

MINIMANUALE VBA PER CREARE MACRO NEI FOGLI EXCEL

ISTRUZIONI PIU' COMUNI:

Le istruzioni per scrivere del testo dentro una cella sono principalmente due: **cells** e **range**

L'istruzione **cells** permette di scrivere in una cella indicando il numero di riga e di colonna. Quindi se vogliamo scrivere la parola "lavatrice" nella cella A1 scriveremo:

```
cells(1,1)="lavatrice"
```

L'istruzione **range** permette di scrivere in una cella indicando il nome della cella. Quindi se vogliamo scrivere la parola "lavatrice" nella cella A1 scriveremo:

```
range("A1")="lavatrice"
```

L'istruzione **range** però ha molte opzioni in più rispetto a **cells**, che ci permettono davvero di eseguire molte impostazioni sulla cella, eccone alcune:

```
range("a1").activate permette di attivare la cella A1
```

```
range("a1").AddComment="questo è un commento" permette di aggiungere un commento alla cella
```

```
range("a1").Borders.Color=vbRed permette di impostare il colore del bordo della cella. Altri esempi di colori sono vbBlue, vbBlack, vbGreen, vbYellow, ecc...
```

```
range("a1").Borders.Weight=3 permette di modificare lo spessore del bordo
```

```
range("a1").Characters.Font.Bold=True permette di impostare il carattere in grassetto
```

```
range("a1").Characters.Font.Color=vbBlue permette di modificare il colore del testo. Altri esempi di colori sono vbBlue, vbBlack, vbGreen, vbYellow, ecc...
```

```
range("a1").Characters.Font.Italic=True permette di impostare il carattere in corsivo
```

```
range("a1").Characters.Font.Name="Algerion" permette di cambiare il font del carattere
```

```
range("a1").Characters.Font.Size=44 permette di cambiare la dimensione del carattere
```

range("a1").Characters.Font.Underline=True permette di impostare il carattere sottolineato

range("a1").Clear permette di cancellare il contenuto e la formattazione della cella

range("a1").ColumnWidth=30 permette di modificare la larghezza della colonna

range("a1").Copy permette di eseguire il copia (per poi l'incolla) della cella

range("a1").PasteSpecial permette di eseguire l'incolla (di un copia) della cella

ActiveSheet.Name="lavatrice" permette di rinominare il foglio di lavoro

ActiveWorkbook.SaveAs FileName:="c:\documenti\esempio.xlsx" permette di salvare il file con nome

ActiveWorkbook.Close permette di chiudere il file

Worksheets("Foglio2").Range("a2") = "ok" permette di scrivere la parola **ok** nella cella **A2** del foglio **Foglio2**

Worksheets(2).Range("a2") = "ok" fa la stessa cosa dell'esempio sopra, solo che richiama il foglio di lavoro con un numero anzichè con il nome del foglio, perchè Excel assegna un numero progressivo ad ogni foglio a prescindere dal loro nome

Worksheets.Add aggiunge un nuovo foglio di lavoro

Worksheets.Count contiene il numero di foglio di lavoro attivo

LE VARIABILI

Le **variabili** sono come delle scatole dove possiamo inserire dei dati.

La definizione che ho detto non è per nulla corretta tecnicamente ma rende comprensibile l'uso che ne possiamo fare, perchè qui non intendo insegnare nulla a nessuno, ma solo far capire come sfruttare al meglio dei software che usiamo al metà della loro potenzialità.

Quindi in una variabile possiamo inserire un numero, una parola o delle operazioni.

Le variabili possono avere qualsiasi nome, anche se in realtà ci sono alcune regole che non tratteremo qui.

Ecco un esempio in cui metto dentro una variabile che ho chiamato **alfa**, la parola “ciao”

```
alfa="ciao"
```

oppure una variabile che ho chiamato **lavatrice** in cui metto il numero **10**:

```
lavatrice=10
```

L'istruzione FOR TO NEXT

L'istruzione **FOR TO NEXT** permette di far eseguire delle istruzioni ripetitive per un tot di volte.

Ad esempio:

```
for alfa = 1 to 10  
cells(alfa,1)=alfa  
next
```

questa istruzione permetterà di scrivere i numeri da 1 a 10 nella colonna **A** e nelle righe da 1 a 10.

L'istruzione IF THEN ELSE

L'istruzione **IF** viene usata per eseguire ragionamenti logici. Infatti **IF** deve essere tradotta nell'italiano **SE**.

Possiamo ad esempio verificare se nella cella **A1** c'è la parola **magazzino**, e nel caso positivo, faremo scrivere nella cella **B1** la parola **Si**:

```
if range("a1")="magazzino" then  
range("b1")="Si"  
end if
```

L'istruzione **ELSE** completa l'istruzione **IF**, poichè **ELSE** significa **ALTRIMENTI**. In questo modo possiamo migliorare l'esempio sopra in questo modo:

```
if range("a1")="magazzino" then  
range("b1")="Si"  
else
```

```
range("b1")="No"  
end if
```

con l'esempio sopra, se nella cella **A1** viene trovata la parola **magazzino** allora nella cella **B1** verrà scritto **Si**, altrimenti verrà scritto **No**

L'istruzione MsgBox

L'istruzione **MsgBox** è l'incontro del diminutivo delle parole **Message Box**, ovvero "scatola messaggio". Infatti questa istruzione mostrerà una finestra che sarà contenitore di messaggi.

Per mostrare un messaggio, cioè un finestra con messaggio, sullo schermo, si scrive semplicemente:

```
msgbox ("Questo è un messaggio")
```

Questo mostrerà un semplice messaggio in una finestra di Excel. Se vogliamo, possiamo inserire anche un titolo alla finestra e delle icòne e dei pulsanti, però per poterli inserire, dovremo associare il **MsgBox** ad una variabile, così nella variabile verrà inserita la risposta che noi daremo.

Esempio di **MsgBox**:

```
msgbox ("Questo è un messaggio",vbYesNo,"Titolo del messaggio")
```

L'istruzione InputBox

L'istruzione **InputBox** è simile all'istruzione **MsgBox**, poichè mostra un messaggio in una finestra, ma in questo caso permette all'utente di scrivere qualcosa che potrà essere elaborato dal programma.

Per mostrare un messaggio, cioè un finestra con messaggio, sullo schermo, e ricevere l'input dell'utente, si scrive semplicemente:

```
variabile=inputbox ("Qual'è il tuo nome","INSERISCI")
```

Questo mostrerà un semplice messaggio in una finestra di Excel con la richiesta di inserire il nome, e con titolo della finestra INSERISCI. Quando l'utente scriverà il proprio nome, ad esempio "Marco", questo nome sarà inserito nella variabile.

Aprire un nuovo documento di Microsoft Word

Per aprire un nuovo documento di Microsoft Word direttamente da Excel, bisogna prima di tutto aggiungere un riferimento particolare. Per inserire questo riferimento, dovete trovarvi nella finestra di programmazione di VBA, quindi premete sul menu a discesa **Strumenti** e tra le opzioni che appaiono premete su **Riferimenti**.

Qui apparirà una finestra con un elenco infinito di opzioni. Cercate la seguente opzione **Microsoft Word 15.0 Object Library** e selezionatela, quindi premete su OK. (E' possibile che voi abbiate la versione 14.0 o 16.0 o altra, questo dipende dalla versione di Office installata sul vostro computer)

Ora che abbiamo importato questo riferimento, possiamo usare le sue istruzioni per aprire Microsoft Word e creare un nuovo documento:

```
dim scrittura as new Word.Application
dim documento as Word.Document
set scrittura = CreateObject("Word.Application")
set documento = scrittura.Documents.Add
scrittura.visible = True
```

Per scrivere del testo all'interno del documento, è sufficiente usare l'istruzione **scrittura.Selection.TypeText** in questo modo:

```
dim scrittura as new Word.Application
dim documento as Word.Document
set scrittura = CreateObject("Word.Application")
set documento = scrittura.Documents.Add
scrittura.visible = True
scrittura.selection.TypeText ("Ciao da NiktorTheNat")
scrittura.selection.TypeText(cells(1,1))
scrittura.selection.TypeText(range("A2"))
scrittura.selection.TypeText("La cella A1 contiene " & cells(1,1))
scrittura.selection.TypeText("Oggi ho imparato" & vbCrLf & "delle nuove istruzioni")
```

Con le istruzioni sopra, abbiamo creato un nuovo documento di Word, quindi, esaminando in ordine cronologico le varie istruzioni **selection.TypeText** che ho inserito qui sopra, dentro Word verrà scritto:

- nella prima riga **Ciao da NiktorTheNat**

- nella seconda riga il contenuto della cella A1
- nella terza riga il contenuto della cella A2
- nella quarta riga la frase **La cella A1 contiene** e a seguire il contenuto della cella A1
- nella quinta riga la frase **Oggi ho imparato delle nuove istruzioni**, ma suddivise su due righe, così:

oggi ho imparato

delle nuove istruzioni

infatti il comando **vbCrLf** fa andare a capo, come se avessimo premuto il tasto ENTER della tastiera,