

Excel

- Excel è un'applicazione di foglio elettronico, e come tale, permette di raccogliere ed elaborare i dati inseriti dall'utente.
- I dati vengono raccolti in tabelle, ovvero in un insieme di caselle disposte secondo righe e colonne che costituiscono i *fogli di lavoro* e i fogli di lavoro vengono raccolti in *cartelle di lavoro*
- Quando si avvia Excel, si apre una cartella di lavoro vuota su cui è possibile inserire dati e formule e spostarsi tra celle e tra fogli di lavoro.
- Per avviare l'applicativo Microsoft Excel:
 - Start/Programmi/Microsoft Excel

Il foglio elettronico

- Un **foglio di lavoro** è suddiviso in un insieme di **celle** ognuna delle quali può contenere dei valori.
- Le celle vengono riferite indicando la riga e la colonna in cui si trovano, si usano i numeri per indicare le righe e le lettere per indicare le colonne.
- È possibile selezionare una cella facendo clic con il mouse su di essa
- È possibile selezionare un'intera colonna o un'intera riga facendo clic sull'intestazione di colonna o di riga

Il foglio elettronico

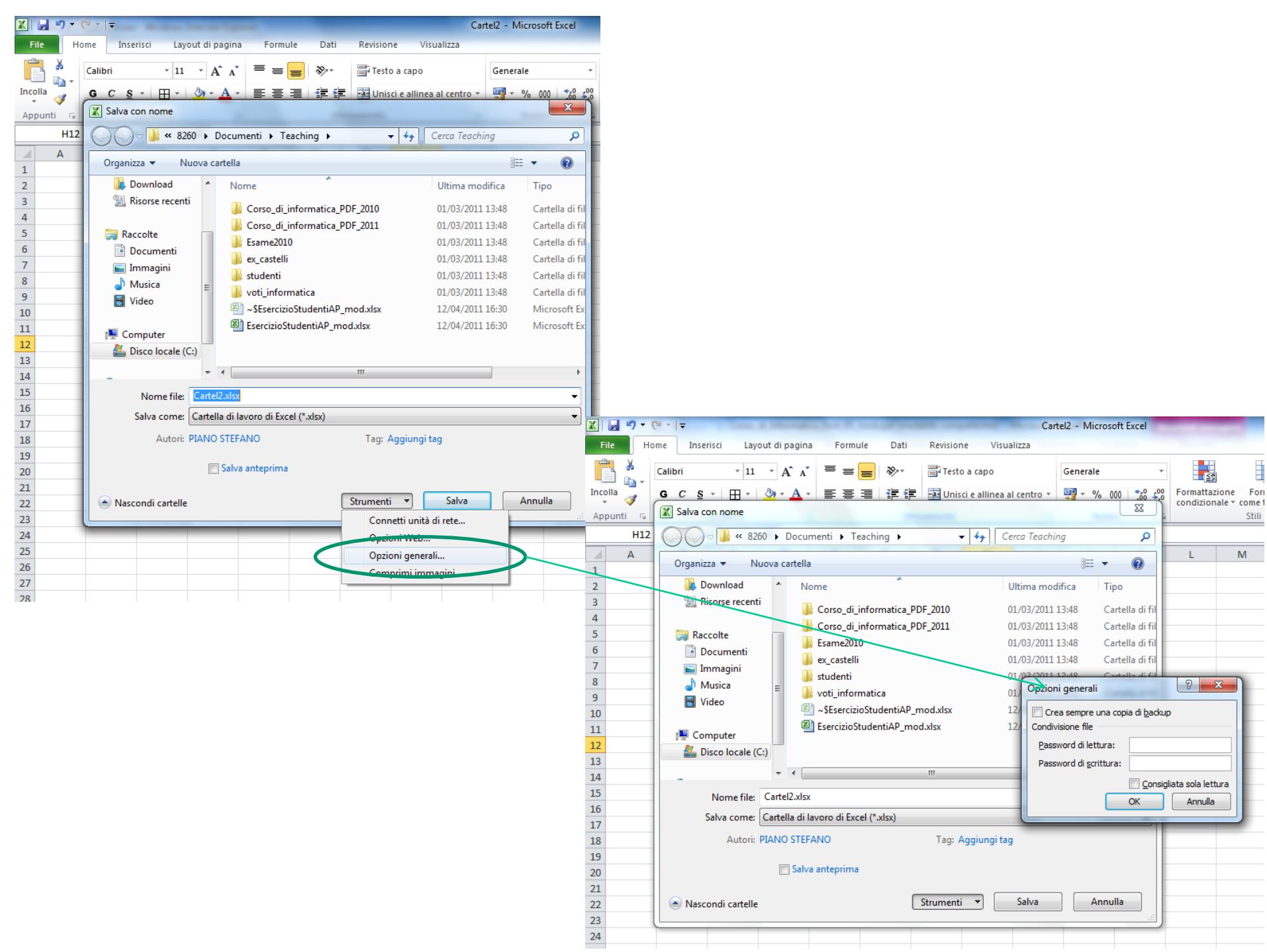
- Dopo aver selezionato una cella è possibile scriverci, ed anche se il contenuto sembra invadere le celle successive, in realtà il valore inserito rimane tutto nella cella corrente
- È possibile modificare il contenuto di una cella e cancellarlo
- È possibile annullare e ripristinare delle operazioni fatte utilizzando i relativi pulsanti nella barra degli strumenti standard

Gestione di fogli e cartelle di lavoro

- È possibile assegnare un nome ad un foglio di lavoro, copiarlo e spostarlo nella stessa cartella di origine o in una cartella diversa
- È possibile condividere una cartella di lavoro consentendo ad altri utenti nella stessa rete locale di apportare modifiche al nostro lavoro
- È possibile stabilire una protezione per le cartelle condivise impostando una password

Protezione delle cartelle di lavoro

- Quando si salva una cartella di lavoro, in realtà si memorizza un file, che è possibile proteggere contro accessi indesiderati in lettura o in scrittura da parte di altri utenti
- È possibile assegnare una **password** alle cartelle di lavoro in modo da evitare l'accesso ad altri utenti sia in lettura che in scrittura o in modo da rendere disponibile la cartella in lettura ma non in modifica
- Per impostare la protezione delle cartelle è necessario andare nelle **opzioni generali** della finestra di dialogo **salva con nome** e impostare la password



Gestione dei dati nei fogli di lavoro

- Excel permette l'inserimento di nuove righe e colonne seguendo questa semplice procedura:
 - Selezionare la riga o la colonna (cliccando sulla sua intestazione) sotto a quella da inserire per le righe, a destra di quella da inserire per le colonne
 - Selezionare il comando *Inserisci/righe* o *Inserisci /colonne*

Tecniche di formattazione

- Per dare una forma, cioè formattare il foglio di lavoro vengono messi a nostra disposizione gli strumenti della **barra della formattazione**
- È possibile formattare il testo, scegliendo il tipo e la dimensione del carattere e stabilire un allineamento per il testo
- È possibile formattare dei numeri, scegliendo il tipo di carattere, la dimensione e l'allineamento, ma anche la loro rappresentazione a seconda che si tratti di date, di numeri telefonici, di cifre di un bilancio ecc..
- È possibile stabilire particolari tipi di bordi o colori. Questi ultimi possono essere applicati separatamente alla cella e al testo

Formato Numerico

1. Il formato Generale è il formato numerico predefinito. Nella maggior parte dei casi, le voci immesse in una cella formattata con il formato generale corrispondono a quelle visualizzate. Tuttavia, se la cella non è sufficientemente grande per visualizzare l'intero numero, il formato Generale lo arrotonda con i decimali e utilizza la **numerazione scientifica** per i numeri più estesi.
2. **Formati numerici incorporati:** Excel contiene molti formati numerici incorporati che è possibile scegliere. Per visualizzare un elenco completo di tali formati, selezionare **Celle** dal menu **Formato** e poi scegliere la scheda **Numeri**. I formati vengono visualizzati in categorie posizionate a sinistra, che includono **contabilità**, **data, ora, frazione, scientifico e testo**. La categoria **Speciale** include i formati per i **codici postali e i numeri telefonici**. Le opzioni relative a ciascuna categoria vengono mostrate a destra dell'elenco **Categoria**.
3. **Formati numerici personalizzati:** se un formato numerico incorporato non visualizza i dati nel modo desiderato, è possibile utilizzare la categoria **Personalizzato** sulla scheda **Numeri** (menu **Formato**, comando **Celle**) per creare un formato numerico personalizzato. I formati numerici personalizzati utilizzano i codici di formato che descrivono il modo in cui si desidera visualizzare i numeri, le date, le ore o i testi.
4. **Separatore decimale:** per visualizzare e modificare il separatore decimale da quello di Sistema andare in menu **File**, **Opzioni**, **Impostazioni Avanzate**.
Attenzione: Il separatore decimale per sistemi operativi con impostazioni locali italiane è "," mentre per impostazioni US/International è ".". Viceversa per il separatore delle migliaia. **Prima di inserire dei numeri in un foglio elettronico controllate i separatori.**

Separatore Decimale

The image shows the Microsoft Excel ribbon interface and the 'Opzioni di Excel' (Excel Options) dialog box.

Ribbon:

- File
- Home
- Inserisci
- Layout di pagina
- Formule

Recente:

- Salva
- Salva con nome
- Apri
- Chiudi
- Informazioni
- Nuovo
- Stampa
- Salva e invia
- Guida
- Opzioni
- Esci

Cartelle di lavoro recenti:

- cartellaAnalisi.xlsx
- file01.xls

Opzioni di Excel dialog box:

- Generale**
- Formule**
- Strumenti di correzione**
- Salvataggio**
- Lingua**
- Impostazioni avanzate** (highlighted)
- Personalizzazione barra multifunzione**
- Barra di accesso rapido**
- Componenti aggiuntivi**
- Centro protezione**

Opzioni di modifica:

- Dopo la pressione di INVIO, sposta la selezione
Direzione: Giù
- Inserisci automaticamente virgola decimale
Posizioni: 2
- Attiva quadratino di riempimento e trascinamento celle
 - Avisa prima di sovrascrivere le celle
 - Consenti modifica diretta nelle celle
 - Estendi formati e formule degli intervalli dati
 - Attiva voce percentuale automatica
 - Abilita completamento automatico dei valori della cella
 - Ingrandisci con IntelliMouse
 - Avisa quando viene eseguita un'operazione che può richiedere molto tempo
Quando è interessato il numero di celle seguente (in migliaia): 33.554
- Utilizza separatori di sistema
 - Separatore decimale: ,
 - Separatore delle migliaia: .

Taglio, copia e incollamento:

- Mostra pulsante per la funzione Incolla quando viene incollato contenuto
- Mostra pulsanti per la funzione Inserisci
- Taglia, copia e ordina gli oggetti inseriti con le relative celle padre

Dimensioni e qualità immagine: Cartella1

OK Annulla

Utilizza separatori di sistema

Separatore decimale: ,

Separatore delle migliaia: .

Numeri formule e valute

- Le formule consentono di calcolare valori in un determinato ordine
- Una formula in excel comincia sempre con un simbolo di uguale (=)
- Il carattere di uguale indica ad Excel che i caratteri che seguono costituiscono una formula
- Dopo il simbolo di uguale vengono riportati gli elementi da calcolare (gli operandi) separati da operatori di calcolo

Numeri formule e valute:operatori

- Gli operatori specificano il tipo di calcolo che si desidera eseguire sugli elementi di una formula.
- Sono disponibili quattro tipi diversi di operatori di calcolo:
 - Operatori aritmetici
 - Operatori di confronto
 - Operatori di concatenazione di testo
 - Operatori di riferimento

Operatori aritmetici

- Vengono utilizzati per eseguire le operazioni matematiche di base come somma, moltiplicazione ecc.., si utilizzano i seguenti operatori aritmetici:
 - + (addizione)
 - - (sottrazione o negazione)
 - * (moltiplicazione)
 - / (divisione)
 - % (percentuale)
 - ^ (elevamento a potenza)

Microsoft Excel - prova

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ?

E1 = =1+2*3.5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	1	stefano	3/12/1970	7	8										
2	2	andrea	3/12/1971	8	8										
3	3	mario	3/12/1980	9	8										
4	4	enrico	3/14/1970	12	8										
5	5	giovanni	4/12/1970	45	8										
6	6	filippo	3/12/1974	3	8										
7	7	rinaldo	3/12/1978	5	8										
8	8	paolo	3/12/1990	23	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															

Operatori di confronto

- È possibile confrontare due valori con gli operatori elencati di seguito. Se vengono confrontati due valori utilizzando tali operatori, il risultato sarà un valore logico *Vero* o *Falso*.
- Gli operatori di confronto sono:
 - = (uguale a)
 - < (minore di)
 - > (maggiore di)
 - <= (minore o uguale a)
 - >= (maggiore o uguale a)
 - <> (diverso da)

Microsoft Excel - prova

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ?

G1 = =D1<=12 Grassetto

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	1	stefano	3/12/1970	7	8	VERO	VERO								
2	2	andrea	3/12/1971	8	8	VERO	VERO								
3	3	mario	3/12/1980	9	8	VERO	VERO								
4	4	enrico	3/14/1970	12	8	VERO	VERO								
5	5	giovanni	4/12/1970	45	8	VERO	FALSO								
6	6	filippo	3/12/1974	3	8	VERO	VERO								
7	7	rinaldo	3/12/1978	5	8	VERO	VERO								
8	8	paolo	3/12/1990	23	8	VERO	FALSO								
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															

Foglio1 Foglio2 Foglio3

Pronto

Start Microsoft PowerPoint... Microsoft Excel - ... Guida in linea di Mic... 4:03 PM

Operatori di concatenazione di testo e operatori di riferimento

- Viene utilizzata la *e commerciale* (`&`) per unire o concatenare una o più stringhe di testo generando una stringa sola
- È possibile unire intervalli di celle da utilizzare come elementi di calcolo tramite gli operatori *due punti* (`:`) e *punto e virgola* (`;`)

Microsoft Excel - prova

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ?

A B C D E F G H I J K L M N O

H1 = " pippo " & "pluto"

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	1	stefano	3/12/1970	7	8	VERO	VERO	pippo pluto							
2	2	andrea	3/12/1971	8	8	VERO	VERO	pippo pluto							
3	3	mario	3/12/1980	9	8	VERO	VERO	pippo pluto							
4	4	enrico	3/14/1970	12	8	VERO	VERO	pippo pluto							
5	5	giovanni	4/12/1970	45	8	VERO	FALSO	pippo pluto							
6	6	filippo	3/12/1974	3	8	VERO	VERO	pippo pluto							
7	7	rinaldo	3/12/1978	5	8	VERO	VERO	pippo pluto							
8	8	paolo	3/12/1990	23	8	VERO	FALSO	pippo pluto							
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															

Foglio1 Foglio2 Foglio3

Pronto

Start Microsoft PowerPoi... Microsoft Excel -... Guida in linea di Mic... 4:05 PM

Riferimenti

- Le colonne sono identificate da lettere (da A a IV, per un totale di 256 colonne) e le righe sono identificate da numeri (da 1 a 65536).
- Per fare riferimento a una cella, immettere la lettera della colonna seguita dal numero di riga. D50 si riferisce ad esempio alla cella posizionata all'intersezione tra la colonna D e la riga 50.
- Per fare riferimento a un intervallo di celle, immettere il riferimento della cella nell'angolo superiore sinistro dell'intervallo, i due punti (:), quindi il riferimento della cella nell'angolo inferiore destro.
- Esempi:
 - Cella all'intersezione della colonna A e della riga 10 **A10**
 - Intervallo di celle delimitato dalla colonna A e dalle righe da 10 a 20 **A10:A20**
 - Intervallo di celle delimitato dalla riga 15 e dalle colonne da B a E **B15:E15**
 - Tutte le celle della riga 5 **5:5**
 - Tutte le celle delle righe da 5 a 10 **5:10**
 - Tutte le celle della colonna H **H:H**
 - Tutte le celle delle colonne da H a J **H:J**
 - Intervallo di celle delimitato dalle colonne da A a E e dalle righe da 10 a 20 **A10:E20**

Introduzione alle funzioni

- Le funzioni di Excel sono formule predefinite che eseguono calcoli matematici, logici, o ingegneristici attraverso la definizione dei loro argomenti
- Iniziano con un nome seguito da una parentesi aperta, dagli argomenti della funzione separati da virgole e da una parentesi chiusa
- I riferimenti delle celle inseriti in una formula possono essere espressi in tre distinte modalità:
 - **Riferimento relativo** indica al programma una cella e verrà modificato automaticamente quando la formula viene copiata in una posizione diversa da quella di creazione
 - **Riferimento assoluto** indica al programma di utilizzare sempre la stessa cella a prescindere da dove verrà spostata la formula, si identifica la cella di riferimento assoluto con la seguente scrittura **\$A\$1** per indicare la cella di colonna A e riga 1
 - **Riferimento misto** indica al programma un riferimento assoluto solo per riga o solo per colonna con la seguente scrittura **A\$1, \$A1**
 - **Riferimento ad un foglio elettronico differente:** bisogna indicare il nome del foglio elettronico prima del riferimento alla cella separato dal punto esclamativo **Foglio01!A1** oppure **'Foglio 01 '!A1** se è presente uno spazio vuoto nel nome

Immettere una formula

1. Fare clic sulla cella in cui si desidera immettere la formula.
2. Digitare $=$ (segno di uguale).
3. Se si fa clic sul pulsante **Modifica formula (=)** oppure sul pulsante **Incolla funzione (f_x)**, il segno di uguale verrà inserito automaticamente.
4. Immettere la formula.
5. Premere INVIO.
6. È possibile immettere la stessa formula in un intervallo di celle. **Selezionare l'intervallo, digitare la formula, quindi premere CTRL+INVIO.**
7. È anche possibile immettere una formula in un intervallo di celle copiandola da un'altra cella.

primofile - Microsoft Excel

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Anteprima interruzioni di pagina
Visualizzazioni personalizzate
Normale Layout di pagina Schermo intero Visualizzazioni cartella di lavoro

Righello Barra della formula
Griglia Intestazioni Mostra

Zoom 100% Zoom selezione Zoom Nuova finestra Disponi tutto Blocca riquadri Nascondi Scopri

Affianca Scorrimento sincrono Salva area di lavoro Cambia finestra Macro

SOMMA =SOMMA(D2:F2)

	C	D	E	F	G
1					
2		1	1	1	=SOMMA(D2:F2)
3		2	2	2	6
4		3	3	3	9
5		4	4	4	12
6		5	5	5	15
7		6	6	6	18
8		7	7	7	21
9		8	8	8	24
10		9	9	9	27
11					
12					

Foglio1 Foglio2 Foglio3 Foglio4

Modifica

IT 15:18 04/04/2012

Introduzione alle funzioni

- Per inserire una funzione seguire i seguenti passi:
 - Posizionarsi nella cella dove si vuole inserire la funzione
 - Scegliere il comando *Inserisci/funzione*
 - Scegliere la categoria e la funzione desiderata nella finestra di dialogo *Incolla funzione*
- Attraverso a finestra di dialogo *Incolla funzione* si possono visualizzare tutte le funzioni in ordine alfabetico oppure suddivise per categoria

Screenshot of Microsoft Excel showing the 'Inserisci funzione' (Insert Function) dialog box open over a blank worksheet.

The dialog box is titled "Inserisci funzione". It contains a search bar with placeholder text "Digitare una breve descrizione di cosa si desidera fare, quindi fare clic su Vai" and a "Vai" button. Below the search bar is a dropdown menu labeled "Oppure selezionare una categoria:" with the current selection set to "Utilizzate di recente". A scrollable list of function categories is displayed:

- Utilizzate di recente
- Tutte
- Finanziarie
- Data e ora
- Matematiche e trigonometriche
- Statistiche** (highlighted in blue)
- Ricerca e riferimento
- Database
- Testo
- Logiche
- Informative
- Progettazione

The main list area shows several function names:
DEV.ST
MEDIA
SOMMA (highlighted in blue)
SE
COLLEG.IPERTESTUALE
CONTA.NUMERI
MAX
SOMMA(num1;num2;...)
Somma i numeri presenti in un inter

At the bottom of the dialog box are two buttons: "OK" and "Annulla".

The Excel interface includes the following elements:

- Top ribbon: File, Home, Inserisci, Layout di pagina, Formule, Dati, Revisione, Visualizza.
- Home tab ribbon controls: Calibri (size 11), Text direction, Text orientation, Alignment (Text a capo, Unisci e allinea al centro), Number format (Generale, Numeri), Conditional Formatting, Styles, Insert, Delete, Format, Cells.
- Left sidebar: Incolla, Appunti, Carattere, Allineamento, Numeri.
- Bottom ribbon: Standard icons (File, Home, Insert, Page Layout, Formulas, Data, Review, View).
- Bottom status bar: Modifica, IT, 100%, 16:33, 12/04/2011.

Categorie di funzioni

- **Funzioni finanziarie**
 - utili per calcolare le rate di un prestito o un mutuo, gli interessi legati a rate costanti ecc..
- **Funzioni data e ora**
 - Fanno parte di questa categoria quattordici funzioni, alcune delle quali fanno riferimento all'orologio interno del computer per calcolare o inserire nelle celle selezionate la data, l'ora o altri valori legati al tempo
- **Funzioni matematiche e trigonometriche**
 - Questo gruppo comprende cinquanta funzioni predefinite che effettuano i calcoli più diffusi dalle somme o prodotto agli arrotondamenti, al seno, coseno, tangente sino al prodotto di due matrici
- **Funzioni statistiche**
 - Alcune delle funzioni contenute in questa categoria vengono spesso impiegate in molti tipi di fogli elettronici come *CONTA* o *MEDIA* non sono utilizzate solamente per scopi statistici
- **Funzioni di ricerca e riferimento**
 - In questa categoria ricadono funzioni che analizzano celle o intervalli e restituiscono dei valori. Tra le più usate ci sono *CERCA.ORIZZ* e *CERCA.VERT* che cercano un valore nella prima riga o colonna di una tabella

Categorie di funzioni

- **Funzioni di database**
 - Pur non essendo un programma specifico per database, Excel contiene una serie di caratteristiche specifiche di questi programmi, chiamate *elenchi*. Le funzioni questa categoria eseguono l'analisi dei dati memorizzati in elenchi o database di Excel
- **Funzioni di testo**
 - Questa categoria di funzioni analizza le stringhe di testo e restituisce un risultato. La funzione *LUNGHEZZA* ad esempio restituisce il numero di caratteri di una stringa di testo
- **Funzioni logiche**
 - Tutte le funzioni logiche sono legate agli eventi *vero* o *falso* e restituiscono un risultato a seconda della condizione delle celle analizzate
- **Funzioni informative**
 - Questa categoria restituisce alcune informazioni sulle celle analizzate, oppure più in generale i valori *vero* e *falso* sul contenuto delle celle in esame. Ad esempio *VAL.TESTO* restituisce *vero* se il valore della cella esaminata è un testo

Tabella di contingenza

- In una popolazione di adulti, donne e uomini, vi sono individui affetti da una determinata patologia, ed altri sani. Vogliamo realizzare una tabella che specifichi quanti sono gli uomini sani, gli uomini malati, le donne sane e le donne malate

Microsoft Excel - prova.xls

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ?

DATA ▾ X ✓ = =SOMMA(D4:E4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3			sani		malati	TOTALE				
4		uomini		14	22	=SOMMA(D4:E4)				
5		donne		37	51					
6										
7										

Microsoft Excel - prova.xls

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ?

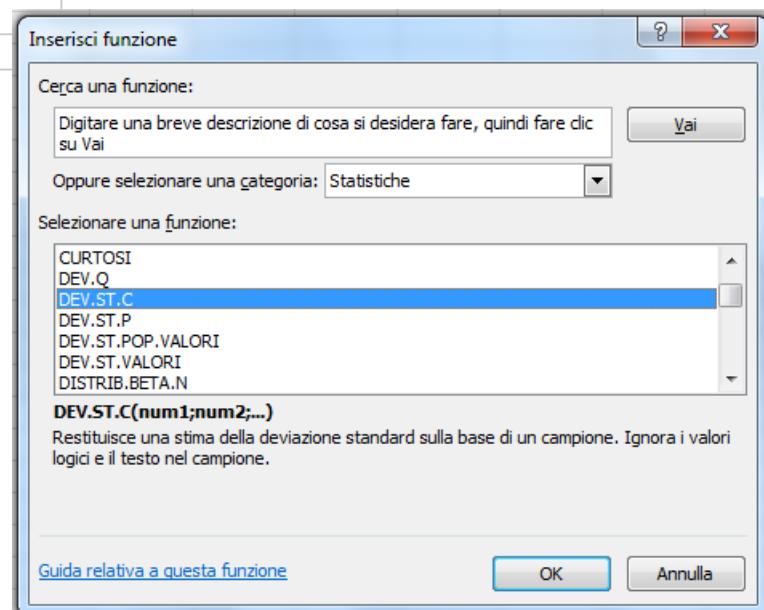
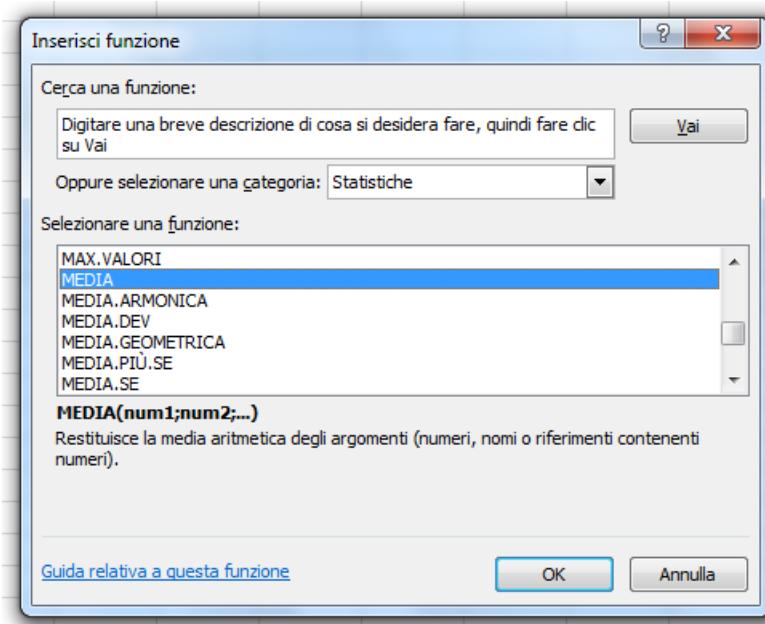
E6 ▾ = =SOMMA(E4:E5)

	A	B	C	D	E	F	G	
1								
2								
3					sani	malati	TOTALE	
4					uomini	14	22	36
5					donne	37	51	88
6					TOTALE	51	73	
7								

La media e la deviazione standard

- Funzioni statistiche:

UOMINI						
PESO	84	76	78	88	90	92
MEDIA	84.66667					
DEV.STD.	6.531973					



Download Cartella Esempio

URL:

<http://www.ts.infn.it/~piano/share/EsercizioStudentiAP.xls>

Oppure

<http://www.ts.infn.it/~piano/share/>

Click su:

[EsercizioStudentiAP.xls](#)

Poi: «salva»

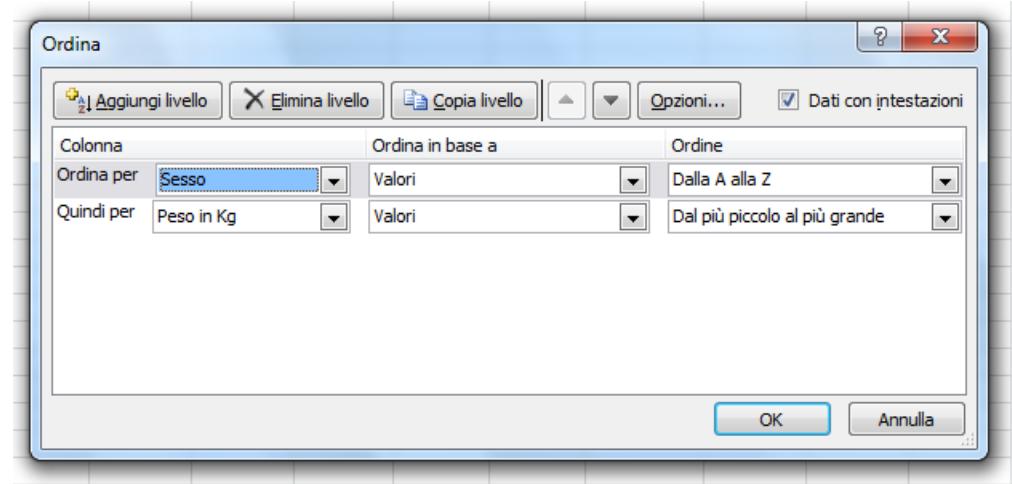
Ordinare i dati

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "EsercizioStudentiAP_mod.xlsx [modalità compatibilità] - Microsoft Excel". The "Dati" (Data) tab is selected in the ribbon. A dialog box titled "Ordina" (Sort) is open, showing two levels of sorting: "Ordina per" (Sort by) "Sesso" (Female), "Ordina in base a" (Sort by) "Valori" (Values), "Ordine" (Order) "Dalla A alla Z" (From A to Z); and "Quindi per" (Then by) "Peso in Kg", "Ordina in base a" "Valori", "Ordine" "Dal più piccolo al più grande" (From smallest to largest). The main worksheet contains a table with columns "Indice" (Index), "Sesso" (Sex), "Peso in Kg" (Weight in Kg), and "Altezza in cm" (Height in cm). The data rows range from 2 to 24.

Indice	Sesso	Peso in Kg	Altezza in cm
2	f	45	154
3	f	47	160
4	f	47	167
5	f	48	168
6	f	49	163
7	f	50	163
8	f	50	165
9	f	50	163
10	f	50	167
11	f	50	175
12	f	50	162
13	f	52	162
14	f	52	160
15	f	52	168
16	f	52	170
17	f	52	158
18	f	52	164
19	f	52	170
20	f	53	160
21	f	53	165
22	f	53	163
23	f	53	168
24	f	53	159

È possibile ordinare i dati in base al testo (dalla A alla Z o dalla Z alla A), ai numeri (dal più piccolo al più grande o dal più grande al più piccolo) o alle informazioni di data e ora (dal più vecchio al più recente o dal più recente al più vecchio) presenti in una o più colonne. È anche possibile ordinare in base a un elenco di colonne (ad esempio Grande, Medio e Piccolo) o in base al formato (colore della cella, colore dei caratteri o set di icone). Di solito gli ordinamenti vengono eseguiti in base alle colonne, ma è anche possibile ordinare per righe.

Ordinare i dati



Problema: verificare che tutti i dati siano memorizzati come testo Se la colonna che si desidera ordinare contiene numeri memorizzati come numeri e numeri memorizzati come testo, sarà necessario formattarli tutti come testo. In caso contrario, i numeri memorizzati come testo verranno ordinati prima di quelli memorizzati come testo.

Problema: rimuovere gli eventuali spazi iniziali I dati importati da altre applicazioni contengono talvolta spazi iniziali che precedono i dati. Prima di ordinarli, è necessario eliminare tali spazi.

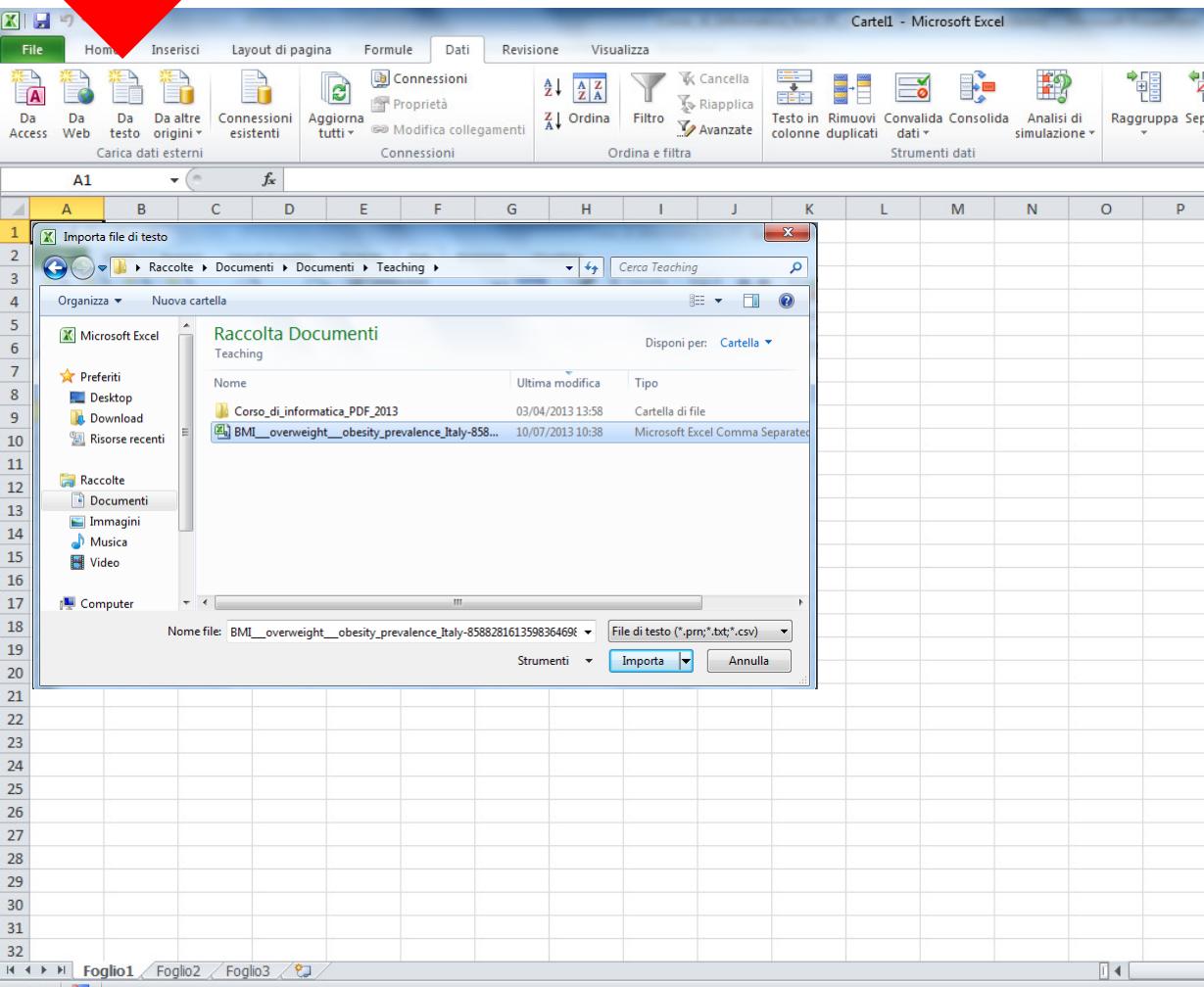
Filtrare i dati

The image shows two side-by-side screenshots of Microsoft Excel. The left screenshot displays a table of student data with columns: Indice, Sesso, Peso in Kg, and Altezza in cm. The right screenshot shows the same data with a filter applied to the 'Altezza in cm' column, displaying only values 160, 167, 168, 163, 165, and 163.

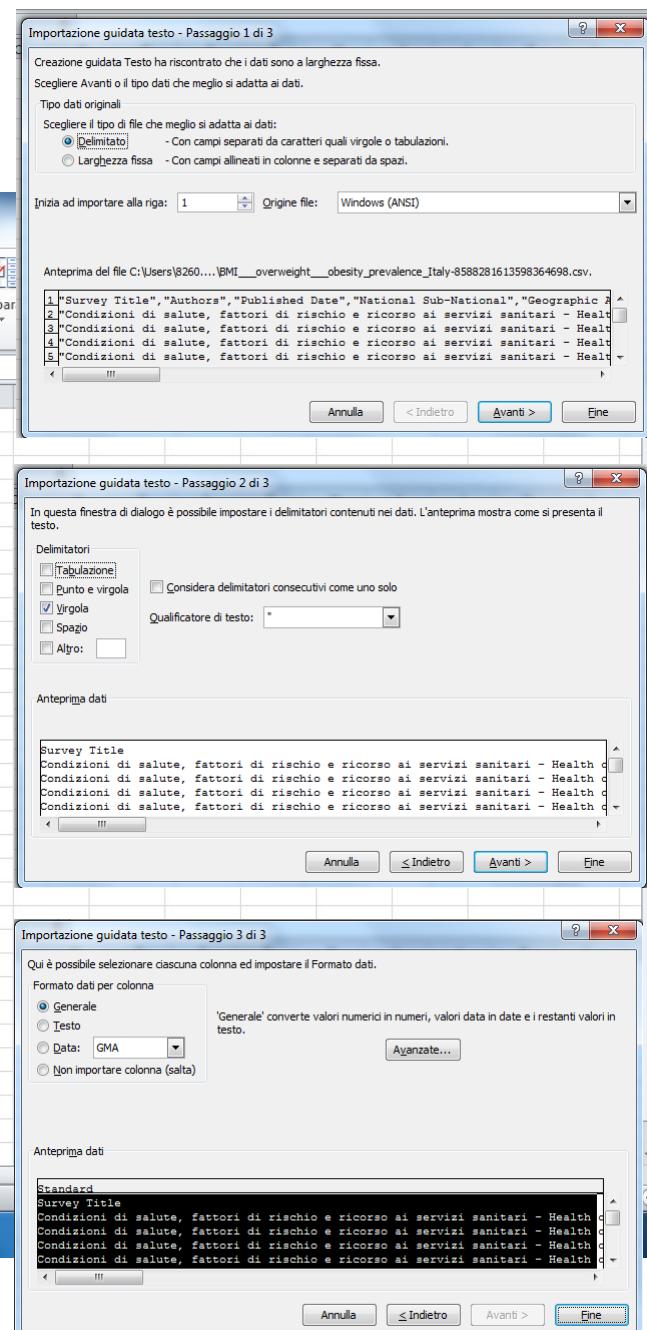
	A	B	C	D	E	F
1	Indice	Sesso	Peso in Kg	Altezza in cm		
2				1		
3	50	f	47	160		
4	88	f	47	167		
5	16	f	48	168		
6	9	f	49	163		

Filtro automatico: consente di visualizzare solo i dati desiderati ed escludere il resto. Il filtro non modifica in alcun modo i dati. Non appena il filtro viene rimosso tutti i dati tornano ad essere visualizzati esattamente come in precedenza

Importare i dati



«Download Table» di esempio dal sito:
<https://apps.who.int/infobase/Indicators.aspx>



Personalizzare il filtro

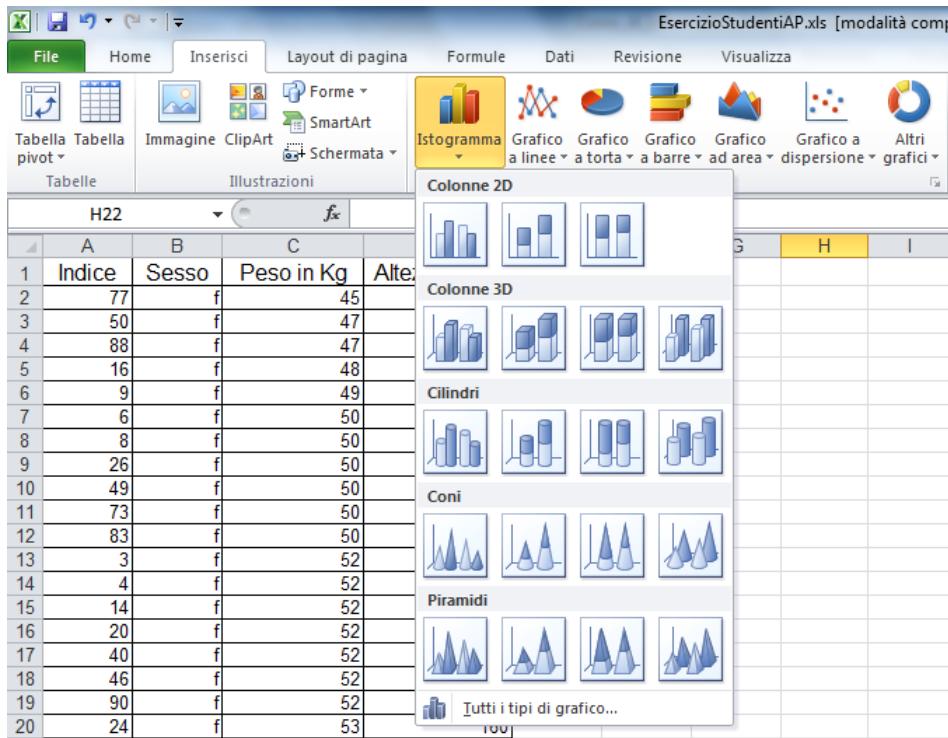
The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "EsercizioStudentiAP_mod.xlsx [modalità compatibilità] - Microsoft Excel". The ribbon menu is visible at the top, with the "Dati" tab selected. A data table is displayed in the main area, with columns labeled "Indice", "Sesso", "Peso in Kg", and "Altezza in cm". The "Sesso" column contains values "f" for female. A filter icon is highlighted in the ribbon. A "Personalizza filtro automatico" dialog box is open, showing a search term "f" and a condition "uguale a f". The "OK" button is visible at the bottom right of the dialog.

Indice	Sesso	Peso in Kg	Altezza in cm
1	f		1
2	50	f	47
3	88	f	47
4	16	f	48
5	9	f	49
6	6	f	50
7	8	f	50
8	26	f	50
9	49	f	50
10	73	f	50
11	83	f	50
12	3	f	52
13	4	f	52
14	14	f	52
15	20	f	52
16	40	f	52
17	46	f	52
18	90	f	52
19	24	f	53
20	33	f	53
21	52	f	53
22			163

Utilizzo di filtri personalizzati: È possibile inserire due requisiti per il filtro della colonna di dati.

Filtri Aggiuntivi: se si desidera ottenere informazioni più specifiche, è possibile aggiungere un filtro a un'altra colonna, un altro a un'altra colonna, e così via ...

Creazione di grafici



- I grafici spesso rappresentano i dati in modo più efficace e immediato delle normali tabelle
- Possono essere incorporati in un foglio di lavoro, oppure diventare oggetti indipendenti da importare, collegare o incorporare in documenti di Word ecc..
- Per creare un grafico:
Inserisci -> Istogramma
- Successivamente alla creazione è possibile apportare modifiche al grafico (colore, forma, dimensione, ecc..) ed anche aggiungere ulteriori dati

EsercizioStudentiAP.xls [modalità compatibilità] - Microsoft Excel

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza Strumenti grafico Progettazione Layout Formato

Cambia tipo Salva come modello Inverti righe/colonne Seleziona dati

Tipo Dati Layout grafici Stili grafici Sposta grafico Posizione

H22

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Indice	Sesso	Peso in Kg	Altezza in cm														
2	77	f	45	154														
3	50	f	47	160														
4	88	f	47	167														
5	16	f	48	168														
6	9	f	49	163														
7	6	f	50	163														
8	8	f	50	165														
9	26	f	50	163														
10	49	f	50	167														
11	73	f	50	175														
12	83	f	50	162														
13	3	f	52	162														
14	4	f	52	160														
15	14	f	52	168														
16	20	f	52	170														
17	40	f	52	158														
18	46	f	52	164														
19	90	f	52	170														
20	24	f	53	160														
21	33	f	53	165														
22	52	f	53	163														
23	55	f	53	168														
24	84	f	53	159														
25	7	f	54	165														
26	36	f	54	165														
27	62	f	54	165														
28	76	f	54	174														
29	19	f	55	168														
30	37	f	55	170														
31	54	f	55	160														
32	81	f	55	170														
33	86	f	55	170														

Selezione origine dati

Intervallo dati grafico: []

Scambia righe/colonne

Voci legenda (serie)

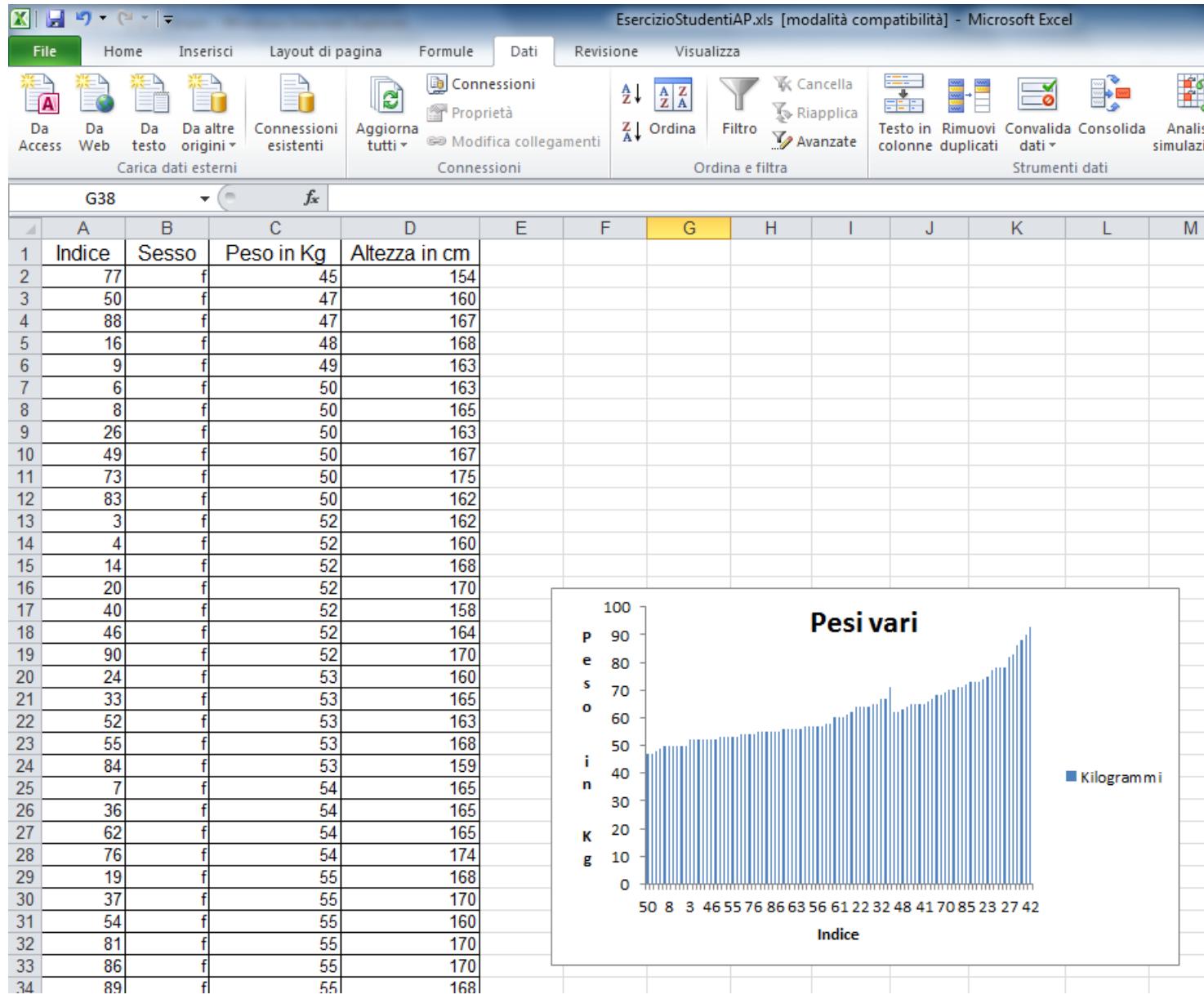
Aggiungi Modifica Rimuovi

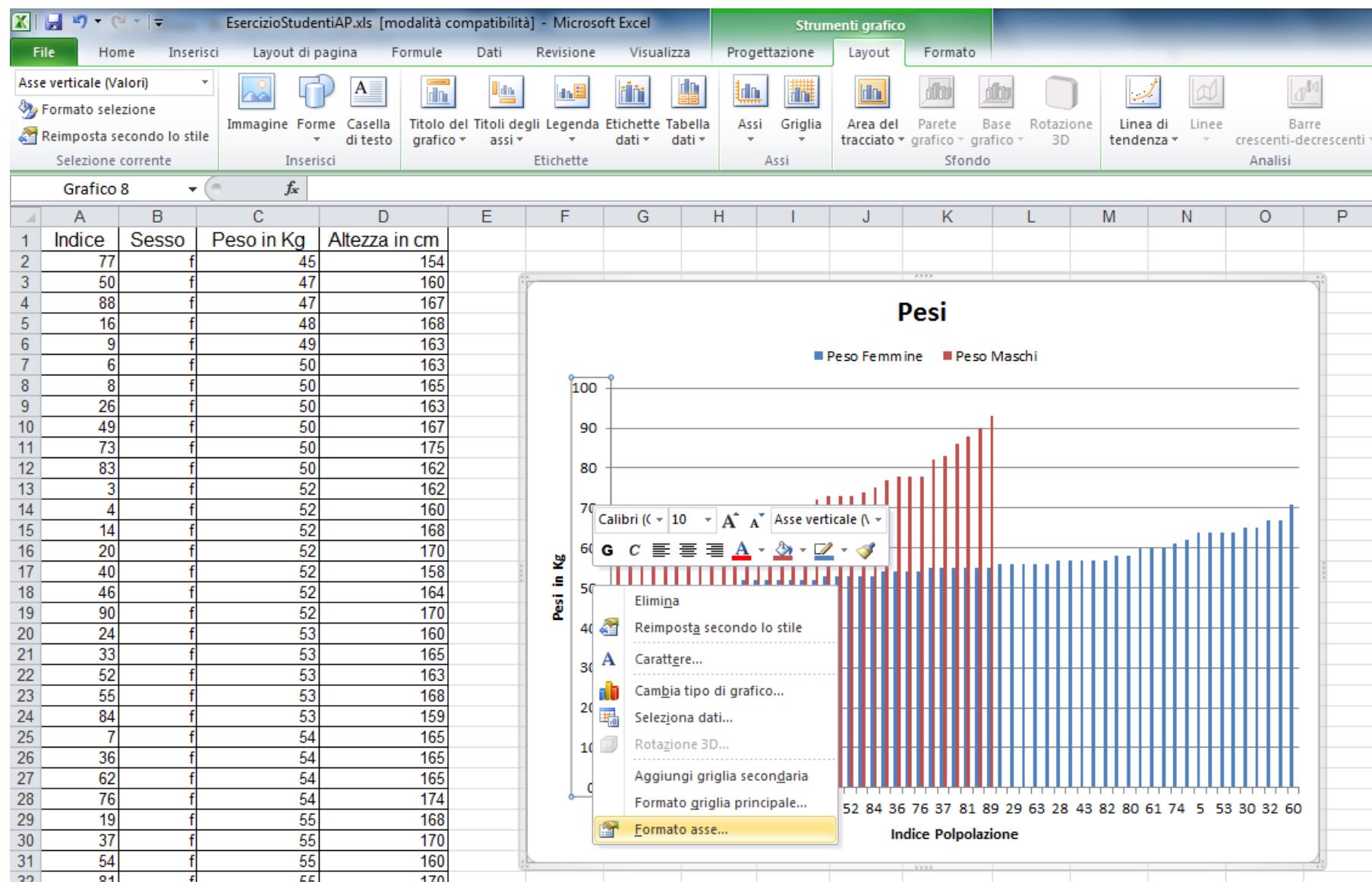
Etichette asse orizzontale (categoria)

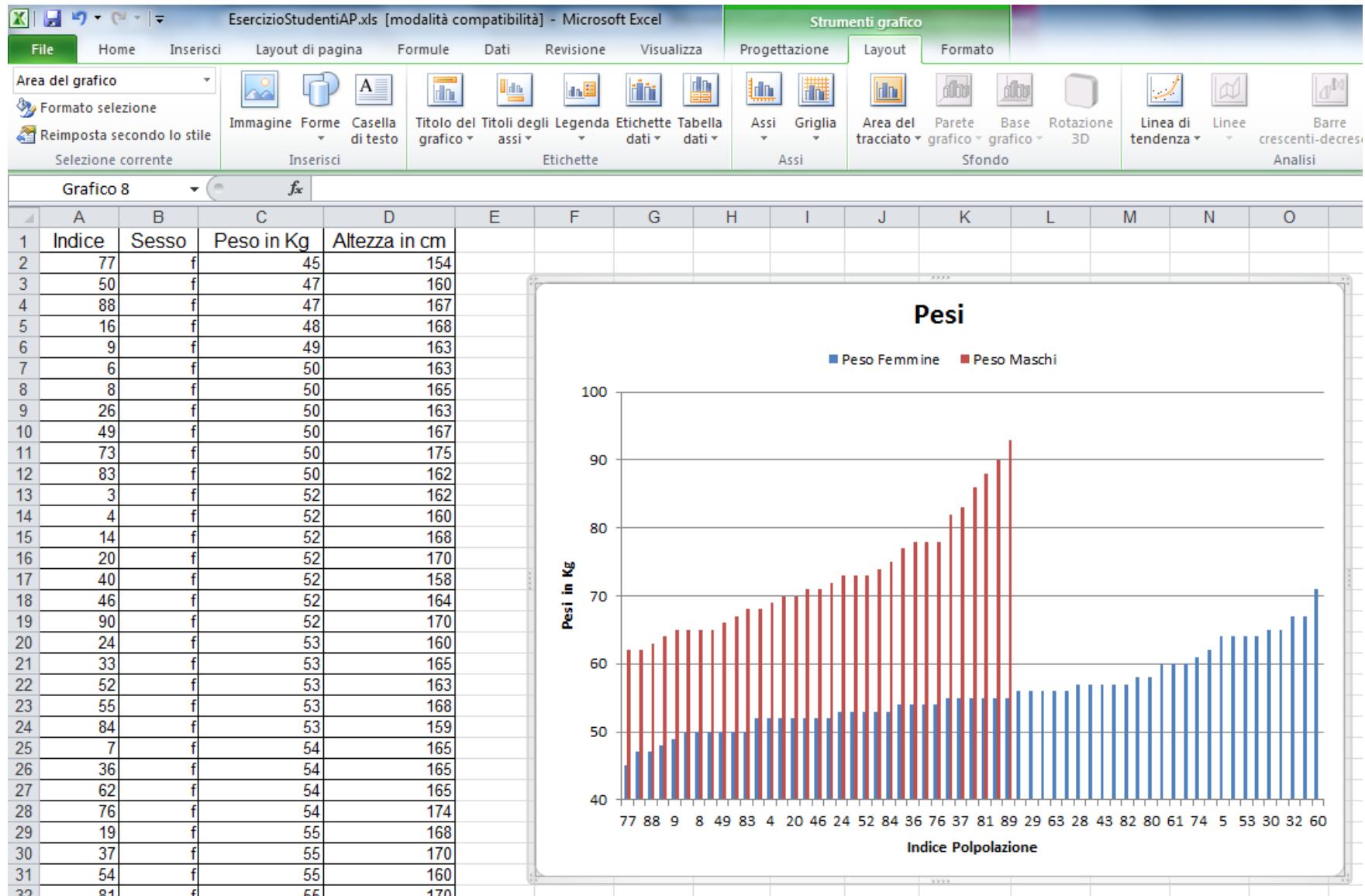
Modifica

Celle nascoste e vuote

OK Annulla





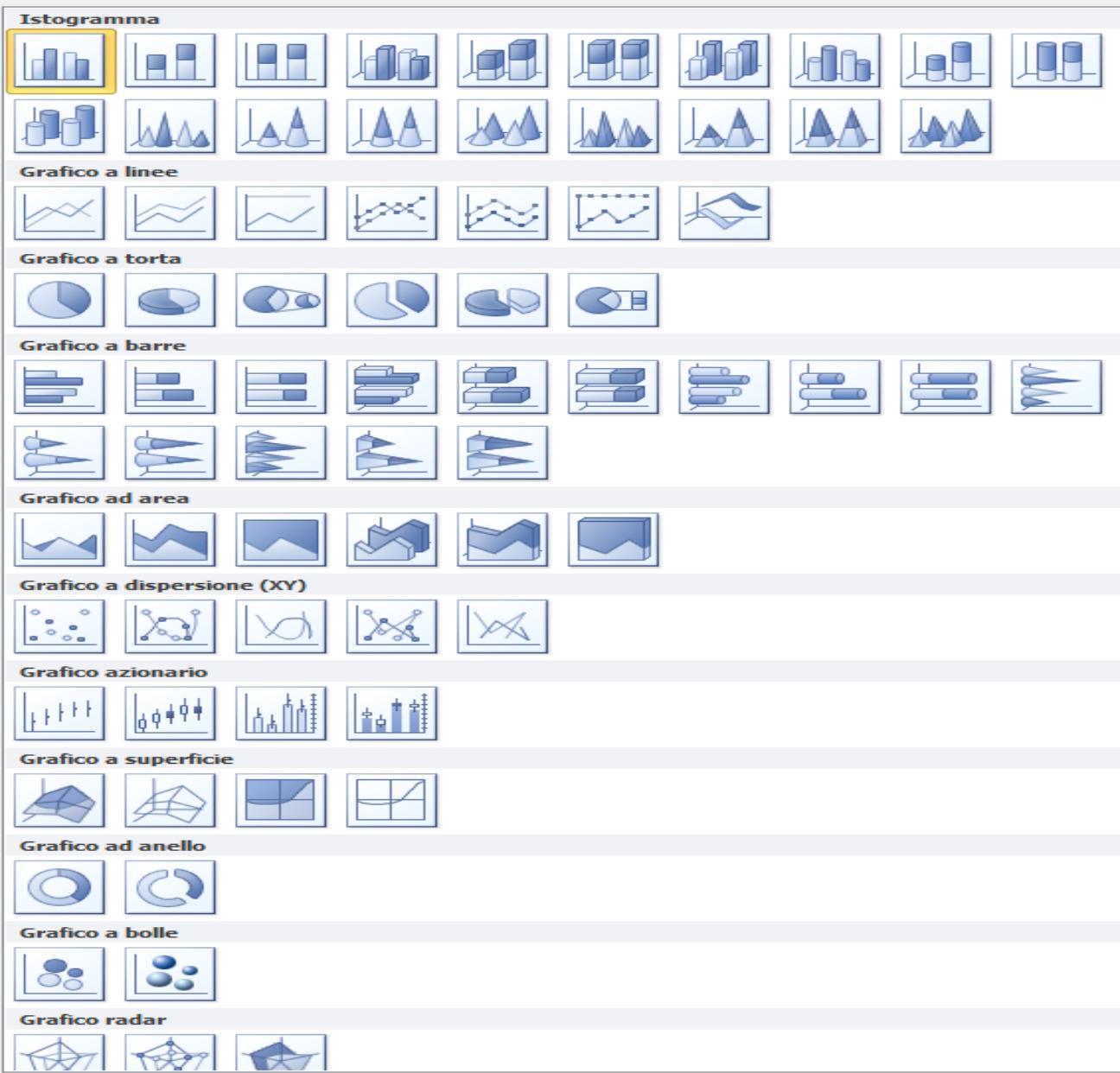


Cambia tipo di grafico



Modelli

- Iistogramma
- Grafico a linee
- Grafico a torta
- Grafico a barre
- Grafico ad area
- Grafico a dispersione (XY)
- Grafico azionario
- Grafico a superficie
- Grafico ad anello
- Grafico a bolle
- Grafico radar



Gestisci modelli...

Imposta come grafico predefinito

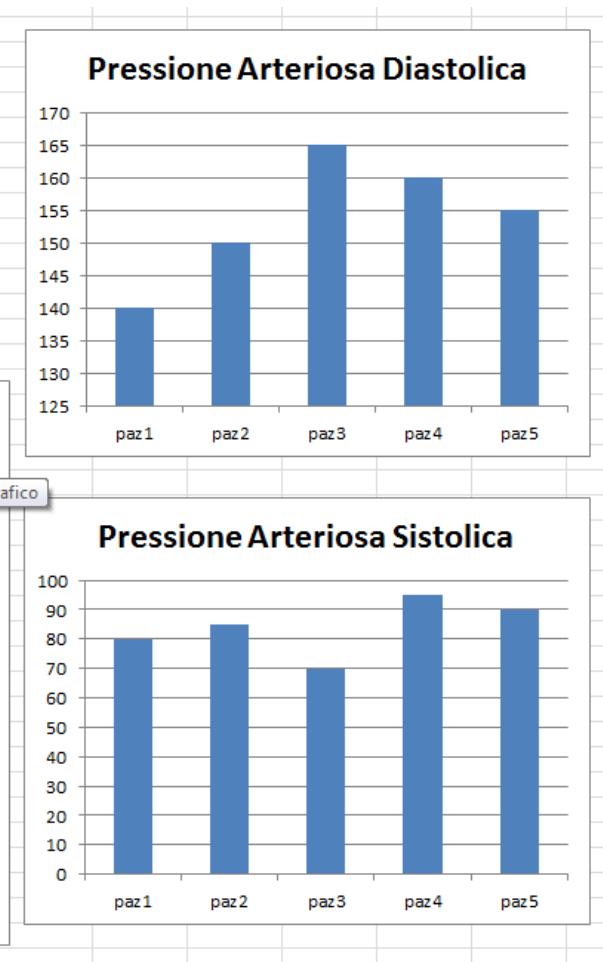
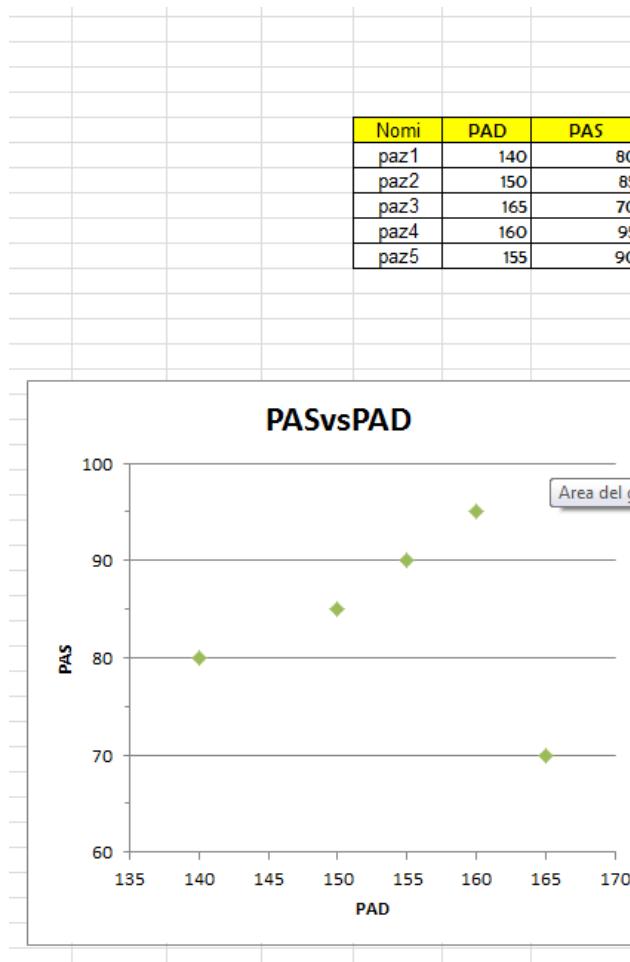
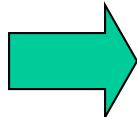
OK

Annulla

I grafici

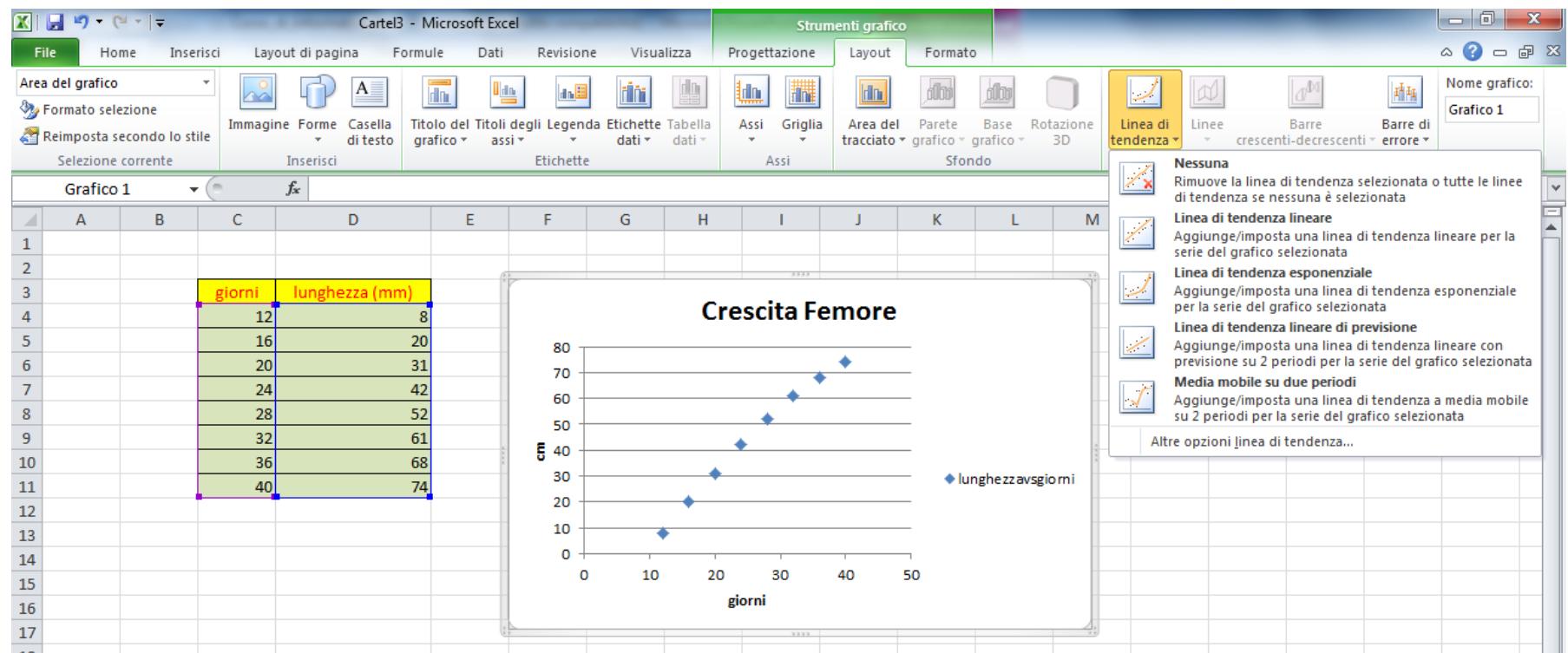
- Osserviamo questi dati relativi alla pressione arteriosa sistolica e diastolica di alcuni pazienti, appare evidente che i valori del terzo paziente non si conformano all'andamento generale evidenziato dagli altri soggetti

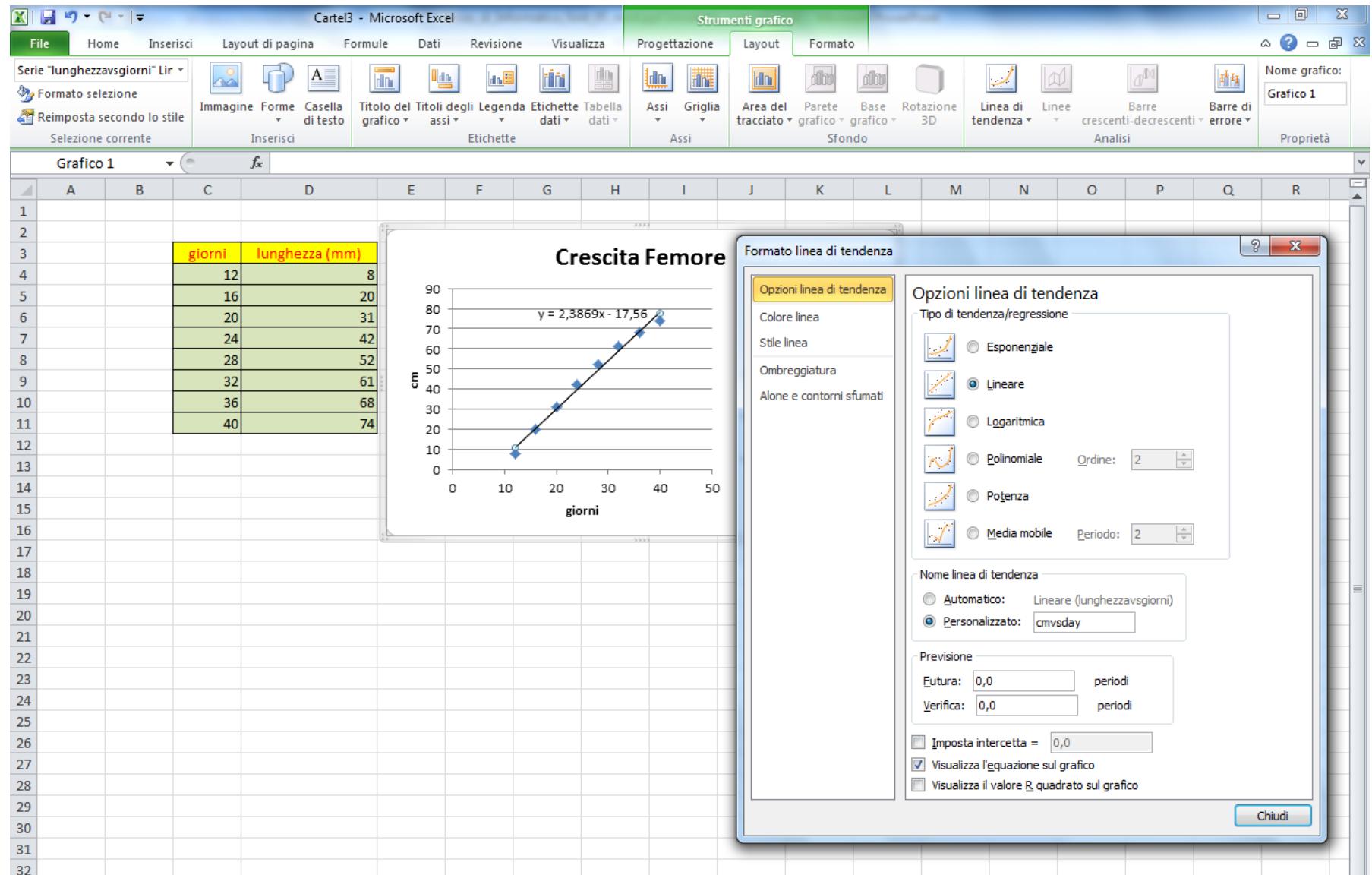
Il grafico mette in luce che mentre quattro punti appaiono allineati su di una retta, il quinto punto è molto discosto da essa



Linea di tendenza

- Nel grafico sotto non è irragionevole ipotizzare che i dati tendano a disporsi lungo una linea di tendenza: la retta che meglio approssima questi dati è detta retta di regressione





I Grafici a Torta

Cartell1 - Microsoft Excel

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Tabella Tabella pivot Immagine ClipArt Forme SmartArt Schermata Iistogramma Grafico a linee Grafico a torta Grafico a barre Grafico ad area Grafico a dispersione Altri grafici Linee Iistogramma Positivi/negativi Filtro dati Collegamento ipertestuale Casella di testo Intestazione e più di pagina WordArt Riga della firma Oggetto firma Equazione Simbolo Simboli

J6 fx

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1																						
2																						
3									0 10 anni													
4									5 10 anni													
5									10 15 anni													
6									15 anni													
7									16 anni													
8									17 anni													
9									18 anni													
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						

Torta della torta
Estrae alcuni valori dalla torta principale e li combina in una seconda torta.
Utilizzarlo per agevolare la lettura di piccole percentuali o per enfatizzare un gruppo di valori.

Tutti i tipi di grafico...

Foglio1 Foglio2 Foglio3

Pronto

16:04 09/04/2014

I Grafici a Torta

Cartell - Microsoft Excel

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza Strumenti grafico Progettazione Layout Form

Cambia tipo di grafico Salva come modello Inverti righe/colonne Selezione dati Layout grafici

J6 f_x

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1										
2										
3				0 10 anni	8					
4				5 10 anni	5					
5				10 15 anni	6					
6				15 anni	1					
7				16 anni	2					
8				17 anni	3					
9				18 anni	1					
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										

Intervallo dati grafico: =Foglio1!\$E\$3:\$F\$9

Voci legenda (serie)

Scambia righe/colonne

Etichette asse orizzontale (categoria)

OK Annulla

Celle nascoste e vuote

pazienti

0 10 anni
5 10 anni
10 15 anni
15 anni
16 anni
17 anni
18 anni

Foglio1 Foglio2 Foglio3

Pronto

100% 16:06 09/04/2014

I Grafici a Torta

Serie "pazienti"

Formato selezione

Reimposta secondo lo stile

Selezione corrente

Formato selezione

Visualizza la finestra di dialogo Formato che consente di definire in dettaglio la formattazione dell'elemento del grafico selezionato.

f_x =SERIE("pazienti";Foglio1!\$E\$3:\$E\$9;Foglio1!\$F\$3:\$F\$9;1)

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
4																				
5		0 10 anni					8													
6		5 10 anni					5													
7		10 15 anni					6													
8		15 anni					1													
9		16 anni					2													
10		17 anni					3													
11		18 anni					1													
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				

Formato selezione

Nome grafico: Grafico 3

Proprietà

Formato selezione

Visualizza la finestra di dialogo Formato che consente di definire in dettaglio la formattazione dell'elemento del grafico selezionato.

f_x =SERIE("pazienti";Foglio1!\$E\$3:\$E\$9;Foglio1!\$F\$3:\$F\$9;1)

0 10 anni 8
5 10 anni 5
10 15 anni 6
15 anni 1
16 anni 2
17 anni 3
18 anni 1

pazienti

Personalizzazione grafici:

- 1) Selezionare la serie (click sul grafico sulla serie da modificare)
- 2) Formato selezione (in Layout di Strumenti Grafico)

I Grafici a Torta

Serie "pazienti"

Formato selezione

Reimposta secondo lo stile

Selezione corrente

Nome grafico:
Grafico 3

Proprietà

Grafico 3

f_x =SERIE("pazienti";Foglio1!\$E\$3:\$E\$9;Foglio1!\$F\$3:\$F\$9;1)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		0 10 anni			8		
4		5 10 anni			5		
5		10 15 anni			6		
6		15 anni			1		
7		16 anni			2		
8		17 anni			3		
9		18 anni			1		
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

Formato serie di dati

Opzioni serie

Riempimento

Colore bordo

Stili bordo

Ombreggiatura

Alone e contorni sfumati

Formato 3D

Dividi serie per Posizione

Il 2° tracciato contiene gli ultimi 4 valori

Esplosione torta

Insieme Separata

0%

Distanza tra le barre

Nessuna distanza Distanza grande

100%

Dimensioni secondo tracciato

Piccole Grande

75%

Traccia le serie lungo

Asse principale Asse secondario

Chiudi

Foglio1 Foglio2 Foglio3

Pronto

100% 16:07 09/04/2014

I Grafici a Torta

Cartell - Microsoft Excel

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza Strumenti grafico Progettazione Layout Formato

Cambia tipo di grafico Salva come modello Inverti righe/colonne Selezione dati Layout grafici Still grafici Sposta grafico Posizione

Grafico 3 =SERIE("pazienti";Foglio1!\$E\$3:\$E\$9;Foglio1!\$F\$3:\$F\$9;1)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1																							
2																							
3					0 10 anni	8																	
4					5 10 anni	5																	
5					10 15 anni	6																	
6					15 anni	1																	
7					16 anni	2																	
8					17 anni	3																	
9					18 anni	1																	
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							

Foglio1 Foglio2 Foglio3

16:09 09/04/2014

Formule in forma di matrice

Le formule in forma di matrice vengono create allo stesso modo delle altre formule, con la sola differenza che occorre premere **CTRL+MAIUSC+INVIO** per immetterle.

Calcolo di un singolo risultato Per generare un singolo risultato a volte sono necessari più calcoli:

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the ribbon menu at the top. The 'Formule' tab is selected. In the center of the screen, the formula bar displays the formula `{=MEDIA(SE(B2:B93="m";C2:C93))}`. Below the formula bar is a table with 9 rows and 4 columns. The columns are labeled 'Indice', 'Sesso', 'Peso in Kg', and 'Altezza in cm'. The 'Sesso' column contains values 'f' for females and 'm' for males. The 'Peso in Kg' column has values ranging from 45 to 50. The 'Altezza in cm' column has values ranging from 154 to 163. Row 5 is highlighted in yellow, indicating it is the current row for calculation. To the right of the table, the result of the formula is shown as `72,8485`, with the text 'media maschi' above it. The table is titled 'Carica dati esterni' and includes buttons for 'Da Access', 'Da Web', 'Da testo', 'Da altre origini', 'Connessioni esistenti', 'Aggiorna tutti', 'Connessioni', 'Modifica collegamenti', 'Ordina', 'Filtro', and 'Avanza'.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Indice	Sesso	Peso in Kg	Altezza in cm				
2	77	f	45	154				
3	50	f	47	160				
4	88	f	47	167				
5	16	f	48	168	media maschi	72,8485		
6	9	f	49	163				
7	6	f	50	163	media femmine			
8	8	f	50	165				
9	26	f	50	163				

Calcolo di più risultati Per calcolare più risultati con una formula in forma di matrice, è necessario immettere la matrice in un intervallo di celle contenente lo stesso numero di righe e di colonne degli argomenti matrice.

Nell'esempio riportato di seguito, data una serie di misure di peso si vuole calcolare la frequenza di occorrenza dei valori peso in intervalli prestabiliti. È possibile utilizzare la funzione FREQUENZA per contare il numero di uomini che hanno un peso compreso in un dato intervallo. **Dal momento che FREQUENZA restituisce una matrice, deve essere immessa come formula in forma di matrice.**

Frequenze e Istogrammi

Microsoft Excel - distribuzione_peso.xls

C2 = {=FREQUENZA(A2:A10;B2:B5)}

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	MISURE PESO (Kg)	Intervalli	Frequenze	Titolo Asse X								
2	79	70	0	<70								
3	85	80	2	75								
4	78	90	5	85								
5	85	100	2	95								
6	95		0	>100								
7	88											
8	97											
9	90											
10	87											
11												
12												
13												
14	MEDIA	87,11111111										
15	DEV. STANDARD	6,392269637										
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												

Quando si immette una formula in forma di matrice, essa verrà automaticamente racchiusa tra parentesi graffe {}.

1. Se la formula in forma di matrice restituisce un solo risultato, fare clic sulla cella in cui si desidera immetterla.

Se la formula in forma di matrice restituisce più risultati, selezionare l'intervallo di celle in cui si desidera immetterla.

2. Digitare la formula in forma di matrice.

3. Premere CTRL+MAIUSC+INVIO.

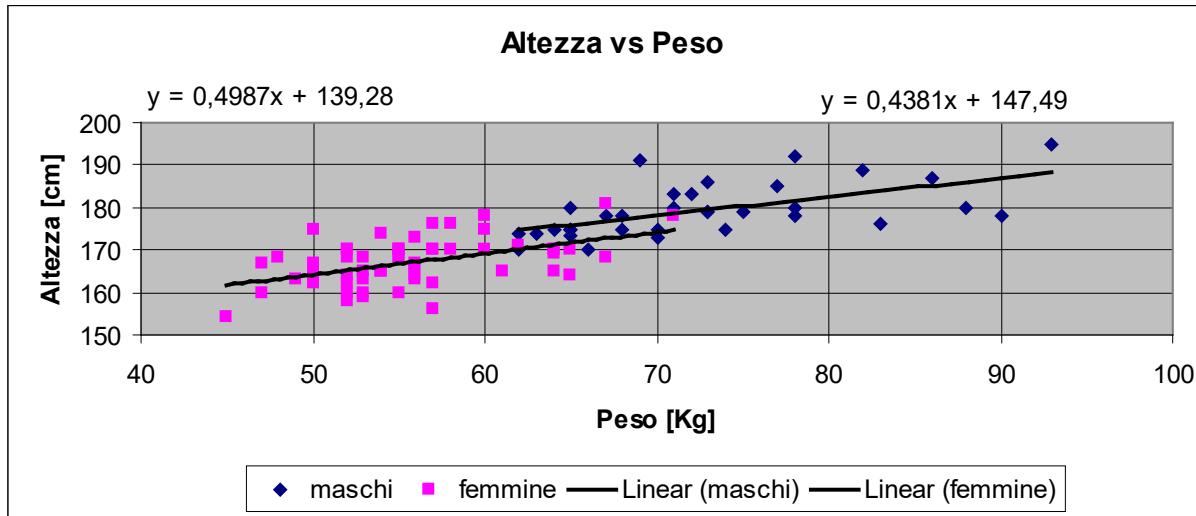
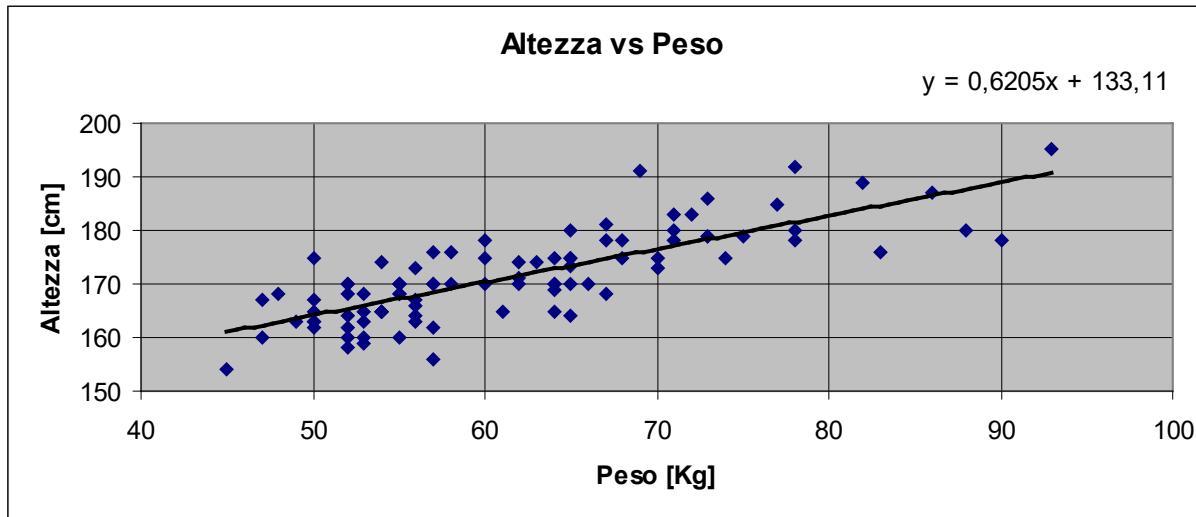
Distribuzione Peso

The histogram displays the frequency distribution of weight measurements. The x-axis represents weight (Kg) with bins: <70, 75, 85, 95, and >100. The y-axis represents frequency (0 to 6). The distribution is skewed right, with the highest frequency occurring in the 85-95 kg bin (frequency 5).

Esercizio

- Scaricare dal sito il file:
<http://www.ts.infn.it/~piano/share/EsercizioStudentiAP.xls>
- Aprire il file EsercizioStudentiAP.xls con Excel
- Con la funzione **CONTA.SE** contare il numero di maschi e il numero delle femmine
- Copiare su un secondo foglio di Excel la tabella dati e ordinarla per sesso
- In un terzo foglio di Excel creare due plot di dispersione "Altezza vs Peso" usando:
 1. maschi e femmine insieme
 2. maschi e femmine separati in due serie
- Per tutti e tre le serie nei due plot calcolare la retta di regressione e visualizzare le relative formule
- In un quarto foglio di Excel calcolare le frequenze dei pesi negli intervalli 40-50-60-70-80-90

Risoluzione Altezza vs Peso



Risoluzione Frequenze

Microsoft Excel - EsercizioStudenti.xls

D3 & {=FREQUENCY(Tabella Dati!C2:C93;C3:C8)}

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1													
2			Intervalli	Frequenze	Titoli Asse X								
3			40	0	<40								
4			50	11	45								
5			60	37	55								
6			70	25	65								
7			80	13	75								
8			90	5	85								
9				1	>90								
10													
11													
12													

Distribuzione di Frequenze

Intervallo	Frequenza
<40	0
45	11
55	37
65	25
75	13
85	5
>90	1

Risoluzione Frequenze

Microsoft Excel - EsercizioStudenti.xls

F3 & {=FREQUENCY(Tabella Dati Ordinata!C61:C93;C3:C8)}

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Intervalli	Frequenze	Titoli Asse X	Frequenze Maschi	Frequenze Femmine
3			40	0	<40	0	0
4			50	11	45	0	11
5			60	37	55	0	37
6			70	25	65	15	10
7			80	13	75	12	1
8			90	5	85	5	0
9				1	>90	1	0
10							
11							

Distribuzione di Frequenze

The chart displays the frequency distribution of student weights. The x-axis represents weight categories (Peso [Kg]) and the y-axis represents frequency (Frequenze). The legend indicates that blue bars represent males (maschi) and red bars represent females (femmine).

Peso [Kg]	maschi (Frequenze)	femmine (Frequenze)
<40	0	0
45	0	11
55	0	37
65	15	10
75	12	1
85	5	0
>90	1	0

Esercizio

Composizione di Funzioni

- Scaricare dal sito il file:
<http://www.ts.infn.it/~piano/share/EsercizioStudentiAP.xls>
- Aprire il file EsercizioStudentiAP.xls con Excel
- Con la funzione **CONTA.SE** contare il numero di maschi e il numero delle femmine
- Selezionare con la funzione **SE** tutti i maschi (1 = VERO, 0 = FALSO)
- Comporre la funzione **SE** con la funzione **SOMMA** per contare tutti i maschi

Risoluzione Composizione di Funzioni

=CONTA.SE(B2:B93; "m")

=SE(B2="m";1;0)

=SE(B2:B93="m";1;0)

{=SE(B2:B93="m";1;0)}

=SOMMA(SE(B2:B93="m";1;0))

{=SOMMA(SE(B2:B93="m";1;0))}

Elementi grafici e ClipArt

- Per rendere più efficaci i nostri lavori Excel ci mette a disposizione tutta una gamma di elementi grafici e ClipArt
- la creazione di elementi grafici avviene attraverso l'utilizzo dei pulsanti presenti nella *barra degli strumenti Disegno*
- Con questi pulsanti è possibile creare oggetti grafici come ovali o rettangoli, oppure creare delle forme scegliendo tra quelle proposte dal programma, è possibile cancellare e modificare gli oggetti grafici e persino inserirvi del testo
- In un foglio di Excel, oltre agli oggetti grafici, possono essere inserite delle ClipArt utilizzando il seguente comando e manipolate attraverso i pulsanti contenuti nella *barra degli strumenti Immagine*
 - Inserisci/Illustrazioni/ClipArt

Risoluzione dei problemi

- Excel mette a disposizione una serie di strumenti per individuare e correggere gli errori sui fogli di lavoro.
- Per verificare la correttezza dei dati e comprendere la causa degli errori sono disponibili alcune funzionalità, come ad esempio le regole di controllo degli errori che possono essere attivate:
 - *File/Opzioni/Formule/Regole controllo errori*
- Oppure potete usare nel gruppo Verifica Formule della scheda Formule il Controllo errori
- La comparsa di un **errore** è segnalata in una cella dal simbolo del cancelletto (#)

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Righello Barra della formula
 Griglia Intestazioni

Anteprima interruzioni di pagina Visualizzazioni personalizzate Schermo intero Visualizzazioni cartella di lavoro

Zoom 100% Zoom selezione

Nuova finestra Disponi tutto Blocca riquadri Salva area di lavoro Cambia finestra Macro

Zoom

Finestra

Macro

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	K
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													

Tabella Dati Foglio1

Pronto Pagina: 1 di 2 100% 15:59 15/04/2014

IT

Tipi di errore:

- Questo errore viene visualizzato quando il valore non riesce ad essere contenuto nella cella a causa delle ridotte dimensioni oppure quando la cella contiene una formula basata su una data che restituisce un valore negativo
 - Risoluzione dell'errore
 - Aumentare la larghezza della colonna
 - Diminuire la dimensione dei caratteri o il numero di decimali in modo da far contenere il valore nella cella
 - Controllare le formule di data e ora

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2					#####		
3							
4							

Tipi di errore: #VALORE!

- Appare se un argomento di una formula o una funzione è sbagliato, oppure quando un operando esegue un calcolo incompatibile con gli argomenti
- Questo errore viene segnalato dal pulsante *Individua errore* della barra degli strumenti di Controllo
- Risoluzione dell'errore
 - Controllare gli operandi della formula e verificate che siano compatibili tra loro
 - Controllare gli argomenti della formula: uno di essi potrebbe richiedere un singolo valore al posto di un intervallo di celle
 - Modificare l'intervallo o la cella fornite come riferimento per la formula in modo da includere la stessa riga o colonna della formula

F14

$f_x = \text{MESE}("m")$

Tipi di errore: #DIV/0!

- Compare quando un valore numerico viene diviso per zero o un divisore è indicato in una cella vuota
- Questo errore viene segnalato dal pulsante *Individua errore* della barra degli strumenti di Controllo
- Risoluzione dell'errore
 - Modificate il valore del divisore in modo che sia diverso da zero
 - Modificate il riferimento della cella del divisore

Tipi di errore: #NOME?

- È un errore che viene restituito nel caso in cui Excel non riesca ad interpretare il testo contenuto in una formula
- Risoluzione dell'errore
 - Controllare l'ortografia del testo inserito nella formula
 - Scegliete il comando *Strumenti/opzioni*, fate clic sulla scheda *Calcolo* e selezionate la casella *ci controllo Accetta etichette nelle formule*
 - Verificate la presenza delle doppie virgolette prima e dopo il testo della formula, mentre i nomi di intervalli non li devono avere
 - Inserite il segno di due punti (:) in un intervallo di celle contenuto nella formula

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Righello Barra della formula
 Griglia Intestazioni

Anteprima interruzioni di pagina Visualizzazioni personalizzate Schermo intero Visualizzazioni cartella di lavoro

Zoom 100% Zoom selezione

Nuova finestra Disponi tutto Blocca riquadri Salva area di lavoro Cambia finestra Macro

Zoom Mostra Finestra Macro

F18 =SOMME(D19:D21)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
13	12	m	64	175							
14	13	m	78	180							
15	14	f	52	168							
16	15	f	0	171							
17	16	f	48	168							
18	17	f	60	175		#VALORE!					
19	18	m	90	178		#DIV/0!					
20	19	f	55	168		#NOME?					
21	20	f	52	170		#RIF!					
22	21	f	56	166		#NUM!					
23	22	f	64	169		#NULL!					
24	23	m	75	179							
25	24	f	53	160							
26	25	m	62	174							
27	26	f	50	163							
28	27	m	82	189							
29	28	f	57	170							
30	29	f	56	163							
31	30	f	65	170							
32	31	f	57	156							
33	32	f	67	168							
34	33	f	53	165							
35	34	f	58	176							
36	35	m	65	175							
37	36	f	54	165							
38	37	f	55	170							
39	38	m	78	192							
40	39	m	65	180							
41	40	f	52	158							

Tabella Dati Foglio1

Pronto Pagina: 1 di 2 100% 16:01 15/04/2014

IT

Tipi di errore: #N/D

- Viene restituito quando un valore necessario per un calcolo è mancante o non disponibile oppure se è stato omesso un argomento per una funzione
- Risoluzione dell'errore
 - Inserire gli argomenti mancanti nella funzione
 - Nel caso di utilizzo delle funzioni CERCA, CONFRONTA, CERCA.ORIZZ, CERCA.VERT, verificare che l'argomento valore sia una cella e non un intervallo

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Incolla Appunti

Berlin Sans FB 10 A A Generale Formattazione condizionale Inserisci Formatta come tabella Formato Celle

G C S | Allineamento Numeri Stili cella Ordina e filtra Trova e seleziona Modifica

G3 ffx {=FREQUENZA(C2:C93;F3:F5)}

	A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N
1	Indice	Sesso	Peso in Kg	Altezza in cm								
2	1	m	65	175								
3	2	m	78	178	60	48						
4	3	f	52	162	70	25						
5	4	f	52	160	80	13						
6	5	f	64	170		6						
7	6	f	50	163								
8	7	f	54	165								
9	8	f	50	165								
10	9	f	49	163								
11	10	m	67	178								
12	11	m	68	178								
13	12	m	64	175								
14	13	m	78	180								
15	14	f	52	168								
16	15	f	62	171								
17	16	f	48	168								
18	17	f	60	175								
19	18	m	90	178								
20	19	f	55	168								
21	20	f	52	170								
22	21	f	56	166								
23	22	f	64	169								
24	23	m	75	179								
25	24	f	53	160								
26	25	m	62	174								
27	26	f	50	163								
28	27	m	82	189								
29	28	f	57	170								
30	29	f	56	163								



Tipi di errore: #RIF!

- È il tipico errore di riferimento di cella non valida, causato da operazioni di eliminazione o da errori di definizione dei riferimenti.
- Risoluzione dell'errore
 - Dopo l'eliminazione di celle, righe o colonne, premete il pulsante *Annulla* nella barra degli strumenti Standard
 - Ripristinare i corretti riferimenti nella formula

Tipi di errore: #NUM!

- Questo errore viene restituito quando in una formula sono presenti formati numerici non validi, se il risultato è un numero troppo grande o troppo piccolo, oppure se una funzione che esegue iterazioni non riesce a ottenere un risultato
- Risoluzione dell'errore
 - Controllare che gli argomenti della funzione siano del tipo corretto
 - Modificate la formula in modo che il risultato sia compreso tra -1×10^{307} e 1×10^{307}

F22

$f_x = 123 * 10^{310}$

=123*10^310

Tipi di errore: #NULL!

- Compare quando in una formula si specificano intersezioni di intervalli che in realtà non si intersecano, ad esempio
 $=SOMMA(A1:A5 C1:C5)$
- Risoluzione dell'errore
 - Inserite il segno di punto e virgola (;) tra gli intervalli che non si intersecano, ad esempio
 $=SOMMA(A1:A5;C1:C5)$
 - Controllate eventuali errori nella definizione degli intervalli

File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Incolla Appunti

Berlin Sans FB 10 A A Generale Formattazione condizionale Inserisci Forma Formato

G C S | Allineamento Numeri Stili cella Celle

Carattere Allineamento Numeri Stili Modifica

F24 fx =SOMMA(A10:A12 C10:C12)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
13	12	m	64	175							
14	13	m	78	180		#VALORE!					
15	14	f	52	168							
16	15	f	0	171		#DIV/0!					
17	16	f	48	168							
18	17	f	60	175		#NOME?					
19	18	m	90	178							
20	19	f	55	168		#RIF!					
21	20	f	52	170							
22	21	f	56	166		#NUM!					
23	22	f	64	169							
24	23	m	75	179		#NULL!					
25	24	f	53	160							
26	25	m	62	174							
27	26	f	50	163							
28	27	m	82	189							
29	28	f	57	170							
30	29	f	56	163							
31	30	f	65	170							
32	31	f	57	156							
33	32	f	67	168							
34	33	f	53	165							
35	34	f	58	176							
36	35	m	65	175							
37	36	f	54	165							
38	37	f	55	170							
39	38	m	78	192							
40	39	m	65	180							
41	40	f	52	158							

Tabella Dati Foglio1

Pronto Pagina: 1 di 2 100% 16:03 15/04/2014

Windows Internet Explorer Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft Paint

Le Macro 1/3

- Le macro sono sequenze di azioni che vengono eseguite con un comando. Il loro utilizzo ci fa risparmiare tempo e riduce la possibilità di errore
- Excel include un **registratori di macro** che memorizza le azioni e crea un file incluso in una cartella di lavoro.
- Attraverso il registratori di macro è possibile creare delle macro personalizzate in modo velocizzare le operazioni eseguite con regolarità
- Per iniziare attivare la scheda sviluppo:
 - File/Opzioni/Personalizza barra multifunzione
 - Selezionare la casella di controllo Sviluppo + OK

Le Macro 2/3

- Passi da eseguire per creare una macro che modifica la visualizzazione delle celle selezionate a pieno schermo:
 - Creare un nuovo foglio di lavoro
 - Selezionare un intervallo qualsiasi di celle
 - Scegliere il comando *Sviluppo/Registra Macro* nuova macro
 - Nella finestra di dialogo *Registra macro* digitare il nome da assegnare alla macro nella casella *Nome macro* senza introdurre spazi vuoti
 - Nella casella *Scelta rapida da tastiera*, immettere una lettera da usare in combinazione con il tasto *MAIUSC*
 - Nella casella *Memorizza macro in* è possibile scegliere per quali cartelle di lavoro sarà disponibile questa macro. Per poterla utilizzare in tutte le cartelle di lavoro, scegliere *Cartella macro personale*
 - Nella casella *Descrizione* inserire una breve descrizione delle azioni eseguite dalla macro e premere *OK*
 - In *Sviluppo/Macro* appare la barra di registrazione con i pulsanti *Interrompi registrazione* e *Riferimento relativo*, fare clic su quest'ultimo
 - Nella barra degli strumenti Visualizza fare clic sullo *Zoom*
 - Fare clic sul pulsante *Interrompi registrazione*

Le Macro 3/3

- Una volta creata una macro è possibile esegirla o utilizzando i tasti di scelta rapida che sono stati associati alla macro stessa nel momento della sua creazione o attraverso il metodo tradizionale:
 - *Sviluppo/Macro*
 - Selezionare la macro desiderata e premere *Esegui*
- È possibile modificare, copiare ed eliminare delle macro attraverso il comando *Sviluppo/Macro*