



Archivos en VBA-Excel

Pedro Godoy Barrera

1



Definición de Archivos

- **Definición:** Los archivos de texto plano son aquellos que están compuestos únicamente por texto sin formato, sólo caracteres ordinarios como letras, números y signos de puntuación (incluyendo espacios en blanco), también incluye algunos pocos caracteres de control como tabulaciones, saltos de líneas y retornos de carro.
- Las aplicaciones destinadas a la escritura y modificación de archivo de texto se llaman editores de texto.



2

Para qué se usan



Estos **archivos** sirven para estructurar series de líneas de texto y código. Sirven como almacenes de información a la vez que evitan las complicaciones propias de otros formatos de archivo.

Formas de operar un archivo

Al momento de trabajar con un archivo se tiene que tener en cuenta de qué forma se quiere acceder al archivo. En Excel existen 2 formas:

- Para leer los datos: para acceder de este modo, se debe usar la palabra **INPUT**
- Para escribir datos en el archivo: para acceder de este modo, se debe usar la palabra **OUTPUT**

Si no se especifica el modo en VBA Excel, no se podrá abrir el archivo

3

Abrir un archivo de Texto



• Sintaxis:

Open <Archivo> For <acceso> As <#Número de Archivo>

La apertura de un archivo de texto en la memoria del pc, requiere especificar:

- **La ruta o el nombre del archivo:** Se debe indicar el nombre del archivo con su respectiva extensión, y la ruta de acceso para llegar al lugar en donde se almacena dicho archivo.

Open "C:\Mis Documentos\INF-130\archivos.txt" For ...

- **El tipo de acceso (INPUT o OUTPUT)**
- **El número de Archivo:** Se debe identificar los archivos a manipular, por tanto se debe especificar un número de orden o bien dejar que VBA Excel lo gestione, mediante el comando **FreeFile**

Ej: Open ruta & "Test.txt" For Input As #1

4

Leer una línea desde un archivo de Texto



• Sintaxis:

Line Input <#Número de Archivo>, <variable>

El comando anterior, está extrayendo una línea desde el archivo al que está asociado el #número de archivo (su identificador) y la está guardando en la variable <variable>, que se detalla.

No olvidar poner el signo #, junto al identificador de archivo.

Ej:

Line Input #1, cadena_leída

5

Leer datos desde un archivo



- Para obtener los datos de un archivo, se deben obtener todas las líneas hasta que estas se terminen.
- La única forma posible de detectar el final de un archivo es mediante el uso de la instrucción **EOF** (End Of File).
- **EOF(número de archivo a evaluar)** retorna verdadero si se alcanzó el final del archivo.

Sintaxis:

```
While not EOF(1)
    Line Input #1, x
Wend
```

Ejemplo.txt

Esta sería una línea
Línea 2
Línea 3
Línea 4

EOF → False

EOF → False

EOF → False

EOF → False

EOF → True

6

Cerrar un archivo – Ejemplo completo



- Después de abrir un archivo, no se debe olvidar nunca cerrarlo, para liberar el número de archivo de la memoria.

Sintaxis:

Close #<Número de archivo>

```
Sub leer_archivo()
  Dim texto As String
  Open "C:\Mis Documentos\datos.txt" For Input As #1
  While not EOF(1)
    Line Input #1, texto
    MsgBox(texto)
  Wend
  Close #1
End Sub
```

7

Crear un archivo de Texto



- Sintaxis:

Open <Archivo> For Output As <#Número de Archivo>

Crear un archivo consiste en usar la Instrucción **Open**, pero definiendo el acceso como **Output** (salida).

Después de ejecutar esta línea VBA crea un **archivo vacío**, con el nombre especificado.

OJO: Si el archivo indicado, ya existe en la carpeta indicada, este archivo sería reemplazado por un nuevo (vacío) sin mediar mensaje de aviso previo.

8

Escribir una línea en el archivo



- **Sintaxis:**

```
Print #<Número de Archivo>, <variable>
```

Para crear archivos de texto deberá declarar todas las variables del tipo *String*.

Si quiere que todas las variables declaradas en String, puedan tener la misma longitud use:

```
Dim Variable As String * longitud 'cadenas de largo longitud
```

9

Ejemplo de escritura



```
Sub crear_archivo()
    Dim Ciudad As String *30
    Dim CP As String * 5
    Dim línea As String
    Dim i_fil As integer
    Open "C:\Mis Documentos\ejemplo.csv" For Output As #1
    i_fil = 2
    While cells(i_fil, 1) <> ""
        CP = Cells(i_fil, 1)
        Ciudad = Cells(i_fil, 2)
        línea = CP & "-" & Ciudad
        Print #1, línea
        i_fil = i_fil + 1
    Wend
    Close # 1
End Sub
```

10



¡Muchas gracias!

**Cualquier consulta realizarla a:
Pedro.Godoy@usm.cl**