

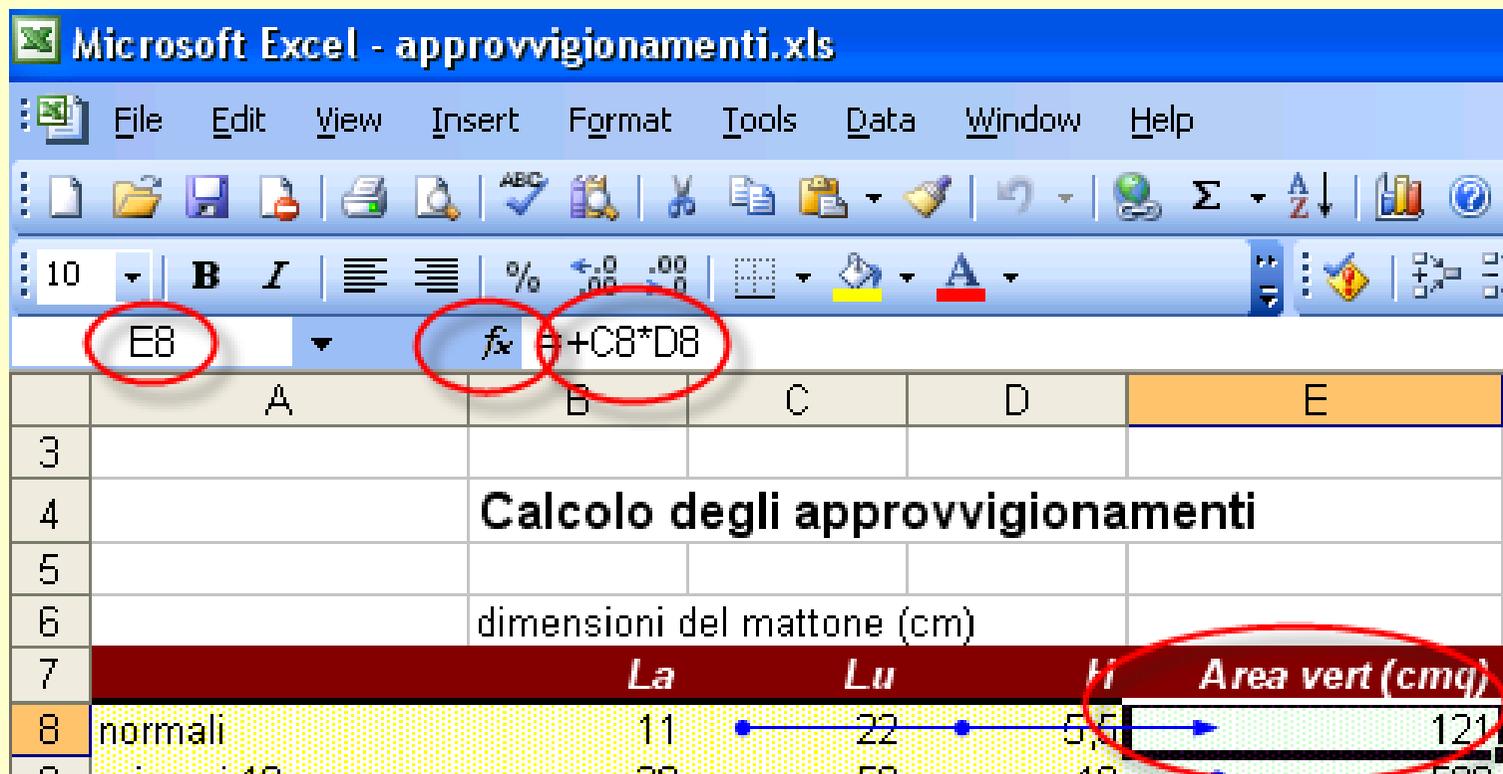
Analisi dei dati con Excel

memo - I primi rudimenti



Operazioni base

Elementi caratteristici di excel sono: la barra delle formule con la “casella nome” ed il bottone “inserisci funzione”, nonché righe, colonne e celle (intersezione di righe e colonne)



Operazioni base

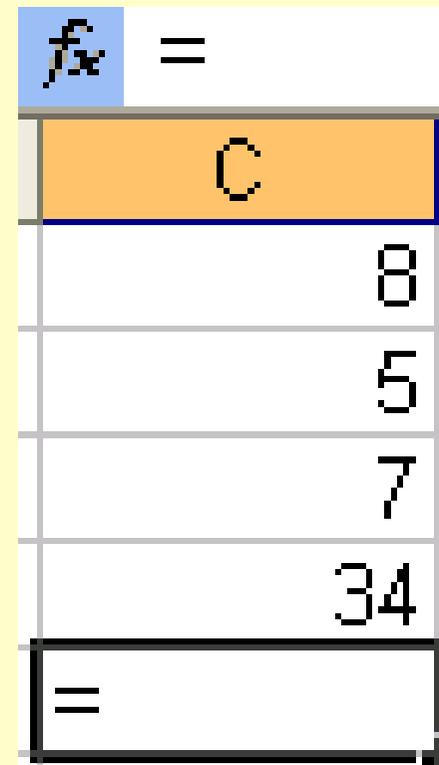
Molto importante è capire il concetto di foglio di lavoro. Il file di excel è infatti chiamato “cartella di lavoro” e contiene, come predefiniti tre fogli di lavoro. In fondo alla finestra attiva, a sinistra della barra di scorrimento orizzontale, la linguetta selezionata ci farà capire in quale dei fogli di lavoro siamo



Operazioni base

**Attraverso excel posso fare:
addizioni, sottrazioni,
moltiplicazioni, divisioni.**

**Per l'addizione ho tre sistemi:
Primo sistema: scrivo i
numeri nelle celle (per es. li
incolonno); in un'altra cella
scrivo = (oppure +)**



Σ	=
C	
	8
	5
	7
	34
	=

Operazioni base

Poi scrivo le coordinate delle celle con i numeri che voglio sommare in successione, seguiti dal segno dell'operazione (A6+ A7+ A8). (Questo sistema è valido anche per le altre operazioni, cambiando il segno dell'operazione).

SOMMA		=C1+c2+c3+c4		
	A	B	C	D
1			8	
2			5	
3			7	
4			34	
5			=C1+c2+c3+c4	

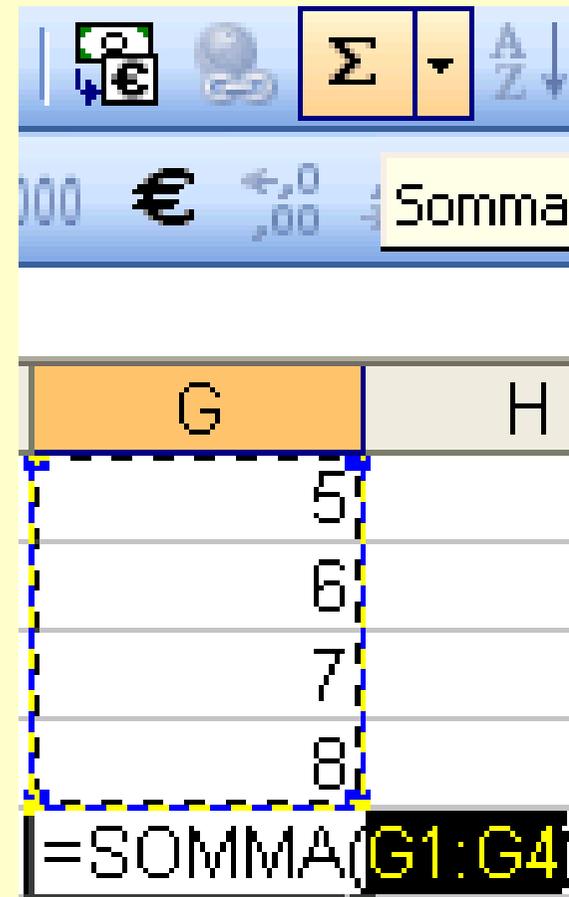
Operazioni base

Quando poi digiterò il tasto invio, il programma calcolerà automaticamente la somma, che comparirà nella cella precedentemente selezionata, mentre sulla barra della formule rimarrà la formula che mi ha permesso di arrivare alla soluzione

	C5	=C1+C2+C3+C4		
	A	B	C	D
1			8	
2			5	
3			7	
4			34	
5			54	

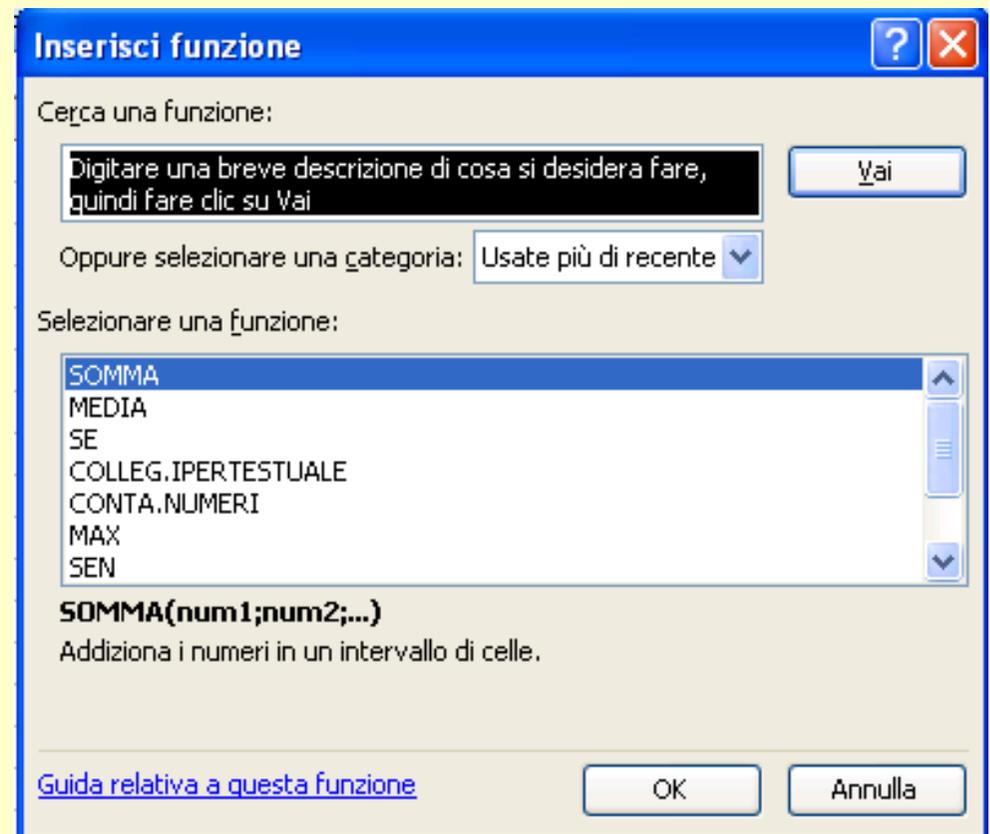
Operazioni base

Secondo sistema: questo sistema utilizza una funzione, attraverso l'icona Σ (che trovi nella barra degli strumenti). La premo, poi seleziono con il mouse le cifre da sommare, poi premo invio.



Operazioni base

**Terzo sistema:
cliccando sul pulsante
di inserimento
funzione si apre
questa finestra dalla
quale è possibile
scegliere qual è la
funzione che ci
interessa applicare su
un certo insieme di
numeri.**



Operazioni base

IMPORTANTE: in excel l'asterisco (*) serve per moltiplicare, mentre il diviso si fa con lo slash (/). Altra cosa importante: usando il simbolo \$ (dollaro) si blocca il riferimento ad una colonna o riga di una cella

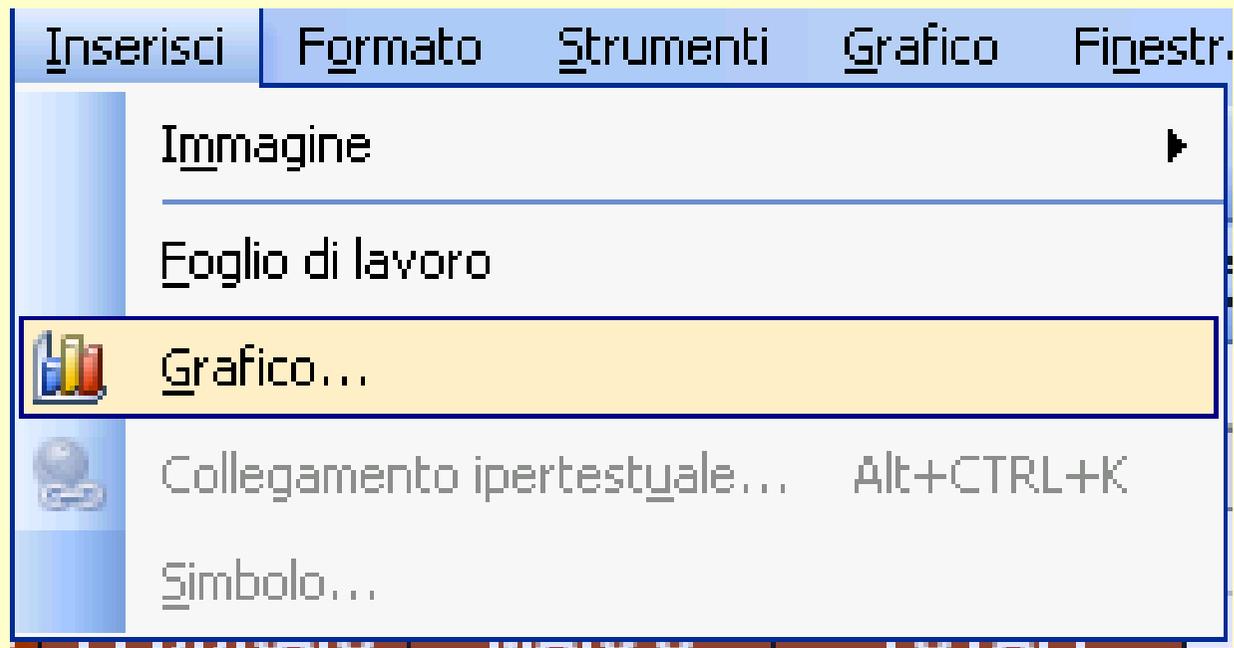
Operazioni base

Un grafico è essenzialmente un oggetto creato da Excel. Questo oggetto è composto da una o più serie di dati, che vengono visualizzati graficamente (la modalità di visualizzazione dipende dal tipo di grafico selezionato). Perché ci sia un grafico è necessario che ci siano dei dati, come i seguenti

	A	B	C	D	E
1		BILANCIO I° TRIMESTRE			
2		GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	TOTALI
3	AFFITTO	€ 500,00	€ 500,00	€ 500,00	€ 500,00
4	CIBO	€ 350,00	€ 340,00	€ 400,00	€ 280,00
5	TELEFONO	€ 35,00	€ 70,00	€ 80,00	€ 50,00
6	BOLLO AUTO	€ 150,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
7					
8	TOTALE	€ 1.035,00	€ 910,00	€ 980,00	€ 830,00

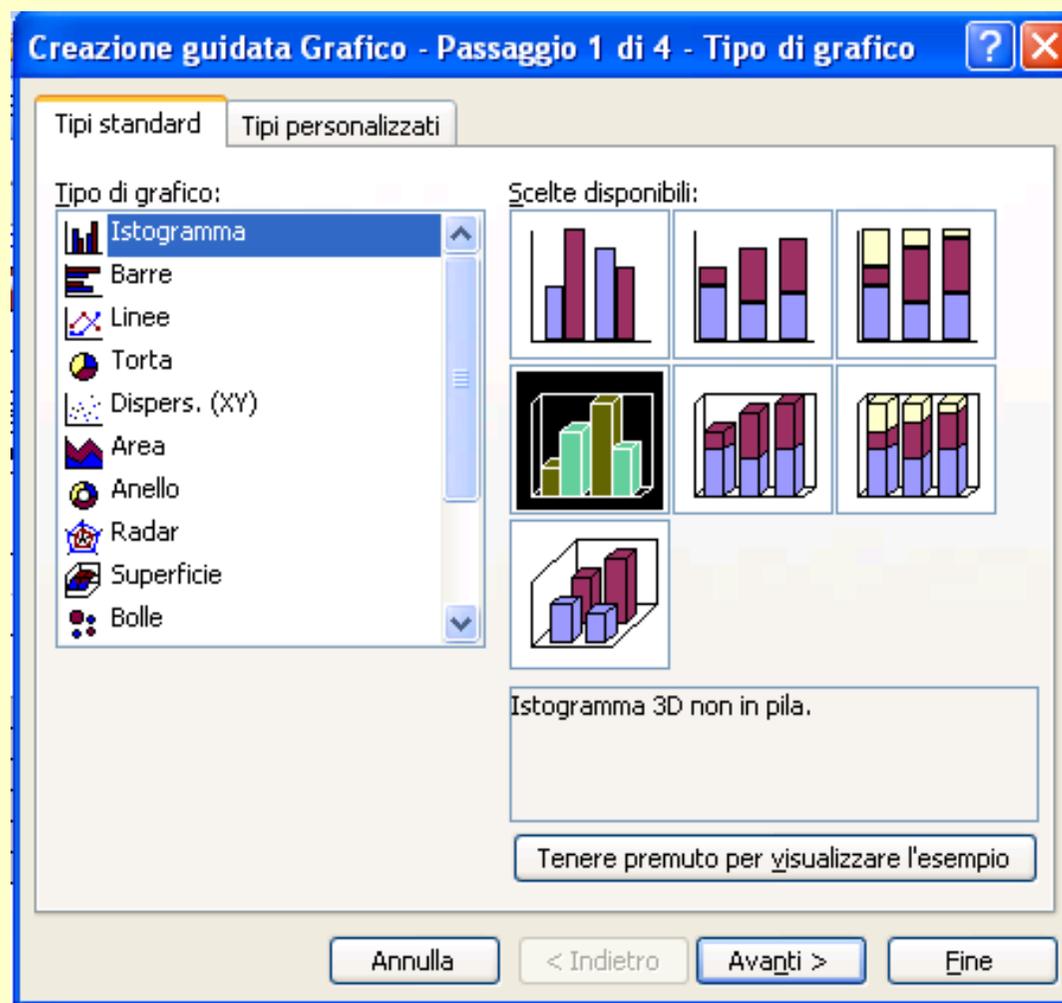
Operazioni base

Dopo aver selezionato i dati di origine si andrà nel menu inserisci → grafico



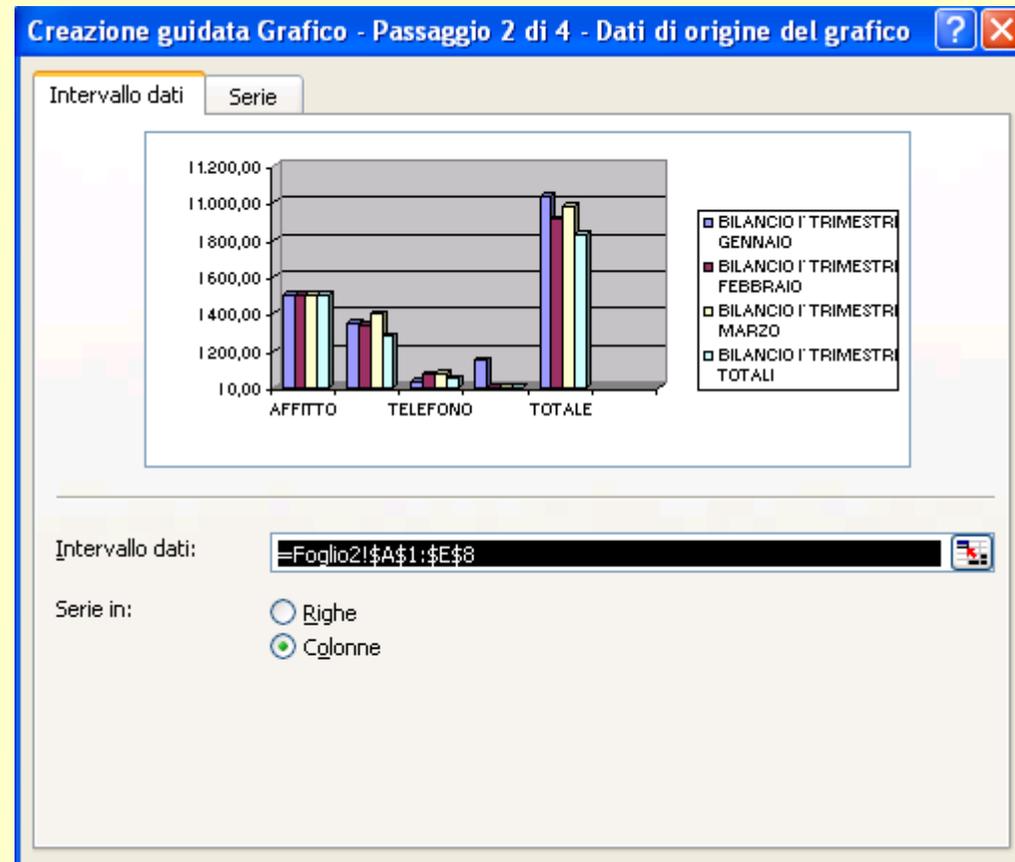
Operazioni base

**Poi si
selezionerà il
tipo di grafico**



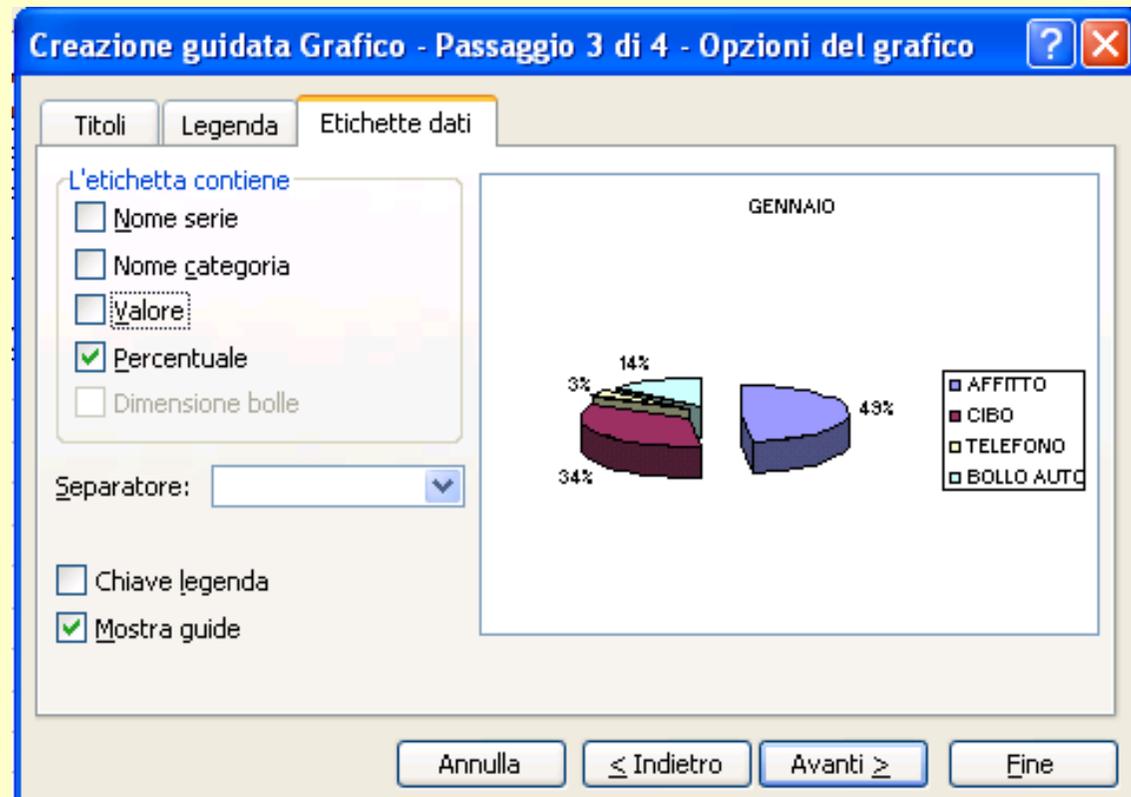
Operazioni base

**Si verificherà
che i dati di
origine siano
visualizzati in
modo
corretto**



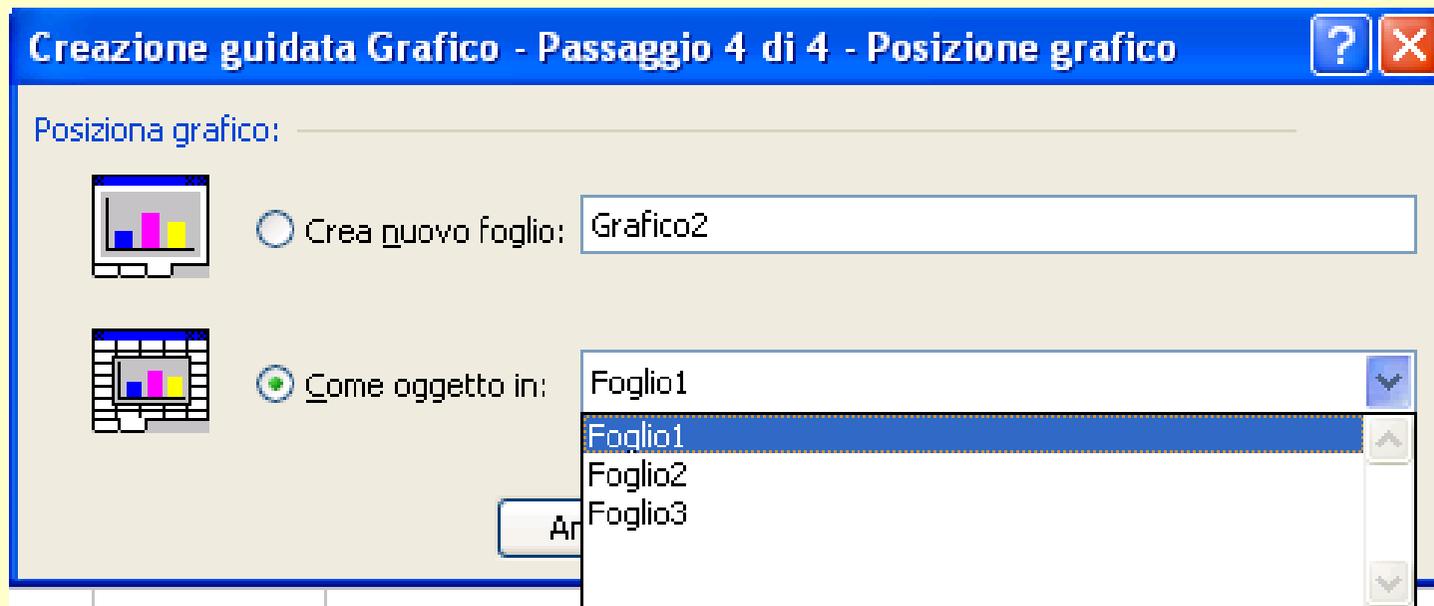
Operazioni base

Si visualizzeranno gli elementi che si ritiene utile visualizzare



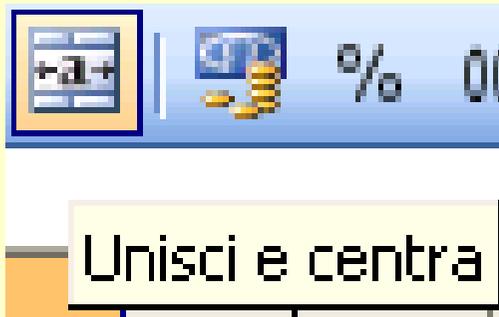
Operazioni base

Infine si sceglierà in quale foglio di lavoro inserire il grafico



Operazioni avanzate

Per unire le celle è sufficiente selezionare le celle che vogliamo unire, poi usare il pulsante “unisci e centra” sulla barra di formattazione o scegliere “formato celle” con il pulsante destro del mouse o dal menu formato → celle



	A1	&	Celle da unire	
	A	B	C	D
1	Celle da unire			
2				
3				
4				
5				
6				
7				

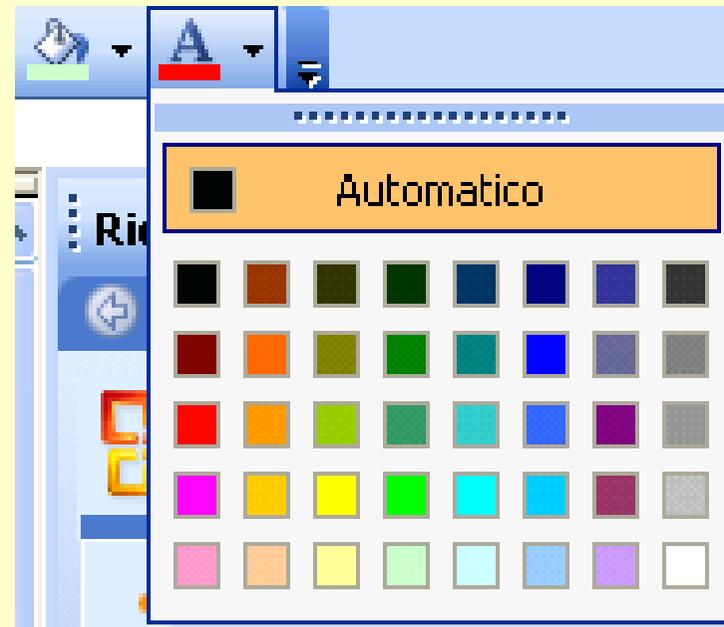
Operazioni avanzate

Si aprirà la seguente finestra, con la quale potremo, per esempio, unire le celle, o cambiare il formato del numero, l'allineamento, il carattere, potremo aggiungere bordi, motivi (=sfondi) o addirittura proteggere la nostra cartella di lavoro con una password



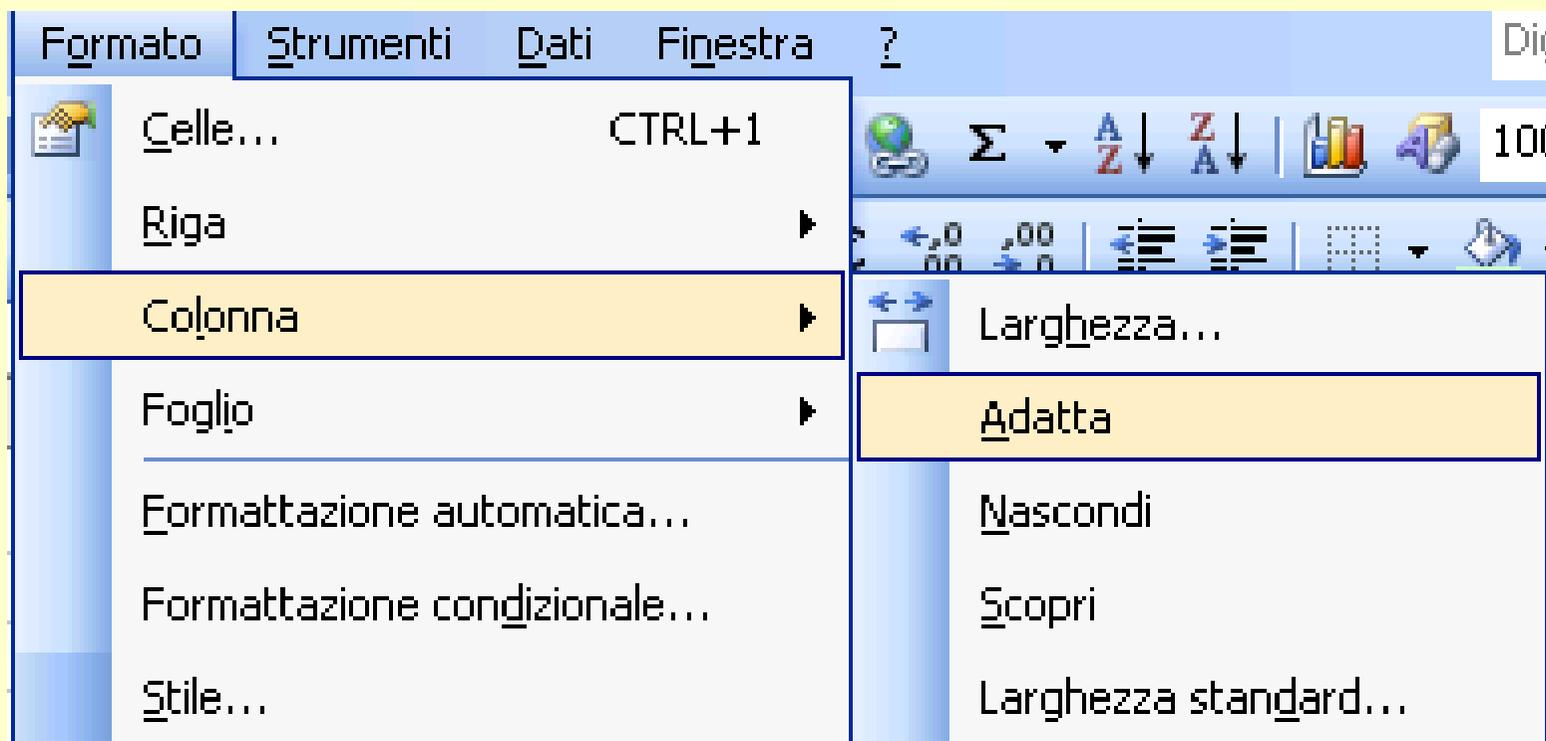
Operazioni avanzate

Ovviamente lo sfondo e il colore del carattere possono essere formattati anche con gli ultimi pulsanti a destra sulla barra di formattazione



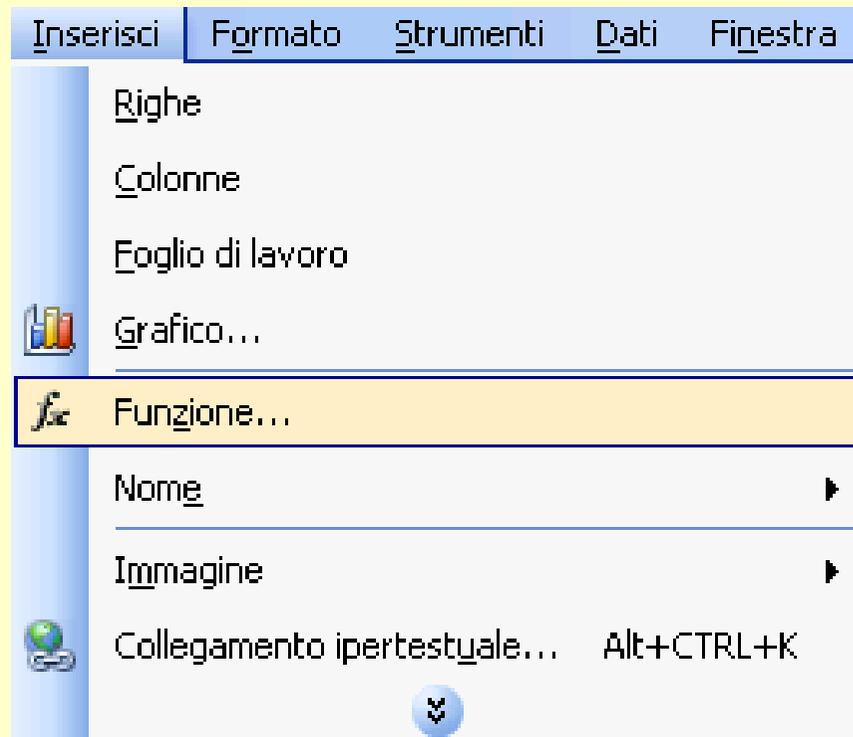
Operazioni avanzate

**Per adattare la larghezza di una colonna al testo in essa digitato basta andare nel menu formato
→ colonna → adatta**



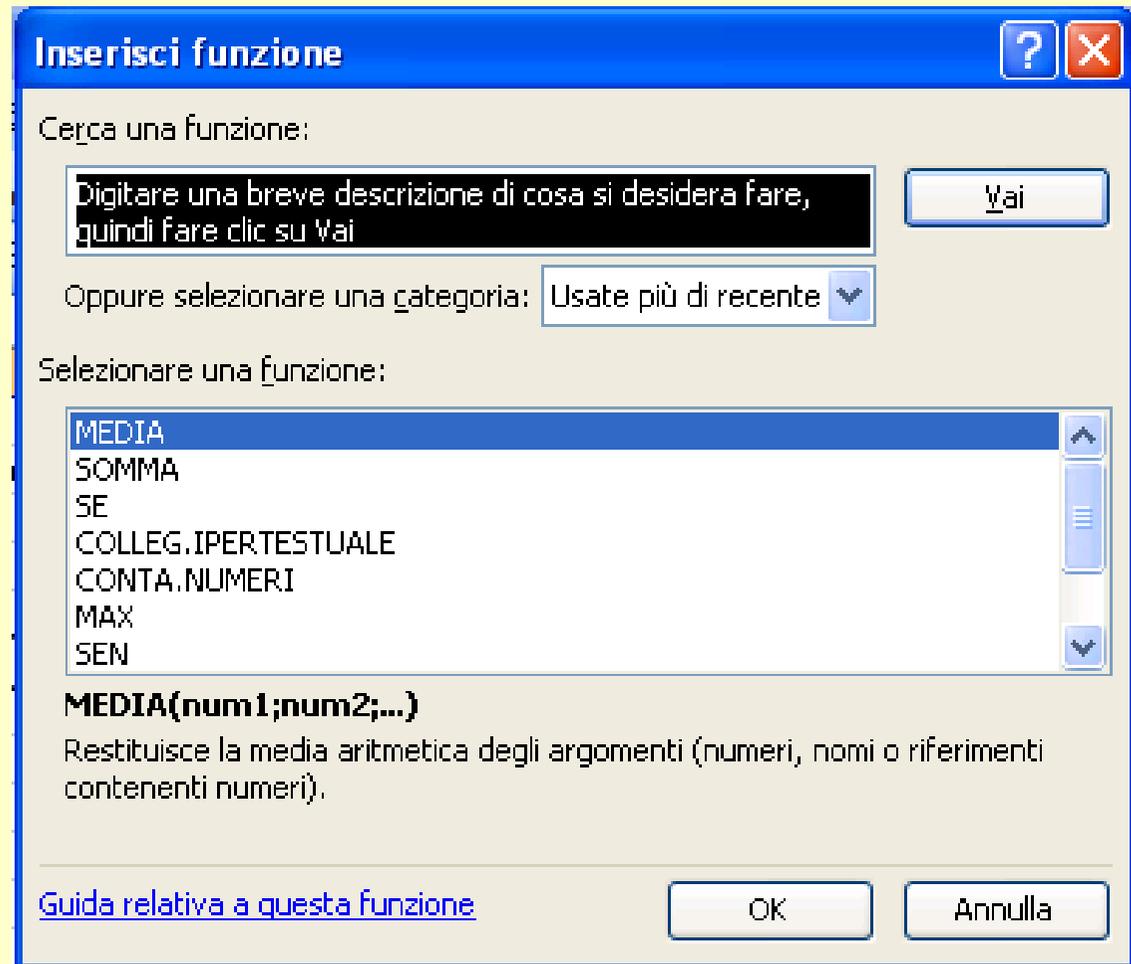
Operazioni avanzate

Per inserire una funzione si può cliccare sul pulsante “inserisci funzione” sulla barra delle formule, oppure andare nel menu inserisci→ funzione



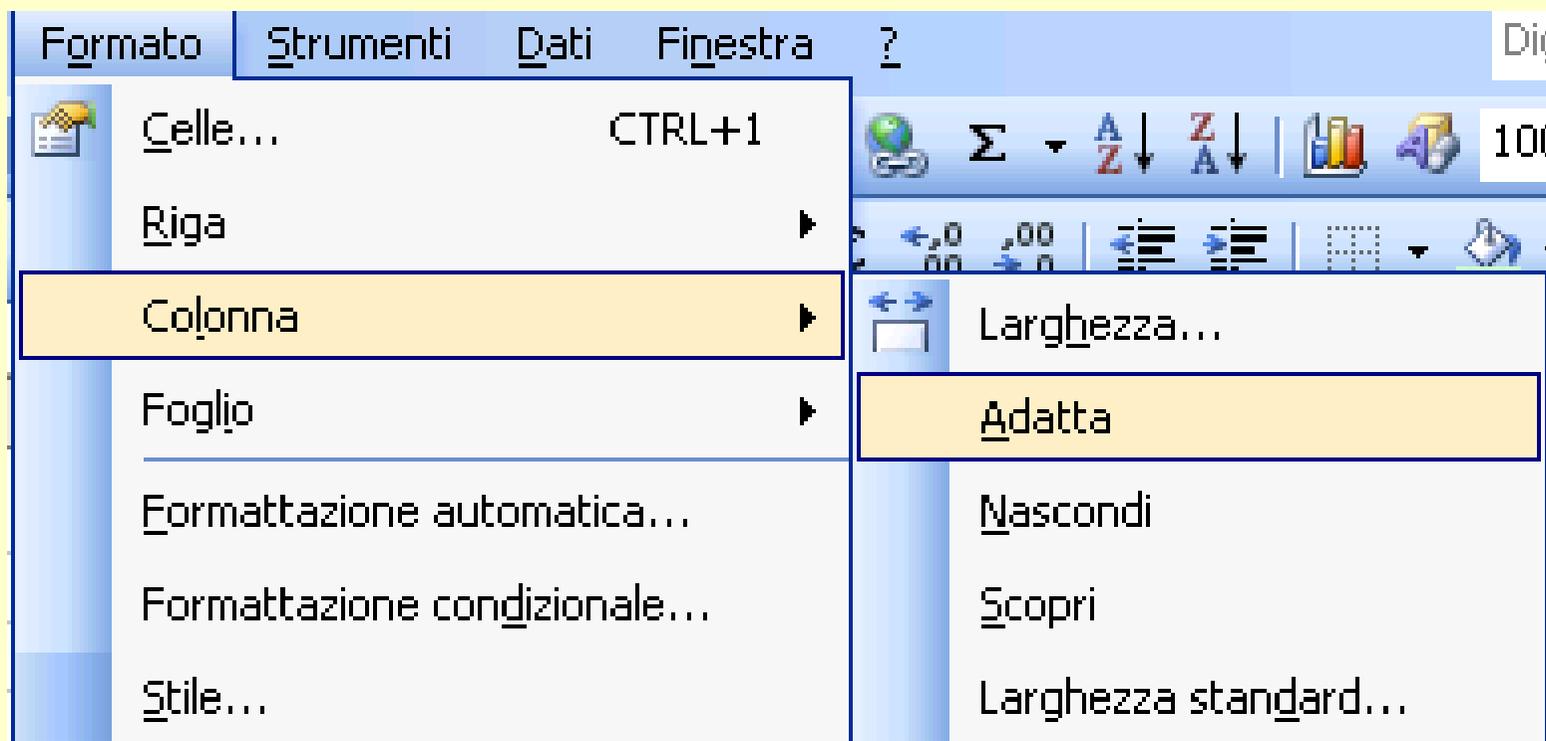
Operazioni avanzate

A questo punto comparirà la finestra di inserimento funzione dalla quale scegliere la funzione desiderata



Operazioni avanzate

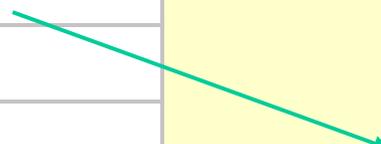
**Per adattare la larghezza di una colonna al testo in essa digitato basta andare nel menu formato
→ colonna → adatta**



Operazioni avanzate

**Il quadratino di riempimento automatico
permette di completare serie di dati senza
bisogno di digitare**

	A	B
1	lunedì	
2		
3		
4		
5		
6		
7		sabato
8		



	A1
	A
1	lunedì
2	martedì
3	mercoledì
4	giovedì
5	venerdì
6	sabato

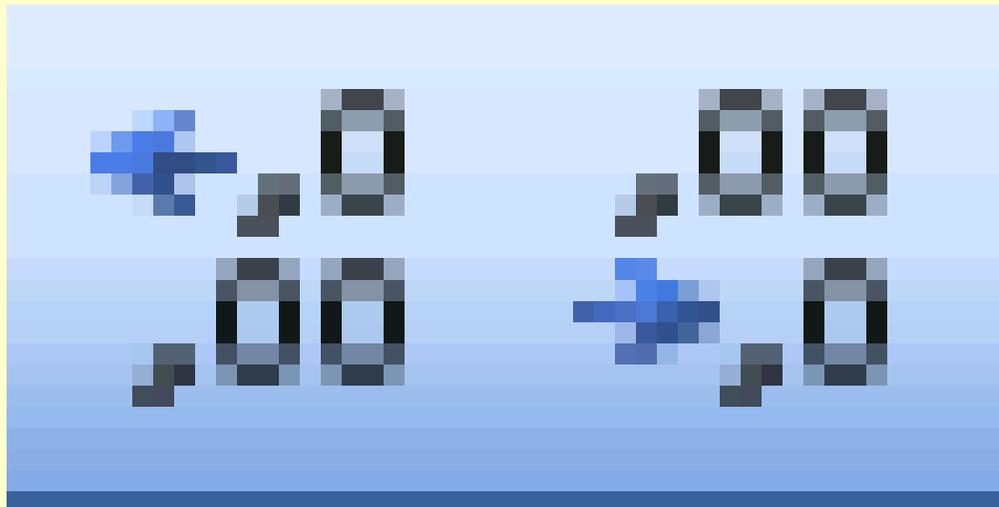
Operazioni avanzate

Può servire anche per copiare una funzione

fx =MEDIA(B3:D3)			
	C	D	E
unioni			
102	2003	2004	medie
23	34	34	30,33333
34	34	23	
45	45	45	

Operazioni avanzate

Questi pulsanti sulla barra di formattazione servono per diminuire o aumentare i decimali



Operazioni avanzate

Se blocchiamo un riferimento di riga, anche se ci spostiamo di una o più righe sotto rimarrà bloccato quel riferimento alla riga

fx =D3/D\$5		
C	D	E
operazione con riferimento assoluto		
promossi	347	0,842233
bocciati	44	0,106796
ritirati	21	0,050971
totale	412	1

Operazioni avanzate

**Cliccando sul pulsante “stile percentuale”
posto sulla barra di formattazione lo stile del
numero verrà espresso con il simbolo %**

C	D	E	F	G
operazione con riferimento assoluto				
promossi	347	84%		
bocciati	44	11%		
ritirati	21	5%		
totale	412	100%		

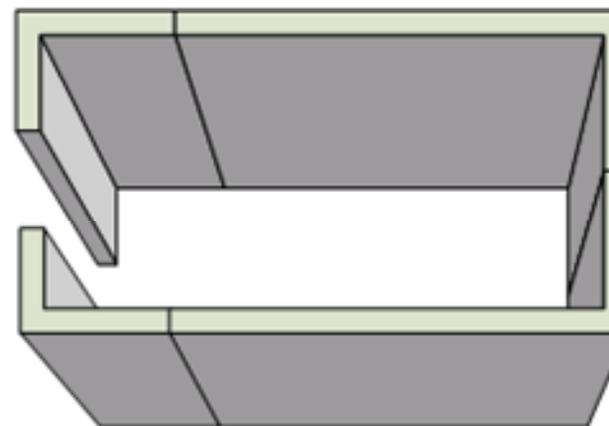


A COSA SERVE

1. Implementa il paradigma della tabella multifunzione
2. Calcola in real time il valore di una griglia numerica
3. Esegue simulazioni del tipo "what if"
4. Gestisce dei semplici Data Base
5. Aiuta nell'analisi di "rilevanti" quantità di dati
6. Permette di costruire semplici applicazioni

Un semplice calcolo

Calcolo degli approvvigionamenti						
dimensioni del mattone (cm)						
	<i>La</i>	<i>Lu</i>	<i>H</i>	<i>Area vert (cmq)</i>	<i>N/mq</i>	
normali	11	22	5,5	121	83	
svizzeri 10	20	50	10	500	20	
svizzeri 15	20	50	15	750	13	
svizzeri 20	20	50	20	1000	10	
	<i>Lu</i>	<i>H</i>	<i>Area</i>			
Muro1	5	0,90	4,50			
Muro2	5	0,90	4,50			
Muro3	3	0,90	2,70			
Muro4 (con porta)	2,2	0,90	1,98			
TOTALE			13,68			
Mattoni necessari						
normali	1131					
svizzeri 10	274					
svizzeri 15	182					
svizzeri 20	137					



La struttura del foglio

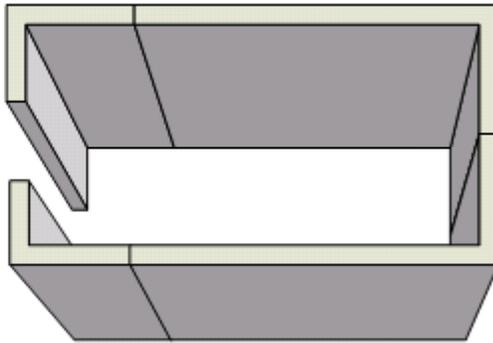
Microsoft Excel - approvvigionamenti.xls

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

10 B I % .00 .00

D14 =+C14*B14

	A	B	C	D	E	F
3						
4		Calcolo degli approvvigionamenti				
5						
6		dimensioni del mattone (cm)				
7		La	Lu	H	Area vert (cmq)	N/mq
8	normali	11	22	5,5	121	83
9	svizzeri 10	20	50	10	500	20
10	svizzeri 15	20	50	15	750	13
11	svizzeri 20	20	50	20	1000	10
12						
13		Lu	H	Area		
14	Muro1	5	0,90	4,50		
15	Muro2	5	0,90	4,50		
16	Muro3	3	0,90	2,70		
17	Muro4 (con porta)	2,2	0,90	1,98		
18	TOTALE			13,68		
19						
20	Mattoni necessari					
21	normali	1131				
22	svizzeri 10	274				
23	svizzeri 15	182				
24	svizzeri 20	137				



Simulazioni del tipo “what if”

- Scelgo di impostare il numero dei mattoni a 1000 e di eseguire la “ricerca obiettivo” a ritroso

	A	B
		Calcolo d
		dimensioni d
		La
	normali	11
	svizzeri 10	20
	svizzeri 15	20
	svizzeri 20	20
		Lu
4	Muro1	5 0,90 4,50
5	Muro2	5 0,90 4,50
6	Muro3	3 0,90 2,70
7	Muro4 (con porta)	2,2 0,90 1,98
8	TOTALE	13,68
9		
10	Mattoni necessari	
11	normali	1131
12	svizzeri 10	274
13	svizzeri 15	182
14	svizzeri 20	137

Goal Seek

Set cell: B21

To value: 1000

By changing cell: \$B\$17

OK Cancel

Gestione di semplici Data Base

- Si può usare Excel anche come software per costruire un database, sul quale si possono operare semplici operazioni di ricerca, anche se i programmi dedicati al database (Access, Sql, Oracle, ecc...) sono senz'altro più completi al riguardo.
- Le funzioni più interessanti sono presenti nel menu DATI e sono:

Cosa è un DataBase

- Una tabella organizzata strettamente per righe in cui ogni colonna ha un ben preciso e coerente significato

A	B	C	D
Calcolo degli approvvigionamenti			
dimensioni del mattone (cm)			
	La	Lu	H
normali	11	22	5,5
svizzeri 10	20	50	10
svizzeri 15	20	50	15
svizzeri 20	20	50	20
	Lu	H	Area
Muro1	5	0,90	4,50
Muro2	5	0,90	4,50
Muro3	3	0,90	2,70
Muro4 (con porta)	2,2	0,90	1,98
TOTALE			13,68
Mattoni necessari			
normali	1131		
svizzeri 10	274		
svizzeri 15	182		
svizzeri 20	137		

- Questo NON è un Data Base

Questo è un Data Base

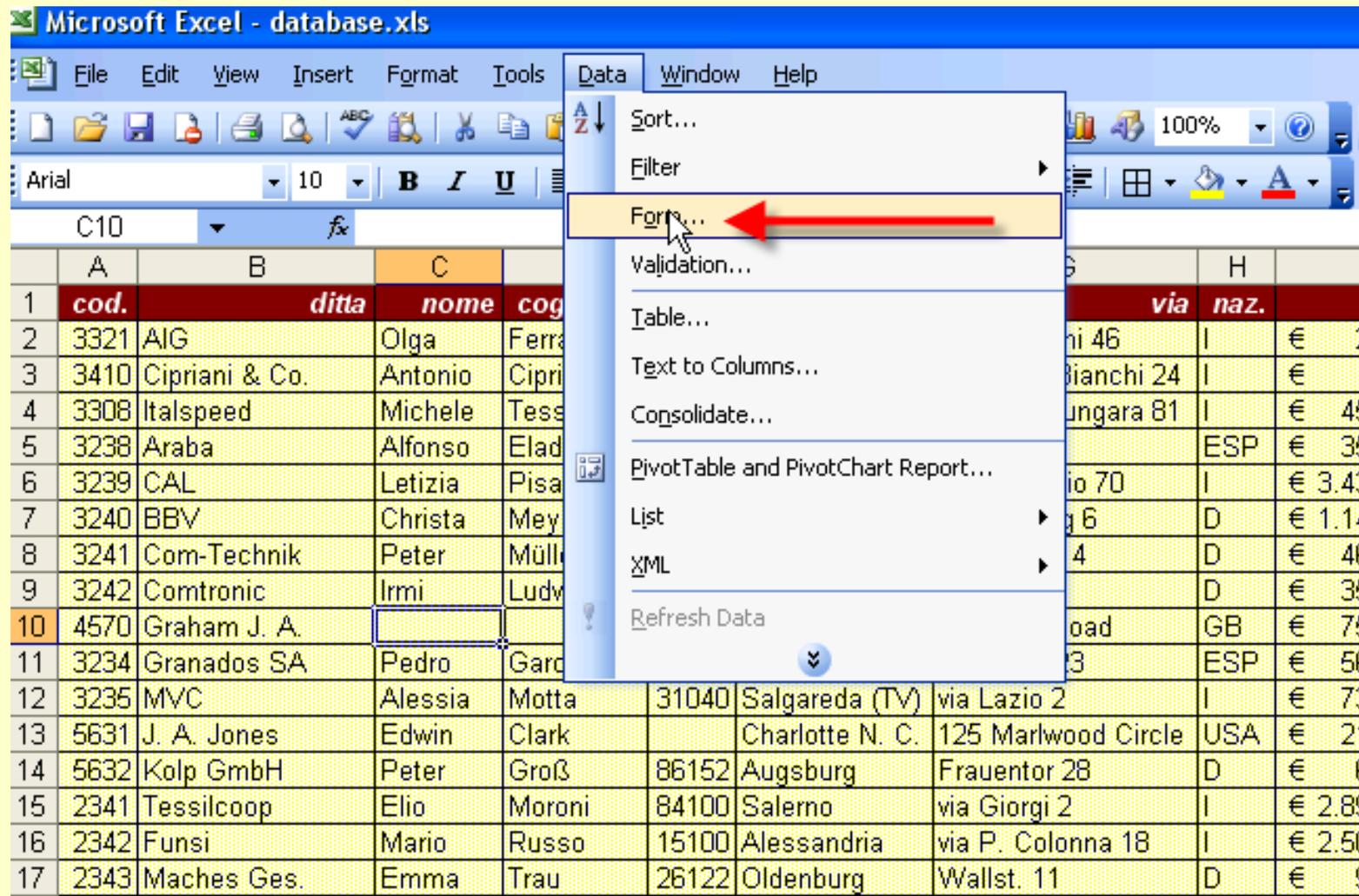
<i>cod.</i>	<i>ditta</i>	<i>nome</i>	<i>cognome</i>	<i>CAP</i>	<i>località</i>	<i>via</i>	<i>naz.</i>	<i>fatturato</i>	<i>credito</i>	<i>aperto</i>
3321	AIG	Olga	Ferraro	21100	Varese	viale Bernini 46	I	€ 23.450,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00
3410	Cipriani & Co.	Antonio	Cipriani	25100	Brescia	via Mosè Bianchi 24	I	€ 9.787,00	€ 5.000,00	€ 3.000,00
3308	Italspeed	Michele	Tessarotto	10100	Torino	via Della Lungara 81	I	€ 457.000,00	€ 5.000,00	€ 1.500,00
3238	Araba	Alfonso	Elado		Madrid	Plaza 34	ESP	€ 352.000,00	€ 4.000,00	€ 2.500,00
3239	CAL	Letizia	Pisani	20127	Milano	via Teodosio 70	I	€ 3.432.000,00	€ 7.000,00	€ 3.000,00
3240	BBV	Christa	Meyer	35390	Gießen	Mühlenweg 6	D	€ 1.145.060,00	€ 7.000,00	€ 4.000,00
3241	Com-Technik	Peter	Müller	46499	Hamminkeln	Bahnweg 4	D	€ 465.000,00	€ 12.000,00	€ 5.000,00
3242	Comtronic	Irmi	Ludwig	78990	Freiburg	Altbau 8	D	€ 354.000,00	€ 7.000,00	€ 1.300,00
4570	Graham J. A.				Manchester	10 Miller Road	GB	€ 758.000,00	€ 11.000,00	€ 1.700,00
3234	Granados SA	Pedro	Garcia		Sevilla	Via Torro 23	ESP	€ 564.000,00	€ 7.000,00	€ 1.900,00
3235	MVC	Alessia	Motta	31040	Salgareda (TV)	via Lazio 2	I	€ 734.000,00	€ 5.500,00	€ 2.400,00
5631	J. A. Jones	Edwin	Clark		Charlotte N. C.	125 Marlwood Circle	USA	€ 211.000,00	€ 6.000,00	€ 3.600,00
5632	Kolp GmbH	Peter	Groß	86152	Augsburg	Frauentor 26	D	€ 67.000,00	€ 5.000,00	€ 4.800,00
2341	Tessilcoop	Elio	Moroni	84100	Salerno	via Giorgi 2	I	€ 2.897.000,00	€ 10.000,00	€ 5.200,00
2342	Funsi	Mario	Russo	15100	Alessandria	via P. Colonna 18	I	€ 2.500.450,00	€ 9.000,00	€ 2.600,00
2343	Maches Ges.	Emma	Trau	26122	Oldenburg	Wallst. 11	D	€ 98.000,00	€ 4.500,00	€ 1.100,00
2344	Mikado Spa	Elena	Rancati	20100	Milano	via Alliata 14	I	€ 796.000,00	€ 6.500,00	€ 1.500,00
5812	Miller & Co.	Joe	Bull		Chicago	48 Winding Way	USA	€ 76.000,00	€ 7.500,00	€ 1.600,00
5813	Mosbacher GmbH	Kurt	Lehmann	74821	Mosbach	Peterweg 7	D	€ 658.000,00	€ 7.000,00	€ 3.500,00
5814	Power GmbH	Jutta	Lang	60566	Frankfurt	Bergweg 7	D	€ 89.000,00	€ 8.000,00	€ 3.400,00
5815	Dynamic Center	Sara	Gioria	21047	Saronno (VA)	via Aspromonte 8	I	€ 124.000,00	€ 11.000,00	€ 2.300,00
5816	AutoOffice	Massimo	Gabba	80100	Napoli	viale M. C. Savoia	I	€ 256.000,00	€ 11.500,00	€ 2.400,00
4568	Seaton Inns	Alan	Inns		London WC 1	110 Downingstreet	GB	€ 756.000,00	€ 10.000,00	€ 3.200,00
4569	Stecker GmbH	Otto	Haupt	52066	Aachen	Oppenhofweg 9	D	€ 378.000,00	€ 7.500,00	€ 1.500,00
4570	Wolfsburger OHG	Wolfgang	Siebert	38440	Wolfsburg	Seilerstr.3	D	€ 684.000,00	€ 8.500,00	€ 1.900,00

Questo è un Data Base

1. Ogni colonna ha un significato
2. In ogni riga è ripetuta la stessa struttura
3. I dati sono coerenti (o mancano)
4. Ogni colonna ha un nome DIVERSO
5. Non esistono formule "in verticale" dentro la tabella
6. Possono esistere formule orizzontali nella stessa riga

cod.	ditta	nome	cognome	CAP	località	via	naz.	fatturato	credito	aperto
3321	AIG	Olga	Ferraro	21100	Varese	viale Bernini 46	I	€ 23.450,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00
3410	Cipriani & Co.	Antonio	Cipriani	25100	Brescia	via Mosè Bianchi 24	I	€ 9.787,00	€ 5.000,00	€ 3.000,00
3308	Italspeed	Michele	Tessarotto	10100	Torino	via Della Lungara 81	I	€ 457.000,00	€ 5.000,00	€ 1.500,00
3238	Araba	Alfonso	Elado		Madrid	Plaza 34	ESP	€ 352.000,00	€ 4.000,00	€ 2.500,00
3239	CAL	Letizia	Pisani	20127	Milano	via Teodosio 70	I	€ 3.432.000,00	€ 7.000,00	€ 3.000,00
3240	BEV	Christa	Meyer	35390	Gießen	Mühlenweg 6	D	€ 1.145.060,00	€ 7.000,00	€ 4.000,00
3241	Com-Technik	Peter	Müller	46499	Hamrninkeln	Bahnweg 4	D	€ 465.000,00	€ 12.000,00	€ 5.000,00
3242	Comtronic	Irmi	Ludwig	78990	Freiburg	Altbau 8	D	€ 354.000,00	€ 7.000,00	€ 1.900,00
4570	Graham J. A.				Manchester	10 Miller Road	GB	€ 758.000,00	€ 11.000,00	€ 1.700,00
3234	Granados SA	Pedro	Garcia		Sevilla	Vía Torro 23	ESP	€ 564.000,00	€ 7.000,00	€ 1.900,00
3235	MVC	Alessia	Motta	31040	Salgareda (TV)	via Lazio 2	I	€ 734.000,00	€ 5.500,00	€ 2.400,00
5631	J. A. Jones	Edwin	Clark		Charlotte N. C.	125 Marlwood Circle	USA	€ 211.000,00	€ 6.000,00	€ 3.600,00
5632	Kolp GmbH	Peter	Groß	86152	Augsburg	Frauentor 28	D	€ 67.000,00	€ 5.000,00	€ 4.800,00
2341	Tessilcoop	Elio	Moroni	84100	Salerno	via Giorgi 2	I	€ 2.897.000,00	€ 10.000,00	€ 5.200,00
2342	Funsi	Mario	Russo	15100	Alessandria	via P. Colonna 18	I	€ 2.500.450,00	€ 9.000,00	€ 2.600,00
2343	Maches Ges.	Emma	Trau	26122	Oldenburg	Wallst. 11	D	€ 98.000,00	€ 4.500,00	€ 1.100,00
2344	Mikado Spa	Elena	Rancati	20100	Milano	via Alliata 14	I	€ 796.000,00	€ 6.500,00	€ 1.500,00
5812	Miller & Co.	Joe	Bull		Chicago	48 Winding Way	USA	€ 76.000,00	€ 7.500,00	€ 1.600,00
5813	Mosbacher GmbH	Kurt	Lehmann	74821	Mosbach	Peterweg 7	D	€ 658.000,00	€ 7.000,00	€ 3.500,00
5814	Power GmbH	Jutta	Lang	60566	Frankfurt	Bergweg 7	D	€ 89.000,00	€ 8.000,00	€ 3.400,00
5815	Dynamic Center	Sara	Gioria	21047	Saronno (VA)	via Aspromonte 8	I	€ 124.000,00	€ 11.000,00	€ 2.300,00
5816	AutoOffice	Massimo	Gabba	80100	Napoli	viale M. C. Savoia	I	€ 256.000,00	€ 11.500,00	€ 2.400,00
4568	Seaton Inns	Alan	Inns		London WC 1	110 Downingstreet	GB	€ 756.000,00	€ 10.000,00	€ 3.200,00
4569	Stecker GmbH	Otto	Haupt	52066	Aachen	Oppenhofweg 9	D	€ 378.000,00	€ 7.500,00	€ 1.500,00
4570	Wolfsburger OHG	Wolfgang	Siebert	38440	Wolfsburg	Seilerstr.3	D	€ 684.000,00	€ 8.500,00	€ 1.900,00

Excel riconosce la tabella come una unica struttura



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' menu open. A red arrow points to the 'Form...' option. The spreadsheet contains a table with columns labeled 'cod.', 'ditta', 'nome', and 'cog.'. The table data is as follows:

	A	B	C	
1	cod.	ditta	nome	cog.
2	3321	AIG	Olga	Ferra
3	3410	Cipriani & Co.	Antonio	Cipri
4	3308	Italspeed	Michele	Tess
5	3238	Araba	Alfonso	Elad
6	3239	CAL	Letizia	Pisa
7	3240	BBV	Christa	Mey
8	3241	Com-Technik	Peter	Müll
9	3242	Comtronic	Irmi	Ludv
10	4570	Graham J. A.		
11	3234	Granados SA	Pedro	Gard
12	3235	MVC	Alessia	Motta
13	5631	J. A. Jones	Edwin	Clark
14	5632	Kolp GmbH	Peter	Groß
15	2341	Tessilcoop	Elio	Moroni
16	2342	Funsi	Mario	Russo
17	2343	Maches Ges.	Emma	Trau

Excel riconosce la tabella come una unica struttura

The image shows an Excel spreadsheet with a table of data. A dialog box titled 'Foglio1' is open, displaying the details of a selected row. Red arrows indicate the mapping between the dialog fields and the table columns.

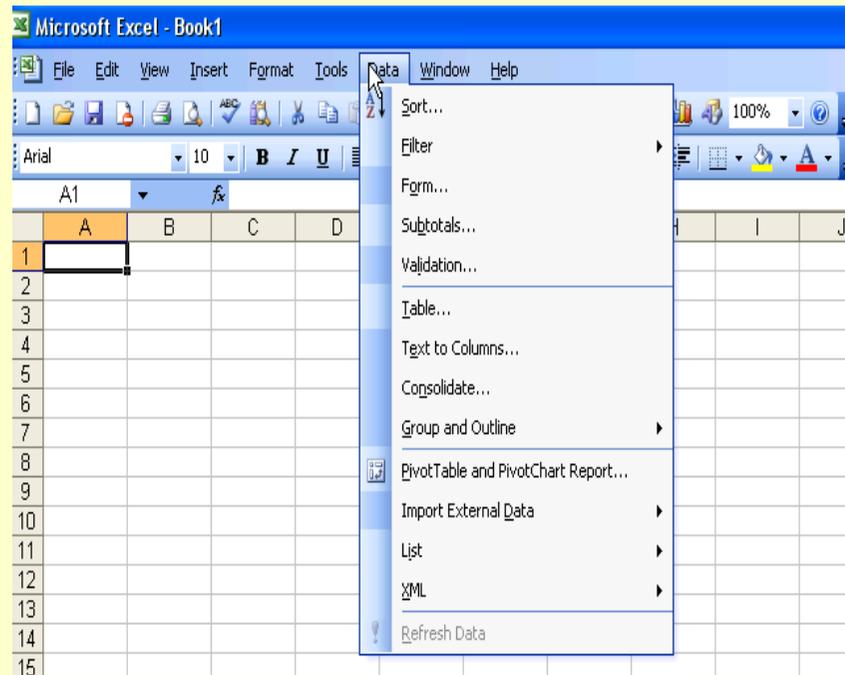
cod.	ditta	nome	cognome	CAP	località	via	naz.	fatturato
3321	AIG	Olga	Ferraro	21100	Varese	viale Bernini 46	I	€ 23.450,00
3410	Cipriani & Co.	Antonio	Cipriani	25100	Brescia	viale Josè Bianchi 24	I	€ 9.787,00
3308	Italspeed	Michele					I	€ 457.000,00
3238	Araba	Alfonso					ESP	€ 352.000,00
3239	CAL	Letizia					I	€ 3.432.000,00
3240	BBV	Christa					D	€ 1.145.060,00
3241	Com-Technik	Peter					D	€ 465.000,00
3242	Comtronic	Irmi					D	€ 354.000,00
4570	Graham J. A.						GB	€ 758.000,00
3234	Granados SA	Pedro					ESP	€ 564.000,00
3235	MVC	Alessia					I	€ 734.000,00
5631	J. A. Jones	Edwin					e USA	€ 211.000,00
5632	Kolp GmbH	Peter					D	€ 67.000,00
2341	Tessilcoop	Elio					I	€ 2.897.000,00
2342	Funsi	Mario					I	€ 2.500.450,00
2343	Maches Ges.	Emma					D	€ 98.000,00
2344	Mikado Spa	Elena					I	€ 796.000,00
5812	Miller & Co.	Joe					USA	€ 76.000,00
5813	Mosbacher GmbH	Kurt					D	€ 658.000,00
5814	Power GmbH	Jutta					D	€ 89.000,00
5815	Dynamic Center	Sara					I	€ 124.000,00
5816	AutoOffice	Massimo	Gabba	80100	Napoli	viale M. C. Savoia	I	€ 256.000,00
4568	Seaton Inns	Alan	Inns		London WC 1	110 Downingstreet	GB	€ 756.000,00
4569	Stecker GmbH	Otto	Haupt	52066	Aachen	Oppenhofweg 9	D	€ 378.000,00

The 'Foglio1' dialog box contains the following fields:

- cod.: 3321
- ditta: AIG
- nome: Olga
- cognome: Ferraro
- CAP: 21100
- località: Varese
- via: viale Bernini 46
- naz.: I
- fatturato: 23450
- credito: 10000
- aperto: 2000

Buttons in the dialog box include: New, Delete, Restore, Find Prev, Find Next, Criteria, and Close.

Menu Dati .. Per analizzare



- Sort
- Filter
- Subtotals
- Pivot
- Form
- Table

Il Form

- Il Form serve per navigare nelle righe, viste come sottoentità della tabella (data base)
- Nel Form si possono modificare i dati in modo strutturato
- E' inoltre agevolata la navigazione e la selezione secondo criteri "multipli"

La Table

Serve per riempire tabelle tipo "tavola pitagorica"

esempio di uso di Table	
3	
2	
+B3*B4-2	

The screenshot shows the Excel interface with the 'Data' menu open. The 'Table...' option is highlighted with a red arrow. The formula bar displays $=+B3*B4-2$. The background table is as follows:

esempio di uso di Table								
3								
2								
4	1				6	7	8	9
33								
22								
44								
11								
66								
3								
55								
3								
7								

A red circle highlights the first column of the table, and a red arrow points from the text 'valori base' to this column.

La Table

Serve per riempire tabelle tipo "tavola pitagorica"

esempio di uso di Table

3							
2							
4	1	2	3	4	5	6	7
33							
22							
44							
11							
66							
3							
55							
3							
7							

Table

Row input cell:

Column input cell:

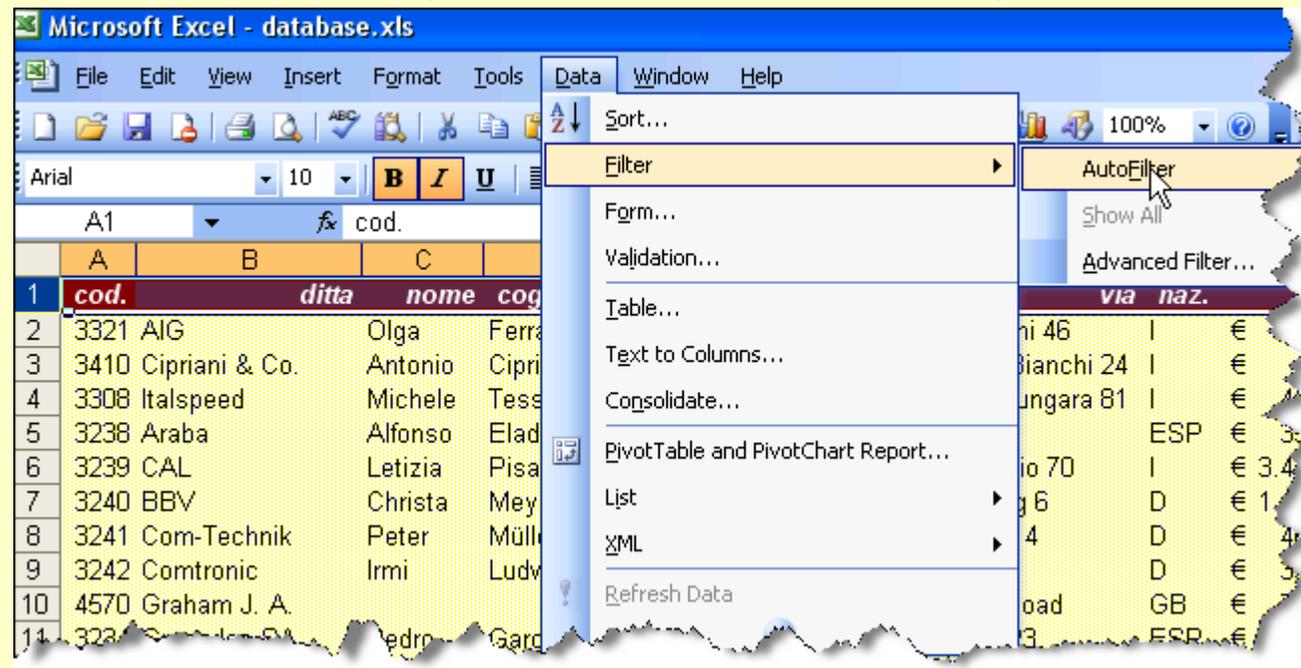
OK Cancel

esempio di uso di Table

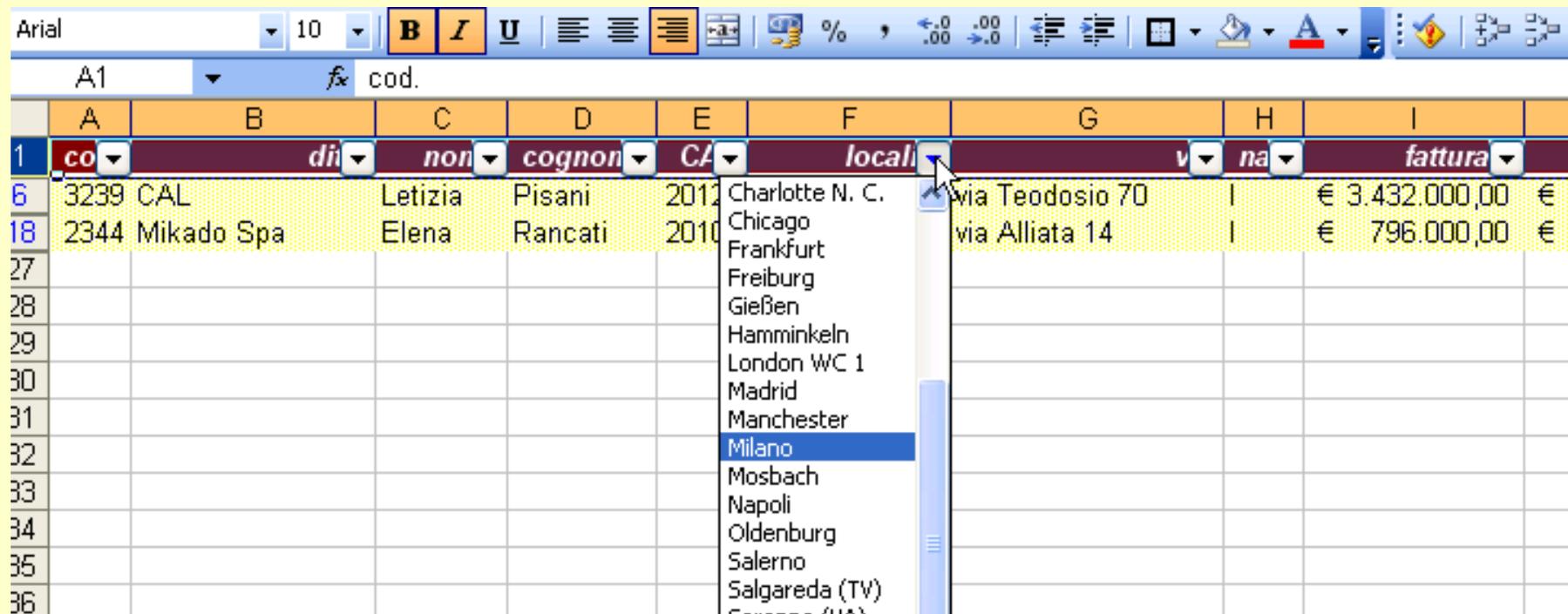
3									
2									
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9
33	31	64	97	130	163	196	229	262	295
22	20	42	64	86	108	130	152	174	196
44	42	86	130	174	218	262	306	350	394
11	9	20	31	42	53	64	75	86	97
66	64	130	196	262	328	394	460	526	592
3	1	4	7	10	13	16	19	22	25
55	53	108	163	218	273	328	383	438	493
3	1	4	7	10	13	16	19	22	25
7	5	12	19	26	33	40	47	54	61

I Filtri

- Si seleziona la riga dei titoli
- Si mette un Filtro Automatico
- Si impostano i criteri di filtro
- Oppure si ordina rispetto ad un campo



I Filtri



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	co	di	non	cognon	CA	locali	v	na	fattura	
6	3239	CAL	Letizia	Pisani	2012	Charlotte N. C.	via Teodosio 70	I	€ 3.432.000,00	€
18	2344	Mikado Spa	Elena	Rancati	2010	Chicago	via Alliata 14	I	€ 796.000,00	€
27						Frankfurt				
28						Freiburg				
29						Gießen				
30						Hamminkeln				
31						London WC 1				
32						Madrid				
33						Manchester				
34						Milano				
35						Mosbach				
36						Napoli				
						Oldenburg				
						Salerno				
						Salgareda (TV)				
						...				

La Table

Serve per riempire tabelle tipo "tavola pitagorica"

The first screenshot shows a spreadsheet with a formula $=+B3*B4-2$ in cell C3. A red arrow points to the formula bar. Below the spreadsheet, the text "esempio di uso di Table" is visible.

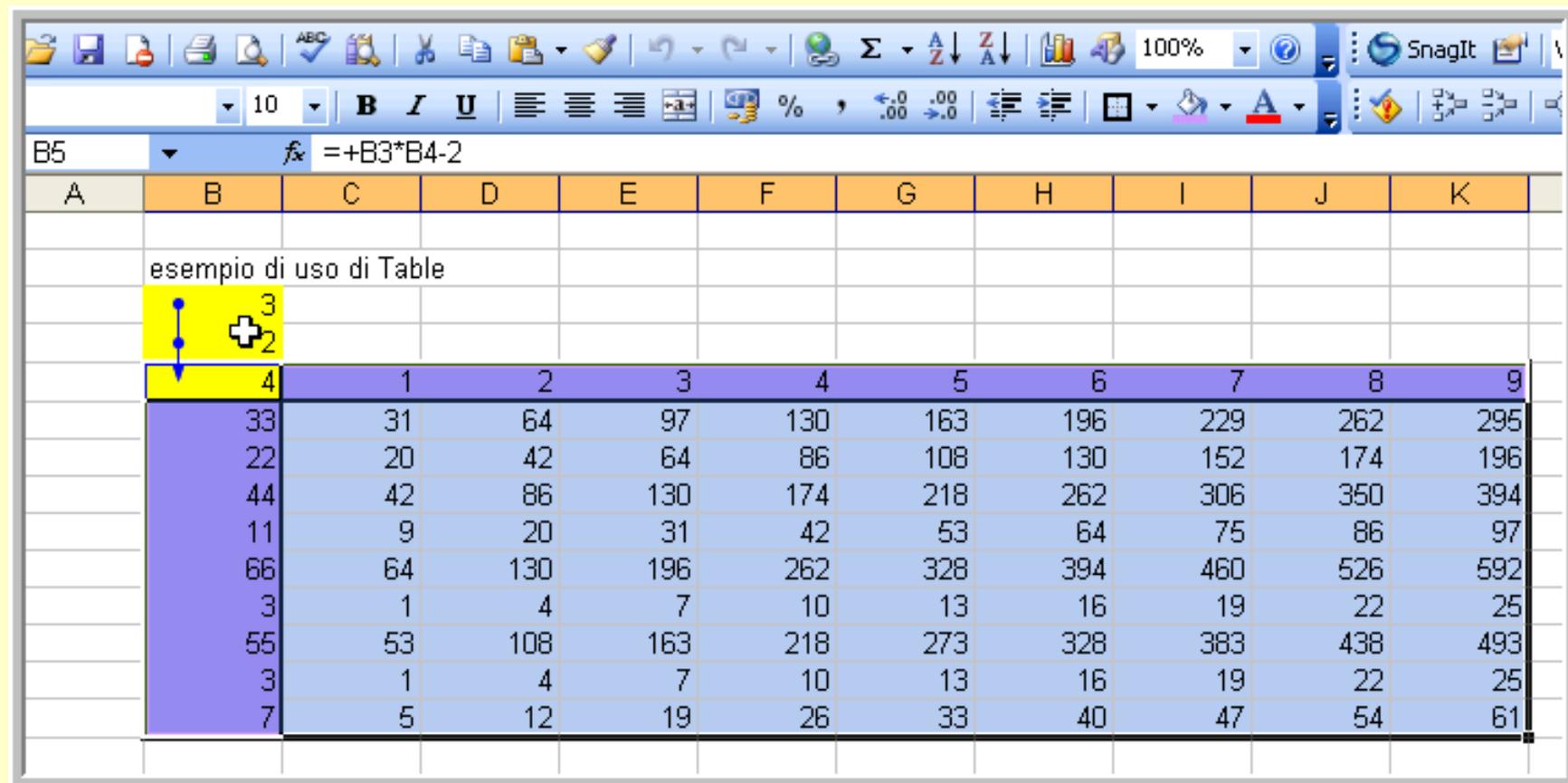
The second screenshot shows the 'Data' menu with 'Table...' selected. The spreadsheet below shows a table with columns B, C, and D, and rows 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 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, 100. The text "esempio di uso di Table" is visible above the table.

The third screenshot shows the 'Table' dialog box with 'Row input cell' set to $\$B\3 and 'Column input cell' set to $\$B\4 . Red arrows point from the dialog box to the corresponding cells in the spreadsheet. The text "esempio di uso di Table" is visible above the table.

si seleziona lo spazio racchiuso dai dati di base

La Table

E si ottiene la tabella



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula $f_x = +B3*B4-2$. The active cell is B5. The spreadsheet contains a table with the following data:

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
esempio di uso di Table										
	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	33	31	64	97	130	163	196	229	262	295
	22	20	42	64	86	108	130	152	174	196
	44	42	86	130	174	218	262	306	350	394
	11	9	20	31	42	53	64	75	86	97
	66	64	130	196	262	328	394	460	526	592
	3	1	4	7	10	13	16	19	22	25
	55	53	108	163	218	273	328	383	438	493
	3	1	4	7	10	13	16	19	22	25
	7	5	12	19	26	33	40	47	54	61

Terminologia di un database

Titolo	Intestazione	Indirizzo	Città	Data
Dott.	Cirillo Armando	Via Roma	Napoli	01/12/1955
Geometra	Gallo Alfonso	Via Veneto	Torino	06/03/1964
Ragioniere	Rossi Aldo	C.so Garibaldi	Genova	04/05/1966
Avvocato	Bianchi Emilio	Tr. Vittorio Emanuele	Milano	05/07/1948
Notaio	Cassano Rodolfo	Via Padania	Vicenza	19/01/1944

Nome del campo: titolo della colonna, chiamato anche etichetta

Record: ogni riga del database

Campo: colonna del database

Tabella: l'insieme del database

Uso delle Funzioni DB

Campo "Naz"



<i>cod.</i>	<i>ditta</i>	<i>nome</i>	<i>cognome</i>	<i>CAP</i>	<i>località</i>	<i>via</i>	<i>naz.</i>	<i>fatturato</i>	<i>credito</i>
2341	Tessilcoop	Elio	Moroni	84100	Salerno	via Giorgi 2	I	€ 2.897.000,00	€ 10.000,00
2342	Funsi	Mario	Russo	15100	Alessandria	via P. Colonna 18	I	€ 2.500.450,00	€ 9.000,00
2343	Maches Ges.	Emma	Trau	26122	Oldenburg	Wallst. 11	D	€ 98.000,00	€ 4.500,00
2344	Mikado Spa	Elena	Rancati	20100	Milano	via Alliata 14	I	€ 796.000,00	€ 6.500,00
3234	Granados SA	Pedro	Garcia		Sevilla	Via Torro 23	ESP	€ 564.000,00	€ 7.000,00
3235	MYC	Alessia	Motta	31040	Salgareda (TV)	via Lazio 2	I	€ 734.000,00	€ 5.500,00
3238	Araba	Alfonso	Elado		Madrid	Plaza 34	ESP	€ 352.000,00	€ 4.000,00
3239	CAL	Letizia	Pisani	20127	Milano	via Teodosio 70	I	€ 3.432.000,00	€ 7.000,00
3240	BBV	Christa	Meyer	35390	Gießen	Mühlenweg 6	D	€ 1.145.060,00	€ 7.000,00
3241	Com-Technik	Peter	Müller	46499	Hamminkeln	Bahnweg 4	D	€ 465.000,00	€ 12.000,00
3242	Comtronic	Irmi	Ludwig	78990	Freiburg	Altbau 8	D	€ 354.000,00	€ 7.000,00
3308	Italspeed	Michele	Tessarotto	10100	Torino	via Della Lungara 81	I	€ 457.000,00	€ 5.000,00
3321	AIG	Olga	Ferraro	21100	Varese	viale Bernini 46	I	€ 23.450,00	€ 10.000,00
3410	Cipriani & Co.	Antonio	Cipriani	25100	Brescia	via Mosè Bianchi 24	I	€ 9.787,00	€ 5.000,00
4568	Seaton Inns	Alan	Inns		London WC 1	110 Downingstreet	GB	€ 756.000,00	€ 10.000,00
4569	Stecker GmbH	Otto	Haupt	52066	Aachen	Oppenhofweg 9	D	€ 378.000,00	€ 7.500,00
4570	Wolfsburger OHG	Wolfgang	Siebert	38440	Wolfsburg	Seilerstr.3	D	€ 684.000,00	€ 8.500,00
4570	Graham J. A.				Manchester	10 Miller Road	GB	€ 758.000,00	€ 11.000,00
5631	J. A. Jones	Edwin	Clark		Charlotte N. C.	125 Marlwood Circle	USA	€ 211.000,00	€ 6.000,00
5632	Kolp GmbH	Peter	Groß	86152	Augsburg	Frauentor 28	D	€ 67.000,00	€ 5.000,00
5812	Miller & Co.	Joe	Bull		Chicago	48 Winding Way	USA	€ 76.000,00	€ 7.500,00
5813	Mosbacher GmbH	Kurt	Lehmann	74821	Mosbach	Peterweg 7	D	€ 658.000,00	€ 7.000,00
5814	Power GmbH	Jutta	Lang	60566	Frankfurt	Bergweg 7	D	€ 89.000,00	€ 8.000,00
5815	Dynamic Center	Sara	Gioria	21047	Saronno (VA)	via Aspromonte 8	I	€ 124.000,00	€ 11.000,00
5816	AutoOffice	Massimo	Cotter	80100	Napoli	viale M. C. Savio	I	€ 258.000,00	€ 11.500,00

<i>naz.</i>	<i>naz.</i>	<i>naz.</i>	<i>naz.</i>	<i>naz.</i>
I	D	ESP	GB	USA

← Criterio

Uso delle Funzioni DB

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a database of companies. The database is located in the range D5:D6. The columns are: cod., ditta, nome, cognome, CAP, località, via, naz., fatturato, and cred. The formula bar shows the formula `=DAVERAGE(db;'db funct'!I1:D5:D6)`. The formula is being entered into cell D5. The spreadsheet shows the result of the formula, which is the country code 'I' (Italy). The formula bar also shows the function syntax: `DAVERAGE(database; field; criteria)`.

cod.	ditta	nome	cognome	CAP	località	via	naz.	fatturato	cred.
2341	Tessilcoop	Elio	Moroni	84100	Salerno	via Giorgi 2	I	€ 2.897.000,00	€ 10.000
2342	Funsi	Mario	Russo	15100	Alessandria	via P. Colonna 18	I	€ 2.500.450,00	€ 9.000
2343	Maches Ges.	Emilia	Trau	26122	Oldenburg	Wallst. 11	D	€ 98.000,00	€ 4.500
2344	Mikado Spa	Elena	Mancati	20100	Milano	via Alliata 14	I	€ 796.000,00	€ 6.500
3234	Granados SA	Pedro	Garcia		Sevilla	Via Torre 23	ESP	€ 564.000,00	€ 7.000
3235	MVC	Alessia	Motta	31040	Salgareda (TV)	via Lazio 2	I	€ 734.000,00	€ 5.500
3238	Araba	Alfonso	Elado		Madrid	Plaza 34	ESP	€ 352.000,00	€ 4.000
3239	CAL	Letizia	Pisani	20127	Milano	via Teodosio 70	I	€ 3.432.000,00	€ 7.000
3240	BBV	Christa	Meyer	35390	Giesse	Mühlenweg 6	I		
3241	Com-Technik	Peter	Müller	46499	Hamminkeln	Bahnweg 4	I		
3242	Comtronic	Irmi	Ludwig	78990	Freiburg	Althau 8	I		
3308	Italspeed	Michele	Tessarotto	10100	Torino	via Della Lungara	I		
3321	AIG	Olga	Ferraro	21100	Varese	viale Bernini 46	I		
3410	Cipriani & Co.	Antonio	Cipriani	25100	Brescia	via Mosè Bianchi	I		
4568	Seaton Inns	Alan	Inns		London WC 1	110 Downingstr	GB		
4569	Stecker GmbH	Otto	Haupt	52066	Aachen	Oppenhofweg 9	D		
4570	Wolfsburger OHG	Wolfgang	Siebert	38440	Wolfsburg	Seilerstr.3	ESP		
4570	Graham J. A.				Manchester	10 Miller Road	GB		
5631	J. A. Jones	Edwin	Clark		Charlotte N. C.	125 Marlwood C	USA		
5632	Kolp GmbH	Peter	Groß	86152	Augsburg	Frauentor 28	I		
5812	Miller & Co.	Joe	Bull		Chicago	48 Winding Way	I		
5813	Mosbacher GmbH	Kurt	Lehmann	74821	Mosbach	Peterweg 7	I		
5814	Power GmbH	Jutta	Lang	60566	Frankfurt	Bergweg 7	I		
5815	Dynamic Center	Sara	Gioria	21047	Saronno (VA)	via Aspromonte	I		
5816	AutoOffice	Massimo	Gabba	80100	Napoli	viale M. C. Sav	I		

The diagram shows a criteria range for the DAVERAGE formula. The criteria are: naz. (I), naz. (D), naz. (ESP), naz. (GB), and naz. (USA). The criteria are arranged in a table with the column headers in red and the values in purple.

naz.	naz.	naz.	naz.	naz.
I	D	ESP	GB	USA

Spostare la formula

<i>naz.</i>	<i>naz.</i>	<i>naz.</i>	<i>naz.</i>	<i>naz.</i>
<i>I</i>	<i>D</i>	<i>ESP</i>	<i>GB</i>	<i>USA</i>
€ 1.122.969	€ 437.562	€ 458.000	€ 757.000	€ 143.500

Aggiungere il Grafico

