

C.F.G.S. DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

MÓDULO:

Sistemas Informáticos

Unidad 5: Tarea 1

**CREACIÓN ARCHIVOS DE
PROCESAMIENTOS POR LOTES**

¡OJO!: Tener cuidado si copiáis el código directamente desde aquí y lo pegáis a un documento del block de notas, ya que hay algunos caracteres que no los reconoce, por ejemplo las “, deberéis borrarlas y escribirlas a mano. Os recomiendo que escribáis todo el código sin copiarlo y pegarlo.

Ejercicio 1

Crea un fichero por lotes TODOS.BAT, en el se listen todos los archivos de extensión .bmp de la unidad C, ordenados por nombre.

```
@ECHO OFF
CD C:\
DIR *.bmp /s /on
```

Con @ antes del comando hace que no muestre el comando.

El comando ECHO OFF no muestra los comandos que se están ejecutando, sólo el resultado de ejecutarlo.

Si no pusiésemos @ delante del ECHO OFF, mostraría este comando. Si queréis probar a ver el resultado poniéndoselo y quitándoselo, e incluso quitando la línea del @ECHO OFF.

Como vimos en el tema anterior para listar los archivos se utiliza el comando DIR Si no sabemos qué parámetro poner al DIR, los consulto con DIR /?. En este caso para ordenar por nombre /on y /s para listar todo lo que hay en el directorio en el que estamos y en todos sus subdirectorios.

Ejercicio 2

Crea un fichero por lotes llamado COPIAME.BAT, de manera que tengamos que suministrarle un parámetro que será el nombre de un archivo. Se debe comprobar si el archivo existe, en caso de que exista lo debe copiar en la carpeta [directorio de trabajo]\papelera, si la carpeta no existe debe de crearla. En caso que el archivo no exista debe salir un mensaje indicando “El archivo no existe”.

```
@ECHO OFF
IF "%1"==" " GOTO NoParametro
IF NOT EXIST %1 GOTO NoExiste
```

```

IF NOT EXIST Papelera MD Papelera
COPY %1 papelera\
GOTO FIN
:NoParametro
ECHO No se ha introducido el parametro
GOTO FIN
:NoExiste
ECHO El archivo no existe
:FIN
ECHO Fin de la ejecución

```

En este ejercicio utilizamos el GOTO para realizar saltos en el código, y así modificar la secuencia normal de ejecución.

Los pasos a realizar son:

- 1) Nos aseguramos que venga el parámetro IF "%1"==" GOTO NoParametro
- 2) A continuación como ya sabemos que viene el parámetro, ahora el problema puede ser que no exista el fichero IF NOT EXIST %1 GOTO NoExiste
- 3) Si se cumplen las dos anteriores miramos si la carpeta Papelera no existe, si no existe la creamos IF NOT EXIST Papelera MD Papelera
- 4) Ya podemos copiar el fichero COPY %1 papelera\

Con la instrucción:

```
IF "%1"==" GOTO NoParametro
```

Se comprueba si viene el parámetro. Si pongo "%1" y no se metió el parámetro, la cadena creada es "" de esta forma puedo comprobar que no se introdujo el parámetro.

Ejemplo de llamada al archivo bat:

COPIAME en este caso no tiene parámetros y en la línea:

```
IF "%1"==" GOTO NoParametro
```

Tendremos en la condición IF ""="" y esta condición se cumple con lo que comprobamos que no viene el parámetro

COPIAME Prueba.txt en este caso tiene un parámetro que es Prueba.txt y en la línea:

```
IF "%1"==" GOTO MOSTRARTODO
```

Tendremos en la condición IF "Prueba.txt"="" y esta condición no se cumple con lo que comprobamos que viene el parámetro.

También podríamos haber hecho:

```
IF %1.==. GOTO NoParametro
```

```
IF %1@==@ GOTO NoParametro
```

```
·
·
```

Ejercicio 3

Crea un fichero por lotes llamado DIRESP.BAT que liste de forma paginada todos los archivos .BAT, .EXE, .COM , (realizando una pausa entre listado y listado) del directorio actual. Si se introduce un parámetro, hará exactamente lo mismo pero sólo listará los archivos con nombre igual al parámetro introducido.

```
@ECHO OFF
IF "%1" == "" GOTO MOSTRARTODO
DIR /S %1.BAT
PAUSE
DIR /S %1.EXE
PAUSE
DIR /S %1.COM
PAUSE
GOTO FIN
:MOSTRARTODO
DIR /S *.BAT
PAUSE
DIR /S *.EXE
PAUSE
DIR /S *.COM
PAUSE
:FIN
ECHO Fin de la ejecución
```

Recordar que si no sabéis que parámetro poner al DIR para que liste los archivos de forma paginada, ponemos DIR /? y nos muestra todos los parámetros.

También podríamos haber hecho:

```
@ECHO OFF
IF "%1" == "" GOTO MOSTRARTODO
FOR %%I IN (BAT EXE COM) DO (
    ECHO Listando %1.%%I
    DIR /S %1.%%I
    PAUSE
)
GOTO FIN
:MOSTRARTODO
FOR %%I IN (BAT EXE COM) DO (
    ECHO Listando *.%%I
    DIR /S *.%%I
    PAUSE
)
```

)

:FIN**ECHO Fin de la ejecución**

Repasar en los apuntes el comando FOR, lo que hace es ir cogiendo uno a uno los valores que hay en el IN y metiéndolo en la variable %%I.

El contenido del FOR lo hace 3 veces, una para el BAT otra para el EXE y por último el COM.

La primera vez hará DIR /S %1.BAT, luego DIR /S %1.EXE y por último DIR /S %1.COM

Recordar que el comando DIR con el parámetro /s lista todo lo que hay en el directorio y en todos sus subdirectorios que cuelgan de él.

Ejercicio 4

Crear un fichero por lotes BUSCA.BAT el cual busque en la unidad activa un determinado archivo y muestre el directorio en el que se encuentra. La especificación es la siguiente:

- Si no se introduce ningún parámetro, mostramos un texto que nos informe como debemos llamar al archivo por lotes. “Cuando ejecute el archivo por lotes deberá indicar el fichero a buscar, ejemplo: busca.bat ejemplo.txt”
- En caso de que se introduzca un parámetro, procedemos a buscarlo.

@ECHO OFF**IF "%1"==" " GOTO PARAMETROFALTA****CD C:****DIR %1 /s /on****PAUSE****GOTO FINAL****:PARAMETROFALTA**

ECHO Cuando ejecute el archivo por lotes deberá indicar el fichero a buscar, ejemplo: busca.bat ejemplo.txt

PAUSE**:FINAL****ECHO Fin de la ejecución**

Primero comprobamos si el parámetro no viene, si es así le mandamos a una etiqueta donde le decimos que ha de introducir como parámetro el fichero a buscar.

Si existe continua y nos vamos al directorio raíz de C CD C:\

Con la instrucción DIR %1 /s /on muestra donde aparece el fichero que viene en %1 desde donde estamos situados y en todas las subcarpetas que cuelguen. Con /on lo ordena por nombre.

Ejercicio 5

Crear un fichero por lotes XDEL.BAT que acepte como parámetro un nombre de fichero. El proceso borrará el fichero, pero antes de borrarlo lo copiará al directorio CUBO_BASURA que cuelga del raíz. Hay que comprobar si el directorio CUBO_BASURA existe, y crearlo si no es así. También hay que comprobar que el fichero pasado como parámetro 1 existe, y si no es así, indicarlo en un mensaje en pantalla.

```
@ECHO OFF
IF "%1"==" " GOTO ERROR
IF NOT EXIST C:\CUBO_BASURA MD C:\CUBO_BASURA
IF EXIST %1 GOTO EXISTE ELSE GOTO NOEXISTE
GOTO FINAL
:EXISTE
ECHO El fichero existe. Copiándolo a CUBO
COPY %1 C:\CUBO_BASURA
ECHO Eliminando el fichero
DEL %1
GOTO FIN
:NOEXISTE
ECHO El fichero no existe. No se puede borrar.
GOTO FIN
:ERROR
ECHO No ha usado el parámetro. Formato de la orden: XDEL fichero
:FIN
ECHO Fin de la ejecución
```

Pasos:

- 1) Miramos que no exista el parámetro, si no existe vamos a una etiqueta donde escribimos en pantalla el mensaje de que ha de introducirse un parámetro.
- 2) Seguidamente si la carpeta CUBO_BASURA no existe la creamos MD CUBO_BASURA. Recordar del tema anterior que con MD o MKDIR creamos una carpeta.
- 3) A continuación miramos si el fichero que se introduce en el parámetro no exista, si no existe vamos a una etiqueta donde se lo decimos.
- 4) Seguidamente copiamos el archivo en la carpeta CUBO_BASURA:
COPY %1 C:\CUBO_BASURA
Y lo borramos:
DEL %1

Ejercicio 6

Crear un fichero por lotes ES_MES.BAT. Un proceso por lotes que acepte un parámetro. Por pantalla debe aparecer el mensaje

HA INTRODUCIDO UN MES COMO PARAMETRO o ESO NO ES UN MES RECONOCIDO. Obviamente, obtendremos el primer mensaje cuando el parámetro sea el nombre de un mes en mayúsculas, obtendremos el segundo mensaje cuando lo que el usuario introduzca no sea el nombre de un mes en mayúsculas.

```
@ECHO OFF
IF "%1"==" " GOTO ERROR
FOR %%M IN
(ENERO,FEBRERO,MARZO,ABRIL,MAYO,JUNIO,JULIO,AGOSTO,SEPTIE
MBRE,OCTUBRE,NOVIEMBRE,DICIEMBRE) DO (
    IF /I %%M EQU %1 GOTO SI_ES_MES
)
ECHO Lo que ha introducido no es un mes.
GOTO FINAL
:SI_ES_MES
Echo Lo que ha introducido como parámetro es un mes.
GOTO FINAL
:ERROR
ECHO No ha usado el parámetro. Formato de la orden: ES_MES mes
:FINAL
ECHO Fin de la ejecución
```

Igual que en los anteriores si el parámetro no viene mostramos un mensaje.

A continuación en:

```
FOR %%M IN
(ENERO,FEBRERO,MARZO,ABRIL,MAYO,JUNIO,JULIO,AGOSTO,SEPTIEMBRE,OCTU
BRE,NOVIEMBRE,DICIEMBRE) DO (
    IF /I %%M EQU %1 GOTO SI_ES_MES
)
```

En este bucle FOR la variable %%M va cogiendo los valores ENERO FEBRERO MARZO DICIEMBRE y comprobando si el parámetro introducido %1 es igual a la variable, si es así el mes es correcto.

¡OJO! Recordar que el modificador /I del IF, si se especifica, realiza comparaciones de cadena que no distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Ejercicio 7

Crear un fichero por lotes EL_MAYOR.BAT. Un proceso por lotes que acepte 3 parámetros, que deberán ser 3 números entre el 1 y el 99. Posteriormente el proceso indicará por pantalla: EL NUMERO MAYOR ES y aparecerá el mayor de los 3 números introducidos.

En este ejercicio vamos a utilizar una variable que utilizaremos para ir guardando el valor mayor.

```
@ECHO OFF
IF "%1"==" " GOTO ERROR
IF "%2"==" " GOTO ERROR
IF "%3"==" " GOTO ERROR
SET Mayor=%1
IF %2 GTR %Mayor% SET Mayor=%2
IF %3 GTR %Mayor% SET Mayor=%3
ECHO El Numero mayor es %Mayor%
GOTO FIN
:ERROR
ECHO Se han de introducir 3 parámetros. Formato de la orden: EL_MAYOR 3 4
5
:FIN
ECHO Fin de la ejecución
```

Vamos a crear una variable llamada 'Mayor' y el valor que vamos a introducir en ella es el de primer parámetro %1. Estamos suponiendo inicialmente que el valor mayor es el valor del primer parámetro.

A continuación miramos si el valor del segundo parámetro es mayor que el que hay en la variable 'Mayor', si es así guardamos el valor de %2 en la variable.

Seguidamente hacemos lo mismo con el parámetro 3 %3. Al final nos quedará en la variable 'Mayor' el valor mayor.

Podríamos hacerlo también:

```
@ECHO OFF
IF "%1"==" " GOTO ERROR
IF "%2"==" " GOTO ERROR
IF "%3"==" " GOTO ERROR
SET Mayor=%1
FOR %%V IN (%2 %3) DO IF %%V GTR %Mayor% SET Mayor=%%V
ECHO El Numero mayor es %Mayor%
GOTO FIN
:ERROR
ECHO Se han de introducir 3 parámetros. Formato de la orden: EL_MAYOR 3 4
5
:FIN
ECHO Fin de la ejecución
```

Es igual que el anterior pero en lugar de poner 2 IF utilizo un FOR que lo que hace es repetir dos veces el IF que contiene modificando el valor de la variable %%V por %2 y %3.

Supongamos ahora que en lugar de 3 parámetros ponemos los que queremos hasta 9 como máximo y como mínimo 1:

```
@ECHO OFF
```



```

IF "%1"==" " GOTO ERROR
SET Mayor=%1
FOR %%V IN (%2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9) DO (
IF "%V"==" " GOTO RESULTADO
IF %%V GTR %Mayor% SET Mayor=%%V
)
:RESULTADO
ECHO El Numero mayor es %Mayor%
GOTO FIN
:ERROR
ECHO Se ha de introducir por lo menos un parámetro
:FIN
ECHO Fin de la ejecución

```

Primero miramos que como mínimo venga el parámetro 1.

Luego hacemos un DO con el resto de parámetros hasta el 9 comprobando cada vez que el valor del parámetro no sea vacío ya que puede ser que vengan menos de 9 parámetros.

Ejercicio 8

Crear un fichero por lotes EL_MENOR.BAT. Un proceso por lotes que acepte 9 parámetros, que deberán ser 9 números entre el 1 y el 99. Posteriormente el proceso indicará por pantalla: EL NUMERO MENOR ES y aparecerá el menor de los 9 números introducidos.

Este ejercicio se hace exactamente igual que el anterior pero cambiando la condición por menor LSS. En este caso los 9 parámetros son obligatorios.

```

@ECHO OFF
IF "%1"==" " GOTO ERROR
IF "%2"==" " GOTO ERROR
IF "%3"==" " GOTO ERROR
IF "%4"==" " GOTO ERROR
IF "%5"==" " GOTO ERROR
IF "%6"==" " GOTO ERROR
IF "%7"==" " GOTO ERROR
IF "%8"==" " GOTO ERROR
IF "%9"==" " GOTO ERROR
SET Menor=%1
FOR %%V IN (%2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9) DO IF %%V LSS %Menor%
SET Menor=%%V
ECHO El Numero menor es %Menor%
GOTO FIN
:ERROR
ECHO Se han de introducir por 9 parámetros

```

:FIN

ECHO Fin de la ejecución