

INDICE DEI COMANDI DOS

Versione Windows	:	Microsoft Windows [Versione 6.0.6002]
Documento originale	:	http://www.brescianet.com/dos_XRef.bat
Creato da	:	Dos_Xref.bat Codice sorgente batch sottostante

ASSOC	Visualizza o modifica le associazioni alle estensioni dei file.
ATTRIB	Visualizza o modifica gli attributi del file.
BREAK	Attiva o disattiva il controllo esteso di CTRL+C.
BCDEDIT	Imposta le proprietà nel database di avvio per il controllo del
CACLS	Visualizza o modifica gli elenchi di controllo di accesso
CALL	Richiama un programma batch da un altro.
CD	Visualizza il nome della directory corrente o consente
CHCP	Visualizza o imposta il numero di tabella codici attiva.
CHDIR	Visualizza il nome della directory corrente o consente
CHKDSK	Controlla un disco e visualizza il relativo
CHKNTFS	Visualizza o modifica la verifica di un disco durante l'avvio.
CLS	Cancella lo schermo.
CMD	Avvia una nuova istanza dell'interprete dei comandi di Windows.
COLOR	Imposta i colori predefiniti in primo piano e dello sfondo
COMP	Confronta il contenuto di due file o di due gruppi di file.
COMPACT	Visualizza o modifica la compressione di file su
CONVERT	Converte volumi FAT in NTFS. Non è possibile convertire
COPY	Copia uno o più file in un'altra posizione.
DATE	Visualizza o imposta la data.
DEL	Elimina uno o più file.
DIR	Visualizza un elenco di file e sottodirectory in una directory.
DISKCOMP	Confronta il contenuto di due dischi floppy.
DISKCOPY	Copia il contenuto di un disco floppy su un altro.
DISKPART	Visualizza o configura le proprietà di Partizione disco.
DOSKEY	Modifica righe di comando, richiama comandi di Windows,
DRIVERQUERY	Visualizza stato e proprietà del driver di dispositivo corrente.
ECHO	Visualizza messaggi o attiva e disattiva la ripetizione
ENDLOCAL	Termina la localizzazione di modifiche di ambiente in un
ERASE	Elimina uno o più file.
EXIT	Termina il programma CMD.EXE (interprete dei comandi).
FC	Confronta due file o gruppi di file e ne visualizza le
FIND	Ricerca una stringa di testo in uno o più file.
FINDSTR	Ricerca stringhe nei file.
FOR	Esegue un comando specificato per ogni file in un gruppo
FORMAT	Formatta un disco per l'utilizzo con Windows.
FSUTIL	Visualizza o configura le proprietà del File System.
FTYPE	Visualizza o modifica i tipi di file utilizzati nelle
GOTO	Dirige l'interprete dei comandi di Windows a una riga con
GPRESULT	Visualizza le informazioni relative al Criteri
GRAFTABL	Abilita Windows alla visualizzazione di un set di
HELP	Fornisce informazioni di aiuto per i comandi di Windows.
ICACLS	Visualizza, modifica ed esegue il backup o il ripristino
IF	Esegue un'elaborazione condizionale in un programma batch.
LABEL	Crea, cambia o elimina l'etichetta di volume di un disco.
MD	Crea una directory.
MKDIR	Crea una directory.
MKLINK	Crea collegamenti simbolici e reali
MODE	Configura un dispositivo di sistema.
MORE	Visualizza l'output una schermata alla volta.
MOVE	Sposta uno o più file da una directory a un'altra
OPENFILES	Visualizza i file aperti dagli utenti remoti per una
PATH	Visualizza o imposta un percorso di ricerca per file eseguibili.
PAUSE	Sospende l'elaborazione di un file batch e visualizza
POPD	Ripristina il valore precedente della directory corrente
PRINT	Stampa un file di testo.

PROMPT	Cambia il prompt dei comandi di Windows.
PUSHD	Salva la directory corrente e poi la cambia.
RD	Elimina una directory.
RECOVER	Recupera le informazioni leggibili da un disco danneggiato
REM	Registra commenti (note) in file batch o CONFIG.SYS.
REN	Rinomina uno o più file.
RENAME	Rinomina uno o più file.
REPLACE	Sostituisce i file.
RMDIR	Elimina una directory.
ROBOCOPY	Utilità avanzata per la copia di file e alberi di directory
SET	Visualizza, imposta o elimina variabili di ambiente di Windows.
SETLOCAL	Inizia la localizzazione di modifiche di ambiente in un
SC	Visualizza o configura i servizi (processi in background).
SCHTASKS	Pianifica comandi e programmi da eseguire su un
SHIFT	Modifica la posizione di parametri sostituibili in file batch.
SHUTDOWN	Consente il corretto arresto del computer in
SORT	Ordina l'input.
START	Avvia una finestra separata per l'esecuzione del
SUBST	Associa il percorso a una lettera di unità.
SYSTEMINFO	Visualizza la configurazione e le proprietà specifiche
TASKLIST	Visualizza tutte le attività in esecuzione inclusi i servizi.
TASKKILL	Interrompe o arresta un processo o un'applicazione
TIME	Visualizza o imposta l'ora del sistema.
TITLE	Imposta il titolo della finestra per una sessione CMD.EXE.
TREE	Visualizza graficamente la struttura di directory di un'unità o
TYPE	Visualizza il contenuto di un file di testo.
VER	Visualizza la versione di Windows.
VERIFY	Indica se effettuare o meno la verifica della corretta scrittura
VOL	Visualizza l'etichetta di volume e il numero di serie del disco.
XCOPY	Copia file e alberi di directory.
WMIC	Visualizza le informazioni relative a WMI all'interno

[TOP](#)

ASSOC

Visualizza o modifica le associazioni alle estensioni dei file

ASSOC [.ext]=[TipoFile]]

.ext Specifica l'estensione di file con cui associare il tipo di file.
 TipoFile Specifica il tipo di file da associare all'estensione di file.

Per visualizzare le associazioni di file correnti, digitare ASSOC senza parametri. Se si richiama ASSOC specificando una sola estensione di file, verrà visualizzata l'associazione corrente per tale estensione. Se il tipo di file non è specificato, l'associazione per l'estensione di file indicata verrà eliminata.

[TOP](#)

ATTRIB

Visualizza o modifica gli attributi del file.

ATTRIB [+R | -R] [+A | -A] [+S | -S] [+H | -H] [+I | -I]
 [unit...:][percorso][nomefile] [/S [/D] [/L]]

+ Imposta un attributo.
 - Cancella un attributo.
 R Attributo di file di sola lettura.
 A Attributo di file di archivio.
 S Attributo di file di sistema.
 H Attributo di file nascosto.
 I Attributo di file non indicizzato.
 [unit...:][percorso][nomefile]
 Specifica uno o più file da elaborare.
 /S Elabora i file specificati presenti nella cartella corrente e in tutte le sottocartelle.
 /D Elabora anche le cartelle.
 /L Opera sugli attributi del collegamento simbolico anziché, sulla destinazione del collegamento simbolico

Imposta o annulla il controllo esteso di CTRL+C nel sistema DOS.

È presente per garantire la compatibilità con i sistemi DOS. Non ha effetto in Windows.

Se le estensioni dei comandi sono attivate e in esecuzione su una piattaforma Windows, il comando BREAK inserirà un punto di interruzione hardcoded, in caso di debugging tramite un debugger.

BCDEDIT

BCDEDIT - Editor dell'archivio dati di configurazione di avvio

Lo strumento della riga di comando Bcdedit.exe consente di modificare l'archivio dati di configurazione di avvio, che contiene i parametri della configurazione di avvio e controlla la modalità di avvio del sistema operativo. In precedenza tali parametri erano memorizzati nel file Boot.ini (nei sistemi operativi basati su BIOS) o nelle voci della memoria RAM non volatile (nei sistemi operativi basati su EFI). È possibile utilizzare Bcdedit.exe per aggiungere, eliminare, modificare e accodare voci all'archivio dati di configurazione di avvio.

Per informazioni dettagliate su comandi e opzioni, digitare `bcdedit.exe /? <comando>`.

Per visualizzare ad esempio informazioni dettagliate sul comando `/createstore`, digitare:

```
bcdedit.exe /? /createstore
```

Per un elenco alfabetico degli argomenti contenuti in questo file della Guida, eseguire `"bcdedit /? TOPICS"`.

Comandi per l'esecuzione di operazioni su un archivio

```
=====
/createsore   Crea un archivio dati di configurazione di avvio vuoto.
/export       Esporta in un file il contenuto dell'archivio di sistema.
              Tale file potrà essere utilizzato in seguito per ripristinare
              lo stato dell'archivio di sistema.
/import       Ripristina lo stato dell'archivio di sistema utilizzando un
              file di backup creato con il comando /export.
/sysstore     Imposta il dispositivo dell'archivio di sistema (è valido solo
              per i sistemi EFI, l'impostazione non viene mantenuta
              se viene eseguito un riavvio e viene utilizzato solo nei casi in
              cui il dispositivo dell'archivio di sistema è ambiguo).
```

Comandi per l'esecuzione di operazioni sulle voci di un archivio

```
=====
/copy         Crea copie delle voci presenti nell'archivio.
/create       Crea nuove voci nell'archivio.
/delete       Elimina voci dall'archivio.
```

Per informazioni sugli identificatori utilizzati da questi comandi, eseguire `bcdedit /? ID`.

Comandi per l'esecuzione di operazioni sulle opzioni delle voci

```
=====
/deletevalue  Elimina le opzioni delle voci dall'archivio.
/set         Imposta i valori delle opzioni delle voci nell'archivio.
```

Per un elenco di tipi di dati utilizzati da questi comandi, eseguire `bcdedit /? TYPES`.

Per un elenco di formati dati validi, eseguire `bcdedit /? FORMATS`.

Comandi che controllano l'output

```
=====
/enum        Elenca le voci presenti nell'archivio.
/v          Opzione della riga di comando che visualizza gli identificatori
           delle voci per intero, anziché utilizzare nomi per gli
           identificatori conosciuti. Utilizzare /v senza parametri, come
           comando, per visualizzare per intero gli identificatori delle
           voci per il tipo ACTIVE.
```

L'esecuzione del comando "bcdedit" senza parametri equivale all'esecuzione del comando `"bcdedit /enum ACTIVE"`.

Comandi che controllano Boot Manager

```
=====
/bootsequence Imposta la sequenza di avvio singolo per Boot Manager.
/default      Imposta la voce predefinita che dovrà essere utilizzata
              da Boot Manager.
/displayorder Imposta l'ordine utilizzato da Boot Manager per la
              visualizzazione del menu di avvio multiplo.
/timeout      Imposta il valore di timeout per Boot Manager.
/toolsdisplayorder Imposta l'ordine utilizzato da Boot Manager per la
              visualizzazione del menu degli strumenti.
```

Comandi che controllano i servizi di gestione emergenze per un'applicazione di avvio

```
=====
/bootems      Attiva o disattiva i servizi di gestione emergenze per
              un'applicazione di avvio.
/ems          Attiva o disattiva i servizi di gestione emergenze per una
              voce del sistema operativo.
/emssettings  Imposta i parametri globali dei servizi di gestione emergenze.
```

Comando che controlla il debug

```
=====
/bootdebug    Attiva o disattiva il debug di avvio per un'applicazione
              di avvio.
/dbgsettings  Imposta i parametri globali del debugger.
/debug        Attiva o disattiva il debug del kernel per una voce
              del sistema operativo.\r\n/hypervisorsettings Imposta i
              parametri dell'hypervisor.
```

CACLS

[TOP](#)

NOTA: Cacls è obsoleto. Utilizzare Icacls.

Visualizza o modifica elenchi di controllo di accesso (ACL) dei file

```
CACLS nomefile [/T] [/M] [/L] [/S[:SDDL]] [/E] [/C] [/G utente:perm]
              [/R utente [...]] [/P utente:perm [...]] [/D utente [...]]

nomefile      Visualizza ACL.

/T            Cambia ACL dei file specificati in dir corrente e sottodir.
/L            Elabora collegamento simbolico stesso anzich, destinazione
/M            Cambia ACL dei volumi montati su una dir
/S            Visualizza la stringa SDDL per il DACL.
/S:SDDL      Sostituisce ACL con quelli specificati nella stringa SDDL
              (non valido con /E, /G, /R, /P o /D).
/E            Modifica un ACL anzich, sostituirlo.
/C            Continua ignorando errori di accesso negato.
/G utente:perm Concede a utente specificato diritti di accesso.
              Perm pu• essere: R Lettura
                               W Scrittura
                               C Modifica (scrittura)
                               F Controllo completo
/R utente     Revoca diritti di accesso dell'utente specificato
              (valido solo con /E).
/P utente:perm Sostituisce diritti di accesso dell'utente specificato.
              Perm pu• essere: N Nessuno
                               R Lettura
                               W Scrittura
                               C Modifica (scrittura)
                               F Controllo completo
/D utente     Nega accesso all'utente specificato.
```

Utilizzare caratteri jolly per specificare pi- file in un comando.

È possibile specificare pi- utenti in un comando.

Abbreviazioni:

CI - Eredit... contatore.
 ACE sar... ereditato dalle directory.

OI - Eredit... oggetto.
 ACE sar... ereditato dai file.

IO - Solo eredit...
 ACE non sar... applicato al file/directory corrente.

ID - Eredit...
 ACE ̂ stato ereditato dall'ACL della directory principale.

CALL

[TOP](#)

Richiama un programma batch da un altro programma batch.

CALL [unità:][percorso]nomefile [parametri-batch]

parametri-batch Specificano informazioni richieste alla riga di comando per il programma batch.

Se le estensioni di comando sono abilitate CALL è cambiato come segue:

il comando CALL può essere seguito da etichette. La sintassi è:

CALL :etichetta argomenti

Viene creato un nuovo contesto di file batch con i parametri specificati, quindi il controllo viene passato al comando che segue l'etichetta specificata. Per terminare l'esecuzione del file batch occorre raggiungere due volte la fine del file batch: la prima volta viene rilevata la fine del file e viene restituito il controllo all'istruzione successiva al comando CALL, la seconda volta si uscirà dal file batch. Digitare GOTO /? per la descrizione dell'estensione GOTO :EOF che consente di "ritornare" in seguito a una chiamata a un file batch.

Inoltre l'espansione dei riferimenti agli argomenti di un file batch (%0, %1, etc.) è cambiata come segue:

%* in un file batch si riferisce a tutti gli argomenti. Esempio: %1 %2 %3 %4 %5 ...

La sostituzione dei parametri (%n) è stata migliorata. Ora, se si desidera, è possibile utilizzare la seguente sintassi:

%~1	- sostituisce %1 rimuovendo il carattere "
%~f1	- sostituisce %1 con il percorso completo
%~d1	- sostituisce %1 solo con la lettera di unità
%~p1	- sostituisce %1 solo con il percorso
%~n1	- sostituisce %1 solo con il nome del file
%~x1	- sostituisce %1 solo con l'estensione del file
%~s1	- il percorso inserito contiene solo nomi brevi
%~a1	- sostituisce %1 con l'attributo del file
%~t1	- sostituisce %1 con la data/ora del file
%~z1	- sostituisce %1 con la dimensione del file
%~\$PATH:1	- cerca le directory che compaiono nella variabile di ambiente PATH e sostituisce %1 con il percorso completo della prima directory trovata. Se il nome della variabile di ambiente non è definito o il file non è trovato il modificatore prevede la sostituzione con una stringa vuota

È possibile combinare i modificatori per ottenere risultati composti:

%~dp1	- Sostituisce %1 solo con una lettera di unità e un percorso.
%~nx1	- Sostituisce %1 solo con il nome e l'estensione di un file.
%~dp\$PATH:1	- Cerca %1 tra le directory elencate nella variabile di ambiente PATH e sostituisce tale argomento con la lettera di unità e il percorso della prima occorrenza trovata.
%~ftza1	- Sostituisce %1 con una riga di output simile a DIR.

Negli esempi precedenti è possibile sostituire %1 e PATH con altri valori validi. La sintassi %~ deve terminare con un numero di argomento valido. I modificatori %~ non possono essere utilizzati con %*.

Visualizza il nome della directory corrente o consente di passare a un'altra directory.

```
CHDIR [/D] [unità:][percorso]
CHDIR [..]
CD [/D] [unità:][percorso]
CD [..]
```

.. Indica che si desidera passare alla directory padre.

CD unità: visualizza la directory corrente dell'unità specificata.
CD senza parametri visualizza l'unità e la directory correnti.

Usare l'opzione /D per cambiare l'unità corrente insieme al cambiamento della directory corrente per l'unità.

Se le estensioni ai comandi sono abilitate, CHDIR cambia come segue:

la stringa di directory corrente utilizzerà lo stesso caso, maiuscole/minuscole, presente sui nomi di disco. Quindi CD C:\TEMP imposta in realtà la directory corrente su C:\Temp se questo è il formato su disco.

Il comando CHDIR non considera gli spazi come delimitatori, ed è quindi possibile impiegare CD in un nome di sottodirectory che contenga uno spazio senza racchiudere il nome entro virgolette. Ad esempio:

```
cd \winnt\profili\nomeutente\programmi\menu Start
```

è analogo a:

```
cd "\winnt\profili\nomeutente\programmi\menu Start"
```

che rappresenta ciò che si deve digitare con le estensioni disabilitate.

CHCP

[TOP](#)

Visualizza o imposta il numero della tabella codici attiva.

```
CHCP [nnn]
```

nnn Specifica il numero di una tabella codici.

Digitare CHCP senza parametri per visualizzare il numero della tabella codici attiva.

CHDIR

[TOP](#)

Visualizza il nome della directory corrente o consente di passare a un'altra directory.

```
CHDIR [/D] [unità:][percorso]
CHDIR [..]
CD [/D] [unità:][percorso]
CD [..]
```

.. Indica che si desidera passare alla directory padre.

CD unità: visualizza la directory corrente dell'unità specificata.
CD senza parametri visualizza l'unità e la directory correnti.

Usare l'opzione /D per cambiare l'unità corrente insieme al cambiamento della directory corrente per l'unità.

Se le estensioni ai comandi sono abilitate, CHDIR cambia come segue:

la stringa di directory corrente utilizzerà lo stesso caso, maiuscole/minuscole, presente sui nomi di disco. Quindi CD C:\TEMP imposta in realtà la directory corrente su C:\Temp se questo è il formato su disco.

Il comando CHDIR non considera gli spazi come delimitatori, ed è quindi possibile impiegare CD in un nome di sottodirectory che contenga uno spazio senza racchiudere il nome entro virgolette. Ad esempio:

```
cd \winnt\profili\nomeutente\programmi\menu Start
```

è analogo a:

```
cd "\winnt\profili\nomeutente\programmi\menu Start"
```

che rappresenta ciò che si deve digitare con le estensioni disabilitate.

CHKDSK

[TOP](#)

Controlla un disco e visualizza il relativo rapporto sullo stato.

```
CHKDSK [volume[[percorso]nomefile]] [/F] [/V] [/R] [/X] [/I] [/C]
      [/L[:dimensione]] [/B]
```

volume	Specifica la lettera di unit... (seguita da due punti), punto di montaggio o nome del volume.
nomefile	Solo FAT/FAT32: specifica i file di cui controllare la frammentazione.
/F	Risolve gli errori su disco.
/V	Su FAT/FAT32: visualizza il percorso completo e il nome di ogni file sul disco.
/R	Su NTFS: visualizza gli eventuali messaggi di pulizia. Individua i settori danneggiati e recupera le informazioni leggibili (implica /F).
/L:dimensione	Solo NTFS: reimposta la dimensione del file di registro sul numero di kilobyte specificato. Se la dimensione non è specificata, visualizza la dimensione corrente.
/X	Forza lo smontaggio del volume, se necessario. Tutti gli handle aperti per il volume risulteranno non validi (implica /F).
/I	Solo NTFS: esegue un controllo meno accurato delle voci di indice.
/C	Solo NTFS: non esegue il controllo dei cicli all'interno della struttura delle cartelle.
/B	Solo NTFS: ripete la valutazione dei cluster danneggiati del volume (implica /R).

Le opzioni /I e /C consentono di ridurre il tempo necessario per l'esecuzione di Chkdsk evitando alcuni controlli del volume.

CHKNTFS

[TOP](#)

Visualizza o modifica il controllo del disco durante la fase di avvio.

```
CHKNTFS volume [...]
CHKNTFS /D
CHKNTFS /T[:ora]
CHKNTFS /X volume [...]
CHKNTFS /C volume [...]
```

volume	Specifica lettera di unit... (seguita da due punti), punto di montaggio o nome volume.
/D	Ripristina il computer alle impostazioni predefinite; tutte le unit... sono controllate durante l'avvio e chkdsk viene eseguito su quelle danneggiate.
/T:ora	Indica il conteggio alla rovescia prima dell'avvio di AUTOCHK in secondi. Se la durata non è specificata, visualizza l'impostazione corrente.
/X	Esclude un'unit... dal controllo predefinito all'avvio. Le unit... escluse non vengono accumulate tra le invocazioni dei comandi.
/C	Programma il controllo di un'unit... all'avvio; chkdsk sar... eseguito se l'unit... è danneggiata.

Se non sono specificate opzioni, CHKNTFS visualizzer... se l'unit... specificata è danneggiata o se è programmata per un controllo al prossimo avvio.

CLS

[TOP](#)

Cancella lo schermo.

```
CLS
```

CMD

[TOP](#)

Avvia una nuova istanza dell'interprete dei comandi di Windows

```
CMD [/A | /U] [/Q] [/D] [/E:ON | /E:OFF] [/F:ON | /F:OFF]
      [/V:ON | /V:OFF][[/S] [/C | /K] stringa]
```

/C Esegue il comando specificato dalla stringa, quindi termina
 /K Esegue il comando specificato dalla stringa e rimane
 /S Modifica il trattamento della stringa dopo /C o /K (vedere di seguito)
 /Q Disattiva echo
 /D Disabilita l'esecuzione di comandi di esecuzione automatica dal Registro di sistema (vedere di seguito)
 /A Rende l'output di comandi interni per pipe o file in formato ANSI
 /U Rende l'output di comandi interni per pipe o file in formato Unicode
 /T:fg Imposta i colori primo piano/sfondo (vedere COLOR /? per ulteriori informazioni)
 /E:ON Abilita estensioni ai comandi (vedere di seguito)
 /E:OFF Disabilita estensioni ai comandi (vedere di seguito)
 /F:ON Abilita caratteri di completamento nome directory e file (vedere di seguito)
 /F:OFF Disabilita caratteri di completamento nome directory e file (vedere di seguito)
 /V:ON Abilita l'espansione ritardata delle variabili di ambiente utilizzando ! come delimitatore. Ad esempio, /V:ON consente a !var! di espandere la variabile var al momento dell'esecuzione. La sintassi var espande le variabili al momento dell'input. Si tratta di due comportamenti diversi all'interno di un loop FOR.
 /V:OFF Disabilita l'espansione ritardata dell'ambiente.

Ricordare che comandi multipli separati da separatori '&&' sono accettati per le stringhe se racchiusi tra virgolette. Inoltre, per ragioni di compatibilità, /X è analogo a /E:ON, /Y è analogo a /E:OFF e /R è analogo a /C. Le altre opzioni sono ignorate.

Se è specificato /C o /K, la parte restante della riga di comando dopo l'opzione viene elaborata come una riga di comando, in cui viene utilizzata la logica seguente per elaborare le virgolette ("):

1. Se sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni, le virgolette nella riga di comando vengono mantenute:
 - senza opzione /S
 - esattamente due caratteri di virgolette
 - senza caratteri speciali tra due caratteri di virgolette, dove per speciali si intende uno tra: <>()@^|
 - sono presenti uno o più spazi vuoti tra le due virgolette
 - la stringa tra i due caratteri di virgolette è il nome di un file eseguibile.
2. In caso contrario, si osserva se il primo carattere è un carattere di virgolette e, in tal caso, si eliminerà il primo e l'ultimo carattere di virgolette nella riga di comando, mantenendo il testo che segue l'ultimo carattere di virgolette.

Se all'avvio di CMD.EXE NON è stata specificata l'opzione /D sulla riga di comando, l'utilità ricercherà le seguenti variabili REG_SZ/REG_EXPAND_SZ del Registro di sistema e, se almeno una di esse è presente, la eseguirà per prima.

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Command Processor\AutoRun

e/o

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Command Processor\AutoRun

Le estensioni dei comandi sono attivate per impostazione predefinita. È possibile disattivare le estensioni per una chiamata specifica utilizzando l'opzione /E:OFF. Per attivare o disattivare le estensioni per tutte le chiamate di CMD.EXE per uno specifico computer e/o sessione di accesso utente, utilizzando REGEDIT.EXE impostare su 0x1 o 0x0 uno o entrambi i valori REG_DWORD seguenti nel Registro di sistema:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Command Processor\EnableExtensions

e/o

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Command Processor\EnableExtensions

Le impostazioni specifiche dell'utente hanno la precedenza sulle impostazioni a livello di computer. Le opzioni specificate sulla riga di comando hanno la precedenza sulle impostazioni del Registro di sistema.

Le estensioni dei comandi apportano modifiche e/o aggiunte ai comandi seguenti:

DEL o ERASE
 COLOR
 CD o CHDIR
 MD o MKDIR
 PROMPT
 PUSHD
 POPD
 SET

SETLOCAL
ENDLOCAL
IF
FOR
CALL
SHIFT
GOTO
START (include anche modifiche alla chiamata di comandi esterni)
ASSOC
FTYPE

Per ulteriori informazioni, digitare il nome del comando seguito da /?, per visualizzarne le specifiche.

L'espansione ritardata delle variabili di ambiente NON è attivata per impostazione predefinita. È possibile attivare o disattivare tale funzionalità per una specifica chiamata di CMD.EXE utilizzando l'opzione /V:ON o /V:OFF. Per attivare o disattivare l'espansione ritardata per tutte le chiamate di CMD.EXE per uno specifico computer e/o sessione di accesso utente, utilizzando REGEDIT.EXE impostare su 0x1 o 0x0 uno o entrambi i valori REG_DWORD seguenti nel Registro di sistema:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Command Processor\DelayedExpansion

e/o

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Command Processor\DelayedExpansion

Le impostazioni specifiche dell'utente hanno la precedenza sulle impostazioni a livello di computer. Le opzioni specificate sulla riga di comando hanno la precedenza sulle impostazioni del Registro di sistema.

Se l'espansione ritardata delle variabili di ambiente è attivata, sarà possibile utilizzare il punto esclamativo (!) per sostituire il valore di una variabile di ambiente al momento dell'esecuzione.

È possibile attivare o disattivare il completamento dei nomi di file per una specifica chiamata di CMD.EXE utilizzando l'opzione /F:ON o /F:OFF. Per attivare o disattivare il completamento dei nomi di file per tutte le chiamate di CMD.EXE per uno specifico computer e/o sessione di accesso utente, utilizzando REGEDIT.EXE impostare uno o entrambi i seguenti valori REG_DWORD del Registro di sistema:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Command Processor\CompletionChar

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Command Processor\PathCompletionChar

e/o

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Command Processor\CompletionChar

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Command Processor\PathCompletionChar

sul valore esadecimale del carattere di controllo corrispondente a una particolare funzione (ad esempio, 0x4 corrisponde a CTRL+D e 0x6 a CTRL+F). Le impostazioni specifiche dell'utente hanno la precedenza sulle impostazioni a livello di computer. Le opzioni specificate sulla riga di comando hanno la precedenza sulle impostazioni del Registro di sistema.

Se il completamento è stato attivato utilizzando l'opzione /F:ON, i due caratteri di controllo utilizzati sono CTRL+D per il completamento dei nomi di directory e CTRL+F per il completamento dei nomi di file. Per disattivare uno specifico carattere di completamento nel Registro di sistema, utilizzare il valore corrispondente allo spazio (0x20), che non è un carattere di controllo valido.

Il completamento viene richiamato quando l'utente digita uno dei due caratteri di controllo. La funzione di completamento legge la stringa del percorso specificata a sinistra del cursore e vi aggiunge un carattere jolly, se non è già incluso, quindi crea un elenco di percorsi corrispondenti e visualizza il primo percorso ottenuto. Se non sono presenti percorsi corrispondenti, emette un segnale acustico e non visualizza nulla. Premendo ripetutamente lo stesso carattere di controllo, è possibile visualizzare in sequenza tutti gli elementi dell'elenco dei percorsi corrispondenti. Premendo il tasto MAIUSC insieme al carattere di controllo, è possibile scorrere tale elenco in senso inverso. Se si apporta una modifica qualsiasi alla riga e si preme di nuovo il carattere di controllo, l'elenco salvato in precedenza verrà scartato e ne verrà creato un altro. Lo stesso avviene se si passa dal completamento dei nomi di file a quello dei nomi di directory. L'unica differenza tra i due caratteri di controllo consiste nel fatto che il carattere di completamento per i file individua sia nomi di file che di directory, mentre il carattere di completamento per le directory individua solo nomi di directory. Se si utilizza il carattere di completamento per i file insieme a uno qualsiasi dei comandi predefiniti per le directory (CD, MD o RD), verrà eseguito solo il completamento per le directory.

Il codice di completamento gestisce correttamente anche i nomi di file che contengono spazi o altri caratteri speciali, racchiudendo il percorso tra virgolette. Inoltre, se si effettua un backup e quindi si richiama il completamento all'interno di una riga, il testo che si trova a destra del cursore nel momento in cui viene richiamato il completamento verrà ignorato.

Sono richieste le virgolette per i caratteri speciali seguenti:

<spazio>
&()[]^=;!'+,~

COLOR

[TOP](#)

Imposta i colori di primo piano e di sfondo predefiniti per la console.

COLOR [attr]

attr Specifica l'attributo relativo ai colori dell'output della console.

L'attributo relativo ai colori è costituito da DUE cifre esadecimali: la prima per lo sfondo, la seconda per il colore di primo piano. Per ognuno di tali valori è possibile scegliere una delle cifre seguenti:

0 = Nero	8 = Grigio
1 = Blu scuro	9 = Blu
2 = Verde	A = Verde limone
3 = Verde acqua	B = Azzurro
4 = Bordeaux	C = Rosso
5 = Viola	D = Fucsia
6 = Verde oliva	E = Giallo
7 = Grigio chiaro	F = Bianco

Se non viene specificato alcun argomento, verranno ripristinati i colori utilizzati al momento dell'avvio di CMD.EXE. Tali informazioni vengono ottenute dalla finestra di console corrente, dall'opzione /T della riga di comando o dal valore DefaultColor del Registro di sistema.

Se si tenta di impostare lo stesso colore per il primo piano e lo sfondo, il comando COLOR imposterà ERRORLEVEL su 1.

Esempio: "COLOR fc" imposta il rosso come colore di primo piano e il bianco come colore di sfondo.

COMP

[TOP](#)

Confronta il contenuto di due file o di due gruppi di file.

COMP [dati1] [dati2] [/D] [/A] [/L] [/N=numero] [/C] [/OFF[LINE]]

dati1 Specifica la posizione e il nome del primo file da confrontare.
dati2 Specifica la posizione e il nome del secondo file da confrontare.
/D Visualizza le differenze in formato decimale.
/A Visualizza le differenze in caratteri ASCII.
/L Visualizza i numeri delle righe differenti.
/N=numero Confronta solo il numero specificato di linee in ogni file.
/C Trascura il caso di caratteri ASCII nel confronto dei file.
/OFF[LINE] Non ignora i file in cui è impostato l'attributo non in linea.

Per confrontare gruppi di file, utilizzare caratteri jolly nei parametri dati1 e dati2.

COMPACT

[TOP](#)

Visualizza e modifica la compressione dei file sulle partizioni NTFS.

COMPACT [/C | /U] [/S[:dir]] [/A] [/I] [/F] [/Q] [nomefile [...]]

/C Comprime il file specificato. Le directory verranno marcate affinché, i file aggiunti successivamente vengano compressi.
/U Decomprime il file specificato. Le directory verranno marcate affinché, i file aggiunti successivamente non vengano compressi.
/S Esegue l'operazione specificata sui file nella directory data e in tutte le sue sottodirectory. La directory predefinita è quella corrente.
/A Mostra i file con gli attributi nascosti o di sistema. L'impostazione predefinita prevede che questi file vengono omessi.
/I Continua ad eseguire l'operazione specificata anche dopo che si sono verificati degli errori. L'impostazione predefinita prevede che COMPACT si arresti quando incontra un errore.
/F Forza l'operazione di compressione su tutti i file specificati, anche quelli che sono già compressi. L'impostazione predefinita prevede che i file già compressi vengano ignorati.
/Q Riporta solo le informazioni essenziali.
nomefile Specifica un criterio di ricerca, un file, o una directory.

Usato senza parametri, COMPACT visualizza lo stato di compressione della directory corrente e dei file in essa contenuti. Si possono usare nomi di file multipli e caratteri jolly. Bisogna inserire degli spazi tra i parametri multipli.

CONVERT

[TOP](#)

Converte un volume FAT in NTFS.

CONVERT volume /FS:NTFS [/V] [/CvtArea:nomefile] [/NoSecurity] [/X]

volume Specifica la lettera di unit... (seguita da due punti),
il punto di montaggio o il nome del volume.
/FS:NTFS Specifica che il volume verr... convertito in NTFS.
/V Specifica che il comando verr... eseguito in modalit... dettagliata.
/CvtArea:nomefile Specifica un file contiguo nella directory radice
che verr... utilizzato come segnaposto per i file di sistema NTFS.
/NoSecurity Specifica che le impostazioni di protezione nelle directory e
nei file convertiti consentiranno l'accesso a tutti gli utenti.
/X Forza prima lo smontaggio del volume, se necessario.
Tutti gli handle aperti al volume non saranno pi- validi.

COPY

[TOP](#)

Copia uno o più file in un'altra posizione.

COPY [/D] [/V] [/N] [/Y] [/Y] [/Z] [/L] [/A | /B] origine [/A | /B]
[+ origine [/A | /B] [+ ...]] [destinazione [/A | /B]]

origine Indica i file da copiare.
/A Indica un file di testo ASCII.
/B Indica un file binario.
/D Consente la creazione del file di destinazione come
decrittografato destinazione specifica la directory
e/o il nome dei nuovi file.
/V Verifica che i nuovi file siano stati copiati correttamente.
/N Utilizza nomi file brevi, se disponibili, durante
la copia di file con nome lungo.
/Y Non chiede la conferma prima di sovrascrivere
un file di destinazione esistente.
/-Y Chiede la conferma prima di sovrascrivere
un file di destinazione esistente.
/Z Copia i file dalla rete in modalità riavviabile.
/L Se l'origine è un collegamento simbolico, copia nella
Destinazione il collegamento anziché il file rappresentato
dal collegamento.

L'opzione /Y potrebbe essere preimpostata nella variabile di ambiente COPYCMD.
Questa operazione può essere annullata inserendo /-Y nella riga di comando.
Per impostazione predefinita la conferma viene richiesta a meno che il comando
COPY non venga eseguito da uno script di tipo batch.

Per concatenare i file, specificare un solo file di destinazione
e più file di origine (utilizzando caratteri jolly o il formato
file1+file2+file3).

DATE

[TOP](#)

Visualizza o imposta la data.

DATE [/T | data]

Digitare DATE senza parametri per visualizzare la data corrente e reimpostarla.
Premere INVIO per mantenere la stessa data.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando DATE supporta
l'opzione /T, che consente al comando di mostrare la data corrente senza
richiedere l'immissione di una nuova data.

DEL

[TOP](#)

Elimina uno o più file.

DEL [/P] [/F] [/S] [/Q] [/A[:attributi]] nomefile
ERASE [/P] [/F] [/S] [/Q] [/A[:attributi]] nomefile

nomefile Specifica un elenco di uno o più file o directory.
Usare i caratteri jolly per eliminare più file.
Specificando una directory, tutti i file al suo
interno saranno eliminati.
/P Chiede conferma prima di eliminare ogni file.

```

/F      Forza l'eliminazione dei file di sola lettura.
/S      Elimina i file specificati da tutte le
        sottodirectory.
/Q      Modalità non interattiva, non chiede conferma per
        eliminazioni globali.
/A      Seleziona i file da eliminare in base agli attributi.
attributi  R File di sola lettura      S File di sistema
           H File nascosti           A File di archivio
           I File non indicizzati    L Reparse point
           - Prefisso per negare l'attributo

```

Se le estensioni dei comandi sono attivate, i comandi DEL ed ERASE verranno modificati come segue:

La semantica di visualizzazione dell'opzione /S viene invertita, poiché mostra solo i file eliminati anziché quelli che non è possibile trovare.

DIR

[TOP](#)

Mostra l'elenco dei file e delle sottodirectory in una directory.

```

DIR [unità:][percorso][nomefile] [/A[:][attributi]] [/B] [/C] [/D] [/L] [/N]
  [/O[:][ordinamento]] [/P] [/Q] [/R] [/S] [/T[:][campo data]] [/W] [/X] [/4]

```

```

[unità:][percorso][nomefile]
  Specifica unità, directory e/o file da elencare.

```

```

/A      Visualizza i file con gli attributi specificati.
attributi  D Directory                R File sola lettura
           H File nascosti           A File archivio
           S File di sistema         I File non indicizzati
           L Reparse point          - Prefisso per negare l'attributo
/B      Utilizza lista file senza intestazione o informazioni di
        riepilogo.
/C      Visualizza il separatore delle migliaia nelle dimensioni dei
        file. Impostazione predefinita. Utilizzare /-C per disabilitarla.
/D      Come /W ma con i file ordinati per colonna.
/L      Utilizza caratteri minuscoli.
/N      Nuovo formato lungo, con nomi file a destra.
/O      Elenca file ordinandoli.
ordinamento  N Per nome, alfabetico      S Per dimensione, dal minore
              E Per estensione, alfabetico D Per data e ora dal più vecchio
              G Mostra prima directory   - Prefisso per invertire l'ordine
/P      Mostra elenco una schermata per volta.
/Q      Mostra il proprietario del file.
/R      Visualizza flussi di dati alternativi del file.
/S      Mostra file della directory e delle relative sottodirectory.
/T      Controlla campo data visualizzato o utilizzato per ordinare.
campo data  C Creazione
           A Ultimo accesso
           W Ultima scrittura
/W      Visualizza in formato ampio.
/X      Mostra i nomi brevi generati per i nomi con formato lungo.
        Il formato è come quello di /N con nomi
        abbreviati prima del nome esteso. Se non ci sono nomi brevi
        vengono visualizzati spazi bianchi.
/4      Mostra l'anno in formato 4 cifre

```

Le opzioni possono essere preimpostate nella variabile d'ambiente DIRCMD. Le opzioni preimpostate vengono annullate con un trattino, es./-W.

DISKCOMP

[TOP](#)

Confronta il contenuto di due dischi floppy.

```

DISKCOMP [unit...1: [unit...2:]]

```

DISKCOPY

[TOP](#)

Copia il contenuto di un disco floppy su un altro.

```

DISKCOPY [unit...1: [unit...2:]] [/V]

```

```

/V      Verifica che le informazioni vengano copiate correttamente.

```

I due dischi floppy devono essere dello stesso tipo. Si può specificare la stessa unit... per unit...1 e unit...2.

DISKPART

[TOP](#)

Microsoft DiskPart versione 6.0.6002
Copyright (C) 1999-2007 Microsoft Corporation.
Nel computer CORMASERVER2008

Sintassi di Microsoft DiskPart:

```
diskpart [/s <script>] [/?]
```

```
/s <script> - Utilizza uno script DiskPart.  
/?          - Visualizza questa schermata di guida.
```

DOSKEY

[TOP](#)

Modifica le righe di comando, richiama i comandi di Windows e crea macro.

```
DOSKEY [/REINSTALL] [/LISTSIZE=dim.] [/MACROS[:ALL | :nome exe]]  
[/HISTORY] [/INSERT | /OVERSTRIKE] [/EXENAME=nome exe] [/MACROFILE=nomefile]  
[nome macro=[testo]]
```

```
/REINSTALL          Installa una nuova copia di Doskey.  
/LISTSIZE=dim.     Imposta la dimensione del buffer dei comandi.  
/MACROS             Visualizza tutte le macro di Doskey.  
/MACROS:ALL        Visualizza tutte le macro di Doskey per tutti i file  
                   eseguibili che hanno macro di Doskey.  
/MACROS:nome exe   Visualizza tutte le macro di Doskey per il file  
                   eseguibile indicato.  
/HISTORY           Visualizza tutti i comandi memorizzati.  
/INSERT            Specifica che il nuovo testo digitato venga inserito in  
                   quello esistente.  
/OVERSTRIKE        Specifica che il nuovo testo sovrascriva quello  
                   esistente.  
/EXENAME=nome exe Specifica il file eseguibile.  
/MACROFILE=nomefile Specifica il file di macro da installare.  
nome macro         Specifica il nome della macro che si sta creando.  
testo              Specifica i comandi che si vogliono memorizzare.
```

FRECCIA SU e FRECCIA GIU' richiamano i comandi; ESC cancella la riga di comando; F7 visualizza i comandi eseguiti; ALT+F7 cancella i comandi eseguiti; F8 ricerca tra i comandi eseguiti; F9 seleziona un comando in base al numero; ALT+F10 cancella le definizioni delle macro.

Di seguito viene riportato un elenco di alcuni codici specifici per la definizione di macro Doskey:

```
$T Separatore di comandi. Consente comandi multipli in una macro.  
$1-$9 Comandi batch. Equivalenti a %1-%9 in programmi batch.  
$* Simbolo sostituito da ci* che segue il nome della macro sulla riga di comando.
```

DRIVERQUERY

[TOP](#)

```
DRIVERQUERY [/S sistema [/U nomeutente [/P [password]]]]  
[/FO formato] [/NH] [/SI] [/V]
```

Descrizione:

Consente a un amministratore di visualizzare un elenco dei driver di dispositivo installati.

Elenco parametri:

```
/S sistema          Specifica il sistema remoto a cui connettersi.  
  
/U [dominio\]utente Specifica il contesto utente in cui  
                   il comando viene eseguito.  
  
/P [password]       Specifica la password per il  
                   contesto utente.  
  
/FO formato         Specifica il tipo di output da  
                   visualizzare.  
                   I valori validi da passare con  
                   il parametro sono "TABLE", "LIST" e  
                   "CSV".  
  
/NH                 Specifica che "Intestazione colonna"  
                   non verrà visualizzata. Valido  
                   soltanto per i formati "TABLE" e  
                   "CSV".  
  
/SI                 Fornisce informazioni sui driver  
                   firmati.  
  
/V                 Visualizza output in modalità
```

dettagliata. Non valido per
per driver firmati.

/? Visualizza questo messaggio della
Guida.

Esempi:

```
DRIVERQUERY
DRIVERQUERY /FO CSV /SI
DRIVERQUERY /NH
DRIVERQUERY /S indirizzo ip /U utente /V
DRIVERQUERY /S sistema /U dominio\utente /P password /FO LIST
```

ECHO

[TOP](#)

Visualizza messaggi, oppure attiva/disattiva la ripetizione dei comandi.

```
ECHO [ON|OFF]
ECHO [messaggio]
```

Digitare ECHO senza parametri per visualizzare l'impostazione corrente.

ENDLOCAL

[TOP](#)

Indica la fine delle modifiche locali dell'ambiente in
un file batch. Le modifiche dell'ambiente specificate dopo il comando
ENDLOCAL non sono locali rispetto al file batch. Le impostazioni precedenti
non verranno ripristinate al termine del file batch.

ENDLOCAL

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando ENDLOCAL verrà
modificato come segue:

Se il comando SETLOCAL corrispondente aveva attivato o disattivato le
estensioni dei comandi tramite la nuova opzione ENABLEEXTENSIONS o
DISABLEEXTENSIONS, dopo il comando ENDLOCAL verrà ripristinato lo stato
precedente (attivato o disattivato) all'esecuzione del comando SETLOCAL
corrispondente.

ERASE

[TOP](#)

Elimina uno o più file.

```
DEL [/P] [/F] [/S] [/Q] [/A[:attributi]] nomefile
ERASE [/P] [/F] [/S] [/Q] [/A[:attributi]] nomefile
```

nomefile Specifica un elenco di uno o più file o directory.
Usare i caratteri jolly per eliminare più file.
Specificando una directory, tutti i file al suo
interno saranno eliminati.

/P Chiede conferma prima di eliminare ogni file.
/F Forza l'eliminazione dei file di sola lettura.
/S Elimina i file specificati da tutte le
sottodirectory.

/Q Modalità non interattiva, non chiede conferma per
eliminazioni globali.

/A Seleziona i file da eliminare in base agli attributi.

attributi R File di sola lettura S File di sistema
H File nascosti A File di archivio
I File non indicizzati L Reparse point
- Prefisso per negare l'attributo

Se le estensioni dei comandi sono attivate, i comandi DEL ed ERASE verranno
modificati come segue:

La semantica di visualizzazione dell'opzione /S viene invertita, poiché
mostra solo i file eliminati anziché quelli che non è possibile trovare.

EXIT

[TOP](#)

Termina il programma CMD.EXE (interprete dei comandi) o lo script
batch corrente.

```
EXIT [/B] [exitCode]
```

/B specifica la terminazione del batch corrente invece di CMD.EXE. Se eseguito al di fuori di uno script batch, terminerà CMD.EXE

exitCode specifica un numero. Se /B è specificato, imposta ERRORLEVEL a tale numero. Se si termina CMD.EXE, imposta il codice di uscita del processo a tale numero.

FC

[TOP](#)

Confronta due file o gruppi di file e ne visualizza le differenze.

```
FC [/A] [/C] [/L] [/LBn] [/N] [/T] [/U] [/W] [/nnnn] [unit...1:]
[percorso1]file1 [unit...2:][percorso2]file2
FC /B [unit...1:][percorso1]file1 [unit...2:][percorso2]file2
```

/A Visualizza solo la prima e l'ultima riga per ogni insieme di differenze.

/B Esegue un confronto binario.

/C Ignora maiuscole/minuscole.

/L Confronta i file come testo ASCII.

/LBn Imposta il numero massimo di corrispondenze mancate consecutive al numero di righe specificato.

/N Visualizza i numeri di riga in un confronto ASCII.

/OFF[LINE] Non ignora i file in cui è impostato l'attributo non in linea.

/T Non espande le tabulazioni in spazi.

/U Confronta i file come file di testo UNICODE.

/W Comprime gli spazi bianchi (tabulazioni e spazi) per il confronto.

/nnnn Specifica il numero consecutivo di righe che devono corrispondere dopo una mancata corrispondenza.

[unit...1:][perc1]nomefile1
Specifica il primo file o gruppo di file da confrontare.

[unit...2:][perc2]nomefile2
Specifica il secondo file o gruppo di file da confrontare.

FIND

[TOP](#)

Ricerca una stringa di testo in uno o pi- file.

```
FIND [/V] [/C] [/N] [/I] [/OFF[LINE]] "stringa" [[unit...:]
[percorso]nomefile[ ...]]
```

/V Visualizza le righe NON contenenti la stringa specificata.

/C Visualizza solo il conteggio delle righe contenenti la stringa.

/N Visualizza i numeri delle righe visualizzate.

/I Ignora maiuscole/minuscole durante la ricerca della stringa.

/OFF[LINE] Non ignora i file in cui è impostato l'attributo non in linea.

"stringa" Specifica la stringa di testo da cercare.

[unit...:][percorso]nomefile
Specifica uno o pi- file in cui ricercare.

Se non viene specificato il percorso, FIND cerca il testo digitato al prompt dei comandi o reindirizzato da un altro comando.

FINDSTR

[TOP](#)

Ricerca stringhe nei file.

```
FINDSTR [/B] [/E] [/L] [/R] [/S] [/I] [/X] [/V] [/N] [/M] [/O]
[/P] [/F:file]
[/C:stringa] [/G:file] [/D:elenco dir]
[/A:attributi colori] [/OFF[LINE]]
stringhe [[unit...:][percorso]nomefile[ ...]]
```

/B Ricerca l'elemento all'inizio della riga.

/E Ricerca l'elemento alla fine della riga.

/L Utilizza le stringhe di ricerca letteralmente.

/R Utilizza le stringhe di ricerca come espressioni regolari.

/S Ricerca i file nella directory corrente e in tutte le sottodirectory.

/I Specifica che la ricerca non deve distinguere tra maiuscole e minuscole.

/X Stampa le righe esattamente corrispondenti.

/V Stampa solo le righe che non contengono

corrispondenze.
 /N Stampa il numero della riga precedente a quella corrispondente.
 /M Stampa solo il nome file se il file contiene una corrispondenza.
 /O Stampa l'offset carattere prima di ogni riga corrispondente.
 /P Ignora i file con caratteri non stampabili.
 /OFF[LINE] Non ignora i file in cui S impostato l'attributo non in linea.
 /A:attr Specifica attributo colori con due cifre esadecimali.
 Vedere "color /?"
 /F:file Legge l'elenco file dal file specificato (/ sta per console).
 /C:stringa Utilizza la stringa specificata per una ricerca letterale.
 /G:file Rileva le stringhe di ricerca dal file specificato (/ sta per console).
 /D:dir Ricerca un elenco di stringhe di directory delimitato da punto e virgola.
 stringhe Testo da ricercare.
 [unit...:][percorso]nomefile
 Specifica i file da ricercare.

Usare spazi per separare le stringhe per ricerche multiple a meno che l'argomento sia preceduto da /C. Per esempio, 'FINDSTR "ciao l..." x.y' ricerca "ciao" o "l..." nel file x.y. 'FINDSTR /C:"ciao l..." x.y' ricerca "ciao l..." nel file x.y.

Riferimento rapido di espressione regolare:

. Carattere jolly: qualsiasi
 * Ripetere: zero o pi- occorrenze di carattere o classe precedente
 ^ Posizione riga: inizio riga
 \$ Posizione riga: fine riga
 [classe] Classe carattere: qualsiasi carattere dell'insieme
 [^class] Classe inversa: qualsiasi carattere non nell'insieme
 [x-y] Intervallo: qualsiasi carattere nell'intervallo specificato
 \x Escape: uso letterale del metacarattere x
 \<xyz Posizione parola: inizio parola
 xyz\> Posizione parola: fine parola

Per le informazioni complete sulle espressioni regolari di FINDSTR fare riferimento alla Guida comandi in linea.

FOR

[TOP](#)

Esegue il comando specificato per ogni file di un gruppo di file.

FOR %variabile IN (gruppo) DO comando [parametri del comando]

%variabile Indica un parametro sostituibile composto da una sola lettera.
 (gruppo) Indica gruppo di uno o più file. Si possono usare caratteri jolly.
 comando Specifica il comando da eseguire per ciascun file.
 parametri del comando
 Indica i parametri o le opzioni del comando specificato.

Per usare FOR in un programma batch, utilizzare la sintassi %%variabile anziché %variabile. Le variabili possono essere differenziate utilizzando lettere maiuscole e minuscole. Esempio: %i è diversa da %I.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, per il comando FOR sono disponibili le opzioni aggiuntive seguenti:

FOR /D %variabile IN (gruppo) DO comando [parametri-comando]

Se il parametro gruppo contiene caratteri jolly, verranno utilizzati nomi di directory anziché nomi di file.

FOR /R [[unità:]percorso] %variabile IN (gruppo) DO comando [param.-comando]

Esegue l'istruzione FOR in ogni directory dell'albero di directory con radice [unità:]percorso. Se dopo l'opzione /R non viene specificata alcuna directory, come radice verrà utilizzata la directory corrente. Se per il parametro gruppo viene specificato solo un punto (.), verrà semplicemente enumerato l'albero della directory.

FOR /L %variabile IN (inizio,incremento,fine) DO comando [parametri-comando]

In questo caso il parametro gruppo è una sequenza di numeri compresi tra inizio e fine, con incrementi pari a incremento.
 Ad esempio: (1,1,5) genera la sequenza 1 2 3 4 5 e (5,-1,1) genera la sequenza (5 4 3 2 1)

FOR /F ["opzioni"] %variabile IN (gruppofile) DO comando [parametri-comando]
 FOR /F ["opzioni"] %variabile IN ("stringa") DO comando [parametri-comando]

```
FOR /F ["opzioni"] %variabile IN ("comando") DO comando [parametri-comando]
```

oppure, se è presente l'opzione usebackq:

```
FOR /F ["opzioni"] %variabile IN (grupprofiler) DO comando [parametri-comando]
```

```
FOR /F ["opzioni"] %variabile IN ("stringa") DO comando [parametri-comando]
```

```
FOR /F ["opzioni"] %variabile IN ("comando") DO comando [parametri-comando]
```

Il parametro grupprofiler contiene uno o più nomi di file. Ogni file viene aperto, letto ed elaborato prima di passare al file successivo in grupprofiler. Durante l'elaborazione il file viene letto e suddiviso in singole righe di testo, quindi ogni riga viene scomposta in zero o più token. Viene quindi richiamato il corpo del ciclo FOR, utilizzando le stringhe dei token trovati come valori delle variabili. Per impostazione predefinita, /F passa il primo token delimitato da spazi di ogni riga di ogni file. Le righe vuote vengono ignorate. La modalità di analisi predefinita può essere modificata specificando il parametro facoltativo "opzioni". Tale parametro è una stringa tra virgolette contenente una o più parole chiave che specificano le varie opzioni di analisi. Le parole chiave disponibili sono:

- eol=c - Specifica il carattere di commento di fine riga (uno solo).
- skip=n - Specifica il numero di righe da ignorare, a partire dall'inizio del file.
- delims=xxx - Specifica un insieme di delimitatori. Tale insieme sostituisce i delimitatori predefiniti (spazi e tabulazioni).
- tokens=x,y,m-n - Specifica i token da passare, per ogni riga, al corpo del blocco FOR a ogni iterazione. Determina l'allocazione di nomi di variabile aggiuntivi. L'espressione m-n indica l'intervallo dei token compresi tra la posizione m e la posizione n. Se l'ultimo carattere della stringa tokens= è un asterisco, verrà allocata una variabile aggiuntiva in cui sarà inserito il testo rimanente sulla riga dopo l'analisi dell'ultimo token.
- usebackq - Specifica che sono attive le nuove semantiche, in cui le stringhe con apici inversi vengono eseguite come comandi e le stringhe con virgolette singole sono stringhe di comandi letterali in cui è possibile utilizzare le virgolette doppie per specificare i nomi di file in un gruppo di file.

Esempi:

```
FOR /F "eol=; tokens=2,3* delims=, " %i in (file.txt) do @echo %i %j %k
```

analizza ogni riga in miofile.txt, ignorando le righe che cominciano con punto e virgola, passando il secondo e terzo token da ciascuna riga al corpo di for, con i token delimitati da virgole e/o spazi. Da notare il riferimento %i delle istruzioni del corpo di for di ottenere il secondo token, %j di ottenere il terzo token, e %k di ottenere i token rimanenti dopo il terzo. Per i nomi file che contengono spazi, è necessario racchiudere i nomi file entro virgolette. In questo caso, è anche importante utilizzare l'opzione usebackq, altrimenti le virgolette saranno interpretate come la definizione di una stringa letterale da analizzare.

%i è esplicitamente dichiarato nell'istruzione for e %j e %k sono dichiarati per via implicita mediante l'opzione tokens=. È possibile specificare fino a 26 token mediante la riga tokens=, a condizione che non causi un tentativo di dichiarare una variabile più alta della lettera "z" o "Z". Ricordare che le variabili FOR sono composte da una sola lettera, seguono la distinzione maiuscole/minuscole, sono globali e non è possibile che ve ne siano più di 52 attivi contemporaneamente.

È inoltre possibile utilizzare la logica di analisi FOR /F trasformando il gruppo di nomi file tra parentesi in una stringa utilizzando delle semplici virgolette. La stringa sarà trattata come riga di input unica da un file, e quindi analizzata.

Infine, è possibile usare il comando FOR /F per analizzare l'output di un comando trasformando il gruppo di nomi file tra parentesi in una stringa con virgolette inverse. La stringa sarà trattata come una riga di comando passata a un figlio CMD.EXE, l'output è acquisito in memoria e analizzato come fosse un file. Pertanto il seguente esempio:

```
FOR /F "usebackq delims==" %i IN (`set`) DO @echo %i
```

enumera i nomi di variabili nell'ambiente corrente.

È stata inoltre migliorata la sostituzione dei riferimenti alle variabili FOR. È ora possibile utilizzare la sintassi seguente:

- %~I - Espande %I rimuovendo le virgolette (").
- %~fI - Sostituisce %I con un percorso completo.

%~dI - Sostituisce %I solo con una lettera di unità.
 %~pI - Sostituisce %I solo con un percorso.
 %~nI - Sostituisce %I solo con un nome di file.
 %~xI - Sostituisce %I solo con un'estensione di file.
 %~sI - Il percorso espanso contiene solo nomi brevi.
 %~aI - Sostituisce %I con gli attributi di file del file.
 %~tI - Sostituisce %I con la data e l'ora del file.
 %~zI - Sostituisce %I con la dimensione del file.
 %~\$PATH:I - Esegue una ricerca nelle directory elencate nella variabile di ambiente PATH e sostituisce %I con il nome completo del primo file trovato. Se il nome della variabile di ambiente non è definito o il file non viene trovato durante la ricerca, il modificatore verrà sostituito da una stringa vuota.

È possibile combinare più modificatori:

%~dpI - Sostituisce %I solo con una lettera di unità e un percorso.
 %~nxI - Sostituisce %I solo con il nome e l'estensione di un file.
 %~fsI - Sostituisce %I solo con un percorso completo con nomi brevi.
 %~dp\$PATH:i - Ricerca %I nelle directory elencate nella variabile di ambiente PATH e lo sostituisce con la lettera di unità e il percorso del primo elemento trovato.
 %~ftzaI - Sostituisce %I con una riga di output simile a DIR.

Negli esempi precedenti è possibile sostituire %I e PATH con altri valori validi. La sintassi %~ deve terminare con un nome di variabile FOR valido. L'utilizzo di nomi di variabile con caratteri maiuscoli, ad esempio %I, migliora la leggibilità del testo ed evita possibili confusioni con i modificatori, per i quali non viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.

FORMAT

[TOP](#)

Formatta un disco per l'utilizzo con Windows.

```

FORMAT volume [/FS:file-system] [/V:etichetta] [/Q] [/A:dimensione] [/C] [/X]
[/P:passaggi]
FORMAT volume [/V:etichetta] [/Q] [/F:dimensione] [/P:passaggi]
FORMAT volume [/V:etichetta] [/Q] [/T:tracce /N:settori] [/P:passaggi]
FORMAT volume [/V:etichetta] [/Q] [/P:passaggi]
FORMAT volume [/Q]
  
```

volume Specifica la lettera di unit... (seguita da due punti), il punto di montaggio o il nome del volume.
/FS:filesystem Specifica il tipo di file system (FAT, FAT32, exFAT, NTFS o UDF).
/V:etichetta Specifica l'etichetta di volume.
/Q Esegue una formattazione rapida. Nota: questa opzione ha la precedenza su /P.
/C Solo NTFS: L'impostazione predefinita prevede che i file creati sul nuovo volume siano compressi.
/X Forza il volume a essere smontato per primo se necessario. Tutti gli handle del volume aperti non saranno più validi.
/R:revisione Solo UDF: impone una versione UDF specifica per la formattazione (1.02, 1.50, 2.00, 2.01, 2.50). La revisione predefinita è 2.01.
/D Solo UDF 2.50: i metadati verranno duplicati.
/A:dimensioni Sostituisce le dimensioni unit... di allocazione predefinite. Le impostazioni predefinite sono consigliate per l'utilizzo generale.
 NTFS supporta 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16K, 32K, 64K.
 FAT supporta 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16K, 32K, 64K, (128K, 256K per dimensioni settore > 512 byte).
 FAT32 supporta 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16K, 32K, 64K, (128K, 256K per dimensioni settore > 512 byte).
 exFAT supporta 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16K, 32K, 64K, 128K, 256K, 512K, 1M, 2M, 4M, 8M, 16M, 32M.

Si noti che i file system FAT e FAT32 impongono le restrizioni seguenti al numero di cluster su un volume:

FAT: numero di cluster <= 65526
 FAT32: 65526 < numero di cluster < 4177918

L'operazione di formattazione sarà immediatamente interrotta se non è possibile rispettare i requisiti indicati utilizzando le dimensioni cluster specificate.

La compressione NTFS non è supportata per dimensioni di unit... allocazione superiori a 4096.

/F:dimensioni Specifica le dimensioni del disco floppy da formattare (1,44)
/T:tracce Specifica il numero di tracce per faccia del disco.
/N:settori Specifica il numero di settori per traccia.
/P:passaggi Numero di passaggi di azzeramento dei singoli settori del volume. Opzione non valida con /Q.

FSUTIL

[TOP](#)

/? è un parametro non valido.
---- Comandi supportati ----

behavior	Controllo del comportamento del file system
dirty	Gestione dirty bit del volume
file	Comandi specifici per i file
fsinfo	Informazioni sul file system
hardlink	Gestione collegamento reale
objectid	Gestione ID oggetti
quota	Gestione quote
repair	Gestione riparazione automatica
reparsepoint	Gestione reparse point
resource	Amministrazione gestore delle risorse di transazione
sparse	Controllo file di tipo sparse
transaction	Gestione transazioni
usn	Gestione USN
volume	Gestione volume

FTYPE

[TOP](#)

Visualizza o modifica i tipi di file utilizzati nelle associazioni alle estensioni di file

FTYPE [TipoFile=[StringaComandoApertura]]

TipoFile Specifica il tipo di file da esaminare o modificare
StringaComandoApertura Specifica il comando di apertura da utilizzare per l'avvio dei file del tipo indicato.

Digitare FTYPE senza parametri per visualizzare i tipi di file per cui sono attualmente definite stringhe di comando di apertura. Se si richiama FTYPE specificando un solo tipo di file, verrà visualizzata la stringa del comando di apertura corrente per tale tipo di file. Se non si specifica la stringa del comando di apertura, il comando FTYPE eliminerà la stringa per il tipo di file indicato. I caratteri %0 o %1 presenti nelle stringhe dei comandi di apertura vengono sostituiti con il nome del file avviato tramite l'associazione. La sequenza %* accetta tutti i parametri, mentre %2 accetta il primo parametro, %3 il secondo e così via. La sequenza %~n accetta tutti i parametri rimanenti a partire dal parametro n, dove n è compreso tra 2 e 9. Ad esempio:

```
ASSOC .pl=PerlScript
FTYPE PerlScript=perl.exe %1 %*
```

consente di richiamare uno script Perl come indicato di seguito:

```
script.pl 1 2 3
```

Se si desidera eliminare la necessità di digitare il tipo di estensione, eseguire le operazioni seguenti:

```
impostare PATHEXT=.pl;%PATHEXT%
```

Lo script può essere quindi richiamato nel modo seguente:

```
script 1 2 3
```

GOTO

[TOP](#)

Dirige cmd.exe ad una riga etichettata in un programma batch.

GOTO etichetta

etichetta Specifica una stringa usata nel programma batch come etichetta.

Le etichette devono cominciare con due punti e terminare con ritorno a capo.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando GOTO verrà modificato come segue:

Il comando GOTO accetta l'etichetta di destinazione :EOF, che trasferisce il controllo alla fine del file script batch corrente. Ciò consente di uscire da un file script batch senza definire un'etichetta. Digitare CALL /? per una descrizione delle estensioni del comando CALL che sfruttano questa funzionalità.

[TOP](#)

GPRESULT

```
GPRESULT [/S sistema [/U nomeutente [/P [password]]] [/SCOPE ambito]
[/USER nomeutente Destinazione] [/R | /V | /Z] [(/X | /H) <nomefile> [/F]]
```

Descrizione:

Questo strumento da riga di comando visualizza le informazioni di Gruppo di criteri risultante relative a un utente e computer di destinazione.

Elenco parametri:

/S	sistema	Specifica il sistema remoto a cui connettersi.
/U	[dominio\]utente	Specifica il contesto utente in cui eseguire il comando. Non può essere utilizzato con i parametri /X e /H.
/P	[password]	Specifica la password per il contesto utente indicato. Se omissa, la password viene richiesta. Non può essere utilizzato con i parametri /X e /H.
/SCOPE	ambito	Specifica se visualizzare o meno le impostazioni utente o del computer. Valori validi: "USER", "COMPUTER".
/USER	[dominio\]utente	Specifica il nome utente per cui visualizzare i dati di Gruppo di criteri risultante.
/X	<nomefile>	Salva il rapporto in formato XML nel percorso e con il nome di file specificati tramite il parametro <nomefile>. (Valido in Windows Vista SP1 e Windows Server 2008)
/H	<nomefile>	Salva il rapporto in formato HTML nel percorso e con il nome di file specificati tramite il parametro <nomefile>. (Valido in Windows Vista SP1 e Windows Server 2008)
/F		Forza la sovrascrittura del nome di file specificato nel parametro /X o /H.
/R		Visualizza dati di riepilogo di Gruppo di criteri risultante.
/V		Visualizza informazioni dettagliate. Tali informazioni forniscono impostazioni aggiuntive che sono state applicate con una precedenza di 1.
/Z		Specifica la visualizzazione di informazioni molto dettagliate. Tali informazioni forniscono impostazioni dettagliate aggiuntive che sono state applicate con una precedenza di 1 e superiore. In questo modo è possibile determinare se un'impostazione è stata specificata in più posizioni. Per ulteriori informazioni, vedere l'argomento della Guida relativo a Criteri di gruppo.
/?		Visualizza questo messaggio della Guida.

Esempi:

```
GPRESULT /R
GPRESULT /H RapportoGP.html
GPRESULT /USER nomeutente Destinazione /V
GPRESULT /S sistema /USER nomeutente Destinazione /SCOPE COMPUTER /Z
GPRESULT /S sistema /U nomeutente /P password /SCOPE USER /V
```

GRAFTABL

[TOP](#)

Enable Windows to display an extended character set in graphics mode.

```
GRAFTABL [xxx]
GRAFTABL /STATUS
```

xxx Specifies a code page number.
/STATUS Displays the current code page selected for use with GRAFTABL.

HELP

[TOP](#)

Fornisce la Guida per i comandi di Windows.

HELP [comando]

comando - visualizza informazioni di guida per il comando.

ICACLS

[TOP](#)

ICACLS nome /save FileAcl [/T] [/C] [/L] [/Q]

archivia gli ACL per tutti i nomi corrispondenti in FileAcl per uso successivo con /restore.

ICACLS directory [/substitute VecchioSID NuovoSID [...]] /restore FileAcl
[/C] [/L] [/Q]

applica gli ACL archiviati ai file nella directory specificata.

ICACLS nome /setowner utente [/T] [/C] [/L] [/Q]

cambia il proprietario di tutti i nomi corrispondenti.

ICACLS nome /findsid SID [/T] [/C] [/L] [/Q]

trova tutti i nomi corrispondenti contenenti un ACL in cui il SID è citato esplicitamente.

ICACLS nome /verify [/T] [/C] [/L] [/Q]

trova tutti i file il cui ACL non è in forma canonica o la cui lunghezza è incoerente con il conteggio delle voci ACE.

ICACLS nome /reset [/T] [/C] [/L] [/Q]

sostituisce gli ACL in tutti i file corrispondenti con gli ACL ereditati predefiniti.

ICACLS nome [/grant[:r] SID:aut[...]]

[/deny SID:aut [...]]

[/remove[:g:d] SID[...]] [/T] [/C] [/L] [/Q]

[/setintegritylevel Livello:criterio[...]]

/grant[:r] SID:aut concede diritti di accesso all'utente specificato.

Con :r, le autorizzazioni sostituiscono tutte le autorizzazioni esplicite concesse in precedenza.

Senza :r, le autorizzazioni vengono aggiunte alle autorizzazioni esplicite concesse in precedenza.

/deny SID:aut nega esplicitamente i diritti di accesso all'utente specificato.

Per l'autorizzazione interessata viene aggiunta una voce ACE di negazione esplicita e le stesse autorizzazioni vengono rimosse dalle concessioni esplicite.

/remove[:g:d] SID rimuove tutte le occorrenze del SID presenti nell'ACL.

Con :g, sono rimosse tutte le occorrenze dei diritti concessi al SID.

Con :d, sono rimosse tutte le occorrenze dei diritti negati al SID.

/setintegritylevel [(CI)(OI)]Livello aggiunge esplicitamente una voce ACE di integrit... a tutti i file corrispondenti. Per il livello deve essere specificato uno dei valori seguenti:

L - Basso

M - Medio

H - Alto

Le opzioni di ereditariet... per la voce ACE di integrit... possono precedere il livello e vengono applicate solo alle directory.

/inheritance:e|d|r

e - enables inheritance

d - disabilita l'eredit... e copia gli ACE

r - rimuove tutti gli ACE ereditati

Nota:

il SID pu• essere espresso in forma numerica o di nome. Se si utilizza la forma numerica, aggiungere un asterisco (*) all'inizio del SID.

/T indica che l'operazione viene eseguita su tutti i file o le directory corrispondenti contenute nelle directory specificate dal nome.

/C indica che l'operazione deve continuare anche in caso di errori su tutti i file. I messaggi di errore verranno visualizzati.

/L indica che l'operazione viene eseguita sul collegamento simbolico stesso anzich, sulla destinazione corrispondente.

/Q indica che icacls deve sopprimere messaggi di successo.

ICACLS mantiene l'ordinamento canonico delle voci ACE:

Negazioni esplicite
Concessioni esplicite
Negazioni ereditate
Concessioni ereditate

aut \checkmark una maschera di autorizzazione che \checkmark possibile specificare in due forme:

Una sequenza di diritti di base:

F - Accesso completo
M - Accesso in modifica
RX - Accesso in lettura ed esecuzione
R - Accesso in sola lettura
W - Accesso in sola scrittura

Un elenco delimitato da virgole di diritti specifici tra parentesi:

D - Eliminazione
RC - Controllo lettura
WDAC - Scrittura DAC
WO - Proprietario scrittura
S - Sincronizzazione
AS - Protezione sistema di accesso
MA - Limite massimo
GR - Lettura generica
GW - Scrittura generica
GE - Esecuzione generica
GA - Completo generico
RD - Lettura dati/elenco directory
WD - Scrittura dati/aggiunta file
AD - Aggiunta dati/aggiunta sottodirectory
REA - Lettura attributi estesi
WEA - Scrittura attributi estesi
X - Esecuzione/transito
DC - Eliminazione figlio
RA - Lettura attributi
WA - Scrittura attributi

Entrambe le forme possono essere precedute dai diritti di eredit...,

applicati solo alle directory:

(OI) - Eredit... oggetto
(CI) - Eredit... contenitore
(IO) - Solo eredit...
(NP) - Non propagare eredit...

Esempi:

```
icacls c:\windows\* /save FileAcl /T
- Salva gli ACL per tutti i file nel percorso c:\windows
  e nelle relative sottodirectory in FileAcl.

icacls c:\windows\ /restore FileAcl
- Ripristina gli ACL per i file all'interno di FileAcl
  presenti in c:\windows e nelle relative sottodirectory.

icacls file /grant Administrator:(D,WDAC)
- Concede all'utente Administrator le autorizzazioni di eliminazione
  e scrittura DAC sul file.

icacls file /grant *S-1-1-0:(D,WDAC)
- Concede all'utente definito dal SID S-1-1-0 le autorizzazioni di
  eliminazione e scrittura DAC sul file
```

IF

[TOP](#)

Esegue un'elaborazione condizionale in programmi batch.

```
IF [NOT] ERRORLEVEL numero comando
IF [NOT] stringa1==stringa2 comando
IF [NOT] EXIST nomefile comando
```

NOT	Specifica che Windows dovrebbe eseguire il comando solo se la condizione è falsa.
ERRORLEVEL numero	Specifica una condizione vera se l'ultimo programma eseguito ha restituito un codice di uscita uguale o maggiore del numero specificato.
stringa1==stringa2	Specifica una condizione vera se le stringhe di testo specificate corrispondono.
EXIST nomefile	Specifica una condizione vera se il nomefile specificato esiste.
comando	Specifica il comando da eseguire se la condizione è soddisfatta. Il comando può essere seguito dal comando ELSE che eseguirà il comando dopo la parola chiave ELSE se la condizione specificata è FALSE

La clausola ELSE deve essere indicata nella stessa riga del comando dopo IF. Per esempio:

```

IF EXIST nomefile. (
    del nomefile.
) ELSE (
    echo nomefile. mancante.
)

```

La situazione seguente NON funziona perché il comando del deve essere terminato con una nuova riga:

```
IF EXIST nomefile. del nomefile. ELSE echo nomefile. mancante
```

Neanche in questo caso funziona. Il comando ELSE deve essere sulla stessa riga della fine del comando IF:

```
IF EXIST nomefile. del nomefile.
ELSE echo nomefile. mancante
```

Questa situazione funziona se si desidera tutto su una riga:

```
IF EXIST nomefile. (del nomefile.) ELSE echo nomefile.
mancante
```

Se le estensioni dei comandi sono attivate, l'istruzione IF verrà modificata come segue:

```
IF [/I] stringa1 op_confr stringa2 comando
IF CMDEXTVERSION numero comando
IF DEFINED variabile comando
```

dove op_confr può essere uno degli operatori seguenti:

```

EQU - Uguale
NEQ - Diverso
LSS - Minore di
LEQ - Minore o uguale a
GTR - Maggiore di
GEQ - Maggiore o uguale a

```

L'opzione /I, se specificata, indica che nel confronto non deve essere fatta distinzione tra maiuscole e minuscole. L'opzione /I può essere utilizzata anche nelle istruzioni IF con formato stringa1==stringa2. Tali confronti sono generici poiché, se entrambi i parametri (stringa1 e stringa2) sono costituiti da soli caratteri numerici, vengono convertiti in numeri e viene eseguito un confronto numerico.

La condizione CMDEXTVERSION è simile a ERRORLEVEL, ma il confronto viene eseguito rispetto a un numero di versione interno associato alle estensioni dei comandi. La prima versione è 1 e viene incrementata di un'unità quando vengono aggiunte migliorie significative alle estensioni dei comandi. Se le estensioni dei comandi sono disattivate, la condizione CMDEXTVERSION non restituisce mai true.

La condizione DEFINED è simile a EXISTS ma, a differenza di questa, accetta una variabile di ambiente e restituisce true se tale variabile è definita.

%ERRORLEVEL% viene sostituita da una rappresentazione di tipo stringa del valore corrente di ERRORLEVEL, purché non sia già presente una variabile di ambiente con il nome ERRORLEVEL. In tale caso viene restituito il valore di quest'ultima. Di seguito viene illustrato l'utilizzo di ERRORLEVEL dopo l'esecuzione di un programma:

```

goto answer%ERRORLEVEL%
:answer0
echo Il programma ha restituito il codice 0
:answer1
echo Il programma ha restituito il codice 1

```

È possibile utilizzare anche i confronti numerici precedenti:

```
IF %ERRORLEVEL% LEQ 1 goto okay
```

%CMDCMDLINE% viene sostituita dalla riga di comando originale passata a CMD.EXE prima di qualsiasi elaborazione da parte di CMD.EXE, purché non sia già presente una variabile con il nome CMDCMDLINE. In tal caso verrà restituito il valore di quest'ultima.

%CMDEXTVERSION% viene sostituita da una rappresentazione di tipo stringa del valore corrente di CMDEXTVERSION, purché non sia già presente una variabile di ambiente con il nome CMDEXTVERSION. In tal caso verrà restituito il valore di quest'ultima.

LABEL

[TOP](#)

Crea, cambia o elimina l'etichetta di volume di un disco.

```

LABEL [unit...][etichetta]
LABEL [/MP] [volume] [etichetta]

```

```

unit...:      Specifica la lettera dell'unit...
etichetta    Specifica l'etichetta del volume.

```

/MP Specifica che il volume deve essere considerato come punto di montaggio o nome volume.
volume Specifica la lettera di unit... (seguita da due punti), punto di montaggio o nome volume. Se viene specificato il nome volume, l'opzione /MP non è necessaria.

MD

[TOP](#)

Crea una directory.

```
MKDIR [unità:]percorso  
MD [unità:]percorso
```

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando MKDIR verrà modificato come segue:

MKDIR crea tutte le directory intermedie eventualmente necessarie nel percorso. Se ad esempio il percorso \a non esiste:

```
mkdir \a\b\c\d
```

Corrisponde a:

```
mkdir \a  
chdir \a  
mkdir b  
chdir b  
mkdir c  
chdir c  
mkdir d
```

Questi sono infatti i comandi che è necessario digitare quando le estensioni sono disattivate.

MKDIR

[TOP](#)

Crea una directory.

```
MKDIR [unità:]percorso  
MD [unità:]percorso
```

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando MKDIR verrà modificato come segue:

MKDIR crea tutte le directory intermedie eventualmente necessarie nel percorso. Se ad esempio il percorso \a non esiste:

```
mkdir \a\b\c\d
```

Corrisponde a:

```
mkdir \a  
chdir \a  
mkdir b  
chdir b  
mkdir c  
chdir c  
mkdir d
```

Questi sono infatti i comandi che è necessario digitare quando le estensioni sono disattivate.

MKLINK

[TOP](#)

Crea un collegamento simbolico.

```
MKLINK [[/D] | [/H] | [/J]] Collegamento Destinazione
```

```
/D Crea un collegamento simbolico a una directory. L'impostazione predefinita è il collegamento simbolico a un file.  
/H Crea un collegamento reale anziché un collegamento simbolico.  
/J Crea una giunzione di directory.  
Collegamento specifica il nome del nuovo collegamento simbolico.  
Destinazione specifica il percorso (relativo o assoluto) a cui fa riferimento il nuovo collegamento.
```

MODE

[TOP](#)

Configura i dispositivi di sistema.

Porta seriale: MODE COMm[:] [BAUD=b] [PARITY=p] [DATA=d] [STOP=s]
[to=on|off] [xon=on|off] [odsr=on|off]
[octs=on|off] [dtr=on|off|hs]
[rts=on|off|hs|tg] [idsr=on|off]

Stato del dispositivo: MODE [dispositivo] [/STATUS]

Reindirizzamento stampa: MODE LPTn[:]=COMm[:]

Selezione tabella codici: MODE CON[:] CP SELECT=yyy

Stato della tabella codici: MODE CON[:] CP [/STATUS]

Modalit... di visualizzazione: MODE CON[:] [COLS=c] [LINES=n]

Impostazioni tastiera: MODE CON[:] [RATE=r DELAY=d]

MORE

[TOP](#)

Visualizza l'output una schermata alla volta.

MORE [/E [/C] [/P] [/S] [/Tn] [+n]] < [unità:][percorso]nomefile
nome comando | MORE [/E [/C] [/P] [/S] [/Tn] [+n]]
MORE /E [/C] [/P] [/S] [/Tn] [+n] [file]

[unità:][percorso]nomefile Specifica un file da visualizzare una schermata alla volta.

nome comando Specifica un comando il cui output sarà visualizzato.

/E Attiva caratteristiche avanzate
/C Cancella lo schermo prima di visualizzare la pagina
/P Espande i caratteri di alimentazione modulo continuo
/S Converte più righe bianche in una singola riga
/Tn Espande la tabulazione a n spazi (predefinito 8)

Le opzioni possono essere presenti nelle variabili di ambiente MORE.

+n Comincia a visualizzare il primo file alla riga n

file Elenco di file da visualizzare. I file nell'elenco sono separati da spazi.

Se le caratteristiche avanzate sono attivate, i seguenti comandi sono validi al prompt -- More -- :

P n Visualizza le n righe successive
S n Salta le n righe successive
F Visualizza il file successivo
Q Esce
= Mostra il numero di riga
? Mostra la riga di Guida
<spazio> Visualizza la pagina successiva
<invio> Visualizza la riga successiva

MOVE

[TOP](#)

Consente di spostare file e rinominare file e directory.

Per spostare uno o più file:

MOVE [/Y | /-Y] [unità:][percorso]nomefile1[,...] destinazione

Per rinominare una directory:

MOVE [/Y | /-Y] [unità:][percorso]nomedir1 nomedir2

[unità:][percorso]nomefile1 Specifica il percorso e il nome del o dei file da spostare.

destinazione Specifica il nuovo percorso del file. La destinazione può essere costituita da una lettera di unità seguita da due punti, da un nome di directory o da una combinazione di entrambi. Se si sposta solo un file, sarà possibile includere anche un nome di file per rinominare il file durante lo spostamento.

[unità:][percorso]nomedir1 Specifica la directory da rinominare.
nomedir2 Specifica il nuovo nome della directory.

/Y Elimina la richiesta di conferma della sovrascrittura di un file di destinazione esistente.

`/-Y` Visualizza la richiesta di conferma della sovrascrittura di un file di destinazione esistente.

Se l'opzione `/Y` è presente nella variabile di ambiente `COPYCMD`, può essere sostituita specificando `/-Y` nella riga di comando. La richiesta di conferma della sovrascrittura viene visualizzata per impostazione predefinita, a meno che il comando `MOVE` non venga eseguito dall'interno di uno script batch.

OPENFILES

[TOP](#)

`OPENFILES /parametro [argomenti]`

Descrizione:

Consente a un amministratore di elencare o disconnettere file e cartelle che sono stati aperti in un sistema.

Elenco parametri:

<code>/Disconnect</code>	Disconnette uno o più file aperti.
<code>/Query</code>	Visualizza i file aperti localmente o contenuti nelle cartelle condivise.
<code>/Local</code>	Attiva/disattiva la visualizzazione dei file aperti localmente.
<code>/?</code>	Visualizza questo messaggio della Guida.

Esempi:

```
OPENFILES /Disconnect /?
OPENFILES /Query /?
OPENFILES /Local /?
```

PATH

[TOP](#)

Visualizza o imposta il percorso di ricerca per i file eseguibili.

```
PATH [[unità:]percorso[;...][;%PATH%]
PATH ;
```

Digitare `PATH ;` per cancellare tutte le impostazioni del percorso di ricerca e indicare a `cmd.exe` di cercare solo nella directory corrente. Digitare `PATH` senza parametri per visualizzare il percorso di ricerca corrente. Specificando `%PATH%` nella nuova impostazione, il percorso esistente viene aggiunto alla nuova impostazione.

PAUSE

[TOP](#)

Interrompe l'elaborazione di un programma batch e visualizza il messaggio
Premere un tasto per continuare...

POPD

[TOP](#)

Passa alla directory archiviata dal comando `PUSHD`.

`POPD`

Se le estensioni dei comandi sono attivate, quando si applica `POPD` a un'unità in uno stack di directory creato da `PUSHD` il comando `POPD` elimina tutte le lettere di unità temporanee create da `PUSHD`.

PRINT

[TOP](#)

Stampa un file di testo.

```
PRINT [/D:periferica] [[unit...:][percorso]nomefile[...]]
```

/D:periferica Specifica una periferica di stampa.

PROMPT

[TOP](#)

Cambia il Prompt dei comandi di cmd.exe.

PROMPT [testo]

testo Specifica un nuovo Prompt dei comandi.

Il prompt è composto da caratteri normali e dai seguenti codici speciali:

\$A & (e commerciale)
\$B | (pipe)
\$C ((parentesi sinistra)
\$D Data corrente
\$E Codice escape (codice ASCII 27)
\$F) (parentesi destra)
\$G > (simbolo maggiore di)
\$H Backspace (cancella carattere precedente)
\$L < (simbolo minore di)
\$N Unità corrente
\$P Unità corrente e percorso
\$Q = (simbolo uguaglianza)
\$S (spazio)
\$T Ora corrente
\$V Numero della versione di Windows
\$_ Ritorno a capo e avanzamento riga
\$\$ \$ (simbolo dollaro)

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando PROMPT supporta i seguenti caratteri aggiuntivi per la formattazione:

\$+ Indica zero o più caratteri "+", a seconda della profondità dello stack delle directory di PUSHD (un carattere per ogni livello dello stack).
\$M Visualizza il nome remoto associato alla lettera di unità corrente oppure una stringa vuota se l'unità corrente non è un'unità di rete.

PUSHD

[TOP](#)

Archivia la directory corrente per l'utilizzo con il comando POPD, quindi passa alla directory specificata.

PUSHD [percorso | ..]

percorso Specifica la directory da utilizzare come directory corrente.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, oltre ai percorsi e alle lettere di unità consueti il comando PUSHD accetterà anche i percorsi di rete. Se viene specificato un percorso di rete, PUSHD creerà una lettera di unità temporanea che fa riferimento alla risorsa di rete specificata, quindi imposterà tale lettera di unità come unità e directory corrente. Le lettere di unità temporanee vengono allocate da Z in avanti, a partire dalla prima lettera di unità inutilizzata.

RD

[TOP](#)

RMDIR [/S] [/Q] [unità:]percorso
RD [/S] [/Q] [unità:]percorso

/S Rimuove tutte le directory e file nella directory specificata oltre alla directory stessa. Usato per rimuovere l'intero albero di una directory.
/Q Modalità non interattiva, non richiede alcuna conferma per la rimozione di un albero di directory eseguita con /S

RECOVER

[TOP](#)

Recupera le informazioni leggibili da un disco danneggiato o difettoso.

RECOVER [unit...:][percorso]nomefile
Consultare la Guida comandi nella Guida di Windows prima di usare il comando RECOVER.

REM

[TOP](#)

Registra dei commenti (note) in un file batch o in CONFIG.SYS.

```
REM [commento]
```

REN

[TOP](#)

Rinomina uno o più file.

```
RENAME [unità:][percorso]nomefile1 nomefile2.  
REN [unità:][percorso]nomefile1 nomefile2.
```

Impossibile specificare una nuova unità o percorso per il file di destinazione.

RENAME

[TOP](#)

Rinomina uno o più file.

```
RENAME [unità:][percorso]nomefile1 nomefile2.  
REN [unità:][percorso]nomefile1 nomefile2.
```

Impossibile specificare una nuova unità o percorso per il file di destinazione.

REPLACE

[TOP](#)

Sostituisce file.

```
REPLACE [unit...1:][percorso1]nomefile [unit...2:][percorso2]  
        [/A] [/P] [/R] [/W]  
REPLACE [unit...1:][percorso1]nomefile [unit...2:][percorso2]  
        [/P] [/R] [/S] [/W] [/U]
```

[unit...1:][percorso1]nomefile	Specifica il file o i file di origine.
[unit...2:][percorso2]	Specifica la directory in cui i file devono essere sostituiti.
/A	Aggiunge nuovi file alla directory destinazione. Non si pu• utilizzare con le opzioni /S o /U.
/P	Chiede conferma prima di sostituire un file o aggiungere un file di origine.
/R	Sostituisce sia i file di sola lettura che i file non protetti.
/S	Sostituisce i file di tutte le sottodirectory nella directory di destinazione. Non si pu• utilizzare con l'opzione /A.
/W	Attende l'inserimento di un disco prima di continuare.
/U	Sostituisce (aggiorna) solo i file pi- vecchi del file di origine. Non si pu• utilizzare con l'opzione /A.

RMDIR

[TOP](#)

```
RMDIR [/S] [/Q] [unità:]percorso  
RD [/S] [/Q] [unità:]percorso
```

/S	Rimuove tutte le directory e file nella directory specificata oltre alla directory stessa. Usato per rimuovere l'intero albero di una directory.
/Q	Modalità non interattiva, non richiede alcuna conferma per la rimozione di un albero di directory eseguita con /S

ROBOCOPY

[TOP](#)

ROBOCOPY :: Copia di file efficace per Windows

Avviato: Fri Oct 09 15:06:08 2009

Sintassi :: ROBOCOPY origine destinazione [file [file]...] [opzioni]

origine :: directory di origine (unità:\percorso o
\\server\condivisione\percorso).

destinazione :: directory di destinazione (unità:\percorso o
\\server\condivisione\percorso).

file :: file da copiare (nomi/caratteri jolly: l'impostazione
predefinita è "*.*").

::
:: Opzioni di copia:
::

/S :: copia le sottodirectory non vuote.

/E :: copia le sottodirectory, incluse quelle vuote.

/LEV:n :: copia solo i primi n livelli dell'albero di
directory di origine.

/Z :: copia i file in modalità di riavvio.

/B :: copia i file in modalità di backup.

/ZB :: usa la modalità di riavvio; in caso di accesso negato
usa la modalità di backup.

/EFSRAW :: copia tutti i file crittografati in modalità RAW EFS.

/COPY:flagcopia :: indica gli elementi dei file da copiare
(impostazione predefinita /COPY:DAT).
(flag copia : D=dati, A=attributi, T=timestamp).
(S=protezione=ACL NTFS, O=informazioni proprietario,
U=informazioni controllo).

/DCOPY:T :: copia i timestamp delle directory.

/SEC :: copia i file con protezione (equivale a /COPY:DATS).

/COPYALL :: copia tutte le informazioni dei file (equivale a
/COPY:DATSOU).

/NOCOPY :: non copia alcuna informazione dei file (utile con
/PURGE).

/SECFIX :: aggiorna la protezione su tutti i file, anche quelli
ignorati.

/TIMFIX :: corregge l'ora di tutti i file, anche quelli ignorati.

/PURGE :: elimina i file e le directory di destinazione non più
esistenti nell'origine.

/MIR :: esegue il mirroring di un albero di directory
(equivale a /E più /PURGE).

/MOV :: sposta i file (li elimina dall'origine dopo la copia).

/MOVE :: sposta i file e le directory (li elimina dall'origine
dopo la copia).

/A+:[RASHCNET] :: aggiunge gli attributi specificati ai file copiati.

/A-:[RASHCNET] :: rimuove gli attributi specificati dai file copiati.

/CREATE :: crea solo alberi directory e file vuoti.

/FAT :: crea file di destinazione usando solo nomi FAT 8.3.

/256 :: disattiva il supporto dei percorsi più lunghi di 256
caratteri.

/MON:n :: monitorizza l'origine; eseguito di nuovo se rileva
più di n modifiche.

/MOT:m :: monitorizza l'origine; eseguito di nuovo dopo m minuti
in caso di modifiche.

/RH:hhmm-hhmm :: ore di esecuzione i cui è possibile avviare nuove
copie.

/PF :: controlla le ore di esecuzione in base al file
(non al passaggio).

/IPG:n :: scarto tra pacchetti (ms), per liberare larghezza
di banda su linee lente.

/SL:: copia i collegamenti simbolici rispetto alla destinazione.

::
:: Opzioni di selezione dei file:
::

/A :: copia solo i file con l'attributo di archivio.

/M :: copia solo i file con l'attributo di archivio e lo
reimposta.

/IA:[RASHCNETO] :: include solo i file con gli attributi specificato.

/XA:[RASHCNETO] :: esclude i file con gli attributi specificati.

/XF file [file]... :: esclude i file corrispondenti ai nomi, ai percorsi
o ai caratteri jolly specificati.

/XD dir [dir]... :: esclude le directory corrispondenti ai nomi o ai
percorsi specificati.

/XC :: esclude i file modificati.

/XN :: esclude i file più recenti.

/XO :: esclude i file più vecchi.
/XX :: esclude i file e le directory supplementari.
/XL :: esclude i file e le directory isolate.
/IS :: include i file uguali.
/IT :: include i file variati.

/MAX:n :: dimensione massima dei file, esclude i file con dimensione superiore a n byte.
/MIN:n :: dimensione minima dei file, esclude i file con dimensione inferiore a n byte.

/MAXAGE:n :: data file massima, esclude i file anteriori alla data o ai giorni indicati da n.
/MINAGE:n :: data file minima, esclude i file posteriori alla data o ai giorni indicati da n.
/MAXLAD:n :: data massima di ultimo accesso, esclude i file non utilizzati dalla data indicata da n.
/MINLAD:n :: data minima di ultimo accesso, esclude i file utilizzati a partire dalla data indicata da n.
(Se n < 1900 allora n = n giorni, altrimenti n = data in formato YYYYMMDD).

/XJ :: esclude i punti di giunzione (inclusi per impostazione predefinita).

/FFT :: imposta la modalità oraria dei file FAT (granularità di 2 secondi).
/DST :: compensa le differenze dovute all'ora legale.

/XJD :: esclude i punti di giunzione per le directory.
/XJF :: esclude i punti di giunzione per i file.

::
:: Opzioni per i nuovi tentativi:
::

/R:n :: numero di nuovi tentativi per le copie non riuscite (impostazione predefinita 1 milione).
/W:n :: tempo di attesa tra tentativi (impostazione predefinita 30 secondi).

/REG :: salva /R:n e /W:n nel Registro di sistema come impostazioni predefinite.

/TBD :: attende la definizione dei nomi di condivisione (errore 67).

::
:: Opzioni di registrazione:
::

/L :: elenca i file senza copiarli, eliminarli o aggiungere il timestamp.
/X :: indica tutti i file supplementari, non solo quelli selezionati.
/V :: genera un output dettagliato, inclusi i file ignorati.
/TS :: include nell'output i timestamp dei file di origine.
/FP :: include nell'output il percorso completo dei file.
/BYTES :: stampa le dimensioni in byte.

/NS :: non registra le dimensioni dei file.
/NC :: non registra le classi dei file.
/NFL :: non registra i nomi dei file.
/NDL :: non registra i nomi delle directory.

/NP :: non visualizza la percentuale dello stato di copia.
/ETA :: mostra il tempo stimato di completamento dei file copiati.

/LOG:file :: invia l'output dello stato nel file specificato (sovrascrive il file esistente).
/LOG+:file :: invia l'output dello stato nel file specificato (lo aggiunge se il file esiste).

/UNILog:file :: invia l'output dello stato nel file specificato come UNICODE (sovrascrive il file esistente).
/UNILog+:file :: invia l'output dello stato nel file specificato come UNICODE (lo aggiunge se il file esiste).

/TEE :: invia l'output alla finestra della console e nel file di registro.

/NJH :: non visualizza l'intestazione del processo.
/NJS :: non visualizza il riepilogo del processo.

/UNICODE :: genera l'output dello stato come UNICODE.

::
:: Opzioni di processo:
::

/JOB:nomeprocesso :: usa i parametri del file di processo denominato.
/SAVE:nomeprocesso :: salva i parametri nel file di processo denominato.
/QUIT :: esce dopo l'elaborazione della riga di comando per visualizzare i parametri.
/NOSD :: non specifica alcuna directory di origine.

/NODD :: non specifica alcuna directory di destinazione.
/IF :: include i file specificati.

SET

[TOP](#)

Visualizza, imposta o rimuove le variabili d'ambiente di cmd.exe.

SET [variabile=[stringa]]

variabile Specifica il nome della variabile d'ambiente.
stringa Specifica una serie di caratteri da assegnare alla variabile.

Digitare SET senza parametri per visualizzare le variabili d'ambiente correnti.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando SET verrà modificato come segue:

Se il comando SET viene richiamato specificando solo un nome di variabile, senza segno di uguale o valore, visualizzerà i valori di tutte le variabili con prefisso corrispondente al nome passato al comando SET. Ad esempio:

```
SET P
```

visualizza tutte le variabili che iniziano con la lettera 'P'.

Se il nome della variabile non viene trovato nell'ambiente corrente, ERRORLEVEL verrà impostato su 1.

Il comando SET non consente di includere il segno uguale (=) nei nomi delle variabili.

Al comando SET sono state aggiunte due nuove opzioni:

```
SET /A espressione  
SET /P variabile=[StringaPrompt]
```

L'opzione /A indica che la stringa alla destra dell'uguale è un'espressione numerica da valutare. L'analizzatore di espressioni è piuttosto semplice e supporta le operazioni seguenti, in ordine di precedenza decrescente:

```
( ) - Raggruppamento  
! ~ - Operatori unari  
* / % - Operatori aritmetici  
+ - Operatori aritmetici  
<< >> - Shift logico  
& - AND bit per bit  
^ - OR esclusivo bit per bit  
| - OR bit per bit  
= *= /= %= += -= - Assegnazione  
&= ^= |= <<= >>= - Assegnazione  
, - Separatore di espressione
```

Se si utilizzano operatori logici o di modulo, sarà necessario racchiudere tra virgolette la stringa dell'espressione. Le stringhe non numeriche presenti in un'espressione vengono gestite come nomi di variabili di ambiente, i cui valori vengono convertiti in numeri prima dell'utilizzo. Se è specificato il nome di una variabile di ambiente non definita nell'ambiente corrente, verrà utilizzato il valore zero. Questo consente di eseguire operazioni aritmetiche con le variabili di ambiente senza dover digitare i caratteri % necessari per ottenere i relativi valori. Se si esegue SET /A dalla riga di comando al di fuori di uno script di comandi, verrà visualizzato il valore finale dell'espressione. Se si utilizza l'operatore di assegnazione, sarà necessario specificare il nome di una variabile di ambiente a sinistra dell'operatore. I valori numerici sono numeri decimali, a meno che non siano preceduti dal prefisso 0x, che indica i numeri esadecimali, o 0, per i numeri ottali. Il valore 0x12 corrisponde quindi al valore decimale 18 e al valore ottale 022. La notazione ottale può creare confusione: i valori 08 e 09 non sono numeri validi, perché 8 e 9 non sono cifre ottali valide.

L'opzione /P consente di impostare come valore per una variabile una riga di input immessa dall'utente. Prima di leggere la riga di input visualizza il valore di StringaPrompt specificato. Il parametro StringaPrompt può essere vuoto.

La sostituzione delle variabili di ambiente è stata migliorata come segue:

```
%PATH:str1=str2%
```

Espande la variabile di ambiente PATH, sostituendo con "str2" ogni occorrenza di "str1" trovata nel risultato dell'espansione. È possibile specificare la stringa vuota come valore del parametro "str2", per eliminare tutte le occorrenze di "str1" dall'output prodotto dall'espansione. Se il valore di "str1" inizia con un asterisco, identificherà tutti i caratteri dall'inizio dell'output dell'espansione alla prima occorrenza della restante parte di str1.

È inoltre possibile specificare una sottostringa del risultato dell'espansione.

```
%PATH:~10,5%
```

Espande la variabile di ambiente PATH, quindi utilizza solo 5 caratteri a

partire dall'undicesimo (offset 10) carattere del risultato dell'espansione. Se la lunghezza non è specificata, per impostazione predefinita verrà utilizzata tutta la parte rimanente del valore della variabile. Se uno dei valori (offset o lunghezza) è negativo, verrà utilizzato il valore ottenuto sommando la lunghezza della variabile di ambiente alla lunghezza o all'offset specificato.

```
%PATH:~-10%
```

Estrae gli ultimi 10 caratteri della variabile PATH.

```
%PATH:~0,-2%
```

Estrae tutti i caratteri della variabile PATH tranne gli ultimi 2.

È stato infine aggiunto il supporto per l'espansione ritardata delle variabili di ambiente. Tale supporto è disattivato per impostazione predefinita, ma può essere attivato e disattivato utilizzando l'opzione /V del comando CMD.EXE. Digitare CMD /? per ulteriori informazioni.

L'espansione ritardata delle variabili di ambiente consente di ovviare alle limitazioni dell'espansione immediata, che viene effettuata alla lettura di una riga di testo, ma non quando quest'ultima viene eseguita. Il problema dell'espansione immediata è illustrato dall'esempio seguente:

```
set VAR=prima
if "%VAR%" == "prima" (
    set VAR=dopo
    if "%VAR%" == "dopo" @echo Se questo messaggio viene visualizzato,
        il codice funziona
)
```

Questa istruzione non visualizza il messaggio perché, in ENTRAMBE le istruzioni IF, la variabile %VAR% viene sostituita alla lettura della prima istruzione IF, poiché include logicamente il corpo di IF, che è un'istruzione composta. L'istruzione IF all'interno dell'istruzione composta confronta pertanto i valori "prima" e "dopo", che non sono mai uguali. Anche l'esempio seguente non funziona come previsto:

```
set LIST=
for %i in (*) do set LIST=%LIST% %i
echo %LIST%
```

perché NON crea l'elenco dei file della directory corrente, ma imposta semplicemente la variabile LIST sull'ultimo file trovato. Come in precedenza, questo accade perché la variabile %LIST% viene espansa solo una volta alla lettura dell'istruzione FOR e, in quel momento, la variabile LIST è vuota. Di fatto viene pertanto eseguito il ciclo FOR seguente:

```
for %i in (*) do set LIST=%i
```

che continua a impostare LIST sull'ultimo file trovato.

L'espansione ritardata delle variabili di ambiente consente di espandere le variabili di ambiente al momento dell'esecuzione, semplicemente utilizzando un carattere diverso (il punto esclamativo). Se l'espansione ritardata delle variabili di ambiente è attivata, gli esempi precedenti possono essere riscritti come segue, e funzioneranno correttamente:

```
set VAR=prima
if "!VAR%" == "prima" (
    set VAR=dopo
    if "!VAR!" == "dopo" @echo Se questo messaggio viene visualizzato, il
        codice funziona
)

set LIST=
for %i in (!) do set LIST=!LIST! %i
echo %LIST%
```

Se le estensioni dei comandi sono attivate, molte variabili di ambiente dinamiche potranno essere espansive ma non compariranno nell'elenco delle variabili visualizzato dal comando SET. I valori di tali variabili sono calcolati dinamicamente ogni volta che le variabili vengono espansive. Se l'utente definisce esplicitamente una variabile con lo stesso nome di una di queste variabili, tale definizione sostituirà la definizione della corrispondente variabile dinamica. Le variabili dinamiche sono descritte di seguito:

%CD% - Viene sostituita dalla stringa della directory corrente.

%DATE% - Viene sostituita dalla data corrente, utilizzando lo stesso formato del comando DATE.

%TIME% - Viene sostituita dall'ora corrente, utilizzando lo stesso formato del comando TIME.

%RANDOM% - Viene sostituita da un numero casuale tra 0 e 32767.

%ERRORLEVEL% - Viene sostituita dal valore corrente di ERRORLEVEL.

%CMDEXTVERSION% - Viene sostituita dal numero di versione corrente delle estensioni del processore dei comandi.

%CMDCMDLINE% - Viene sostituita dalla riga di comando con cui è stato inizialmente richiamato il processore dei comandi.

SETLOCAL

[TOP](#)

Indica l'inizio delle modifiche locali dell'ambiente in un file batch. Le modifiche dell'ambiente specificate dopo il comando SETLOCAL sono locali rispetto al file batch. Per ripristinare le impostazioni precedenti è necessario utilizzare ENDLOCAL. Al termine di uno script batch viene eseguito un comando ENDLOCAL implicito per ogni comando SETLOCAL privo di ENDLOCAL eseguito dallo script batch.

SETLOCAL

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando SETLOCAL verrà modificato come segue:

Il comando batch SETLOCAL accetta ora gli argomenti facoltativi seguenti:
ENABLEEXTENSIONS / DISABLEEXTENSIONS

Attiva o Disattiva le estensioni del processore dei comandi.
Digitare CMD /? per ulteriori informazioni.

ENABLEDELAYEDEXPANSION / DISABLEDELAYEDEXPANSION

Attiva o disattiva l'espansione ritardata delle variabili di ambiente. Digitare SET /? per ulteriori informazioni.

Tali modifiche hanno effetto fino al comando ENDLOCAL corrispondente, indipendentemente dalle impostazioni che precedono il comando SETLOCAL.

Se si specifica un argomento, il comando SETLOCAL imposterà il valore di ERRORLEVEL. Tale valore sarà 0 se l'argomento è uno dei due valori validi, 1 in caso contrario. È possibile utilizzare questo comando negli script batch per determinare se le estensioni sono disponibili. A tale scopo, utilizzare la procedura seguente:

```
VERIFY OTHER 2>nul
SETLOCAL ENABLEEXTENSIONS
IF ERRORLEVEL 1 echo Impossibile attivare le estensioni
```

Questa procedura funziona perché, nelle versioni precedenti di CMD.EXE, SETLOCAL non imposta il valore di ERRORLEVEL. Il comando VERIFY seguito da un argomento non valido inizializza ERRORLEVEL su un valore diverso da 0.

SC

[TOP](#)

ERRORE: comando non riconosciuto.

DESCRIZIONE:

Controllo servizio § un programma della riga di comando utilizzato per la comunicazione con Gestione controllo servizi e con i servizi.

SINTASSI:

sc <server> [comando] [nome servizio] <opzione1> <opzione2>...

L'opzione <server> § in formato "\\NomeServer"

Per ulteriori informazioni sui comandi digitare: "sc [comando]"

Comandi:

```
query-----Esegue una query sullo stato di un servizio
              o enumera lo stato dei tipi di servizi.
queryex-----Esegue una query sullo stato esteso di un
              servizio o enumera lo stato dei tipi di servizi.
start-----Avvia un servizio.
pause-----Invia una richiesta di controllo PAUSE
              a un servizio.
interrogate----Invia una richiesta di controllo
              INTERROGATE a un servizio.
continue-----Invia una richiesta di controllo
              CONTINUE a un servizio.
stop-----Invia una richiesta di controllo STOP a un servizio.
config-----Modifica la configurazione di un servizio
              (permanente).
description----Modifica la descrizione di un servizio.
failure-----Modifica le azioni eseguite da
              un servizio in caso di errore.
failureflag----Cambia il flag delle azioni di errore di un servizio.
sidtype-----Cambia il tipo SID di un servizio.
privs-----Cambia i privilegi necessari di un servizio.
qc-----Esegue una query sulle informazioni
              di configurazione di un servizio.
qdescription---Esegue una query sulla descrizione di un servizio.
qfailure-----Esegue una query sulle azioni eseguite
              da un servizio in caso di errore.
qfailureflag---Esegue una query sul flag delle azioni di errore
              di un servizio.
qsidtype-----Esegue una query sul tipo SID di un servizio.
qprivs-----Esegue una query sui privilegi necessari
```

di un servizio.
delete-----Elimina un servizio (dal Registro di sistema).
create-----Crea un servizio (lo aggiunge al Registro di sistema).
control-----Invia un controllo a un servizio.
sdshow-----Visualizza il descrittore di protezione di un servizio.
sdset-----Imposta il descrittore di protezione di un servizio.
showsid-----Visualizza la stringa SID del servizio corrispondente a un nome arbitrario.
GetDisplayName--Recupera la propriet... DisplayName di un servizio.
GetKeyName-----Recupera la propriet... ServiceKeyName di un servizio.
EnumDepend-----Enumera le dipendenze del servizio.

I comandi seguenti non richiedono un nome di servizio:

```
sc <server> <comando> <opzione>
boot------(ok | bad) Indica se l'ultimo avvio
deve essere salvato come l'ultima
configurazione di avvio valida
Lock-----Blocca il database del servizio
QueryLock-----Esegue una query sullo stato di
blocco del database di Gestione
controllo servizi
```

ESEMPIO:

```
sc start NomeServizio
```

Visualizzare le informazioni sui comandi QUERY e QUERYEX? [s | n]:

SCHTASKS

[TOP](#)

SCHTASKS /parameter [argomenti]

Descrizione:

Consente all'amministratore di creare, eliminare, ricercare, modificare, eseguire e terminare le operazioni pianificate su un sistema locale o remoto.

Elenco parametri:

```
/Create      Crea una nuova attività pianificata.
/Delete      Elimina le attività pianificate.
/Query       Visualizza tutte le attività pianificate.
/Change      Modifica le proprietà dell'attività pianificata.
/Run         Esegue l'attività pianificata immediatamente.
/End         Interrompe l'attività pianificata attualmente
             in esecuzione.
/?          Visualizza questo messaggio della Guida.
```

Esempi:

```
SCHTASKS
SCHTASKS /?
SCHTASKS /Run /?
SCHTASKS /End /?
SCHTASKS /Create /?
SCHTASKS /Delete /?
SCHTASKS /Query /?
SCHTASKS /Change /?
```

SHIFT

[TOP](#)

Cambia la posizione dei parametri sostituibili in un file batch.

SHIFT [/n]

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando SHIFT supporta l'opzione /n, che indica al comando di iniziare lo scorrimento dei parametri dall'argomento con posizione n, dove n è un numero tra 0 e 8. Ad esempio:

```
SHIFT /2
```

sostituisce %3 con %2, %4 con %3 e così via, lasciando inalterati i parametri %0 e %1.

[TOP](#)

SHUTDOWN

Sintassi: SHUTDOWN [/i | /l | /s | /r | /g | /a | /p | /h | /e] [/f]
[/m \\computer] [/t xxx] [/d [p|u:]xx:yy [/c "commento"]]

Nessun arg Visualizza la Guida. Equivale a digitare /?.
/? Visualizza la Guida. Equivale a digitare il comando senza opzioni.
/i Visualizza l'interfaccia utente grafica (GUI).
Deve essere la prima opzione.
/l Esegue la disconnessione. Non può essere utilizzata
insieme all'opzione /m o /d.
/s Arresta il computer.
/r Arresta e riavvia il computer.
/g Arresta e riavvia il computer. Dopo il riavvio del
sistema, riavvia tutte le applicazioni registrate.
/a Interrompe l'arresto del sistema.
Può essere utilizzata solo durante un periodo di timeout.
/p Spegne il computer locale senza attendere un periodo di timeout né inviare un avviso.
Può essere utilizzata insieme alle opzioni /d e /f.
/h Attiva l'ibernazione del computer locale.
Può essere utilizzata insieme all'opzione /f.
/e Specifica il motivo di un arresto imprevisto del computer.
/m \\computer Specifica il computer di destinazione.
/t xxx Imposta su xxx secondi il periodo di timeout prima dell'arresto.
L'intervallo valido è 0-600, il valore predefinito è 30.
Se si specifica /t xxx, l'opzione /f viene impostata automaticamente.
/c "commento" Commento sul motivo del riavvio o dell'arresto.
Sono consentiti al massimo 512 caratteri.
/f Forza la chiusura delle applicazioni in esecuzione senza
preavvisare gli utenti.
Se è specificata l'opzione /t xxx, l'opzione /f viene
impostata automaticamente.
/d [p|u:]xx:yy Specifica il motivo del riavvio o dell'arresto del sistema.
L'opzione p indica che il riavvio o l'arresto è pianificato.
L'opzione u indica che il motivo è definito dall'utente.
Se non si specifica né p né u, il riavvio o l'arresto
del sistema non è pianificato.
Il valore xx è il numero di motivo principale (numero intero
positivo minore di 256).
Il valore yy è il numero di motivo secondario (numero intero
positivo minore di 65536).

Motivi su questo computer:

(E = previsto U = imprevisto P = pianificato, C = definito dall'utente)

Tipo	Princ	Second	Titolo
U	0	0	Altro (non pianificato)
E	0	0	Altro (non pianificato)
E P	0	0	Altro (pianificato)
U	0	5	Errore: il sistema non risponde
E	1	1	Hardware: manutenzione (non pianificata)
E P	1	1	Hardware: manutenzione (pianificata)
E	1	2	Hardware: installazione (non pianificata)
E P	1	2	Hardware: installazione (pianificata)
P	2	3	Sistema operativo: aggiornamento (pianificato)
E	2	4	Sistema operativo: riconfigurazione (non pianificata)
E P	2	4	Sistema operativo: riconfigurazione (pianificata)
P	2	16	Sistema operativo: Service Pack (pianificato)
	2	17	Sistema operativo: correzione rapida (non pianificata)
P	2	17	Sistema operativo: correzione rapida (pianificata)
	2	18	Sistema operativo: correzione rapida per la protezione (non pia
P	2	18	Sistema operativo: correzione rapida per la protezione (pianifi
E	4	1	Applicazione: manutenzione (non pianificata)
E P	4	1	Applicazione: manutenzione (pianificata)
E P	4	2	Applicazione: installazione (pianificata)
E	4	5	Applicazione: non risponde
E	4	6	Applicazione: instabile
U	5	15	Errore di sistema: errore irreversibile
E	5	19	Problema di protezione
U	5	19	Problema di protezione
E P	5	19	Problema di protezione
E	5	20	Perdita della connettività di rete (non pianificata)
U	6	11	Interruzione alimentazione: cavo scollegato
U	6	12	Interruzione alimentazione: ambiente
P	7	0	Arresto API versione precedente

SORT

[TOP](#)

SORT [/R] [/+n] [/M kilobytes] [/L locale] [/REC recordbytes]

[[unit..1:][percorso1]nomefile1] [/T [unit..2:][percorso2]]

[/O [unit..3:][percorso3]nomefile3]

/+n Specifica il numero di carattere, n, per
iniziare ciascun confronto. /+3 indica che

ciascun confronto deve iniziare al terzo carattere di ciascuna riga. Le righe con meno di n caratteri collate prima delle altre righe. Per impostazione predefinita, il confronto inizia con il primo carattere di ciascuna riga.

`/L[OCALE] locale` Sovrascrive l'impostazione internazionale predefinita del sistema con l'impostazione specificata. L'impostazione locale `"C"` è la sequenza di ordinamento pi-veloce ed è attualmente l'unica alternativa. L'ordinamento tiene sempre in considerazione la differenza tra maiuscole e minuscole.

`/M[EMORY] kilobytes` Specifica la quantit... di memoria da utilizzare per l'ordinamento, in kilobyte. La dimensione della memoria è sempre vincolata da un minimo di 160 KB.

Se la dimensione della memoria è specificata per l'ordinamento verr... utilizzata l'esatta quantit... specificata, a prescindere dalla quantit... di memoria disponibile.

Le migliori prestazioni vengono in genere ottenute non specificando una dimensione per la memoria. Per impostazione predefinita, l'ordinamento verr... eseguito in una singola operazione (senza file temporaneo) se ci• è adeguato alla dimensione massima della memoria predefinita; in caso contrario, verr... eseguito in due operazioni (con i dati parzialmente ordinati memorizzati in un file temporaneo) in modo che le quantit... di memoria utilizzate per l'ordinamento e la fusione siano uguali. La quantit... massima di memoria predefinita è il 90% della memoria disponibile se sia l'input che l'output sono file e del 45% della memoria negli altri casi.

`/REC[ORD_MAXIMUM] caratteri` Specifica il numero massimo di caratteri in un record (predefiniti 4096, massimo 65535).

`/R[EVERSE]` Inverte l'ordinamento, ordina da Z a A, quindi da 9 a 0.

`[unit...1:][perc.1]nomefile1` Specifica il file da ordinare. Se non è specificato, viene ordinato l'input standard. Specificare il file di input è pi-veloce rispetto a reindirizzare lo stesso file come input standard.

`/T[EMPORARY]`

`[unit...2:][perc.2]` Specifica il percorso della directory che

contiene i risultati dell'ordinamento qualora i dati non possano risiedere in memoria principale. L'impostazione predefinita è di utilizzare la directory di sistema temporanea.

/O[OUTPUT]

[unit...3:][perc.3]nomefile3Specifica il file dove conservare l'input ordinato. Se non è specificato, i dati sono scritti nell'output standard. Specificare il file di output è più rapido rispetto a reindirizzare l'output standard nello stesso file.

START

[TOP](#)

Apri una finestra a parte per eseguire un programma o un comando specifico.

```
START ["titolo"] [/D percorso] [/I] [/MIN] [/MAX] [/SEPARATE | /SHARED]
[/LOW | /NORMAL | /HIGH | /REALTIME | /ABOVENORMAL | /BELOWNORMAL]
[/AFFINITY <hex affinity>] [/WAIT] [/B] [comando/programma]
[parametri]
```

"titolo" Testo da visualizzare nella barra del titolo della finestra.
percorso Directory di avvio
B Avvia l'applicazione senza creare una nuova finestra. L'applicazione ignora la digitazione di ^C. Se l'applicazione non riattiva autonomamente ^C, ^INTERR è l'unico modo per interrompere l'applicazione.
I Il nuovo ambiente sarà l'ambiente originale trasmesso a cmd.exe e non l'ambiente corrente.
MIN Avvia la finestra ridotta a icona.
MAX Avvia la finestra ingrandita.
SEPARATE Avvia programmi Windows 16 bit in spazio di memoria separato.
SHARED Avvia programmi Windows 16 bit in spazio di memoria condiviso.
LOW Avvia l'applicazione nella classe di priorità IDLE.
NORMAL Avvia l'applicazione nella classe di priorità NORMAL.
HIGH Avvia l'applicazione nella classe di priorità HIGH.
REALTIME Avvia l'applicazione nella classe di priorità REALTIME.
ABOVENORMAL Avvia l'applicazione nella classe di priorità ABOVENORMAL.
BELOWNORMAL Avvia l'applicazione nella classe di priorità BELOWNORMAL.
AFFINITY La nuova applicazione avrà la maschera di affinità del processore specificata, espressa come numero in formato esadecimale.
WAIT Avvia l'applicazione e ne attende il completamento.
comando/programma
Se è un comando interno cmd o un file batch, il processore dei comandi verrà eseguito con l'opzione /K per cmd.exe. La finestra non sarà quindi chiusa dopo l'esecuzione del comando.

Se non è un comando interno cmd o un file batch, si tratta di un programma che sarà eseguito come applicazione in una finestra o come applicazione di console.

parametri Parametri passati al comando/programma.

NOTA: le opzioni SEPARATE e SHARED non sono supportate dalle piattaforme a 64 bit.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, la chiamata dei comandi esterni tramite la riga di comando o il comando START verrà modificata come segue:

I file non eseguibili possono essere richiamati tramite la relativa associazione, digitando il nome del file come un normale comando. Ad esempio: WORD.DOC avvia l'applicazione associata all'estensione di file DOC. Vedere i comandi ASSOC e FTYPE per informazioni sulla creazione delle associazioni nell'ambito di uno script di comandi.

Se si esegue un'applicazione con GUI a 32 bit, CMD.EXE non attenderà la chiusura dell'applicazione per tornare al prompt dei comandi. Questo non accade se CMD.EXE viene eseguito da uno script di comandi.

Quando si esegue una riga di comando in cui il primo token è la stringa "CMD", senza un'estensione o un percorso, la stringa "CMD" viene sostituita con il valore della variabile COMSPEC, per evitare di eseguire CMD.EXE dalla directory corrente.

Quando si esegue una riga di comando in cui il primo token NON contiene

un'estensione, CMD.EXE utilizza il valore della variabile di ambiente PATHEXT per determinare le estensioni da cercare e il relativo ordine. Il valore predefinito per la variabile PATHTEXT è:

```
.COM;.EXE;.BAT;.CMD
```

La sintassi è uguale a quella della variabile PATH, con elementi separati da un punto e virgola (;).

Se durante la ricerca di un eseguibile non viene trovata alcuna estensione corrispondente, verrà verificato se il nome specificato corrisponde a una directory. In tal caso, il comando START avvia Esplora risorse a partire dal percorso individuato. Se eseguito dalla riga di comando, equivale all'esecuzione di CD /D per passare a tale percorso.

SUBST

[TOP](#)

Associa un percorso ad una lettera di unit...

```
SUBST [unit...1: [unit...2:]percorso]
SUBST unit...1: /D
```

```
unit...1:          Specifica un'unit... virtuale a cui si desidera assegnare
                  un percorso.
[unit...2:]percorso Specifica un'unit... fisica e un percorso che si desidera
                  assegnare ad un'unit... virtuale.
/D                Elimina un'unit... (virtuale) sostituta.
```

Digitare SUBST senza parametri per visualizzare l'elenco delle unit... virtuali correnti.

SYSTEMINFO

[TOP](#)

```
SYSTEMINFO [/S sistema [/U nomeutente [/P password]]] [/FO formato] [/NH]
```

Descrizione:

Questa utilità visualizza le informazioni di configurazione del sistema operativo per un computer locale o remoto, inclusi

i livelli dei service pack.

Elenco parametri:

```
/S sistema          Specifica il sistema remoto a cui connettersi.
/U [dominio\]utente Specifica il contesto utente in cui eseguire
                  il comando.
/P [password]       Specifica la password per il dato contesto
                  utente. Se omissa, viene richiesto.
/FO formato         Specifica il formato in cui l'output
                  verrà visualizzato.
                  Valori validi: "TABLE", "LIST", "CSV".
/NH                 Specifica l'esclusione dell'intestazione
                  colonna dall'output.
                  Valido solo per i formati "TABLE" e "CSV".
/?                 Visualizza questo messaggio della Guida.
```

Esempi:

```
SYSTEMINFO
SYSTEMINFO /?
SYSTEMINFO /S sistema
SYSTEMINFO /S sistema /U utente
SYSTEMINFO /S sistema /U dominio\utente /P password /FO TABLE
SYSTEMINFO /S sistema /FO LIST
SYSTEMINFO /S sistema /FO CSV /NH
```

TASKLIST

[TOP](#)

```
TASKLIST [/S sistema [/U nomeutente [/P [password]]]]
          [/M [modulo] | /SVC | /V] [/FI filtro] [/FO formato] [/NH]
```

Descrizione:

Questo strumento visualizza un elenco dei processi in esecuzione su un computer locale o remoto

Elenco parametri:

/S sistema Specifica il sistema remoto a cui connettersi.

/U [dominio\]utente Specifica il contesto utente in cui eseguire il comando.

/P [password] Specifica la password per il dato contesto utente. Se omesso, viene richiesto.

/M [modulo] Elenca tutte le attività che utilizzano attualmente il nome di file con estensione exe/dll fornito. Se il nome del modulo non è specificato, vengono visualizzati tutti i moduli caricati

/SVC Visualizza i servizi ospitati in ciascun processo.

/V Visualizza informazioni dettagliate sull'attività.

/FI filtro Visualizza una serie di attività che corrispondono a un dato criterio specificato dal filtro.

/FO formato Specifica il formato di output. Valori validi: "TABLE", "LIST", "CSV".

/NH Specifica che l'"intestazione colonna" non deve essere visualizzata nell'output. Valido solo per i formati "TABLE" e "CSV".

/? Visualizza questo messaggio della Guida.

Filtri:

Nome filtro	Operatori validi	Valori validi
STATUS	eq, ne	RUNNING NOT RESPONDING UNKNOWN
IMAGENAME	eq, ne	Nome immagine
PID	eq, ne, gt, lt, ge, le	Valore PID
SESSION	eq, ne, gt, lt, ge, le	Numero di sessione
SESSIONNAME	eq, ne	Nome sessione
CPUTIME	eq, ne, gt, lt, ge, le	Tempo di CPU nel formato hh:mm:ss. hh - ore, mm - minuti, ss - secondi
MEMUSAGE	eq, ne, gt, lt, ge, le	Utilizzo della memoria in KB
USERNAME	eq, ne	Nome utente in formato [dominio\]utente
SERVICES	eq, ne	Nome servizio
WINDOWTITLE	eq, ne	Titolo finestra
MODULES	eq, ne	Nome DLL

NOTA: i filtri "WINDOWTITLE" e "STATUS" non sono supportati per le query su computer remoti.

Esempi:

```
TASKLIST
TASKLIST /M
TASKLIST /V /FO CSV
TASKLIST /SVC /FO LIST
TASKLIST /M wbem*
TASKLIST /S sistema /FO LIST
TASKLIST /S sistema /U dominio\nomeutente /FO CSV /NH
TASKLIST /S sistema /U nomeutente /P password /FO TABLE /NH
TASKLIST /FI "USERNAME ne NT AUTHORITY\SYSTEM" /FI "STATUS eq running"
```

TASKKILL

[TOP](#)

```
TASKKILL [/S sistema [/U nomeutente [/P [password]]]]
{ [/FI filtro] [/PID idprocesso | /IM nomeimmagine] } [/T] [/F]
```

Descrizione:

Questo strumento della riga di comando è utilizzato per terminare attività in base all'ID del processo (PID) e al nome immagine.

Elenco parametri:

/S sistema Specifica il sistema remoto a cui connettersi.

/U [dominio\]utente Specifica il contesto utente in cui eseguire il comando.

/P [password] Specifica la password per il contesto utente indicato. Se omessa, la password viene richiesta.

/FI filtro Applica un filtro per selezionare un insieme

di attività.
Consente l'utilizzo di "*". Ad es.: nomeimmagine

eq memo*

/PID idprocesso Specifica il PID del processo da terminare.
Utilizzare TaskList per ottenere il PID.

/IM nomeimmagine Specifica il nome immagine del processo
terminare. È possibile utilizzare il carattere
jolly '*' per specificare tutti i nomi di
attività o di immagine.

/T Termina il processo specificato e tutti
i processi figlio avviati dallo stesso.

/F Specifica l'interruzione forzata del processo o
dei processi.

/? Visualizza questo messaggio della Guida.

Filtri:

Nome filtro	Operatori validi	Valore/i valido/i
STATUS	eq, ne	IN ESECUZIONE NON RISPONDE SCONOSCIUTO
IMAGENAME	eq, ne	Nome immagine
PID	eq, ne, gt, lt, ge, le	Valore PID
SESSION	eq, ne, gt, lt, ge, le	Numero di sessione
CPUTIME	eq, ne, gt, lt, ge, le	Tempo di CPU nel formato hh:mm:ss. hh - ore, mm - minuti, ss - secondi
MEMUSAGE	eq, ne, gt, lt, ge, le	Utilizzo della memoria in KB
USERNAME	eq, ne	Nome utente in formato [dominio\]utente
MODULES	eq, ne	Nome DLL
SERVICES	eq, ne	Nome servizio
WINDOWTITLE	eq, ne	Titolo finestra

NOTA

- 1) Il carattere jolly '*' per l'opzione /IM è accettato soltanto quando viene applicato un filtro.
- 2) La terminazione dei processi remoti sarà sempre imposta (/F).
- 3) I filtri "WINDOWTITLE" e "STATUS" non vengono considerati quando si specifica un computer remoto.

Esempi:

```
TASKKILL /IM notepad.exe
TASKKILL /PID 1230 /PID 1241 /PID 1253 /T
TASKKILL /F /IM cmd.exe /T
TASKKILL /F /FI "PID ge 1000" /FI "WINDOWTITLE ne untile*"
TASKKILL /F /FI "USERNAME eq NT AUTHORITY\SYSTEM" /IM notepad.exe
TASKKILL /S sistema /U dominio\nomeutente /FI "USERNAME ne NT*" /IM *
TASKKILL /S sistema /U nomeutente /P password /FI "IMAGENAME eq note"
```

TIME

[TOP](#)

Visualizza o imposta l'ora di sistema.

TIME [/T | ora]

Digitare TIME senza parametri per visualizzare l'ora corrente e reimpostarla.
Premere INVIO per mantenere la stessa ora.

Se le estensioni dei comandi sono attivate, il comando TIME supporta l'opzione /T, che consente al comando di mostrare l'ora corrente, senza richiedere l'immissione di una nuova ora.

TITLE

[TOP](#)

Imposta il titolo della finestra per la finestra del prompt di comandi.

TITLE [stringa]

stringa Specifica il titolo della finestra del prompt di comandi.

[TOP](#)

TREE

Visualizza graficamente la struttura delle directory di un'unit... o percorso.

TREE [unit...:][percorso] [/F] [/A]

/F Visualizza i nomi dei file in ogni cartella.
/A Usa caratteri ASCII invece di caratteri estesi.

TYPE

[TOP](#)

Visualizza il contenuto di uno o più file di testo.

TYPE [unità:][percorso]nomefile

VER

[TOP](#)

Visualizza la versione di Windows.

VER

VERIFY

[TOP](#)

Indica a cmd.exe se verificare o meno la corretta scrittura dei file su disco.

VERIFY [ON | OFF]

Digitare VERIFY senza parametri per visualizzare l'impostazione corrente.

VOL

[TOP](#)

Visualizza l'etichetta di volume e il numero seriale del disco, se presenti.

VOL [unità:]

XCOPY

[TOP](#)

Copia file e alberi di directory.

NOTA: il comando Xcopy è obsoleto. Utilizzare Robocopy.

XCOPY origine [destinazione] [/A | /M] [/D[:data]] [/P] [/S [/E]] [/V] [/W]
[/C] [/I] [/Q] [/F] [/L] [/G] [/H] [/R] [/T] [/U]
[/K] [/N] [/O] [/X] [/Y] [/-Y] [/Z] [/B]
[/EXCLUDE:file1[+file2][+file3]...]

origine Specifica i file da copiare.
destinazione Specifica il percorso e/o il nome dei nuovi file.
/A Copia solo i file con l'attributo di archivio impostato, senza cambiare l'attributo.
/M Copia solo i file con l'attributo di archivio impostato e disattiva l'attributo.
/D:m-d-y Copia i file modificati dopo la data specificata (inclusa). Se non è specificata alcuna data, copia solo i file la cui ora di origine è più recente rispetto all'ora di destinazione.
/EXCLUDE:file1[+file2][+file3]... Specifica un elenco di file contenenti stringhe. Ogni stringa deve trovarsi in una riga separata dei file. Quando una delle stringhe corrisponde a una parte del percorso assoluto del file da copiare, il file verrà escluso dalla copia. Ad esempio, se si specifica una stringa come \obj\ o .obj verranno esclusi rispettivamente tutti i file nella directory obj o tutti i file con estensione obj.
/P Chiede conferma prima di creare ogni file di destinazione.
/S Copia le directory e le sottodirectory, tranne quelle vuote.
/E Copia le directory e le sottodirectory, incluse quelle vuote. Analogamente a /S /E. Questa opzione può essere utilizzata per modificare /T.

/V Verifica la dimensione di ogni nuovo file.
 /W Chiede di premere un tasto prima di iniziare la copia.
 /C Continua la copia anche in caso di errori.
 /I Se la destinazione non esiste e la copia riguarda pi- file, si presuppone che la destinazione sia una directory.
 /Q Non visualizza i nomi dei file durante la copia.
 /F Visualizza i nomi completi dei file di origine e di destinazione durante la copia.
 /L Visualizza i file da copiare.
 /G Consente la copia dei file crittografati in una destinazione che non supporta la crittografia.
 /H Copia anche i file nascosti e di sistema.
 /R Sovrascrive i file di sola lettura.
 /T Crea la struttura di directory senza copiare i file. Non include le directory o le sottodirectory vuote. Specificare /T /E per includere le directory e le sottodirectory vuote.
 /U Copia solo i file gi... presenti nella destinazione.
 /K Copia gli attributi. Il comando Xcopy senza opzioni reimposta gli attributi di sola lettura.
 /N Copia utilizzando i nomi brevi generati.
 /O Copia le informazioni ACL e di propriet... dei file.
 /X Copia le impostazioni di controllo dei file (implica /O).
 /Y Non chiede conferma prima di sovrascrivere un file di destinazione esistente.
 /-Y Chiede conferma prima di sovrascrivere un file di destinazione esistente.
 /Z Copia file da rete in modalit... riavviabile.
 /B Copia il collegamento simbolico anzich, la destinazione del collegamento.

È possibile che nella variabile di ambiente COPYCMD sia preimpostata l'opzione /Y.
 Per ignorare questa impostazione, specificare /-Y alla riga di comando.

WMIC

[TOP](#)

[parametri globali] <comando>

Sono disponibili i seguenti parametri globali:

/NAMESPACE Percorso per lo spazio dei nomi rispetto al quale deve operare l'alias.
 /ROLE Percorso per il ruolo contenente le definizioni degli alias.
 /NODE Server rispetto ai quali operer... l'alias.
 /IMPLEVEL Livello di implementazione del client.
 /AUTHLEVEL Livello di autenticazione del client.
 /LOCALE ID di lingua che deve essere utilizzato dal client.
 /PRIVILEGES Attiva o disattiva tutti i privilegi.
 /TRACE Invia le informazioni di debug in output a stderr.
 /RECORD Registra tutti i comandi di input e l'output.
 /INTERACTIVE Imposta o reimposta la modalit... interattiva.
 /FAILFAST Imposta o reimposta la modalit... FailFast.
 /USER L'utente da utilizzare durante la sessione.
 /PASSWORD Password da utilizzare per l'accesso alla sessione.
 /OUTPUT Specifica la modalit... per il reindirizzamento dell'output.
 /APPEND Specifica la modalit... per il reindirizzamento dell'output.
 /AGGREGATE Imposta o reimposta la modalit... aggregata.
 /AUTHORITY Specifica il <tipo di autorit...> per la connessione.
 /?[:<BRIEF|FULL>] Informazioni sull'utilizzo.

Per ulteriori informazioni su una specifica opzione globale, digitare:

nome opzione /?

Nel ruolo corrente sono disponibili i seguenti alias:

ALIAS	- Accede agli alias disponibili nel sistema locale
BASEBOARD	- Gestione della scheda base (nota anche come scheda madre o scheda di sistema).
BIOS	- Gestione dei servizi di I/O di base (BIOS).
BOOTCONFIG	- Gestione della configurazione di avvio.
CDROM	- Gestione dell'unit... CD-ROM.
COMPUTERSYSTEM	- Gestione del sistema.
CPU	- Gestione della CPU.
CSPRODUCT	- Informazioni sul computer contenute nel SMBIOS.
DATAFILE	- Gestione di file di dati.
DCOMAPP	- Gestione delle applicazioni COM.
DESKTOP	- Gestione del desktop dell'utente.
DESKTOPMONITOR	- Gestione del monitor da tavolo.
DEVICEMEMORYADDRESS	- Gestione degli indirizzi di memoria del dispositivo.
DISKDRIVE	- Gestione dei driver del disco fisico.
DISKQUOTA	- Utilizzo dello spazio sul disco per volumi NTFS.
DMACHANNEL	- Gestione dei canali DMA (Direct Memory Access).
ENVIRONMENT	- Gestione delle impostazioni relative all'ambiente di sistema.
FSDIR	- Gestione delle voci di directory del file system.
GROUP	- Gestione degli account di gruppo.
IDECONTROLLER	- Gestione dei controller IDE.
IRQ	- Gestione degli IRQ (Interrupt Request Line).
JOB	- Fornisce l'accesso ai processi pianificati mediante il servizio di pianificazione.
LOADORDER	- Gestione dei servizi di sistema che definiscono le dipendenze di esecuzione.
LOGICALDISK	- Gestione dei dispositivi di archiviazione locale.
LOGON	- Sessioni di accesso.
MEMCACHE	- Gestione della memoria cache.
MEMORYCHIP	- Informazioni sul chip di memoria
MEMPHYSICAL	- Gestione della memoria fisica del computer.
NETCLIENT	- Gestione dei client di rete.
NETLOGIN	- Gestione delle informazioni relative all'accesso in rete (di un determinato utente).
NETPROTOCOL	- Gestione dei protocolli (e delle relative caratteristiche di rete).
NETUSE	- Gestione della connessione di rete attiva.
NIC	- Gestione dei NIC (Network Interface Controller).
NICCONFIG	- Gestione delle schede di rete.
NTDOMAIN	- Gestione del dominio NT.
NTEVENT	- Voci nel registro eventi di NT.
NTEVENTLOG	- Gestione del file del registro eventi di NT.
ONBOARDDEVICE	- Gestione dei dispositivi adattatore comuni incorporati nella scheda madre (scheda di sistema).
OS	- Gestione dei sistemi operativi installati.
PAGEFILE	- Gestione del file di scambio della memoria virtuale.
PAGEFILESET	- Gestione delle impostazioni del file di paging.
PARTITION	- Gestione di aree partizionate di un disco fisico.
PORT	- Gestione delle porte I/O.
PORTCONNECTOR	- Gestione delle porte di connessioni fisiche.

PRINTER	- Gestione delle periferiche di stampa.
PRINTERCONFIG	- Gestione della configurazione delle periferiche di stampa.
PRINTJOB	- Gestione dei processi di stampa.
PROCESS	- Gestione dei processi.
PRODUCT	- Gestione delle attivit... relative ai pacchetti di installazione.
QFE	- QFE (Quick Fix Engineering).
QUOTASETTING	- Informazioni di impostazione per le quote disco su un volume.
RDACCOUNT	- Gestione autorizzazioni Connessione desktop remoto.
RDNIC	- Gestione Connessione desktop remoto per una specifica scheda di rete.
RDPERMISSIONS	- Autorizzazioni a una specifica Connessione desktop remoto.
RDTOGGLE	- Attivazione o disattivazione remota del listener Condivisione desktop remoto.
RECOVEROS	- Informazioni che saranno raccolte dalla memoria quando si verifica un errore del sistema operativo.
REGISTRY	- Gestione del Registro di sistema.
SCSICONTROLLER	- Gestione dei controller SCSI.
SERVER	- Gestione delle informazioni sul server.
SERVICE	- Gestione delle applicazioni di servizio.
SHADOWCOPY	- Gestione copia shadow.
SHADOWSTORAGE	- Gestione area di archiviazione copia shadow.
SHARE	- Gestione delle risorse condivise.
SOFTWAREELEMENT	- Gestione degli elementi di un prodotto software installato in un sistema.
SOFTWAREFEATURE	- Gestione del sottoinsieme di prodotti software di SoftwareElement.
SOUNDDEV	- Gestione dei dispositivi audio.
STARTUP	- Gestione dei comandi eseguiti automaticamente quando gli utenti accedono al sistema.
SYSACCOUNT	- Gestione degli account di sistema.
SYSDRIVER	- Gestione del driver di sistema per un servizio di base.
SYSTEMENCLOSURE	- Gestione del system enclosure fisico.
SYSTEMSLOT	- Gestione dei punti di connessione fisica quali porte, slot e periferiche e punti di connessione proprietari.
TAPEDRIVE	- Gestione delle unit... nastro.
TEMPERATURE	- Gestione dei dati di un sensore temperatura (termometro elettronico).
TIMEZONE	- Gestione dei dati relativi al fuso orario.
UPS	- Gestione di unit... UPS (Uninterruptible Power Supply).
USERACCOUNT	- Gestione degli account utente.
VOLTAGE	- Gestione dei dati del sensore di voltaggio (voltmetro elettronico).
VOLUME	- Gestione del volume di archiviazione locale.
VOLUMEQUOTASETTING	- Associa l'impostazione relativa alla quota disco a uno specifico volume del disco.
VOLUMEUSERQUOTA	- Gestione quota volume di archiviazione per utente.
WMISET	- Gestione dei parametri operativi del servizio WMI.

Per ulteriori informazioni su uno specifico alias, digitare: alias /?

CLASS	- Trasferisce allo schema WMI completo.
PATH	- Trasferisce ai percorsi completi degli oggetti WMI.
CONTEXT	- Visualizza lo stato di tutte le opzioni globali.
QUIT/EXIT	- Esce dal programma.

Per ulteriori informazioni su CLASS/PATH/CONTEXT, digitare: (CLASS | PATH |
CONTEXT) /?

DOS Batch Script con il quale è stato creato questo documento

Questo indice è stato creato automaticamente il 09/10/2009 alle 15.06.11,61 dal seguente script batch:

```
@ECHO OFF
REM.-- Prepare the Command Processor
SETLOCAL ENABLEEXTENSIONS

REM --
REM -- Copyright note
REM -- This script is provided as is. No warranty is made, whatsoever.
REM -- You may use and modify the script as you like, but keep the version history with
REM -- recognition to http://www.dostips.com in it.
REM --

REM Version History:
REM XX.XXX YYYYMMDD Author Description
SET "version=02.000" &&20080316 p.h. SET "version=%version: =%"

for /f "delims=: tokens=2" %a in ('chcp') do set "restore_codepage=%a"
chcp 1252>NUL

set "z=%~dpm0.htm"

echo.^<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN" ^> >"%z%"

set "title=INDICE DEI COMANDI DOS"
for /f "tokens=*" %a in ('ver') do set "winver=%a"

:: -----
echo.Creazione delle intestazioni ...
for %%A in (
    ""
    "<html><title>%title%</title>"
    "<body bgcolor='#FFFFCC'"
    "  <font color='darkblue'"
    "    <center>"
    "      <h1>%title%</h1>"
    "      <table border=1 cellspacing=1 cellpadding=3>"
    "        <tr><td>Versione Windows</td><td>:</td><td>%winver%</td></tr>"
    "        <tr><td>Documento originale</td><td>:</td><td><a href='http://www.dostips.com/~n0.php'>"
    "          <b>http://www.dostips.com/~n0.php</b></a></td></tr>"
    "        <tr><td>Creato da</td><td>:</td><td><a href='http://www.dostips.com/~nx0'"
    "          <b>%~nx0</b></a><br><a href=#%~n0><b>Codice sorgente batch sottostante</b></a></td></tr>"
    "      </table>"
    "    <br><br>"
    "  </center>"
    "</table>"
) do echo.%%~A>>"%z%"

:: -----
echo.Creazione dell'indice ...
set /a cnt=0
for /f "tokens=1,*" %a in ('help|findstr /v /b /c:" " /c:"riferimento" /c:"Per ulteriori"') do (
    for %%A in (
        " <tr><td><a href='##%a'">%a</a></td><td>%b</td></tr>"
    ) do echo.%%~A>>"%z%"
    set /a cnt+=1
)
for %%A in (
    "</table>"
    "<br><br>"
    "</center>"
) do echo.%%~A>>"%z%"

:: -----
echo.Estrazione del testo dell'HELP ...
call:initProgress cnt
for /f %a in ('help|findstr /v /b /c:" " /c:"riferimento" /c:"Per ulteriori"') do (
    echo.Elaborazione di: %a
    for %%A in (
        "<div style='float: right'"><a href='#'>TOP</a></div>"
        "<center><h2><a name='%a'">%a</a></h2></center>"
        "<div style='background: #F8F8FF'"><pre><xmp>"
    ) do echo.%%~A>>"%z%"
    call help %a >>"%z%" 2>&1
    echo ^</xmp^> >>"%z%"
    for %%A in (
        "</pre></div>"
    ) do echo.%%~A>>"%z%"
    call:tickProgress
)
)
```

```

:: -----
echo.Aggiunta del sorgente relativo allo script di creazione ...
for %%A in (
    ""
    "<center>"
    "<br><br>"
    "<div style='float: right'><a href='#>TOP</a></div>"
    "<a name='%~n0'><h2>DOS Batch Script con il quale è stato creato questo documento</h2></a>"
    "Questo indice è stato creato automaticamente il %date% alle %time% dal seguente script batch:"
    "<br><br>"
    "</center>"
    "<div style='background: #000000; color: #FFFFFF;'><pre><xmp>"
) do echo.%%~A>>"%z%"
type "%~f0" >>"%z%"

```

```

:: -----
echo.Creazione del pie di pagina ...
echo ^</xmp^> >>"%z%"
for %%A in (
    "</pre></div>"
    "</center>"
    ""
    "</font>"
    "</body>"
    "</html>"
) do echo.%%~A>>"%z%"

```

```

chcp %restore_codepage%>NUL
explorer "%z%"

```

```

:SKIP
REM.-- End of application
FOR /l %%a in (5,-1,1) do (TITLE %title% -- closing in %%a&ping -n 2 -w 1 127.0.0.1>NUL)
TITLE Press any key to close the application&ECHO.&GOTO:EOF

```

```

::-----
::helper functions follow below here
::-----

```

```

:initProgress -- initialize an internal progress counter and display the progress in percent
:: -- %~1: in - progress counter maximum, equal to 100 percent
:: -- %~2: in - title string formatter, default is '[P] completed.'
set /a "ProgressCnt=-1"
set /a "ProgressMax=%~1"
set "ProgressFormat=%~2"
if "%ProgressFormat%"==" " set "ProgressFormat=[PPPP]"
set "ProgressFormat=%ProgressFormat:[PPPP]=[P] completed.%"
call :tickProgress
GOTO:EOF

```

```

:tickProgress -- display the next progress tick
set /a "ProgressCnt+=1"
SETLOCAL
set /a "per=100*ProgressCnt/ProgressMax"
set "per=%per%%%"
call title %%ProgressFormat:[P]=%per%%%"
GOTO:EOF

```