



Università degli Studi di Bologna



Corso di Excel

Livello: intermedio

1° lezione

1° lezione: venerdì 16/09/2022 ore: 10-13

2° lezione: venerdì 23/09/2022 ore: 10-13

3° lezione: venerdì 30/09/2022 ore: 10-13

Docente: Ciro Polizzi e-mail: ciro.polizzi@unibo.it

Programma del corso

- Introduzione ai concetti di base del foglio di calcolo e tipologie di software utilizzabili
- Creazione cartelle di lavoro, descrizione dell'interfaccia, immissione dati, formattazione semplice e condizionale, riempimento automatico e personalizzato, anteprima di stampa, utilizzo di riferimento e intervalli
- Formule, funzioni semplici e complesse e loro categorizzazione
- Logica condizionale e sua applicazione in formule, funzioni e formattazione condizionali
- Riferimenti relativi e assoluti e loro utilizzo nelle funzioni, nelle formule e nelle operazioni di taglia, copia e incolla
- Concetto di dato e formato dei dati e utilizzo degli strumenti di database (filtri, ricerche, ordinamento, convalida dati, ecc...)
- Grafici: creazione dei grafici; valutazioni sulla scelta corretta del grafico e loro utilizzo per semplici analisi ed elaborazione dati
- Importazione ed esportazione dei dati fra fogli di lavoro dello stesso file, tra fogli di file diversi
- Cenni di comunicazione e operabilità con altri software e funzioni di interazione (stampa unione, origine dati, ecc.)

Testi di riferimento

- Si consiglia di utilizzare la guida di Excel in locale (tasto F1) o quella online:
<https://support.office.com/it-IT/Excel>
- Eventuale testo di riferimento:
- Francesco Borazzo, Analisi dei dati con Excel. Apogeo Pocket

Sistema operativo, applicazione

- In informatica, un sistema operativo è il software che gestisce e rende disponibili le risorse hardware ai software applicativi. Una macchina non potrebbe essere utilizzata senza il sistema operativo
- Il software applicativo (o applicazione) è un programma che consente di risolvere una o più esigenze specifiche da parte dell'utente finale. Sono sviluppati per essere eseguiti su piattaforme specifiche, grazie alla presenza di un sistema operativo (software di base).
- Un applicativo quasi sempre genera un file in un formato specifico.

Configurazione di Excel

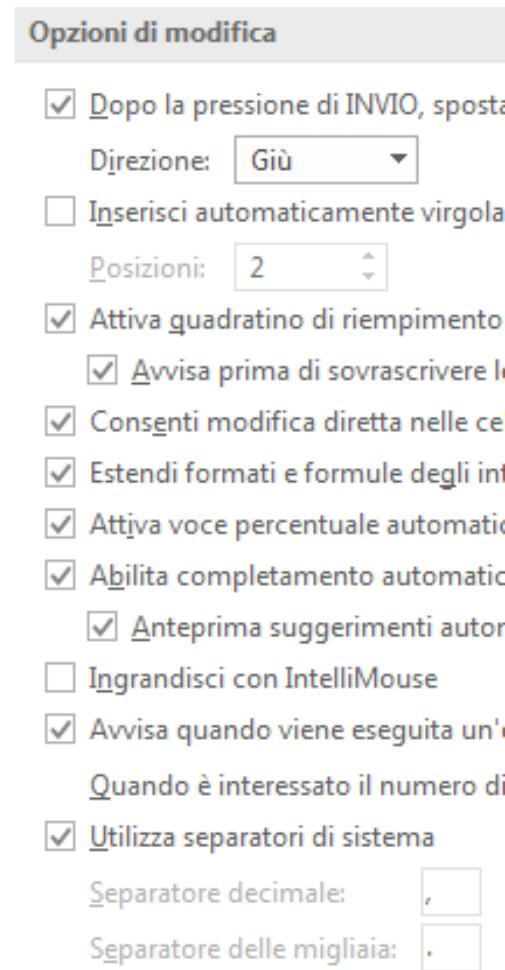
Occorre verificare che:

- la lingua sia impostata su Italiano :
 Menu «FILE» → Impostazioni avanzate → Opzioni → Impostazioni → Lingua

Configurazione di Excel

Controllare che la virgola sia settata come separatore decimale :

- Sostituire il «punto» in «virgola»
Menu «FILE» → Impostazioni avanzate → Opzioni → Impostazioni → Avanzate → Opzioni di modifica → Utilizza separatori di sistema (togliere la spunta e impostare il separatore decimale «,» e quello delle migliaia «.»)



Configurazione di Excel

Controllare che la Data sia in formato italiano e non americano.

Selezionare la cella → Menu «Home» → Numeri → Date



EXCEL

Strumento per:

- Fare calcoli
- Creare grafici e diagrammi
- Organizzare liste
- Manipolare testi
- Importare e manipolare dati esterni
- Risolvere operazioni complesse attraverso l'uso delle macro*

N.B. * non sarà argomento del corso

Specifiche e limiti di Excel

Tutte le informazioni in dettaglio sono disponibili sul sito della Microsoft al seguente link:

<https://support.microsoft.com/it-it/office/specifiche-e-limiti-di-excel-1672b34d-7043-467e-8e27-269d656771c3>

Specifiche e limiti di Excel

Alcune Specifiche e limiti dei fogli e delle cartelle di lavoro

Caratteristica	Limite massimo
Apertura di cartelle di lavoro	Limitata dalla memoria e dalle risorse del sistema disponibili
Numero totale di righe e colonne in un foglio di lavoro	1.048.576 righe per 16.384 colonne
Larghezza della colonna	255 caratteri
Altezza della riga	409 punti
Interruzioni di pagina	1.026 in orizzontale e in verticale
Numero totale di caratteri che una cella può contenere	32.767 caratteri
Caratteri in un'intestazione o più di pagina	255
Numero massimo di feed di riga per cella	253
Fogli in una cartella di lavoro	Limitati dalla memoria disponibile (il valore predefinito è 1 foglio)
Colori in una cartella di lavoro	16 milioni di colori (a 32 bit con accesso completo allo spettro di colori a 24 bit)
Visualizzazioni denominate in una cartella di lavoro	Limitate dalla memoria disponibile
Formati/stili di cella univoci	64.000
Stili di riempimento	256
Spessore e stili delle linee	256

Specifiche e limiti di Excel

Alcune Specifiche e limiti dei fogli e delle cartelle di lavoro

Caratteristica	Limite massimo
Nomi in una cartella di lavoro	Limitate dalla memoria disponibile
Finestre in una cartella di lavoro	Limitate dalla memoria disponibile
Collegamenti ipertestuali in un foglio di lavoro	66.530 collegamenti ipertestuali
Fogli combinati	Limitate dalla memoria disponibile
Scenari	Limitati dalla memoria disponibile. In un rapporto è possibile visualizzare solo i primi 251 scenari.
Intervallo di ingrandimento	Dal 10% al 400%
Livelli di annullamento	100
Elementi visualizzati negli elenchi a discesa dei filtri	10.000
Celle non adiacenti che possono essere selezionate	2.147.483.648 celle
Limiti massimi di memoria o di dimensioni del file per le cartelle di lavoro con un modello di dati	Per l'ambiente a 32 bit è previsto uno spazio degli indirizzi virtuali di 2 gigabyte (GB). Per l'ambiente a 64 bit non sono previsti limiti fissi per le dimensioni dei file.
Per l'ambiente a 32 bit è previsto uno spazio degli indirizzi virtuali di 2 gigabyte (GB). Per l'ambiente a 64 bit non sono previsti limiti fissi per le dimensioni dei file.	Le dimensioni della cartella di lavoro sono limitate solo dalla memoria e dalle risorse di sistema disponibili.

Specifiche e limiti di Excel

Alcune Specifiche e limiti di calcolo

Caratteristica	Limite massimo
Precisione del numero	15 cifre
Minimo numero negativo consentito	-2,2251E-308
Minimo numero positivo consentito	2,2251E-308
Massimo numero positivo consentito	9,99999999999999E+307
Massimo numero negativo consentito	-9,99999999999999E+307
Massimo numero positivo consentito tramite formula	1,7976931348623158e+308
Massimo numero negativo consentito tramite formula	-1,7976931348623158e+308
Lunghezza del contenuto di una formula	8.192 caratteri
Lunghezza interna della formula	16.384 byte
Iterazioni	32.767
Matrici del foglio di lavoro	Limitate dalla memoria disponibile
Intervalli selezionati	2.048
Argomenti in una funzione	255
Livelli annidati di una funzione	64
Numero di funzioni disponibili in un foglio di lavoro	341
Dipendenza dell'area per foglio di lavoro	Limitata dalla memoria disponibile

Excel_1

Excel è un programma per creare e gestire fogli elettronici.

- Un **file** Excel può contenere uno o più **fogli** di lavoro e ciascun foglio contiene una matrice di **celle** pari a **1.048.576 righe x16.384 colonne**.
- Ciascuna cella, equivale ad una porzione di memoria in cui è possibile inserire un dato (in qualunque formato), una o più formule matematiche o una o più funzioni (anche annidate).
- Le funzioni sono dei piccoli programmi indipendenti (subroutine) che vengono «richiamate» attraverso un determinato nome e con una sintassi rigorosa. Le funzioni sono in grado di effettuare operazioni più o meno complesse su alcuni dati (che dovranno ovviamente essere ‘compatibili’ con la funzione stessa).

Cella di Excel_1

Formato della cella

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is visible at the top with the 'Home' tab selected. The formula bar shows the cell reference 'A1' and the content 'Ciro'. The main workspace displays a grid of cells. Cell A1 contains 'Ciro', cell B1 contains 'Andrea', cell C1 contains 'Matteo', and cell D1 contains 'Paolo'. The row and column headers are labeled from A to I and 1 to 8 respectively. A red arrow points from the 'Formato della cella' callout to the font color and size controls in the ribbon's 'Carattere' group. Another red arrow points from the 'Nome della Cella' callout to the cell reference 'A1' in the formula bar. A third red arrow points from the 'Contenuto della cella' callout to the text 'Ciro' in cell A1.

Nome della Cella

Contenuto della cella

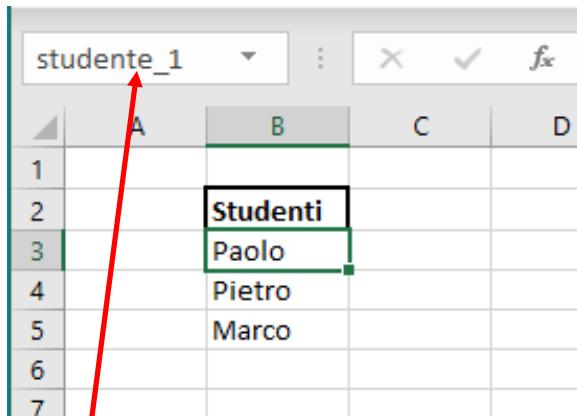
Nome della Cella: A1
Indirizzo della cella: A1
Contenuto della cella: Ciro
Formato cella: Testo

Nome della Cella: B7
Indirizzo della cella: B7
Contenuto della cella: Marco
Formato cella: Testo

Cella di Excel_2

È possibile anche rinominare l'indirizzo di una o più celle.

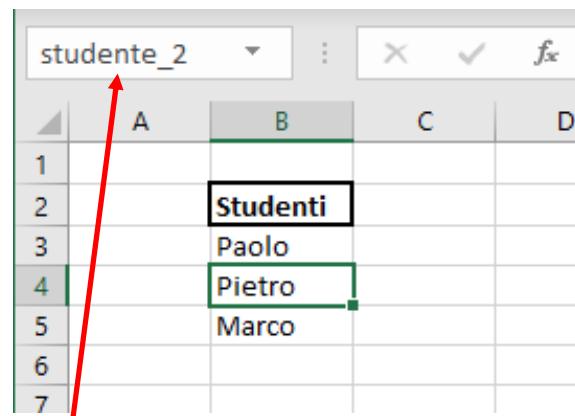
N.B. quando una cella viene selezionata appare una cornice verde



A screenshot of Microsoft Excel showing a table with four columns (A, B, C, D) and seven rows (1 to 7). The first row contains column headers. Rows 2 through 5 contain the names Paolo, Pietro, and Marco respectively. In the formula bar, the address 'studente_1' is displayed above cell B2. A red arrow points from the text 'Indirizzo personalizzato della cella B2' to the formula bar.

	A	B	C	D
1				
2		Studenti		
3		Paolo		
4		Pietro		
5		Marco		
6				
7				

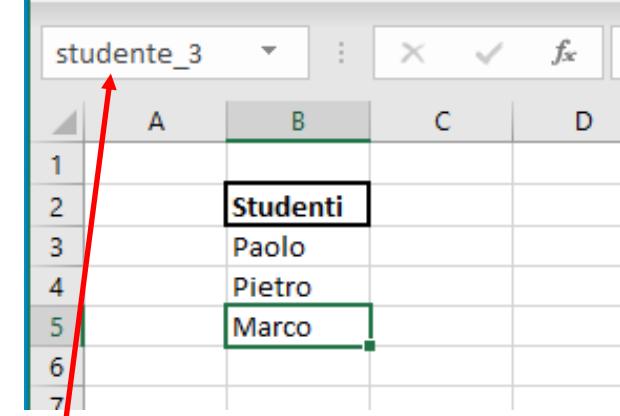
Indirizzo
personalizzato
della cella B2



A screenshot of Microsoft Excel showing a table with four columns (A, B, C, D) and seven rows (1 to 7). The first row contains column headers. Rows 2 through 5 contain the names Paolo, Pietro, and Marco respectively. In the formula bar, the address 'studente_2' is displayed above cell B2. A red arrow points from the text 'Indirizzo personalizzato della cella B2' to the formula bar.

	A	B	C	D
1				
2		Studenti		
3		Paolo		
4		Pietro		
5		Marco		
6				
7				

Indirizzo
personalizzato
della cella B2



A screenshot of Microsoft Excel showing a table with four columns (A, B, C, D) and seven rows (1 to 7). The first row contains column headers. Rows 2 through 5 contain the names Paolo, Pietro, and Marco respectively. In the formula bar, the address 'studente_3' is displayed above cell B2. A red arrow points from the text 'Indirizzo personalizzato della cella B2' to the formula bar.

	A	B	C	D
1				
2		Studenti		
3		Paolo		
4		Pietro		
5		Marco		
6				
7				

Indirizzo
personalizzato
della cella B2

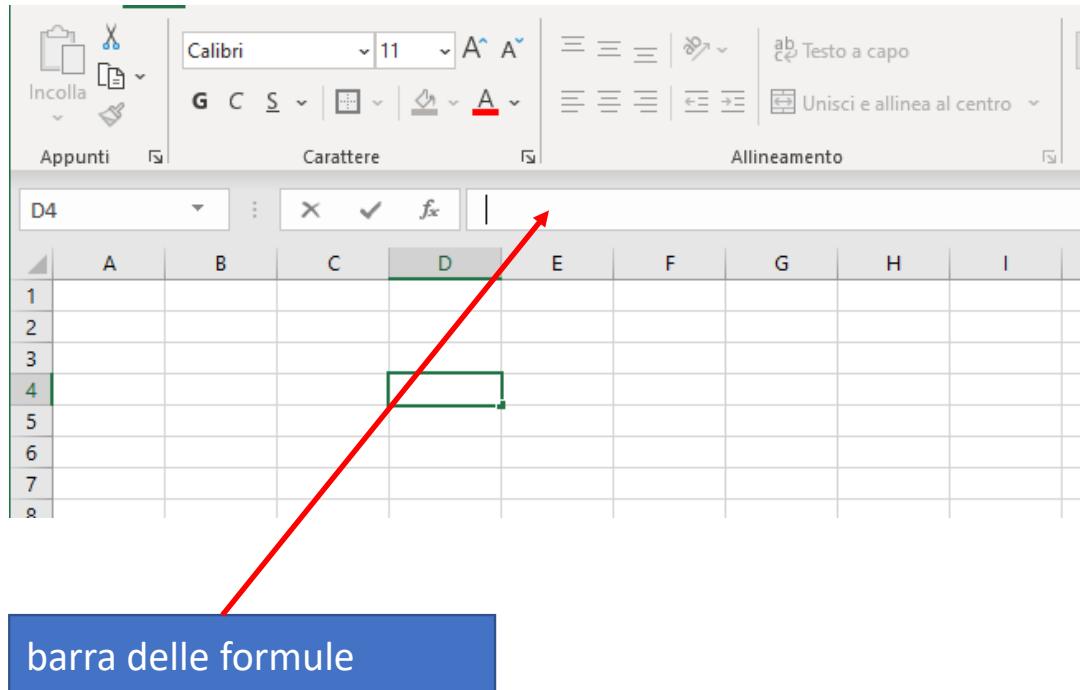
Cella di Excel_3

Alcuni esempi di formati possibili in Excel

EXCEL_2

L'inserimento di un dato (qualunque esso sia) all'interno di una cella può avvenire:

- 1) selezionando la cella e cliccando 2 volte con il tasto sinistro
- 2) oppure selezionando la cella e cliccando una sola volta con il puntatore nella «barra delle formule»

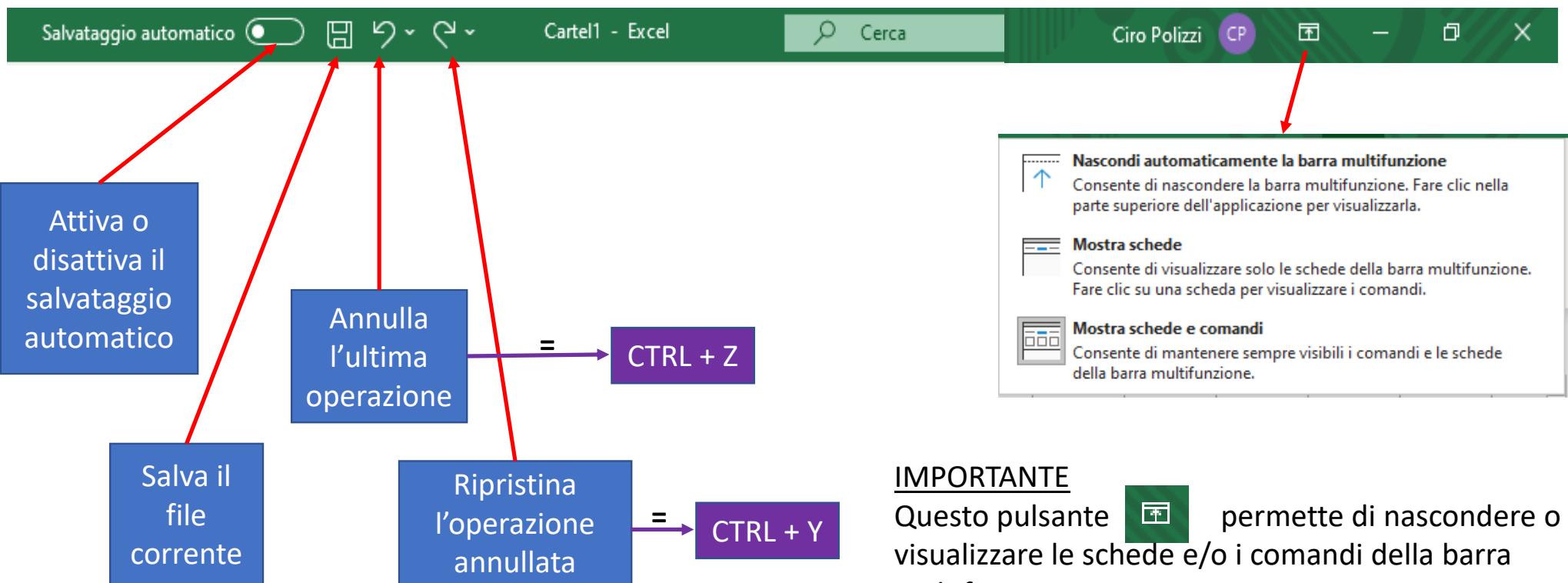


Dopo che il contenuto è stato scritto all'interno di una cella con il tasto:

1. INVIO si memorizza l'inserimento del dato e il cursore si sposta nella cella sottostante
2. TAB si memorizza l'inserimento del dato e il cursore si sposta nella cella successiva
3. SHIFT + INVIO si memorizza l'inserimento del dato e il cursore rimane nella stessa cella
4. ESC non memorizza il dato

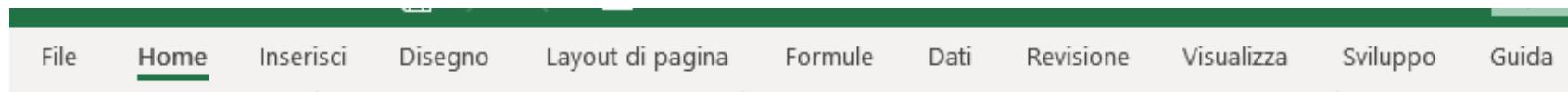
EXCEL_3

Descrizione dei comandi disponibili nella barra verde in alto



EXCEL_4

La **barra multifunzione** è suddivisa in 8 sezioni.

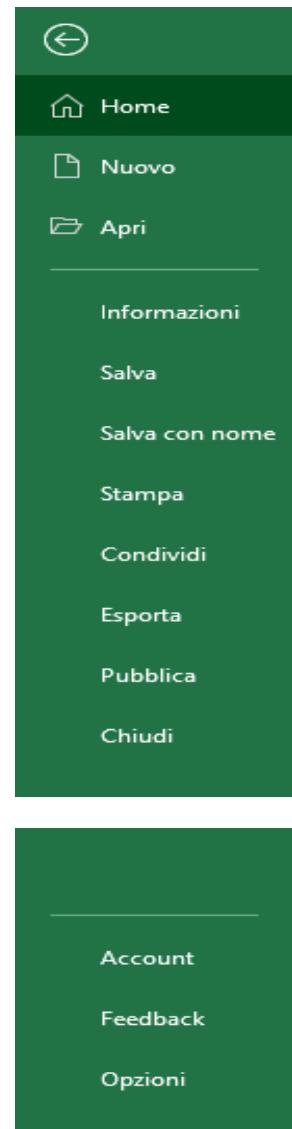


Ciascuno di questi pulsanti da accesso a dei sottogruppi congrui con il nome della label stessa.

EXCEL -->File_1



Il sottogruppo di comandi che viene visualizzato da **File** permette di **Salvare, Stampare ecc.**



EXCEL -->File_2

Cliccando
File--> Opzioni sarà
possibile modificare,
abilitare e personalizzare
numerosi parametri che
riguardano la struttura
globale del programma
e/o del file che in quel
momento è in uso:
sono le impostazioni
generali.

The screenshot shows the Microsoft Excel ribbon with the 'File' tab selected. A red arrow points to the 'File' tab. To the right, the 'File' menu is open, showing options like Home, Nuovo, Apri, Salva, and Opzioni. A red circle highlights the 'Opzioni' option. A large red arrow points from the 'Opzioni' option in the menu to the 'Opzioni di Excel' dialog box, which is also shown in the screenshot.

Opzioni di Excel

Generale

- Formule
- Dati
- Strumenti di correzione
- Salvataggio
- Lingua
- Accessibilità
- Impostazioni avanzate
- Personalizzazione barra multifunzione
- Barra di accesso rapido
- Componenti aggiuntivi
- Centro protezione

Opzioni interfaccia utente

Quando si usano più schermi: Ottimizza per l'aspetto migliore Ottimizza per la compatibilità (riavvio dell'applicazione necessario)

Mostra barra di formattazione rapida quando si seleziona testo

Mostra opzioni di Analisi rapida per la selezione

Attiva anteprima dinamica

Comprimi automaticamente la barra multifunzione

Comprimere la casella di ricerca di Microsoft per impostazione predefinita

Stile descrizione comando:

Alla creazione di nuove cartelle di lavoro

Usa il tipo di carattere seguente come predefinito:

Dimensione:

Visualizzazione predefinita per i nuovi fogli:

Numero di fogli da includere:

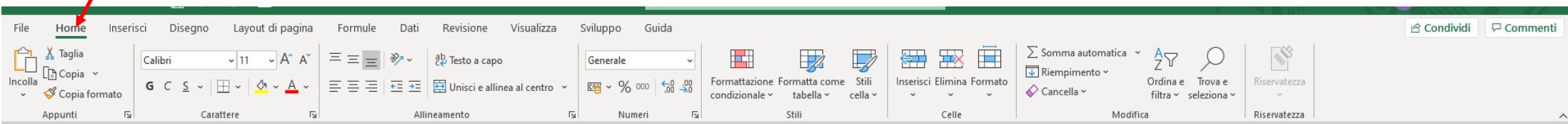
Personalizzazione della copia di Microsoft Office in uso

Nome utente:

Usa sempre questi valori indipendentemente dall'accesso a Office

Sfondo Office:

EXCEL -->Home



I gruppi di comandi disponibili da **Home** sono relativi, in buona parte, alla rappresentazione e alla visualizzazione dei dati inseriti nelle celle

Elenco dei gruppi di comandi che appaiano cliccando su **HOME**:

- Appunti
- Carattere
- Allineamento
- Numeri
- Stili
- Celle
- Modifica
- Riservatezza

Alcune nozioni a carattere generale

- Variabili e costanti
- Carattere
- Carattere speciale
- Stringa
- Vettore
- Matrice
- Funzioni e procedure
- Operatori aritmetici
- Operatori di riferimento
- Operatori di concatenazione
- Operatori di confronto
- Operatori logici
- Funzione SE()

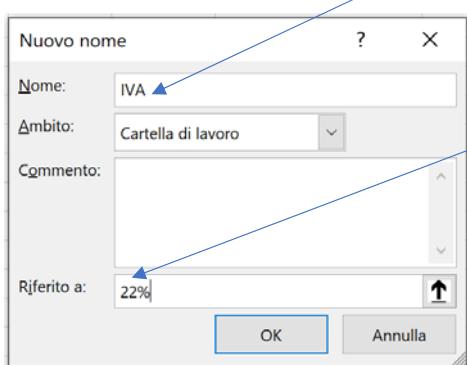
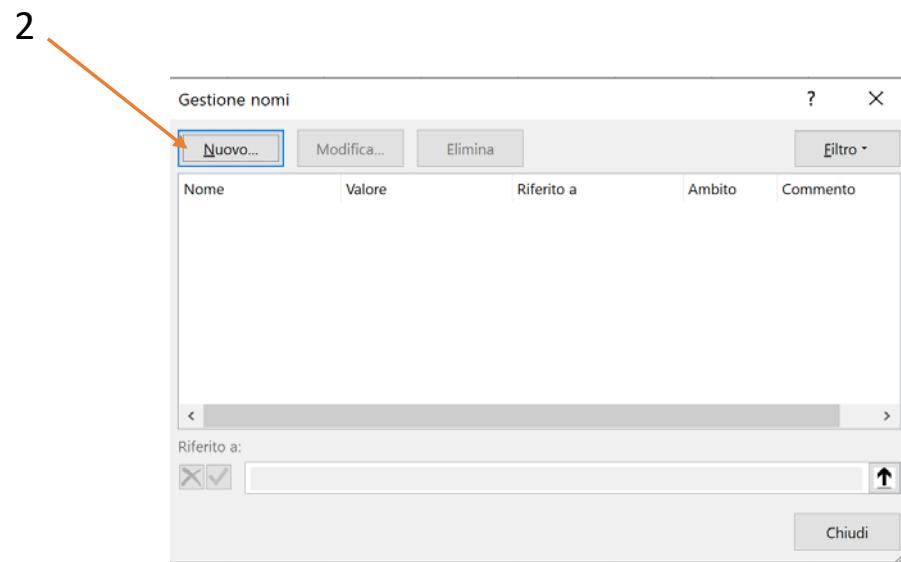
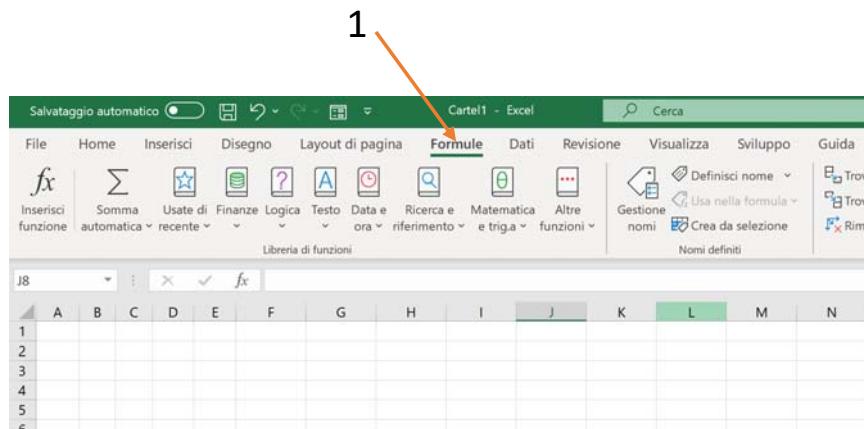
Variabili e costanti

- In informatica, una **variabile** identifica un'area di memoria nella quale è contenuto un dato che può essere sempre modificato.
- In Excel il nome della variabile equivale al nome della cella (che per default equivale anche alle sue coordinate nel foglio).
- In Excel possiamo sempre modificare il contenuto di una variabile

In informatica una **costante** è un dato non modificabile.

Con un piccolo artificio, anche in Excel è possibile, creare delle costanti (ovvero delle variabili che contengono un valore che non può essere modificato)

Artificio per creare una costante in Excel



In questo modo ho definito la variabile "=IVA" come se fosse una costante

The screenshot shows a small portion of an Excel spreadsheet. Cell F3 contains the formula '=IVA'. Cell F4 contains the value '0,22'. The formula '=IVA' is also displayed in the formula bar above the spreadsheet area.

Carattere e carattere speciale in informatica

- Un **carattere** è un'unità minima d'informazione corrisponde a un grafema (o a un simbolo) della forma scritta di una lingua naturale (a, b, c, 1, 2, >, &)
- Un **carattere speciale** appartiene ad un sottoinsieme dell'insieme dei caratteri e che in un determinato ambiente (programma), svolge delle "funzioni" particolari.
- In Excel alcuni sono = ; : > < " &

Stringa

- Una **stringa** in **informatica** è una sequenza di **caratteri** con un ordine prestabilito.
- Ad esempio "C1p8" è una stringa formata da 5 caratteri e ha:
 - Come primo elemento della stringa il carattere 'C'
 - Come secondo elemento della stringa il carattere '1'
 - Come terzo elemento della stringa il carattere 'p'
 - Come quarto elemento della stringa il carattere '8'

	A	B	C
1			
2		C1p8	
3			

Nell'esempio il nome della stringa è B2 che coincidono con le coordinate della cella

Vettore

- Un **vettore** in **informatica** è un insieme di variabili dello stesso **tipo** a cui è possibile accedere tramite un **nome comune** e referenziare uno specifico elemento tramite **un solo indice**. È un'area unica di memoria che racchiuse al suo interno delle variabili tra loro indipendenti.



In Excel possiamo rappresentare un vettore come delimitando virtualmente ad esempio una sequenza di numeri interi disposti in celle contigue (o in orizzontale o in verticale).
L'indicizzazione di ogni singolo elemento (variabile) sarà accessibile attraverso il suo indirizzo

Nell'esempio si può accedere, da una qualunque cella del foglio, al:

1° elemento del vettore, digitando =A1

2° elemento del vettore, digitando =A2

.....

5° elemento, del vettore, digitando =A5

E a tutti gli elementi del vettore digitando: =A1:A5

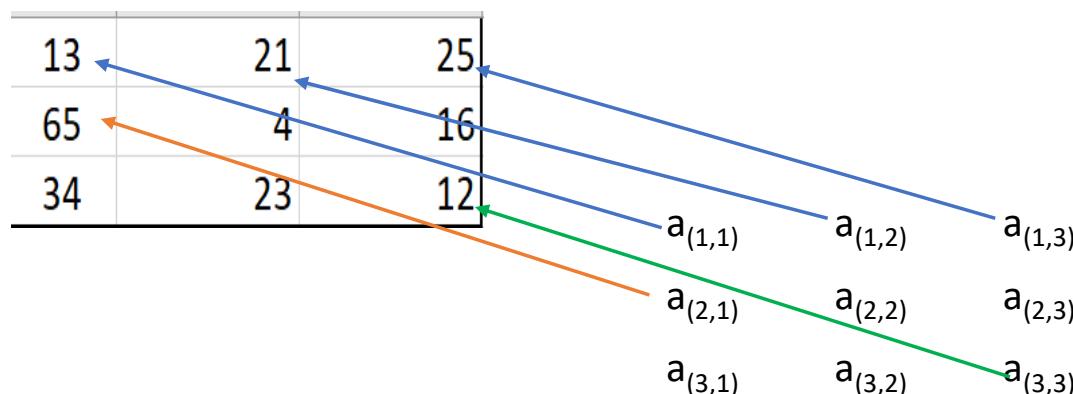
	A	B
1	13	
2	65	
3	34	
4	5	
5	60	
6		
7		

N.B. il segno di uguale in Excel è un carattere speciale necessario a indicare che non stiamo inserendo un dato in una variabile ma

- *un riferimento ad una o a più celle, oppure*
- *una formula, oppure*
- *una funzione*

Matrice

La matrice è una struttura dati omogenea bidimensionale, cioè gli elementi che la compongono sono accessibili mediante una **coppia di indici** generalmente indicati come "riga" e "colonna". Un vettore è una matrice monodimensionale.



	A	B	C	D
1	13	21	25	
2	65	4	16	
3	34	23	12	
4				
5				

Nell'esempio è rappresentata una matrice 3x3
3 righe x 3 colonne

N.B. in informatica il termine ARRAY identifica sia un vettore che una matrice

Formule

- Nelle celle di Excel oltre a valori si possono inserire delle formule matematiche, anteponendo ad esse sempre prima il segno di uguale.

I calcoli possono essere fatti sia inserendo i numeri (digitandoli) direttamente nella cella.

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays '=8+12'. The cell D2 is selected and contains the value '20'. The status bar at the bottom shows '1 cell(s) selected'.

	A	B	C	D	E	F
1						
2				20		
3						

E sia utilizzando i numeri inseriti in altre celle attraverso il nome delle variabili.

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays '=B2+C2'. The cell D2 is selected and contains the value '20'. The status bar at the bottom shows '1 cell(s) selected'.

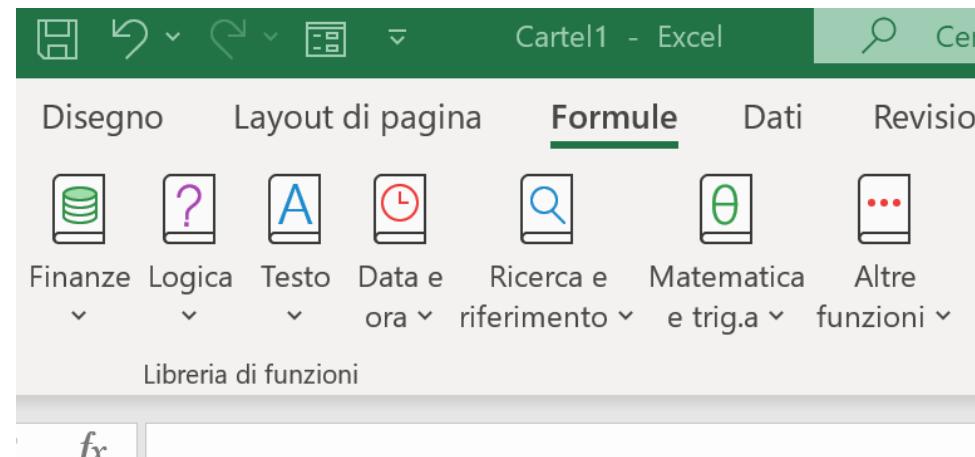
	A	B	C	D	E	F
1						
2		8	12	20		
3						

Funzione e procedura

- In informatica sono entrambe delle subroutine.
 - La **funzione** accetta dei dati in ingresso «li elabora » e restituisce un risultato
 - Esempio: la funzione "Addizione" → *risultato=Addiziona(addendo1,addendo2); [addendo1 e addendo2 sono i parametri formali]*
[Risultato,addendo1,addendo2 sono i nomi delle variabili]
Utilizzandola si avrà: **risultato=Addiziona(4,5);** [4 e 5 sono parametri attuali].
 - (9 sarà il valore contenuto nella variabile **risultato**)
 - La **procedura** non restituisce alcun risultato.
Ad esempio una procedura potrebbe servire a modificare il contenuto di una variabile senza restituire alcun valore.
 - Esempio: la procedura " Inserisci" → *Inserisci(5,addendo1)*
 - (la procedura *Inserisci* non restituisce nulla ma scrive nella variabile addendo1 il numero 5)
- N.B. In excel non esistono le procedure ma solo funzioni**

Funzioni

- In Excel, come per le formule, per inserire una funzione occorre anteporre l'uguale.
- Cliccando con il mouse sulla scheda "Formule" si può visualizzare la libreria delle funzioni divisa in sette sottogruppi, ciascuno riferito ad una determinato ambito.



Operatori aritmetici

Operatore aritmetico	Significato	Esempio
+ (segno più)	Addizione	$3+3$
– (segno meno)	Sottrazione	$3-1$
	Negazione	-1
* (asterisco)	Moltiplicazione	$3*3$
/ (segno di divisione)	Divisione	$3/3$
% (segno di percentuale)	Percentuale	20%
^ (accento circonflesso)	Elevamento a potenza	3^2

Operatori di Riferimento

Unire intervalli di celle per i calcoli con questi operatori.

Operatore di riferimento	Significato	Esempio
:	(due punti) Operatore di intervallo, genera un riferimento a tutte le celle comprese tra due riferimenti, inclusi i due riferimenti stessi	B5:B15
,	(punto e virgola) Operatore di unione, combina più riferimenti in un riferimento.	SOMMA(B5:B15;D5:D15)
	(spazio) Operatore di intersezione, genera un riferimento alle celle in comune tra due riferimenti.	B7:D7 C6:C8

Operatore di concatenazione

Utilizzare la e commerciale (&) per unire o concatenare una o più stringhe di testo generando una singola stringa.

Operatore di testo	Significato	Esempio
& (e commerciale)	Connette o concatena, due valori per produrre un valore di testo continuo.	("Salva"&"gente")

Operatori di confronto

Operatore di confronto	Significato	Esempio
= (segno di uguale)	Uguale a	A1=B1
> (segno di maggiore)	Maggiore di	A1>B1
< (segno di minore)	Minore di	A1<B1
>= (segno di maggiore o uguale a)	Maggiore o uguale a	A1>=B1
<= (segno di minore o uguale a)	Minore o uguale a	A1<=B1
<> (segno di diverso da)	Diverso da	A1<>B1

Operatori logici (E – O – XOR – NON)

connettivi unari e binari

Tabelle della verità

E
connettivo logico
(AND)

A	B	$A \wedge B$
F	F	F
V	F	F
F	V	F
V	V	V

O
disgiunzione logica
(OR)

A	B	$A \vee B$
F	F	F
V	F	V
F	V	V
V	V	V

XOR
disgiunzione
esclusiva (XOR)

A	B	$A \vee \bar{B}$
F	F	F
V	F	V
F	V	V
V	V	F

NON
Negazione logica
(NOT)

A	\bar{A}
V	F
F	V

Paolo **E** Marco sono andati a scuola?

Paolo **O** Marco sono andati a scuola?

Paolo **XOR** Marco sono andati a scuola?

Esempio: Vogliamo valutare il valore di verità delle seguenti proposizioni:

Supponiamo di avere due fratelli e di associare alla proposizione A=Paolo è andato a scuola; B=Marco è andato a scuola
Vogliamo ottenere attraverso i connettivi logici indicati nelle tabelle l'unione o la disgiunzione di queste due asserzioni

E() AND

- La funzione E() restituisce VERO se e solo se tutte le condizioni risultano vere altrimenti restituisce FALSO
- Esempio:

=**E**(A1>40; B1<20)

Se il valore contenuto nella cella A1 è maggiore di 40,

E

se il valore contenuto nella cella B1 è minore di 20

il risultato della funzione E() è VERO

altrimenti è FALSO.

O() OR

- La funzione O() restituisce VERO se almeno uno delle condizioni risulta vera altrimenti restituisce FALSO.
- Esempio:

=O(A1>40; A2<20)

Se A1 è maggiore di 40

O

se A2 è minore di 20

O

se entrambe le due condizioni sono vere

la funzione restituisce VERO altrimenti restituisce FALSO.

XOR() (OR esclusivo)

- La funzione XOR restituisce VERO se e solo se vi è almeno uno degli argomenti che risulta vero. La funzione OR() restituisce FALSO se o nessuna delle condizioni risulta VERA o se tutte le condizioni sono VERE.
- Esempio:

=XOR(A2>=20; B2<10)

La funzione restituisce VERO sia se A2 è uguale o maggiore di 20, sia se B2 è minore di 10.

Se nessuna delle condizioni è soddisfatta o se sono soddisfatte entrambe le condizioni, la funzione restituisce FALSO.

NON()

- Restituisce il valore logico inverso al suo argomento. Ad es., se l'argomento è FALSO, viene restituito VERO e viceversa.
- Esempio:

=NON(A2>=20)

La funzione restituisce FALSO se il valore in cella A2 è uguale o maggiore di 20; altrimenti restituisce VERO.

Funzione SE

- Consente di eseguire confronti logici tra un valore e un risultato previsto. Nel formato più semplice, la funzione SE dice:
 $SE(\text{qualcosa è Vero}, \text{fai qualcosa}, \text{altrimenti fai qualcos'altro})$
- Quindi un'istruzione SE può avere due risultati. Il primo risultato si ottiene se il confronto è Vero, il secondo se è Falso.

Funzione SE

- SE(qualcosa è Vero, fai qualcosa, altrimenti fai qualcos'altro)
- Quindi un'istruzione SE può avere due risultati. Il primo risultato si ottiene se il confronto è Vero, il secondo se è Falso.

C4	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		inserisci l'età	Risultato			
4		17	sei minorenne			
5						

Esempio Linguaggio C

```
if (eta>=18)
{
    printf ("sei maggiorenne");
}
else
{
    printf ("sei minorenne");
}
```