



Le celle di un foglio di lavoro

Un foglio di calcolo è una serie di intersezioni verticali denominate colonne e orizzontali chiamate righe e un foglio è fatto di colonne e righe, che si intersecano, l'intersezione di una colonna e una riga crea un rettangolo chiamato **cella**:

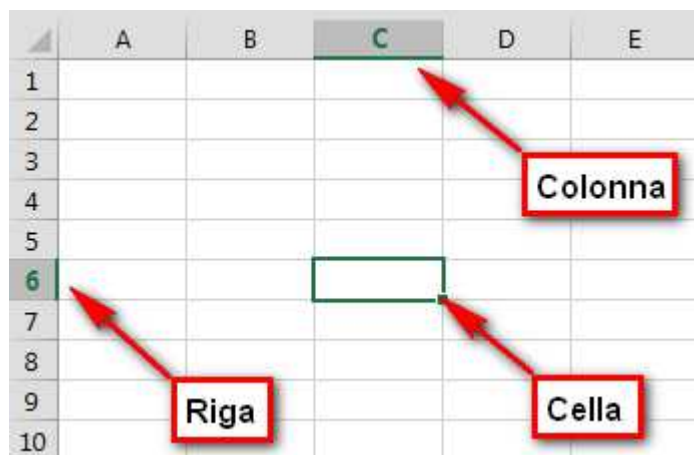


Fig. 1

Quando si avvia Excel, vengono create 16.384 colonne e 1.048.576 righe (dalla versione 2007 in poi) e come risultato, in un foglio elettronico avremmo a disposizione 17.179.869 ($16,384 * 1.048.576$) celle disponibili a cui è possibile accedervi utilizzando il mouse cliccando su una cella o con la tastiera premendo un tasto freccia. È inoltre disponibile un menu a più parti cliccando col tasto destro del mouse su una cella

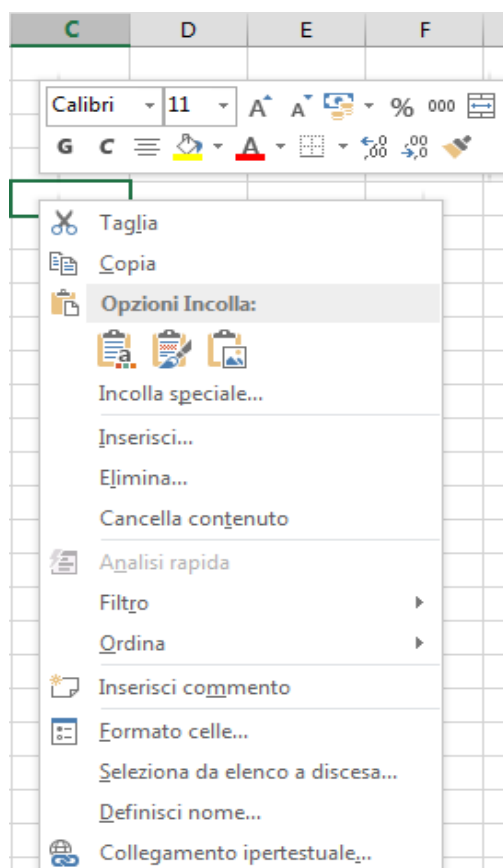


Fig. 2



Quando si utilizza un foglio di calcolo, per esempio quando si immettono le informazioni in esso, in realtà si sta lavorando su una cella, pertanto, in qualsiasi momento, si deve sempre essere in grado di identificare la cella che si sta utilizzando e per facilitare tale informazione, ogni cella ha un indirizzo, ottenuto dalla combinazione dell'etichetta della sua colonna e della sua riga, noto anche come nome primario della cella.

■ Posizione di una Cella

La combinazione del nome della colonna e l'etichetta della riga fornisce l'indirizzo o il nome di una cella e quando si clicca su una cella, la sua intestazione di colonna e di riga vengono evidenziate, inoltre per conoscere il nome (o indirizzo) di una cella, è possibile fare riferimento al Box, che si trova all'incrocio superiore sinistro tra colonne e righe

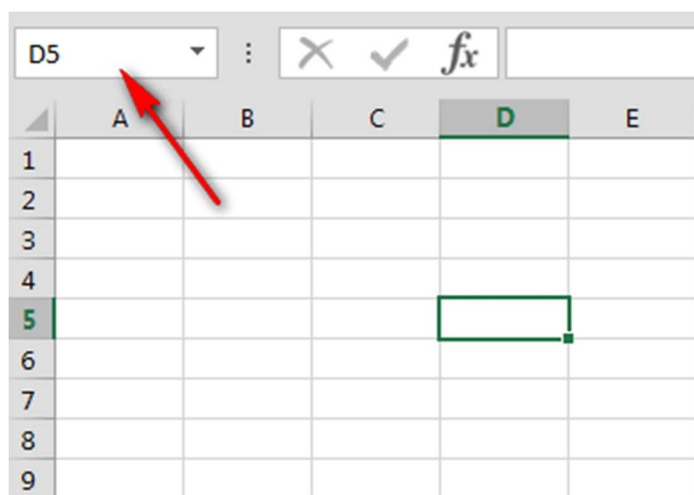


Fig. 3

Ogni volta che si lavora con le celle, e una di loro è selezionata i bordi appaiono più spessi rispetto alle altre celle, in questo modo la cella viene indicata come cella attiva. Per identificare visivamente la cella attiva, si può solo guardare la zona di lavoro e individuare la cella con bordi spessi. Nella schermata sopra, la cella attiva è D5 e in VBA, la cella attiva è rappresentata da un oggetto denominato **ActiveCell**.

Come già detto, prima di fare qualsiasi cosa su una cella, è necessario essere in grado di identificare o riconoscere la cella, per fare questo visivamente, si può solo guardare, e individuare, la cella desiderata, ma per identificare a livello di programmazione una cella, si hanno diverse opzioni. È possibile identificare una cella utilizzando l'oggetto Range, a tale scopo, nelle parentesi dell'oggetto, si passa una stringa contenente il nome della cella. Ecco un esempio che fa riferimento alla cella situata come D6:

```
Sub Prova1()  
    Worksheets.Item (1) .Worksheets.Item ("Foglio1"). Range ("D6")  
End Sub
```

Per ottenere un riferimento a una cella, si dichiara una variabile di tipo *Range* e per inizializzare la variabile, si individua la cella e si assegna alla variabile utilizzando l'operatore **Set**. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    Dim cella As Range  
    Set cella = Worksheets.Item (1) .Worksheets.Item ("Foglio1"). Range ("D6")  
End Sub
```



Le celle sono indicate come adiacenti quando si toccano e per fare riferimento a un gruppo di celle adiacenti, tra parentesi dell'oggetto Range, si passa una stringa che corrisponde all'indirizzo della cella che sarà sull'angolo, superiore sinistro seguito da due punti, seguito dall'indirizzo della cella posta nell'angolo inferiore destro. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    Range ("B2: H6")  
End Sub
```

È possibile utilizzare questa stessa tecnica per fare riferimento a una cella, a tale scopo, si utilizza lo stesso indirizzo della cella da entrambi i lati dell'indirizzo. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1 ()  
    Range ("D4: D4")  
End Sub
```

Invece di riferirsi ad un gruppo di celle adiacenti, è possibile fare riferimento a più di un gruppo di celle non adiacenti, Per fare questo, passare una stringa al Campo all'oggetto. Nella stringa, creare ogni intervallo come si vuole, ma separarli con virgole. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1 ()  
    Range ("D2: B5, F8: I14")  
End Sub
```

■ Selezione di celle

Prima di fare qualsiasi cosa su una cella o un gruppo di celle, è necessario innanzitutto selezionarle, e la selezione delle celle è quasi equivalente a evidenziare una parola in un documento di testo. Vari mezzi sono disponibili per selezionare una cella o un gruppo di celle, è possibile utilizzare il mouse, la tastiera, o una combinazione di mouse e tastiera. Vediamo alcuni esempi:

- Per selezionare una cella usando il mouse, è sufficiente cliccare su di essa
- Per selezionare una cella utilizzando la tastiera, in quanto potrebbe essere necessario spostare lo stato attivo da una cella attiva a un'altra, premere i tasti freccia fino a selezionare la cella desiderata
- Per selezionare una cella in base al suo nome con il mouse e la tastiera, fare clic nella casella Nome e digitare il nome o l'indirizzo della cella
- Per selezionare la prima cella del documento utilizzando solo la tastiera, premere Ctrl + Home

Per supportare la selezione di celle, l'Intervallo oggetto è dotato di un metodo denominato **Select**, pertanto, per selezionare una cella in programmazione, dopo il riferimento cella, si richiama il metodo Select. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1 ()  
    Range ("D6"). Select  
End Sub
```

Dopo aver selezionato una cella, viene memorizzato in un oggetto denominato **Selection** ed è possibile utilizzare questo oggetto per eseguire un'azione sulla cella che è attualmente selezionata. Invece di una sola cella, si consiglia di eseguire un'operazione comune in molte celle, il che significa che è necessario selezionarle prima.



È possibile selezionare le celle basate su colonne o su file ed è possibile selezionare le celle in una determinata regione; vale a dire, le celle adiacenti, oppure celle non adiacenti. Per selezionare tutte le celle di una colonna:

- Si deve cliccare sull'intestazione della colonna
- Oppure digitare il nome di una cella della colonna nella casella Nome e premere Invio, quindi premere il tasto Ctrl + barra spaziatrice
- Per selezionare tutte le celle di una serie di colonne adiacenti, si seleziona una colonna e si trascina il mouse nella direzione voluta tenendo premuto il tasto, una volta che la selezione è completa rilasciare il tasto del mouse

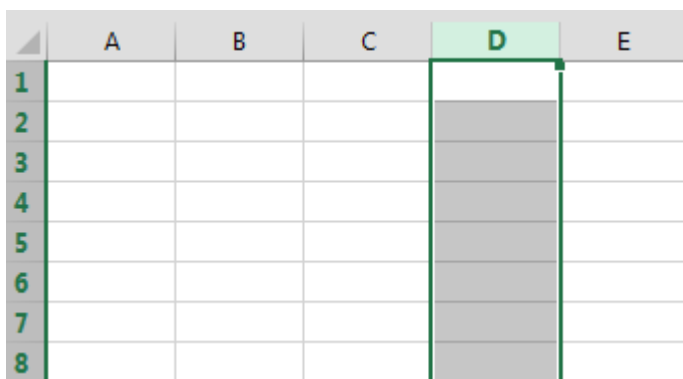


Fig. 4

Per selezionare tutte le celle di una riga:

- Si deve cliccare sull'intestazione di riga
- Oppure digitare il nome della cella di quella riga nella casella Nome e premere Invio e poi premere Shift + barra spaziatrice
- Per selezionare tutte le celle di una serie di righe, si seleziona la riga e si trascina il mouse nella direzione voluta tenendo premuto il tasto, una volta che la selezione è completa rilasciare il tasto del mouse

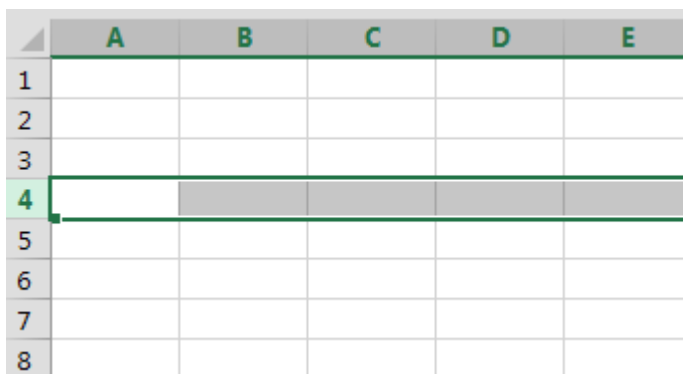


Fig. 5



Per selezionare le celle nella stessa regione

- Si deve cliccare su una cella e tenendo premuto il mouse sulla cella si trascina verso il basso o verso l'alto, a sinistra o a destra, fino all'ultima cella dell'intervallo
- Se si utilizza la tastiera, si deve premere i tasti freccia fino a selezionare la cella voluta che sarà in un angolo e tenendo premuto il tasto Shift, premere i tasti freccia sinistra, destra, in alto o in basso fino a raggiungere l'angolo opposto dell'intervallo e rilasciare il tasto Shift.

Per selezionare le celle non adiacenti, si deve cliccare su una delle celle e tenendo premuto il tasto Control si selezionano le celle desiderate, una volta che la selezione è completa, rilasciare Ctrl

Per selezionare tutte le celle di un foglio di lavoro, è possibile premere Ctrl + A, in alternativa, è possibile cliccare sul pulsante nel punto di intersezione della intestazione di riga e di colonna

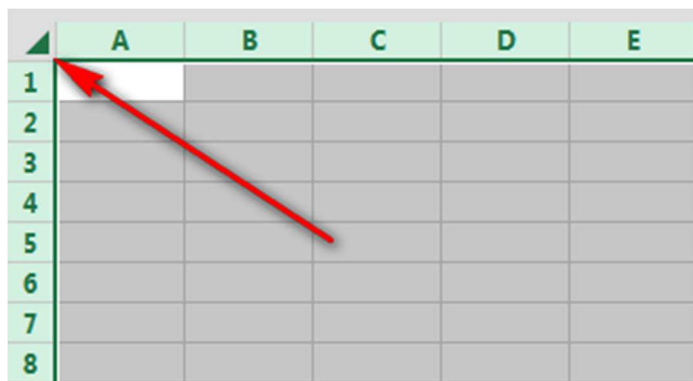


Fig. 6

Per selezionare a livello di codice un gruppo di celle adiacenti, si deve fare riferimento al gruppo con le tecniche che abbiamo visto in precedenza, quindi richiamare il metodo Select, mentre per selezionare a livello di codice tutte le celle di una colonna, si deve accedere alla colonna e usare il nome della colonna come stringa, quindi richiamare il metodo Select. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    `seleziona tutte le celle dalla quarta colonna  
    Columns (4).Select  
End Sub
```

Per eseguire questa operazione utilizzando il nome di una colonna(etichetta), si deve usare quel nome come argomento. Ecco un esempio che seleziona tutte le celle della colonna ADH:

```
Sub Prova1()  
    `seleziona tutte le celle dalla colonna denominata ADH  
    Columns ("ADH"). Select  
End Sub
```

È inoltre possibile eseguire questa operazione utilizzando l'oggetto Range e per effettuare questa operazione, si deve utilizzare il Range immettendo il nome della colonna, seguito da due punti, seguito dal nome della colonna stessa. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    `seleziona tutte le celle della colonna G  
    Range ("G: G"). Select  
End Sub
```



Per selezionare a livello di programmazione tutte le celle che appartengono a un gruppo di colonne adiacenti, si deve inserire tra le parentesi della colonna il nome della prima colonna da un lato, seguito da due punti ":" e poi il nome della colonna che sarà all'altra estremità. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    ` seleziona tutte le celle dell'intervallo dalla colonna D alla colonna G  
    Columns ("D: G"). Select  
End Sub
```

Per selezionare le celle che appartengono a un gruppo di colonne non adiacenti, utilizzano la tecnica che abbiamo visto in precedenza per fare riferimento alle colonne non adiacenti, quindi richiamare il metodo Select. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    ` seleziona le celle da colonne B, D e H  
    Range ("H: H, D: D, B: B"). Select  
End Sub
```

Per selezionare a livello di programmazione tutte le celle che appartengono a una riga, accedere a una riga, quindi richiamare il metodo Select. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    ` Seleziona tutte le celle della riga 6  
    Rows (6) .Select  
End Sub
```

È anche possibile utilizzare l'oggetto Range, dopo l'accesso alla riga, si richiama il metodo Select. Ecco un esempio che seleziona tutte le celle della riga 4:

```
Sub Prova1()  
    Range ("4: 4"). Select  
End Sub
```

Per selezionare tutte le celle che appartengono a un intervallo di righe, si deve fare riferimento all'oggetto Range e richiamare il metodo Select. Ecco un esempio che seleziona tutte le celle che appartengono alle righe da 2 a 6:

```
Sub Prova1()  
    Rows ("2: 6"). Select  
End Sub
```

Per selezionare tutte le celle che appartengono a righe non adiacenti, si deve fare riferimento alle righe e richiamare il metodo Select. Ecco un esempio che seleziona tutte le celle appartenenti alle righe 3, 5 e 8:

```
Sub Prova1()  
    Range ("3: 3, 5: 5, 8: 8"). Select  
End Sub
```



Per selezionare a livello di programmazione le celle nella stessa regione, si inserisce l'intervallo come stringa nell'oggetto Range, quindi si richiama il metodo Select. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1 ()  
    Range ("B2: H6"). Select  
End Sub
```

Ricordate che è possibile utilizzare la stessa tecnica per fare riferimento a una sola cella e selezionarla. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    Range ("D4: D4").Select  
End Sub
```

Per selezionare più di un gruppo di celle non adiacenti, si deve fare riferimento alla combinazione come abbiamo visto in precedenza e richiamare il metodo Select. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1 ()  
    Range ("D2: B5, F8: I14"). Select  
End Sub
```

Per selezionare tutte le celle di un foglio di calcolo, è possibile richiamare il metodo Select sulle righe. Ecco un esempio:

```
Sub Prova1()  
    Rows.Select  
End Sub
```

Al posto delle righe, è possibile utilizzare le Colonne e si otterrebbe lo stesso risultato. Dopo aver selezionato un gruppo di celle, il gruppo viene memorizzato in un oggetto denominato Selection. È possibile utilizzare questo oggetto per intraprendere un'azione comune in tutte le celle che sono attualmente selezionate. Sappiamo che ognuno ha un nome fatto della combinazione del nome della colonna e il nome di una riga, se si desidera, è possibile modificare il nome di una cella, oppure è anche possibile creare un nome per un gruppo di celle.

Per conoscere o definire il nome di una cella, è possibile controllare la Casella Nome agendo in questo modo:

Cliccare sulla cella, e nella casella nome, inserire il nome e premere INVIO, Oppure sulla barra multifunzione, fare clic su Formule – Definisci Nomi, cliccare su Definisci nome e nella casella di testo Nome della finestra di dialogo Nuovo nome, digitare il nome desiderato e cliccare su OK

Oppure cliccare sulla cella nella cartella di lavoro e sulla barra multifunzione, cliccare su Formule – Definisci Nomi e nella finestra di dialogo Nuovo nome, nella casella di testo Nome, digitare il nome desiderato, nella casella combinata Ambito, accettare o specificare la cartella di lavoro, nella casella di testo Commento, digitare alcune parole se volete e nel campo Riferito a cliccare sul pulsante di destra, verrete riportati nella cartella di lavoro, selezionate la cella e cliccare poi di nuovo sul pulsante della finestra di dialogo e cliccare su OK

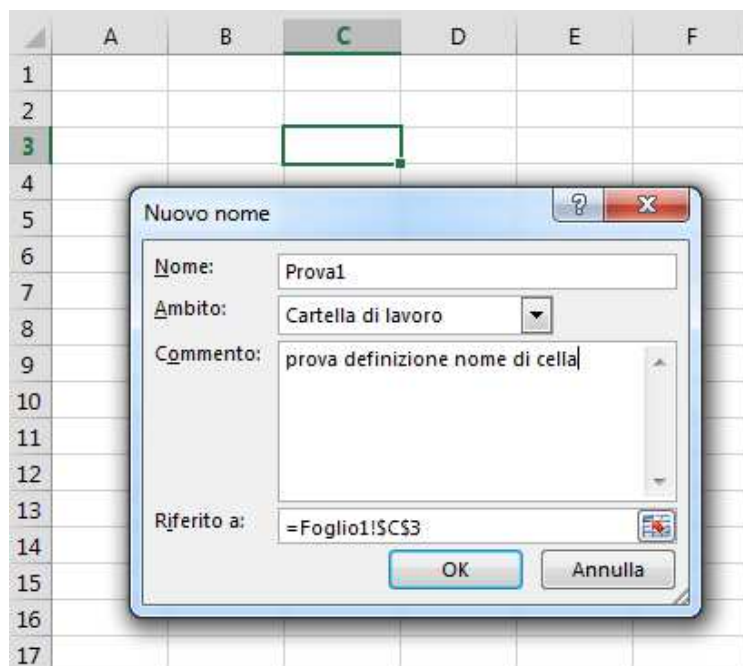


Fig. 7

Oppure sulla barra multifunzione, cliccare su **Formule – Gestione Nomi** e nella finestra di dialogo Gestione nomi, cliccare su Nuovo e si ripete quanto sopra specificato



Fig. 8



Abbiamo già visto che, per fare riferimento a una cella utilizzando il suo nome, è possibile passare quel nome come stringa al Campo all'oggetto. Ora sappiamo come selezionare un gruppo di celle e se si seleziona più di una cella, il nome della prima cella viene visualizzato nella casella Nome. Nella maggior parte delle operazioni, questo non può essere utile, soprattutto se si desidera eseguire la stessa operazione su tutte le celle della selezione. Fortunatamente, Microsoft Excel consente di specificare un nome comune per il gruppo di celle selezionate. Per specificare un nome per un gruppo di celle:

Selezionare le celle con le tecniche che abbiamo visto in precedenza e nella casella nome, sostituire la stringa con il nuovo nome, Oppure selezionare le celle e dalla barra multifunzione, cliccare su Formule Definisci Nomi e nella casella di testo Nome della finestra di dialogo Nuovo nome, digitare il nome desiderato e cliccare su OK. Dopo aver creato un nome per un gruppo di celle, si può fare riferimento a quelle celle che utilizzano il nome, utilizzando l'oggetto Range e passare il nome come stringa. Ecco un esempio

```
Sub Prova1 ()  
    Range ("pippo"). Select  
End Sub
```