

# EXCEL

Il software Excel appartiene alla categoria dei fogli elettronici.

Ogni foglio è composto da 1.048.576 righe per 16.384 colonne suddivise in celle che è possibile collegare tra loro: in tal modo modificando un valore presente in una cella si possono aggiornare i valori contenuti nelle celle ad essa collegate.

Un file Excel (riconoscibile dall'**estensione .xlsx**, a partire dalla versione del 2007) è una cartella di lavoro che contiene uno o più fogli di lavoro dove i dati immessi su un foglio possono essere messi in relazione tra loro. E' un programma col quale é possibile costruire tabelle, grafici, inserire formule di tipo matematico o logico e avvalersi di oltre 500 funzioni predefinite.

## La cella

Dopo aver avviato Excel, il programma predispone **una cartella di lavoro che contiene dei fogli di lavoro**.

Ogni foglio di lavoro è formato:

- da colonne, identificate da lettere dell'alfabeto A, B, C, ecc, (**intestazione della colonna**)
- da righe, identificate da numeri 1, 2, 3, ecc. (**intestazione di righe**).

La cella è un rettangolo la cui posizione è individuata da una lettera che indica la colonna e da un numero che indica la riga; le coordinate (A3, H6, E8, ecc.) definiscono **l'indirizzo della cella** (come quando giochiamo a battaglia navale, ogni cella é individuata da una lettera e da un numero: ad es. la cella C2 é la cella che troviamo nella colonna C sulla riga 2).

Le celle sono dei contenitori nei quali possiamo inserire:

- un **testo**, ad esempio un elenco di nomi: il tutto viene allineato a sinistra
- **numeri**: i numeri possono essere interi o decimali e vengono allineati a destra per consentire l'incolonnamento delle cifre.
- **formule**: è possibile creare una grande varietà di formule, da quelle che eseguono semplici operazioni come l'addizione, la sottrazione, la moltiplicazione, la divisione, l'elevamento a potenza a quelle più complesse. **Le formule sono sempre precedute dal segno =.**

## Muoversi tra celle

Per spostarsi tra le celle possiamo usare le frecce:

→	Spostamento nella cella di destra
←	Spostamento nella cella di sinistra
↑	Spostamento nella cella verso l'alto
↓	Spostamento nella cella verso il basso
↖	Spostamento all'inizio riga
Fine + →	Spostamento nella cella A1
Ctrl + Fine	Spostamento sull'ultima cella del foglio di lavoro
Pag ↑	Spostamento di una videata verso l'alto
Pag ↓	Spostamento di una videata verso il basso
Premere il tasto F5	Vai a : inserire i riferimenti della cella (ad es. A4)

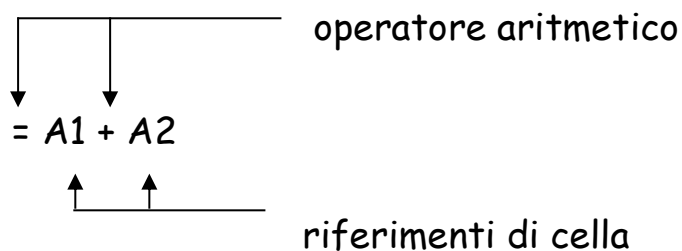
## Unire due celle e centrare un titolo

- inserire alcune parole in una cella (ad es. in B1)
- selezionare le celle vicine
- premere il pulsante **Unisci e centra**

## Formule e funzioni

Come abbiamo detto, all'interno delle celle possiamo inserire delle formule o anche delle funzioni.

Gli elementi di una formula sono:



Per **inserire una formula** in una cella occorre seguire alcune regole:

- selezionare la cella all'interno della quale vogliamo evidenziare il risultato della formula
- iniziare la formula col simbolo =
- digitare la formula dove sono indicati i referimenti delle celle con i valori numerici da elaborare o usare gli operatori aritmetici, di confronto, di riferimento, ecc.

## Gli operatori

Sono di tre tipi:

- **aritmetici**: permettono di eseguire calcoli specifici rispettando un ordine preciso di priorità tra gli operatori
- **di confronto**: permettono di confrontare due valori, la cui risposta sarà il valore logico VERO o FALSO
- **di riferimento**

Operatori aritmetici	Significato	esempio
+	Addizione	= A1+A2 (somma i valori delle celle A1 e A2)
-	Sottrazione	= A1-A2 (sottrae dal valore della cella A1 il valore della cella A2)
*	Moltiplicazione	= A1*6 (moltiplica per 6 il valore della cella A1)
/	Divisione	=A1/A2 (divide il valore di A1 per il valore di A2)
%	Percentuale	= C3*5% (calcola il 5% del valore della cella C3)
^	Elevamento a potenza	= B1^4 (eleva alla quarta il valore della cella B1)

Operatori di confronto	significato
=	Uguale
>	Maggiore
<	Minore
>=	Maggiore o uguale a
<=	Minore o uguale a
<>	diverso

Operatore di riferimento	Significato	descrizione
:	intervallo	A1:A5 indica un intervallo di celle (zona delimitata da una cella iniziale e da una cella finale) dalla cella A3 alla cella A5
;	unione	B7;D7 indica l'unione della cella B7 e D7

### Creare una formula

Supponiamo di voler eseguire una operazione matematica, ad es. di voler ottenere il risultato della seguente espressione:  $(4+8)*2/6$  nella cella A3:

- selezionare la cella A3
- digitare  $=(4+8)*2/6$
- confermare col tasto Invio.

Nella cella A3 otterremo il risultato 4.

Se vogliamo far comparire il testo dell'espressione dobbiamo

- selezionare dal menu Formato la voce Formato Celle quindi scegliere la categoria Testo: in questo modo potremo scrivere all'interno della cella dei numeri che verranno trattati come se fossero un testo

### **Modificare la larghezza delle colonne o delle righe**

- Mettere il puntatore del mouse sul margine destro in alto della colonna da modificare: questo si trasforma in una doppia linea con delle frecce. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinarlo verso destra o verso sinistra per aumentare o diminuire la larghezza.
- Procedere come al punto precedente ma cliccare due volte col tasto sinistro del mouse: la colonna o la riga adattano la loro larghezza al testo contenuto