, sia in avere.

101.2 Archivi di base



La funzione Archivi di base porta a un menù di voci relative alla gestione di tabelle che riguardano la procedura nel complesso. Tuttavia, non tutte le tabelle di codifica dei dati sono raccolte in questa funzionalità; per esempio, il piano dei conti, i clienti e i fornitori, si trovano raccolti in contesti differenti. Negli «archivi di base» la tabella più importante è quella che descrive i dati principali dell'azienda, con l'associazione ad altre tabelle, come il piano dei conti, per l'esecuzione di operazioni automatiche.

Una caratteristica importante e particolare della gestione di Gazie è costituita dal modo in cui vengono numerati e protocollati i documenti della compravendita. Questo concetto deve essere noto prima di poter affrontare gli «archivi di base», perché vi si fa riferimento già nella configurazione dell'azienda.

Gazie numera i documenti relativi alla vendita (DDT, fatture e note di accredito o di addebito) in modo indipendente; pertanto, la numerazione che deve poi apparire nei registri IVA (in tal caso i DDT non vengono considerati) deve essere riattribuita con un numero di protocollo. In altri termini, il numero di emissione dei documenti della vendita non può essere equivalente al numero di protocollo del registro IVA.

I registri IVA possono essere suddivisi in serie. Convenzionalmente, la serie di numerazione dei registri si effettua con una lettera alfabetica, per cui il documento 21/C delle vendite è il ventunesimo del registro IVA «C» delle vendite. Gazie però definisce le serie di numerazione come «sezioni» e le numera con una cifra numerica.

La codifica del piano dei conti è sottoposta a dei vincoli, relativi alla tipologia dei conti. I mastri da 100 a 199 devono appartenere alle attività; i mastri da 200 a 299 devono essere passività; i mastri da 300 a 399 devono essere costi; i mastri da 400 a 499 devono essere ricavi; i mastri da 500 a 599 devono essere conti d'ordine o transitori. Non possono essere usati mastri con altri codici. In pratica: attività=1*; passività=2*; costi=3*; ricavi=4*; altri=5*. Questo raggruppamento generale dei mastri fa sì che in realtà, i livelli di

Codice	Denominazione	Voci del bilancio d'esercizio	Note
59700001	Banca u/c		
59700002	Banca v/c		
59700003	Banca c/c		
59700004	Banca x/c		
59700005	Banca y/c		
59700006	Banca z/c		
598	BILANCI TRANSITORI		
59800001	Bilancio di apertura		
59800002	Bilancio di chiusura		
59800003	Risultato economico		

Pertanto, il documento 21/C viene rappresentato come 21/3. Inoltre, con Gazie la serie (la sezione) appare sempre e non è possibile farne a meno se se ne intende gestire una sola.


101.2.1 Azienda



La funzione *Archivi di base, Azienda*, consente di accedere alla scheda di configurazione dei dati anagrafici dell'azienda e tante altre informazioni, collegate alle altre tabelle di configurazione. Si tratta della parte della configurazione più importante e delicata di tutto il sistema di gestione. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=xDo2cZrlhCk>.

I dati in questione si riferiscono all'azienda attiva. Eventualmente, con la voce *Archivi di base, Azienda, Lista aziende installate*, è possibile accedere all'elenco delle aziende esistenti per intervenire nei dati di un'azienda non attiva.

Figura 101.8. Esempio di compilazione della funzione *Archivi di base, Azienda*.

Ragione Sociale 1*	Azienda per le esercitazioni
Ragione Sociale 2	
	Immagine (solo in formato PNG, circa 400x400 max 64kb) * <input type="button" value="Browse..."/>
Legale rappresentante	
Sesso/pers. giuridica *	IG - Giuridica
Data di nascita	26 / Gennaio / 2004
Luogo di nascita - Provincia	Treviso / TV
Indirizzo *	piazza della Vittoria 3/4
Codice Postale *	31100
Città - Provincia *	TREVISO / TV
Nazione	IT - ITALIA
Sede legale	
Telefono	
Fax	
Codice Fiscale *	80011540269
Partita I.V.A.	80011540269
R.E.A.	
e mail	
Web url (es: Http://nomeazienda.it)	
Codice attività (ATECOFIN)	0
Sede legale	
Telefono	
Fax	
Codice Fiscale *	80011540269
Partita I.V.A.	80011540269
R.E.A.	
e mail	
Codice attività (ATECOFIN)	0
Regime contabile	0 - Ordinario
N° decimali sulla quantità	Float
N° decimali sui prezzi	2
Metodo di valorizzazione magazzino	Prezzo medio ponderato
Mastro clienti	103000000 - CREDITI VICIENTI
Mastro fornitori	212000000 - DEBITI VIFORNITORI
Mastro banca	197000000 - CONTI BANCARI
Conto cassa	108000030 - Denaro in cassa
Conto I.V.A. acquisti	106000001 - IVA ns/credito
Conto I.V.A. vendite	215000001 - IVA ns/debito
Conto I.V.A. corrispettivi	215000001 - IVA ns/debito
Conto I.V.A. liquidazione	588000010 - IVA c/liquidazione
Conto imponibile vendite	420000006 - Mercì c/vendite
Conto spese di trasporto	420000003 - Rimborso costi di vendita
Conto spese di imbalzo	420000003 - Rimborso costi di vendita
Conto spese incasso effetti	420000003 - Rimborso costi di vendita
Conto spese varie	420000003 - Rimborso costi di vendita
Conto bolli su effetti	420000003 - Rimborso costi di vendita
Conto omaggi	330000012 - Premi su acquisti
Resi su vendite	420000010 - Resi su vendite
Conto imponibile acquisti	330000004 - Mercì c/acquisti
Conto acquisto trasporti	315000001 - Costi di trasporto
Conto acquisto imballi	330000009 - Imballaggi c/acquisti
Conto acquisti vari	330000013 - Acquisti vari
Resi su acquisti	330000010 - Resi su acquisti
Conto portafoglio Ri.Ba	105000007 - Cambiali all'incasso
Conto portafoglio Tratte	105000007 - Cambiali all'incasso
Conto portafoglio Cambiali	105000005 - Cambiali attive
Conto ritenute subite	106000003 - Crediti per ritenute subite

% Ritenuta	0.0
Ultima pagina neplogativo IVA	0
Ultima pagina Libro Giornale	0
Ultima pagina Libro Inventari	0
Ultime pagine registri Fatture Vendita	Sez. IVA 1: 0 Sez. IVA 2: 0 Sez. IVA 3: 0
Ultime pagine registri Fatture degli Acquisti	Sez. IVA 1: 0 Sez. IVA 2: 0 Sez. IVA 3: 0
Ultime pagine registri Corrispettivi	Sez. IVA 1: 0 Sez. IVA 2: 0 Sez. IVA 3: 0
Percentuale d'acconto I.V.A. (%)	88.0
Importo bollo su ricevute	1.81
Aliquota imposta di bollo su tratte (%)	1.20
Arrotondamento bolli	5 - centesimi
Spese incasso RIBA da addebitare	0.00
Descrizione della Sez. IVA 1	FATTURE
Descrizione della Sez. IVA 2	
Descrizione della Sez. IVA 3	
Sezione delle Fatture Immedieate	1 - Propone sempre 1
Ricerca articoli per	D - Descrizione
Template set dei documenti	Templates
Colore sfondo documenti	FFD6FF Cambia
Contabilità di magazzino	2 - Automatica
Periodicità liquidazione IVA	M - Mensile
Aliquota preminente	1 - IVA al 20%
Interessi su IVA Trimestrale	1.0
I campi contrassegnati con * sono obbligatori	Indietro ! MODIFICA !

Tabella 101.9. Alcuni campi relativi alle informazioni anagrafiche e generali dell'azienda.

Campo	Compilazione
Ragione sociale	Ragione sociale dell'azienda amministrata.
Logo aziendale	È necessario attribuire un logo aziendale, costituito da una piccola immagine in formato PNG, la quale deve essere priva di trasparenze e può avere al massimo una dimensione di 64 Kibyte.
Sesso o persona giuridica.	Con una lettera, 'M', 'F' o 'G', si indica il sesso della persona o il fatto che si tratti di una personalità giuridica.
REA	Si tratta del codice dell'attività, per fini fiscali: si veda eventualmente http://www1.agenziaentrate.it/documentazione/atecofin/ATECOFIN2004_Tavola_di_raccordo.pdf .

Tabella 101.10. Informazioni relative alla gestione del magazzino.

Campo	Compilazione
Numero decimali sulla quantità	Cifre decimali da usare per esprimere le quantità caricate e scaricate. È possibile scegliere anche una rappresentazione in virgola mobile.
Numero decimali sui prezzi	Cifre decimali da usare per i prezzi.
Metodo di valorizzazione del magazzino.	Valorizzazione del magazzino, la quale può essere al costo medio, LIFO o FIFO.
Ricerca articoli per	Consente di specificare in che modo deve essere fatta la ricerca degli articoli, quando è necessario selezionarli. Questa ricerca avviene attraverso l'inserimento di un prefisso iniziale, il quale può essere riferito alla descrizione dell'articolo, al codice di questo, oppure al codice a barre.
Contabilità magazzino	Si specifica se si vuole una contabilizzazione automatica in magazzino, oppure manuale, o nulla. In generale è opportuna una contabilizzazione automatica.

Tabella 101.11. Definizione dei conti di mastro di clienti, fornitori e banche

Tipo di conto	Annotazioni
Mastro clienti	Codice del mastro utilizzato per raccogliere i clienti nel piano dei conti.
Mastro fornitori	Codice del mastro utilizzato per raccogliere i fornitori nel piano dei conti.
Mastro banche	Codice del mastro utilizzato per raccogliere i conti correnti bancari.

Tabella 101.12. Associazione a conti della contabilità generale.

Tipo di conto	Annotazioni
Cassa	Conto usato per il denaro in cassa.
IVA sugli acquisti	Conto usato per l'IVA sulle fatture di acquisto.

Tipo di conto	Annotazioni
IVA sulle vendite	Conto usato per l'IVA sulle fatture di vendita.
IVA sui corrispettivi	Conto usato per l'IVA sui corrispettivi di vendita.
IVA liquidazione	Conto usato in qualità di «IVA c/liquidazione».
Imponibile delle vendite	Conto economico usato per le vendite di materie o di merci.
Spese di trasporto	Spese di trasporto addebitate nelle fatture di vendita ai clienti.
Spese di imballo	Spese di imballo addebitate nelle fatture di vendita ai clienti.
Spese di incasso effetti	Spese di incasso addebitate nelle fatture di vendita ai clienti, per i pagamenti che prevedono l'emissione di effetti.
Spese varie	Spese di altro genere, addebitate nelle fatture di vendita ai clienti.
Bolli su effetti	Spese per bolli su effetti (cambiali tratte), addebitate nelle fatture di vendita ai clienti.
Omaggi	Omaggi dai fornitori.
Imponibile acquisti	Conto economico usato per gli acquisti di materie o di merci.
Acquisto trasporti	Costi di trasporto nelle fatture di acquisto.
Acquisto imballaggi	Costi per imballaggi nelle fatture di acquisto.
Acquisti vari	Costi vari nelle fatture di acquisto.
Resi su acquisti	Conto usato per i resi su acquisti.
Portafoglio RiBa	Conto usato per la contabilizzazione delle ricevute bancarie (RiBa). Utilizzando il conto «cambiali all'incasso», si intende che l'emissione viene fatta per portare gli effetti in banca per l'incasso.
Portafoglio tratte	Conto usato per la contabilizzazione delle cambiali tratte. Utilizzando il conto «cambiali all'incasso», si intende che l'emissione viene fatta per portare gli effetti in banca per l'incasso.
Portafoglio cambiali	Conto usato per la contabilizzazione di cambiali attive.
Ritenute subite	Conto usato per i crediti derivanti da ritenute subite.

Tabella 101.13. Registri e serie di numerazione. È possibile distinguere la numerazione dei documenti che vanno annotati nei registri IVA, in tre serie distinte, definite «sezioni». In pratica, ammesso che si vogliano gestire numerazioni separate, conviene utilizzare le tre serie per distinguere tra fatture differite, fatture immediate (semplici o accompagnatorie), fatture a privati. Al momento dell'emissione di una fattura differita, viene proposto l'inserimento nella sezione uno; per la fattura immediata si prende in considerazione la configurazione prevista nella tabella dell'azienda, ma anche questa può essere modificata all'ultimo momento.

Campo	Compilazione
Ultime pagine di riepilogo IVA, libro giornale, libro degli inventari	Si tratta di tre campi, per annotare il numero dell'ultima pagina stampata nel riepilogo IVA, nel libro giornale e nel libero degli inventari. Il valore iniziale è zero.
Ultime pagine dei registri delle fatture di vendita	Si tratta di tre campi, per annotare il numero dell'ultima pagina stampata nei registri IVA delle vendite, nelle tre serie o sezioni disponibili.
Ultime pagine dei registri delle fatture di acquisto	Si tratta di tre campi, per annotare il numero dell'ultima pagina stampata nei registri IVA degli acquisti, nelle tre serie o sezioni disponibili.
Descrizione sezione 1	La descrizione sintetica del ruolo della prima sezione. La configurazione originale di Gazie prevede per questa sezione le fatture differite.
Descrizione sezione 2	La descrizione sintetica del ruolo della seconda sezione. La configurazione originale di Gazie prevede per questa sezione le fatture immediate (normali o accompagnatorie).

Campo	Compilazione
Descrizione sezione 3	La descrizione sintetica del ruolo della terza sezione. La configurazione originale di Gazie prevede per questa sezione le fatture ai privati, con scontrino.
Sezione fatture immediate	Per consentire la gestione corretta degli automatismi nelle registrazioni delle fatture, questa voce serve a stabilire quale deve essere la sezione (serie) per le fatture immediate. Tra le opzioni disponibili merita attenzione quella denominata «sezione del report». Quando ci si trova alla funzione <i>Vendite, Fatture</i> , si ottiene un elenco delle fatture già emesse (ammesso che ce ne siano) e la possibilità di selezionare tale elenco in base alla sezione. Se da lì si richiede di emettere una fattura immediata e nella tabella azienda è attiva la voce già menzionata, tale fattura viene emessa nella stessa sezione.

Tabella 101.14. Altre informazioni.

Campo	Compilazione
Percentuale d'acconto IVA	Percentuale dell'acconto IVA da versare.
Importo bollo su ricevute	Importo del bollo sulle ricevute di pagamento.
Aliquota imposta di bollo su tratte	Percentuale dell'imposta di bollo sulle tratte. Per esempio, il 12 % si scrive '1.2', ovvero il 1,2 %. Nella versione 4.0.3 di Gazie non è possibile specificare l'arrotondamento del bollo, che quindi è fisso.
Spese incasso RiBa da addebitare	Si tratta delle spese di incasso da addebitare per ogni tipo di effetto. Fino alla versione 4.0.3 di Gazie, l'addebito automatico delle spese di incasso non funziona e in tal caso è bene lasciare a zero questo valore.
Periodicità liquidazione IVA	Serve a specificare la cadenza con cui vanno prodotte le stampe dei registri IVA.
Aliquota IVA preminente	L'aliquota IVA usata più frequentemente.
Interessi su IVA trimestrali	Interessi da calcolare quando l'IVA viene calcolata trimestralmente.

101.2.1.1 Lista aziende installate

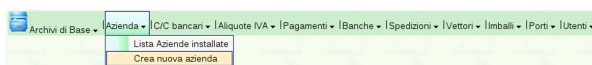


La voce *Archivi di base, Azienda, Lista aziende installate*, consente di accedere ai dati anagrafici di tutte le aziende, anche se non si tratta di quella attiva. Nella figura successiva ne appare disponibile una sola.

Figura 101.16. La funzione *Archivi di base, Azienda, Lista aziende installate*, porta alla visualizzazione dell'elenco delle aziende gestite.

ID	Ragione Sociale	Internet	Telefono	Regime	Periodicità IVA
1	Azienda per le esercitazioni			Ordinario	Mensile

101.2.1.2 Crea nuova azienda



La voce *Archivi di base, Azienda, Crea nuova azienda*, consente di creare una nuova azienda, copiando il piano dei conti ed eventualmente gli altri «archivi di base».

Figura 101.18. La funzione *Archivi di base, Azienda, Crea nuova azienda*, porta all'inserimento di una nuova azienda.

Numero ID (codice)*	2
Azienda di riferimento per il popolamento dei dati	1 - Azienda per le esercitazioni
Creazione piano dei conti	1 - Sì, ma senza clienti, fornitori e banche
Popolamento degli archivi di base	1 - Sì, ma senza vettori e imballi
Abilita gli stessi utenti dell'azienda di riferimento	<input checked="" type="checkbox"/>
I campi contrassegnati con * sono obbligatori!	<input type="button" value="Indietro !"/> <input type="button" value="CONFERMA !"/>

101.2.2 Banche di appoggio

Archivi di Base > Azienda > C/C bancari > Aliquote IVA > Pagamenti > Banche > Spedizioni > Vettori > Imballi > Porti > Utenti > Nuova banca d'appoggio

La gestione delle banche è suddivisa in tre parti: il mastro del piano dei conti, specificato nella tabella riepilogativa dei dati dell'azienda; la tabella delle banche di appoggio e la tabella dei conti correnti bancari. La tabella delle banche di appoggio serve a elencare le banche dei clienti, con le informazioni necessarie per la compilazione delle fatture di vendita e per l'emissione degli effetti attivi. Si accede alla gestione delle banche di appoggio con la funzione *Archivi di base, Banche*; per inserire una nuova banca di appoggio si aggiunge la voce *Nuova banca di appoggio*.

Figura 101.20. La funzione *Archivi di base, Banche*, porta alla visualizzazione dell'elenco delle banche di appoggio esistenti, le quali possono essere selezionate per visualizzarne i dettagli ed eventualmente per modificarne i dati.

Codice	Descrizione	Città	Codice ABI	Codice CAB	Cancella
1	Banca della valle	0	0	0	X
2	Banca della collina	0	0	0	X
3	Banca del monte	0	0	0	X
4	Banca del mare	0	0	0	X
5	Banca del lago	0	0	0	X

Figura 101.21. Maschera per la visualizzazione e modifica di una banca di appoggio.

Descrizione *	Banca della valle
Codice ABI*	0
Codice CAB*	0
Località	
Provincia	
Annotazioni	
I campi contrassegnati con * sono obbligatori!	<input type="button" value="Indietro !"/> <input type="button" value="MODIFICA !"/>

101.2.3 Conti correnti bancari

Archivi di Base > Azienda > C/C bancari > Aliquote IVA > Pagamenti > Banche > Spedizioni > Vettori > Imballi > Porti > Utenti > Nuovo conto corrente bancario

I conti correnti bancari sono quelli intrattenuti dall'azienda gestita con i rispettivi istituti di credito. Le banche presso le quali sono gestiti tali conti correnti, dovrebbero essere già elencate tra le banche di appoggio. Si accede alla gestione dei conti correnti bancari con la funzione *Archivi di base, C/C bancari*, da dove si ottiene la tabella con l'elenco di tali conti; per inserire un nuovo rapporto si aggiunge la voce *Nuovo conto corrente bancario*.

Figura 101.23. La funzione *Archivi di base, C/C bancari*, porta alla visualizzazione dell'elenco dei conti intrattenuti con gli istituti di credito, già catalogati. Selezionando un rapporto si ottiene la visualizzazione dei dettagli relativi e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice	Nome	Codice IBAN	Città	Prov.	Telefono	ANTEPRIMA	Elimina
000021	banca u c/c	IT65Q0000000000000000000000021	Treviso	TV			X
000022	banca v c/c	IT42R000000000000000000000022	Treviso	TV			X
000023	banca w c/c	IT19S000000000000000000000023	Treviso	TV			X
000024	Banca x c/c	IT93T000000000000000000000024	Treviso	TV			X
000025	Banca y c/c	IT70U000000000000000000000025	Treviso	TV			X
000026	banca z c/c	IT47V000000000000000000000026	Treviso	TV			X

Figura 101.24. Maschera per la visualizzazione e modifica di un conto corrente bancario.

Codice (dal piano dei conti)	597 000024
Descrizione *	Banca x c/c
Banca d'appoggio (selezionare in luogo della descrizione)	
Indirizzo *	Piazza del lavoro, 1
CAP *	31100
Città - Provincia *	Treviso TV
Nazione	IT - ITALIA
Codice IBAN *	IT93T00000000000000000000024
Sede legale	
Telefono	
Fax	
e-mail	
Annotazioni	
<input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="Indietro"/> <input type="button" value="MODIFICA !"/>	

I conti correnti bancari definiti in questo modo, appartengono in pratica ai conti della contabilità generale, nel mastro stabilito per questo nella tabella che descrive i dati principali dell'azienda. In altri termini, i codici dei conti correnti bancari sono in pratica i conti usati nel piano dei conti.

Nell'elenco dei conti correnti bancari che si vede nella prima figura, la colonna denominata «visualizza o stampa» contiene dei riferimenti ipertestuali che portano alla visualizzazione del partitario (mastri) del conto bancario relativo, ottenuto in pratica dalle scritture presenti in contabilità generale.

101.2.4 Aliquote IVA

Archivi di Base > Azienda > C/C bancari > Aliquote IVA > Pagamenti > Banche > Spedizioni > Vettori > Imballi > Porti > Utenti > Nuova aliquota IVA

La funzione *Archivi di base, Aliquote IVA*, porta alla tabella dei vari tipi di IVA utilizzabili. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuova aliquota IVA* porta alla maschera di inserimento di una nuova aliquota.

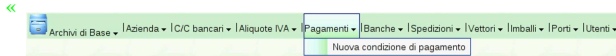
Figura 101.26. La funzione *Archivi di base, Aliquote IVA*, porta alla visualizzazione dell'elenco dei tipi di aliquote già definiti. Selezionando il codice di un'aliquota si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice	Descrizione	Tipo	Percentuale	Cancella
1	IVA al 20%	Imponibile	20.0	X
2	IVA al 10%	Imponibile	10.0	X
3	IVA al 4%	Imponibile	4.0	X
4	ESCLUSA art. 15	Escluso	0.0	X
5	NON IMPONIBILE art. 8 c. 2	Non Imponibile	0.0	X
6	IVA al 20% INDETRAIBILE	Indetraibile	20.0	X
7	IVA al 10% INDETRAIBILE	Indetraibile	10.0	X
8	IVA al 4% INDETRAIBILE	Indetraibile	4.0	X
9	ESENTE art. 10	Esente	0.0	X
10	FUORI CAMPO IVA art. 2 c. 3	Non Soggetto	0.0	X
11	FUORI CAMPO IVA art. 3 c. 4	Non Soggetto	0.0	X
12	FUORI CAMPO IVA art. 4	Non Soggetto	0.0	X
13	FUORI CAMPO IVA art. 5	Non Soggetto	0.0	X
14	NON IMPONIBILE art. 41	Non Imponibile	0.0	X
15	NON IMPONIBILE art. 8	Non Imponibile	0.0	X
16	NON IMPONIBILE art. 8bis	Non Imponibile	0.0	X
17	NON IMPONIBILE art. 9	Non Imponibile	0.0	X
18	NON SOGGETTA art. 7	Non Soggetto	0.0	X
19	NON SOGGETTA art. 26	Non Soggetto	0.0	X

Figura 101.27. Maschera per la visualizzazione e modifica di un'aliquota IVA.

Codice	1
Tipo IVA	I - Imponibile
Descrizione	IVA al 20%
% aliquota	20.0
Annotazioni	
<input type="button" value="Indietro"/> <input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="CONFERMA"/>	

101.2.5 Pagamenti



La funzione *Archivi di base, Pagamenti*, porta alla tabella dei vari tipi di pagamento utilizzabili, in relazione ai dati da inserire nelle fatture. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuova condizione di pagamento* porta alla maschera di inserimento di un nuovo tipo da inserire.

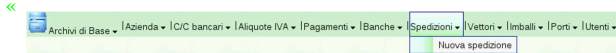
Figura 101.29. La funzione *Archivi di base, Pagamenti*, porta alla visualizzazione dell'elenco dei tipi di pagamento già definiti. Selezionando il codice di un pagamento si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice pagamento	Descrizione	Giorni di decorrenza	Numero di rate	Tipo di rate	Elimina
2	Vista fattura	0	1	M	✗
12	Tratta 60 g.d.f.	60	1	M	✗
11	Tratta 30 g.d.f.	30	1	M	✗
4	Rimessa diretta 60 g.d.f.	60	1	M	✗
3	Rimessa diretta 30 g.d.f.	30	1	M	✗
8	Ricevuta bancaria 60 g.d.f.	60	1	M	✗
7	Ricevuta bancaria 30 g.d.f.	30	1	M	✗
1	Contanti	0	1	M	✗
99	..	0	1	M	✗

Figura 101.30. Maschera per la visualizzazione e modifica di un tipo di pagamento.

Codice pagamento	3
Descrizione	Rimessa diretta 30 g.d.f.
Tipo di pagamento	D-rimessa diretta
Incasso automatico	N-No
Tipo di decorrenza	D-data fattura
Giorni di decorrenza	30
Mese escluso	0
Mese successivo	0
Giorno successivo	0
Numero di rate	1
Tipo di rate	M-mensili
C/C bancario d'accredito	.....
Annotazioni	
<input type="button" value="Indietro"/> <input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="MODIFICA !"/>	

101.2.6 Spedizioni



La funzione *Archivi di base, Spedizioni*, porta alla tabella che descrive i tipi di spedizione. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuova spedizione* porta alla maschera di inserimento di una voce aggiuntiva.

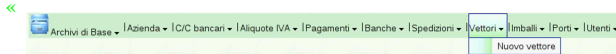
Figura 101.32. La funzione *Archivi di base, Spedizioni*, porta alla visualizzazione dell'elenco dei tipi di spedizione già definiti. Selezionando il codice di una spedizione si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice	Descrizione	Annotazioni	Cancella
1	A MEZZO DESTINATARIO		✗
2	A MEZZO VETTORE		✗
3	A MEZZO MITTENTE		✗
99	..		✗

Figura 101.33. Maschera per la visualizzazione modifica di un tipo di spedizione.

Descrizione spedizione *	A MEZZO DESTINATARIO
Annotazioni	
<input type="button" value="Indietro !"/> <input type="button" value="MODIFICA !"/>	

101.2.7 Vettori



La funzione *Archivi di base, Vettori*, porta alla tabella che descrive i vettori, relativamente alla compilazione delle fatture o dei documen-

ti di trasporto. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuovo vettore* porta alla maschera di inserimento di una voce aggiuntiva.

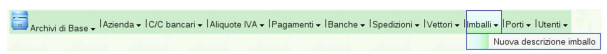
Figura 101.35. La funzione *Archivi di base, Vettori*, porta alla visualizzazione dell'elenco dei vettori già definiti. Selezionando il codice di un vettore si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice	Ragione sociale	Città	Telefono	Cancella
11	Martino trasporti	Castelfranco Veneto		✗
12	Corriere calpurnio	Silea		✗
99	..	..		✗

Figura 101.36. Maschera per la visualizzazione e modifica di un vettore.

Ragione Sociale *	Corriere calpurnio
Indirizzo *	Via Curva, 3
CAP *	31057
Città *	Silea
Provincia *	TV
Partita IVA *	11111111115
Codice Fiscale	
Numero iscrizione abbo autotrasportatori	
Recapito telefonico	
Altre descrizioni	
Annotazioni	
<input type="button" value="MODIFICA !"/>	

101.2.8 Imballi



La funzione *Archivi di base, Imballi*, porta alla tabella che descrive i tipi di imballaggio utilizzati, relativamente alla compilazione delle fatture o dei documenti di trasporto. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuova descrizione imballo* porta alla maschera di inserimento di una voce aggiuntiva.

Figura 101.38. La funzione *Archivi di base, Imballi*, porta alla visualizzazione dell'elenco dei tipi di imballaggio già definiti. Selezionando il codice di un tipo di imballaggio si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice	Descrizione	Peso	Annotazioni	Cancella
1	Scatole di cartone	0.00		✗
2	Sacchi di plastica	0.00		✗
3	Alla rinfusa	0.00		✗
99	..	0.00		✗

Figura 101.39. Maschera per la visualizzazione e modifica di un tipo di imballaggio.

Descrizione imballo *	Scatole di cartone
Peso	0.00
Annotazioni	
<input type="button" value="Indietro !"/> <input type="button" value="MODIFICA !"/>	

101.2.9 Porti



La funzione *Archivi di base, Porti*, conduce alla tabella che descrive i tipi di trasporto, sia per le vendite, sia per i resi. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuovo porto-resa* consente l'inserimento di una voce aggiuntiva.

Figura 101.41. La funzione *Archivi di base, Porti*, offre la visualizzazione dell'elenco dei tipi di trasporto già definiti. Selezionando il codice di uno dei tipi si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Codice	Descrizione	Annotazioni	Cancella
1	FMV - franco magazzino venditore		✗
2	FMC - franco magazzino compratore		✗
99	..		✗

Figura 101.42. Maschera per la visualizzazione e modifica di un tipo di trasporto.

Descrizione porto/resa *	FMV - franco magazzino venditore
Annotazioni	
I campi contrassegnati con * sono obbligatori!	Indietro ! MODIFICA !

101.2.10 Utenti

La funzione *Archivi di base, Utenti*, porta alla tabella che descrive gli utenti dell'azienda, nel senso di coloro che possono intervenire per introdurre e modificare dati della gestione. Eventualmente, l'aggiunta della voce *Nuovo utente* porta alla maschera di inserimento di una voce aggiuntiva.

Figura 101.44. La funzione *Archivi di base, Utenti*, porta alla visualizzazione dell'elenco degli utenti della gestione aziendale, già definiti. Selezionando il codice di un utente si ottiene la visualizzazione dei dettagli e la possibilità di modificarli contestualmente.

Login	Cognome	Nome	Livello	Accessi	Cancella
amministratore	amministratore		9	3	✗
rossi	rossi		5	0	✗

Figura 101.45. Maschera per la modifica di un utente. Si vedono i dati di un amministratore, con la facoltà di intervenire in tutti gli ambiti della gestione aziendale. Tuttavia l'amministratore non può cambiare il proprio nominativo (*nickname*) che deve rimanere **'amministratore'**.

Cognome*	amministratore
Nome	
Immagine dell'utente (solo in formato JPG, max 10kb):	Browse...
Language	Italian
Tema / stile	stylesheet.css
Livello	9
Accesso	15
Password (min. 8 caratteri) *	*****
Ripeti la Password *	*****
Azienda per le esercitazioni - 10	
Permessi dei moduli:	Tutti Nessuno
Acquisti (acquis)	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
PhpMyEdit (gazpme)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Archivi di Base (config)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Vendite (vendit)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Contabilità (contab)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Fine Anno (finann)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Tools & Info (inform)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
PhpMyAdmin (gazpma)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Magazzino (magazz)	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
I campi contrassegnati con * sono obbligatori!	Indietro ! MODIFICA !

I permessi degli utenti vengono associati in base all'azienda. Nella figura precedente e in quella successiva, è disponibile una sola azienda; diversamente, l'elenco dei permessi visibile sarebbe riprodotto per ogni altra azienda esistente.

Figura 101.46. Maschera per l'inserimento di un utente. Si vedono i dati di un utente che può intervenire esclusivamente nei moduli delle vendite e degli acquisti. In questo caso, il nominativo utente viene fissato espressamente.

Cognome*	rossi
Nome	
Immagine dell'utente (solo in formato JPG, max 10kb):	Browse...
Language	Italian
Tema / stile	stylesheet.css
Livello	5
Accesso	0
Nickname *	rossi
Password (min. 8 caratteri) *	*****
Ripeti la Password *	*****
Azienda per le esercitazioni - 0	
Permessi dei moduli:	Tutti Nessuno
Acquisti (acquis)	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
PhpMyEdit (gazpme)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
Archivi di Base (config)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
Vendite (vendit)	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>
Contabilità (contab)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
Fine Anno (finann)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
Tools & Info (inform)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
PhpMyAdmin (gazpma)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
Magazzino (magazz)	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
I campi contrassegnati con * sono obbligatori!	Indietro ! INSERISCI !

Gli utenti si distinguono in base ai privilegi che hanno nella gestione aziendale di Gazie. L'utente che viene considerato «amministratore», al di là del nome utilizzato effettivamente per accedere, è quello che ha un livello di abilitazione pari a nove e può intervenire in tutti gli ambiti della procedura, inclusa la possibilità di aggiungere e modificare i dati degli altri utenti. Gli utenti con un livello di abilitazione inferiore a nove non possono intervenire sui dati degli altri.

Ogni utente può avere una foto, la quale va inserita in formato JPG, purché sia al massimo da 10 Kibyte.

101.3 Home

Home | Home page di Gazie | Esci da GAZIE

La funzione *Home* porta alla pagina di benvenuto dell'utente, dalla quale è possibile chiedere esplicitamente la chiusura della sessione di lavoro, oppure si può cambiare azienda attiva.

Figura 101.48. Pagina di benvenuto dell'utente, raggiungibile anche con la funzione *Home*. Facendo un clic sulla foto dell'utente (o sulla nota che la sostituisce), si accede alla modifica dei propri dati, ammesso di averne il privilegio. Con un clic sul bottone che rappresenta il nome dell'azienda attiva, è possibile accedere alla selezione di un'azienda differente.

Buon pomeriggio amministratore (ip=127.0.0.1) - questo è il tuo 15° accesso!
La tua password è del 27-12-2010

Se vuoi uscire clicca sul pulsante **Logout**

Stai amministrando la ditta:
Azienda per le esercitazioni
Cambia azienda di lavoro

Modifica la configurazione dell'azienda

Modifica i tuoi dati

Version: 5.9

Software Open Source (lic. GPL ver.2) per la gestione aziendale.
Progetto di: www.devincentis.it
Sviluppo, documentazione, segnalazione errori: gazie.sourceforge.net

Linux Apache MySQL PHP TCPDF GetFirefox

101.4 Contabilità

Contabilità | Prima Nota | Piano dei conti | Causali Contabili | Registri IVA | Liquidazione IVA | Libro Giornale

La funzione *Contabilità* porta al menù delle funzioni relative alla contabilità generale.

101.4.1 Piano dei conti



La funzione *Contabilità, Piano dei conti*, porta all'elenco completo dei conti, mettendo in evidenza le eccedenze contabili:

Piano dei conti

Ricorda che devi introdurre i mastri per le attività compresi tra 100 e 199, le passività tra 200 e 299, i costi tra 300 e 399, i ricavi tra 400 e 499 e i conti d'ordine o transitori tra 500 e 599

Mastro	Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo	Visualizza e/o stampa	Cancella
Saldi relativi all'anno : 2010							
100	000000	CREDITI VS/SOCI					X
100	000001	Azionisti c/sottoscrizioni	0,00	0,00	0,00		X
100	000002	Azionisti c/versamenti richiamati	0,00	0,00	0,00		X
100	000005	Azionisti c/reintegro	0,00	0,00	0,00		X
100	000101	Socio u c/conferimenti	0,00	0,00	0,00		X
100	000102	Socio v c/conferimenti	0,00	0,00	0,00		X
100	000103	Socio c/conferimenti	0,00	0,00	0,00		X
105	000040	Fondo svalutazione crediti	0,00	0,00	0,00		X
105	000041	Fondo rischi su crediti	0,00	0,00	0,00		X
106	000000	CREDITI DIVERSI					X
106	000001	IVA ns/credito	322,83	0,00	322,83		X
106	000002	Modifica il conto	0,00	0,00	0,00		X
106	000003	Crediti per ritenute subite	0,00	0,00	0,00		X
106	000004	Crediti d'imposta	0,00	0,00	0,00		X

Facendo un clic sul codice di un conto, si accede alla maschera di modifica dello stesso:

Modifica il conto '106000001'

Descrizione* IVA ns/credito

Riclassificazione Bilancio CEE / DARE AC II 004b Crediti tributari

Riclassificazione Bilancio CEE / AVERE

Note
Non dovrebbe affluire direttamente in bilancio: il saldo deve essere trasferito nel conto IVA c/liquidazione (conto transitorio), il quale, a sua volta, deve essere trasferito nel conto Crediti per IVA o Debiti per IVA, a seconda del segno che si trova ad avere.

I campi contrassegnati con * sono obbligatori! Indietro ! MODIFICA !

101.4.1.1 Nuovo conto



L'inserimento di un nuovo conto si ottiene attraverso la funzione *Piano dei conti, Nuovo conto*; in questo caso occorre anche stabilire il codice del conto:

Inserisci un nuovo conto

Mastro* 0

Sottoconto* 0

Descrizione*

Riclassificazione Bilancio CEE / DARE

Riclassificazione Bilancio CEE / AVERE

Note

I campi contrassegnati con * sono obbligatori! Indietro ! INSERISCI !

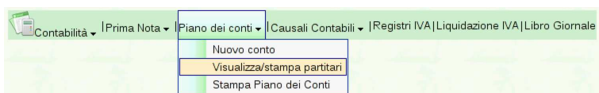
101.4.1.2 Stampa piano dei conti



Tra le voci del menù del piano dei conti, ne appare anche una per la stampa: *Stampa piano dei conti*. Questa funzione produce un file

PDF con l'elenco dei conti, evidenziando l'associazione alle voci di bilancio e le annotazioni eventuali che possono essere state inserite per i conti o per i mastri. Nella sezione 101.1 si può vedere la stampa completa del piano dei conti, secondo la configurazione di esempio di Gazie.

101.4.1.3 Partitario



Con la funzione *Piano dei conti, Visualizza/stampa partitari* del menù *Contabilità*, oppure facendo un clic sulla colonna «visualizza o stampa», in corrispondenza di un certo conto dell'elenco dei conti, si ottiene la maschera per la visualizzazione ed eventualmente la stampa del partitario.

Figura 101.58. Selezione del partitario di un conto, a partire dall'elenco.

108	000020	Assegni	0,00	0,00	0,00		X
108	000030	Denaro in cassa	2.500,00	0,00	2.500,00		X
108	000031	Valori bollati	0,00	0,00	0,00		X

Figura 101.59. Anche dalla maschera di inserimento o modifica della prima nota e dall'elenco di clienti e fornitori si può accedere al partitario.

1 212-DEBITI VIFORFITORI 600,00 AVERE

2 1330-COSTI DELLE MATERIE/AMERI 500,00 DARE

3 106-CREDITI DIVERSI 000001-IVA ns/credito Visualizza il partitario 0,00 DARE

Codice	Ragione Sociale	Ipo	Città	Telefono	P.IVA - C.F.	Privacy	Risconti	Visualizza e/o stampa	Cancella
000008	Alberoni & C.	G	Scandicci (FI)	01720430485 01720430485	-				X
000007	Wasser	G	Treviso (TV)	02413910018 02413910018	-				Visualizza il partitario
000006	Zeta	G	Milano (MI)	01820430483 01820430483	-				X

Figura 101.60. Maschera di selezione dei conti di cui si vuole il partitario: in questo caso si vuole la situazione di un conto soltanto.

Selezione per la visualizzazione e/o la stampa dei partitari

Data di stampa 31 Gennaio 2010

Mastro inizio 108-DISPONIBILITA LIQUIDE

Conto inizio 000030-Denaro in cassa

Mastro fine 108-DISPONIBILITA LIQUIDE Selezione tutto

Conto fine 000030-Denaro in cassa

Data registrazione inizio 1 Gennaio 2010

Data registrazione fine 31 Gennaio 2010

Indietro ANTEPRIMA

Data	ID	Descrizione	N.Doc.	Data Doc.	Dare	Avere	Saldo progressivo
2010-01-04	1	Prelievo dal c/c bancario.			2.500,00	0,00	2.500,00

STAMPA

Figura 101.61. Maschera di selezione dei conti di cui si vuole il partitario: in questo caso la selezione riguarda tutti i conti, ma il riepilogo mostra solo le eccedenze di questi.

Selezione per la visualizzazione e/o la stampa dei partitari

Data di stampa: 31 Gennaio 2010

Mastro inizio: 100-CREDITI VS/SOCI

Conto inizio: 000001-Azionisti c/sottoscrizioni

Mastro fine: 598-BILANCI (TRANSITORI)

Conto fine: 000003-Risultato economico

Data registrazione inizio: 1 Gennaio 2010

Data registrazione fine: 31 Gennaio 2010

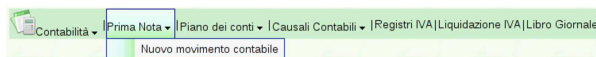
Indietro ANTEPRIMA

Conto	Num.Mov.	Descrizione	Dare	Avere	Saldo progressivo
103000001	1	Alberoni & C.	1.200,00	0,00	1.200,00
106000001	2	IVA ns/credito	600,00	0,00	600,00
108000030	1	Denaro in cassa	2.500,00	0,00	2.500,00
197000020	1	Banca x c/c	0,00	2.500,00	-2.500,00
212000001	2	Tutto hardware	0,00	3.614,60	-3.614,60
215000001	1	IVA ns/debito	0,00	200,00	-200,00
330000004	2	Merci c/acquisti	3.000,00	0,00	3.000,00
339000001	1	Oneri fiscali diversi	14,60	0,00	14,60
420000006	1	Merci c/vendite	0,00	1.000,00	-1.000,00

STAMPA

Con un clic sul bottone [STAMPA], si ottiene il file PDF del partitario richiesto. Ciò si traduce normalmente nella visualizzazione del file stesso, il quale può poi essere stampato realmente su carta, oppure può essere salvato per una gestione elettronica dei documenti.

101.4.2 Prima nota



La funzione *Contabilità, Prima nota*, porta all'elenco delle registrazioni in contabilità generale, già esistenti. Naturalmente, all'inizio tale elenco è vuoto.

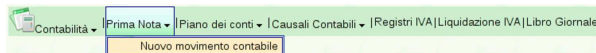
Figura 101.63. Elenco con alcune registrazioni contabili.

Lista dei Movimenti Contabili
Num. record = 4

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Prosciolto	Numero	Importo	Elimina
2	05-01-2010	AFA	FATTURA DI ACQUISTO	2/1	127	1.214,60	X
3	05-01-2010	FAI	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	3/1	1	1.200,00	X
2	04-03-2010	AFA	FATTURA DI ACQUISTO	3/1	123	2.400,00	X
1	04-03-2010		Prelievo dal c/c bancario.			2.500,00	X

Selezionando il numero di registrazione, si passa alla visualizzazione e modifica della scrittura a cui si riferisce.

101.4.2.1 Nuovo movimento contabile



Con la funzione del menù *Contabilità, Prima nota, Nuovo movimento contabile*, si ottiene la maschera di inserimento di una scrittura. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=ursC5We6nY>.

Figura 101.65. Maschera iniziale per l'inserimento di una scrittura in prima nota; la compilazione parte dalla data di registrazione.

Inserisci un nuovo movimento contabile

Data di registrazione: 25 Maggio 2010

Causale contabile: Libera

Descrizione: Prelievo dal c/c bancario.

Dati del documento di riferimento: Registro IVA, Nessuno

Mastro: Conto

Importo: 2500,00

Dare/Avere: DARE

Aggiungi rigo: [X]

Indietro []

Totale DARE: 2500,00

Movimenti a zero: Totale AVERE: 0,00

INSERISCI []

Nella parte superiore della maschera di inserimento di una scrittura contabile vanno inseriti: la data di registrazione, la sua descrizione e l'indicazione se la scrittura vada annotata o meno nei registri IVA. La descrizione può essere guidata attraverso l'uso di una causale già predisposta, ma inizialmente, per le scritture fatte manualmente, conviene avvalersi di una descrizione libera.

Se la scrittura fa riferimento a un documento che viene conservato, va attivata la voce *Richiedi dati documento*; se c'è un documento da annotare, è possibile indicare un registro IVA in cui l'operazione deve essere riportata. Se si usa un registro IVA, al suo interno, l'operazione può comportare l'aggiunta o la sottrazione del valore relativo.

Figura 101.66. Inserimento di una descrizione libera.

Inserisci un nuovo movimento contabile

Data di registrazione: 14 Gennaio 2010

Causale contabile: Libera

Descrizione: Prelievo dal c/c bancario.

Dati del documento di riferimento: Registro IVA, Nessuno

Movimenti Contabili

Mastro: Conto

Importo: 2500,00

Dare/Avere: AVERE

Aggiungi rigo: [X]

Indietro []

Totale DARE: 0,00

Movimenti a zero: Totale AVERE: 0,00

INSERISCI []

Se l'operazione non richiede i dati del documento, e di conseguenza nemmeno l'annotazione in un registro IVA, la maschera si presenta come nella figura precedente, dove è possibile inserire solo i conti che costituiscono la scrittura. Per tale inserimento si procede da una sorta di barra di inserimento.

Figura 101.67. Inserimento del conto «Denaro in cassa», utilizzando la barra di inserimento.

Inserisci un nuovo movimento contabile

Data di registrazione: 14 Gennaio 2010

Causale contabile: Libera

Descrizione: Prelievo dal c/c bancario.

Dati del documento di riferimento: Registro IVA, Nessuno

Movimenti Contabili

Mastro: Conto

Importo: 2500,00

Dare/Avere: AVERE

Aggiungi rigo: [X]

Indietro []

Totale DARE: 0,00

Movimenti a zero: Totale AVERE: 0,00

INSERISCI []

Per confermare l'inserimento del conto, occorre un clic sul bottone grafico [X], indicato dalla scritta «Aggiungi rigo!».

Figura 101.68. Il conto «Denaro in cassa» è stato inserito.

Inserisci un nuovo movimento contabile

Data di registrazione: 14 Gennaio 2010

Causale contabile: Libera

Descrizione: Prelievo dal c/c bancario.

Dati del documento di riferimento: Registro IVA, Nessuno

Movimenti Contabili

Mastro: Conto

Importo: 2500,00

Dare/Avere: DARE

Aggiungi rigo: [X]

Indietro []

Totale DARE: 2500,00

Movimenti a zero: Totale AVERE: 0,00

INSERISCI []

I dati del conto inserito possono essere modificati ulteriormente e sul lato destro appare anche un altro pulsante, [X], di colore rosso, con il quale si può eliminare il rigo in caso di necessità. Nelle figure successive si procede all'inserimento del conto «Banca x c/c», ma in questo caso si omette l'importo, il quale può essere calcolato automaticamente dopo l'inserimento.

Figura 101.69. Inserimento del conto in avere.

Inserisci un nuovo movimento contabile

Data di registrazione: 14 Gennaio 2010

Causale contabile: Libera

Descrizione: Prelievo dal c/c bancario.

Dati del documento di riferimento: Registro IVA, Nessuno

Movimenti Contabili

Mastro: Conto

Importo: 2500,00

Dare/Avere: DARE

Aggiungi rigo: [X]

Indietro []

Totale DARE: 0,00

Movimenti a zero: Totale AVERE: 0,00

INSERISCI []

A questo punto si può correggere l'inserimento mettendo il valore mancante, oppure ci si può fare aiutare per questo da Gazie. A fianco del campo privo del valore, appare un bottone con una freccia verso l'alto, [↑], per indicare che presumibilmente lì c'è un valore da aumentare. È sufficiente fare un clic sopra quel bottone per ottenere l'inserimento automatico di quanto necessario a far bilanciare la scrittura allo stato attuale di inserimento.

Figura 101.70. Inserimento confermato del conto in avere: mancando l'indicazione del valore, il campo corrispondente risulta evidenziato, perché da completare.

A questo punto la scrittura, così semplice, è terminata e si può concludere con un clic sul bottone **INSERISCI**. Si torna all'elenco delle scritture esistenti.

Figura 101.71. Conferma dell'inserimento della scrittura.

Dopo l'inserimento di una scrittura si torna all'elenco delle scritture esistenti. Dall'elenco delle scritture esistenti si può passare alla visualizzazione e modifica di una di queste. Per farlo basta un clic sul numero identificativo della scrittura scelta.

Figura 101.72. Selezione di una scrittura per ottenerne la maschera di modifica.

Figura 101.73. Maschera di visualizzazione e modifica di una scrittura già inserita.

Per inserire una scrittura collegata a un registro IVA, si procede in modo analogo, aggiungendo però i dati del documento e quelli degli imponibili. In questo caso, però, conviene sfruttare una causale già impostata, perché in tal modo la maschera di inserimento appare già impostata con dei dati di massima. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=XYdFTPwQZFE>.

Figura 101.74. Selezione della causale contabile.

Dopo la conferma, la causale interviene automaticamente nella richiesta dei dati del documento, per cui appaiono dei campi aggiuntivi, per l'indicazione dei dati del documento e per l'inserimento degli imponibili.

Figura 101.75. Inserimento dei dati del documento e dell'imponibile.

Il rigo dell'imponibile, anche se è unico, va inserito selezionando al bottone ; i dati del documento, invece, non richiedono conferma. Si può osservare che i conti associati alla causale scelta risultano già compilati parzialmente; ciò che manca sicuramente è l'indicazione del fornitore, il quale va scelto cominciando dall'inserimento della parte iniziale del suo nome, oppure con due caratteri di percentuale ('%'), se si è sicuri di avere un elenco ridotto di nomi.

Figura 101.76. Ricerca del fornitore, utilizzando due caratteri di percentuale.

Figura 101.77. Selezione del fornitore dall'elenco ottenuto.

Al termine si conferma con il bottone **INSERISCI**, con il quale si viene mandati nuovamente all'elenco delle scritture esistenti in prima nota.

Se si utilizza una causale già predisposta, ma si vogliono apportare delle modifiche nei conti previsti, occorre intervenire con un po' di attenzione in più. Nell'esempio seguente si registra un acquisto, nel quale si annotano dei bolli (IVA esclusa art. 15) e vi si associa un costo specifico. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=FKNz110gWLw>.

Figura 101.78. Inserimento di un secondo imponibile.

Figura 101.79. Aggiunta di un conto.

Figura 101.80. Correzione del valore delle merci acquistate, a seguito dello sbilancio introdotto dal conto inserito in precedenza.

101.4.3 Causali contabili

La funzione *Contabilità, Causali contabili*, porta all'elenco delle causali di contabilità codificate. Inizialmente, l'elenco riporta le causali obbligatorie, in quanto necessarie alla contabilizzazione automatica delle fatture e di altre operazioni prevedibili. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=nt128Kg28e138>.

Codice causale *	Descrizione *	Registro I.V.A.	Operatore	Elimina
VER	VERSAMENTO SU C/C BANCARIO	Nessuno	Non opera	X
VCO	VENDITA CORRISPETTIVI	Corrispettivi	Somma	X
EAP	PARCELLA	Fatture di Vendita	Somma	X
END	NOTA DEBITO A CLIENTE	Fatture di Vendita	Somma	X
ANC	NOTA CREDITO DA FORNITORE	Fatture d'Acquisto	Sottrae	X
ENC	NOTA CREDITO A CLIENTE	Fatture di Vendita	Sottrae	X
EDR	Fatture da ricevere	Fatture d'Acquisto	Somma	X
EDE	Fatture da emettere	Fatture di Vendita	Somma	X
EAI	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	Fatture di Vendita	Somma	X
EAD	FATTURA DIFFERITA A CLIENTE	Fatture di Vendita	Somma	X
PFE	Fattura di vendita, ex fattura da emettere	Fatture di Vendita	Non opera	X
PER	Fattura di acquisto, ex fattura da ricevere	Fatture d'Acquisto	Non opera	X
AFA	FATTURA DI ACQUISTO	Fatture d'Acquisto	Somma	X

Per inserire una nuova causale si deve utilizzare la funzione del menù *Contabilità, Causali contabili, Nuova causale*.

Figura 101.83. Maschera di inserimento di una nuova causale contabile.

Quando ci si trova a visualizzare l'elenco delle causali contabili, facendo un clic sul codice di una causale si accede alla visualizzazione dei dettagli del suo contenuto, con la possibilità di modificarne la configurazione. Va fatta molta attenzione alla modifica eventuale delle causali predefinite e obbligatorie, perché da loro dipende la registrazione automatica di varie operazioni.

Figura 101.84. Visualizzazione o modifica di una causale. In questa fase non è possibile modificare il codice della causale.

Le informazioni che compongono una causale consentono di facilitare l'inserimento di una scrittura in prima nota, come si vede nella sezione 101.4.2.

101.4.4 Libro giornale

La funzione *Contabilità, Libro giornale*, porta a una maschera per la richiesta della stampa del libro giornale. In tale maschera è possibile specificare il periodo e altri dati necessari. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=4q3PdZiBAbg>.

Figura 101.86. Maschera per la richiesta della stampa del libro giornale.

Con il bottone **STAMPA** si ottiene il file PDF del libro giornale, il quale può essere salvato o stampato effettivamente.

Figura 101.87. Libro giornale.

Azienda... piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV) Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Pagina 2010/1

Libro Giornale dal 01-01-2010 al 31-01-2010

Progr.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Dare	Avere
1	04-01-2010	Prelievo dal c/c bancario.	108000030	Denaro in cassa	2.500,00	
2			597000004	Banca x/c		2.500,00
3	04-01-2010	FATTURA DI ACQUISTO n.1231 del 03-01-2010	210000008	Tutto hardware	2.000,00	2.400,00
4			330000004	Merci acquistati	2.000,00	
5			106000001	IVA nascredito	400,00	
6	05-01-2010	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE n.1/1 del 04-01-2010	103000008	Aberon & C.	1.200,00	
7			420000006	Merci rivendite		1.000,00
8			215000001	IVA nasdebito	200,00	
9	05-01-2010	FATTURA DI ACQUISTO n.1227 del 04-01-2010	210000008	Tutto hardware	1.214,60	
10			330000004	Merci acquistati	1.000,00	
11			106000001	IVA nascredito	200,00	
12			330000001	Oneri fiscali diversi	14,60	
TOTALI:					7.314,60	7.314,60

101.4.5 Registri IVA

La funzione *Contabilità, Registri IVA*, porta a una maschera per la richiesta della stampa di un registro IVA. In tale maschera è possibile specificare il tipo di registro, il periodo e gli altri dati necessari. Con la compilazione dei campi si ottiene subito un'anteprima del contenuto del registro. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=INHfnjX-tk>, <http://www.youtube.com/watch?v=Cxn2zZ3jIG8>

Figura 101.89. Maschera per la richiesta della stampa dei registri IVA, compilata per il registro IVA degli acquisti.

Praticello	Data	ID movimento	Descrizione documento	Cliente e Fornitore	Imponibile	Aliquota	Imposta
1	04-01-2010	4L2	FATTURA DI ACQUISTO n.1231 del 03-01-2010	Tutto hardware	2.000,00	20,0%	400,00
2	05-01-2010	4L2	FATTURA DI ACQUISTO n.1227 del 04-01-2010	Tutto hardware	1.000,00	20,0%	200,00
2	05-01-2010	4L2	FATTURA DI ACQUISTO n.1227 del 04-01-2010	Tutto hardware	14,60	0,0%	0,00
TOTALE IVA al 20%					3.000,00	20,0%	600,00
TOTALE ESCLUSA art. 15					14,60	0,0%	0,00
TOTALE GENERALE					3.014,60	0,014,60	600,00

Con il bottone **STAMPA** si ottiene il file PDF del registro IVA selezionato, il quale può essere salvato o stampato effettivamente.

Figura 101.90. Registro IVA.

4Z Rossi Mario COGEI
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540269 P.I. 80011540269

Sezione IVA n.1 Pagina 2010/1

Registro degli acquisti del mese di gennaio 2010

N.Prog.	Data Rec.	N.Documento/Descr.	Data Doc.	Regione Sociale Fornitore	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	04-01-2010	123	03-01-2010	Tutto hardware	2.000,00	20,00%	400,00	2.400,00
2	05-01-2010	127	04-01-2010	Tutto hardware	1.000,00	20,00%	200,00	1.200,00
			03-01-2010	IVA al 20%	14,60	0,00%	0,00	14,60
			03-01-2010	ESCLUSIVA art. 15				

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE				
cod.	descrizione	imponibile	%	totale
	IVA al 20%	3.000,00	20,00%	3.600,00
4	ESCLUSIVA art. 15	14,60	0,00%	14,60
TOTALE GENERALE		3.014,60		3.614,60

101.5 Fine anno

La voce *Fine anno* porta al menù delle funzioni relative alle operazioni che si svolgono comunemente alla fine dell'anno di gestione. In particolare, da qui è possibile ottenere un bilancio e produrre la chiusura e riapertura dei conti in contabilità generale.

101.5.1 Bilancio

Dalla funzione del menù *Fine anno, Bilancio*, si giunge a una maschera di selezione di un periodo della contabilità generale, con il quale si vuole generare un bilancio di verifica. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=YpGhNKCNCJA>

Figura 101.93. Maschera per la richiesta di un bilancio di verifica. Con un clic sul bottone **ANTEPRIMA** si vede il contenuto del bilancio, prima di richiedere la generazione della stampa in formato PDF con il bottone **STAMPA BILANCIO**

Figura 101.94. Con un clic sul bottone **STAMPA BILANCIO** si ottiene il file PDF del bilancio di verifica, che può essere salvato o stampato effettivamente.

piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540269 P.I. 80011540269

Libro Giornale dal 01-01-2010 al 31-01-2010

Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Data	Avere
1	01-01-2010	Prelievo dall'incasso.	10000000	Denaro in cassa		2500,00
2			19700001	Banca c/c		2.500,00
3	04-01-2010	FATTURA DI ACQUISTO (N.1231 del 03-01-2010)	21200001	Tutto hardware		2.400,00
4			33000004	Merci c/capaz.		2000,00
5			10000001	IVA credito		400,00
6	05-01-2010	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE (n.11 04/04/2010)	10000001	Altri servizi c/c		1.200,00
7			42000006	Merci vendite		1.000,00
8			21500001	IVA credito		200,00
9	05-01-2010	FATTURA DI ACQUISTO (n.1277 del 04-01-2010)	21200001	Tutto hardware		1.200,00
10			33000004	Merci c/capaz.		1.000,00
11			10000001	IVA credito		200,00
12			33000001	Chericali diversi		14,60
TOTALE:						7314,60

Trattandosi di un bilancio ottenuto da poche scritture, ciò che appare è la sola variazione dei conti; diversamente, per avere un bilancio di verifica vero e proprio, occorrerebbe la contabilità precedente, partendo dall'apertura dei conti.

101.5.2 Bilancio CEE

La funzione del menù *Fine anno, Bilancio CEE*, consente di ottenere la stampa del bilancio secondo la forma del codice civile, noto storicamente come «bilancio CEE». Per ottenere il bilancio in questa forma è necessario che nel piano dei conti siano state fatte tutte le associazioni necessarie, tra conti e voci del bilancio. Video: http://www.youtube.com/watch?v=qCWuisB3_88

Figura 101.96. Maschera per l'indicazione del periodo della contabilità da utilizzare per produrre il bilancio.

Mentre la stampa di un bilancio di verifica è sempre possibile, il bilancio secondo la forma del codice civile richiede che sia stata fatta una preparazione dei conti attraverso le scritture in contabilità generale. Se si verificano incongruenze, queste sono segnalate in modo appariscente, con frasi come quella successiva:

*Sono stati riscontrati i seguenti errori che non ne giustificano la stampa ma la sola visualizzazione:
Il conto 197000020 Banca x/c/c non è stato riclassificato per l'eccedenza ain avere!*

Se il bilancio non riporta errori, è possibile ottenere il file PDF con un clic sul bottone **STAMPA**.

Figura 101.97. Bilancio secondo codice, ottenuto con dati coerenti: stato patrimoniale.

ATTIVO

B) IMMOBILIZZAZIONI:

II - Immobilizzazioni materiali:			
1) Terreni e fabbricati	euro		55.085,00
4) Altri beni materiali	euro		6.400,00
Totale II		euro	61.485,00
Totale B		euro	61.485,00

C) ATTIVO CIRCOLANTE:

I - Rimanenze:			
4) Prodotti finiti e merci	euro		34.500,00
Totale I		euro	34.500,00
II - Crediti:			
1) Crediti verso clienti	euro		33.745,91
Totale II		euro	33.745,91
IV - Disponibili/liquide:			
1) Depositi bancari e postali	euro		4.338,00
3) Denaro e valori in cassa	euro		6.670,30
Totale IV		euro	11.008,30
Totale C		euro	79.254,21
TOTALE DELL'ATTIVO		euro	140.739,21

PASSIVO

A) PATRIMONIO NETTO:

I - Capitale:			
) Capitale sociale	euro		69.903,10
Totale I		euro	69.903,10
IX - Utile (perdita) dell'esercizio:			
) Utile (perdita) dell'esercizio	euro		10.487,51
Totale IX		euro	10.487,51
Totale A		euro	80.390,61

C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO:

) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	euro		9.651,79
Totale		euro	9.651,79
Totale C		euro	9.651,79

D) DEBITI:

7) Debiti verso fornitori	euro		39.770,81
8) Debiti rappresentati da titoli di credito	euro		5.431,00
12) Debiti tributari	euro		4.010,00
13) Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale	euro		1.485,00
Totale		euro	50.696,81
Totale D		euro	50.696,81
TOTALE DEL PASSIVO		euro	140.739,21

CONTO ECONOMICO DAL 01-01-2009 AL 31-12-2009

non class.

22) Imposte sul reddito d'esercizio	euro		(1.750,00)
Totale		euro	(1.750,00)
Totale non class.		euro	(1.750,00)

A) Valore della produzione:

1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	euro		51.629,00
---	------	--	-----------

Figura 101.98. Bilancio secondo codice, ottenuto con dati coerenti: conto economico.

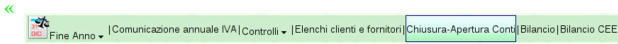
Azienda...
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F.:80011540269 P.I.:80011540269

BILANCIO IV direttiva CEE dal 01-01-2009 al 31-12-2009

Pagina 2 di 2

Totale	euro	51.629,00
Totale A	euro	51.629,00
B) Costi della produzione:		
6) Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	euro	(60.885,00)
7) Spese per servizi	euro	(2.563,70)
8a) Salari e stipendi	euro	(3.121,00)
8b) Oneri sociali	euro	(2.670,00)
9c) Accantonamento al TFRL	euro	(651,79)
10b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	euro	(4.000,00)
11) Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	euro	34.500,00
Totale B	euro	(99.391,49)
UTILE (PERDITA) D'ESERCIZIO		10.487,51

101.5.3 Chiusura e apertura conti



La voce del menù corrispondente a *Fine anno*, *Chiusura-apertura conti*, consente di produrre automaticamente le scritture di chiusura e di riapertura dei conti.

Figura 101.100. Maschera per ottenere la chiusura e la riapertura contabile.

Chiusura e Apertura Conti

Data Registrazione Chiusura: 31/12/2009
 Data Registrazione Apertura: 01/01/2010
 Bilancio di Chiusura: 598000002 - Bilancio di chiusura
 Risultato Economico: 598000003 - Risultato economico
 Utile d'Esercizio: 210000001 - Utile d'esercizio
 Perdita d'Esercizio: 210000002 - Perdita d'esercizio
 Bilancio d'Apertura: 598000001 - Bilancio di apertura

Indietro | ANTEPRIMA

210000001	Utile per IUP	10.487,51
215000010	Debiti versatili previdenziali	1.495,00
217000001	Debiti per TFRL	9.651,79
210000003	Utile d'esercizio	10.487,51
598000001	Bilancio di apertura	168.571,21

CONFERMA !

I riferimenti ai conti da usare per la chiusura e riapertura appaiono già se sono stati indicati nella scheda dell'azienda (*Archivi di base*, *Azienda*). Con un clic sul bottone **ANTEPRIMA** si produce una bozza della chiusura e riapertura, la quale va eventualmente confermata successivamente con **CONFERMA CHIUSURA-APERTURA CONTI**.

L'operazione produce le scritture di chiusura e di riapertura dei conti. Successivamente, la contabilità (la gestione) del nuovo anno prosegue senza bisogno di cambiare «archivi».

101.6 Magazzino



La voce *Magazzino* porta al menù delle funzioni relative alla contabilità di magazzino.

101.6.1 Causali



Con la selezione della voce del menù *Magazzino*, *Causali*, si ottiene l'elenco delle causali di magazzino già predisposte.

Figura 101.103. Causali di magazzino predefinite.

Codice	Descrizione	Cliente/Fornitore	Operazione	Aggiorna Esistenza	Elimina
99	INVENTARIO DI MAGAZZINO	Entrambi	Non opera	Si	X
5	CARICO PER ACQUISTO	Fornitore	Carico	Si	X
4	SCARICO PER RESO A FORNITORE	Fornitore	Scarico	Si	X
3	SCARICO PER CLAVORAZIONE	Fornitore	Scarico	Si	X
2	CARICO PER RESO DA CLIENTE	Cliente	Carico	Si	X
1	SCARICO PER VENDITA	Cliente	Scarico	Si	X

Per inserire una nuova causale di magazzino si utilizza la funzione *Magazzino*, *Causali*, *Nuova causale di magazzino*. Per modificare una causale basta fare un clic sul numero della causale, dall'elenco.

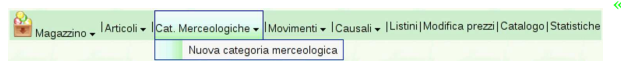
Figura 101.104. Visualizzazione e modifica di una causale di magazzino.

Modifica Causale Di Magazzino n.1

Codice: 1
 Descrizione: SCARICO PER VENDITA
 Cliente/Fornitore: Cliente
 Dati documento: Si
 Operazione: Scarico
 Aggiorna Esistenza: Si

Annulla | Indietro | MODIFICA !

101.6.2 Categorie merceologiche



Gli articoli di magazzino sono catalogati in base all'appartenenza a una certa categoria merceologica. Se la suddivisione in categorie non serve, occorre comunque definirne una generica. Si accede a questa funzione dalla voce *Magazzino*, *Cat. merceologiche*, con la quale si ottiene l'elenco delle categorie esistenti.

Figura 101.106. Elenco delle categorie merceologiche.

Codice	Descrizione	% Ricarico	Annotazioni	Cancella
1	CATEGORIA PRINCIPALE	0.0	TEST	X

Per inserire un'altra categoria, si utilizza la funzione *Magazzino*, *Cat. merceologiche*, *Nuova categoria merceologica*. Per modificarne una esistente, basta un clic sul codice corrispondente, dall'elenco.

Figura 101.107. Visualizzazione e modifica di una categoria merceologica.

Numero: 1
 Descrizione: CATEGORIA PRINCIPALE

Immagine PNG (max 10kb):
 Browse...

% di ricarico: 0.0
 Web url (es: http://site.com/group.html):
 Annotazioni: TEST

Annulla | Indietro | MODIFICA !

101.6.3 Articoli



La funzione *Magazzino*, *Articoli*, porta all'elenco degli articoli di magazzino già predisposti.

Figura 101.109. Articoli di magazzino.

Codice	Descrizione	Categoria merceologica	U.M.	Prezzo I	Prezzo acquisto	giacenza	Visualizza e/o stampa	Barcode	Duplica	Cancella
NOTETRACK	Zaino per notebook	1	pz	20,00	0,00	0,000		1000000000085		
TELQ	Telo copri monitor	1	pz	5,00	0,00	0,000		1000000000016		
HPROP	Propoli 20 g	1	pz	10,00	0,00	0,000		1000000000139		
CDBAG	Porta CD/DVD da viaggio	1	pz	5,00	0,00	0,000		1000000000023		
CDTOWER	Porta CD/DVD a colonna	1	pz	10,00	0,00	0,000		1000000000020		
PENGUIN	Plastic penguin	1	pz	15,88	10,55	0,000		8004551806212		
HKING	Pappa reale pura 10 g	1	pz	20,00	0,00	0,000		1000000000122		
H1000	Miele mille fiori 1 kg	1	pz	5,00	0,00	0,000		1000000000047		
HACACIA	Miele di acacia 1 kg	1	pz	5,00	0,00	0,000		1000000000108		
USBLIGHT	Luce per notebook USB	1	pz	10,00	0,00	0,000		1000000000047		
HWAX	Cera d'api grezza 1 kg	1	pz	5,00	0,00	0,000		1000000000115		
NOTEBAG	Borsa per notebook	1	pz	20,00	0,00	0,000		1000000000078		
PS2AT	adattatore da PS/2 a AT	1	pz	3,00	0,00	0,000		1000000000061		
ATPS2	adattatore da AT a PS/2	1	pz	3,00	0,00	0,000		1000000000054		

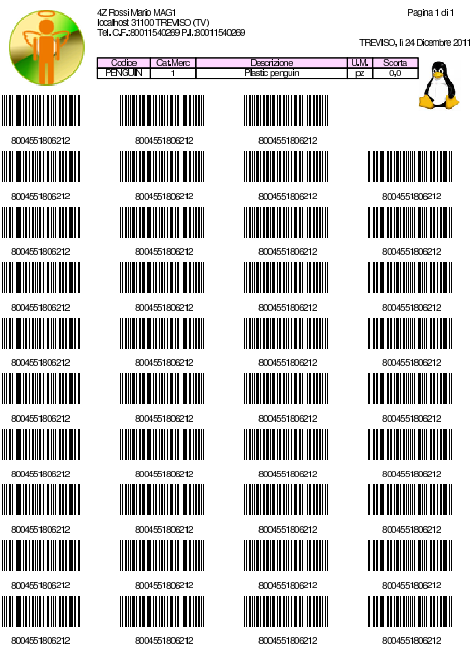
La funzione *Magazzino*, *Articoli*, *Nuovo articolo di magazzino*, consente l'inserimento di una voce aggiuntiva all'elenco esistente, mentre con un clic sul codice di un articolo, dall'elenco, si passa alla

maschera di visualizzazione e modifica di quello. Inoltre, se si fa un clic su ciò che appare nella colonna 'Duplica', si passa all'inserimento di un nuovo articolo di magazzino, partendo dai dati di quello selezionato, scelto opportunamente per la similitudine con quello nuovo.

Figura 101.110. Visualizzazione e modifica di un articolo di magazzino.

Durante la visualizzazione dell'elenco degli articoli (che si ottiene con *Magazzino, Articoli*), se si fa un clic sul numero del codice a barre, si ottiene un file PDF con tanti codici a barre uguali, dell'articolo scelto. Questo foglio potrebbe essere stampato su carta adesiva, per poter applicare il codice sul prodotto.

Figura 101.111. Foglio con il codice a barre di un prodotto.



101.6.3.1 Rivalutazione esistente

La funzione *Magazzino, Articoli, Rivalutazione esistente*, porta a una maschera di selezione dell'anno, con la quale si genera la ri-

valutazione sulla base del criterio stabilito nella scheda dell'azienda (*Archivi di base, Azienda*).

Figura 101.113. Rivalutazione; in questo caso al costo medio.

Movimenti	Codice	Descrizione	Esistenza/UM acc.	Valore precedente	Valore rivalutato
3	CDBAG	Porta CD/DVD da viaggio	100 pz	0,00	10,00
7	TELO	Telo copri monitor	0 pz	0,00	9,50

(1) perché ci sono degli acquisti negli anni successivi al 2008
(2) perché non ci sono movimenti di acquisto nel 2008

101.6.4 Movimenti

La funzione *Magazzino, Movimenti*, porta all'elenco dei movimenti di magazzino già inseriti. Da questo elenco è possibile eliminare un movimento o accedere in visualizzazione e modifica, attraverso i collegamenti che si trovano sul numero progressivo attribuito automaticamente.

Figura 101.115. *Magazzino, Movimenti*, con un elenco contenente alcune scritture.

ID	Data Reg.	Causale	Documento	Articolo	Quantità	Importo	Elimina
4	13-01-2010	1- SCARICO PER VENDITA	dat n. 2 del 13-01-2010	TELO	70	950,00	X
3	12-01-2010	5- CARICO PER ACQUISTO	dat n. 11 del 09-01-2010	TELO	100	89,00	X
2	11-01-2010	1- SCARICO PER VENDITA	dat n. 1 del 11-01-2010	TELO	30	150,00	X
1	10-01-2010	5- CARICO PER ACQUISTO	dat n. 5 del 07-01-2010	TELO	100	100,00	X

Figura 101.116. Visualizzazione e modifica di un movimento.

101.6.4.1 Nuovo movimento di magazzino

Per inserire un movimento di magazzino serve la funzione *Magazzino, Movimenti, Nuovo movimento di magazzino*. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=qnyPB8B8nH4>, <http://www.youtube.com/watch?v=Wm9lx2lboil>, <http://www.youtube.com/watch?v=GfPRKImO34>, <http://www.youtube.com/watch?v=fyvXJMJuClg>, <http://www.youtube.com/watch?v=kyV8HJ6cDAE>.

In questa maschera di inserimento vanno osservati i campi di inserimento del cliente o del fornitore, e del codice articolo: in tutti i casi vanno indicati i primi caratteri (per clienti o fornitori servono almeno due caratteri, mentre per l'articolo di magazzino ne serve almeno uno). Se l'elenco complessivo non è eccessivamente lungo, al posto di questi caratteri iniziali si può usare il carattere '%' (due volte o una volta soltanto).

Va osservato che il prezzo complessivo si calcola automaticamente, quando vengono inseriti almeno la quantità e il prezzo unitario.

La maschera di inserimento dei movimenti di magazzino, in modo manuale, non prevede automatismi, a parte il calcolo dell'importo complessivo.

101.6.4.2 Genera movimenti di magazzino

La configurazione consigliata di Gazie, prevede che l'emissione di documenti che si associano al carico o allo scarico di magazzino, generino automaticamente il movimento di magazzino corrispondente. La configurazione viene fatta nella scheda dell'azienda, alla voce *Archivi di base, Azienda*. Nel caso invece si preferisca che tali movimenti non vengano prodotti in modo automatico e simultaneo, si può richiedere un inserimento «manuale», con il quale va ordinato espressamente tale l'inserimento. Con la funzione *Magazzino, Articoli, Genera movimenti di magazzino*.

Figura 101.123. Anteprima dei movimenti da generare.

Confermando il periodo con il bottone grafico **ANTEPRIMA** si ottiene l'elenco dei documenti che potrebbero essere tradotti in movimenti di magazzino. È sufficiente un clic sul bottone **GENERA MOVIMENTI DI MAGAZZINO DA DOCUMENTI** per procedere e concludere l'operazione.

101.6.4.3 Stampa giornale di magazzino

Attraverso la funzione *Magazzino, Movimenti, Stampa giornale di magazzino*, si giunge a una maschera con la quale è possibile specificare un periodo per la stampa del giornale di magazzino. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=vc5kDenlGHo>.

Figura 101.125. Maschera per l'inserimento del periodo da stampare nel giornale di magazzino: dopo la visualizzazione dell'anteprima, si può richiedere la stampa.

Selezionando il bottone **STAMPA** si ottiene il file PDF del giornale, che può essere salvato o stampato effettivamente.

Figura 101.126. Esempio di giornale di magazzino.

101.6.4.4 Stampa schedari articoli di magazzino

Per ottenere le schede di magazzino, si deve selezionare la voce *Magazzino, Movimenti, Stampa schedari articoli di magazzino*. Si deve poi selezionare il gruppo di articoli e il periodo.

Figura 101.128. Maschera per la selezione del periodo e il gruppo di articoli di cui si vuole ottenere la scheda.

Figura 101.129. Esempi di schede di articoli di magazzino.

101.6.5 Listini

Con la funzione *Magazzino, Listini*, è possibile selezionare un intervallo di articoli di cui si vuole stampare un listino. Gli articoli di magazzino possono disporre di diversi prezzi di vendita e possono annotare anche un prezzo di acquisto (se ciò può essere utile). Pertanto, la stampa di un listino implica la scelta del gruppo di prezzi.

Figura 101.131. Selezione di un insieme di articoli di cui si vuole stampare un certo listino.

Selezione per la stampa dei listini

Data di stampa: 1 | Gennaio | 2011

Listino: di Vendita 1

Categoria merceologica inizio: 1-CATEGORIA PRINCIPALE

Categoria merceologica fine: 1-CATEGORIA PRINCIPALE

Articolo inizio: ATPS2 - adattatore da AT a PS/2

Articolo fine: USBLIGHT - Luce per notebook USB

Indietro | STAMPA

Confermando con il bottone **STAMPA** si ottiene il listino in formato PDF.

Figura 101.132. Esempio di listino finale.

Azienda... 31100 TREVISO (TV) Tel. C.F. 0011540269 P.I. 0011540269
Pagina 1 di 1
TREVISO, 12 Dicembre 2011

Listino di vendita n.1

Categoria Merceologica	U.M.	Prezzo	Esibito	% U.M.	Articoloni
ATPS2 adattatore da AT a PS/2	pz	3,00	21,0		
CDBAG Porta CD/DVD da viaggio	pz	5,00	21,0		
CDTOWER Porta CD/DVD a colonna	pz	10,00	21,0		
H1000 Miele mille fiori 1 kg	pz	5,00	10,0		
HACACIA Miele di acacia 1 kg	pz	5,00	10,0		
HKING Pappa reale pura 10 g	pz	20,00	10,0		
HFPPOP Propoli 20 g	pz	10,00	10,0		
HWAX Cera d'api grezza 1 kg	pz	5,00	10,0		
NOTEBAG Borsa per notebook	pz	20,00	21,0		
NOTETRACK Zaino per notebook	pz	20,00	21,0		
PENQUIN Plastic penguin	pz	15,88	21,0		PET 100gr
PS2AT adattatore da PS/2 a AT	pz	3,00	21,0		
TELO Telo copri monitor	pz	5,00	21,0		
USBLIGHT Luce per notebook USB	pz	10,00	21,0		

101.6.6 Modifica prezzi

Magazzino | Articoli | Cat. Merceologiche | Movimenti | Causali | Listini | Modifica prezzi | Catalogo | Statistiche

È possibile intervenire sistematicamente sui prezzi di listino, modificandoli secondo un certo criterio. Per questo serve la funzione *Magazzino, Modifica prezzi*; si ottiene una maschera di selezione dell'intervallo di articoli desiderato e dei criteri di modifica di un certo listino.

Figura 101.134. Maschera per la modifica sistematica di un certo listino. Con il bottone **ANTEPRIMA** si ottiene una bozza della modifica dei prezzi, la quale va eventualmente confermata successivamente con il bottone **CONFERMA**.

Modifica prezzi di listino

Listino oggetto della modifica: di Vendita 1

Categoria merceologica inizio: 1-CATEGORIA PRINCIPALE

Categoria merceologica fine: 1-CATEGORIA PRINCIPALE

Articolo inizio: ATPS2 - adattatore da AT a PS/2

Articolo fine: USBLIGHT - Luce per notebook USB

Listino base di calcolo: di Vendita 1

Modalità di modifica: Moltiplicazione per valore

Percentuale/valore: 1.15

Arrotondamento matematico a: 1 centesimo

Indietro | ANTEPRIMA

Cat.Merceologica	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo vecchio	Prezzo nuovo
1-CATEGORIA PRINCIPALE	ATPS2	adattatore da AT a PS/2	pz	3,00	3,45
	CDBAG	Porta CD/DVD da viaggio	pz	5,00	5,75
	CDTOWER	Porta CD/DVD a colonna	pz	10,00	11,50
	H1000	Miele mille fiori 1 kg	pz	5,00	5,75
	HACACIA	Miele di acacia 1 kg	pz	5,00	5,75
	HKING	Pappa reale pura 10 g	pz	20,00	23,00
	HFPPOP	Propoli 20 g	pz	10,00	11,50
	HWAX	Cera d'api grezza 1 kg	pz	5,00	5,75
	NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	20,00	23,00
	NOTETRACK	Zaino per notebook	pz	20,00	23,00
	PENQUIN	Plastic penguin	pz	15,88	18,28
	PS2AT	adattatore da PS/2 a AT	pz	3,00	3,45
	TELO	Telo copri monitor	pz	5,00	5,75
	USBLIGHT	Luce per notebook USB	pz	10,00	11,50

CONFERMA

101.6.7 Cataloghi

Magazzino | Articoli | Cat. Merceologiche | Movimenti | Causali | Listini | Modifica prezzi | Catalogo | Statistiche

È possibile generare un catalogo, in formato PDF, di un gruppo di articoli, includendo eventualmente l'immagine di ogni articolo. Si ottiene con la funzione *Magazzino, Catalogo*, la quale porta a una maschera di selezione.

Figura 101.136. Maschera di selezione degli articoli per la produzione di un catalogo.

Selezione per la stampa del catalogo

Data di stampa: 1 | Gennaio | 2011

Listino: di Vendita 1

Stampa: Immagini

Categoria merceologica inizio: 1-CATEGORIA PRINCIPALE

Categoria merceologica fine: 1-CATEGORIA PRINCIPALE

Articolo inizio: ATPS2 - adattatore da AT a PS/2

Articolo fine: USBLIGHT - Luce per notebook USB

Indietro | STAMPA

Figura 101.137. Esempio di un catalogo prodotto da Gazie.

Azienda... 31100 TREVISO (TV) Tel. C.F. 0011540269 P.I. 0011540269
Pagina 1 di 1
TREVISO, 12 Dicembre 2011

CATALOGO

Cat.Merceologica: 1 - CATEGORIA PRINCIPALE

ATPS2 adattatore da AT a PS/2 3,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack		CDBAG Porta CD/DVD da viaggio 5,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack	
CDTOWER Porta CD/DVD a colonna 10,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack		H1000 Miele mille fiori 1 kg 5,00 €/pz +IVA 10% 1 N.Pack	
HACACIA Miele di acacia 1 kg 5,00 €/pz +IVA 10% 1 N.Pack		HKING Pappa reale pura 10 g 20,00 €/pz +IVA 10% 1 N.Pack	
HFPPOP Propoli 20 g 10,00 €/pz +IVA 10% 1 N.Pack		HWAX Cera d'api grezza 1 kg 5,00 €/pz +IVA 10% 1 N.Pack	
NOTEBAG Borsa per notebook 20,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack		NOTETRACK Zaino per notebook 20,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack	
PENQUIN Plastic penguin 15,88 €/pz +IVA 21% 3 N.Pack		PS2AT adattatore da PS/2 a AT 3,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack	
TELO Telo copri monitor 5,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack		USBLIGHT Luce per notebook USB 10,00 €/pz +IVA 21% 1 N.Pack	

101.6.8 Statistiche

Magazzino | Articoli | Cat. Merceologiche | Movimenti | Causali | Listini | Modifica prezzi | Catalogo | Statistiche

È possibile produrre delle statistiche sui carichi per acquisto o gli scarichi per vendita, mettendo in evidenza le quantità o il valore. Si accede a questa statistica con la funzione *Magazzino, Statistiche*.

Figura 101.139. Statistiche di vendita, evidenziando le quantità scaricate.

Statistica vendite dell'anno 2008 ordinato per Quantità

Luce per notebook USB	USBLIGHT	pz 300
Zaino per notebook	NOTETRACK	pz 300
Cera d'api grezza 1 kg	HWAX	pz 100

101.7 Vendite

Vendite | Corrispettivi | Fatture | ID.d.T. | Preventivi | Ordini | Effetti | Clienti | Contratti | Agenti | Statistiche

La voce *Vendite* porta al menù delle funzioni relative alla gestione della fatturazione di vendita.

101.7.1 Clienti

Vendite | Corrispettivi | Fatture | ID.d.T. | Preventivi | Ordini | Effetti | Clienti | Contratti | Agenti | Statistiche

Nuovo cliente
Lista dei crediti
Ricevute di pagamento

Le informazioni sui clienti fanno parte del piano dei conti della contabilità generale, ma l'accesso a tali dati (per la creazione, la modifica, e per la situazione dei crediti verso di loro) è possibile solo dalla funzione *Vendite, Clienti*. Va osservato che il codice dei clienti è in pratica la porzione finale del codice del conto. Per esempio, se il mastro dei clienti (come definito nella tabella *Archivi di base, Azienda*) è 103000000, il conto effettivo del cliente che ha codice 000001, è in pratica 103000001.

Dalla voce *Vendite, Clienti*, del menù di *Gazie*, si ottiene una tabella riepilogativa dei dati dei clienti, come si vede nella figura successiva.

Figura 101.142. Elenco dei clienti, ottenuto da *Vendite, Clienti*.

Codice	Ragione Sociale	Tipo	Città	Telefono	P.IVA - C.F.	Privacy	Riscuoti	Visualizza o stampa	Cancella
000008	Alberoni & C.	G	Scandicci (FI)	01720430485 01720430485					
000007	Wasser	G	Treviso (TV)	02413300018 02413300018					
000006	Zeta	G	Milano (MI)	01920430483 01920430483					
000005	Yankee	G	Treviso (TV)	00496700261 00496700261					
000004	Emme	G	Torino (TO)	02519310017 02519310017					
000003	Super bit srl	G	Rimini (RN)	01820430403 01820430403					
000002	Bielletti Ugo	G	Treviso (TV)	02403210269 02403210269					
000001	Clienti cfatture da emettere	G	-- (-)	00000000000					

Da questa tabella, selezionando il codice di un cliente, si passa alla modifica dei dati dello stesso; la colonna «Riscuoti» contiene invece dei riferimenti che portano a produrre automaticamente delle ricevute e le scritture contabili relative di riscossione dei crediti; la colonna «Visualizza o stampa», porta alla maschera per la produzione del partitario, già compilata per il cliente considerato.

Per inserire un nuovo cliente si deve procedere con la voce *Vendite, Clienti, Nuovo cliente*. La maschera di immissione è sostanzialmente uguale a quella di modifica dei dati. La figura successiva mostra la modifica del cliente Alberoni & C.

Figura 101.143. Modifica del cliente Alberoni & C.

Forma di modifica dati per il cliente Alberoni & C. I campi sono divisi in sezioni: Ragione Sociale, Legale rappresentante, Indirizzo, Codice Postale, Città, Nazione, Sede legale, Telefono, Fax, Cellulare, Codice Fiscale, Partita I.V.A., e-mail, Modalità di pagamento, % Sconto da applicare, Banca d'appoggio, Porto - Resa, Spedizione, Imbalte, Lintino da applicare, Agente, Destinazione, Destinazione da anagrafica, IBAN, Massimo importo delle rate, Raggruppamento documenti, Addebito spese bancarie, Addebito spese bolli, Addebito spese di fatturazione, Stampa prezzi su D.d.T., Riduzione I.V.A., % Ritenuta, Allegato IVA - Elenco Clienti, Visibilità alla ricerca, Annotazioni, e i campi contrassegnati con * sono obbligatori.

101.7.2 Corrispettivi

Menu di navigazione: *Vendite* | *Corrispettivi* | *Fatture* | *D.d.T.* | *Preventivi* | *Ordini* | *Effetti* | *Clienti* | *Contratti* | *Agenti* | *Statistiche*

- Emetti Scontrino
- Ricevute
- Contabilizza ricevute/scontrini
- Chiusura giornaliera registratore di cassa

Attraverso le voci del menù *Corrispettivi* è possibile gestire un registratore di cassa, per emettere scontrini, quindi è possibile contabilizzarli e procedere con la chiusura giornaliera.

Occorre prestare attenzione alla voce *Ricevute*, la quale si riferisce esclusivamente a ricevute **non fiscali**, adatte per esempio a un privato che emette ricevute per un affitto. Pertanto, tali ricevute possono essere generate soltanto attraverso un contratto (dal menù *Contratti*). Inoltre, le ricevute a cui ci si riferisce qui, sono distinte rispetto a quelle prodotte da *Clienti, Ricevute di pagamento*.

101.7.3 D.d.T.

Menu di navigazione: *Vendite* | *Corrispettivi* | *Fatture* | *D.d.T.* | *Preventivi* | *Ordini* | *Effetti* | *Clienti* | *Contratti* | *Agenti* | *Statistiche*

Emetti D.d.T.

La voce *Vendite, D.d.T.*, conduce alla gestione dei documenti di trasporto, dove si ottiene l'elenco dei documenti già inseriti.

Figura 101.146. Elenco dei documenti di trasporto già inseriti che si ottiene da *Vendite, D.d.T.*

Numero	Data	Cliente	Status	Stampa	Cancella
1	01-01-2011	Alberoni & C.	FATTURARE		

Selezionando i riferimenti che si trovano in corrispondenza dei numeri di documento, si accede in visualizzazione o modifica dei documenti stessi. Va osservato che la modifica di un documento di trasporto già fatturato, comporta la modifica della fattura stessa.

Da questo elenco è possibile ottenere la stampa di una copia ulteriore dei documenti, selezionando l'icona con la stampante; inoltre, è possibile eliminare l'ultimo documento di trasporto inserito, purché non risulti già fatturato: solo l'ultimo, per evitare problemi nella sequenza di numerazione.

101.7.3.1 Emetti D.d.T.

Menu di navigazione: *Vendite* | *Corrispettivi* | *Fatture* | *D.d.T.* | *Preventivi* | *Ordini* | *Effetti* | *Clienti* | *Contratti* | *Agenti* | *Statistiche*

Emetti D.d.T.

Per l'inserimento di un documento di trasporto si procede precisamente con la funzione *Vendite, D.d.T., Emetti D.d.T.*. Si ottiene una maschera di immissione, dove si comincia la compilazione dall'indicazione del cliente, fornendo le prime due lettere del nominativo, oppure (se l'elenco dei clienti è breve) mettendo due segni di percentuale ('%%'). Una volta confermato il cliente (con il bottone grafico) , i dati della sua configurazione vengono acquisiti automaticamente e la maschera si popola di conseguenza. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=odXYsakiwb0>.

Forma di inserimento D.d.T. di Vendita. Sezione: Alberoni & C. Scandicci. Indirizzo: piazza Tiritera, 28. Data: 01/01/2011. Tipo: 3 - normale. Quantità: 0. Ricavo: 42000008 - Merco cliente. %Ritenuta: 0.0. I.V.A.: IVA al 20%. Destinazione: Emme Padra. Imbalte: Emme Padra. Spedizione: Fattori chitarra da ricevere - Monci Casone. Porto: Monci Casone. Inizio trasporto: Super bit srl Pinerolo. Peso netto: 0. Imponibile: 0. Tot. Corpo % Sconto: 0. I.V.A.: 0. Bolli: 0. Totale: 0.

Si passa quindi all'indicazione dei dati del corpo del documento, compilando il riquadro successivo a quello dei dati del cliente. Le righe del corpo del documento possono essere di vario tipo: una riga «normale» riguarda un articolo di magazzino che viene inviato per la vendita; gli altri tipi di righe consentono, tra le altre cose, l'indicazione di valori forfettari e le annotazioni libere. L'inserimento di una riga «normale» richiede l'indicazione dell'articolo di magazzino coinvolto. L'articolo va inserito tramite la ricerca di alcuni caratteri iniziali (almeno uno), riferiti alla descrizione, al codice, oppure al codice a barre, selezionando opportunamente ciò che si intende. Anche in questo caso, se l'elenco degli articoli è limitato, si può utilizzare semplicemente il carattere '%', con cui si ottiene una tendina di selezione completa di tutti gli articoli. Quando la compilazione di una riga del corpo è completa, la si deve confermare con il bottone grafico .

Inserisci D.d.T. di Vendita: Alberoni & C.

Sezione: 1 Indirizzo: piazza Tiritera, 28 Data: 1 Gennaio 2011

Listino: 1 Pagamento: Rimessa diretta 30 g.d.f. Banca: Banca della valle

Trasporto: 0 Causale mag: 1-SCARICO PER VENDITA Spese incasso: 0 x 1 Agente di vendita:

Articolo: [inserisci min. 1 carattere] Ricerca per: %Descrizione Tipo: %Normale Quantità: 0

Ricavo: 142000008 - Mercii clevelande %Sconto: 0 %Provigion: 0 %Ritenuta: 0,0 I.V.A.: 20,00

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%Sc.	%Prov.	Importo I.V.A.	Ricavo

Imballi: Scatole di cartone Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO Vettore:

Porte: FMV - franca magazzino venditore Inizio trasporto: 01 01 01 ore 25 43 43 Destinazione:

Peso netto: 0 Peso lordo: 0 N.Coli: 0 Volume: 0

Impostabile: Imposta Tot. Corpo % Sconto 0,00 Impostabile I.V.A. Bolli Totale €

Inserisci D.d.T. di Vendita: Alberoni & C.

Sezione: 1 Indirizzo: piazza Tiritera, 28 Data: 1 Gennaio 2011

Listino: 1 Pagamento: Rimessa diretta 30 g.d.f. Banca: Banca della valle

Trasporto: 0 Causale mag: 1-SCARICO PER VENDITA Spese incasso: 0 x 1 Agente di vendita:

Articolo: [NOTETRACK] Zaino per notebook Ricerca per: %Descrizione Tipo: %Normale Quantità: 1,00

Ricavo: 142000008 - Mercii clevelande %Sconto: 0 %Provigion: 0 %Ritenuta: 0,0 I.V.A.: 20,00



Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%Sc.	%Prov.	Importo I.V.A.	Ricavo
NOTETRACK	Zaino per notebook	pe	100	20,00	20,00	0,0	2,400,00	2,400,00
	Personalizzazione zaini		0	100,00	0,0	0,0		

Imballi: Scatole di cartone Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO Vettore:

Porte: FMV - franca magazzino venditore Inizio trasporto: 01 01 01 ore 25 43 43 Destinazione:

Peso netto: 0 Peso lordo: 0 N.Coli: 100 Volume: 0

Impostabile: Imposta Tot. Corpo % Sconto 0,00 Impostabile I.V.A. Bolli Totale €

Le righe del corpo che vengono immesse, appaiono progressivamente, sotto allo stesso riquadro di immissione. Alla fine di tali righe appare il bottone grafico , con il quale è possibile annullare completamente la riga relativa. Verso il centro delle righe appare il bottone grafico , con il quale è possibile spostare la riga relativa in una posizione superiore. A sinistra, appare un bottone con l'indicazione del codice articolo (se si tratta di una riga «normale») oppure del tipo di riga; selezionando tale bottone grafico, si riportano i dati della riga inserita nella riga di immissione, per la modifica di ciò che eventualmente non può essere fatto sulla riga già inserita: dopo la modifica, la riga va inserita nuovamente.

Inserisci D.d.T. di Vendita: Alberoni & C.

Sezione: 1 Indirizzo: piazza Tiritera, 28 Data: 1 Gennaio 2011

Listino: 1 Pagamento: Rimessa diretta 30 g.d.f. Banca: Banca della valle

Trasporto: 0 Causale mag: 1-SCARICO PER VENDITA Spese incasso: 0 x 1 Agente di vendita:

Articolo: [NOTETRACK] Zaino per notebook Ricerca per: %Descrizione Tipo: %Normale Quantità: 1,00

Ricavo: 142000008 - Mercii clevelande %Sconto: 0 %Provigion: 0 %Ritenuta: 0,0 I.V.A.: 20,00

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%Sc.	%Prov.	Importo I.V.A.	Ricavo
NOTETRACK	Zaino per notebook	pe	100	20,00	20,00	0,0	2,400,00	2,400,00
	Personalizzazione zaini		0	100,00	0,0	0,0		

Imballi: Scatole di cartone Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO Vettore:

Porte: FMV - franca magazzino venditore Inizio trasporto: 01 01 01 ore 25 43 43 Destinazione:

Peso netto: 0 Peso lordo: 0 N.Coli: 100 Volume: 0

Impostabile: Imposta Tot. Corpo % Sconto 0,00 Impostabile I.V.A. Bolli Totale €

Inserisci D.d.T. di Vendita: Alberoni & C.

Sezione: 1 Indirizzo: piazza Tiritera, 28 Data: 1 Gennaio 2011

Listino: 1 Pagamento: Rimessa diretta 30 g.d.f. Banca: Banca della valle

Trasporto: 0 Causale mag: 1-SCARICO PER VENDITA Spese incasso: 0 x 1 Agente di vendita:

Articolo: [NOTETRACK] Zaino per notebook Ricerca per: %Descrizione Tipo: %Normale Quantità: 1,00

Ricavo: 142000008 - Mercii clevelande %Sconto: 0 %Provigion: 0 %Ritenuta: 0,0 I.V.A.: 20,00

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%Sc.	%Prov.	Importo I.V.A.	Ricavo
NOTETRACK	Zaino per notebook	pe	100	20,00	20,00	0,0	2,400,00	2,400,00
	Personalizzazione zaini		0	100,00	0,0	0,0		



Imballi: Scatole di cartone Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO Vettore:

Porte: FMV - franca magazzino venditore Inizio trasporto: 01 01 01 ore 25 43 43 Destinazione:

Peso netto: 0 Peso lordo: 0 N.Coli: 100 Volume: 0

Impostabile: Imposta Tot. Corpo % Sconto 0,00 Impostabile I.V.A. Bolli Totale €

La parte inferiore della maschera di inserimento riguarda le informazioni relative all'accompagnamento della merce. Queste informazioni vengono impostate in modo predefinito sulla base della configurazione del cliente scelto e da quanto può essere ottenuto dall'anagrafica di magazzino. La data di inizio del trasporto può essere uguale a quella di emissione del documento, oppure può essere successiva (evidentemente non può essere antecedente). I dati che eventualmente fossero omessi, possono essere aggiunti a mano sul documento stampato. La conferma dell'immissione produce un file PDF, da stampare successivamente.

Figura 101.154. Dettagli relativi al corpo del DDT: l'articolo sotto scorta viene mostrato in rosso; il bottone grafico  consente di spostare in alto una voce; il bottone  permette di eliminare un rigo.

Inserisci D.d.T. di Vendita: Alberoni & C.

Sezione: 1 Indirizzo: piazza Tiritera, 28 Data: 1 Gennaio 2011

Listino: 1 Pagamento: Rimessa diretta 30 g.d.f. Banca: Banca della valle

Trasporto: 0 Causale mag: 1-SCARICO PER VENDITA Spese incasso: 0 x 1 Agente di vendita:

Articolo: [NOTETRACK] Zaino per notebook Ricerca per: %Descrizione Tipo: %Normale Quantità: 1,00

Ricavo: 142000008 - Mercii clevelande %Sconto: 0 %Provigion: 0 %Ritenuta: 0,0 I.V.A.: 20,00

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%Sc.	%Prov.	Importo I.V.A.	Ricavo
NOTETRACK	Zaino per notebook	pe	100	20,00	20,00	0,0	2,400,00	2,400,00
	Personalizzazione zaini		0	100,00	0,0	0,0		

Imballi: Scatole di cartone Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO Vettore:

Porte: FMV - franca magazzino venditore Inizio trasporto: 01 01 01 ore 25 43 43 Destinazione:

Peso netto: 0 Peso lordo: 0 N.Coli: 100 Volume: 0

Impostabile: Imposta Tot. Corpo % Sconto 0,00 Impostabile I.V.A. Bolli Totale €

Figura 101.155. Risultato dell'inserimento del documento di trasporto compilato negli esempi delle figure precedenti.

Azienda per le esercitazioni
 piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Documento di Trasporto n.1/1 del 01 Gennaio 2011
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tiritera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 077290965



Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.
NOTETRACK	Zaino per notebook	pe	100	20,00	0,0
	Personalizzazione zaini		0	100,00	0,0

Agente	Peso netto	Peso lordo	N.colli	Volume
			100	

Pagamento - Banca
 Rimessa diretta 30 g.d.f. Banca della valle

Spedizione	Vettore	Trasporto
A MEZZO DESTINATARIO		

Inizio trasporto	Firma vettore	Firma destinatario
data 01-01-2011 ora 15:43		

L'inserimento di un documento di trasporto implica l'aggiornamento automatico del magazzino, per lo scarico, se, alla voce *Archivi di base, Azienda*, è specificato tale automatismo (si deve vedere precisamente il campo *Contabilità magazzino*, al quale deve essere associato il valore *'Automatica'*).

101.7.4 Fatture

Vendite | Corrispettivi | Fatture | D.d.T. | Preventivi | Ordini | Effetti | Clienti | Contratti | Agenti | Statistiche

- Emetti Fattura
- Emetti Nota Credito
- Emetti Nota Debito
- Ristampa Documenti
- Fatturazione D.d.T.
- Contabilizza fatture
- Emetti Parcella

La voce *Vendite, Fatture*, conduce alla gestione delle fatture di vendita, oltre che delle note di accredito e di addebito a cliente. Se ci sono già dei documenti inseriti in precedenza, se ne ottiene l'elenco, dal quale è possibile accedere in variazione degli stessi, oppure è possibile ottenerne una nuova stampa. Dall'elenco è possibile anche eliminare l'ultimo documento inserito: solo l'ultimo, per evitare problemi nella sequenza di numerazione.

Figura 101.157. Elenco delle fatture: solo l'ultima fattura inserita può essere rimossa.

Documenti di vendita della sezione 1

Num. record = 3

Protocollo	Cerca	Mostra tutti	Stampa	Elimina			
Prot.	Tipo	Numero	Data	Cliente	Status	Stampa	Cancella
3	Fattura Immediata	3	2009-05-08	Super bit srl	GENERATO		
2	Fattura Immediata	2	2009-05-08	Zeta	GENERATO		
1	Fattura Immediata	1	2009-05-08	Alberoni & C.	GENERATO		

101.7.4.1 Emetti fattura

Vendite | Corrispettivi | Fatture | D.d.T. | Preventivi | Ordini | Effetti | Clienti | Contratti | Agenti | Statistiche

- Emetti Fattura
- Emetti Nota Credito
- Emetti Nota Debito
- Ristampa Documenti
- Fatturazione D.d.T.
- Contabilizza fatture
- Emetti Parcella

Per l'inserimento di una fattura si procede precisamente con la funzione *Vendite, Fatture, Emetti fattura*, dove si ottiene una maschera

ra di inserimento molto simile a quella del documento di trasporto.
Video: <http://www.youtube.com/watch?v=QL3NBjXj2Ro>

Figura 101.159. Maschera già compilata per una fattura immediata, non accompagnatoria (definita da Gazie come «normale»).

Figura 101.160. Risultato dell'inserimento della fattura «normale», il cui contenuto appare nella figura precedente.

Codice	Descrizione	Unit	Quantità	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA
HPNS	Penna reale pura 10 g	pz	100	20,00	0	2.000,00	10,00
NOTETRACK	Zaino per notebook	pz	100	20,00	0	2.000,00	20,00

Tot. Corpo	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. I.V.A.	Bull.
4.000,00				4.000,00	600,00	55,00

Pagamento		Castello I.V.A.		TOTALE FATTURA	
Tras: 30 g.d.t.	Imponibile	Aliquota	Importo		
Banca d'appoggio	2.000,00	IVA al 10%	200,00		
Banca della valle	55,00	IVA al 20% ESCLUSA art. 15	110,00	€ 4.655,90	

Figura 101.161. Risultato dell'inserimento di una fattura accompagnatoria.

Codice	Descrizione	Unit	Quantità	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA
NOTETRACK	Zaino per notebook	pz	100	20,00	0	2.000,00	20,00

Pagamento		Castello I.V.A.		TOTALE FATTURA	
Rimessa diretta 30 g.d.t.	Imponibile	Aliquota	Importo		
	2.000,00	IVA al 20%	400,00		
		ESCLUSA art. 15	0,00	€ 2.400,00	

Adindir per le esercitazioni presso il V.le V. Veneto 34 01100 TREVISO (TV) Tel. CF. 8001540289 P.I. 8001540289

L'inserimento diretto di una fattura, «normale» o accompagnatoria,

implica l'aggiornamento automatico del magazzino, per lo scarico, se, alla voce Archivi di base, Azienda, è specificato tale automatico (si deve vedere precisamente il campo Contabilizza magazzino, al quale deve essere associato il valore 'Automatica'). Va osservato --infatti-- che se una fattura viene generata da un documento di trasporto, con la funzione apposita, tale scarico automatico non avviene, perché già fatto in fase di emissione del documento di trasporto stesso.

101.7.4.2 Fatturazione D.d.t.

Per produrre le fatture differite, relative ai documenti di trasporto emessi, si usa la voce Vendite, Fatture, Fatturazione D.d.T.

Figura 101.163. Maschera per la fatturazione dei documenti di trasporto emessi: Vendite, Fatture, Fatturazione D.d.T.

Figura 101.164. La fattura ottenuta da documenti di trasporto: la fattura può riferirsi anche a più di un documento di trasporto di uno stesso cliente, se le condizioni di vendita non cambiano.

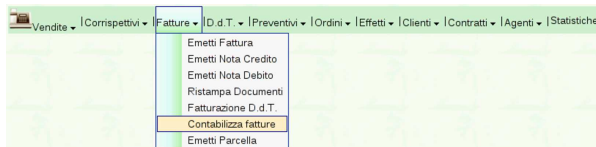
Codice	Descrizione	Unit	Quantità	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA
DA D.d.T. n.1 del 04/11/2009	TELO	pz	30	5,00	0	1.500,00	20,00
DA D.d.T. n.2 del 11/11/2009	CDTEMER	pz	100	10,00	0	1.000,00	20,00

Pagamento		Castello I.V.A.		TOTALE FATTURA	
Tras: 30 g.d.t.	Imponibile	Aliquota	Importo		
Banca d'appoggio	1.100,00	IVA al 20% ESCLUSA art. 15	230,00		
Banca della valle	16,05		0,00	€ 1.336,05	

La vita delle fatture differite, per Gazie, è strettamente legata a quella dei documenti di trasporto da cui derivano. In particolare: la cancellazione di una fattura differita rende possibile la generazione di una nuova fattura differita equivalente; i documenti di trasporto fatturati non possono essere cancellati; la modifica di una fattura differita non è possibile direttamente; la modifica di un documento di trasporto fatturato comporta la modifica implicita della fattura che lo riguarda.

101.7.4.3 Contabilizza fatture





Per contabilizzare le fatture (e le note di accredito o di addebito) in contabilità generale, si utilizza la funzione *Vendite, Fatture, Contabilizza fatture*; tuttavia è disponibile anche una scorciatoia nell'elenco delle fatture. Video: http://www.youtube.com/watch?v=MY_P9kusXnU

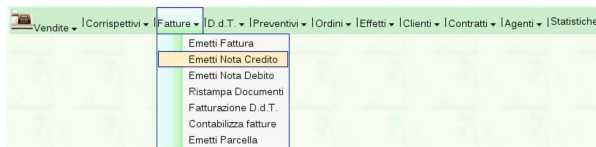
Figura 101.166. Richiesta di contabilizzazione dall'elenco delle fatture, invece che dal menù.



Figura 101.167. Maschera di conferma della richiesta di contabilizzazione.



101.7.4.4 Emetti nota credito



La voce *Vendite, Fatture*, conduce alla gestione delle fatture di vendita e delle note di credito o di debito a cliente. Le note di credito (o note di accredito) si ottengono con la voce *Vendite, Fatture, Emetti nota credito*; le note di debito si ottengono con la voce *Vendite, Fatture, Emetti nota debito*. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=w8N4VDRbG9U>.

Le note di debito o di credito a cliente si inseriscono, si stampano e si contabilizzano esattamente come le fatture di vendita; dal punto di vista pratico possono essere considerate come dei casi particolari di fattura.

101.7.4.5 Emetti parcella



L'emissione di una parcella procede in modo molto simile a quello di una fattura immediata, contenente solo righe forfettarie, con la differenza che va specificata la percentuale di ritenuta da applicare all'onorario per la prestazione professionale. A titolo di esempio, si ipotizzano i dati seguenti, dove si addebitano anche delle spese documentate:

A	Onorario per prestazione professionale	€ 1.000,00
B	Contributo previdenziale 4%	€ 40,00
C = A+B		
D	Imponibile IVA	€ 1.040,00
E	IVA	€ 208,00
F = C+D+E	Spese anticipate documentate; IVA esclusa art. 15	€ 500,00
G = A*20%	Totale fattura	€ 1.748,00
H = F-G	Ritenuta d'acconto: 20% sull'onorario	€ 200,00
	Totale da pagare	€ 1.548,00

Video: <http://www.youtube.com/watch?v=zcdRfRt79k4>.

Figura 101.171. Inserimento dell'onorario, a cui si applica la ritenuta.



Figura 101.172. Completamento del rigo dell'onorario.

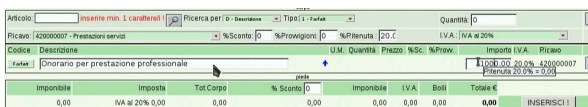


Figura 101.173. Inserimento del contributo previdenziale.

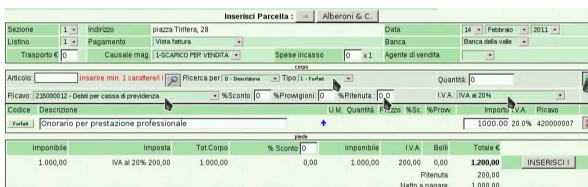


Figura 101.174. Completamento del rigo del contributo.

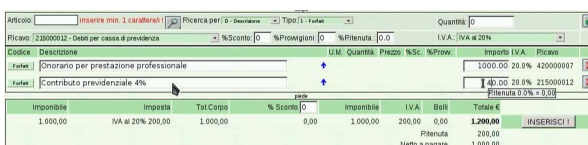


Figura 101.175. Inserimento delle spese documentate eventuali.

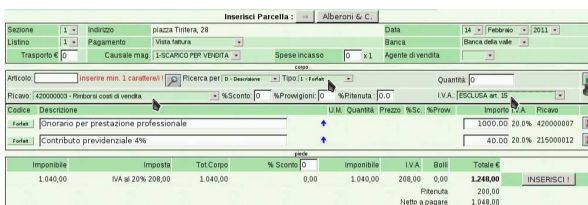


Figura 101.176. Completamento del rigo delle spese documentate e inserimento.

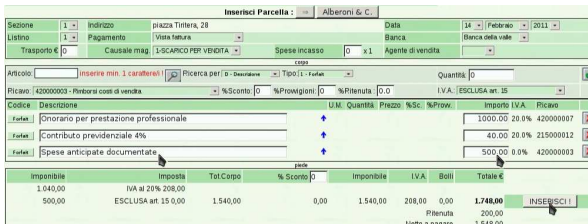



Figura 101.177. La parcella che si ottiene.

Azienda per le esercitazioni
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Parcella n.1/1 del 14 Febbraio 2011
Pagina 1 di 1



Spett.le Alberoni & C.
piazza Trifera, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. n° P.I. 012620585

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
	Onerario per prestazione professionale					1.000,00	20,00
					Ritenuta d'acconto al 20,00%	200,00	
	Contributo previdenziale 4%					40,00	20,00
	Spese anticipate documentate					500,00	0,00

Tot. Corpo	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. I.V.A.	Boli
1.540,00				1.540,00	208,00	

Pagamento		Cassalettto I.V.A.		TOTALE PARCELLA	
Vite fattura	Importo IVA	Importo	Aliquota	Importo	
1.040,00	500,00	1.040,00	20%	208,00	€ 1.748,00
ESCLUSA art. 15		500,00		0,00	Totale ritenute: C 200,00
				TOTALE A PAGARE	
				€ 1.548,00	

Data di Scadenza e Importo Rate		Totale dei rapporti	
14-02-2011	1.548,00		

Figura 101.178. La registrazione contabile che si ottiene dalla contabilizzazione della parcella.

Azienda per le esercitazioni
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Libro Giornale dal 01-01-2011 al 14-02-2011

Progr.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N Conto	Nome Conto	Dare	Avere
1	14-02-2011	PARCELLA	93000008	Alberoni & C.	1.548,00	
2		n.1/1 del 14-02-2011	40000007	Prestazioni servizi		1.000,00
3			21500012	Debiti per cassa di previdenza		40,00
4			42000003	Rimborso costi di vendita		500,00
5			21500003	IVA esentata		208,00
6			10600003	Crediti per ritenute subite	200,00	
TOTALI:					1.748,00	1.748,00

Figura 101.179. La parcella nel registro IVA delle vendite.

Azienda per le esercitazioni
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Sezione IVA n.1 Pagina 2011/1

Registro delle fatture di vendita del mese di febbraio 2011

N Prot.	Data Reg.	N Documento/Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale Cliente	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	14-02-2011	1	14-02-2011	Alberoni & C.	1.040,00	20,00%	208,00	1.248,00
		PARCELLA	200 1	IVA al 20%				
			200 4	ESCLUSA art. 15	500,00	0,00%	0,00	500,00

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE			
cod	descrizione	imponibile	totale
1	IVA al 20%	1.040,00	1.248,00
4	ESCLUSA art. 15	500,00	500,00
TOTALE GENERALE		1.540,00	1.748,00

101.7.4.6 Modifica della numerazione

La numerazione dei documenti della vendita è una questione delicata in generale; Gazie, in più, consente un utilizzo concorrenziale da parte di più utenti. Per questa ragione, sia per i documenti di trasporto, sia per le fatture e gli altri documenti assimilati (note di accredito, di addebito e parcelle), è possibile annullare soltanto l'ultimo documento e non è possibile intervenire nella numerazione che così viene gestita solo in modo automatico dalla procedura.

In situazioni eccezionali, nonostante i controlli interni alla procedura, l'errore umano può portare a creare disordine nella numerazione, alla quale, a volte, per porre rimedio può essere necessario intervenire direttamente nelle tabelle, senza alcun controllo da parte di Gazie.

Per poter intervenire direttamente sulla numerazione dei documenti della vendita, occorre modificare il contenuto della tabella «tesdoc», ovvero 'gaz_mnn tesdoc', dove mnn è il numero dell'azienda interessata. Nella figura successiva si vedono i campi significativi a tale proposito.

Figura 101.180. Campi significativi della tabella 'tesdoc', per la modifica della numerazione dei documenti della vendita.



Il campo *id_tes* contiene un numero che serve a distinguere univocamente le righe (le tuple) e non può assolutamente essere modificato. Il campo *seziva* contiene il numero di «sezione IVA» attribuito al documento; questo numero viene assegnato inizialmente in base alla configurazione dell'azienda, ma può essere modificato in fase di inserimento del documento. Il numero di protocollo dipende dalla sezione IVA a cui si fa riferimento. Il campo *tipdoc* contiene una sigla che definisce sinteticamente il tipo di documento; anche questo campo non dovrebbe essere mai modificato.

Prima di valutare gli altri campi significativi, occorre chiarire che una fattura può essere stata ottenuta da un documento di trasporto. Ma in tal caso, si distingue tra la data e il numero del documento originario (il documento di trasporto) e la data e il numero della fattura; inoltre, proprio per questo motivo, una fattura singola può utilizzare più righe di questa tabella, in quanto derivante da più documenti di trasporto emessi per lo stesso cliente, alle stesse condizioni.

I campi *datemi* e *datfat*, rappresentano, rispettivamente, la data di emissione del documento e la data di fatturazione. Logicamente, quando si tratta di una fattura immediata, o di un altro documento simile, queste date coincidono, mentre sono diverse se si tratta di un documento di trasporto fatturato successivamente.

Il campo *protoc* rappresenta il numero di protocollo, relativo alla sezione IVA a cui si trova abbinato il documento. Il numero di protocollo deve essere univoco e sequenziale, in base alle date di fatturazione, per la sezione IVA a cui si riferisce.

I campi *numdoc* e *numfat* individuano, rispettivamente, il numero del documento originario e il numero della fattura. Generalmente, questi due numeri coincidono, a parte quando si tratta di un documento di trasporto fatturato. Va però considerato che questo numero viene attribuito con sequenze differenti, per tipologia di documento. Si distinguono quattro gruppi: documenti di trasporto, fatture (immediate, differite e parcelle), note di credito, note di debito.

Per fare un esempio molto semplice che possa creare effettivamente un problema di numerazione, si pensi all'inserimento di una fattura immediata, ma con un anno sbagliato, scoprendo l'errore solo dopo che sono state inserite altre fatture, ma con l'anno giusto. In questo caso, per rimediare, occorrerebbe eliminare tutte le fatture inserite successivamente, modificare l'anno nella fattura errata e reinserire le altre fatture. Per evitare questo problema, occorre intervenire direttamente nella tabella 'tesdoc'. Video: http://www.youtube.com/watch?v=gJxUjH_E_Og.

Per esempio, si parte all'inizio dell'anno 2011 con alcune fatture, una nota di accredito e un documento di trasporto, già inseriti correttamente:

D.d.t. della sezione						
Num. record = 1						
Numero	Data	Cerca	Mostra tutti	Stampa	Stampa	Cancella
1	04-01-2011	Belletti Ugo	FATTURARE			X

Documenti di vendita della sezione						
Num. record = 4						
Prot. No.	Tipologia	Numero	Data	Cliente	Status	Stampa
1	Nota Credito	1	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	X
2	Fattura Immediata	3	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
2	Fattura Immediata	2	03-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
1	Fattura Immediata	1	02-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza	

Viene emessa una nuova fattura, ma si indica un anno errato: la numerazione che acquisisce la fattura è quella dell'anno indicato:

Prot. No.	Tipologia	Numero	Data	Cliente	Status	Stampa	Cancella
1	Nota Credito	1	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		X
2	Fattura Immediata	3	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
2	Fattura Immediata	2	03-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
1	Fattura Immediata	1	02-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza		
1	Fattura Immediata	1	05-01-2010	Belletti Ugo	Contabilizza		

Ignari dell'errore commesso, si emette una nuova fattura, corretta, ma con una numerazione che non tiene conto di quella abbinata per sbaglio all'anno precedente:

Prot. No.	Tipologia	Numero	Data	Cliente	Status	Stampa	Cancella
5	Fattura Immediata	4	05-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		X
1	Nota Credito	1	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
3	Fattura Immediata	3	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
2	Fattura Immediata	2	03-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
1	Fattura Immediata	1	02-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza		
1	Fattura Immediata	1	05-01-2010	Belletti Ugo	Contabilizza		

Quindi, attraverso PhpMyEdit si interviene nella tabella 'tesdoc'. Inizialmente si vede questa situazione:

sevizia	tipdoc	template	datemi	protoc	numdoc	numfat	datfat	cfico	pagame	banapp	vector	listin	destin	id	des
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-02	1	1	1	2011-01-02	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-03	2	2	2	2011-01-03	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-04	3	3	3	2011-01-04	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	DDT	FatturaSemplice	2011-01-04	0	0	0	0000-00-00	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FNC	FatturaSemplice	2011-01-04	1	1	1	2011-01-04	103000008	99	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-05	4	4	4	2011-01-05	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-06	5	5	5	2011-01-06	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ

Vengono modificati gli ultimi due documenti, per ciò che riguarda la data e la numerazione; i cambiamenti sono evidenziati da un segno giallo:

sevizia	tipdoc	template	datemi	protoc	numdoc	numfat	datfat	cfico	pagame	banapp	vector	listin	destin	id	des
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-02	1	1	1	2011-01-02	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-03	2	2	2	2011-01-03	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-04	3	3	3	2011-01-04	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	DDT	FatturaSemplice	2011-01-04	0	0	0	0000-00-00	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FNC	FatturaSemplice	2011-01-04	1	1	1	2011-01-04	103000008	99	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-05	4	4	4	2011-01-05	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-06	5	5	5	2011-01-06	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ

Ecco il risultato nell'elenco delle fatture; anche in questo caso sono state evidenziati i cambiamenti alla data e ai numeri:

Documenti di vendita della sezione						
Num. record = 6						
Prot. No.	Tipologia	Numero	Data	Cliente	Status	Stampa
5	Fattura Immediata	4	05-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	X
5	Fattura Immediata	4	05-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza	
1	Nota Credito	1	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
3	Fattura Immediata	3	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
2	Fattura Immediata	2	03-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
1	Fattura Immediata	1	02-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza	

101.7.4.7 Eliminazione di un documento intermedio

L'eliminazione di un documento intermedio (non l'ultimo) comporta delle difficoltà in più, rispetto a quello della sistemazione della numerazione, perché oltre alla tabella 'tesdoc' viene coinvolta 'rigdoc' ed eventualmente anche 'body_text', se il documento da eliminare contiene un corpo descrittivo impaginato. Nell'esempio successivo si considera l'eliminazione di un documento privo di un corpo descrittivo che coinvolga la tabella 'body_text'. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=2uljKUCznc>.

Documenti di vendita della sezione						
Num. record = 6						
Prot. No.	Tipologia	Numero	Data	Cliente	Status	Stampa
5	Fattura Immediata	5	06-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	X
5	Fattura Immediata	4	05-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza	
5	Nota Credito	1	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
3	Fattura Immediata	3	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
2	Fattura Immediata	2	03-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza	
1	Fattura Immediata	1	02-01-2011	Belletti Ugo	Contabilizza	

Fattura immediata n.3/1 del 04 Gennaio 2011

Pagina 1 di 1

Spetle Alberoni & C.
piazza Tulliana, 28
55016 Scandicci (FI)
cif=01107292888

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
NOTETRACK	Zaino per notebook	pz	44	20,00		880,00	20,00
TELO	Telex copri monitor	pz	20	5,00		100,00	20,00
	Buon anno!						

Si parte dalla situazione che si può vedere nella figura appena apparsa, dove la terza fattura deve essere eliminata. Questa fattura ha un corpo con tre righe: due articoli e una riga descrittiva semplice. Con l'aiuto di PhpMyEdit si analizza la tabella 'tesdoc', dove si determina che il numero identificativo del documento da cancellare è il quattro:

sevizia	tipdoc	template	datemi	protoc	numdoc	numfat	datfat	cfico	pagame	banapp	vector	listin	destin	id	des
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-02	1	1	1	2011-01-02	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-03	2	2	2	2011-01-03	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-04	3	3	3	2011-01-04	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	DDT	FatturaSemplice	2011-01-04	0	0	0	0000-00-00	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FNC	FatturaSemplice	2011-01-04	1	1	1	2011-01-04	103000008	99	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-05	4	4	4	2011-01-05	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-06	5	5	5	2011-01-06	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ

sevizia	tipdoc	template	datemi	protoc	numdoc	numfat	datfat	cfico	pagame	banapp	vector	listin	destin	id	des
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-02	1	1	1	2011-01-02	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-03	2	2	2	2011-01-03	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-04	3	3	3	2011-01-04	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	DDT	FatturaSemplice	2011-01-04	0	0	0	0000-00-00	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FNC	FatturaSemplice	2011-01-04	1	1	1	2011-01-04	103000008	99	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-05	4	4	4	2011-01-05	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-06	5	5	5	2011-01-06	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ

Avendo chiarito il numero identificativo (campo 'id_tes') del documento, si procede a cancellarlo dalla tabella 'tesdoc':

sevizia	tipdoc	template	datemi	protoc	numdoc	numfat	datfat	cfico	pagame	banapp	vector	listin	destin	id	des
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-02	1	1	1	2011-01-02	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-03	2	2	2	2011-01-03	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-04	3	3	3	2011-01-04	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ
1	DDT	FatturaSemplice	2011-01-04	0	0	0	0000-00-00	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FNC	FatturaSemplice	2011-01-04	1	1	1	2011-01-04	103000008	99	1	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-05	4	4	4	2011-01-05	103000002	2	4	0	1	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplice	2011-01-06	5	5	5	2011-01-06	103000008	3	1	0	1	0	A	MEZ

A questo punto, nella tabella 'rigdoc' occorre cancellare tutti i contenuti che si riferiscono alla fattura eliminata nella tabella delle intestazioni:

id	tes	tiprig	codart	descri	id	body	text	unimis	quanti	prelis	sconto	codvat	pervat	codric	provvigione	ritenua
2	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	333	300	20	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
3	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	44	000	20	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
4	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	44	000	20	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
7	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	100	000	20	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
8	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	66	000	20	000000	0.0	1	20.0	420000010	0.00	0.00	
9	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	55	000	20	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
10	0			NOTETRACK Zaino per notebook 0	pz	88	000	20	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
4	0			TELO Telex copri monitor 0	pz	20	000	5	000000	0.0	1	20.0	420000006	0.00	0.00	
4	2			Buon anno!		0	000	0	000000	0.0	0	0.0	0.00	0.00		

Una volta cancellata la fattura, sia come intestazione, sia come corpo, è necessario correggere la numerazione, nella tabella 'tesdoc':

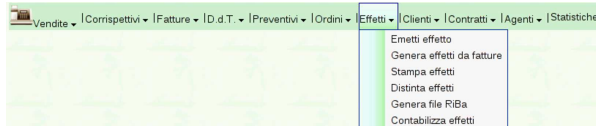
Scegli la tabella sulla quale lavorare: gae_001mesdoc - 26

sevizia	tipdoc	template	datemi	protoc	numdoc	numfat	datfat	clifco	pagame	banapp	vector	listin	destin	id	des
1	FAI	FatturaSemplece	2011-01-02	1	1	2011-01-02	103000002	2	4	0	1	0	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplece	2011-01-03	2	2	2011-01-03	103000008	3	1	0	1	0	0	A	MEZ
1	DDT	FatturaSemplece	2011-01-04	1	0	0000-00-00	103000002	2	4	0	1	0	0	A	MEZ
1	FNC	FatturaSemplece	2011-01-04	1	1	2011-01-04	103000008	99	1	0	1	0	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplece	2011-01-05	4	4	2011-01-05	103000002	2	4	0	1	0	0	A	MEZ
1	FAI	FatturaSemplece	2011-01-06	5	5	2011-01-06	103000008	3	1	0	1	0	0	A	MEZ

Ecco il risultato finale:

Prot.	Tipa	Numero	Data	Clifco	Status	Stampa	Cancella
1	Fattura immediata	4	06-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		X
1	Fattura immediata	3	05-01-2011	Beletti Ugo	Contabilizza		
3	Nota Credito	1	04-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
2	Fattura immediata	2	03-01-2011	Alberoni & C.	Contabilizza		
1	Fattura immediata	1	02-01-2011	Beletti Ugo	Contabilizza		

101.7.5 Effetti



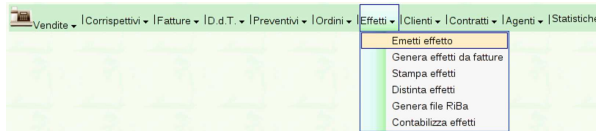
La gestione degli effetti attivi avviene attraverso la voce *Vendite, Effetti*, da dove si ottiene già l'elenco di quelli esistenti.

Figura 101.194. Elenco degli effetti disponibili.

Lista degli effetti Num. record = 1

ID	Numero	Data di Emissione	Tipa	Data di Scadenza	Cliente	Importo Effetto	Acconto / Saldo	Banca d'appoggio	STAMPA	Elimina
2	1	11-01-2010	T	12-03-2010	Alberoni & C.	4.655,90	Saldo	Banca della valle		X

101.7.5.1 Emetti effetto



Generalmente, gli effetti attivi dovrebbero essere prodotti automaticamente dalle fatture di vendita, ma in casi eccezionali possono essere inseriti manualmente, con la voce *Vendite, Effetti, Emetti effetto*.

Figura 101.196. Stato iniziale della maschera di immissione di un effetto, in modo manuale. Si ottiene da *Vendite, Effetti, Emetti effetto*.

Emetti un effetto a: %%

insistere almeno 2 caratteri

Indietro ! INSERISCI !

Indietro ! INSERISCI !

La prima cosa richiesta per la compilazione manuale di un effetto è l'indicazione del cliente a cui risulta addebitato. La modalità di selezione del cliente è la stessa usata per le fatture e la contabilità generale.

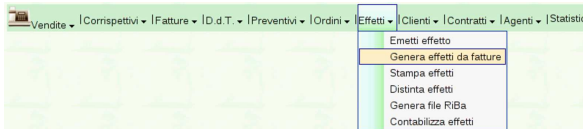
Figura 101.197. Esempio di compilazione completa della maschera di immissione di un effetto.

Emetti un effetto a: Alberoni & C.

Indietro ! INSERISCI !

Al termine dell'inserimento manuale si torna all'elenco degli effetti già presenti.

101.7.5.2 Genera effetti da fatture



Video: <http://www.youtube.com/watch?v=S0Iqgfh9mZs>. Se sono state emesse fatture con condizioni di pagamento che prevedono effetti, si possono generare gli effetti relativi con la funzione *Vendite, Effetti, Genera effetti da fatture*.

Con il bottone **ANTEPRIMA** si ottiene l'elenco degli effetti che possono essere generati, in base al periodo selezionato (ed eventualmente anche in base al cliente scelto). Al termine si deve confermare con il bottone **CONFERMA**.

Genera gli effetti a partire dai documenti fiscali

Indietro ANTEPRIMA

Anteprima della generazione degli effetti

Data	Protocollo/Sez	Tipa documento	N.	Cliente	Totale
11-01-2010	1/1	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1	Alberoni & C.	4.655,90
					genererà la Tratta n.1 con scadenza 12-03-2010 € 4.655,90
					Totale delle Tratte € 4.655,90

CONFERMA

101.7.5.3 Stampa effetti



Quando sono disponibili degli effetti, è possibile ottenerne la stampa, singolarmente, dall'elenco che viene mostrato selezionando la funzione *Vendite, Effetti*, con un clic sull'icona della stampante.

Lista degli effetti Num. record = 1

ID	Numero	Data di Emissione	Tipa	Data di Scadenza	Cliente	Importo Effetto	Acconto / Saldo	Banca d'appoggio	STAMPA	Elimina
2	1	11-01-2010	T	12-03-2010	Alberoni & C.	4.655,90	Saldo	Banca della valle		X

Diversamente è possibile richiedere la stampa di un insieme di effetti, specificando l'intervallo di date di scadenza e l'intervallo di numeri di effetti, con la funzione *Vendite, Effetti, Stampa effetti*.

Figura 101.202. Esempio di cambiale tratta prodotta da Gazie.



101.7.5.4 Distinta effetti



Dopo la stampa degli effetti, si deve procedere con quella della distinta, oppure con la generazione del file RiBa (in caso di effetti RiBa) per la loro presentazione. La stampa della distinta si ottiene con la funzione *Vendite, Effetti, Distinta effetti*. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=h73zD73fQ5JLU>.

Stampa distinta cartacea degli effetti per la banca

Data della distinta: 31/01/2010
 Banca d'accredito: 130700020 Banca d'ot.
 Distanza: 76
 Numero inizio: 1
 Numero fine: 1
 Data di scadenza inizio: 31/01/2010
 Data di scadenza fine: 31/01/2010
 Imposta prossime scadenze: Scadenze prossime
 Indietro ANTEPRIMA

Num	Tipo	Scadenza	Importo	Cliente/P.I.	Fattura/Importo	Appoggio/ABI-CAB
1	T	12-03-2010	€ 4.655,90	Alberoni & C. 01720430485	n.1/1 - 11-01-2010	Banca della valle 4.655,90 0 - 0
N.1 Tratta			€ 4.655,90			
Totale della distinta n.1 € 4.655,90						

Stampa

Nella maschera da compilare per ottenere la distinta effetti, occorre specificare la data della distinta, la quale non può essere successiva alla prima scadenza utile. Si deve specificare anche la banca presso la quale gli effetti si vanno a presentare e l'intervallo di numeri di effetto da considerare (tale intervallo è obbligatorio; eventualmente si può scrivere da 1 a 9999 per includerli tutti). Richiede attenzione il campo denominato *Effetti già distintati*: il fatto di avere emesso una distinta rimane memorizzato nei dati degli effetti, in modo da evitare di produrre una nuova distinta con un effetto già preso in considerazione in precedenza; tuttavia, se si vuole ripetere la stampa della distinta, occorre mettere 'si' in questo campo. Va osservato che il fatto di avere messo 'si' nel campo *Effetti già distintati* consente comunque di ottenere la distinta di effetti che non sono ancora stati presi in considerazione.

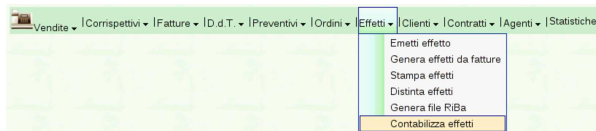
Con il bottone grafico **ANTEPRIMA** si ottiene l'elenco degli effetti che corrispondono alla selezione fatta; successivamente, il bottone **CONFERMA** produce il file PDF della distinta effetti.

piazza della Vittoria 3/4 31100 IHL-VEVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269
 TREVISO, il 31 Gennaio 2010

Distinta effetti dal 12 marzo 2010 al 12 marzo 2010

Scadenza	Effetto	Cliente / Indirizzo/P.IVA / Fattura	Appoggio	Importo
12-03-2010	N.1 del 11-01-2010 a saldo	Alberoni & C. piazza Tintiera, 28 50018 Scandicci (FI) P.IVA 01720430485	ABI 0 CAB 0 Banca della valle	4.655,90
I CAMERALI TRATTE per un totale di € 4.655,90				
TOTALE DEGLI EFFETTI VERSATI €				

101.7.5.5 Contabilizza effetti



Solo dopo la stampa della distinta effetti, oppure dopo la generazione del file RiBa che si ottiene con lo stesso tipo di procedimento, è possibile procedere con l'aggiornamento della contabilità generale, con la funzione *Vendite, Effetti, Contabilizza effetti*. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=tdyRsQlv9s4>.

Contabilizzazione Effetti

Data: 31/01/2010
 Data registrazione: data emissione come sopra
 Tipo effetto: TUTTE R.B. TRATTE
 Progressivo iniziale: 1
 Progressivo finale: 1
 Indietro VISUALIZZA L'ANTEPRIMA

ANTEPRIMA CONTABILIZZAZIONE

Scadenza	Emissione	Tipo	Progr.	Cliente	Importo	Saldo Conto	N.Fatt.	Data Fattura
2010-03-12	2010-01-11	T	1	Alberoni & C.	4655,90	S	1/1	2010-01-11

CONFERMA LA CONTABILIZZAZIONE DEGLI EFFETTI SOPRAELENCATI

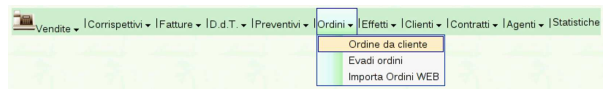
Con il bottone **VISUALIZZA L'ANTEPRIMA** si ottiene l'elenco degli effetti che possono essere registrati in contabilità generale, in

base alla selezione fatta nella maschera. Successivamente, con il bottone **CONFERMA** (precisamente: «Conferma la contabilizzazione degli effetti soprastanti»), si conclude l'operazione. La contabilizzazione non può essere ripetuta per gli stessi effetti e, in caso di problemi, occorre intervenire manualmente nella prima nota della contabilità generale.

101.7.6 Ordini



101.7.6.1 Ordini da cliente



Gazie acquisisce gli ordini da clienti attraverso l'emissione di una «conferma d'ordine», attraverso la selezione della funzione *Ordini, Ordini da cliente*. La compilazione di una conferma d'ordine è equivalente a quella di un documento di trasporto o di una fattura immediata. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=YpAIVbrSIEE>

Inserisci Ordine da Cliente a: Alberoni & C.

Sezione: 1 Indirizzo: piazza Tintiera, 28 Data: 10/11/2010
 Livello: 1 Pagamento: Ricevuta bancaria 30 g.d.t. Banca: Banca della valle
 Spese incasso: 0,00 x 1 Destinazione: Agente di vendita

Articolo: ricerca per Quantità: 0
 Tipo F: Ricavo: 400000001 Proventi da partecipazioni %Sconto: 0 %Provvigioni: 0 I.V.A.:
 Codice: Descrizione U.M. Quantità. Prezzo %SC. %Provi. Importo I.V.A. Ricavo
 PENGUIN Plastic penguin pz 100 15,88 0 1.588,00 20 0% 420000000

Imballi: Scatole di cartone Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO Vettore
 Pieno: CMV - franco magazzino venditore Ritiro trasporto: anz. ai Causale mag: I-SCARICO PER VENDITA
 Trasporto: 0 Peso netto: 20 Peso lordo: 20 N. coll.: 33 Volume: 01
 Imponibile Imposta Tot. Corp. %Sconto 0,00 Imponibile I.V.A. Boli € Totale
 1.588,00 IVA al 20% 317,60 1.588,00 0,00 1.588,00 317,60 1.905,60

Azienda...
 (vedi)
 piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

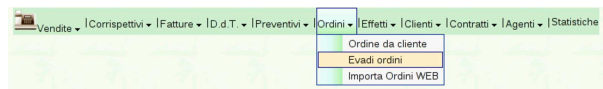
Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tintiera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. + P.I. 01720430485

Conferma d'Ordine da Cliente n. 1/1 del 10 Novembre 2010
 Pagina 1 di 1

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo %Sc	Importo	%IVA																																																								
PENGUIN	Plastic penguin	pz	100	15,88	1.588,00	20,00																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tot. Corp.</th> <th>% Sconto</th> <th>Spese Incasso</th> <th>Trasporto</th> <th>Tot. Imponibile</th> <th>Tot. I.V.A.</th> <th>Peso in kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.588,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>1.588,00</td> <td>317,60</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Pagamento</td> <td>Castelletto I.V.A.</td> <td colspan="2">TOTALE</td> </tr> <tr> <td>Ricevuta bancaria 30 g.d.t.</td> <td>Imponibile</td> <td>Aliquota</td> <td>Imposta</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.588,00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>317,60</td> <td colspan="3">€ 1.905,60</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Spedizione</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">A MEZZO DESTINATARIO</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Vettore</td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>							Tot. Corp.	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. I.V.A.	Peso in kg	1.588,00	0,00	0,00	0,00	1.588,00	317,60		Pagamento				Castelletto I.V.A.	TOTALE		Ricevuta bancaria 30 g.d.t.	Imponibile	Aliquota	Imposta					1.588,00	IVA al 20%	317,60	€ 1.905,60			Spedizione							A MEZZO DESTINATARIO							Vettore						
Tot. Corp.	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. I.V.A.	Peso in kg																																																								
1.588,00	0,00	0,00	0,00	1.588,00	317,60																																																									
Pagamento				Castelletto I.V.A.	TOTALE																																																									
Ricevuta bancaria 30 g.d.t.	Imponibile	Aliquota	Imposta																																																											
	1.588,00	IVA al 20%	317,60	€ 1.905,60																																																										
Spedizione																																																														
A MEZZO DESTINATARIO																																																														
Vettore																																																														

Firma del cliente per approvazione: _____

101.7.6.2 Evadi ordini



Un ordine inserito attraverso la procedura di Gazie, in forma di «conferma d'ordine», può essere evaso, producendo automaticamente un documento di trasporto, una fattura o anche solo una ricevuta. Per farlo si può selezionare dal menù *Ordini* la voce *Evadi ordini*, oppure si può selezionare il collegamento apposito che si trova nell'e-

lenco degli ordini esistenti, denominato *Evadi*. Video: http://www.youtube.com/watch?v=xR39uw391_Yk.

Ordini dei clienti
num. record = 1

Numero	ID	Tipologia	Numero	Data	Cliente	Stato	STAMPA	Elimina	Evadi
1	Ordine	1		10-11-2010	Alberoni & C.	GENERATO			

Evadione degli ordini del cliente Alberoni & C.

Sezione IVA: Banca della valle
Indirizzo: piazza Tiritera, 28
Data: 11/11/2010
Data trasporto: 11/11/2010
Trasporto €: 0.00
Pagamento: F Ricevuta bancaria 30 g.d.i.
Agente: A MEZZO DESTINATARIO
Spedizione: A MEZZO DESTINATARIO
Imballo: Scatole di cartone
Vettore: Vettore

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Scorta	%Prov.	Importo	
101000	Plastic penguin	pz	100.000	15.8800	0.00	0.0	1588.00	
							Importo €	1588.00

Azienda...

(vendite)
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Documento di Trasporto n.1/1 del 11 Novembre 2010
Pagina 1 di 1

Spett.le: Alberoni & C.
piazza Tiritera, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. + P.I. 01720430465

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.
da Conferma d'Ordine n.1 del 10-11-2010					
PENGUIN	Plastic penguin	pz	100	15,88	0.0

Agente	Peso netto	Peso lordo	N.copli	Volume
	20,00	20,00	33	81,00

Pagamento - Banca
Ricevuta bancaria 30 g.d.i. Banca della valle

Spedizione	Vettore	Trasporto
A MEZZO DESTINATARIO		
Inizio trasporto data 11-11-2010 ora 18.54	Firma vettore	Firma destinatario

Una volta generato un documento di trasporto o una fattura immediata, questi documenti vengono trattati nel modo già descritto per quelli inseriti direttamente.

101.7.7 Agenti

Vendite | Corrispettivi | Fatture | D.d.T. | Preventivi | Ordini | Effetti | Clienti | Contratti | Agenti | Statistiche

Nuovo agente

Gazie prevede la gestione degli agenti di vendita, i quali potrebbero essere abbinati anche per prodotto o per gruppo di prodotti. Tuttavia, in pratica al momento gli agenti possono essere abbinati solo ai clienti, con la possibilità di modificare al volo questo abbinamento nel momento in cui si emette un documento di vendita.

Per poter inserire un agente, questo deve già essere stato classificato nell'elenco dei fornitori; poi, qui, acquisisce anche il ruolo di agente di vendita. Inoltre, dal momento che l'abbinamento degli agenti agli articoli di magazzino non è ancora efficace, conviene limitarsi a specificare l'entità della provvigione normale, concordata con quell'agente.

Figura 101.217. Maschera per a modifica di un agente, sostanzialmente equivalente a quella di inserimento di uno nuovo.

Modifica Agente di vendita

Numero: 2
Fornitore: Mond
% Provvigioni: 2.00

Specifica per Categoria Mercatologica / Articolo

Categoria Mercatologica:
Articolo: Inserire min. 1 carattere!
Percentuale: 0

MODIFICA!

Dall'elenco degli agenti che si ottiene selezionando semplicemente la voce *Agenti* del menù delle vendite, è possibile produrre l'elenco delle provvigioni spettanti, con un clic sull'icona della stampante. Va però ricordato che le provvigioni non sono attribuite automaticamente: ogni volta che si emette un documento di vendita, occorre prestare attenzione all'agente e alla provvigione che si applica.

Figura 101.218. Elenco degli agenti.

N.	Fornitore	Telefono	Fax	Lista Provvigioni	% Provvigioni	Elimina
2	Mond				2.00	
1	Sonne				3.00	

Figura 101.219. Esempio di stampa delle provvigioni spettanti all'agente Sonne. In questo caso si tratta di una sola vendita.

Azienda... (vendite)
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

TREVISO, 11 Dicembre 2010

Indirizzo: viale del sole, 7
Città/Telefono: Treviso (TV)
Periodo: 01.12.2010-15.12.2010

Agente: Sonne

Codice	Descrizione	U.M.	Quant.	Prezzo	%Sc.	Importo	%Prov.	Provv.
101000	Melamine ton 1 kg	pz	100.00	10,00	0.0	1.000,00	2,00	20,00
							Totale provvigioni:	20,00

101.8 Acquisti

Acquisti | Preventivi e Ordini | D.d.T. | Fatture | Bonifici-Addebiti | Fornitori | Lista Debiti | Scheda Carburante

La voce *Acquisti* porta al menù delle funzioni relative alla gestione degli acquisti. Qui si trova, in particolare, l'anagrafica dei fornitori, la gestione ordini e dei resi a fornitori. Rispetto alla gestione delle vendite, qui non ci sono documenti che possono essere prodotti automaticamente: ogni documenti va trattato in modo particolare.

101.8.1 Fornitori

Acquisti | Preventivi e Ordini | D.d.T. | Fatture | Bonifici-Addebiti | Fornitori | Lista Debiti | Scheda Carburante

Nuovo fornitore

Le informazioni sui fornitori fanno parte del piano dei conti della contabilità generale, ma l'accesso a tali dati (per la creazione, la modifica, e per la situazione dei crediti verso di loro) è possibile solo dalla funzione *Acquisti, Fornitori*. Va osservato che il codice dei fornitori è in pratica la porzione finale del codice del conto. Per esempio, se il mastro dei fornitori (come definito nella tabella *Archivi di base, Azienda*) è 212000000, il conto effettivo del fornitore che ha codice 000001, è in pratica 212000001.

Dalla voce *Acquisti, Fornitori*, del menù di Gazie, si ottiene una tabella riepilogativa dei dati dei fornitori, come si vede nella figura successiva.

Figura 101.222. Elenco dei fornitori, ottenuto da *Acquisti, Fornitori*.

Codice	Ragione sociale	Tipologia	Città	Telefono	P.IVA - C.F.	Privacy	Paga	Visualizza e/o stampa	Cancel
000009	Mond	G	Caorle (VE)	-	0101520939 0101520939				
000008	Tutto hardware	G	Monza (MI)	-	04732150156 04732150156				
000007	Sonne	G	Treviso (TV)	-	04932150156 04932150156				
000006	Domenichelli	G	Treviso (TV)	-	0295010388 0295010388				
000005	Errex	G	Pavia (PV)	-	01250480203 01250480203				
000004	Delta	G	Vicenza (VI)	-	04832150157 04832150157				
000003	Telecomunicazioni spa	G	Milano (MI)	-	00488100010 00488100010				
000002	Elettricità spa	G	Roma (RM)	-	05778710000 05778710000				
000001	Fornitori fatture da ricevere	G	- (-)	-	00000000000				

Da questa tabella, selezionando il codice di un fornitore, si passa alla modifica dei dati dello stesso; la colonna *Paga* contiene inve-

Azienda...
(mod.)
Piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel.
C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Spett.le Delta
viale della Repubblica, 103
36100 Vicenza (VI)
C.F. e P.I. 0483210157

Ordine a fornitore n.1/1 del 10 Gennaio 2011
Pagina 1 di 1

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo %Sc.	Importo	%IVA
PENGUIN	Plastic penguin	pz	100	5,00	500,00	20,00
Ogni modifica ai dati sopraindicati dev'essere preventivamente autorizzata.						
Tot. Copro		% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. I.V.A.
500,00					500,00	100,00
Pagamento		Castelletto I.V.A.		T O T A L E		
Vista fattura		Imponibile	Aliquota	Imposta	€ 600,00	
		500,00	I.V.A. al 20%	100,00		
Spedizione		A MEZZO DESTINATARIO				
Porto		Peso netto	Peso lordo	N.zoli	Volume	
FMV - franco magazzino venditore						

Azienda...
(mod.)
Piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel.
C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

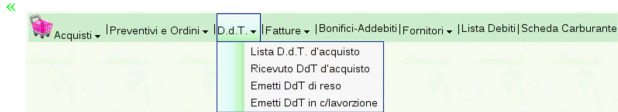


Spett.le Delta
viale della Repubblica, 103
36100 Vicenza (VI)
C.F. e P.I. 0483210157

D.d.T. per Reso n.1/1 del 30 Gennaio 2011
Pagina 1 di 1

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo %Sc.
PENGUIN	Plastic penguin	pz	50	
Aperte				
Peso netto		Peso lordo		N.zoli
				Volume
Pagamento - Banca				
- Banca della valle				
Spedizione		Vettore		
A MEZZO DESTINATARIO		Trasporto		
Inizio trasporto		Firma vettore		Firma destinatario
data 30/01/2011				
ora 19:11				

101.8.3 Documenti di trasporto relativi all'acquisto



Il menù *D.d.t.* degli acquisti riguarda la gestione di documenti di trasporto inviati a fornitori, per reso o in conto lavorazione, e l'acquisizione di documenti del genere ricevuti da fornitori. Tuttavia, la selezione della voce *D.d.t.* porta al solo elenco dei documenti emessi, escludendo quelli di acquisto eventualmente acquisiti, per i quali invece c'è una voce apposita: *Lista D.d.t. di acquisto*.

La numerazione dei documenti di trasporto inviati ai fornitori fa parte della stessa sequenza di quelli di vendita.

101.8.3.1 Emetti D.d.t. di reso



Dal menù *D.d.t.* degli acquisti, è possibile inserire un documento di trasporto emesso per un reso a fornitore, con la voce *Emetti D.d.t. di reso*. Il funzionamento è identico a quello del documento di trasporto emesso per la vendita a un cliente. Video: http://www.youtube.com/watch?v=8NrlW_EaTrs.

Insersici D.d.T. di Reso a Fornitore - Delta

Sezione: 1 | Data: 30 | Gennaio | 2011

Listino: 1 | Pagamento: - | Banca: Banca della valle

Destinazione: | Vettore: |

Articolo: | inserire min. 1 carattere | ricerca per [Descrizione] | Quantità: 0

Tipo: 0 Normale | Costo: 330000010 - Pesi su acquisti | %Sconto: 0 | I.V.A.:

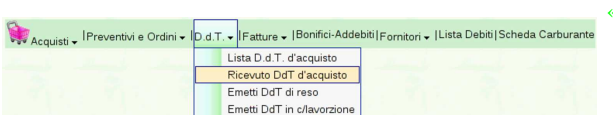
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo I.V.A.	Costo
resonun	Plastic penguin	pz	50	5,00	0	250,00 20,0%	330000010

Imballo: Scatole di cartone | Spedizione: A.MEZZO DESTINATARIO | Trasporto €:

Porto: FMV - franco magazzino venditore | Inizio trasporto: 30 | 1 | 12 | ore | 18 | 11 | Causale mag: 4 SCARICO PER RESO A F.

Imponibile	Imposta	Merce	%Sconto	0,00	Imponibile	I.V.A.	Peso	Totale €
250,00	I.V.A. al 20% 50,00	250,00	0,00	250,00	50,00	0	300,00	INSERISCI

101.8.3.2 Ricevuto D.d.t. di acquisto



Nel menù *D.d.t.* si trova anche la voce *Ricevuto D.d.t. di acquisto*, dove è possibile inserire i dati di un documento di trasporto ricevuto da un fornitore, producendo automaticamente il carico in magazzino. Tuttavia, si tratta di una facoltà che la procedura mette a disposizione, in quanto si potrebbe semplicemente registrare il carico in contabilità di magazzino, senza altre complicazioni.

Va osservato che nel menù *Fatture* esiste una funzione analoga per l'acquisizione delle fatture da fornitore; tuttavia, anche quel tipo di registrazione comporta la modifica automatica del magazzino, pertanto, se si intende sfruttare la possibilità che offre Gazie di acquisire i documenti dell'acquisto, occorre decidere se inserire il DDT o la fattura.

101.8.4 Fatture



La voce *Fatture* degli acquisti potrebbe servire per acquisire i dati di fatture e note di accredito ricevute da fornitore. L'utilità di ciò starebbe nel fatto che si otterrebbe automaticamente la registrazione in magazzino del carico o del reso e si potrebbero generare le scritture relative anche in contabilità generale. Tuttavia, trattandosi di acquisti, ci sono delle complicazioni. In particolare, l'acquisizione di una fattura non tiene conto del fatto che ci possa essere stato un documento di trasporto acquisito nello stesso modo o emesso per un reso, per cui si otterrebbero registrazioni in magazzino doppie; inoltre, anche i documenti di trasporto di acquisto possono generare una registrazione in prima nota della contabilità generale. In pratica, va considerato che se si acquisisce un documento di trasporto di acquisto o se ne emette uno di reso, non si deve poi inserire anche la fattura o la nota di accredito, e viceversa.

Pertanto, queste funzioni vanno considerate solo quando si ha un'ottima conoscenza dell'applicativo e si sa bene in che modo si intendono sfruttare; in tutti gli altri casi, il ricevimento di un documento di trasporto di acquisto va registrato come carico in magazzino,

mentre il ricevimento di fatture o di note di accredito va registrato in contabilità generale ed eventualmente anche nella contabilità di magazzino, se il contesto lo richiede.

Tabelle principali della base di dati di Gazie

102.1	Tabella «aliiva»	291
102.2	Tabella «pagame»	292
102.3	Tabelle «clfoco» e «anagra»	292
102.4	Tabella «caucon»	293
102.5	Tabelle «tesmov», «rigmoc» e «rigmoi»	294
102.6	Tabelle «artico» e «catmer»	295
102.7	Tabelle «agenti» e «provvigioni»	296
102.8	Tabella «caumag»	296
102.9	Tabella «movmag»	296
102.10	Tabella «banapp»	297
102.11	Tabella «imball»	297
102.12	Tabella «portos»	297
102.13	Tabella «spediz»	297
102.14	Tabella «vettor»	297
102.15	Tabella «body_text»	298
102.16	Tabelle «tesdoc», «rigdoc»	298
102.17	Tabella «effett»	300
102.18	Tabelle «contract» e «contract_row»	301
102.19	Tabelle «tesbro» e «rigbro»	301
102.20	Tabella «aziend»	302

agenti 296 aliiva 291 anagra 292 artico 295 aziend 302
 banapp 297 body_text 298 catmer 295 caucon 293
 caumag 296 clfoco 292 contract 301 contract_row 301
 effett 300 imball 297 movmag 296 pagame 292 portos
 297 provvigioni 296 rigbro 301 rigdoc 298 rigmoc 294
 rigmoi 294 spediz 297 tesbro 301 tesdoc 298 tesmov
 294 vettor 297

In questo capitolo si descrivono le tabelle di Gazie, per come risultano da uno studio svolto sulla versione 5.19. Le indicazioni che sono riportate qui vanno però verificate nella pratica, se si intende intervenire direttamente nella loro modifica, tenendo conto anche della dinamicità che contraddistingue questo applicativo.

Le tabelle di Gazie sono di due tipi: generali o specifiche per azienda. Per esempio, la tabella 'gaz_config' descrive la configurazione generale dell'applicativo, mentre la tabella 'gaz_001artico' contiene gli articoli di magazzino dell'azienda 001. Nelle sezioni successive, generalmente i nomi delle tabelle sono indicati senza prefisso; per esempio, la tabella 'gaz_001artico' viene indicata semplicemente con il nome 'artico', mentre 'gaz_anagra' appare solo come 'anagra'.

L'ordine con cui vengono descritte le tabelle di Gazie, è quello che dovrebbe facilitarne lo studio, mettendo davanti preferibilmente quelle tabelle che poi vengono richiamate dai contenuti di altre, privilegiando comunque prima la contabilità generale, poi quella di magazzino e infine la gestione dei documenti delle vendite e degli acquisti.

102.1 Tabella «aliiva»

La tabella 'aliiva' serve per codificare i vari tipi di IVA utilizzabili nella vendita e negli acquisti. Diverse altre tabelle fanno riferimento a codici IVA contenuti in questa.

102.7 Tabelle «agenti» e «provvigioni»

Gli agenti sono persone che si occupano di promuovere le vendite dei prodotti o dei servizi di cui si occupa l'azienda. La loro remunerazione avviene in percentuale sulle vendite di loro competenza. Gazie utilizza due tabelle per le informazioni inerenti gli agenti: una, denominata 'agenti', con la provvigione da applicare in modo predefinito; l'altra, denominata 'provvigioni', con provvigioni specifiche sugli articoli di magazzino o sulle categorie merceologiche.

Ma queste informazioni sugli articoli o sulle categorie merceologiche sembrano essere ignorate dalla procedura, la quale applica la sola provvigione predefinita quando l'agente risulta associato a un certo cliente. Gazie considera gli agenti come fornitori di un servizio, pertanto questi devono essere già stati classificati nella tabella 'clfoco', proprio in qualità di fornitori. Poi, nella tabella 'agenti', si fa riferimento al codice del piano dei conti, per individuare tutti i dati disponibili su di loro.

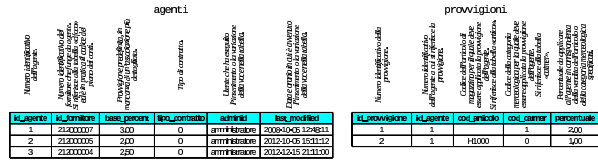
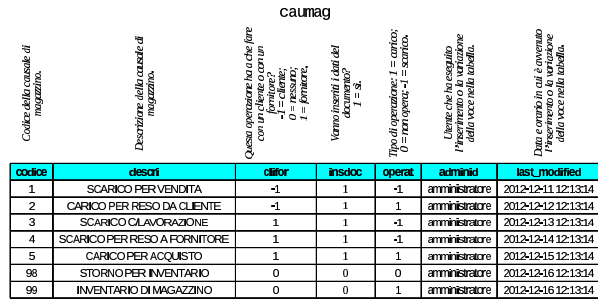


Figura 102.19. Sintesi dei collegamenti tra le tabelle usate per classificare gli agenti e le provvigioni.

102.8 Tabella «caumag»

La tabella 'caumag' raccoglie le causali di magazzino, ovvero ciò che sintetizza le operazioni di carico e scarico. Le causali predefinite di Gazie, sono quelle sufficienti in un'azienda mercantile.



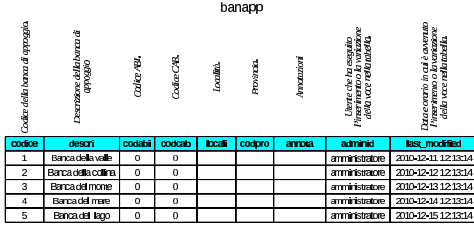
102.9 Tabella «movmag»

La tabella 'movmag' raccoglie i movimenti di magazzino (carichi e scarichi). Nella tabella ci sono due riferimenti esterni, la cui presenza però non è sempre obbligatoria: il codice del cliente o del fornitore coinvolto nell'operazione e il codice di un documento da cui deriva l'operazione di magazzino. Il codice del cliente o del fornitore riguarda la tabella 'clfoco', mentre quello del documento si riferisce alla tabella 'tesdoc', ma questa viene descritta più avanti, a causa della sua complessità.

Table with columns: codice, descriz, clifoc, insdoc, operat, adminid, last_modified. Lists various bank and agency codes.

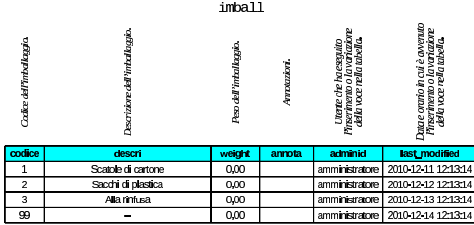
102.10 Tabella «banapp»

La tabella 'banapp' elenca le banche di appoggio. Questo elenco non ha riferimenti con i conti correnti che appaiono nel piano dei conti (tabella 'clfoco'). La banca di appoggio viene indicata nei documenti della vendita.



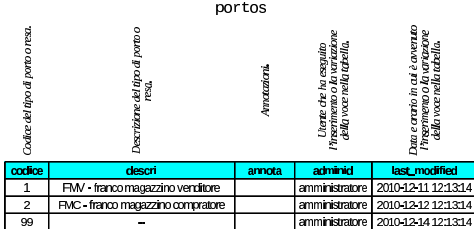
102.11 Tabella «imball»

La tabella 'imball' raccoglie un elenco di tipi di imballaggio, con le caratteristiche relative. Non ci sono riferimenti esterni.



102.12 Tabella «portos»

La tabella 'portos' elenca i tipi di porto o di resa utilizzabili nella compilazione dei documenti della vendita. Non ci sono riferimenti esterni.



102.13 Tabella «spediz»

La tabella 'spediz' raccoglie un elenco di modalità di spedizione, per la compilazione dei documenti della vendita. Non ci sono riferimenti esterni.



102.14 Tabella «vettor»

La tabella 'vettor' contiene un elenco di vettori per la compilazione dei documenti di accompagnamento delle merci. Questa tabella non ha riferimenti esterni, ma va osservato che se un vettore ci invia

pertanto, questo riferimento si trova invece nella tabella 'rigdoc'. La tabella 'rigdoc' contiene quindi l'elenco delle righe del corpo dei documenti sintetizzati invece in 'tesdoc'. Naturalmente, la tabella 'rigdoc' deve specificare, per ogni riga, a quale documento appartiene.

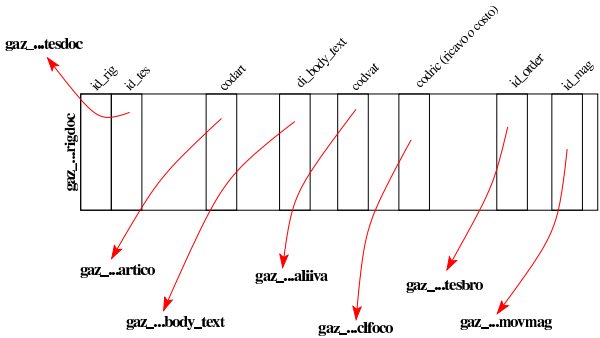
Nella tabella 'rigdoc', ogni «rigo» deve essere qualificato per tipo. Ciò appare poi nella colonna 'tiprig' e nella figura successiva è anche chiarito in che modo questo deve essere interpretato.

rigdoc

id_doc	id_rigo	tiprig	desc	costo	quant	id_rigo	tiprig	desc	costo	quant	id_rigo	tiprig	desc	costo	quant	id_rigo	tiprig	desc	costo	quant	
1	1	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	2	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	3	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	4	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	5	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	6	5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	7	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	8	7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	9	8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	10	9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Nell'esempio si può osservare che il primo documento (secondo l'ordine attribuito nella tabella 'tesdoc') contiene due articoli e che il terzo contiene tre componenti, costituiti da un articolo, una descrizione semplice e una descrizione testuale più articolata: la descrizione corrispondente al rigo di tipo «6», è però contenuta effettivamente nella tabella 'body_text'.

Figura 102.34. Sintesi dei collegamenti contenuti nella tabella 'rigdoc'.



102.17 Tabella «effett»

La tabella 'effett' raccoglie gli effetti attivi prodotti automaticamente dalle fatture di vendita che ne prevedono l'emissione, o inseriti manualmente, ma sempre in riferimento a fatture emesse. Si prevedono solo due tipi di effetto: ricevute bancarie o RiBa e cambiali tratte. Ogni effetto annotato in questa tabella ha poi un suo percorso: inizialmente l'effetto si considera solo emesso e stampato; la fase successiva richiede l'emissione della distinta effetti oppure del file RiBa; alla fine l'effetto può essere contabilizzato in contabilità generale, annotando direttamente la sua presentazione in banca per l'incasso.

Nella figura successiva si vedono tre effetti, due dei quali inseriti manualmente. L'ultimo effetto riguarda la fattura 25, già apparsa nell'esempio della tabella 'tesdoc'; questa fattura è ottenuta a partire da due DDT di vendita, pertanto nella tabella 'tesdoc' è descritta dalle righe sei e sette, mentre nella colonna 'id_doc' della tabella 'effett' appare il riferimento all'ultima di queste righe originali: la numero sette.

effett 1/2

id_tes	tip_eff	classe	progre	numfat	seziva	datfat	totfat	salacc	impfed	scaden	clifco
1	B	2012-12-19	1	10	1	2012-11-19	€ 1.000,00	€ 1.000,00		2013-01-19	103000008
2	T	2012-12-20	2	11	1	2012-11-20	€ 500,00	€ 500,00	€ 500,00	2013-01-20	103000002
3	B	2012-12-28	3	25	1	2012-12-17	€ 1.638,49	€ 1.638,49		2013-01-17	103000003

effett 2/2

pagame	barapp	baracc	id_doc	id_con	status	adminid	last_modified
1	1	0	0	1	DISTRINATO	amministratore	2012-12-19 12:13:14
1	4	0	0	3	DISTRINATO	amministratore	2012-12-20 12:13:14
1	2	0	7	0	DA CONTAB	amministratore	2012-12-28 12:13:14

102.18 Tabelle «contract» e «contract_row»

Le tabelle 'contract' e 'contract_row', assieme a 'body_text' che però viene usata anche in altre occasioni, raccolgono i contratti per la fornitura periodica di prodotti o servizi. Da questi contratti si possono generare poi delle fatture o delle ricevute di pagamento avvenuto, in base alla configurazione dei contratti stessi.

La tabella 'contract' definisce i contratti in forma complessiva, avvalendosi di 'body_text' per conservare il testo effettivo del contratto. La tabella 'contract_row', invece, viene usata per degli addebiti particolari, la cui presenza non è strettamente necessaria per l'esistenza del contratto. Negli esempi che appaiono nelle figure successive, solo il primo contratto utilizza delle righe nella tabella 'contract_row'.

contract 1/2

id_contract	id_rigo	desc	quant	price	discount	vat_code	cod_revenue	id_con	status
1	1	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
1	2	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT

contract 2/2

id_contract	id_rigo	desc	quant	price	discount	vat_code	cod_revenue	id_con	status
2	1	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
2	2	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT

contract_row

id_row	id_contract	desc	unitmis	quant	price	discount	vat_code	cod_revenue	id_con	status
1	1	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT	
2	1	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT	

102.19 Tabelle «tesbro» e «rigo»

Gazie gestisce preventivi e ordini, dove le conferme d'ordine fatte ai clienti possono produrre automaticamente i DDT o le fatture di vendita. Tutto questo viene archiviato nelle tabelle 'tesbro' e 'rigo', in modo analogo a quanto avviene per i «documenti» ('tesdoc' e 'rigdoc'). Anche in questo caso ci possono essere contenuti testuali nel corpo di preventivi e ordini, appoggiati alla tabella 'body_text'.

tesbro 1/3

id_tes	id_rigo	desc	quant	price	discount	vat_code	cod_revenue	id_con	status
1	1	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
1	2	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
1	3	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
1	4	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT

tesbro 2/3

id_tes	id_rigo	desc	quant	price	discount	vat_code	cod_revenue	id_con	status
2	1	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
2	2	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
2	3	Bla bla bla...	cre	15,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT
2	4	Bla bla bla...	cre	20,000	€ 10,00	0,0	420000007	0	INSERT

115	Verifica integrata (int1)	357
116	Verifica integrata guidata (int2) - prima parte	361
116.1	Articoli di magazzino	361
116.2	Inserimento della situazione iniziale	361
116.3	Le operazioni dal 1 ottobre al 31 ottobre	363
116.4	Conclusione della prima parte	377
117	Verifica integrata guidata (int2) - seconda parte	379
117.1	Conclusione	384
118	Verifica integrata guidata (int2) - terza parte	385
118.1	Le operazioni dal 1 novembre al 30 novembre	385
118.2	Conclusione	387

Utilizzo di Google documenti per le esercitazioni con Gazie

Per svolgere le esercitazioni proposte su Gazie, con l'aiuto di un docente, è conveniente avvalersi del servizio Google documenti, con il quale condividere assieme al docente i file PDF delle stampe, così da non dover stampare.

Una classe di 30 alunni, nella quale ogni alunno produce in media cinque fogli stampati per esercitazione, consuma 150 fogli a esercitazione, senza contare le stampe che si scartano perché si individuano tardivamente degli errori. Se le classi sono più di una e si considera che di esercitazioni se ne fanno molte, il consumo di carta è notevole e a questo va ad aggiungersi il consumo di inchiostro e l'esigenza di disporre di una stampante. L'esigenza di risparmio sulle stampe giustifica da sola l'uso di un sistema come Google documenti, in quanto gratuito per piccoli volumi di lavoro, indipendentemente dalla simpatia o antipatia che si può avere per tale azienda.

Per utilizzare Google documenti basta disporre di un'utenza Gmail (la posta elettronica di Google), oppure ci si può registrare fornendo invece un altro indirizzo email. Chi ha la necessità di iscriversi (perché non ha un'utenza Gmail) può seguire la procedura che viene mostrata da questo video: <http://www.youtube.com/watch?v=YWYdr0CRkzE>. Quando ci si iscrive, il procedimento fallisce se esiste già una registrazione analoga ai servizi di Google; in tal caso, sarà sufficiente chiedere a Google di inviare un messaggio di posta elettronica con un codice di ripristino.

Una volta che gli studenti dispongono di un'utenza personale con Google documenti, possono creare un file di testo (con Google documenti), vuoto, denominato secondo lo schema seguente:

classe - cognome - nome - correzioni

Per esempio, lo studente Mario Rossi della classe 4Z, userà il nome '4z-rossi-mario-correzioni'. Questo file va condiviso con il docente, assegnandogli la proprietà del file e lasciando a se stessi solo la facoltà di commentare. In questo file il docente ha così la possibilità di annotare l'esito delle correzioni ed eventuali raccomandazioni o spiegazioni personalizzate. La necessità di utilizzare uno schema preciso nella denominazione dei file deriva dal fatto che il docente si trova poi a dover gestire una massa enorme di questi file (video: <http://www.youtube.com/watch?v=ZbkuBCSWbWQ>).

Durante l'uso di Gazie, quando si arriva a visualizzare il file PDF di una stampa, lo studente deve avere la cura di salvare il file presso l'elaboratore con cui sta operando, utilizzando un nome che corrisponda al modello seguente:

classe - cognome - nome - esercitazione - stampa .pdf

Per esempio, durante l'esercitazione denominata «COGE1», quando si stampa il giornale di contabilità generale, il file PDF corrispondente deve essere salvato, dallo studente Mario Rossi della 4Z, con il nome: '4z-rossi-mario-cogel-giornale.pdf'. Successivamente, i file salvati che riguardano un'esercitazione completa, vanno caricati tutti assieme, e poi condivisi con il docente che deve valutarli (video: <http://www.youtube.com/watch?v=zt0lliwIky0>).

Utilizzo di «gzt.nssitaly.com»

Presso <http://gzt.nssitaly.com> ed eventualmente presso altri indirizzi è disponibile un servizio per l'utilizzo didattico di Gazie. Il servizio è destinato alla didattica, in quanto, oltre che essere fornito senza alcun tipo di garanzia, esiste la possibilità che le gestioni vengono cancellate durante il periodo estivo e in più non ci sono misure di sicurezza per garantire la riservatezza sui dati inseriti.

Dalla pagina principale di <http://gzt.nssitaly.com> è possibile individuare la propria gestione, utilizzando eventualmente un criterio di filtro nell'elenco, oppure è possibile crearne una nuova, come si vede in questo video: http://www.youtube.com/watch?v=bwN_ejJwdCA. In ogni caso, si accede sempre con il nominativo «administratore», ma con la parola d'ordine stabilita.

Figura u9.1. Elenco gestioni esistenti.

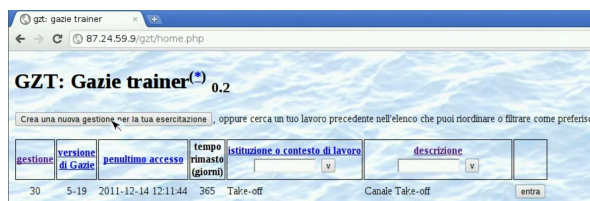
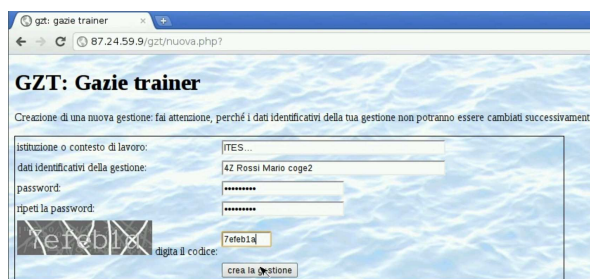


Figura u9.2. Creazione di una gestione per svolgere un'esercitazione.



Le gestioni create, quando non vengono utilizzate dall'utente «administratore» per un certo tempo, vengono eliminate. Nell'elenco stesso è annotato quanto tempo resta a ogni gestione esistente.

Se si svolgono le esercitazioni dei capitoli successivi, va osservato che Gazie è in fase di sviluppo continuo e ci possono essere dettagli che non corrispondono esattamente.

Esercitazione con la contabilità generale (coge1)

Il blocco principale di una procedura di contabilità integrata è sempre costituito dalla gestione della contabilità generale. Gli obblighi di legge più importanti, legati a questa gestione, si riassumono brevemente nella tenuta del giornale di contabilità, dei registri IVA (registri delle fatture), del partitario (le schede dei conti) e nell'elenco di clienti e fornitori. Viene proposto un esercizio molto semplice, dal quale si vanno a produrre i vari documenti.

data	descrizione	dare	avere	
04 gen	denaro in cassa banca X c/c	Prelievo dal c/c bancario.	2 500,00	2 500,00
04 gen	merci/acquisti IVA n°credito debiti verso fornitori	Acquisto di merci dal fornitore «Tutto hardware», con fattura n. 123 del 3 gennaio, protocollata con il numero 1.	2 000,00 400,00	2 400,00
05 gen	crediti v/d clienti merci/vendite IVA n°debito	Vendita di merci al cliente Albaroni, con fattura n. 1 del 4 gennaio.	1 200,00	1 000,00 200,00
05 gen	merci/acquisti IVA n°credito oneri fiscali diversi debiti verso fornitori	Acquisto di merci dal fornitore «Tutto hardware», con fattura n. 127 del 4 gennaio, protocollata con il numero 2. Nella fattura sono addebitati i bolli (IVA esclusa art. 15) per emissione di una tratta a 30 giorni dalla data della fattura stessa.	1 000,00 200,00 14,60	1 214,60

L'esercitazione proposta mostra ancora l'IVA calcolata con un'aliquota del 20%; tuttavia, per lo svolgimento effettivo dell'esercizio va usata l'aliquota normale in vigore effettivamente. I video seguenti dimostrano lo svolgimento completo dell'esercitazione, la quale viene comunque illustrata, passo per passo, nelle sezioni successive.

prima registrazione del 4 gennaio http://www.youtube.com/watch?v=_ursC5We6nY ;

seconda registrazione del 4 gennaio <http://www.youtube.com/watch?v=XYdFTPwQZFE> ;

terza registrazione del 5 gennaio http://www.youtube.com/watch?v=kpTH_SNLLY8 ;

quarta registrazione del 5 gennaio <http://www.youtube.com/watch?v=FKNz110gWLw> ;

stampa del libro giornale di gennaio <http://www.youtube.com/watch?v=4q3PdZiBAbg> ;

stampa del registro IVA delle vendite <http://www.youtube.com/watch?v=Cxn2zZ3jlG8> ;

stampa del registro IVA degli acquisti <http://www.youtube.com/watch?v=LNHfnjX-tk> ;

condivisione dei file con il docente <http://www.youtube.com/watch?v=b42U-TZrtDs> ;

103.1 Introduzione della prima nota

Per l'inserimento della contabilità generale si utilizza la prima nota, accessibile alla voce *Contabilità, Prima nota*. Le sezioni successive, attraverso delle figure, mostrano le maschere di inserimento e modifica dei movimenti richiesti. Va osservato che la numerazione attribuita ai movimenti, in modo automatico, non interferisce con quella del giornale.



103.1.1 Prima registrazione del 4 gennaio

Si tratta di una scrittura semplice, senza bisogno di annotare numeri di documento e, quindi, senza collegamento con i registri IVA. Si comincia con l'inserimento della data di registrazione e si compila soltanto una causale (descrizione) libera (http://www.youtube.com/watch?v=_ursC5We6nY).



Avendo scelto una causale libera, ogni conto deve essere inserito espressamente, compilando la barra di inserimento che appare in basso. Si procede con il conto «denaro in cassa», il quale, secondo il piano dei conti, appartiene al mastro «disponibilità liquide».

Per confermare «il rigo», ovvero la riga compilata, occorre selezionare il bottone grafico che appare sulla destra, vicino alla scritta «aggiungi rigo». Il rigo viene trasmesso nella parte inferiore:

Il rigo inserito può essere modificato, o annullato, se si seleziona il bottone grafico . In questo caso si procede con l'inserimento del conto «banca x c/c», il quale appartiene al mastro «conti bancari». Questa volta, per comodità, non si inserisce l'importo.

Non avendo inserito l'importo, si può osservare che viene segnalato uno sbilancio; in particolare, viene suggerito che l'importo del conto «banca x c/c» dovrebbe essere aumentato per completare la scrittura. Si può ottenere automaticamente questa correzione, con il bottone grafico che appare a fianco del valore mancante (se lo spazio orizzontale è ridotto, il bottone può apparire subito sotto il valore a cui si riferisce).

Al termine della scrittura si conclude selezionando il bottone grafico . Da lì si passa automaticamente all'elenco delle scritture presenti in prima nota; in questo caso si tratta di una sola:

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Protocollo	Numero	Importo	Elimina
1	04-01-2010	Libera	Prelievo dal c/c bancario.			2.500,00	X

103.1.2 Seconda registrazione del 4 gennaio

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Protocollo	Numero	Importo	Elimina
1	04-01-2010	Libera	Prelievo dal c/c bancario.			2.500,00	X

Si richiede di registrare un acquisto, composto da un solo imponibile di 2000,00 € e con aliquota normale. La registrazione dell'acquisto richiede l'indicazione dei dati del documento e il riferimento al registro IVA relativo. Questa volta si sfrutta una causale già definita, la quale va poi confermata con il bottone grafico (<http://www.youtube.com/watch?v=XYdFTPwQZFE>).

Dopo la conferma, la causale interviene automaticamente nella richiesta dei dati del documento, per cui appaiono dei campi aggiuntivi, per l'indicazione dei dati del documento e per l'inserimento degli imponibili. Si procede con l'inserimento di questi dati:

Il rigo dell'imponibile, anche se è unico, va inserito selezionando il bottone ; i dati del documento, invece, non richiedono conferma. Si può osservare che i conti associati alla causale scelta risultano già compilati parzialmente; ciò che manca sicuramente è l'indicazione del fornitore, il quale va scelto cominciando dall'inserimento della parte iniziale del suo nome, oppure con due caratteri di percentuale ('%'), se si è sicuri di avere un elenco ridotto di nomi.

Al termine si conferma con il bottone **INSERISCI**, con il quale si viene mandati nuovamente all'elenco delle scritture esistenti in prima nota.

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Protocollo	Numero	Importo	Elimina
2	04-01-2010	AFA	FATTURA DI ACQUISTO	1/1	123	2.400,00	X
1	04-01-2010		Prilievo dal c/c bancario.			2.500,00	X

103.1.3 Terza registrazione del 5 gennaio

La terza scrittura descrive una vendita, la quale può essere inserita in modo analogo a quanto visto in quella precedente, usando la causale «FAI», ovvero «fattura immediata a cliente» (http://www.youtube.com/watch?v=kpTH_SNLly8). La figura mostra la maschera compilata completamente e pronta per l'inserimento:

La conclusione è la stessa già vista per le altre scritture.

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Protocollo	Numero	Importo	Elimina
3	05-01-2010	FAI	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1/1	1	1.200,00	X
2	04-01-2010	AFA	FATTURA DI ACQUISTO	1/1	123	2.400,00	X
1	04-01-2010		Prilievo dal c/c bancario.			2.500,00	X

103.1.4 Quarta registrazione del 5 gennaio

Questa scrittura è simile alla seconda, con la differenza che si richiede l'aggiunta di un costo per bolli, il cui imponibile è escluso secondo l'articolo 15. Pertanto gli imponibili sono due: 1000,00 € con aliquota normale; 14,60 € esclusi. Nella figura si vede il primo imponibile già inserito e il secondo in fase di immissione (<http://www.youtube.com/watch?v=FKNz110gWLw>).

Rispetto ai conti proposti automaticamente dalla causale «AFA», ovvero «fattura di acquisto», è necessario aggiungere gli oneri fiscali diversi:

L'aggiunta degli oneri fiscali diversi fa però sbilanciare la scrittura e occorre intervenire per correggere il ricavo delle merci vendute:

Rimane poi da specificare il fornitore e quindi si può confermare l'inserimento della scrittura.

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Protocollo	Numero	Importo	Elimina
2	05-01-2010	AFA	FATTURA DI ACQUISTO	1/1	127	1.214,60	X
3	05-01-2010	FAI	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1/1	1	1.200,00	X
2	04-01-2010	AFA	FATTURA DI ACQUISTO	1/1	123	2.400,00	X
1	04-01-2010		Prilievo dal c/c bancario.			2.500,00	X

103.2 Stampa del giornale di contabilità generale

Avendo inserito le scritture in prima nota, è possibile stampare il giornale e altri documenti. Per produrre il giornale, si deve accedere alla funzione *Contabilità, Libro giornale*, specificando il periodo (in questo caso il mese di gennaio dell'anno scelto). Non va attivata la casella della stampa definitiva, perché se la si attiva, non è più possibile modificare le scritture relative nella prima nota (<http://www.youtube.com/watch?v=4q3PdZiBAbg>).

Dopo la conferma, si deve attendere la produzione e visualizzazione di un file PDF, il quale rappresenta il giornale stesso. Da lì si può stampare effettivamente il documento su carta.



47 Rossi Mario COGEI
piazza della Vittoria 3/4 31100 PEVERO (TV)
Tel. C.F. 80011540389 P.I. 80011540389

Pror.	Data Pror.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Cont.	Nome Cont.	Data	Avers
1	01-01-2010	Prilievo dal c/c bancario.	1000000000	Conto in cassa		2500,00
2			5070000004	Imposta ICI		2500,00
3	01-01-2010	FATTURA DI ACQUISTO	2100000000	Tutti hardware		2400,00
4		n.1231 del 04-01-2010	3300000004	Merchi c/c bancario		2000,00
5			1000000001	IVA restituito		400,00
6	05-01-2010	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1000000006	Alberoni & C.		1200,00
7		n.1/1 del 04-01-2010	4200000000	Merchi c/c bancario		1200,00
8			2150000001	IVA restituito		200,00
9	05-01-2010	FATTURA DI ACQUISTO	2100000000	Tutti hardware		1214,60
10		n.1271 del 04-01-2010	3000000000	Merchi c/c bancario		1000,00
11			1000000001	IVA restituito		300,00
12			3300000001	Oneri fiscali diversi		14,60
TOTALI:						7314,60

103.3 Stampa dei registri delle fatture

Assieme al giornale di contabilità generale, vanno prodotti anche i registri delle fatture, o registri IVA (<http://www.youtube.com/watch?v=Cxn2zZ3jIG8>, <http://www.youtube.com/watch?v=INHfnjX-tk>). Dal momento che i dati sono già disponibili nella prima nota, per ottenere i registri delle fatture è sufficiente accedere alla funzione *Contabilità, Registri IVA*, specificando il tipo di registro e il periodo. Non va attivata la casella della stampa definitiva, perché se la si attiva, non è più possibile modificare le scritture relative nella prima nota.

Si procede con la stampa relativa alle fatture di acquisto, compilando in modo appropriato la maschera di selezione: si ottiene già un'anteprima dei contenuti del registro scelto.

Selezione per la visualizzazione e/o la stampa dei registri IVA

Registro IVA da stampare: Fatture d'acquisto Sezione IVA

N. pagina iniziale: 1 Stampa definitiva:

Descrizione: del mese di Gennaio 2010

Data registrazione inizio: 1 | Gennaio | 2010

Data registrazione fine: 31 | Gennaio | 2010

Regime: Contabilità ordinaria Stampa la copertina:

Indietro ANTEPRIMA

Protocollo	Data - ID movimento	Descrizione documento	Cliente e Fornitore	Imponibile	Aliquota	Imposta
1	04-01-2010 s|Z	FATTURA DI ACQUISTO n.123 del 03-01-2010	Tutto hardware	2.000,00	20,0%	400,00
2	05-01-2010 s|Z	FATTURA DI ACQUISTO n.127 del 04-01-2010	Tutto hardware	1.000,00	20,0%	200,00
2	05-01-2010 s|Z	FATTURA DI ACQUISTO n.127 del 04-01-2010	Tutto hardware	14,60	0,0%	0,00
TOTALE IVA al 20%				3.000,00	20,0%	600,00
TOTALE ESCLUSA art. 15				14,60	0,0%	0,00
TOTALE GENERALE				3.014,60		600,00

STAMPA

Selezionando il bottone **[STAMPA!]** si ottiene il file PDF con il registro da stampare:

4Z Rossi Mario COGEEI
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540269 P.I. 80011540269

Sezione IVA n.1 Pagina 2010/1

Registro degli acquisti del mese di gennaio 2010

N.Prot.	Data Reg.	N.Documento/Descr.	Data Doc.	Regione Sociale Cliente	Fornitore	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	04-01-2010	123	03-01-2010		Tutto hardware	2.000,00	20,00%	400,00	2.400,00
FATTURA DI ACQUISTO cod.1 IVA al 20%									
2	05-01-2010	127	04-01-2010		Tutto hardware	1.000,00	20,00%	200,00	1.200,00
FATTURA DI ACQUISTO cod.1 IVA al 20%									
						14,60	0,00%	0,00	14,60
						ESCLUSA art. 15			
RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE									
cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale				
1	IVA al 20%	3.000,00	20,0%	600,00	3.600,00				
4	ESCLUSA art. 15	14,60	0,0%	0,00	14,60				
TOTALE GENERALE		3.014,60		600,00	3.614,60				

Lo stesso procedimento vale per il registro IVA delle vendite:

Selezione per la visualizzazione e/o la stampa dei registri IVA

Registro IVA da stampare: Fatture di vendita Sezione IVA

N. pagina iniziale: 1 Stampa definitiva:

Descrizione: del mese di Gennaio 2010

Data registrazione inizio: 1 | Gennaio | 2010

Data registrazione fine: 31 | Gennaio | 2010

Regime: Contabilità ordinaria Stampa la copertina:

Indietro ANTEPRIMA

Protocollo	Data - ID movimento	Descrizione documento	Cliente e Fornitore	Imponibile	Aliquota	Imposta
1	05-01-2010 s|S	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE n.1 del 04-01-2010	Alberoni & C.	1.000,00	20,0%	200,00
TOTALE IVA al 20%				1.000,00	20,0%	200,00
TOTALE GENERALE				1.200,00		200,00

STAMPA

Ecco il registro finale:

4Z Rossi Mario COGEEI
piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540269 P.I. 80011540269

Sezione IVA n.1 Pagina 2010/1

Registro delle fatture di vendita del mese di gennaio 2010

N.Prot.	Data Reg.	N.Documento/Descr.	Data Doc.	Regione Sociale Cliente	Fornitore	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	05-01-2010	1	04-01-2010		Alberoni & C.	1.000,00	20,00%	200,00	1.200,00
FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE cod.1 IVA al 20%									
RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE									
cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale				
1	IVA al 20%	1.000,00	20,0%	200,00	1.200,00				
4	ESCLUSA art. 15	1.000,00		200,00	1.200,00				

103.4 Condivisione dei file con il docente

Al termine del lavoro, i file caricati su Google documenti, se sono corretti, vanno condivisi con il docente: <http://www.youtube.com/watch?v=b42U-TZrtds>. Nel video si osserva che viene anche corretto un errore nel nome di un file.

Verifica sulla gestione della contabilità generale (coge2)

Si registrino le operazioni seguenti in contabilità generale.

• 10 agosto

Il fornitore Tutto hardware ci invia fattura n. 250 del 07 agosto per l'acquisto di merci per 3000,00 € più IVA con aliquota normale. La fattura viene protocollata con il numero 20.

• 11 agosto

Si invia al cliente Alberoni fattura n. 31 per vendita di merci per 5000,00 € più IVA con aliquota normale. Il numero di protocollo coincide con il numero del documento; la data del documento è la stessa della data di registrazione.

• 12 agosto

Il fornitore Tutto hardware ci invia fattura n. 255 del 10 agosto per l'acquisto di merci per 3000,00 € più IVA con aliquota normale. Nella fattura ci addebita anche spese per bolli, per 20,00 €, che sono esclusi dall'IVA in base all'art. 15. La fattura viene protocollata con il numero 21; le spese per bolli vengono registrate con il conto «oneri fiscali diversi».

• 13 agosto

Il cliente Alberoni paga con assegno bancario una vecchia fattura per un importo complessivo di 3600,00 €. L'assegno viene messo nella cassa assegni.

• 14 agosto

Viene depositato l'assegno del cliente Alberoni nel conto corrente bancario dell'azienda. Dal piano dei conti va usato «banca x c/c», appartenente al mastro «conti bancari».

• 15 agosto

Si invia al cliente Alberoni fattura n. 32 per vendita di merci per 6000,00 € più IVA con aliquota normale. La data di emissione della fattura è la stessa della registrazione.

Si devono presentare: il giornale del mese di agosto, dell'anno scelto; i registri IVA degli acquisti e delle vendite del mese di agosto, dell'anno scelto.

TEL. CF. 0411394209 P.I. 0411394209

Libro Giornale dal 01-08-2009 al 31-08-2009

Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Dare	Avere
1	10-08-2009	FATTURA DI ACQUISTO n.250 del 07-08-2009	21200001	Tutto hardware		3000,00
2			33000004	Merch/acquisti	3000,00	
3			10000001	IVA al 20%	600,00	
4	11-08-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE n.31 del 11-08-2009	10300001	Alberoni & C.	6000,00	
5			43000006	Merch/vendite		5.000,00
6			21500001	IVA al 20%		1.000,00
7	12-08-2009	FATTURA DI ACQUISTO n.255 del 10-08-2009	21200001	Tutto hardware		3.000,00
8			33000004	Merch/acquisti	3.000,00	
9			10000001	IVA al 20%	600,00	
10			33000001	Oneri fiscali diversi	20,00	
11	13-08-2009	Ricevuto nota	10000000	Assegni	3.600,00	
12			10300001	Alberoni & C.		3.600,00
13	14-08-2009	Deposito assegno nel conto corrente	10700000	Banca x c/c	3.600,00	
14			10000000	Assegni		3.600,00
15	15-08-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE n.32 del 15-08-2009	10300001	Alberoni & C.	7.200,00	
16			43000006	Merch/vendite		6.000,00
17			21500001	IVA al 20%		1.200,00
TOTALI:					27.600,00	27.600,00

TEL. CF. 0411394209 P.I. 0411394209

Registro degli acquisti del mese di Agosto 2009

N.Prot.	Data Reg.	Num-Sez/Descr.	Data Doc.	Regione Sociale Cliente	Fornitore	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
20	10-08-2009	250/1	07-08-2009		Tutto hardware	3.000,00	20,00%	600,00	3.600,00
FATTURA DI ACQUISTO cod.1 IVA al 20%									
21	12-08-2009	255/1	10-08-2009		Tutto hardware	3.000,00	20,00%	600,00	3.600,00
FATTURA DI ACQUISTO cod.1 IVA al 20%									
						20,00	0,00%	0,00	20,00
						ESCLUSA art. 15			
RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE									
cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale				
1	IVA al 20%	6.000,00	20,0%	1.200,00	7.200,00				
4	ESCLUSA art. 15	20,00	0,0%	0,00	20,00				
TOTALE GENERALE		6.020,00		1.200,00	7.220,00				



168 CAP. QUATTRODECIMI FATTURE E IVA

Registro delle fatture di vendita del mese di Agosto 2009						
NProt.	Data Reg.	Num-Seq-Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale Cliente	Imponibile	Totale
31	11/08/2009	3171	11/08/2009	Alberoni & C.		
		FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE cod. 1 IVA al 20%			5.000,00	6.000,00
32	15/08/2009	323	15/08/2009	Alberoni & C.		
		FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE cod. 1 IVA al 20%			6.000,00	7.200,00

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE					
cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale
1	IVA al 20%	11.000,00	20,0%	2.200,00	13.200,00
	TOTALE GENERALE	11.000,00		2.200,00	13.200,00

Verifica guidata sulla chiusura (coge3)

L'esercitazione riguarda operazioni da inserire nei giorni 30 e 31 dicembre. Nel 30 dicembre vengono inseriti i valori iniziali dei conti per mezzo di alcune scritture fittizie; nel 31 dicembre vengono registrati gli assestamenti, le scritture di chiusura dei conti economici, la determinazione dell'utile o della perdita e l'epilogo dei conti dello stato patrimoniale.

105.1 Inserimento della situazione dei conti, prima degli assestamenti

30 dicembre

Vengono effettuate alcune scritture fittizie (somiglianti vagamente a un'apertura) per attribuire ai conti le eccedenze attuali della contabilità.

Questa operazione viene effettuata solo per avere dei valori all'interno dei vari conti dei quali si fa la chiusura. È evidente che nella realtà è improbabile che un'azienda cominci una contabilità meccanizzata e subito dopo faccia una chiusura dei conti.

Bilancio di verifica dell'azienda in data 30 dicembre.

Dare		Avere	
cliente Emme	7763,90	fornitore Delta	18138,24
cliente Yankee	6291,60	fornitore ERREX	21031,42
cliente Zeta	7211,61	fornitore Domenichel- li	101,15
banca X c/c	4338,00	cambiali passive	5431,00
cambiali attive	12835,80	debito per TFRL	9000,00
denaro in cassa	6670,30	fondo svalutazione crediti	1317,00
macchine d'ufficio	8000,00	debiti per imposte	1100,00
fabbricati	80000,00	fondo ammortamento fabbricati	22515,00
		istituti previdenziali	1485,00
		debito per IVA	1000,00
		patrimonio netto	69903,10
merci c/acquisti	60487,00	merci c/vendite	50912,00
costi di consulenze	2285,70	ribassi e abbuoni attivi	102,00
ribassi e abbuoni pas- sivi	83,00		
salari e stipendi	3121,00		
oneri sociali	2670,00		
costi di trasporto	278,00		
Totale dare	202035,91	Totale avere	202035,91

- Contabilizzare la situazione dei conti con una scrittura nel giornale di contabilità generale.

Si suggerisce di dividere il lavoro in quattro scritture, come si vede nell'esempio seguente, tenendo conto che vanno fatte in prima nota di contabilità generale.

cliente Emme	situazione dei conti al 30 dicembre	7763,90	
cliente Yankee		6291,60	
cliente Zeta		7211,61	
banca X c/c		4338,00	
cambiali attive		12835,80	
denaro in cassa		6670,30	
macchine d'ufficio		8000,00	
bilancio di apertura			(calcola- re)

terreni e fabbricati	situazione dei conti al 30 dicembre	80000,00	
merci c/acquisti		60487,00	
costi di consulenze		2285,70	
ribassi e abbuoni passivi		83,00	
salari e stipendi		3121,00	
oneri sociali		2670,00	
costi di trasporto		278,00	
bilancio di apertura			(calcolare)

bilancio di apertura	situazione dei conti al 30 dicembre	(calcolare)	
fornitore Delta			18138,24
fornitore Errex			21031,42
fornitore Domenichelli			101,15
cambiali passive			5431,00
debito per TFRL			9000,00
fondo svalutazione crediti			1317,00
debiti per imposte			1100,00

bilancio di apertura	situazione dei conti al 30 dicembre	(calcolare)	
fondo ammortamento fabbricati			22515,00
istituti previdenziali			1485,00
debito per IVA			1000,00
patrimonio netto			69903,10
merci c/vendite			50912,00
ribassi abbuoni attivi			102,00

105.2 Operazioni di assestamento

31 dicembre

Per la determinazione del reddito si tenga presente quanto segue.

1. L'ammortamento di mobili e attrezzature ufficio è del 20 %.
2. L'ammortamento dei fabbricati è del 3 %.
3. Si verifica che il fondo svalutazione crediti sia almeno pari al 3 % dei crediti commerciali (a cui appartengono anche i crediti verso i clienti). Se il fondo risulta inferiore, questo deve essere adeguato (incrementato in modo da raggiungere il valore della svalutazione prevista), altrimenti non si deve fare la scrittura.
4. L'accantonamento al fondo TFRL è di 651,79 €.
5. il totale delle fatture da emettere per merci già inviate è di 800,00 €;
6. il totale delle fatture da ricevere per merci ricevute è di 500,00 €;
7. le merci in rimanenza sono valutate 34500,00 €;
8. le imposte dell'esercizio ammontano a 1750,00 €.

- Registrare in contabilità generale le scritture di assestamento elencate.

Le registrazioni vanno effettuate **una per una e non raggruppate**.

ammortamento macchine d'ufficio	ammortamento...	(calcolare)	
fondo ammortamento macchine d'ufficio			(calcolare)
ammortamento fabbricati	ammortamento...	(calcolare)	
fondo ammortamento fabbricati			(calcolare)
svalutazione crediti	adeguamento del fondo...	(calcolare)	
fondo svalutazione crediti			(calcolare)
TFRL	accantonamento...	651,79	
debiti per TFRL			651,79

fatture da emettere	fatture da emettere...	960,00	
merci c/vendite			800,00
IVA n/debito			160,00

merci c/acquisti	fatture da ricevere...	500,00	
fatture da ricevere			500,00

merci	rimanenze...	34500,00	
merci c/rimanenze finali			34500,00

imposte dell'esercizio	imposte d'esercizio...	1750,00	
debiti per imposte			1750,00

- Registrare in contabilità i giroconti di IVA, banche, e istituti previdenziali.

IVA n/debito	giroconto IVA...	(calcolare)	
debiti per IVA			(calcolare)

banche c/c attivi	giroconto banche...	(calcolare)	
banca X c/c			(calcolare)

istituti previdenziali	giroconto istituti previdenziali...	(calcolare)	
debiti v/istituti previdenziali			(calcolare)

105.3 Bilancio finale

Si deve procedere con la stampa del bilancio, secondo la forma stabilita dal codice civile. Lo si ottiene dalla voce *Fine anno, Bilancio CEE*.

- Stampare il bilancio finale (http://www.youtube.com/watch?v=qCWuisB3_88).

Se si presentano errori che impediscono di ottenere il bilancio, questi vengono segnalati nell'anteprima. In tal caso, occorre correggere o completare le scritture che dovevano essere fatte prima di stampare il bilancio. Se tutto va bene, invece, si ottiene la stampa successiva.



BILANCIO IV direttiva CEE dal 01-01-2009 al 31-12-2009

ATTIVO			
B) IMMOBILIZZAZIONE			
I - Immobilizzazioni materiali:			
1) Terreni e fabbricati	euro	55.085,00	
4) Altri beni materiali	euro	6.420,00	
Totale I		euro	61.505,00
Totale B		euro	61.505,00
C) ATTIVO CIRCOLANTE			
I - Rimanenze:			
4) Prodotti finiti e merci	euro	34.500,00	
Totale I		euro	34.500,00
II - Crediti:			
1) Crediti verso clienti	euro	33.745,91	
Totale II		euro	33.745,91
IV - Disponibilità liquide:			
1) Depositi bancari e postali	euro	4.328,00	
3) Denaro in cassa	euro	6.670,30	
Totale IV		euro	11.000,30
Totale C		euro	79.246,21
TOTALE DELL'ATTIVO			140.751,21

PASSIVO			
A) PATRIMONIO NETTO			
I - Capitale:			
) Capitale sociale	euro	69.000,10	
Totale I		euro	69.000,10
IX - Utile (perdita) d'esercizio:			
) Utile (perdita) d'esercizio	euro	10.487,51	
Totale IX		euro	10.487,51
Totale A		euro	80.387,61
C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO:			
) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato			
	euro	9.651,79	
Totale C		euro	9.651,79
D) DEBITI			
7) Debiti verso fornitori	euro	30.770,81	
8) Debiti rappresentati da titoli di credito	euro	5.431,00	
12) Debiti tributari	euro	4.070,00	
15) Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale	euro	1.450,00	
Totale D		euro	50.921,81
Totale D		euro	50.921,81
TOTALE DEL PASSIVO			140.751,21

CONTO ECONOMICO DAL 01-01-2009 AL 31-12-2009			
non class.			
22) Imposte sul reddito d'esercizio	euro	(1.750,00)	
Totale non class.		euro	(1.750,00)
Totale non class.		euro	(1.750,00)
A) Valore della produzione:			
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	euro	51.629,00	

BILANCIO IV direttiva CEE dal 01-01-2009 al 31-12-2009

B) Costi della produzione:			
6) Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	euro	(60.885,00)	
7) Spese per servizi	euro	(2.563,70)	
9a) Salari e stipendi	euro	(3.121,00)	
9b) Oneri sociali	euro	(2.670,00)	
9c) Accantonamento al TFR	euro	(651,79)	
10a) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	euro	(4.000,00)	
11) Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	euro	(30.391,49)	
Totale B		euro	(80.391,49)
UTILE (PERDITA) D'ESERCIZIO			10.487,51

105.3.1 Operazioni di chiusura

31 dicembre

Viene fatta la chiusura e riapertura dei conti.

- Selezionare la voce *Fine anno, Chiusura-apertura conti*, specificando la data di registrazione della chiusura e quella dell'apertura.

Codice	Descrizione	Saldo
44200000	Utile per TFR	1.487,51
21900010	Debiti visulati previdenziali	4.070,00
21700001	Debiti per TFR	6.651,79
21000031	Utile d'esercizio	10.487,51
59800001	Bilancio di apertura	140.751,21

La chiusura viene mostrata in anteprima, quindi occorre confermarla per generare le scritture contabili relative.

- Stampare il giornale di contabilità generale del mese di dicembre.

Libro Giornale dal 01-12-2009 al 31-12-2009						
Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Data	Avere
1	30-12-2009	chiusura dei conti al 30 dicembre	10300004	Ernie	7.363,90	
2			10300005	Yarkee	8.944,60	
3			10300006	Zeta	12.211,69	
4			10300007	Bianco oc	4.238,00	
5			10300008	Carballe attive	12.635,50	
6			10300009	Denaro in cassa	6.670,30	
7			10300010	Macchine ufficio	5.000,00	
8			59800001	Bilancio di apertura		53.111,21
9	30-12-2009	chiusura dei conti al 30 dicembre	10300004	Terreni e fabbricati	6.420,00	
10			30000001	Macchine ufficio	6.420,00	
11			39500004	Consumi	2.563,70	
12			40000011	Risorse e abbuoni passivi	83,00	
13			32200001	Salari e stipendi	3.121,00	
14			32200002	Oneri sociali	2.670,00	
15			39500001	Costi di trasporto	278,00	
16			59800001	Bilancio di apertura		140.751,21
17	30-12-2009	chiusura dei conti al 30 dicembre	59800001	Bilancio di apertura	51.168,50	
18			21200004	Dati	15.138,24	
19			21200005	Ernie	21.429,42	
20			21200006	Dominechelli	191,15	
21			21400002	Carballe passive	5.431,00	
22			21700001	Dubbi per TFR	9.000,00	
23			19500004	Fondo svalutazione crediti	1.317,00	
24			29500001	Debiti per imposte	1.750,00	
25	30-12-2009	chiusura dei conti al 30 dicembre	59800001	Bilancio di apertura	14.897,10	
26			10300004	Terreni e fabbricati	22.515,00	
27			30000001	Fondo ammortamento fabbricati	1.487,51	
28			29500005	Debiti per IVA	1.160,00	
29			21000001	Palrimonio netto	69.000,10	
30			40000006	Merce svalutata	50.921,81	
31			30000001	Risorse e abbuoni attivi	10,00	
32	31-12-2009	ammortamento macchine d'ufficio dal	30000005	Ammortamento macchine d'ufficio	1.600,00	
33			10300004	Terreni e fabbricati	240,00	
34	31-12-2009	ammortamento fabbricati dal 31/12	30000005	Fondo ammortamento fabbricati	1.600,00	
35			32200001	Salari per TFR	661,79	
36	31-12-2009	accantonamento al fondo TFR	32200002	Debiti per TFR	661,79	
37			30000001	Risorse e abbuoni passivi	661,79	
38	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	19500009	Fatture da emettere	960,00	
39			40000006	Merce svalutata	800,00	
40			29500001	Debiti per imposte	1.750,00	
41	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	30000001	Risorse e abbuoni passivi	500,00	
42			21400003	Fatture da ricevere	500,00	
43	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	19500009	Fatture da emettere	34500,00	
44			30000001	Risorse e abbuoni passivi	34500,00	
45	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	30000001	Risorse e abbuoni passivi	1.750,00	
46			29500001	Debiti per imposte	1.750,00	
47	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	29500001	Debiti per imposte	1.750,00	
48			29500005	Debiti per IVA	1.160,00	
49	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	19800001	Debiti visulati previdenziali	4.070,00	
50			19800001	Debiti visulati previdenziali	4.070,00	
51	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	59800001	Bilancio di apertura	1.487,51	
52			29500001	Debiti per imposte	1.487,51	
53	31-12-2009	chiusura dei conti al 31 dicembre	39500001	Costi di trasporto	278,00	
54			10300004	Terreni e fabbricati	2.267,91	
55			32200001	Salari e stipendi	3.121,00	
56			32200002	Oneri sociali	2.670,00	
57			30000001	Risorse e abbuoni passivi	651,79	
58			30000001	Merce svalutata	6.667,00	
59				a ritorno:	452.416,61	522.410,10

Libro Giornale dal 01-12-2009 al 31-12-2009						
Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Data	Avere
59			30000001	Ammortamento fabbricati	452.416,61	2.400,00
60			30000005	Ammortamento macchine d'ufficio		1.600,00
61			37000001	Imposte d'esercizio		1.750,00
62			40000001	Risorse e abbuoni passivi		830,00
63			59800001	Risultato economico		10.487,51
64			30000001	Risorse e abbuoni passivi		10,00
65			30700003	Merce svalutata		34500,00
66			40000006	Merce svalutata		51.710,00
67	31-12-2009	CHIUSURA CONTI	59800001	Risultato economico		10.487,51
68			21000001	Utile d'esercizio		10.487,51
69	31-12-2009	CHIUSURA CONTI	10300001	Terreni e fabbricati		80.000,00
70			10300005	Macchine ufficio		80.000,00
71			10300006	Ernie		7.733,50
72			10300005	Yarkee		6.291,60
73			10300006	Zeta		7.211,61
74			10300007	Carballe attive		12.635,50
75			10300008	Fatture da emettere		960,00
76			10300009	Denaro in cassa		4.238,00
77			11500009	Merchi		6.670,30
78			11500009	Merchi		34500,00
79			59800002	Bilancio di chiusura		188.571,21
80	31-12-2009	CHIUSURA CONTI	10300001	Fondo ammortamento fabbricati		240,00
81			10300005	Fondo ammortamento macchine d'ufficio		1.600,00
82			10300006	Fondo svalutazione crediti		1.317,00
83			21000001	Palrimonio netto		69.000,10
84			21200004	Dati		15.138,24
85			21200005	Ernie		21.429,42
86			21200006	Dominechelli		191,15
87			21400003	Fatture da ricevere		500,00
88			21400002	Carballe passive		5.431,00
89			21500003	Debiti per imposte		2.250,00
90			21500005	Debiti per IVA		1.160,00
91			21500010	Debiti visulati previdenziali		1.485,00
92			21700009	Debiti per TFR		9.651,79
93			21000001	Utile d'esercizio		10.487,51
94			59800002	Bilancio di chiusura		188.571,21
TOTALI:						886.300,54

105.4 Conclusione della verifica sulla chiusura

I documenti da presentare per la correzione, attraverso la condivisione con Google documenti sono i seguenti:

1. giornale di contabilità generale del mese di dicembre;
2. bilancio finale del 31 dicembre, secondo la forma del codice civile.

Esercitazione con la contabilità di magazzino (mag1)

Viene proposto un esercizio molto semplice, con il quale si ottiene un giornale di magazzino e le schede degli articoli movimentati. Per inserire i movimenti di magazzino si deve selezionare la funzione *Magazzino, Movimenti, Nuovo movimento di magazzino*.

106.1 Movimenti da inserire

I movimenti da inserire sono quelli descritti nell'elenco seguente.

- **10 gennaio** <http://www.youtube.com/watch?v=qnyPB8B8nH4>

Il fornitore Tutto hardware ci invia merce accompagnata da documento di trasporto n. 5 del 07 gennaio per l'acquisto di 100 confezioni di teli copri monitor, al prezzo unitario di 1,00 €. Il documento viene protocollato con il numero 1.

- **11 gennaio** <http://www.youtube.com/watch?v=Wm9Ix2Iboil>

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 1 (emesso lo stesso giorno). Si tratta di 30 confezioni di teli copri monitor, venduti al prezzo del listino di vendita (il cliente Alberoni è associato al listino 1).

- **12 gennaio** <http://www.youtube.com/watch?v=GIpPRKImO34>

Il fornitore Tutto hardware ci invia merce accompagnata da documento di trasporto n. 11 del 09 gennaio per l'acquisto di 100 confezioni di teli copri monitor al prezzo unitario di 1,00 €, meno lo sconto del 11 %. Il documento viene protocollato con il numero 2.

- **13 gennaio** <http://www.youtube.com/watch?v=fyvXMJuCl-g>

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 2 (emesso lo stesso giorno). Si tratta di 70 confezioni di teli copri monitor al prezzo del listino di vendita.

- **14 gennaio** <http://www.youtube.com/watch?v=kyV8HJ6cDAE>

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 3 (emesso lo stesso giorno). Si tratta di 50 confezioni di teli copri monitor al prezzo del listino di vendita.

Per esempio, il movimento del 10 gennaio viene inserito come nella figura successiva:

106.2 Stampa del giornale di magazzino

La stampa del giornale di magazzino si ottiene dalla voce *Magazzino, Movimenti, Stampa giornale di magazzino*. Si stampa il giornale di gennaio, come si vede in questo video: <http://www.youtube.com/watch?v=vc5kDenIgho>

42 Pozzi Mag1 MAG1
 (Rendic. e Mov. 34/31100 TREVISO (TV))
 TEL. CF. 20011540289 P.L.E.0011540289

Pagina 1 di 1
 TREVISO, 14/31 Gennaio 2011

GIORNALE DI MAGAZZINO del 01 gennaio 2011 al 31 gennaio 2011

Data	Causale	Descrizione documento	Prezzo	Importo	UM	Quantità
10-01-2011	5-CARICO PER ACQUISTO	dat n. 5 prot.1 del 07-01-2011 - Tutto hardware	1,00	100,00	pz	100
11-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 1 del 11-01-2011 - Alberoni & C.	5,00	150,00	pz	-30
12-01-2011	5-CARICO PER ACQUISTO	dat n.11 prot. 2 del 09-01-2011 - Tutto hardware	1,00	89,00	pz	100
13-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 2 del 13-01-2011 - Alberoni & C.	5,00	350,00	pz	-70
14-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 3 del 14-01-2011 - Alberoni & C.	5,00	250,00	pz	-50

©2013 D. Daniele Giacomini - appunzi2@gmail.com http://informaticallibera.net

106.3 Stampa delle schede di magazzino

Per ottenere le schede di magazzino, si deve selezionare la voce *Magazzino*, *Movimenti*, *Stampa schedari articoli di magazzino*. Si deve poi selezionare il gruppo di articoli e il periodo (in questo caso si tratta di un articolo solo, il cui codice è 'TELO'). Il video mostra come ottenere tre schede alternative, valorizzate al medio, secondo il metodo LIFO e poi anche FIFO, ma per questa esercitazione è sufficiente produrre quella del costo medio, corrispondente al metodo predefinito di valorizzazione: http://www.youtube.com/watch?v=W5fp_JXzyIM. Per modificare il metodo di valorizzazione si deve intervenire nella scheda dell'azienda, raggiungibile attraverso *Archivi di base, Azienda*.

Data	Causale	Descrizione documento	Prezzo UM	Quantità	€ carico	€ scarico	Quantità giacenza	Valore giacenza
10-01-2011	5-SCARICO PER ACQUISTO	dat n. 5 prot. 1 del 07-01-2011 - Tutto hardware	1,00 pz	100	1,00		100	100,00
11-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 1 del 11-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	30		1,00	70	70,00
12-01-2011	5-SCARICO PER ACQUISTO	dat n. 11 prot. 2 del 09-01-2011 - Tutto hardware	1,00 pz	100	0,99		170	159,00
13-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 2 del 13-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	70		0,84	100	83,53
14-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 3 del 14-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	50		0,94	50	45,76

Data	Causale	Descrizione documento	Prezzo UM	Quantità	€ carico	€ scarico	Quantità giacenza	Valore giacenza
10-01-2011	5-SCARICO PER ACQUISTO	dat n. 5 prot. 1 del 07-01-2011 - Tutto hardware	1,00 pz	100	1,00		100	100,00
11-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 1 del 11-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	30		1,00	70	70,00
12-01-2011	5-SCARICO PER ACQUISTO	dat n. 11 prot. 2 del 09-01-2011 - Tutto hardware	1,00 pz	100	0,99		170	159,00
13-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 2 del 13-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	70		0,84	100	83,53
14-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 3 del 14-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	50		0,94	50	45,76

106.4 Condivisione dei file con il docente

Al termine del lavoro, i file relativi all'esercitazione MAG1, caricati su Google documents, se sono corretti, vanno condivisi con il docente, come già dimostrato all'inizio di questa serie di esercitazioni.

Verifica sulla gestione della contabilità di magazzino (mag2)

Si registrano le operazioni seguenti in contabilità di magazzino.

• 10 settembre

Il fornitore Tutto hardware ci invia merce accompagnata da documento di trasporto n. 250 del 07 settembre per l'acquisto di 1000 porta CD/DVD da viaggio, al prezzo unitario di 3,00 €. Il documento viene protocollato con il numero 110.

• 11 settembre

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 200 (emesso lo stesso giorno). Si tratta di 500 porta CD/DVD da viaggio al prezzo del listino di vendita, che inizialmente è di 5,00 € (il cliente Alberoni è associato al listino 1).

• 12 settembre

Il fornitore Tutto hardware ci invia merce accompagnata da documento di trasporto n. 255 del 11 settembre per l'acquisto di 5000 porta CD/DVD da viaggio al prezzo unitario di 3,00 €, meno lo sconto del 11 %. Il documento viene protocollato con il numero 111.

• 13 settembre

Si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 201 (emesso lo stesso giorno). Si tratta di 1000 porta CD/DVD da viaggio al prezzo del listino di vendita.

• 14 settembre

Si modifica il prezzo di listino dei porta CD/DVD da viaggio, indicando 7,00 € per unità (listino 1). Successivamente si invia al cliente Alberoni merce accompagnata da documento di trasporto n. 202 (emesso lo stesso giorno). Si tratta di 2000 porta CD/DVD da viaggio al prezzo di listino, ridotto però di uno sconto del 3 %.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. Il giornale di magazzino del mese di settembre;
2. La scheda, del mese di settembre, dell'articolo utilizzato nella verifica.

Data	Causale	Descrizione documento	Prezzo UM	Quantità	€ carico	€ scarico	Quantità giacenza	Valore giacenza
10-01-2011	5-SCARICO PER ACQUISTO	dat n. 5 prot. 1 del 07-01-2011 - Tutto hardware	1,00 pz	100	1,00		100	100,00
11-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 1 del 11-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	30		1,00	70	70,00
12-01-2011	5-SCARICO PER ACQUISTO	dat n. 11 prot. 2 del 09-01-2011 - Tutto hardware	1,00 pz	100	0,99		170	159,00
13-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 2 del 13-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	70		0,84	100	83,53
14-01-2011	1-SCARICO PER VENDITA	dat n. 3 del 14-01-2011 - Alberoni & C.	5,00 pz	50		0,94	50	45,76

Esercitazione sulla gestione delle vendite (vend1)

La gestione delle vendite implica la produzione dei documenti della vendita, costituiti principalmente da fatture, note di accredito e cambiali tratte, che successivamente vanno registrate in contabilità generale, e, se appropriato, anche in contabilità di magazzino.

Qui viene emessa una fattura, una tratta e una nota di accredito; successivamente si registrano in contabilità generale e nei movimenti di magazzino.

Svolgimento dell'esercitazione:

emissione fattura <http://www.youtube.com/watch?v=QL3NBjXj2Ro> ;

contabilizzazione fattura http://www.youtube.com/watch?v=MY_P9kusXnU ;

emissione cambiale tratta <http://www.youtube.com/watch?v=S0Iqgfh9mZs> ;

distinta effetti <http://www.youtube.com/watch?v=h73zD73fQ5JLU> ;

contabilizzazione effetti <http://www.youtube.com/watch?v=tdyRsQlv9s4> ;

emissione nota di accredito <http://www.youtube.com/watch?v=w8N4VDrbG9U> ;

contabilizzazione nota di accredito <http://www.youtube.com/watch?v=QC-VADDI7hs> ;

giornale di contabilità generale <http://www.youtube.com/watch?v=SlapQTKV2ps> ;

registro IVA delle vendite <http://www.youtube.com/watch?v=EKNdhyE0nRw> ;

partitario clienti http://www.youtube.com/watch?v=IXyrXjLTO_Q ;

giornale di magazzino <http://www.youtube.com/watch?v=fYB-LFCaqVc> .

108.1 Emissione della fattura

Per emettere la fattura successiva, si usa la funzione *Vendite, Fatture, Emetti fatture* (video: <http://www.youtube.com/watch?v=QL3NBjXj2Ro>).



Viene mostrata anche la maschera di inserimento. Va osservato che il numero della fattura è prodotto automaticamente da Gazie e non può essere cambiato. Gazie tiene comunque separato il numero di emissione del documento e il numero del protocollo, anche per i documenti della vendita. Nella fattura successiva, la modalità di pagamento viene modificata rispetto a quanto predefinito per il cliente Alberoni.



pezza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540269 P.I. 80011540269



Fattura immediata n.11 del 11 Gennaio 2010
Pagina 1 di 1

Spedite Alborini & C.
piazza Triliera, 28
50018 Scandicci (FI)
CF=8011540269

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	%IVA	Importo	%IVA
11111	Pagine mod. pura 10 n	pc	100	20,00	20,00	2000,00	10,00
NOTEBOOK	Zero per notebook	pc	100	20,00	20,00	2000,00	20,00

Tot. Capo	% Sconto	Spese Inverso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. L.V.A.	Bolli
4000,00				4000,00	600,00	55,90

Importo	Aliquota	Importo	Totale IVA
2200,00	IVA al 10%	200,00	2400,00
2200,00	IVA al 20%	400,00	2600,00
55,90	ESCLUSA art. 15	0,00	55,90

€ 4.655,90

108.2 Contabilizzazione della fattura

Dopo l'emissione delle fatture è possibile aggiornare la contabilità generale, attraverso la voce *Contabilizza* che appare nell'elenco delle fatture; elenco che si ottiene con la funzione *Vendite, Fatture* (video: http://www.youtube.com/watch?v=MY_P9kusXnU).

Data	Protocollo	Tipologia	N.	Clienti/Fornitori	Imponibile	L.V.A.	Bolli su tratta	Totale
11-01-2010	1	FAI	1	Alborini & C.	4.000,00	600,00	55,90	4.655,90

Si può verificare che la contabilizzazione sia avvenuta, consultando la prima nota.

N.	Data di registrazione	Causale contabile	Descrizione	Protocollo	Numero	Importo	Elimina
1	11-01-2010	FAI	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1/1	1	4.655,90	X

Va osservato che il magazzino risulta già aggiornato automaticamente, in base alla configurazione relativa, definita nella scheda dell'azienda.

108.3 Emissione della cambiale tratta

Avendo emesso una fattura che prevede il pagamento con tratta, con la funzione *Vendite, Effetti, Genera effetti da fatture*, si ottiene l'acquisizione di tale effetto, per poterne poi ottenere la stampa. Inizialmente si deve specificare per quali fatture si vogliono produrre gli effetti, ammesso che ce ne siano (video: <http://www.youtube.com/watch?v=S0lqgh9mZs>).

ID	Numero	Data di Emissione	Tipologia	Data di Scadenza	Clienti	Importo Effetto	Account / Saldo	Banca d'appoggio	STAMPA	Elimina
2	1	11-01-2010	T	12-03-2010	Alborini & C.	4.655,90	Saldo	Banca della valle	X	X

ID	Numero	Data di Emissione	Tipologia	Data di Scadenza	Clienti	Importo Effetto	Account / Saldo	Banca d'appoggio	STAMPA	Elimina
2	1	11-01-2010	T	12-03-2010	Alborini & C.	4.655,90	Saldo	Banca della valle	X	X

Data	Protocollo/Sez	Tipologia documento	N.	Clienti	Totale
11-01-2010	1/1	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1	Alborini & C.	4.655,90

Quindi, dall'elenco degli effetti, che si ottiene con la funzione *Vendite, Effetti*, è possibile ottenerne il file PDF (per la stampa), selezionando l'icona corrispondente della colonna *Stampa*.

ID	Numero	Data di Emissione	Tipologia	Data di Scadenza	Clienti	Importo Effetto	Account / Saldo	Banca d'appoggio	STAMPA	Elimina
2	1	11-01-2010	T	12-03-2010	Alborini & C.	4.655,90	Saldo	Banca della valle	X	X

108.4 Distinta degli effetti

Dopo la stampa degli effetti, si deve produrre la distinta per la presentazione alla banca, con la funzione *Vendite, Effetti, Distinta effetti*. Nella compilazione della maschera di richiesta, occorre osservare che la data di emissione della distinta non può essere successiva alla prima data di scadenza degli effetti; inoltre, come per la stampa degli effetti, l'intervallo di date si riferisce opportunamente alle scadenze degli stessi (video: <http://www.youtube.com/watch?v=h73zD73fQ5JLU>).

Num	Tipologia	Scadenza	Importo	Clienti/Fornitori	Fattura/Importo	Appoggio/ABI-CAB
1	T	12-03-2010	€ 4.655,90	Alborini & C.	n.1/1 - 11-01-2010	Banca della valle

Dopo l'indicazione dei dati, si ottiene l'elenco degli effetti di cui si sta per produrre la distinta. Si conferma ulteriormente per ottenere la distinta.

108.5 Contabilizzazione degli effetti

Gli effetti emessi, di cui è stata stampata la distinta, si possono registrare automaticamente in contabilità con la funzione *Vendite, Effetti, Contabilizza effetti* (video: <http://www.youtube.com/watch?v=tdyRsQlv9s4>).

ID	Numero	Data di Emissione	Tipologia	Data di Scadenza	Clienti	Importo Effetto	Account / Saldo	Banca d'appoggio	STAMPA	Elimina
2	1	11-01-2010	T	12-03-2010	Alborini & C.	4.655,90	Saldo	Banca della valle	X	X

Dopo la prima compilazione si deve richiedere l'anteprima, ovvero l'elenco degli effetti che stanno per essere contabilizzati.

Si passa quindi alla conferma che produce le scritture necessarie in contabilità generale. Il procedimento può essere eseguito una volta sola, per ovvi motivi.

108.6 Emissione di una nota di accredito

L'emissione della nota di accredito a cliente è analoga a quella della fattura e procede a partire dalla funzione *Vendite, Fatture, Emetti nota credito*. La numerazione delle note di accredito è automatica, come per le fatture, ma si tratta comunque di numerazioni indipendenti (video: <http://www.youtube.com/watch?v=w8N4VDrbG9U>).

Si osservi che è opportuno modificare il tipo di pagamento, perché quello che si ottiene automaticamente, in base alla configurazione del cliente, riguarda le fatture di vendita. Nella figura si vede la selezione di un tipo di pagamento nullo, rappresentato da due trattini, funzionalmente equivalente al «vista fattura».

piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Nota di credito n.11 del 15 Gennaio 2010
Pagina 1 di 1

Spett.le Albaroni & C.
piazza Tulliana, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. #9491990985

Codice	Descrizione	Unit	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
1193	Pappa reale pura 10g	pc	100	20,00		2.000,00	10,00
Totale corpo							2.000,00
Totale IVA							200,00
Totale fattura							2.200,00
Pagamento							
Imponibile							2.000,00
Aliquota IVA al 10%							200,00
Totale fattura							2.200,00
Data di Scadenza e Importo Fato							
15-01-2010							
22-00-00							

108.7 Contabilizzazione della nota di accredito

La contabilizzazione automatica delle note di accredito si ottiene nello stesso modo già descritto per le fatture. Si proceda quindi con tale contabilizzazione (video: <http://www.youtube.com/watch?v=QC-VADDI7hs>).

108.8 Giornale di contabilità generale

Video: <http://www.youtube.com/watch?v=SlapQTKv2ps>.

piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Libro Giornale dal 01-01-2010 al 31-01-2010

Progr.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Dare	Avere
1	11-01-2010	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE (n.11 del 11-01-2010)	10300001	Albaroni & C.	4.655,90	
2			42000006	Manc. Clienti		4.655,90
3			21500001	IVA r/s debito		600,00
4			42000003	Rimborzatosi di vendite	55,90	
5	11-01-2010	EMESSA CAMBIALE TRATTA (n.11 del 11-01-2010)	10300001	Albaroni & C.	4.655,90	
6			10500007	Conti all'incasso		4.655,90
7	15-01-2010	NOTA CREDITO A CLIENTE (n.11 del 15-01-2010)	10300001	Albaroni & C.		2.200,00
8			42000001	Passiv. vendite	2.000,00	
9			21500001	IVA r/s debito	200,00	
TOTALI:					11.511,80	11.511,80

108.9 Registro IVA delle vendite

Video: <http://www.youtube.com/watch?v=EKNdhyE0nRw>.

piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Registro delle fatture di vendita del mese di Gennaio 2010

N.Procl.	Data Reg.	N.Documento	Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale/Cliente	Imponibile	Porc.	Imposta	Totale
1	11-01-2010	1	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	11-01-2010	Albaroni & C.	2.000,00	20,00%	400,00	2.400,00
						2.000,00	10,00%	200,00	2.200,00
						55,90	0,00%	0,00	55,90
2	15-01-2010	1	NOTA CREDITO A CLIENTE	15-01-2010	Albaroni & C.	-2.000,00	10,00%	-200,00	-2.200,00

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE			
cod	descrizione	imponibile	%
1	IVA al 20%	2.000,00	20,00%
2	IVA al 10%	0,00	10,00%
4	ESCLUSA art.15	55,90	0,00%
TOTALE GENERALE		2.055,90	

108.10 Partitario clienti

Contabilità - Prima Nota - Piano dei conti - Causali Contabili - Registri IVA - Liquidazione IVA - Libro Giornale

Selezione per la visualizzazione e/o la stampa dei partitari

Data di stampa: 31 | Gennaio | 2010
 Mastro inizio: 103 CREDITI W CLIENTI
 Conto inizio: Alberoni & C.
 Mastro fine: 103 CREDITI W CLIENTI
 Conto fine: Alberoni & C.
 Data registrazione inizio: 1 | Gennaio | 2010
 Data registrazione fine: 31 | Gennaio | 2010
 Indietro | ANTEPRIMA

Data	ID	Descrizione	N.Doc.	Data Doc.	Dare	Avere	Saldo progressivo
2010-01-11	2	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1	2010-01-11	4.655,00	0,00	4.655,00
2010-01-11	3	EMESSA CAMBIALE TRATTA	1	2010-01-11	0,00	4.655,00	0,00
2010-01-15	4	NOTA CREDITO A CLIENTE	1	2010-01-15	0,00	2.200,00	-2.200,00
							5000,00



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F.:80011540269 P.I.:80011540269

TREVISO, 11 31 Gennaio 2010

Descrizione	Numero Conto
Alberoni & C.	103000001

PARTITARIO dal 01-01-2010 al 31-01-2010

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
11-01-2010	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	sez.1 p.1 n.1 del 11-01-2010	4.655,00		4.655,00
11-01-2010	EMESSA CAMBIALE TRATTA	sez.1 n.2 n.1 del 11-01-2010		4.655,00	0,00
15-01-2010	NOTA CREDITO A CLIENTE	sez.1 p.2 n.1 del 15-01-2010		2.200,00	-2.200,00
			SALDO al 31-01-2010:		

108.11 Giornale di magazzino

L'emissione della fattura immediata e della nota di accredito per reso di merce, hanno prodotto automaticamente le scritture relative nel giornale di magazzino, senza bisogno di richiederlo espressamente, come invece è avvenuto per la contabilità generale (video: <http://www.youtube.com/watch?v=fYB-LFcaqVc>).

Magazzino - Articoli - Cat. Mercatologiche - Movimenti - Causali - Listini - Modifica prezzi - Catalogo - Statistiche

Inserisci movimento: Nuovo movimento di magazzino
 Stampa schedari articoli di magazzino
 Stampa giornale di magazzino
 Stampa scheda
 Genera movimenti di magazzino

Causale: Mostra tutti

N.ID	Data reg.	Causale	Documento	Articolo	Quantità	Importo	Elimina
1	15-01-2010	2 - CARICO PER RESO DA CLIENTE	Nota Credito a Cliente n.1 prot.3/1 del 15-01-2010	HRONG	100	2.000,00	X
2	11-01-2010	1 - SCARICO PER VENDITA	Fattura immediata n.1 prot.3/1 del 11-01-2010	NOTETRACK	100	2.000,00	X
3	11-01-2010	1 - SCARICO PER VENDITA	Fattura immediata n.1 prot.3/1 del 11-01-2010	HRONG	100	2.000,00	X

Magazzino - Articoli - Cat. Mercatologiche - Movimenti - Causali - Listini - Modifica prezzi - Catalogo - Statistiche

Selezione per la visualizzazione e/o la stampa del giornale di magazzino

Data di stampa: 31 | Gennaio | 2010
 Data registrazione inizio: 1 | Gennaio | 2010
 Data registrazione fine: 31 | Gennaio | 2010
 Indietro | ANTEPRIMA

Data	Causale	Descrizione documento	Prezzo	Valore	UM	Quantità
11-01-2010	1-SCARICO PER VENDITA	Fattura Immediata n.1 prot.3/1 del 11-01-2010 - Alberoni & C.	20,00	2.000,00	pz	-100
11-01-2010	1-SCARICO PER VENDITA	Fattura Immediata n.1 prot.3/1 del 11-01-2010 - Alberoni & C.	20,00	2.000,00	pz	-100
15-01-2010	2-CARICO PER RESO DA C	Nota Credito a Cliente n.1 prot.2/1 del 15-01-2010 - Alberoni & C.	20,00	2.000,00	pz	100



42 Reso Merce VENDI
 piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F.:80011540269 P.I.:80011540269

TREVISO, 11 31 Gennaio 2010

GIORNALE DI MAGAZZINO dal 01 gennaio 2010 al 31 gennaio 2010

DATA REG.	CAUSALE	DESCRIZIONE DOCUMENTO	PREZZO	VALORE	UM	QUANTITÀ
11-01-2010	1-SCARICO PER VENDITA	Fattura Immediata n.1 prot.3/1 del 11-01-2010 - Alberoni & C.	20,00	2.000,00	pz	-100
11-01-2010	1-SCARICO PER VENDITA	Fattura Immediata n.1 prot.3/1 del 11-01-2010 - Alberoni & C.	20,00	2.000,00	pz	-100
15-01-2010	2-CARICO PER RESO DA C	Nota Credito a Cliente n.1 prot.2/1 del 15-01-2010 - Alberoni & C.	20,00	2.000,00	pz	100

¹ In realtà, sarebbe stato appropriato l'uso dello stesso tipo di pagamento usato per la fattura corrispondente, perché in questo caso il reso è consistente, riferito a una fattura con pagamento con cambiale tratta, per la quale si addebitavano i bolli. Pertanto, usando lo stesso tipo di pagamento, l'importo dei bolli verrebbe calcolato correttamente per la correzione; tuttavia rimarrebbe da modificare manualmente l'importo dell'effetto, dopo la sua generazione, ma prima della stampa della distinta relativa. Qui, e in tutte le esercitazioni successive, nelle note di accredito viene usato sempre il tipo di pagamento nullo, per evitare di creare complicazioni eccessive allo svolgimento del lavoro.

Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend2)

Si eseguono le operazioni seguenti, tenendo presente che non si addebitano le spese di incasso degli effetti.

• 10 novembre

Si emette fattura per vendita al cliente Alberoni di 100 borse per notebook al prezzo di listino, che inizialmente è di 10,00 € per unità. Il pagamento previsto è con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura.

• 11 novembre

Si emette fattura per vendita al cliente Alberoni di 200 borse per notebook al prezzo di listino, con uno sconto del 2 %. Il pagamento previsto è lo stesso della fattura precedente.

• 12 novembre

Si emette fattura per vendita al cliente Alberoni di 300 borse per notebook al prezzo di listino, con uno sconto del 3 %. Per il pagamento, viene emessa una cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura.

• 15 novembre

Si emette nota di accredito per reso dal cliente Alberoni di 50 borse per notebook risultate difettose. La nota di accredito si riferisce alla fattura del 11 novembre, pertanto si riproduce lo stesso sconto che lì era stato applicato; tuttavia, nel tipo di pagamento si indica il tipo nullo, a cui corrisponde la descrizione «--».

• 30 novembre

Si emette la cambiale tratta e la distinta effetti, relative alla fattura del 12 novembre.

• 30 novembre

Si aggiorna la contabilità generale per i documenti emessi: fatture, nota di accredito e cambiale tratta. Quindi si stampa il giornale di contabilità generale.

• 30 novembre

Si stampa il registro IVA delle vendite del mese di novembre.

• 30 novembre

Si stampa la scheda del cliente Alberoni.

• 30 novembre

Si stampa il giornale di magazzino del mese di novembre, verificandone la coerenza con le operazioni precedenti.

Dopo averli controllati, si devono presentare i documenti seguenti:

1. fatture del 10, 11 e 12 novembre;
2. nota di accredito del 15 novembre;
3. cambiale tratta della fattura del 12 novembre;
4. il giornale di contabilità generale;
5. il registro IVA delle vendite;
6. la scheda del cliente Alberoni;
7. il giornale di magazzino.

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485



Fattura immediata n.1 del 10 Novembre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485

Codice	Descrizione	Umi	Quantit	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA																																																														
NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	100	10,00		1.000,00	20,00																																																														
<table border="1"> <tr> <td>Totale merce</td> <td>% Sconto</td> <td>Spese Incasso</td> <td>Trasporto</td> <td>Tot.Imponibile</td> <td>Tot. IVA.</td> <td>Bolli</td> </tr> <tr> <td>1.000,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.000,00</td> <td>200,00</td> <td>42,45</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pagamento</td> <td colspan="2">Castellito I.V.A.</td> <td colspan="4">TOTALE FATTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rimessa diretta 30 g.i.g.t.</td> <td>Imponibile</td> <td>Aliquota</td> <td>Imposta</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>1.000,00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>200,00</td> <td colspan="3">€ 1.200,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Date di Scadenza e Importo Rate</td> <td colspan="4">Totale dei riporti</td> </tr> <tr> <td>10-12-2009</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>1.200,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>								Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli	1.000,00				1.000,00	200,00	42,45	Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA				Rimessa diretta 30 g.i.g.t.		Imponibile	Aliquota	Imposta						1.000,00	IVA al 20%	200,00	€ 1.200,00			Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti				10-12-2009	-	-	-					1.200,00							
Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli																																																															
1.000,00				1.000,00	200,00	42,45																																																															
Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA																																																																	
Rimessa diretta 30 g.i.g.t.		Imponibile	Aliquota	Imposta																																																																	
		1.000,00	IVA al 20%	200,00	€ 1.200,00																																																																
Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti																																																																	
10-12-2009	-	-	-																																																																		
1.200,00																																																																					

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485



Fattura immediata n.2 del 11 Novembre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485

Codice	Descrizione	Umi	Quantit	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA																																																														
NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	200	10,00	2,0	1.960,00	20,00																																																														
<table border="1"> <tr> <td>Totale merce</td> <td>% Sconto</td> <td>Spese Incasso</td> <td>Trasporto</td> <td>Tot.Imponibile</td> <td>Tot. IVA.</td> <td>Bolli</td> </tr> <tr> <td>1.960,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.960,00</td> <td>392,00</td> <td>42,45</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pagamento</td> <td colspan="2">Castellito I.V.A.</td> <td colspan="4">TOTALE FATTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rimessa diretta 30 g.i.g.t.</td> <td>Imponibile</td> <td>Aliquota</td> <td>Imposta</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>1.960,00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>392,00</td> <td colspan="3">€ 2.352,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Date di Scadenza e Importo Rate</td> <td colspan="4">Totale dei riporti</td> </tr> <tr> <td>11-12-2009</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>2.352,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>								Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli	1.960,00				1.960,00	392,00	42,45	Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA				Rimessa diretta 30 g.i.g.t.		Imponibile	Aliquota	Imposta						1.960,00	IVA al 20%	392,00	€ 2.352,00			Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti				11-12-2009	-	-	-					2.352,00							
Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli																																																															
1.960,00				1.960,00	392,00	42,45																																																															
Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA																																																																	
Rimessa diretta 30 g.i.g.t.		Imponibile	Aliquota	Imposta																																																																	
		1.960,00	IVA al 20%	392,00	€ 2.352,00																																																																
Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti																																																																	
11-12-2009	-	-	-																																																																		
2.352,00																																																																					

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485



Fattura immediata n.3 del 12 Novembre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485

Codice	Descrizione	Umi	Quantit	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA																																																														
NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	300	10,00	3,0	2.910,00	20,00																																																														
<table border="1"> <tr> <td>Totale merce</td> <td>% Sconto</td> <td>Spese Incasso</td> <td>Trasporto</td> <td>Tot.Imponibile</td> <td>Tot. IVA.</td> <td>Bolli</td> </tr> <tr> <td>2.910,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2.910,00</td> <td>582,00</td> <td>42,45</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pagamento</td> <td colspan="2">Castellito I.V.A.</td> <td colspan="4">TOTALE FATTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tratta 30 g.i.g.t.</td> <td>Imponibile</td> <td>Aliquota</td> <td>Imposta</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>2.910,00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>582,00</td> <td colspan="3">€ 3.534,45</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Date di Scadenza e Importo Rate</td> <td colspan="4">Totale dei riporti</td> </tr> <tr> <td>12-12-2009</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>3.534,45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>								Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli	2.910,00				2.910,00	582,00	42,45	Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA				Tratta 30 g.i.g.t.		Imponibile	Aliquota	Imposta						2.910,00	IVA al 20%	582,00	€ 3.534,45			Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti				12-12-2009	-	-	-					3.534,45							
Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli																																																															
2.910,00				2.910,00	582,00	42,45																																																															
Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA																																																																	
Tratta 30 g.i.g.t.		Imponibile	Aliquota	Imposta																																																																	
		2.910,00	IVA al 20%	582,00	€ 3.534,45																																																																
Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti																																																																	
12-12-2009	-	-	-																																																																		
3.534,45																																																																					

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485



Nota di credito n.1 del 15 Novembre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. e P.I. 0172030485

Codice	Descrizione	Umi	Quantit	Prezzo	%Sc	Importo	%IVA																																																														
NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	50	10,00	2,0	490,00	20,00																																																														
<table border="1"> <tr> <td>Totale merce</td> <td>% Sconto</td> <td>Spese Incasso</td> <td>Trasporto</td> <td>Tot.Imponibile</td> <td>Tot. IVA.</td> <td>Bolli</td> </tr> <tr> <td>490,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>490,00</td> <td>98,00</td> <td>42,45</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pagamento</td> <td colspan="2">Castellito I.V.A.</td> <td colspan="4">TOTALE FATTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-</td> <td>Imponibile</td> <td>Aliquota</td> <td>Imposta</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>490,00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>98,00</td> <td colspan="3">€ 588,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Date di Scadenza e Importo Rate</td> <td colspan="4">Totale dei riporti</td> </tr> <tr> <td>15-11-2009</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>588,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>								Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli	490,00				490,00	98,00	42,45	Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA				-		Imponibile	Aliquota	Imposta						490,00	IVA al 20%	98,00	€ 588,00			Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti				15-11-2009	-	-	-					588,00							
Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA.	Bolli																																																															
490,00				490,00	98,00	42,45																																																															
Pagamento		Castellito I.V.A.		TOTALE FATTURA																																																																	
-		Imponibile	Aliquota	Imposta																																																																	
		490,00	IVA al 20%	98,00	€ 588,00																																																																
Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei riporti																																																																	
15-11-2009	-	-	-																																																																		
588,00																																																																					

TREVISO, 12-11-2009
 (LUGO E DATA DELL'EMISSIONE)

12-12-2009
 (SCADENZA)

pagamento per questo cambiale
 al 47. Rossi Mario VEND2
 la somma
 di Euro tremila cinquecentoventiquattro/45

DEBITORE
 Alberoni & C.
 0172030485
 piazza Tinkera, 28
 50018 Scandicci (FI)

Contabile/Espresso n.1 in cassa SALDO della N. Fattura N.31 del 12-12-2009 di € 3534,45
 bolli a imp. € 42,45

Tel. CF. 0011540289 FAX. 0011540289

Libro Giornale dal 01-11-2009 al 30-11-2009

Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Comb.	Nome Conto	Dare	Avere
1	10-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	10300001	Alberoni & C.	1.200,00	
2		n.11 del 10-11-2009	42000005	Merito cliente		1.200,00
3			21500001	IVA resp. debito		200,00
4	11-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	10300001	Alberoni & C.	2.382,00	
5		n.21 del 11-11-2009	42000005	Merito cliente		1.960,00
6			21500001	IVA resp. debito		392,00
7	12-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	10300001	Alberoni & C.	3.534,45	
8		n.31 del 12-11-2009	42000005	Merito cliente		2.910,00
9			21500001	IVA resp. debito		582,00
10			42000003	Rimborsi costi di vendita		42,45
11	15-11-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE	10300001	Alberoni & C.		582,00
12		n.11 del 15-11-2009	42000005	Merito cliente		490,00
13			21500001	IVA resp. debito		98,00
14	30-11-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA	10300001	Alberoni & C.	3.534,45	
15		n.11 del 30-11-2009	10300007	Cambiali affr. tasso		3.534,45
TOTALI:					14.200,90	

Tel. CF. 0011540289 FAX. 0011540289

Registro delle fatture di vendita del mese di novembre 2009

N.Doc.	Data Reg.	N. Documento / Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale Cliente	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	10-11-2009	10-11-2009		Alberoni & C.				
		FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE		cod. 1	1.000,00	20,00%	200,00	1.200,00
2	11-11-2009	11-11-2009		Alberoni & C.				
		FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE		cod. 1	1.960,00	20,00%	392,00	2.352,00
3	12-11-2009	12-11-2009		Alberoni & C.				
		FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE		cod. 1	2.910,00	20,00%	582,00	3.492,00
				cod. 4	42,45	0,00%	0,00	42,45
4	15-11-2009	15-11-2009		Alberoni & C.				
		NOTA CREDITO A CLIENTE		cod. 1	-490,00	20,00%	-98,00	-588,00

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE

cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale
1	IVA al 20%	5.380,00	20,0%	1.076,00	6.456,00
4	ESCLUSA art. 15	42,45	0,0%	0,00	42,45
TOTALE GENERALE		5.422,45		1.076,00	

TREVISO, li 30 Novembre 2009

Descrizione	Numero Conto
Alberoni & C.	10300001

PARTITARIO dal 01-11-2009 al 30-11-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
10-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	992.1 n.1 n.1 del 10-11-2009	1.200,00		1.200,00
11-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	992.1 n.2 n.2 del 11-11-2009	2.382,00		3.582,00
12-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	992.1 n.3 n.3 del 12-11-2009	3.534,45		7.096,45
15-11-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE	992.1 n.4 n.1 del 15-11-2009		582,00	6.496,45
30-11-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA	992.1 n.1 n.1 del 30-11-2009		3.534,45	2.962,00
SALDO al 30-11-2009 :					

Azienda: (Vend.)
Piazza della Vittoria, 3/A 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 0011540289 FAX. 0011540289

Pagina 1 di 1
TREVISO, li 30 Novembre 2009

GIORNALE DI MAGAZZINO dal 01 novembre 2009 al 30 novembre 2009

Data Reg.	Quantità	Articolo	Prezzo	Valore	IVA	MAGAZZINO
10-11-2009	100	10000001	10,00	1.000,00	20%	1.200,00
11-11-2009	100	10000001	10,00	1.000,00	20%	1.200,00
12-11-2009	100	10000001	10,00	1.000,00	20%	1.200,00
15-11-2009	100	10000001	10,00	1.000,00	20%	1.200,00
30-11-2009	100	10000001	10,00	1.000,00	20%	1.200,00

Verifica sulla gestione dei documenti della vendita (vend3)

Si eseguono le operazioni seguenti, tenendo conto che non si addebitano le spese di incasso degli effetti (si veda eventualmente l'anagrafica azienda).

• 10 novembre

Si emette un documento di trasporto per vendita al cliente Alberoni di 20 teli copri monitor al prezzo di listino che inizialmente è di 5,00 € per unità. Il cliente preleva la merce dal nostro magazzino e provvede al trasporto con mezzi propri. Il pagamento previsto per la fattura che verrà emessa è con cambiale tratta a 30 giorni data fattura.

• 11 novembre

Si emette un documento di trasporto per vendita al cliente Alberoni di 100 porta CD/DVD a colonna, al prezzo di listino che inizialmente è di 10,00 € per unità. La consegna e il trasporto si svolgono con la stessa modalità del punto precedente. Il pagamento concordato con il cliente è lo stesso del punto precedente.

• 12 novembre

Si emette una fattura accompagnatoria per vendita al cliente Belletti Ugo di 300 borse per notebook al prezzo di listino, che inizialmente è di 20,00 € per unità. Il trasporto viene effettuato con mezzi nostri, fino al magazzino del cliente, addebitando spese di trasporto per 200,00 €. Il pagamento previsto è a vista fattura.

• 30 novembre

Si emettono le fatture differite relative ai documenti di trasporto emessi nel mese, oppure, in alternativa, una sola fattura riepilogativa.

• 30 novembre

Si aggiorna la contabilità generale per le fatture emesse.

• 30 novembre

Si emette la cambiale o le cambiali tratte previste e la distinta effetti relativa.

• 30 novembre

Si aggiornata la contabilità generale per l'emissione delle tratte e quindi si stampa il giornale.

• 30 novembre

Si stampa e si verifica il contenuto del giornale di magazzino.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. documento di trasporto del 10 novembre;
2. documento di trasporto del 11 novembre;
3. fattura accompagnatoria del 12 novembre;
4. fatture differite, o fattura riepilogativa, relativamente ai documenti di trasporto del 10 e 11 novembre;
5. cambiale o cambiali tratte;
6. giornale di contabilità generale;
7. registro IVA delle vendite;
8. giornale di magazzino.

Azienda...
(vend3)
Piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Documento di Trasporto n.1/1 del 10 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
piazza Triliera, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 01720400485

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.
TELO	Telo copri monitor	pz	20	5,00	0,0

Agente	Peso netto	Peso lordo	Nzcoll	Volume
			20	

Pagamento - Banca		Tratta 30 g.d.f. Banca della valle	
Spedizione	Vettore	Trasporto	
A MEZZO DESTINATARIO			
Inizio trasporto data 10-11-2009 ora 09:13	Firma vettore	Firma destinatario	

(vend3)
Piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Documento di Trasporto n.2 del 11 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
piazza Triliera, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 01720400485

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.
CDTOWER	Porta CD/DVD a colonna	pz	100	10,00	0,0

Agente	Peso netto	Peso lordo	Nzcoll	Volume
			100	

Pagamento - Banca		Tratta 30 g.d.f. Banca della valle	
Spedizione	Vettore	Trasporto	
A MEZZO DESTINATARIO			
Inizio trasporto data 11-11-2009 ora 09:47	Firma vettore	Firma destinatario	

(vend3)
Piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Fattura immediata n.1 del 12 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Bellotti Ugo
via Terraglio, 78
31100 Treviso (TV)
C.F. e P.I. 0403210029

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	300	20,00		6.000,00	20,00

Agente		Peso netto	Peso lordo	Nzcoll	Volume
				100	

Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. L.V.A.	Bolli
6.000,00			200,00	6.200,00	1.240,00	

Pagamento		Castelletto L.V.A.		TOTALE FATTURA	
Vista fattura	Importabile 6.200,00	Aliquota IVA al 20%	Imposta 1.240,00	€ 7.440,00	

Spedizione		Date di Scadenza e Importo Rate	
A MEZZO MITTENTE			
Firma/vettore:	Inizio trasporto 12.11.2009 ore 09:51	Firma destinatario	

(vend3)
Piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Fattura differita n.2 del 30 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
piazza Triliera, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 01720400485

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
DA D&T n. 1 del 10-11-2009							
TELO	Telo copri monitor	pz	20	5,00		100,00	20,00
DA D&T n. 2 del 11-11-2009							
CDTOWER	Porta CD/DVD a colonna	pz	100	10,00		1.000,00	20,00

Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. L.V.A.	Bolli
1.100,00				1.100,00	220,00	16,05

Pagamento		Castelletto L.V.A.		TOTALE FATTURA	
Tratta 30 g.d.f.	Importabile 1.100,00	Aliquota IVA al 20% ESCLUSA art. 15	Imposta 220,00	€ 1.336,05	
Banca cheppoggio	16,05		0,00		
Banca della valle					
ABI 00000 CAB 0					

Date di Scadenza e Importo Rate		Totale dei rapporti	
30-12-2009	-	-	-
1.336,05			

TREVISO, 30-11-2009

GIURIO E DATA DELL'EMMISSIONE

M 30-12-2009
GIORNALE

pagherete per questo cambiale

al Azienda... (vend3) *la somma*

di Euro **milletrecentotrentasei/05**

DEBITORE

Banca della valle
ABI: 0
CAB: 0
0

Alberoni & C.
P.I. 01720400485
01720400485
piazza Triliera, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 01720400485

Cambiale-tratta n.1 emessa a SALDO della Nr. Fattura N. 2/1 del 30-11-2009 di € 1336,05 bolli a tergo € 16,25

Libro Giornale dal 01-11-2009 al 30-11-2009

Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Combi	Nome Combi	Dare	Avere
1	12-11-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE n.11 del 12-11-2009	10000009	Bellelli Up	7.440,00	
2			42000009	Fattori costi di vendita		200,00
3			42000005	Merchi cliente		6.000,00
4			21500001	IVA residuo		1.240,00
5	30-11-2009	FATTURA DIFFERITA A CLIENTE n.21 del 30-11-2009	10000001	Alberoni & C.	1.336,05	
6			42000009	Merchi cliente		1.100,00
7			21500001	IVA residuo		236,05
8			42000009	Fattori costi di vendita		16,05
9	30-11-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA n.11 del 30-11-2009	10000001	Alberoni & C.	1.336,05	
10			10000007	Cambiali affranto		1.336,05
TOTALI:					101.810	

Registro delle fatture di vendita del mese di novembre 2009

NProt.	Data Reg.	N Documento/Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale Cliente	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	12-11-2009	1	12-11-2009	Bellelli Up	6.200,00	20,00%	1.240,00	7.440,00
2	30-11-2009	2	30-11-2009	Alberoni & C.	1.100,00	20,00%	236,05	1.336,05
					16,05	0,00%	0,00	16,05

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE

cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale
1	IVA al 20%	7.300,00	20,0%	1.460,00	8.760,00
4	ESCLUSA art. 15	16,05	0,0%	0,00	16,05
TOTALE GENERALE		7.316,05		1.460,00	

Azienda... (vend4)
 piazza Tulleria, 28 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 3001154289 P.I. 3001154289

GIORNALE DI MAGAZZINO dal 01 novembre 2009 al 30 novembre 2009

Data Reg.	Quantità	Prezzo	Valore	NUM.	MAC.
12-11-2009	100	10,00	1.000,00	1	1
30-11-2009	100	10,00	1.000,00	2	2

Esercitazione sulla gestione degli ordini da clienti (vend4)

La vendita deriva da un ordine, il quale può essere formalizzato attraverso un documento apposito. Gazie recepisce gli ordini da clienti attraverso l'emissione di una conferma d'ordine. Successivamente, dalla conferma d'ordine è possibile generare un DDT di vendita o una fattura immediata.

Qui viene emessa una conferma d'ordine, seguita da un DDT di vendita che quindi procede nel modo consueto con la fatturazione.

111.1 Emissione della conferma d'ordine

Per emettere la conferma d'ordine successiva, si usa la funzione *Vendite, Ordini, Ordini da cliente*. Nella conferma d'ordine successiva, la modalità di pagamento viene modificata rispetto a quanto predefinito per il cliente Alberoni. In questo video viene fatta la stampa della conferma d'ordine, ma per l'esercitazione, il file PDF va invece salvato e caricato nella propria gestione di Google documenti: <http://www.youtube.com/watch?v=YpAIVbrSIEE>.

Inserisci Ordine da Cliente a: Alberoni & C.

Indirizzo: piazza Tulleria, 28
 Data: 10/11/2010
 Pagamento: Riconvinta bancaria 30 g 61
 Banca: Banca della valle

Spese incasso: 0,00 x 1
 Destinazione: Agente di vendita

Articolo: Plastic penguin
 U.M.: pz
 Quantità: 100
 Prezzo: 15,88
 N.Sci: 0
 %Prov: 0
 Importo IVA: Ricavo

Totale: 1.588,00 IVA al 20% 317,60
 Totale Imponibile: 1.270,40
 Spese Incasso: 0,00
 Totale Imponibile: 1.270,40
 Totale IVA: 317,60
 Prezzo Netto: 1.588,00

Azienda... (vend4)
 piazza Tulleria, 28 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 3001154289 P.I. 3001154289



Conferma d'Ordine da Cliente n.11 del 10 Novembre 2010
 Pagina 1 di 1

Splittato Alberoni & C.
 piazza Tulleria, 28
 50018 Scandocci (FI)
 CF. n. P.I. 072000885

Ordine	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	N.Sci.	Importo	IVA
1	Plastic penguin	pz	100	15,88		1.588,00	20,00
Totale						1.588,00	
Totale Imponibile						1.270,40	
Totale IVA						317,60	
Totale						1.588,00	

Firma del cliente per approvazione:

111.2 Evasione dell'ordine

Dopo l'emissione della conferma d'ordine è possibile procedere alla sua evasione, generando automaticamente un DDT o una fattura immediata. Per farlo si può selezionare dal menù *Ordini* la voce *Evadi ordini*, oppure si può selezionare il collegamento apposito che si trova nell'elenco degli ordini esistenti, denominato *Evadi*. In questo video viene fatta la stampa del DDT, ma per l'esercitazione, il file PDF va invece salvato e caricato nella propria gestione di Google documenti: http://www.youtube.com/watch?v=xR39uw391_Yk.

Ordini dei clienti

ID	Numero	Data	Cliente	Stato	STAMPA	Elimina	Evadi
1	Ordine	1	10-11-2010	Alberoni & C.	GENERATO		

Evasione degli ordini del cliente - Alberoni & C.

Sezione IVA: 1 Indirizzo: piazza Tիրera, 28 Data: 11/11/2010

Blanca: Banca della valle Inizio trasporto: 11/11/2010

Trasporto €: 0,00 Pagamento: 7 Ricevuta bancaria 30 gg d.f. Destinazione: _____

Agente: _____ Spedizione: A.MEZZO DESTINATARIO Partenza/Rea: F.M.V. - franco magazzino venditore

%Sconto: 0,00 Imballo: Scatole di cartone Vettore: _____

ORDINI DA EVADERE:

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	Sconto	%Prez	Importo
PENGUN	Plastic penguin	pz	100.000	15.88000	0.00	0.0	1588.00
Evadi con Documento di Trasporto							Evadi con Corrispettivo imponibile € 1588.00

Azienda...

06910
 piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

Documento di Trasporto n.1/1 del 11 Novembre 2010
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tիրera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 CF=PI 411930005

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%SC.
PENGUN	Plastic penguin	pz	100	15,88	0,0

Agente	Prezzo netto 20,00	Prezzo lordo 20,00	N.otti 33	Volume 81,00
Pagamento - Banca				
Ricevuta bancaria 30 gg d.f. Banca della valle				
Spedizione	Vettore		Trasporto	
A.MEZZO DESTINATARIO				
INIZIO trasporto	Firma vettore	Firma destinatario		
data 11/11/2010				
ora 15:54				

111.3 Completamento

Una volta emesso il DDT o la fattura immediata, derivante da un ordine, tutto funziona come già descritto a proposito delle vendite. Pertanto, si proceda come di consueto, producendo anche i documenti che appaiono nelle figure successive.

Azienda...

06910
 piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

Fattura differita n.1/1 del 30 Novembre 2010
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tիրera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 CF=PI 411930005

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%SC.	Importo	%IVA
DA DDT n. 1 del 11-11-2010							
PENGUN	Plastic penguin	pz	100	15,88		1.588,00	20,00

Tot. Corpo	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Bolli
1.588,00				1.588,00	317,60	

Pagamento	Casellato IVA	TOTALE FATTURA
Ricevuta bancaria 30 gg d.f.	Imponibile 1.588,00	€ 1.905,60
Banca di appoggio	Aliquota IVA al 20% 317,60	
Banca della valle	Imposta 317,60	
ABI 00000 CABO		
Data di Scadenza e Importo Rate		Totale dei tributi
30-12-2010	-	
1.905,60	-	

RICEVUTA N. 1 Data di pagamento: 30-12-2010 euro € 1905,60

Ritornello la somma di € milionovecentocinque/60

versata a mezzo Banca x/c/c

a SALDO della Ns. Fattura N. 1/1 del 30-11-2010 di € 1905,60

CASSABE TRAMITE **FRSGLSPETLE**

Banca della valle: Alberoni & C.
 ABI 0
 CAB 0
 0

Alberoni & C.
 piazza Tիրera, 28
 50018 Scandicci (FI)
 P.I. 0172040485

_____ firma

Azienda... (vend4)
 piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Pagina 20101

Libro Giornale dal 01-11-2010 al 30-11-2010

Prog.	Data Prog.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Cont.	Nome Cont.	Data	Avanz.
1	30-11-2010	FATTURA DIFFERITA A CLIENTE	10000008	Alberoni & C.	1.905,60	
2		n.1/1 del 30-11-2010	40000006	Alberoni & C.	1.588,00	1.588,00
3			21000001	Alberoni & C.	317,60	317,60
4	30-11-2010	EMESSA RICEVUTA BANCARIA	10000008	Alberoni & C.	1.905,60	
5		n.1/1 del 30-11-2010	10000007	Alberoni & C.	1.905,60	
TOTALE:						3811,20

Verifica sulla gestione degli ordini da clienti (vend5)

Si eseguono le operazioni seguenti, tenendo conto che non si addebitano le spese di incasso degli effetti (si veda eventualmente l'anagrafica azienda).

• 7 dicembre

Si emette una conferma d'ordine al cliente Alberoni di 100 porta CD/DVD da viaggio al prezzo di listino che inizialmente è di 5,00 € per unità. Il cliente si impegna a prelevare la merce dal nostro magazzino e a provvedere al trasporto con mezzi propri. Il pagamento previsto per la fattura che verrà emessa è con ricevuta bancaria (RiBa) a 60 giorni data fattura.

• 15 dicembre

Si emette una conferma d'ordine al cliente Alberoni di 50 porta CD/DVD a colonna al prezzo di listino che inizialmente è di 10,00 € per unità. Il cliente si impegna a prelevare la merce dal nostro magazzino e a provvedere al trasporto con mezzi propri. Il pagamento previsto per la fattura che verrà emessa è con ricevuta bancaria (RiBa) a 60 giorni data fattura.

• 20 dicembre

Si evadono gli ordini del cliente Alberoni, emettendo un solo documento di trasporto complessivo (si deve usare la funzione del menù: *Ordini, Evadi ordini*).

• 21 dicembre

Si emette la fattura differita relativa al DDT emesso il giorno precedente, e si procede con tutto quello che ne consegue.

Si devono presentare i documenti che si vedono nelle figure successive.

[54] 4Z Rossi Mario VEND5
 Via Roma 31100 TREVISO (TV)
 Tel.
 CF. 001194000 P.I. 0001540000



Conferma d'Ordine da Cliente n.1/1 del 07 Dicembre 2010
 Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
 piazza Tiriata, 28
 50018 Scandicci (FI)
 CF. 01407000065

Codice	Descrizione	Unit	Quantità	Prezzo	%SC	Importo	%IVA																																																	
CDVAG	Porta CD/DVD di viaggio	pz	100	5,00		500,00	20,00																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tot. Corpo</th> <th>% Sconto</th> <th>Spese Incasso</th> <th>Trasporto</th> <th>Tot. Imponibile</th> <th>Tot. IVA</th> <th>Peso in kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>500,00</td> <td>100,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Pagamento</td> <td colspan="2">Contadito IVA</td> <td colspan="1">TOTALE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Ricevuta bancaria 60 gg/L</td> <td>Importo</td> <td>Aliquota</td> <td>Importo</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>500,00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>100,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">A MEZZO DESTINATARIO</td> <td>€ 600,00</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Vettore</td> </tr> </tbody> </table>								Tot. Corpo	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Peso in kg	500,00	0,00	0,00	0,00	500,00	100,00		Pagamento				Contadito IVA		TOTALE	Ricevuta bancaria 60 gg/L				Importo	Aliquota	Importo					500,00	IVA al 20%	100,00	A MEZZO DESTINATARIO						€ 600,00	Vettore						
Tot. Corpo	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Peso in kg																																																		
500,00	0,00	0,00	0,00	500,00	100,00																																																			
Pagamento				Contadito IVA		TOTALE																																																		
Ricevuta bancaria 60 gg/L				Importo	Aliquota	Importo																																																		
				500,00	IVA al 20%	100,00																																																		
A MEZZO DESTINATARIO						€ 600,00																																																		
Vettore																																																								

Firma del cliente per approvazione:

[54] 4Z Rossi Mario VENDS
località 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289



Confirma d'Ordine da Cliente n.2/1 del 15 Dicembre 2010
Pagina 1 di 1

Spett.le Albaroni & C.
piazza Tintura, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 0172043485

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo %Sc.	Importo	%IVA
COTOMER	Porta CD/DVD a colonna	pz	50	10,00	500,00	20,00

Tot. Com.	% Sconto	Spese Inasce	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Peso in kg
500,00	0,00	0,00	0,00	500,00	100,00	

Pagamento		Contadito L.V.A.		TOTALE	
Ricevuta bancaria 60 gg. L.	Importo	Aliquota	Importo		
	500,00	10,000%	100,00		€ 600,00

Firma del cliente per approvazione:

[54] 4Z Rossi Mario VENDS
località 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289



Documento di Trasporto n.1/1 del 20 Dicembre 2010
Pagina 1 di 1

Spett.le Albaroni & C.
piazza Tintura, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 0172043485

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo %Sc.
CDEAG	Porta CD/DVD da viaggio	pz	100	5,00 0,00
COTOMER	Porta CD/DVD a colonna	pz	50	10,00 0,00

Agente	Peso netto	Peso lordo	N. coli	Volume

Spesatore		Vettore		Trasporto	
AMEZZO DESTINATARIO	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo

[54] 4Z Rossi Mario VENDS
località 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289



Fattura differita n.1/1 del 21 Dicembre 2010
Pagina 1 di 1

Spett.le Albaroni & C.
piazza Tintura, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 0172043485

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo %Sc.	Importo	%IVA
DA Doc. n. 1 del 20-12-2010	di Conferma d'Ordine n.1 del 07-12-2010					
CDEAG	Porta CD/DVD da viaggio	pz	100	5,00	500,00	20,00
	di Conferma d'Ordine n.2 del 15-12-2010					
COTOMER	Porta CD/DVD a colonna	pz	50	10,00	500,00	20,00

Tot. Com.	% Sconto	Spese Inasce	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Bali
1.000,00				1.000,00	200,00	

Pagamento		Contadito L.V.A.		TOTALE FATTURA	
Ricevuta bancaria 60 gg. L.	Importo	Aliquota	Importo		
Banca di risparmio	1.000,00	10,00%	200,00		€ 1.200,00

Date di Scadenza e Importo Rate		Totale dei importi	
19-02-2011	1.200,00		

RICEVUTA N. 1 Data di pagamento: 19-02-2011 euro € 1200,00

Riceviamo la somma di **€ mille duecento 00**

versata a mezzo banca u c/c

a SALDO della Ns. Fattura N. 1/1 del 21-12-2010 di € 1200,00

CASSIERE TRAMITE	PER SOLO SPETT.LE
Banca della valle ABI0 CAB 0 0	Albaroni & C. piazza Tintura, 28 50018 Scandicci (FI) P.I. 0172043485

firma

[54] 4Z Rossi Mario VENDS
località 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

Libro Giornale dal 01-12-2010 al 21-12-2010

Prog.	Data Prog.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N. Cont.	Nome Cont.	Data	Avere
1	21-12-2010	FATTURA DIFFERITA A CLIENTE	10000008	Albaroni & C.	1200,00	
2		n.1/1 del 21-12-2010	40000006	Mezzi Clienti	1200,00	1200,00
3			21000001	M. Ingresso	200,00	200,00
4	21-12-2010	EMESSA RICEVUTA BANCARIA	10000008	Albaroni & C.	1200,00	
5		n.1/1 del 21-12-2010	10000007	Cambiali in Cassa	1200,00	1200,00
TOTALI:					2400,00	2400,00

[54] 4Z Rossi Mario VENDS
località 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540289 P.I. 80011540289

GIORNALE DI MAGAZZINO dal 01 dicembre 2010 al 21 dicembre 2010

Data Esp.	Causale	Importo	Prezzo	Importo	IVA	Mov. Quant.
01-12-2010	INGRESSO IN MAGAZZINO	1000,00	1000,00	200,00	20,00	20
01-12-2010	INGRESSO IN MAGAZZINO	1000,00	1000,00	200,00	20,00	20

Esercitazione sulla gestione delle provvigioni (vend6)

I ricavi di vendita possono dipendere dall'attività di agenti di commercio, ai quali spetta una provvigione. Con Gazie si possono associare i clienti a degli agenti: lo si può fare in modo sistematico, inserendo questa informazione nella scheda dei clienti, oppure in modo occasionale nel momento dell'inserimento di un documento relativo alla vendita.

Per lo svolgimento di questa esercitazione, va tenuto in considerazione che non si addebitano le spese di incasso degli effetti.

• 1 dicembre

A seguito di un ordine ricevuto dal cliente Alberoni, tramite l'agente Sonne, si emette una conferma d'ordine per 100 confezioni di miele millefiori. Il prezzo di vendita proposto è di 10,00 € per confezione; il regolamento previsto è tramite emissione di cambiale tratta a 60 giorni; all'agente Sonne viene attribuita una provvigione del 2 %.

• 10 dicembre

Si procede all'evasione dell'ordine, attraverso emissione di un documento di trasporto.

• 15 dicembre

Si procede alla fatturazione del documento di trasporto, all'emissione della cambiale tratta prevista e alla contabilizzazione.

[53] 4Z Rossi Mario VEND6
Via Roma 3100 TREVISO (TV)
Tel.
CF: 8001540289 P.IA: 0001540289



Conferma d'Ordine da Cliente n.11 del 01 Dicembre 2010
Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
piazza Tithara, 28
50018 Scandicci (FI)
CF: 0140700086

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA																																																																						
H1000	Miele mille fiori 1 kg	pz	100	10,00		1.000,00	10,00																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tot. Conto</th> <th>% Sconto</th> <th>Spese Incasso</th> <th>Trasporto</th> <th>Tot. Imponibile</th> <th>Tot. IVA</th> <th>Peso in kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.000,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>1.000,00</td> <td>100,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Pagamento</td> <td colspan="2">Cassa/Conto IVA</td> <td colspan="2">TOTALE</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Tratti (0 qu.)</td> <td>Imponibile</td> <td>Aliquota</td> <td colspan="2">Importo</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>1.000,00</td> <td>10,00 %</td> <td colspan="2">1.100,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Spedizione</td> <td colspan="2">ESCLUSO art. 15</td> <td colspan="2">0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">A MEZZO DESTINATARIO</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Vettore</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td colspan="2">€ 1.113,40</td> </tr> </tbody> </table>								Tot. Conto	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Peso in kg	1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	100,00		Pagamento				Cassa/Conto IVA		TOTALE		Tratti (0 qu.)				Imponibile	Aliquota	Importo						1.000,00	10,00 %	1.100,00		Spedizione				ESCLUSO art. 15		0,00		A MEZZO DESTINATARIO								Vettore														€ 1.113,40	
Tot. Conto	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Peso in kg																																																																							
1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	100,00																																																																								
Pagamento				Cassa/Conto IVA		TOTALE																																																																							
Tratti (0 qu.)				Imponibile	Aliquota	Importo																																																																							
				1.000,00	10,00 %	1.100,00																																																																							
Spedizione				ESCLUSO art. 15		0,00																																																																							
A MEZZO DESTINATARIO																																																																													
Vettore																																																																													
						€ 1.113,40																																																																							

Firma del cliente per approvazione:

[53] 4Z Rossi Mario VEND6
 localhost 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Documento di Trasporto n.1/1 del 10 Dicembre 2010
 Pagina 1 di 1

Spelle Alboroni & C.
 piazza Tulliana, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. P.I. 072000905

Codice	Descrizione	Uml	Quantità	Prezzo	%Sc.
H1000	Miele mille fiori 1 kg	kg	100	10,00	0,00

Agente	Prezzo netto	Pos. lordo	N. colli	Volume
Somme			100	

Spedizione	Trasporto
AMEZZO DESTINATARIO	
data trasporto	10-12-2010
ora	12:29

[53] 4Z Rossi Mario VEND6
 localhost 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Fattura differita n.1/1 del 15 Dicembre 2010
 Pagina 1 di 1

Spelle Alboroni & C.
 piazza Tulliana, 28
 50018 Scandicci (FI)
 C.F. P.I. 072000905

Codice	Descrizione	Uml	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
DA DATT. N. 1 del 10-12-2010							
H1000	Miele mille fiori 1 kg	kg	100	10,00	0,00	1.000,00	10,00

Tot. Conto	% Sconto	Somma Incasso	Trasporto	Tot. imponibile	Tot. IVA	Bolli
1.000,00				1.000,00	100,00	15,40

Pagamento	Importo IVA	Aliquota	Importo	TOTALE FATTURA
Tratta 60 gg. Banco di Sicilia	1.000,00	13,40	100,00	€ 1.113,40
Banco di Sicilia			0,00	

Date di Scadenze e Importo Rate	Totale dei riporti
13-02-2011	
1.113,40	



TREVISO, 15-12-2010
 € 1.113,40
 13-02-2011
 al [53] 4Z Rossi Mario VEND6
 di Euro millecentotredici/40

INCARICAZIONE PER IL VERSAMENTO DEL C/CONTABILI

Banco di Sicilia
 ABI: 0
 CAB: 0
 O: 0

DESTINATARIO
 Alboroni & C.
 072000905
 piazza Tulliana, 28
 50018 Scandicci (FI)

Cambiale tratta n.1 emessa a SALDO della Fattura N. 1/1 del 15-12-2010 di € 1113,40 bolli a lato C. 1335

[53] 4Z Rossi Mario VEND6
 localhost 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Libro Giornale dal 01-12-2010 al 15-12-2010

Prigr.	Data Fec.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Cont.	Dare	Avere
1	15-12-2010	FATTURA DIFFERITA A CLIENTE	10300008	Alboroni & C.	1.113,40	
2		n.1/1 del 15-12-2010	42000008	Manc. vendite		1.000,00
3			21500001	IVA-credito		100,00
4			42000008	Finibioscosi di vendita		13,40
5	15-12-2010	EMESSA CAZIONALE TRATTA	10300008	Alboroni & C.		1.113,40
6		n.1/1 del 15-12-2010	10300007	Cambiali all'incasso	1.113,40	
TOTALI:					2.226,80	2.226,80

[53] 4Z Rossi Mario VEND6
 localhost 31100 TREVISO (TV)
 Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269



Pagina 1 di 1

Indirizzo	Citta/Telefono	Periodo
viale del sole, 7	Treviso (TV)	01.12.2010-15.12.2010

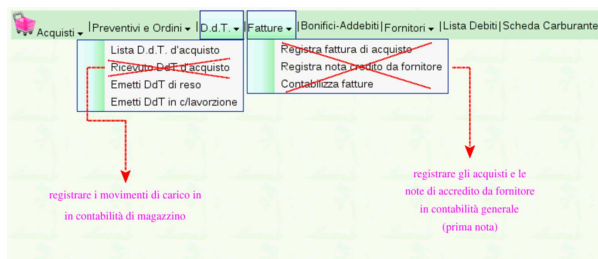
Agente: Somme

Codice	Descrizione	Uml	Quant.	Prezzo	%Sc.	Importo	%Prov.	Prov.
01.DATT. di vendita n.1 del 2010-12-10								
H1000	Miele mille fiori 1 kg	kg	100,00	10,00	0,00	1.000,00	2,00	20,00
Totale provvigioni:								20,00

Esercitazione sulla gestione degli acquisti (acq1)

Gazie considera gli acquisti a partire dalla richiesta di preventivo da inviare al possibile fornitore. Come nella vendita, viene gestito anche l'ordine da inviare al fornitore, ma in questo caso, non è possibile automatizzare i passaggi successivi perché questi avvengono al di fuori del proprio controllo e quindi anche al procedura non può prevederli in modo corretto. Pertanto, generalmente, all'arrivo di un documento che accompagna della merce (DDT o fattura accompagnatoria) si procede alla registrazione del carico in magazzino, con un movimento puro e semplice; così come si procede poi alla registrazione in contabilità generale dell'acquisto, all'arrivo della fattura.

Le funzioni che nel menù **Acquisti** sono indicate come **Ricevuto D.d.t. di acquisto**, **Registra fattura di acquisto** e **Registra nota credito da fornitore**, vanno ignorate in questa fase dello studio di Gazie, registrando i vari documenti in contabilità di magazzino e in contabilità generale, quando ciò è appropriato.



Qui viene emessa una richiesta di preventivo, seguita da un ordine, a cui segue poi l'arrivo della merce e la fattura relativa; tuttavia, dato che la fornitura non è corrispondente a quanto richiesto, viene poi emesso un documento di trasporto per il reso di una parte di questa fornitura, da cui si ottiene poi una nota di accredito dal fornitore, in accordo con tale reso.

114.1 Emissione della richiesta di preventivo

Per emettere la richiesta di preventivo si usa la funzione **Acquisti**, **>Preventivi e ordini**, **Richiedi preventivo**. Nel video si stampa la richiesta di preventivo, ma ai fini dell'esercitazione, il file PDF va semplicemente caricato nella propria gestione di Google documenti: <http://www.youtube.com/watch?v=4w8LwPE-JgI>.

Inserisci Richiesta di Preventivo a Fornitore																									
Sezione	Indirizzo	via della Repubblica, 103			Data	Dicembre 2010																			
Listino	Pagamento	Vista fattura			Banca	Banca della valle																			
Articolo <input type="text"/> <small>inserisci min. 1 caratteri</small> <input type="text"/> ricerca per <input type="text"/> <small>Seleziona</small> <input type="text"/> Quantità <input type="text"/>																									
Tipo <input type="text"/> <small>0 Fittoriale</small> Costo <input type="text"/> <small>315500003 Costi di trasporto</small> %Sconto <input type="text"/> <small>0</small> I.V.A. <input type="text"/>																									
Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo	%SC	Imposta	I.V.A.	Costo																	
PERQUIN	Plastic penguin	pz	100	0	0	0,00	20.0%	330000004																	
Spedizione <input type="text"/> <small>A MEZZO DESTINATARIO</small> Porto <input type="text"/> <small>FMV - franco magazzino venditore</small> Causale mag <input type="text"/>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Imponibile</th> <th>Imposta</th> <th>Merca</th> <th>%Sconto</th> <th>Imponibile</th> <th>I.V.A.</th> <th>Pesi</th> <th>Totale €</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00</td> <td>IVA al 20%</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>										Imponibile	Imposta	Merca	%Sconto	Imponibile	I.V.A.	Pesi	Totale €	0.00	IVA al 20%	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Imponibile	Imposta	Merca	%Sconto	Imponibile	I.V.A.	Pesi	Totale €																		
0.00	IVA al 20%	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00																		
<input type="button" value="INSERISCI"/>																									

[55] 4Z Rossi Mario ACQ1
 Indirizzo: 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 8001540289 P.A. 80011540289



Richiesta di preventivo n.1/1 del 31 Dicembre 2010
 Pagina 1 di 1

Spett.le Delta
 viale della Repubblica, 103
 36100 Vicenza (VI)
 CF. e P.A. 048209187

Vogliate cortesemente inviarmi la Vostra migliore offerta per l'acquisto dei sottobalcanti prodotti:

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo %Sc.	Importo	%IVA
PENGUN	Plastic penguin	pz	100			20,00

Tot. Conto	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tourimponibile	Tot. IVA	Boli
Pagamento		Contabile IVA		TOTALE		
Vista futura	Imponibile	Aliquota	Importo			
Spedizione						
AMEZZO DESTINATARIO						
Porto	Peso netto	Peso lordo	Nocivi	Volume		
F.M.V. - franco magazzino venditore						

114.2 Emissione dell'ordine

L'inserimento di un ordine procede nello stesso modo di una richiesta di preventivo, con l'unica differenza che questa volta si specifica il prezzo di acquisto concordato. Si procede quindi selezionando dal menù la voce *Preventivi e ordini, Ordina a fornitore*. Nel video si stampa l'ordine, ma ai fini dell'esercitazione, il file PDF va semplicemente caricato nella propria gestione di Google documenti: http://www.youtube.com/watch?v=IaR4cp_ILbg.

Inserisci Ordine a Fornitore

Sezione: [1] Indirizzo: viale della Repubblica, 103 Data: [10] [Gennaio] [2011]
 Listino: [1] Pagamento: [Vista futura] Banca: [Banca della valle]

Articolo: [inserisci min. 1 caratteri] ricerca per [Descrizione] Quantità: [0]
 Tipo: [D-Normale] Costo: [33500001] Costi di trasporto %Sconto: [0] I.V.A.: []

Codice Descrizione U.M. Quantità Prezzo %Sc. Importo I.V.A. Costo
 [PENGUN] Plastic penguin [pz] [100] [5,00] [0] 500,00 20,0% 33000004

Spedizione: [AMEZZO DESTINATARIO] Porto: [F.M.V. - franco magazzino venditore] Causale mag: []
 Imponibile Imposta Merce %Sconto I.V.A. Imponibile I.V.A. Peso Totale €
 500,00 IVA al 20% 100,00 500,00 0,00 500,00 100,00 0 600,00 INSERISCI!

[55] 4Z Rossi Mario ACQ1
 Indirizzo: 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 8001540289 P.A. 80011540289



Ordine a fornitore n.1/1 del 10 Gennaio 2011
 Pagina 1 di 1

Spett.le Delta
 viale della Repubblica, 103
 36100 Vicenza (VI)
 CF. e P.A. 048209187

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo %Sc.	Importo	%IVA
PENGUN	Plastic penguin	pz	100	5,00	500,00	20,00

Ogni modifica ai dati sopra riportati dev'essere preventivamente autorizzata.

Tot. Conto	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tourimponibile	Tot. IVA	Boli
500,00				500,00	100,00	
Pagamento		Contabile IVA		TOTALE		
Vista futura	Imponibile	Aliquota	Importo			
	500,00	20,0%	100,00	€ 600,00		
Spedizione						
AMEZZO DESTINATARIO						
Porto	Peso netto	Peso lordo	Nocivi	Volume		
F.M.V. - franco magazzino venditore						

114.3 Ricezione del DDT

Il giorno 20 gennaio il fornitore ci invia la merce ordinata con il DDT numero 10, emesso lo stesso giorno. Ciò comporta per noi la contabilizzazione del carico per acquisto in contabilità di magazzino.

114.4 Ricezione della fattura differita

Il giorno 25 gennaio ci perviene la fattura differita, emessa lo stesso giorno. La fattura ha il numero 11, ma per noi si tratta della prima fattura di acquisto dell'anno. Si deve contabilizzare la fattura in contabilità generale.

114.5 Merce resa al fornitore

Il giorno 30 gennaio ci accorgiamo che parte della merce inviataci dal fornitore è difettosa, pertanto ci si accorda con lui per la resa di metà della sua fornitura, procedendo quindi alla spedizione con un documento di trasporto di reso. Il DDT in questione va emesso utilizzando la voce *D.d.t., Emetti D.d.t. di reso*. Nel video si stampa il DDT di reso, ma ai fini dell'esercitazione, il file PDF va semplicemente caricato nella propria gestione di Google documenti: http://www.youtube.com/watch?v=8NriW_EaTrs.

Inserisci D.d.t. di Reso a Fornitore

Sezione: [1] Data: [30] [Gennaio] [2011]
 Listino: [1] Pagamento: [] Banca: [Banca della valle]
 Destinazione: [] Vettore: []

Articolo: [] ricerca per [Descrizione] Quantità: [0]
 Tipo: [D-Normale] Costo: [33000010] Pesi su acquisti %Sconto: [0] I.V.A.: []

Codice Descrizione U.M. Quantità Prezzo %Sc. Importo I.V.A. Costo
 [PENGUN] Plastic penguin [pz] [50] [5,00] [0] 250,00 20,0% 33000010

Imponibile Imposta Merce %Sconto I.V.A. Imponibile I.V.A. Peso Totale €
 250,00 IVA al 20% 50,00 250,00 0,00 250,00 50,00 0 300,00 INSERISCI!

[55] 4Z Rossi Mario ACQ1
 Indirizzo: 31100 TREVISO (TV)
 Tel. CF. 8001540289 P.A. 80011540289



D.d.t. per Reso n.1/1 del 30 Gennaio 2011
 Pagina 1 di 1

Spett.le Delta
 viale della Repubblica, 103
 36100 Vicenza (VI)
 CF. e P.A. 048209187

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo %Sc.
PENGUN	Plastic penguin	pz	50	

Agente	Peso netto	Peso lordo	Nocivi	Volume
Pagamento-Banca		Banca della valle		
Spedizione		Vettore		
AMEZZO DESTINATARIO		Trasporto		
Indirizzo		Firma vettore		
data: 30-01-2011 ore: 18:11		Firma destinatario		

114.6 Nota di accredito da fornitore

Il 31 gennaio, il fornitore ci invia una nota di accredito per correggere la fattura, a causa del reso di merce. La nota di accredito, che per il fornitore è la n. 12, viene registrata in contabilità generale nello stesso giorno.

114.7 Completamento

Si completi con la stampa del libro giornale, il registro IVA degli acquisti e il giornale di magazzino, tutti del mese di gennaio.

• 31 gennaio

Si aggiorna la contabilità generale per l'emissione della cambiale tratta.

• 31 gennaio

Si stampa il giornale di contabilità generale del mese di gennaio.

• 31 gennaio

Si stampano i registri IVA del mese di gennaio.

• 31 gennaio

Si stampa il giornale di magazzino.

Si devono presentare i documenti seguenti:

1. fattura di vendita del 4 gennaio;
2. tratta riferita alla fattura del 4 gennaio;
3. stampa del giornale di contabilità generale;
4. stampa del registro IVA delle vendite;
5. stampa del registro IVA degli acquisti;
6. stampa del giornale di magazzino;

Pagine 141

TREMSO, 01/01/2009

GIORNALE DI MAGAZZINO dal 01 gennaio 2009 al 31 gennaio 2009

DESCRIZIONE	CHIEDI	ARTICOLO	PIAZZA	VALORE	IVA	MOVIMENTO
ALBERONI & C.	ALBERONI & C.	ALBERONI & C.	ALBERONI & C.	200,00	20,00	220,00
ALBERONI & C.	ALBERONI & C.	ALBERONI & C.	ALBERONI & C.	200,00	20,00	220,00

Alberoni & C.
Piazza Tulliana, 28
50018 Scandicci (FI)
P.I. 01720430485



Fattura immediata n.1 del 04 Gennaio 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Alberoni & C.
piazza Tulliana, 28
50018 Scandicci (FI)
C.F. e P.I. 01720430485

Codice	Descrizione	Umi	Quantità	Prezzo	%Sc.	Importo	%IVA
NOTEBAG	Borsa per notebook	pz	5	20,00		100,00	20,00

Agente		Peso netto	Peso lordo	Ncoli	Volume
				5	

Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. I.V.A.	Bolli
100,00				100,00	20,00	1,50

Pagamento		Castelletto I.V.A.		TOTALE FATTURA	
Tratta 30 gult.		Imponibile	Aliquota	Imposta	€ 121,50
Banca d'appoggio		100,00	IVA al 20%	20,00	
Banca della valle		1,00	ESCLUSA art. 15	0,00	

Spedizione		Date di Scadenza e Importo Rate	
A MEZZO VETTORE		03-02-2009	-
		121,50	-

Firma/Vettore:	Inizio trasporto	Firma destinatario
Corriere calunio, via Curva, 3, 31057 Silea, TV	04-01-2009 ore 08:34	

Spett.le Alberoni & C.
Piazza Tulliana, 28
50018 Scandicci (FI)
P.I. 01720430485

pagherete la somma di
€ centoventuno/50
alla spett.le Alberoni & C.

versata a mezzo

a SALDO della Ns. Fattura N. 1/1 del 04-01-2009 di € 121,50

INCASSARE TRAMITE	DEBITO A SPETT.LE
Banca della valle ABI 0 CAB 0 0	Alberoni & C. piazza Tulliana, 28 50018 Scandicci (FI) P.I. 01720430485

Libro Giornale dal 01-01-2009 al 31-01-2009

Prog.	Data Riv.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Dare	Avere
1	02-01-2009	Ricossione da cliente	18700020	Banca vob	1000,00	
2			10300001	Alberoni & C.		1000,00
3	03-01-2009	FATTURA DI ACQUISTO	21000001	Tutto hardware		2400,00
4			35000004	Merco computer	2000,00	
5			12000001	IVA acquisto	400,00	
6	04-01-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	10300001	Alberoni & C.	121,50	
7			42000005	Merco cvenibile		100,00
8			21000001	IVA resobbio		20,00
9			42000005	Importo di costi di vendita		1,50
10	31-01-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA	10300001	Alberoni & C.	121,50	
11			10300007	Cambiale all'incasso		121,50
TOTALI:					3653,00	3653,00

Verifica integrata guidata (int2) - prima parte

« Questa verifica è più complessa delle precedenti; per poterla svolgere correttamente è necessario avere un'idea chiara di come funzionano le tre parti fondamentali della procedura: contabilità generale, contabilità di magazzino e la gestione delle vendite (ovvero la fatturazione).

Si deve fare attenzione a non confondere le stampe di questa verifica con quelle fatte in precedenza. Le stampe vanno tenute ordinate, senza doppioni: se per esempio una stampa di un certo documento viene eseguita più volte, si deve conservare sempre solo quella più aggiornata. I numeri dei documenti e i numeri di protocollo sono importanti: vanno controllati e non si possono assegnare a caso; anche le date sono importanti e non possono essere inserite a caso.

116.1 Articoli di magazzino

L'esercitazione riguarda la contabilità di un'azienda i cui fatti di gestione sono distribuiti nel mese di ottobre; tuttavia, prima di procedere con questa è necessario aggiungere due articoli di magazzino specificando la giacenza iniziale: si utilizza la funzione *Magazzino, Articoli, Nuovo articolo di magazzino*. Video: <http://www.youtube.com/watch?v=rLLRopL1CuY>.

- codice Articolo: A
 descrizione: merce A
 codice a barre: 1 000 000 000 153
 unità di misura: pz
 prezzo di listino: 1,00 €
 IVA: 20%
 giacenza iniziale: 50 000 unità
 valore giacenza iniziale: 25 000,00 €
 ultimo costo di acquisto: 0,50 €
 conti economici: merci c/vendite, merci c/acquisti
- codice Articolo: B
 descrizione: merce B
 codice a barre: 1 000 000 000 160
 unità di misura: pz
 prezzo di listino: 1,00 €
 IVA: 20%
 giacenza iniziale: 10 000 unità
 valore giacenza iniziale: 5 000,00 €
 ultimo costo di acquisto: 0,50 €
 conti economici: merci c/vendite, merci c/acquisti

116.2 Inserimento della situazione iniziale

30 settembre

Viene effettuata una scrittura in contabilità generale, per attribuire le eccedenze iniziali. La scrittura assomiglia vagamente a un'apertura dei conti, dove però si aprono anche i conti economici. Il procedimento è lo stesso usato per iniziare l'esercitazione «coge3», nella sezione 105.

Bilancio di verifica dell'azienda in data 30 settembre.			
Dare		Avere	
cliente Emme	7763,90	fornitore Delta	18 138,24
cliente Yankee	6291,60	fornitore ERREX	21 031,42
cliente Zeta	7211,61	fornitore Domenichelli	101,15
banca X c/c	4338,00	cambiali passive	5431,00
cambiali attive	12835,80	debito per TFRL	9000,00
denaro in cassa	6670,30	fondo svalutazione crediti	1317,00
macchine d'ufficio	8000,00	debiti per imposte	1100,00
fabbricati	80000,00	fondo ammortamento fabbricati	22515,00
		istituti previdenziali	1485,00
		debito per IVA	1000,00
		patrimonio netto	69903,10
merci c/acquisti	60487,00	merci c/vendite	50912,00
costi di consulenze	2285,70	ribassi e abbuoni attivi	102,00
ribassi e abbuoni passivi	83,00		
salari e stipendi	3121,00		
oneri sociali	2670,00		
costi di trasporto	278,00		
Totale dare	202035,91	Totale avere	202035,91

- Contabilizzare la situazione dei conti con una scrittura nel giornale di contabilità generale.

Si suggerisce di fare una scrittura simile all'esempio che si può vedere nella figura successiva, tenendo conto che va realizzata nel giornale di contabilità generale.

cliente Emme	situazione dei conti al 30 settembre	7763,90	
cliente Yankee		6291,60	
cliente Zeta		7211,61	
banca X c/c		4338,00	
bilancio di apertura			(calcolare)

cambiali attive	situazione dei conti al 30 settembre	12835,80	
denaro in cassa		6670,30	
macchine d'ufficio		8000,00	
fabbricati		80000,00	
bilancio di apertura			(calcolare)

merci c/acquisti	situazione dei conti al 30 settembre	60487,00	
costi di consulenze		2285,70	
ribassi e abbuoni passivi		83,00	
salari e stipendi		3121,00	
oneri sociali		2670,00	
costi di trasporto		278,00	
bilancio di apertura			(calcolare)

bilancio di apertura	situazione dei conti al 30 settembre	(calcolare)	
fornitore Delta			18 138,24
fornitore Errex			21 031,42
fornitore Domenichelli			101,15
cambiali passive			5431,00
debito per TFRL			9000,00

bilancio di apertura	situazione dei conti al 30 settembre	(calcolare)	
fondo svalutazione crediti			1317,00
debiti per imposte			1100,00
fondo ammortamento fabbricati			22515,00
istituti previdenziali			1485,00
debito per IVA			1000,00
patrimonio netto			69903,10

bilancio di apertura	situazione dei conti al 30 settembre	(calcolare)	
merci c/vendite			50912,00
ribassi abbuoni attivi			102,00

30 settembre

Viene effettuata la stampa del bilancio di verifica per controllare l'esattezza dei saldi inseriti tramite l'apertura dei conti, utilizzando la funzione *Fine anno, Bilancio*.

- Effettuare la stampa del bilancio di verifica.

BILANCIO DAL 01-01-2009 AL 30-09-2009

SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 30-09-2009

ATTIVO

102	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI		
000001	Terrani e fabbricati	80.000,00	
000006	Macchine ufficio	8.000,00	
			euro 88.000,00
103	CREDITI VCLIENTI		
000004	Emme	7.763,90	
000005	Yankee	6.291,60	
000006	Zeta	7.211,61	
			euro 21.267,11
105	CREDITI COMMERCIALI		
000005	Cambiali attive	12.835,80	
			euro 12.835,80
108	DISPONIBILITÀ LIQUIDE		
000030	Denaro in cassa	6.670,30	
			euro 6.670,30
197	CONTI BANCARI		
000020	Banca X c/c	4.338,00	
			euro 4.338,00
	TOTALE ATTIVO		133.111,21
			Pendici | ==> 17.910,70
			TOTALE 151.021,91

PASSIVO

102	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI		
000011	Fondo ammortamento fabbricati	22.515,00	
			euro 22.515,00
105	CREDITI COMMERCIALI		
000040	Fondo svalutazione crediti	1.317,00	
			euro 1.317,00
210	PATRIMONIO NETTO		
000001	Patrimonio netto	69.903,10	
			euro 69.903,10
212	DEBITI VCFORNITORI		
000004	Delta	18.138,24	
000005	Errex	21.031,42	
000006	Domenichelli	101,15	
			euro 39.270,81
214	DEBITI COMMERCIALI		
000020	Cambiali passive	5.431,00	
			euro 5.431,00
215	DEBITI DIVERSI		
000003	Debiti per imposte	1.100,00	
000005	Debiti per IVA	1.000,00	
			euro 2.100,00

BILANCIO DAL 01-01-2009 AL 30-09-2009

CONTI ECONOMICI DAL 01-01-2009 AL 30-09-2009

RICAVI

330	COSTI DELLE MATERIE/NERCI		
000011	Ribassi e abbuoni attivi	102,00	
			euro 102,00
420	VALORE DELLA PRODUZIONE		
000006	Merchandise	50.912,00	
			euro 50.912,00
	TOTALE RICAVI		51.014,00
			Pendici | ==> 17.910,70
			TOTALE 68.924,70

COSTI

315	COSTI PER SERVIZI		
000001	Costi di trasporto	278,00	
000004	Consulenze	2.285,70	
			euro 2.563,70
322	COSTI PER IL PERSONALE		
000001	Salari e stipendi	3.121,00	
000002	Oneri sociali	2.670,00	
			euro 5.791,00
330	COSTI DELLE MATERIE/NERCI		
000004	Merchandise	60.487,00	
			euro 60.487,00
420	VALORE DELLA PRODUZIONE		
000011	Ribassi e abbuoni passivi	83,00	
			euro 83,00
	TOTALE COSTI		68.924,70

- Controllare tutti i conti del bilancio di verifica e, se necessario, fare le correzioni in prima nota ripetendo poi la stampa.

116.3 Le operazioni dal 1 ottobre al 31 ottobre

2 ottobre

Ricevuta una fattura accompagnatoria dalla ditta Errex, con il contenuto seguente:

E R R E X s.r.l.		Spettabile	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
Fattura accompagnatoria n. 123/ del 02 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca della valle			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario
7856	Articolo «A»	2400	0,60
			sconto
			importo
			C.I.
			1.440,00
			20
Totale merce		1.440,00	Sconto 10%
		144,00	Totale netto
			1.296,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
1.296,00	20%		1.296,00
			Totale IVA
			259,20
			Totale fattura
			1.555,20
Scadenze: 02 dicembre 1.555,20			
Trasporto a cura del DESTINATARIO		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 02 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Coll. 03	
		Firma del destinatario	
Dati del vettore		Data e ora ritiro	Firma vettore

- Registrare la fattura di acquisto in contabilità generale (prima nota).
- Registrare la fattura, in quanto accompagnatoria, in contabilità di magazzino.

2 ottobre

Pagate a mezzo banca spese di trasporto per 101,15 € alla ditta Domenichelli.

- Registrare il pagamento in contabilità generale.

fornitore Domenichelli	pagamento...	101,15	
banca X c/c			101,15

2 ottobre

Ricevuto assegno di 3240,00 € dalla ditta Yankee a saldo fattura del 15 settembre di 3600,00 € (abbuono qualitativo); la differenza viene regolata nei giorni successivi con una nota di accredito.

- Registrare il ricevimento dell'assegno in contabilità generale.

asogni	riscossione...	3240,00	
cliente Yankee			3240,00

3 ottobre

Emessa fattura accompagnatoria per vendita alla ditta Zeta, per la quale si concorda un pagamento con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura. Il trasporto è a cura del destinatario.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
articolo B	2850	1,00	2850,00
IVA 20%			570,00
Totale fattura			3420,00

- Emettere la fattura accompagnatoria.

ESERCIZIO VERIFICA INTEGRATA (int2) (1/1)
Tit. CF:8001542029PU.8001542029



Fattura immediata n.1 del 03 Ottobre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Zeta
Via Arca, 50
20100 Milano (MI)
C.C.00000000000000000000

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	%Sca.	Importo	%IVA
B	merce B	pz.	2850	1,00		2850,00	20,00

Agente		Peso netto	Peso lordo	Nodi	Volume
Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA
2850,00				2850,00	570,00
Pagamento		Costo IVA		TOTALE FATTURA	
Importabile	Aliquota IVA	Imposta			
2850,00	IVA al 20%	570,00	€ 3.420,00		
Date di Scadenza e Importo Rate					
Spedizione		Data di Scadenza e Importo Rate		Firma del destinatario	
A MEZZO DESTINATARIO					
Firma del mittente		Indirizzo		Firma del destinatario	
		03.10.2009 ore 08:45			

3 ottobre

Inviata nota di accredito alla ditta Yankee per l'abbuono qualitativo concesso in occasione del pagamento del 2 ottobre. Nell'inserimento della nota di accredito si specifica il tipo di pagamento nullo, corrispondente alla descrizione «---»; inoltre, il conto economico associato all'abbuono qualitativo deve essere «ribassi e abbuoni passivi».

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Abbuono qualitativo			300,00
IVA 20%			60,00
Totale nota di accredito			360,00

- Emettere la nota di accredito.

ESERCIZIO VERIFICA INTEGRATA (int2) (1/1)
Tit. CF:8001542029PU.8001542029



Nota di credito n.1 del 03 Ottobre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Yankee
Via dei Coniug. 15
31100 Treviso (TV)
C.F. e P.I. 00000000000000000000

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	%Sca.	Importo	%IVA
	Abbuono qualitativo						20,00

Totale merce		% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot.Imponibile	Tot. IVA	Boll.
300,00					300,00	60,00	
Pagamento		Costo IVA		TOTALE FATTURA			
Importabile	Aliquota IVA	Imposta					
300,00	IVA al 20%	60,00	€ 360,00				
Date di Scadenza e Importo Rate							
03-10-2009				Totale da incassare			
300,00							

5 ottobre

Versato in banca l'assegno ricevuto il 2 ottobre dalla ditta Yankee e in contanti 3850,00 € per un totale di 7090,00 €.

- Registrare il versamento dell'assegno e del contante in contabilità generale.

5 ottobre

Il cliente Zeta paga anticipatamente la fattura del 3 ottobre con un assegno. Per questo gli viene concesso uno sconto del 2 %. In un momento successivo si provvede a inviare la nota di accredito; per ora ci si occupa soltanto dell'incasso. L'importo pagato dal cliente è di 3351,60 €.

- Registrare il ricevimento dell'assegno in contabilità generale.

5 ottobre

Inviata alla ditta Zeta nota di accredito per lo sconto relativo alla vendita del 3 ottobre. Nell'inserimento della nota di accredito si specifica il tipo di pagamento nullo, corrispondente alla descrizione «—»; inoltre, il conto economico associato allo sconto è «ribassi e abbuoni passivi».

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
sconto per pagamento anticipato			57,00
IVA 20%			11,40
Totale nota di accredito			68,40

- Emettere la nota di accredito.

LABORATORI FINANZIARI S.p.A.
Tel. 8001154029/PL 8001154029
Nota di credito n.2 del 05 Ottobre 2009
Pagina 1 di 1



Spett.le Zeta
via Albe, 50
20100 Milano (MI)
C/corrente 02030303

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	%ISC.	Importo	%IVA
	Sconto per pagamento anticipato					57,00	20,00
Totale merce							57,00
% Sconto							
Spese Incasso							
Trasporto							
Totale imponibile							57,00
Tot. IVA							11,40
B.M.							
Pagamento							
Imponibile							57,00
Cassa IVA							
Aliquota IVA 20%							11,40
Imposta							11,40
TOTALE FATTURA							€ 68,40
Data di Scadenza e Importo Rate							
Totale dei Ratei							
05-10-2009							
68,40							

6 ottobre

Versato in banca l'assegno della ditta Zeta, ricevuto il 5 ottobre.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

6 ottobre

Ricevuta merce dalla ditta Delta, come evidenziato dal documento di trasporto seguente:

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
...		...	
...		...	
...		...	
Documento di trasporto n. 243/ del 06 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
97TR	Articolo «B»	10680	0,55
Trasporto a cura del DESTINATARIO		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 06 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Colli 11	Firma del destinatario
Dati del vettore		Data e ora ritiro	Firma vettore

- Registrare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.

6 ottobre

Presentate allo sconto cambiali delle ditte Emme e Zeta per complessive 5680,00 €.

- Registrare la presentazione delle cambiali allo sconto in contabilità generale.

Cambiali allo sconto	presentazione cambiali allo sconto...	5680,00	
Cambiali attive			5680,00

7 ottobre

Scontate cambiali delle ditte Emme e Zeta presentate il 6 ottobre per complessive 5680,00 €; sconto 18 % per 68 giorni complessivi. Sconto = 193,12; netto Ricavo = 5486,88 €.

- Registrare lo sconto cambiali in contabilità generale.

Banca X c/c	Sconto cambiali...	5486,88	
Oneri finanziari diversi		193,12	
Cambiali allo sconto			5680,00

8 ottobre

Emessa fattura accompagnatoria sulla ditta Emme per vendita di merce A. La merce è stata spedita con un nostro mezzo e quindi si addebitano le spese di trasporto non documentate. Il pagamento della fattura è previsto con l'emissione di cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura; la banca di appoggio è «banca del mare».

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo A	6850	1,00	6850,00
Spese di trasporto e accessorie non documentate			135,00
Totale			6985,00
IVA 20%			1397,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			101,80
Totale fattura			8483,80

- Emettere la fattura.

INSEGNAMENTO DI ECONOMIA AZIENDALE
 Tel. CF. 801156289 PL 801156289



Fattura immediata n.2 del 08 Ottobre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Erme
 V.le Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 c.v. n. 001001017

Codice	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo %Sc.	Importo	%IVA
A	merce A	pz	6880	120	6280,00	20,00

Agente	Peso netto	Peso lordo	N. Colli	Volume
Totale merce	6,8800			
% Sconto				
Spese Innesse				
Trasporto	135,00			
Totale imponibile	6,285,00			
Tot. IVA	1,257,00			
TOTALE FATTURA				€ 8.483,80

Pagamento	Imponibile	Aliquota IVA	Imposta	TOTALE FATTURA
Tratta 30 gg d.f.	6285,00	20%	1,257,00	€ 8.483,80
Banca di appoggio	101,80	ESCUISA art. 15	0,00	

Altre condizioni	Data di scadenza e importo Rate
Scadenza AMEZZO MITTENTE	07-11-2009
	6483,80

Firma vettore	Inizio Innesco	Firma destinatario
	08.10.2009 ore 08:43	

9 ottobre

Ricevuta fattura dalla ditta Delta per interessi di mora. Il conto economico da usare per gli interessi di mora è «interessi passivi verso fornitori».

D E L T A s.p.a.		Spett.				
...		Ditta per le esercitazioni				
Fattura n. 147/ del 09 ottobre						
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca della valle						
codice	descrizione	quantità	pr. unitario	sconto	importo	C.I.
	INTERESSI DI MORA				57,95	15
Totale merce		57,95	Totale netto		57,95	
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile			
57,95	20%	Esclusa art. 15	57,95			
Totale IVA				0,00		
Totale fattura				57,95		
Scadenze: 09 dicembre				57,95		

- Contabilizzare gli interessi di mora in contabilità generale.

9 ottobre

Pagati oneri sociali a carico del datore di lavoro tramite banca per 1485,00 €.

- Registrare il pagamento in contabilità generale.

Istituti previdenziali	<i>pagamento oneri sociali a carico dell'azienda</i>	1485,00	
Banca X c/c			1485,00

10 ottobre

Inviati all'incasso s.b.f. cambiali per 3635,00 €.

- Registrare l'invio all'incasso delle cambiali attive in contabilità generale.

11 ottobre

Ricevuto accredito del valore nominale delle cambiali inviate all'incasso s.b.f. (salvo buon fine).

- Registrare l'accredito del valore nominale delle cambiali incassate, in contabilità generale. Per il momento non si indicano oneri di alcun tipo.

11 ottobre

Ricevuto addebito per commissioni su cambiali all'incasso 8,90 €.

- Registrare l'addebito in contabilità generale.

Costi di incasso	<i>Addebito commissioni...</i>	8,90	
Banca X c/c			8,90

12 ottobre

Ricevute merci e fattura dalla ditta Errex.

ERREX s.r.l.		Spett.				
...		Ditta per le esercitazioni				
Fattura accompagnatoria n. 154/ del 12 ottobre						
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca della valle						
codice	descrizione	quantità	pr. unitario	sconto	importo	C.I.
7857	Articolo «B»	4770	0,50		2.385,00	20
Totale merce		2.385,00	Sconto		Totale netto	2.385,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile			
2.385,00	20%	477,00	2.385,00			
Totale IVA				477,00		
Totale fattura				2.862,00		
Scadenze: 12 dicembre				2.862,00		
Trasporto a cura del MITTENTE		Causale del trasporto: VENDITA				
Data e ora inizio: 12 ottobre 09:30		Firma del conducente				
Aspetto ester.: cartone		Colli 06		Firma del destinatario		
Dati del vettore		Data e ora ritiro		Firma vettore		

- Contabilizzare l'acquisto delle merci in contabilità generale.
- Contabilizzare il carico della merce in contabilità di magazzino.

13 ottobre

Emessa fattura accompagnatoria alla ditta Yankee, prevedendo l'emissione di cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura, con banca di appoggio «banca della valle». Il trasporto avviene con mezzo del cliente.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
----------------------	----------	-----------------	--------------------

Articolo A	175	1,00	175,00
IVA 20%			35,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			2,60
Totale fattura			212,60

- Emettere la fattura accompagnatoria.

Impresa Handel s.p.a. s.r.l. s.p.a. s.r.l.
 Tel. 0011540289 P.I. 0011540289
Fattura immediata n.3 del 13 Ottobre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Yankee
 Via del Conioli, 15
 31100 Treviso (TV)
 C.F. n. 000000001

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo %ISC	Importo	%IVA
A	merce A	pz	175	1,00	175,00	20,00

Agente	Peso netto	Peso lordo	Volume
Totale merce	175,00		
% Sconto			
Spese Innesse			
Trasporto			
Totale imponibile	175,00		
Tot. IVA			35,00
Bolli			2,60
TOTALE FATTURA			€ 212,60

Pagamento Totale 30 gg. d. Data di emissione della fattura
 Banca di pagamento Banca di credito
 Banca di credito ABN000000 CABO
 Spedizione A.MEZZO DESTINATARIO
 Firma vettore Firma destinatario

Data di scadenza e importo Rate
 12-11-2009
 212,60

Info trasporto 13.10.2009 ore 10:28
 Firma destinatario

17 ottobre

Ricevute merci dalla ditta Delta.

D E L T A s.p.a.
 ...
 Spett.
 Ditta per le esercitazioni
 ...
 ...
 PROTOCOLLO 043

Documento di trasporto n. 264/ del 17 ottobre

codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
87TR	Articolo «a»	12700	0,50

Trasporto a cura del VETTORE | Causale del trasporto: VENDITA
 Data e ora inizio: 06 ottobre 10:30 | Firma del conducente
 Aspetto ester.: cartone | Colli 11 | Firma del destinatario
 Dati del vettore | Data e ora ritiro | Firma vettore
 Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10 | 17 ottobre 10:30

- Registrare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.

17 ottobre

Spedite merci alla ditta Emme ed emesso contestualmente un documento di trasporto. Il trasporto avviene con mezzo del cliente. Per la fattura che ne seguirà, si prevede il pagamento attraverso l'emissione di una cambiale tratta a 30 giorni dalla data della fattura; la banca di appoggio è la «banca del mare».

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	5200	1,00	5200,00
IVA 20%			1040,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			75,80

Totale fattura			6315,80
----------------	--	--	---------

- Emettere il documento di trasporto.

Impresa Handel s.p.a. s.r.l. s.p.a. s.r.l.
 Tel. 0011540289 P.I. 0011540289
Documento di Trasporto n.1 del 17 Ottobre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Emme
 Viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 C.F. n. 0019503017

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%ISC	Importo	%IVA
B	merce B	pz	5200	1,00		5200,00	20,00

Agente	Peso netto	Peso lordo	Volume
Totale merce	5200,00		
% Sconto			
Spese Innesse			
Trasporto			
Totale imponibile	5200,00		
Tot. IVA			1040,00
Bolli			75,80
TOTALE FATTURA			€ 6315,80

Pagamento - Banca
 Tratta 30 gg. d. Data di emissione della fattura
 Banca di credito Banca di credito
 Banca di credito ABN000000 CABO
 Spedizione A.MEZZO DESTINATARIO
 Firma vettore Firma destinatario

Data di scadenza e importo Rate
 16-11-2009
 6315,80

17 ottobre

Emessa la fattura differita relativa al documento di trasporto del punto precedente.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	5200	1,00	5200,00
IVA 20%			1040,00
bolli (IVA esclusa art. 15)			75,80
Totale fattura			6315,80

- Emettere la fattura differita.

Impresa Handel s.p.a. s.r.l. s.p.a. s.r.l.
 Tel. 0011540289 P.I. 0011540289
Fattura differita n.4 del 17 Ottobre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Emme
 Viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 C.F. n. 0019503017

Codice	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo	%ISC	Importo	%IVA
DA Dct n. 1 del 17-10-2009							
B	merce B	pz	5200	1,00		5200,00	20,00

Agente	Peso netto	Peso lordo	Volume
Totale merce	5200,00		
% Sconto			
Spese Innesse			
Trasporto			
Totale imponibile	5200,00		
Tot. IVA			1040,00
Bolli			75,80
TOTALE FATTURA			€ 6315,80

Pagamento Totale 30 gg. d. Data di emissione della fattura
 Banca di pagamento Banca di credito
 Banca di credito ABN000000 CABO
 Spedizione A.MEZZO DESTINATARIO
 Firma vettore Firma destinatario

Data di scadenza e importo Rate
 16-11-2009
 6315,80

19 ottobre

Ricevuta dalla ditta Delta la fattura relativa alla fornitura del 17 ottobre, nella quale si addebitano anche spese di trasporto non documentate per 45,00 €+IVA.

DELTA s.p.a. ...		Spett. Ditta per le esercitazioni ...	
Fattura n. 155/ del 19 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca della valle			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario|sconto|importo |C.I.
87TR	Da documento di trasporto n. 264 del 17 ottobre Articolo «A»	12700	0,50 | | 6.350,00 | 20
Totale merce		6.350,00	Trasporto 45,00 | Totale netto 6.395,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
6.395,00	20	1.279,00	6.395,00
			Totale IVA 1.279,00
			Totale fattura 7.674,00
Scadenze: 19 dicembre 7.674,00			

- Dal momento che il carico in magazzino della merce è già stato fatto, si procede direttamente con la registrazione in contabilità generale.¹ Si osservi che occorre verificare e inserire il numero di protocollo: deve essere quello successivo all'ultima fattura di acquisto registrata!

19 ottobre

Ricevuta dalla ditta Domenichelli una fattura per un trasporto effettuato in precedenza. La fattura riporta un importo IVA superiore al necessario, ma la si accetta ugualmente.

DOMENICHELLI s.p.a. ...		Spett. Ditta per le esercitazioni ...	
Fattura n. 366/ del 17 ottobre			
pagamento Contanti			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario|sconto|importo |C.I.
	Trasporto		69,16 | 20
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
69,16	20	13,84	69,16
			Totale IVA 13,84
			Totale fattura 83,00
Scadenze: 17 ottobre 83,00			

Nella fattura ricevuta, il calcolo dell'IVA è stato fatto attraverso lo scorporo, cosa che ha prodotto un valore leggermente superiore al dovuto. In fase di registrazione di questa fattura, occorre ritoccare il valore dell'IVA, in modo da riprodurre i dati effettivi del documento originale, ignorando l'avvertimento dell'applicativo sulla non congruità di tale valore.

- Registrare in contabilità generale la fattura, facendo attenzione a inserire correttamente il valore dell'IVA, in modo conforme

alla fattura, anche se il programma segnala che ci può essere un'incongruenza.²

20 ottobre

Pagata l'IVA del mese di settembre con delega alla nostra banca. Si tenga presente che l'importo dell'IVA da pagare è già stato calcolato e girato nel conto «debiti per IVA» il cui valore può essere desunto dal bilancio di verifica del 30 settembre.

- Registrare il pagamento in contabilità generale.

24 ottobre

Delle cambiali presentate all'incasso il 10 ottobre la banca ne restituisce una protestata di 680,00 €, a cui si aggiungono le spese di protesto di 11,25 €. Pertanto, il valore complessivo del credito insoluto è di 691,25 €.

- Registrare l'addebito della cambiale protestata, aumentata delle spese di protesto, in contabilità generale.

Cambiali insolute	<i>cambiali protesta- te...</i>	691,25	
banca X c/c			691,25

26 ottobre

Inviare merci ed emessa fattura accompagnatoria alla ditta Zeta. Il trasporto viene effettuato con un nostro mezzo e di conseguenza vengono addebitate le spese di trasporto non documentate per 83,00 €. Il pagamento previsto è con rimessa diretta a 30 giorni dalla data della fattura.

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	3720	1,00	3720,00
Spese di trasporto non documentate			83,00
Totale			3803,00
IVA 20%			760,60
Totale fattura			4563,60

- Emettere la fattura accompagnatoria.

FATTURA ACCOMPAGNATORIA
 TEL. 02-201154028/PA.8001154028
Fattura immediata n.5 del 26 Ottobre 2009
 Pagina 1 di 1

Spett.le Zeta
 Via Arba, 40
 20100 Milano (MI)
 C.A.P. 20133

Codice	Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo	%IVA	Importo	%IVA
B	mezzo B	pz	3720	1,00		3.720,00	20,00

Agente		Pizzo netto	Pizzo lordo	NCI(1)	Volume					
Totale merce	3.720,00	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	83,00	Tot.Imponibile	3.803,00	Tot. IVA	760,60	Bolli
Importo	3.803,00	Importabile	3.803,00	Aliquota IVA	20%	Importo	760,60	TOTALE FATTURA		
€ 4.563,60										
Spedizione AMEZDOMITENTE										
Data di Scadenza e Importo Rate										
Firma/vedere: _____										
Indirizzo: _____										
Data: 26-10-2009 ore 11:28										
Firma/destinatario: _____										

27 ottobre

Ricevuta merce dalla ditta Delta.

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 044	
Documento di trasporto n. 281/ del 27 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
87TR	Articolo «A»	10500	0,60
Trasporto a cura del VETTORE		Causale del trasporto: VENDITA	
Data e ora inizio: 06 ottobre 10:30		Firma del conducente	
Aspetto ester.: cartone		Colli 10	
Firma del destinatario			
Dati del vettore		Data e ora ritiro	
Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10		27 ottobre 10:30	
Firma vettore			

- Contabilizzare il carico della merce per acquisto in contabilità di magazzino.

27 ottobre

La merce ricevuta dalla ditta Delta è stata trasportata da Domenichelli che ci consegna, assieme alla merce, la fattura per le spese di trasporto che sono a nostro carico.

DOMENICHELLI s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 045	
Documento di trasporto n. 245/ del 30 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
	Articolo «B»	720	1,00
Trasporto a cura del VETTORE		Causale del trasporto: RESO	
Aspetto ester.: cartone		Colli 05	
Firma del destinatario			
Dati del vettore		Data e ora ritiro	
Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10		27 ottobre 10:30	
Firma vettore			
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
87,00	20	17,40	87,00
			Totale IVA
			17,40
			Totale fattura
			104,40
Scadenze: 27 dicembre 104,40			

- Contabilizzare il costo di trasporto in contabilità generale.

27 ottobre

Ricevuta fattura dalla ditta Delta.

D E L T A s.p.a.		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 044	
Fattura n. 170/ del 27 ottobre			
pagamento: ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca della valle			
codice	descrizione	quantità	pr. unitario
	Da documento di trasporto n. 281 del 27 ottobre		
87TR	Articolo «A»	10500	0,60
		sconto	importo
			6.300,00
		C.I.	20
Totale merce		6.300,00	Totale netto 6.300,00
Imponibile	Aliquota IVA	Imposta o esenzione	Totale imponibile
6.300,00	20	1.260,00	6.300,00
			Totale IVA
			1.260,00
			Totale fattura
			7.560,00
Scadenze: 27 ottobre 7.560,00			

- Contabilizzare l'acquisto in contabilità generale.

30 ottobre

Il cliente Zeta ci restituisce merce B.

Z E T A		Spett.	
...		Ditta per le esercitazioni	
		...	
		...	
		PROTOCOLLO 045	
Documento di trasporto n. 245/ del 30 ottobre			
codice	descrizione	quantità	prezzo unitario
	Articolo «B»	720	1,00
Trasporto a cura del VETTORE		Causale del trasporto: RESO	
Aspetto ester.: cartone		Colli 05	
Firma del destinatario			
Dati del vettore		Data e ora ritiro	
Domenichelli, TV, V.le della Rep. 10		27 ottobre 10:30	
Firma vettore			

- Non si deve registrare, perché il giorno 31 ottobre viene poi emessa una nota di accredito, con la quale si aggiorna automaticamente la contabilità di magazzino.

30 ottobre

Il cliente Zeta ci invia un assegno a saldo della vendita del 26 ottobre, dedotto dell'importo della merce resaci.

Valore della merce resa: $720 \times 1,00 = 720,00$; valore della merce resa più IVA = $720,00 \times 1,20 = 864,00$; importo dovuto dal cliente = $4563,60 - 864,00 = 3699,60$.

- Registrare il ricevimento dell'assegno in contabilità generale.

30 ottobre

Liquidati salari e stipendi per 6850,00 €, assegni familiari e indennità di malattia 205,00 €.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

Salari e stipendi	liquidazione salari e stipendi	6850,00	
Istituti previdenziali		205,00	
Personale c/retribuzioni			7055,00

31 ottobre

Pagate le retribuzioni a mezzo assegno bancario effettuando ritenute sociali per 606,22 € e ritenute fiscali per 875,00 €.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.

Personale c/retribuzioni	<i>pagamento dipendenti...</i>	7055,00	
Istituti previdenziali			606,22
Debiti per ritenute da versare			875,00
Banca X c/c			5573,78

31 ottobre

Liquidati contributi sociali a carico dell'azienda per 2787,00 €.

- Registrare l'operazione in contabilità generale.


Oneri sociali	<i>liquidazione contributi...</i>	2787,00	
Istituti previdenziali			2787,00

31 ottobre

Inviata nota di accredito alla ditta Zeta per la merce resa il 30 ottobre. Per il tipo di pagamento va indicato il tipo nullo, corrispondente alla sigla «--».

Descrizione articolo	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo complessivo
Articolo B	720	1,00	720,00
IVA 20%			144,00
Totale nota accredito			864,00

- Emettere la nota di accredito.



 Spett.le Zeta
 Via Albo, 50
 20100 Milano (MI)
 C.F. n. 01626200963

Nota di accredito n.3 del 31 Ottobre 2009
 Pagina 1 di 1


Codice	Descrizione	Unit	Quant	Prezzo	%St.	Importo	%IVA
B	merce B	pz	720	1,00		720,00	20,00

Totale merce	720,00	Totale IVA	144,00	Totale FATTURA	864,00
Importo	720,00	Aliquota IVA al 20%	144,00		
Data di Scadenza e Importo Rate			Totale dei riboriti		
31-10-2009	-	-	-		

31 ottobre

Si emettono le cambiali tratte delle fatture di vendita che prevedono questo tipo di pagamento, relative al mese di ottobre.

- Emettere le cambiali tratte.



 pagamenti la somma di
€ 606,22 (seicette euro e 22/100)

all'ordine di: **Emme**
 viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 P.I. 02513310017

a SALDO della Nr. Fattura N. 21 del 08-10-2009 di € 8483,80

INCASSARE TRATTE
 EFFETTI SPETTILE

Banca del mare
 ABI 0
 CAB 0
 0

Emme
 viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 P.I. 02513310017

firma
 boll. a tempo 2/20

pagamenti la somma di
€ 212,60 (duecento dodici euro)

all'ordine di: **Emme**
 viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 P.I. 02513310017

a SALDO della Nr. Fattura N. 31 del 13-10-2009 di € 212,60

INCASSARE TRATTE
 EFFETTI SPETTILE

Banca del mare
 ABI 0
 CAB 0
 0

Emme
 viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 P.I. 02513310017

firma
 boll. a tempo 2/20

pagamenti la somma di
€ 6315,80 (seimilatrecento quindici euro)

all'ordine di: **Emme**
 viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 P.I. 02513310017

a SALDO della Nr. Fattura N. 41 del 17-10-2009 di € 6315,80

INCASSARE TRATTE
 EFFETTI SPETTILE

Banca del mare
 ABI 0
 CAB 0
 0

Emme
 viale Libertà, 17
 10100 Torino (TO)
 P.I. 02513310017

firma
 boll. a tempo 2/20

31 ottobre

Viene emessa la distinta delle tratte emesse.

- Stampare la distinta effetti.

Scadenza	Effetto	Cliente / Indirizzo, P.IVA / Fattura	Appoggio	Importo
07-11-2009	n.1 del 31-10-2009 a saldo	Emme viale Libertà, 17 10100 Torino (TO) P.IVA 02513310017 Fattura 2 del 08-10-2009	AB10 CAB 0 Banca del mare	8.483,80
12-11-2009	n.2 del 31-10-2009 a saldo	Yankeo via dei coniugi, 15 31100 Treviso (TV) P.IVA 00496700261 Fattura 3 del 13-10-2009	AB10 CAB 0 Banca del mare	212,60
16-11-2009	n.3 del 31-10-2009 a saldo	Emme viale Libertà, 17 10100 Torino (TO) P.IVA 02513310017 Fattura 4 del 17-10-2009	AB10 CAB 0 Banca del mare	6.315,80
3 CAMBIALI TRATTE per un totale di € 15.012,20				
TOTALE DEGLI EFFETTI VERSATI				€ 15.012,20

116.4 Conclusione della prima parte

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Si faccia attenzione anche all'ordine che questi devono avere:

- bilancio di verifica iniziale, del 30 settembre;
- fattura di vendita del 3 ottobre;
- nota di accredito a cliente del 3 ottobre;
- nota di accredito a cliente del 5 ottobre;
- fattura di vendita del 8 ottobre;
- fattura di vendita del 13 ottobre;
- documento di trasporto del 17 ottobre;
- fattura di vendita del 17 ottobre;
- fattura di vendita del 26 ottobre;
- nota di accredito a cliente del 31 ottobre;
- cambiale tratta della fattura di vendita del 8 ottobre;
- cambiale tratta della fattura di vendita del 13 ottobre;
- cambiale tratta della fattura di vendita del 17 ottobre;
- distinta effetti delle cambiali tratte.

I documenti devono avere la data prevista, essere impaginati correttamente e ordinati come sopra indicato.

Si faccia attenzione anche all'ordine con cui vengono fornite le stampe per la correzione, dal momento che questo è uno dei fattori determinanti all'interno della valutazione che se ne può ottenere.

¹ La procedura non consente di introdurre direttamente i dati di una fattura di acquisto, con spese di trasporto non documentate, pertanto non sarebbe possibile l'uso della funzione *Acquisti, Registra fattura di acquisto*

² Una fattura in cui l'IVA è superiore al valore prescritto per legge, è sempre accettabile, mentre non può essere contabilizzata una fattura con un importo dell'IVA inferiore al dovuto.

Verifica integrata guidata (inf2) - seconda parte

Riprende la seconda parte della verifica. Da questo punto in avanti, se si riscontrano errori, si deve intervenire esclusivamente nella contabilità generale o nella contabilità di magazzino.

31 ottobre

Si aggiorna la contabilità per le fatture e le cambiali tratte emesse; si controlla la quadratura della contabilità generale; si stampa il giornale di contabilità generale per effettuare il controllo manuale delle operazioni.

- Si contabilizzano in contabilità generale, automaticamente, le fatture, le note di accredito e gli effetti attivi, verificando che la data di registrazione coincida con quella della fattura.
- Da *Fine anno, Controlli, Controllo sbilancio movimenti contabili*, si deve verificare la quadratura delle scritture contabili (in prima nota). Se si presentano errori, occorre procedere con le correzioni necessarie.
- Stampare il giornale di contabilità generale.
- Controllare la corrispondenza della stampa con le operazioni da effettuare nel corso della verifica.
- Correggere eventuali errori con la variazione dei movimenti in prima nota.
- Se sono stati riscontrati degli errori successivi alla stampa del giornale, dopo la loro correzione si deve ristampare il giornale e ricontrollare le operazioni modificate o aggiunte.



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Libro Giornale dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Prog.	Data Prog.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	N.Conto	Nome Conto	Data	Avanz.
1	01-10-2009	Situazione al 30 settembre	1000004	Ernie	730,00	
2			1000005	Varhee	6291,60	
3			1000006	Zeta	7281,61	
4			8000002	Banca voc.	4300,00	
5			8990001	Sbilancio di apertura		25005,11
6	01-10-2009	Situazione al 30 settembre	1000005	Cambiali attive	10265,80	
7			1000002	Debito in cassa	6570,30	
8			1000005	Riscatto di titolo	8000,00	
9			1000001	Toroni e fabbricati	8000,00	
10			8990001	Sbilancio di apertura		107206,10
11	01-10-2009	Situazione al 30 settembre	3000004	Altre cambiali	60487,00	
12			3190004	Consuliro	2426,70	
13			4000011	Fiscali e adempimenti passivi	19,00	
14			3000001	Salari e stipendi	3151,00	
15			3000002	Costi sociali	22570,00	
16			3190001	Costi di trasporto	278,00	
17			8990001	Sbilancio di apertura		68384,70
18	01-10-2009	Situazione al 30 settembre	3190001	Sbilancio di apertura	83761,61	
19			2100004	Delta	16139,24	
20			2100005	Emis	21001,42	
21			2100005	Commercianti	101,15	
22			2140002	Cambiali passive	5481,00	
23			2170001	Debiti per TFR	9000,00	
24	01-10-2009	Situazione al 30 settembre	8990001	Sbilancio di apertura	91301,10	
25			1000000	Fondo rischi e crediti	1307,00	
26			2190003	Debiti per rimborsi	1100,00	
27			1000011	Fondo ammortamento immobiliz.	22351,00	
28			3190001	Valori previdenziali	1485,00	
29			2190005	Debiti per IVA	1000,00	
30			2100011	Piattombamento	68003,10	
31	01-10-2009	Situazione al 30 settembre	5000001	Sbilancio di apertura	51014,00	
32			4000005	Altre coverte	5092,00	
33			3000011	Fiscali e adempimenti attivi	102,00	
34	01-10-2009	FATTURA DI ACQUISTO (N.1148102-10-2009)	2100005	Emis	1296,00	1296,00
35			3000004	Altre coverte		
36			1000001	N/Ancoraggio	229,20	
37	01-10-2009	PAGAMENTO SPESE DI TRASPORTO	2100005	Commercianti	101,15	101,15
38			8000002	Banca voc.		
39	01-10-2009	PECOSIONE FATTEPA	1000002	Assegni	3480,00	3480,00
40			1000005	Varhee		
41	01-10-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE (N.1148103-10-2009)	1000005	Zeta	3420,00	2660,00
42			4000005	Altre coverte		
43			2190001	N/Ancoraggio		570,00
44	01-10-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE (N.1148104-10-2009)	1000005	Varhee		360,00
45			4000011	Fiscali e adempimenti attivi	300,00	
46			2190001	N/Ancoraggio	60,00	
47	01-10-2009	VERSAMENTO SU C.C. BANCARIO	1000002	Debito in cassa	3480,00	3480,00
48			8000002	Banca voc.	7080,00	
49			1000002	Assegni		3480,00
50	01-10-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE (N.2148105-10-2009)	1000005	Zeta	57,00	66,40
51			4000011	Fiscali e adempimenti passivi		
52			2190001	N/Ancoraggio	11,40	
53	01-10-2009	Recupero fattura del 3 ottobre	1000002	Assegni	3381,60	3381,60
54			1000005	Zeta		
55	01-10-2009	VERSAMENTO SU C.C. BANCARIO	8000002	Banca voc.	3381,60	3381,60
56			1000002	Assegni		3381,60
57	01-10-2009	Presentazione contabile al bilancio	1000005	Cambiali attive	5890,00	5890,00
58			1000005	Cambiali attive		
					di cui:	432.289,77
						432.289,77



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

Libro Giornale dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	NCorto	Nome Conto	Debit	Avere
59	09-10-2009	Sonocabitalia	19700030	Banca c/c	432,283,77	432,283,77
60			34100000	Crediti finanziari diversi	193,12	
61			19500036	Contabili all'esercizio		5,880,00
62	09-10-2009	FATTURA IMMEDIATA CLIENTE	19500004	Emme	8,463,00	
63		n.21 del 09-10-2009	49000006	Merci c/ovende		6,885,00
64			21500001	IVA n.debito		1,577,00
65			49000003	Rimborsi costi di vendita		191,60
66	09-10-2009	BMESSA COMIBALE TRATTA	19500004	Emme		8,463,00
67		n.11 del 09-10-2009	19500007	Contabili all'esercizio	8,463,00	
68	09-10-2009	Interessi di mora	21000004	Dalla		57,96
69		n.3571 del 09-10-2009	34100001	Interessi passivi verso fornitori	57,96	
70	09-10-2009	Ripartimento dei costi al cliente	59800001	IVA n.debito	1,485,00	
71			19700030	Banca c/c		1,485,00
72	09-10-2009	Presentazione contabili all'esercizio	19500006	Contabili all'esercizio	3,635,00	3,635,00
73			19500007	Contabili all'esercizio		3,635,00
74	09-10-2009	Incasso contabili attive	19500007	Contabili all'esercizio		3,635,00
75			19500006	Contabili all'esercizio	3,635,00	
76	09-10-2009	Addebito commissioni bancarie	19700030	Banca c/c		8,00
77			31500003	Costi di acquisto	8,00	
78	09-10-2009	FATTURA DI ACQUISTO	21000004	Emme		2,860,00
79		n.3541 del 09-10-2009	39000004	Merci c/acquisti		2,860,00
80			19600001	IVA n.debito		477,00
81	09-10-2009	FATTURA IMMEDIATA CLIENTE	19500006	Veritas	21,80	
82		n.31 del 09-10-2009	49000006	Merci c/ovende		17,00
83			21500001	IVA n.debito		3,60
84			49000003	Rimborsi costi di vendita		2,00
85	09-10-2009	BMESSA COMIBALE TRATTA	19500006	Veritas		21,80
86		n.21 del 09-10-2009	19500007	Contabili all'esercizio	21,80	
87	09-10-2009	FATTURA DIFFERENZIALE CLIENTE	19500004	Emme	6,315,80	
88		n.11 del 09-10-2009	49000006	Merci c/ovende		5,000,00
89			21500001	IVA n.debito		1,000,00
90			49000003	Rimborsi costi di vendita		75,80
91	09-10-2009	BMESSA COMIBALE TRATTA	19500004	Emme		6,315,80
92		n.21 del 09-10-2009	19500007	Contabili all'esercizio	6,315,80	
93	09-10-2009	FATTURA DI ACQUISTO	21000004	Dalla		7,610,00
94		n.3551 del 09-10-2009	39000004	Merci c/acquisti	6,365,00	
95			19500001	IVA n.debito		1,245,00
96	09-10-2009	FATTURA DI ACQUISTO	21000006	Domonville		80,00
97		n.3561 del 09-10-2009	31500003	Costi di trasporto	69,16	
98			19600001	IVA n.debito		1,84
99	09-10-2009	Riparto IVA di settembre	21500003	Delitipic IVA	1,000,00	
100			19700030	Banca c/c		1,000,00
101	09-10-2009	Contabili riepilogative	19500001	Contabili riepilogative	691,25	691,25
102			19500003	Banca c/c		691,25
103	09-10-2009	FATTURA IMMEDIATA CLIENTE	19500006	Zeta	4,953,00	
104		n.51 del 09-10-2009	49000003	Rimborsi costi di vendita		8,00
105			49000006	Merci c/ovende		37,900,00
106			21500001	IVA n.debito		799,00
107	09-10-2009	Riparto di trasporto	21000006	Domonville		104,00
108		n.3561 del 09-10-2009	31500003	Costi di trasporto	87,00	
109			19600001	IVA n.debito		17,00
110	09-10-2009	FATTURA DI ACQUISTO	21000004	Dalla		75,900,00
111		n.1701 del 09-10-2009	39000004	Merci c/acquisti	6,000,00	
112			19500001	IVA n.debito		1,900,00
113	09-10-2009	Riparto integrale tributo della vendita	19500006	Zeta		3,699,00
114			19600001	IVA n.debito		3,699,00
115	09-10-2009	Liquidazione salite e sconti	32000002	Salite e sconti	6,000,00	
116			59800001	IVA n.debito		25,00
				anforbo:	512,103,87	505,033,87



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

Libro Giornale dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Prog.	Data Reg.	Descrizione Operazione / Num. e Data Doc.	NCorto	Nome Conto	Debit	Avere
				da riporto:	512,103,87	505,033,87
117			21500000	Personale contribuzioni		7,655,00
118	31-10-2009	Ripartimento dipendenti	21500000	Personale contribuzioni		7,655,00
119			59800001	IVA n.debito		605,22
120			21500002	Debiti per ritenute da versare		875,00
121			19700030	Banca c/c		5,573,78
122	31-10-2009	Liquidazione contributi	32000002	Chien sociali	2,787,00	
123			59800001	IVA n.debito		2,787,00
124	31-10-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE	19500006	Zeta		894,00
125		n.31 del 31-10-2009	42000010	Fest su vendite		730,00
126			21500001	IVA n.debito		144,00
TOTALE:					522,149,87	522,149,87

31 ottobre

Viene effettuata la stampa del bilancio di verifica.

- Stampare il bilancio di verifica.



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

BILANCIO DAL 30-09-2009 AL 31-10-2009

SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 31-10-2009			
ATTIVO			
102	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI		
000001	Terroni e fabbricati	80.000,00	
000005	Macchine ed ufficio	8.000,00	
			euro 88.000,00
103	CREDITI V/CIENTI		
000004	Emme	7.763,50	
000005	Yankee	2.691,60	
000006	Zeta	7.211,61	
			euro 17.666,71
105	CREDITI COMMERCIALI		
000008	Contabili attive	3.500,80	
000007	Contabili all'esercizio	15.012,20	
000011	Contabili risultate	681,25	
			euro 19.294,25
106	CREDITI DIVERSI		
000001	IVA n/credito	3.306,44	
			euro 3.306,44
108	DISPONIBILITA LIQUIDE		
000020	Assegni	3.659,60	
000030	Denaro in cassa	2.820,30	
			euro 6.519,90
107	CONTIBANCARI		
000020	Banca c/c	15.041,40	
			euro 15.041,40
	TOTALE ATTIVO		146.756,10
			Pendite | => 28.223,85
	TOTALE		175.980,75

SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 31-10-2009			
PASSIVO			
102	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI		
000011	Fondo ammortamento fabbricati	22.515,00	
			euro 22.515,00
105	CREDITI COMMERCIALI		
000040	Fondo svalutazione crediti	1.317,00	
			euro 1.317,00
210	PATRIMONIO NETTO		
000001	Patrimonio netto	69.903,10	
			euro 69.903,10
212	DEBITI V/CFORNITORI		
000004	Dalla	33.430,19	
000005	Entex	25.446,62	
000006	Domonville	157,40	
			euro 59.034,21
214	DEBITI COMMERCIALI		



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

BILANCIO DAL 30-09-2009 AL 31-10-2009

000020	Contabili passive	5,431,00	
			euro 5,431,00
215	DEBITI DIVERSI		
000001	IVA n.debito	3,597,20	
000002	Debiti per ritenute da versare	875,00	
000003	Debiti per imposte	1,100,00	
			euro 5,572,20
217	TRATTAMENTO FINE RAPPORTO		
000001	Debiti per IFRL	9,000,00	
			euro 9,000,00
588	CONTI TRANSITORI		
000011	Istituti previdenziali	3,188,22	
			euro 3,188,22
	TOTALE PASSIVO		175.980,75

CONTO ECONOMICO DAL 30-09-2009 AL 31-10-2009			
RICAVI			
330	COSTI DELLE MATERIE/NERCI		
000011	Ritassi e abbuoni attivi	102,00	
			euro 102,00
420	VALORE DELLA PRODUZIONE		
000003	Rimborsi costi di vendita	283,20	
000006	Merci c/ovende	69,842,00	
			euro 70.125,20
	TOTALE RICAVI		70.227,20
			Pendite | => 28.223,85
	TOTALE		96.430,85

315	COSTI		
COSTI PER SERVIZI			
000001	Costi di trasporto	494,16	
000004	Consulenze	2.285,70	
000013	Costi all'esercizio	8,00	
			euro 2.728,76
322	COSTI PER IL PERSONALE		
000001	Salari e stipendi	937,100	
000002	Oneri sociali	5,457,00	
			euro 15.428,20
330	COSTI DELLE MATERIE/NERCI		
000004	Merci c/acquisti	76,963,00	
			euro 76,963,00
341	ONERI FINANZIARI		
000001	Interessi passivi verso fornitori	57,55	
000040	Oneri finanziari diversi	193,12	
			euro 251,67
420	VALORE DELLA PRODUZIONE		



piazza della Vittoria 3/4 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF. 80011540289 P.I. 80011540289

BILANCIO DAL 30-09-2009 AL 31-10-2009

000010	Ritassi su vendite	730,00	
000011	Ritassi e abbuoni passivi	440,00	
			euro 1.160,00
	TOTALE COSTI		96.430,85

Il presente bilancio è conforme alle scritture contabili. Firma

Errori comuni:

- la presenza del conto «merci», che si riferisce alle rimanenze finali, suggerisce che potrebbe essere stato usato erroneamente al posto di «merci c/acquisti» o di «merci c/vendite»;
- la presenza di un errore che riguarda simultaneamente il conto «crediti v/clienti», «IVA n/debito», suggerisce la presenza di errori nella registrazione delle fatture di vendita o delle note di accredito a clienti;

- la presenza di un errore che riguarda simultaneamente il conto «debiti v/fornitori», «IVA n/credito», suggerisce la presenza di errori nella registrazione delle fatture di acquisto o delle note di accredito da fornitori;
- la presenza di un errore che riguarda simultaneamente le «cambiali attive» e il conto «crediti v/clienti», indica un problema con la contabilizzazione dell'emissione delle cambiali tratte;
- la presenza di errori con i conti «cambiali all'incasso» o «cambiali allo sconto», indica un problema con le registrazioni che riguardano rispettivamente la presentazione all'incasso e la presentazione allo sconto delle cambiali attive, oppure il loro mancato incasso e sconto conclusivo.

31 ottobre

Stampati i registri IVA degli acquisti e delle vendite.

- Stampare i registri IVA del mese di ottobre.

Registro degli acquisti del mese di ottobre 2009

NProt.	Data Reg.	NDocumento/Oscz.	Data Doc.	Regione Sociale Fornitore	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	02-10-2009	123	16/05-2009	Errex				
					1.296,00	20,00%	259,20	1.555,20
2	03-10-2009	147	03-10-2009	Delta				
					57,95	0,00%	0,00	57,95
3	12-10-2009	154	12-10-2009	Errex				
					2.385,00	20,00%	477,00	2.862,00
4	19-10-2009	155	19-10-2009	Delta				
					6.395,00	20,00%	1.279,00	7.674,00
5	19-10-2009	395	19-10-2009	Domenichelli				
					69,16	20,00%	13,84	83,00
6	27-10-2009	395	27-10-2009	Domenichelli				
					87,00	20,00%	17,40	104,40
7	27-10-2009	170	27-10-2009	Delta				
					6.300,00	20,00%	1.260,00	7.560,00

cod	descrizione	imponibile	%	Imposta	totale
1	IVA al 20%	16.532,16	20,0%	3.306,44	19.838,60
4	ESCLUSIVA art. 15	57,95	0,0%	0,00	57,95
TOTALE GENERALE		16.590,11		3.306,44	19.896,55

Registro delle fatture di vendita del mese di ottobre 2009

NProt.	Data Reg.	NDocumento/Oscz.	Data Doc.	Regione Sociale Cliente	Imponibile	Perc.	Imposta	Totale
1	03-10-2009	1	03-10-2009	Zeta				
					2.850,00	20,00%	570,00	3.420,00
2	03-10-2009	1	03-10-2009	Yankee				
					-300,00	20,00%	-60,00	-360,00
3	05-10-2009	2	05-10-2009	Zeta				
					-57,00	20,00%	-11,40	-68,40
4	09-10-2009	2	09-10-2009	Emme				
					6.985,00	20,00%	1.397,00	8.382,00
5	13-10-2009	3	13-10-2009	Yankee				
					175,00	20,00%	35,00	210,00
6	17-10-2009	4	17-10-2009	ESCLUSIVA art. 15				
					2,60	0,00%	0,00	2,60
7	17-10-2009	4	17-10-2009	Errex				
					5.200,00	20,00%	1.040,00	6.240,00
8	25-10-2009	5	25-10-2009	Zeta				
					75,80	0,00%	0,00	75,80
9	31-10-2009	3	31-10-2009	Zeta				
					3.800,00	20,00%	760,00	4.560,00
10	31-10-2009	3	31-10-2009	Zeta				
					-720,00	20,00%	-144,00	-864,00

cod	descrizione	imponibile	%	Imposta	totale
1	IVA al 20%	17.936,00	20,0%	3.587,20	21.523,20
4	ESCLUSIVA art. 15	180,20	0,0%	0,00	180,20
TOTALE GENERALE		18.116,20		3.587,20	21.703,40

Errori comuni:

- scritte che appaiono in una data diversa dal previsto;
- numerazione errata dei documenti nel registro della fatture di acquisto;
- numerazione errata dei documenti nel registro della fatture di vendita.

31 ottobre

Viene visualizzato per controllo, senza stamparlo effettivamente, il partitario di clienti e fornitori. Si tratta precisamente dei clienti Emme, Yankee, Zeta, e dei fornitori Delta, Errex, Domenichelli.

- Stampare le schede dei clienti e dei fornitori utilizzati durante il mese di ottobre.

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Descrizione Numero Conto
Emme 103000004

PARTITARIO dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
30-09-2009	situazione dei conti al 30 settembre			7.263,50	7.263,50
03-10-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	seg.1 p.4 n.2 del 03-10-2009	8.483,50		16.487,00
17-10-2009	FATTURA DIFFERITA A CLIENTE	seg.1 p.5 n.3 del 17-10-2009	6.315,80		22.802,80
31-10-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA	seg.1 p.1 n.1 del 31-10-2009		8.483,50	14.079,30
31-10-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA	seg.1 p.3 n.3 del 31-10-2009		6.315,80	7.763,50
SALDO al 31-10-2009 : 7.263,50					

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Descrizione Numero Conto
Yankee 103000005

PARTITARIO dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
30-09-2009	situazione dei conti al 30 settembre			6.291,60	6.291,60
02-10-2009	ricezione fattura			3.290,00	3.051,60
03-10-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE	seg.1 p.2 n.1 del 03-10-2009		30,00	2.981,60
13-10-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	seg.1 p.5 n.3 del 13-10-2009	212,00		2.939,60
31-10-2009	EMESSA CAMBIALE TRATTA	seg.1 p.2 n.2 del 31-10-2009		210,00	2.869,60
SALDO al 31-10-2009 : 2.869,60					

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Descrizione Numero Conto
Zeta 103000006

PARTITARIO dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
30-09-2009	situazione dei conti al 30 settembre			7.211,61	7.211,61
03-10-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	seg.1 n.1 n.1 del 03-10-2009	3.420,00		10.631,61
05-10-2009	ricezione fattura di 3 ottobre			3.351,60	7.280,01
05-10-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE	seg.1 p.3 n.2 del 05-10-2009		68,40	6.941,61
20-10-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	seg.1 n.7 n.5 del 20-10-2009	4.263,60		11.205,21
31-10-2009	ricezione fattura			3.699,60	8.075,61
31-10-2009	NOTA CREDITO A CLIENTE	seg.1 p.8 n.3 del 31-10-2009		84,00	7.211,61
SALDO al 31-10-2009 : 7.211,61					

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Descrizione Numero Conto
Delta 212000004

PARTITARIO dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
30-09-2009	situazione dei conti al 30 settembre				18.138,21
05-10-2009	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE			3.351,60	-14.786,61
05-10-2009	pagamento				-14.786,61
05-10-2009	fattura per interessi di mora	seg.1 n.2 n.1 del 05-10-2009		57,95	-14.844,56
19-10-2009	fattura di trasporto	seg.1 n.4 n.1 del 19-10-2009		767,40	-15.611,96
27-10-2009	fattura da fornitore	seg.1 p.7 n.1 del 27-10-2009		7.560,00	-30.078,96
SALDO al 31-10-2009 : -30.078,96					

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Descrizione Numero Conto
Errex 212000005

PARTITARIO dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
30-09-2009	situazione dei conti al 30 settembre				21.031,42
02-10-2009	fattura di acquisto	seg.1 n.1 n.1 del 02-10-2009	1.555,20		-22.586,62
12-10-2009	acquisto da fornitore	seg.1 p.3 n.1 del 12-10-2009	2.992,00		-25.578,62
SALDO al 31-10-2009 : -25.578,62					

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Descrizione Numero Conto
Domenichelli 212000006

PARTITARIO dal 30-09-2009 al 31-10-2009

Data Reg.	Descrizione	N. - Data Doc.	Dare	Avere	SALDO
30-09-2009	situazione dei conti al 30 settembre				101,15
02-10-2009	costo di trasporto			101,15	-101,15
19-10-2009	fattura di trasporto	seg.1 p.5 n.3 del 17-10-2009		83,00	-83,00
27-10-2009	fattura di trasporto	seg.1 p.6 n.3 del 27-10-2009		104,40	-187,40
SALDO al 31-10-2009 : -187,40					

31 ottobre

Viene stampato il giornale di magazzino e, per controllo, si visualizzano anche le schede di valorizzazione dei due articoli.

- Stampare il giornale di magazzino.
- Stampare le schede dei due articoli.

Azienda: (int2) PIAZZA DELLA VITA 31100 TREVISO (TV) TEL. CF. 30011540289 PA. 20011540289

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Giornale di Magazzino dal 01 ottobre 2009 al 31 ottobre 2009

Data Reg.	Causa	Descrizione	Articolo	Descrizione documento	Prezzo	Valore	U.M.	Moq/Quant.	Consistenza
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	1	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	1.555,20	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	2	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	2.992,00	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	3	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	3.351,60	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	4	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	4.263,60	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	5	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	7.560,00	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	6	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	8.483,50	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	7	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	6.315,80	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	8	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	3.420,00	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	9	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	1.555,20	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	10	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE	100	2.992,00	pz	200	200
Consistenza al 31-10-2009 : 1895									

Azienda: (int2) PIAZZA DELLA VITA 31100 TREVISO (TV) TEL. CF. 30011540289 PA. 20011540289

TREVISO, Il 31 Ottobre 2009

Scheda di Magazzino dal 01 ottobre 2009 al 31 ottobre 2009

Data Reg.	Causa	Descrizione documento - Cliente/Fornitore	Prezzo	Valore	U.M.	Moq/Quant.	Consistenza
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE - Emme	100	1.555,20	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE - Yankee	100	3.351,60	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE - Zeta	100	3.420,00	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE - Delta	100	3.351,60	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE - Errex	100	1.555,20	pz	200	200
01-10-2009	CONTO PER ACQUISTO	FATTURA IMMEDIATA A CLIENTE - Domenichelli	100	1.044,00	pz	200	200
Consistenza al 31-10-2009 : 1895							



Asimola (RI)
 Azienda VERBA 314 31100 TREVISO (TV)
 Tel. 0422011540289 P.4.30011540289
 Pagina 1 di 1
 TREVISO, 8/31 Ottobre 2009
 Cognome _____ Nome _____ Descrizione _____ U.M. _____ Scorta _____
 P. _____ P. _____ P. _____ P. _____ P. _____

SCHEDA DI MAGAZZINO dal 01 ottobre 2009 al 31 ottobre 2009

Data/Ris.	Causale	Descrizione documento - cliente/fornitore	Prezzo	Valore	U.M.	Usc.	Entr.	Consistenza
01/10/2009	INCONTRO PER VENDITA	Fattura Frencklin n. 104/01 del 01/10/2009 - Zeta	100	222,00	gr	4280	4280	
01/10/2009	INCONTRO PER VENDITA	RF 2009/0000000000 - Zeta	0,00	222,00	gr	1330	1330	
01/10/2009	INCONTRO PER VENDITA	Fattura Frencklin n. 104/01 del 01/10/2009 - Zeta	0,00	222,00	gr	470	1300	
01/10/2009	INCONTRO PER VENDITA	RF 2009/0000000000 - Zeta	1,00	222,00	gr	4280	1330	
01/10/2009	INCONTRO PER VENDITA	Fattura Frencklin n. 104/01 del 01/10/2009 - Zeta	1,00	222,00	gr	4280	1330	
01/10/2009	INCONTRO PER VENDITA	RF 2009/0000000000 - Zeta	1,00	222,00	gr	720	1330	
								Consistenza al 31/10/2009: 4400

117.1 Conclusione

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Si faccia attenzione anche all'ordine che questi devono avere:

- bilancio di verifica finale, al 31 ottobre;
- giornale di contabilità generale;
- registro delle fatture di acquisto;
- registro delle fatture di vendita;
- giornale di magazzino.

I documenti devono essere impaginati correttamente e ordinati come sopra indicato.

Si faccia attenzione all'ordine con cui vengono fornite le stampe, dal momento che questo è uno dei fattori determinanti all'interno della valutazione che se ne può ottenere.

Gli studenti che non riescono a terminare l'esercizio correttamente e che non riescono poi a rimediare devono ripetere l'esercitazione.

Verifica integrata guidata (int2) - terza parte

In questo capitolo si svolge una verifica in cui si simula, in breve, il mese successivo alla verifica del capitolo precedente. Pertanto, alcuni tipi di errori che potrebbero essere stati fatti nello svolgimento della verifica precedente possono ripercuotersi anche nella verifica che sta per iniziare. Ciò significa che, nel caso si rilevino errori, può rendersi necessario l'intervento anche sulle registrazioni riferite al periodo precedente.

In questo capitolo non c'è nulla di nuovo rispetto alla verifica precedente (che può essere consultata) e ciò che serve è spiegato nel testo. Pertanto, le operazioni non sono spiegate e si deve intendere dai dati riportati quale tipo di azione intraprendere con la procedura.

118.1 Le operazioni dal 1 novembre al 30 novembre

1 novembre

Ricevuta la fattura seguente.

```

-----
D E L T A   s.p.a.                Spett.
...                               Ditta per le esercitazioni
...                               ...
...                               ...
-----
Fattura n. 186/ del 31-10-20xx

pagamento Ricevuta bancaria 60 gg d.f. banca di appoggio: banca della valle

codice| descrizione                |quantità|pr. unitario|sconto|importo    |C.I.
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
97TR | Da documento di trasporto n. 243 del 06/10/20xx |      |      |      |      |
97TR | Articolo «B»                    | 10680 |    0,55 |      | 5.874,00 | 20
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
Totale merce 5.874,00 |      |      |      |      | Totale netto 5.874,00
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
Imponibile 5.874,00 | Aliquota IVA 20 | Imposta o esenzione 1.174,80 | Totale imponibile 5.874,00
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
|      |      |      |      |      | Totale IVA 1.174,80
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
|      |      |      |      |      | Totale fattura 7.048,80
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
Scadenze: 31/12/20xx 7.048,80
-----
    
```

1 novembre

Liquidata l'IVA del mese precedente. I valori possono essere letti dai registri IVA del mese precedente.

IVA ns. debito	liquidazione IVA	x	
IVA ns. credito			x
Debito per IVA			x

6 novembre

Inviata merce alla ditta Zeta, con pagamento «vista fattura». Per ora si emette solo il documento di trasporto.

Descrizione Articolo	Quantità	Prezzo unitario
Articolo A	1200	1,05

9 novembre

Pagati oneri sociali a carico del datore di lavoro tramite banca per 3188,23 € (Istituti Previdenziali).

9 novembre

Pagate all'erario le ritenute operate durante il mese precedente sugli stipendi dei dipendenti. Il pagamento avviene tramite banca e l'importo è di 875,00 € (Debiti per ritenute da versare).

10 novembre

Paghiamo alla ditta Delta con A/B i nostri debiti in scadenza che ammontano a 5000,00 €.

11 novembre

Riceviamo dalla ditta Emme 2000,00 € in A/B in acconto dei crediti in scadenza.

12 novembre

Versiamo in banca l'assegno ricevuto dalla ditta Emme.

12 novembre

Versiamo in banca un altro assegno ricevuto in precedenza (il 30 ottobre dalla ditta ZETA) di 3699,60 €.

15 novembre

Paghiamo alla ditta Errex, con A/B, i nostri debiti in scadenza che ammontano a 5000,00 €.

16 novembre

Inviata merce alla ditta Emme, con pagamento «rimessa diretta a 30 giorni», ma per ora si emette solo il documento di trasporto.

Descrizione Articolo	Quantità	Prezzo Unitario
Articolo A	3000	1,05

20 novembre

Pagata l'IVA liquidata il 1 novembre, tramite banca.

22 novembre

Incassati dalla banca gli effetti presentati il 31 ottobre (gli effetti in questione risultano emessi alla fine della prima parte della verifica, mentre nella seconda parte doveva apparire nel giornale di contabilità di ottobre la loro presentazione all'incasso, in quanto il programma li contabilizza direttamente così). Il valore nominale degli effetti era 15012,20 € e la banca ci addebita 120,00 € per spese di incasso (Oneri finanziari diversi).

30 novembre

Liquidati salari e stipendi per 6850,00 €, assegni familiari e indennità di malattia 205,00 €.

30 novembre

Pagate le retribuzioni a mezzo assegno bancario effettuando ritenute sociali per 606,22 € e ritenute fiscali per 875,00 €.

30 novembre

Liquidati contributi sociali a carico dell'azienda per 2787,00 €.

30 novembre

Vengono emesse le fatture relative ai documenti di trasporto di questo mese.

30 novembre

Vengono registrati in contabilità le fatture emesse.

30 novembre

Da *Fine anno, Controlli, Controllo sbilancio movimenti contabili*, si deve verificare la quadratura delle scritture contabili (in prima nota). Se si presentano errori, occorre procedere con le correzioni necessarie.

30 novembre

Vengono stampati i documenti dell'elenco seguente.

- Bilancio di verifica al 30 novembre.
- Libro giornale completo.
- Registro IVA acquisti di novembre.
- Registro IVA vendite di novembre.
- Giornale di magazzino completo.

118.2 Conclusione

I documenti da presentare per la correzione sono i seguenti. Si faccia attenzione anche all'ordine che questi devono avere.

- DDT del 6 novembre.
- DDT del 16 novembre.
- Fattura del DDT del 6 novembre.
- Fattura del DDT del 16 novembre.
- Bilancio di verifica finale.
- Giornale generale di contabilità, completo.
- Registro fatture di acquisto di novembre.
- Registro fatture di vendita di novembre.
- Giornale di magazzino, completo.

Se si riscontrano errori nel bilancio di verifica, è necessario individuare a quale periodo si riferiscono, perché potrebbe trattarsi di problemi ereditati dalla verifica precedente. Se si trovano errori che appartengono al periodo precedente, questi vanno comunque corretti.

SECCO S.p.A. - Via S. Felice 10 - 20122 Milano (MI)
Tel. 02/8011540289 Fax. 02/801154029

Documento di Trasporto n.2 del 06 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spedite a: Zeta
Via Arbo, 50
20100 Milano (MI)
CF: 01401830483

Codice	Descrizione	Unit.	Quantità	Prezzo	%Sc.																									
A	marco A	pz	1200	1,05	0,00																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Agente</th> <th>Peso netto</th> <th>Peso lordo</th> <th>Num.</th> <th>Volumo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Rappresentante Banca Vista fidi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Svedizione</td> <td colspan="2">Vettore</td> <td>Trasporto</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A MEZZO DESTINATARIO</td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Inizio trasporto data 06/11/2009 cod.003</td> <td colspan="2">Firma vettore</td> <td>Firma destinatario</td> </tr> </tbody> </table>						Agente	Peso netto	Peso lordo	Num.	Volumo	Rappresentante Banca Vista fidi					Svedizione		Vettore		Trasporto	A MEZZO DESTINATARIO					Inizio trasporto data 06/11/2009 cod.003		Firma vettore		Firma destinatario
Agente	Peso netto	Peso lordo	Num.	Volumo																										
Rappresentante Banca Vista fidi																														
Svedizione		Vettore		Trasporto																										
A MEZZO DESTINATARIO																														
Inizio trasporto data 06/11/2009 cod.003		Firma vettore		Firma destinatario																										

REDAZIONE FATTURE E SPEDIZIONE IN A.B. (L. 11/01/97)
Tel. 02/8011540289 FAX 02/801154028

Documento di Trasporto n.3 del 16 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Erme
Viale Libertà, 17
10100 Torino (TO)
CF: 01940280017

Codice	Descrizione	Unit.	Quant.	Prezzo	%SC.
A	merce A	pz	3000	1,05	0,00

Agente	Prezzo netto	Prezzo lordo	Imposta	Volume
Pagamento - Banca Rimborso diretta Sp. g. d. l.				
Spedizione AMEZZO DESTINATARIO		Vettore		Trasporto
Indirizzo dalla 15/11/2009 ora 09:19		Firma vettore		Firma destinatario

REDAZIONE FATTURE E SPEDIZIONE IN A.B. (L. 11/01/97)
Tel. 02/8011540289 FAX 02/801154028

Fattura differita n.6 del 30 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Erme
Viale Libertà, 17
10100 Torino (TO)
CF: 01940280017

Codice	Descrizione	Unit.	Quant.	Prezzo	%SC.	Importo	IVA
DA D.d.T. n. 3 del 16-11-2009							
A	merce A	pz	3000	1,26		3.780,00	20,00

Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Bollo
3.150,00				3.150,00	630,00	

Pagamento				Costo IVA		TOTALE FATTURA	
Importo	Aliquota IVA	Importo	Aliquota IVA				
3.150,00	20%	630,00	20%	€ 3.780,00			

Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei ricavi
30-11-2009	-	-	-	
3.780,00				

REDAZIONE FATTURE E SPEDIZIONE IN A.B. (L. 11/01/97)
Tel. 02/8011540289 FAX 02/801154028

Fattura differita n.7 del 30 Novembre 2009
Pagina 1 di 1

Spett.le Zeta
Via Arba, 50
20100 Milano (MI)
CF: 02618000268

Codice	Descrizione	Unit.	Quant.	Prezzo	%SC.	Importo	IVA
DA D.d.T. n. 2 del 09-11-2009							
A	merce A	pz	1200	1,25		1.500,00	20,00

Totale merce	% Sconto	Spese Incasso	Trasporto	Tot. Imponibile	Tot. IVA	Bollo
1.200,00				1.200,00	250,00	

Pagamento				Costo IVA		TOTALE FATTURA	
Importo	Aliquota IVA	Importo	Aliquota IVA				
1.500,00	20%	300,00	20%	€ 1.512,00			

Date di Scadenza e Importo Rate				Totale dei ricavi
30-11-2009	-	-	-	
1.512,00				

piazza della Vittoria 34 31100 TREVISO (TV)
Tel. CF: 02011540289 FAX 0201154028

BILANCIO DAL 30-09-2009 AL 30-11-2009

SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 30-11-2009	
ATTIVO	
102	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI
000001	Terreni e fabbricati
000005	Macchine d'ufficio
	euro 88.000,00
103	CREDITI VINCENTI
000004	Erme
000005	Yankee
000006	Zeta
	euro 20.958,11
105	CREDITI COMMERCIALI
000005	Cambiali attive
000011	Cambiali insolute
	euro 4.212,05
106	CREDITI DIVERSI
000005	Crediti per IVA
	euro 894,04
108	DISPONIBILITÀ LIQUIDE
000000	Denaro in cassa
	euro 2.820,30
197	CONTI BANCARI
000020	Banca x/c/c
	euro 21.569,98
568	CONTI TRANSITORI
000011	Isolati previdenziali
	euro 2.992,00
	TOTALE ATTIVO 141.447,48
	Perdite in corso 31.870,63
	TOTALE 173.318,11
PASSIVO	
102	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI
000011	Fondo ammortamento fabbricati
	euro 22.515,00
105	CREDITI COMMERCIALI
000040	Fondo svalutazione crediti
	euro 1.317,00
210	PATRIMONIO NETTO
000001	Patrimonio netto
	euro 69.903,10
212	DEBITI VERSANTORI
000004	Dalla
000005	Emex
000006	Domenichelli
	euro 56.115,01



Adinbu, s.r.l. piazza S.M. Vittoria, 34 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

BILANCIO DAL 30-09-2009 AL 30-11-2009

214	DEBITI COMMERCIALI			
000020	Cambiali passivo	5,431,00	euro	5,431,00
215	DEBITI DIVERSI			
000001	IVA in debito	882,00		
000003	Debiti per imposte	1,100,00		
000020	Personale e istituzioni	7,255,00	euro	9,037,00
217	TRATTAMENTO FINE RAPPORTO			
000001	Debiti per IFRIL	9,000,00	euro	9,000,00
	TOTALE PASSIVO			17,3318,11

CONTO ECONOMICO DAL 30-09-2009 AL 30-11-2009

330	COSTI DELLE MATERIE/MERCI			
000011	Ribassi e abbuoni attivi	102,00	euro	102,00
420	VALORE DELLA PRODUZIONE			
000003	Rimborsi costi di vendita	263,20		
000006	Merci d'verde	74,292,00	euro	74,515,20
	TOTALE RICAVI			74,617,20
	Partita			31,670,63
	TOTALE			106,487,83

315	COSTI PER SERVIZI			
000001	Costi di trasporto	434,16		
000004	Consulenze	2,285,70		
000013	Costi di incasso	6,90	euro	2,726,76
322	COSTI PER IL PERSONALE			
000001	Salari e stipendi	16,421,00		
000002	Oneri sociali	2,670,00	euro	19,491,00
330	COSTI DELLE MATERIE/MERCI			
000004	Merci d'acquisto	82,737,00	euro	82,737,00
341	ONERI FINANZIARI			
000001	Interessi passivi verso fornitori	57,85		
000040	Oneri finanziari diversi	313,12	euro	371,07
420	VALORE DELLA PRODUZIONE			
000010	Rischi su vendite	720,00		
000011	Ribassi e abbuoni passivi	440,00		
	a riporto :	1,160,00		



Adinbu, s.r.l. piazza S.M. Vittoria, 34 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

BILANCIO DAL 30-09-2009 AL 30-11-2009

da riporto :	1,160,00	euro	1,160,00
TOTALE COSTI			106,487,83

Il presente bilancio è conforme alle scritture contabili.

Firma

Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Registro degli acquisti del mese di novembre 2009

N. Prot.	Data Reg.	N. Documento/Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale/Fornitore	Imponibile	Per%	Imposta	Totale
8	01-11-2009	195	31-10-2009	Della fattura da timbrare | cod. 1 | IVA al 20%	5,874,00	20,00%	1,174,80	7,048,80

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE

cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale
1	IVA al 20%	5,874,00	20,0%	1,174,80	7,048,80
	TOTALE GENERALE	5,874,00		1,174,80	7,048,80

Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Registro delle fatture di vendita del mese di novembre 2009

N. Prot.	Data Reg.	N. Documento/Descr.	Data Doc.	Ragione Sociale/Cliente	Imponibile	Per%	Imposta	Totale
9	30-11-2009	6	30-11-2009	Emme FATTURA DIFFERITA A CLIENTE | cod. 1 | IVA al 20%	3,150,00	20,00%	630,00	3,780,00
10	30-11-2009	7	30-11-2009	Zeta FATTURA DIFFERITA A CLIENTE | cod. 1 | IVA al 20%	1,260,00	20,00%	252,00	1,512,00

RIEPILOGO TOTALI PER ALIQUOTE

cod	descrizione	imponibile	%	imposta	totale
1	IVA al 20%	4,410,00	20,0%	882,00	5,292,00
	TOTALE GENERALE	4,410,00		882,00	5,292,00

Adinbu, s.r.l. piazza S.M. Vittoria, 34 31100 TREVISO (TV)
Tel. C.F. 80011540269 P.I. 80011540269

Pagina 1 di 1

TREMSO, il 30 Novembre 2009

GIORNALE DI MAGAZZINO dal 01 ottobre 2009 al 30 novembre 2009

Data Reg.	Saldo	Alloca	Ritiro	Prezzo	Valore	U.M.	Moviment.
01/10/09	1000000000			100	1000000	€	1000
02/10/09	1000000000			100	2000000	€	2000
03/10/09	1000000000			100	3000000	€	3000
04/10/09	1000000000			100	4000000	€	4000
05/10/09	1000000000			100	5000000	€	5000
06/10/09	1000000000			100	6000000	€	6000
07/10/09	1000000000			100	7000000	€	7000
08/10/09	1000000000			100	8000000	€	8000
09/10/09	1000000000			100	9000000	€	9000
10/10/09	1000000000			100	10000000	€	10000
11/10/09	1000000000			100	11000000	€	11000
12/10/09	1000000000			100	12000000	€	12000
13/10/09	1000000000			100	13000000	€	13000
14/10/09	1000000000			100	14000000	€	14000
15/10/09	1000000000			100	15000000	€	15000
16/10/09	1000000000			100	16000000	€	16000
17/10/09	1000000000			100	17000000	€	17000
18/10/09	1000000000			100	18000000	€	18000
19/10/09	1000000000			100	19000000	€	19000
20/10/09	1000000000			100	20000000	€	20000
21/10/09	1000000000			100	21000000	€	21000
22/10/09	1000000000			100	22000000	€	22000
23/10/09	1000000000			100	23000000	€	23000
24/10/09	1000000000			100	24000000	€	24000
25/10/09	1000000000			100	25000000	€	25000
26/10/09	1000000000			100	26000000	€	26000
27/10/09	1000000000			100	27000000	€	27000
28/10/09	1000000000			100	28000000	€	28000
29/10/09	1000000000			100	29000000	€	29000
30/10/09	1000000000			100	30000000	€	30000