

## Comandi avanzati per i file batch

Il comando **CHOICE** consente di gestire le scelte dell'utente, per esempio attraverso un menu. Le scelte vengono presentate all'utente attraverso una sequenza di righe con il comando ECHO. Il comando CHOICE ha due opzioni fondamentali: /C per elencare le scelte possibili da tastiera e /M per impostare il messaggio di sollecito per l'utente. Per esempio, il seguente comando:

```
CHOICE /C abc /M "Scegli tra le opzioni disponibili "
```

Indica come scelte possibili i caratteri *a*, *b* oppure *c* e visualizza sullo schermo il seguente messaggio attendendo poi l'input dell'utente:

```
Scegli tra le opzioni disponibili [A,B,C]?
```

La variabile di ambiente **ERRORLEVEL** è impostata sull'indice del tasto selezionato dall'insieme di scelte. La prima scelta in elenco restituisce il valore 1, la seconda il valore 2 e così via.

Se l'utente preme un tasto che non è riconosciuto come scelta valida, il programma provoca un segnale acustico nel computer. Il controllo del valore di ERRORLEVEL viene fatto con le modalità viste negli esempi precedenti.

Il seguente file batch *Menu.bat* presenta un semplice esempio di menu che consente di scegliere la visualizzazione della data e dell'ora.

```
@ECHO OFF
CLS

:MENU
CLS
ECHO -----
ECHO Opzioni disponibili
ECHO 1. Data corrente
ECHO 2. Ora corrente
ECHO 3. Uscita
ECHO -----
CHOICE /C 123 /M "Seleziona un'opzione "

IF ERRORLEVEL 3 GOTO FINE
IF ERRORLEVEL 2 GOTO ORA
IF ERRORLEVEL 1 GOTO DATA
IF NOT ERRORLEVEL 0 GOTO MENU

:DATA
DATE
PAUSE
GOTO MENU

:ORA
TIME
PAUSE
GOTO MENU
```

```
:FINE
ECHO -----
ECHO FINE LAVORO
ECHO -----
PAUSE
CLS
@ECHO ON
```

La programmazione batch possiede anche una struttura di ripetizione rappresentata con il comando **FOR**.

La sintassi generale è:

```
FOR variabile IN (Lista) DO comando
```

ripete il comando specificato dopo **DO** per ogni valore contenuto in *Lista* indicata tra parentesi tonde.

Il comando deve essere scritto sulla stessa riga del FOR: può essere un unico comando con le relative opzioni, l'insieme di due comandi legati con i caratteri **&&** oppure una pipeline.

La Lista può essere, per esempio, un elenco di stringhe oppure un elenco di file indicati con i caratteri jolly; il carattere di separazione tra gli elementi della lista è solitamente lo spazio bianco.

La variabile deve essere rappresentata con una sola lettera alfabetica preceduta da due caratteri **%%**, per esempio **%%v**.

Il seguente file batch *Cerca.bat* effettua attraverso il comando **FINDSTR** la ricerca, all'interno di un elenco di file, di una parola fornita come parametro. Dopo aver visualizzato la parola inserita da tastiera, il programma visualizza il nome di ciascun file esaminato e le righe che contengono la parola cercata.

```
@ECHO OFF
ECHO Ricerca di parole
REM Controlla se la parola è stata inserita
IF "%1"==" " GOTO ISTRUZIONI
ECHO Parola cercata %1
FOR %%p IN (arch* ese*) DO ECHO -- %%p -- && FINDSTR "%1" %%p
GOTO FINE

:ISTRUZIONI
ECHO Istruzioni per l'uso del comando:
ECHO Cerca parola

:FINE
```

Poiché i comandi da indicare dopo **DO** sono due, viene usata la notazione **&&** per l'esecuzione dei comandi uno di seguito all'altro.

## RIASSUNTO DEI COMANDI PER LA PROGRAMMAZIONE BATCH

### **CALL**

richiama un programma batch da un altro senza causare l'interruzione del primo programma.

### **CHOICE**

visualizza un prompt specifico, interrompe l'esecuzione per consentire la selezione in un set di tasti specificato e restituisce un parametro ERRORLEVEL al programma batch.

### **ECHO**

indica se la caratteristica echo è attiva o meno. Visualizza o nasconde inoltre il testo nei programmi batch durante la loro esecuzione.

### **FOR**

esegue il comando specificato per ciascun file contenuto in un gruppo di file.

### **GOTO**

indirizza il sistema operativo sulla riga di un programma batch contrassegnata dall'etichetta specificata.

### **IF**

esegue delle azioni condizionate.

### **PAUSE**

sospende l'elaborazione di un programma batch e visualizza un messaggio che richiede all'utente di premere un tasto qualsiasi per continuare.

### **REM**

consente al programmatore di inserire righe di commenti; può essere usato anche per disattivare le righe di comando contenute nel file batch.

### **SHIFT**

cambia la posizione dei parametri utilizzati in un file batch.

## Problemi

- 1 Costruire un file batch con un menu che consente all'utente di scegliere tra (1) Lista dei file della directory corrente, (2) Versione del sistema operativo in uso e (3) Uscita dal programma.
- 2 Costruire un file batch che, attraverso una struttura di ripetizione, visualizza le righe dei file che contengono ciascuna delle parole di un insieme: le parole da cercare sono specificate nella lista del FOR (separate da uno spazio), mentre il file (o l'insieme dei file indicati con i caratteri jolly) su cui effettuare la ricerca è fornito come parametro del comando dall'utente.