

## VADEMECUM DISKPART

ecco una rapida guida al comando diskpart. Non vi e' nessuna pretesa di completezza. Questo scritto contiene solo le informazioni piu' comuni, cosicche' non debba perdere (troppo) tempo quando devo utilizzare il comando diskpart. Non saranno analizzati dischi dinamici e altre funzionalità avanzate.

### a) formattazione di una chiavetta usb da 32 gb

- 1) avviare cmd coi privilegi di amministratore e successivamente invocare diskpart
- 2) list disk

```
DISKPART> list disk
```

N. disco	Stato	Dimensioni	Disponibile	Din	GPT
Disco 0	Online	223 Gbytes	0 byte		
Disco 1	Online	28 Gbytes	0 byte		

- 3) select disk 1
- 4) list disk

```
DISKPART> list disk
```

N. disco	Stato	Dimensioni	Disponibile	Din	GPT
Disco 0	Online	223 Gbytes	0 byte		
*Disco 1	Online	28 Gbytes	0 byte		

- 5) clean disk
- 6) create partition primary
- 7) list partition

Partizione ###	Tipo	Dim.	Offset
* Partizione 1	Primario	28 Gb	1024 Kb

- 8) select partition 1
- 9) format fs=ntfs label="32" quick compress

```
Percentuale completata: 100
```

```
DiskPart: formattazione del volume completata.
```

### b) creazione di una partione primaria specificando esplicitamente la dimensione

- 1) list disk

N. disco	Stato	Dimensioni	Disponibile	Din	GPT
Disco 0	Online	223 Gbytes	0 byte		
Disco 1	Online	28 Gbytes	28 Gbytes		

- 2) select disk 1
- 3) list disk

N. disco	Stato	Dimensioni	Disponibile	Din	GPT
Disco 0	Online	223 Gbytes	0 byte		
* Disco 1	Online	28 Gbytes	28 Gbytes		

- 4) create partition primary size=29500
- 5) list partition

Partizione ###	Tipo	Dim.	Offset
* Partizione 1	Primario	28 Gb	1024 Kb

- 6) select partition 1
- 7) format fs="ntfs" label="29" quick compress

**c) utilizzando una macchina virtuale, aggiungere un hard disk da 1 gb , creare 2 partizioni e formattarle . inoltre assegneremo alle due partizioni le lettere di unita' " z " e " y " .**

- 1) list disk
- 2) select disk 1
- 3) clean
- 4) create partition primary size=500
- 5) create partition primary size=500
- 6) select partition 1
- 7) format fs=ntfs label="part\_1" quick
- 8) assign letter=z
- 9) select partition 2
- 10) format fs=ntfs label="part\_2" quick
- 11) assign letter="y"

**d) ora creeremo un partizione su un hard disk da 1 gb, formatteremo la partizione, assegneremo una lettera di unita' e poi rimuoveremo la lettera di unita' .**

- 1) list disk
- 2) select disk 1
- 3) clean
- 4) create partition primary
- 5) list partition
- 6) select partition 1
- 7) detail partition
- 8) format fs=fat32 quick noerr
- 9) assign letter=g
- 10) remove letter=g

**e) windows 7 installabile da usb key**

vediamo ora come creare una chiavetta usb di installazione del sistema operativo windows 7 . Praticamente utilizzeremo la usb key al posto del dvd rom di installazione. Il procedimento e' il seguente

- 1) collegare la usb key (almeno 4 gb) al computer
- 2) avviare diskpart coi privilegi amministrativi
- 3) list disk

ipotizziamo che le usb key sia il disco 1

- 4) select disk 1
- 5) create partition primary
- 6) select partition 1
- 7) active
- 8) format fs=ntfs

il punto 8 puo' richiedere diversi minuti

- 9) assign
- 10) exit

il comando diskpart ha esaurito il suo compito, ora occorre lanciare altri comandi, sempre dal prompt cmd

11) inserire il DVD di windows nel lettore

ipotizziamo che la lettera D identifichi il lettore al cui interno vi e' il dvd di windows

12) d:

13) cd boot

ipotizziamo che la lettera F identifichi la usb key

14) BOOTSECT /NT60 F:

15) XCOPY D:\\*.\* /S/E/F F:\

#### **f) diskpart all'interno di uno script**

Il comando diskpart puo' essere invocato assieme all'opzione /s , seguita dal nome di uno script. Esempio: diskpart /s c:\script.bat . Oppure si puo' utilizzare la sintassi diskpart < c:\script.bat . Anche in questo caso otteniamo l'esecuzione dello script, contenente i comandi validi per diskpart.

#### **g) ecco un elenco dei vari comandi diskpart :**

**ACTIVE** - Contrassegna come attiva la partizione selezionata.

Sui dischi con formattazione MBR (Record di avvio principale, Master Boot Record) contrassegna come attiva la partizione con lo stato attivo.

Sintassi: ACTIVE

Scrive sul disco un valore che verrà letto dal BIOS (Basic Input/Output System) all'avvio del sistema. Tale valore specifica che la partizione è una partizione di sistema valida.

Per completare l'operazione è necessario selezionare una partizione.

Attenzione:

DiskPart verifica solo che la partizione sia in grado di contenere i file di avvio del sistema operativo, ma non controlla il contenuto della partizione. Se per errore si contrassegna come attiva una partizione che non contiene i file di avvio del sistema operativo, potrebbe essere impossibile avviare il computer.

Esempio:

ACTIVE

-----

**ADD** - Crea mirror di un volume semplice.

Esegue il mirroring del volume semplice con lo stato attivo nel disco specificato.

Sintassi: ADD DISK=<N> [ALIGN=<N>] [WAIT] [NOERR]

DISK=<N> Specifica il disco, diverso da quello contenente il volume semplice esistente, che dovrà contenere il mirror. Il mirroring può essere eseguito solo per i volumi semplici. Il disco specificato deve includere una quantità di spazio

non allocato almeno uguale alla dimensione del volume semplice di cui si desidera eseguire il mirroring.

**ALIGN=<N>** Utilizzato in genere con array RAID hardware con numero di unità logica (LUN, Logical Unit Number) per migliorare le prestazioni. Allinea tutti gli extent del volume al limite di allineamento più vicino. Gli offset degli extent saranno un multiplo di <N>.

**WAIT** Attende che il volume termini la sincronizzazione con il disco aggiunto prima di restituire il controllo. Se questo parametro non è specificato, DiskPart restituirà il controllo dopo la creazione del volume con mirroring, senza attendere il completamento della sincronizzazione.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continua a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Per eseguire l'operazione è necessario selezionare un volume.

I volumi a tolleranza di errore, ad esempio i volumi RAID-5 e con mirroring, non sono supportati in alcuna edizione di Windows Vista.

Esempio:

```
ADD DISK=2
```

---

**ASSIGN** - Assegna una lettera di unità o un punto di montaggio al volume selezionato.

Assegna una lettera di unità o il percorso di una cartella montata al volume con lo stato attivo.

Sintassi: **ASSIGN** [LETTER=<D> | MOUNT=<PERCORSO>] [NOERR]

**LETTER=<D>** Lettera di unità da assegnare al volume.

**MOUNT=<PERCORSO>**

Percorso della cartella montata da assegnare al volume.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continua a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se questo parametro non è specificato, in caso di errore DiskPart viene chiuso restituendo un codice errore.

Se non si specifica una lettera di unità o una cartella montata, verrà assegnata la lettera di unità successiva disponibile. Se la lettera di unità o la cartella montata è già in uso, verrà generato un errore.

Tramite il comando **ASSIGN** è possibile modificare la lettera di unità associata a un'unità rimovibile.

Non è possibile assegnare lettere di unità a volumi di avvio o che contengono il file di paging. Non è inoltre possibile assegnare una lettera di unità a una partizione OEM (Original Equipment Manufacturer), a meno che il sistema non venga avviato tramite Windows

PE, a qualsiasi partizione GPT (Tabella di partizione GUID, GUID Partition Table) che non sia una partizione dati di base, a una partizione ESP o a una partizione di ripristino.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume.

Esempio:

```
ASSIGN LETTER=D
```

---

**ATTRIBUTES** - Modifica attributi del volume o del disco.

Visualizza, imposta o cancella attributi di volume per il volume selezionato.

Sintassi: ATTRIBUTES VOLUME [SET | CLEAR]  
[HIDDEN | READONLY | NODEFAULTDRIVELETTER | SHADOWCOPY] [NOERR]

SET Imposta l'attributo specificato (HIDDEN, READONLY e NODEFAULTDRIVELETTER o SHADOWCOPY) per il volume selezionato.

CLEAR Cancella l'attributo specificato (HIDDEN, READONLY, NODEFAULTDRIVELETTER o SHADOWCOPY) dal volume selezionato.

HIDDEN Specifica che il volume è nascosto.

READONLY Specifica che il volume è di sola lettura.

NODEFAULTDRIVELETTER

Specifica che al volume non viene assegnata una lettera di unità per impostazione predefinita.

SHADOWCOPY Specifica che il volume è un volume di copie shadow.

NOERR Solo per script. In caso di errore, DiskPart continua a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato.  
Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart viene chiuso restituendo un codice di errore.

Nei dischi MBR gli attributi HIDDEN, READONLY e NODEFAULTDRIVELETTER sono applicati a tutti i volumi nel disco.

Nei dischi GPT di base e nei dischi MBR e GPT dinamici gli attributi HIDDEN, READONLY e NODEFAULTDRIVELETTER sono applicati solo al volume selezionato.

Esempio:

Per visualizzare gli attributi del volume selezionato, digitare:

```
ATTRIBUTES VOLUME
```

Per impostare l'attributo di sola lettura per il volume selezionato, digitare:

```
ATTRIBUTES VOLUME SET READONLY
```

Per cancellare l'attributo di sola lettura dal volume selezionato, digitare:

```
ATTRIBUTES VOLUME CLEAR READONLY
```

DISKPART> HELP ATTRIBUTES DISK

Visualizza, imposta o cancella attributi di disco per il disco selezionato.

Sintassi: ATTRIBUTES DISK [SET | CLEAR] [READONLY] [NOERR]

SET            Imposta l'attributo specificato per il disco selezionato.

CLEAR         Cancella l'attributo specificato per il disco selezionato.

READONLY     Specifica che il disco è di sola lettura.

NOERR        Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Questo comando consente all'utente di impostare, cancellare o visualizzare gli attributi di un disco. Se chiamato senza parametri, questo comando visualizza i flag correnti del disco. Attualmente è possibile modificare solo il flag READONLY. L'attributo BOOT DISK indica il disco utilizzato per l'avvio del sistema.

Nel caso di un volume dinamico con mirroring, l'attributo BOOT DISK viene visualizzato per il disco che contiene il plesso di avvio del volume di avvio con mirroring.

Esempi:

Per visualizzare gli attributi impostati per il disco selezionato, digitare:  
ATTRIBUTES DISK

Per impostare l'attributo di sola lettura per il disco selezionato, digitare:  
ATTRIBUTES DISK SET READONLY

Per cancellare l'attributo di sola lettura per il disco selezionato, digitare:  
ATTRIBUTES DISK CLEAR

-----

**ATTACH**        - Collega un file di disco virtuale.

VDISK          - Collega un file di disco virtuale.

-----

**AUTOMOUNT**    - Attiva o disattiva il montaggio automatico dei volumi di base.

Abilita o disabilita la funzionalità di montaggio automatico.

Sintassi: AUTOMOUNT [ENABLE] [DISABLE] [SCRUB] [NOERR]

ENABLE        Consente al sistema operativo di assegnare automaticamente le lettere di unità ai volumi aggiunti al sistema.

DISABLE       Impedisce al sistema operativo di assegnare automaticamente le lettere di unità ai volumi aggiunti al sistema.

SCRUB         Rimuove i percorsi delle cartelle montate, le lettere di unità, le directory delle cartelle montate e le impostazioni del Registro di sistema per i volumi non più presenti nel sistema. Questo impedisce che ai volumi che erano già stati inclusi nel sistema vengano automaticamente assegnate le lettere di unità e i percorsi delle cartelle montate precedenti quando vengono

reintrodotti nel sistema.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Se la funzionalità di montaggio automatico è abilitata (impostazione predefinita in alcune versioni di Windows Server), all'aggiunta di un volume il sistema operativo lo connette automaticamente e gli assegna una lettera di unità e un percorso GUID di volume.

Nelle configurazioni SAN (Rete di archiviazione, Storage Area Network) la disabilitazione della funzionalità di montaggio automatico impedisce al sistema operativo di connettere automaticamente il volume e assegnare le lettere di unità o i percorsi GUID di volume a tutti i nuovi volumi visibili al sistema.

Si noti che nelle versioni di Windows anteriori a Windows Vista la funzionalità di montaggio automatico può essere applicata solo ai volumi dei dischi di base. A partire da Windows Vista, la funzionalità di montaggio automatico può essere applicata sia ai volumi dei dischi di base che a quelli dei dischi dinamici.

Esempio:

```
AUTOMOUNT
AUTOMOUNT ENABLE
AUTOMOUNT DISABLE
```

---

**BREAK** - Separa i componenti di un mirroring.

Suddivide in due volumi semplici il volume con mirroring con lo stato attivo.

Sintassi: **BREAK DISK=<N> [NOKEEP] [NOERR]**

**DISK=<N>** Specifica un disco contenente una copia del volume con mirroring. Dopo il completamento del comando al disco viene attribuito lo stato attivo e il nuovo volume creato su tale disco utilizzando gli extent del volume con mirroring non mantiene alcun percorso GUID di volume, lettera di unità o percorso di cartella montata eventualmente associato al volume con mirroring. Se il volume con mirroring sul disco specificato viene utilizzato come partizione di sistema o di avvio, il comando non riuscirà.

**NOKEEP** Specifica che viene mantenuta una sola copia del volume con mirroring. Gli extent del volume con mirroring sul disco <N> vengono convertiti in spazio disponibile. Né la copia rimanente del volume con mirroring, né lo spazio disponibile sul disco <N> riceve lo stato attivo.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Applicabile solo ai dischi dinamici. Suddivide in due volumi semplici il volume con mirroring con lo stato attivo. Uno dei volumi semplici

mantiene la lettera di unità, i percorsi GUID di volume o i percorsi delle cartelle montate che in precedenza erano associati al volume con mirroring. L'altro volume semplice riceve lo stato attivo, in modo che l'utente possa assegnargli una lettera di unità (il percorso GUID di volume viene assegnato automaticamente).

Per impostazione predefinita, il contenuto di entrambe le copie del mirror viene mantenuto e ogni copia diviene un volume semplice. Se si specifica il parametro NOKEEP, verrà mantenuta come volume semplice solo una copia del volume con mirroring, mentre l'altra verrà convertita in spazio disponibile. Nessuno dei due volumi riceverà lo stato attivo. Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume con mirroring.

Esempio:

```
BREAK DISK=2
```

---

**CLEAN** - Rimuove le informazioni di configurazione o tutte le informazioni dal disco.

Sintassi: CLEAN [ALL]

ALL Specifica l'azzeramento di ogni singolo byte o settore del disco, che garantisce la completa eliminazione di tutti i dati contenuti.

Nei dischi MBR (Record di avvio principale, Master Boot Record) vengono sovrascritte solo le informazioni relative al partizionamento MBR e ai settori nascosti. Nei dischi GPT (Tabella di partizione GUID, GUID Partition Table) le informazioni relative al partizionamento GPT, incluso il settore MBR di protezione, vengono sovrascritte. Se il parametro ALL non è specificato, verranno azzerati solo il primo e l'ultimo megabyte del disco. In questo modo vengono cancellate le eventuali formattazioni precedentemente applicate al disco. Dopo la pulizia il disco ha stato 'Non inizializzato'.

Esempio: CLEAN

---

**COMPACT** - Tenta di ridurre le dimensioni fisiche del file.

VDISK - Tenta di ridurre le dimensioni fisiche del file.

---

**CONVERT** - Converte dischi da un formato all'altro.

BASIC - Converte un disco dinamico in disco di base.

DYNAMIC - Converte un disco di base in disco dinamico.

GPT - Converte un disco da MBR a GPT.

MBR - Converte un disco da GPT a MBR.

---

**CREATE** - Crea un volume, una partizione o un disco virtuale.



PARTITION - Crea una partizione.  
VOLUME - Crea un volume.  
VDISK - Crea un file di disco virtuale.

---

**DELETE** - Elimina un oggetto.

DISK - Elimina un disco mancante dall'elenco dei dischi.  
PARTITION - Elimina la partizione selezionata.  
VOLUME - Elimina il volume selezionato.

---

**DETAIL** - Fornisce dettagli su un oggetto.

DISK - Display the properties of the selected disk.  
PARTITION - Visualizza le proprietà della partizione selezionata.  
VOLUME - Visualizza le proprietà del volume selezionato.  
VDISK - Visualizza le proprietà del disco virtuale selezionato.

---

**DETACH** - Scollega un file di disco virtuale.

VDISK - Scollega un file di disco virtuale.

---

**EXIT** - Esci da DiskPart.

---

**EXTEND** - Estende il volume specificato

Estende il volume o la partizione con lo stato attivo e il relativo file system nello spazio disponibile (non allocato) su un disco.

Sintassi: EXTEND [SIZE=<N>] [DISK=<N>] [NOERR]  
EXTEND FILESYSTEM [NOERR]

SIZE=<N> Specifica la quantità di spazio in megabyte (MB) da aggiungere al volume o alla partizione corrente. Se le dimensioni non vengono specificate, verrà utilizzato tutto lo spazio contiguo disponibile sul disco.

DISK=<N> Specifica il disco su cui estendere il volume o la partizione. Se non si specifica alcun disco, la partizione o il volume verrà esteso sul disco corrente.

FILESYSTEM Estende all'intero volume il file system del volume attivo. Questo parametro può essere utilizzato solo per i dischi in cui il file system non è stato esteso con il volume.

NOERR Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Nei dischi di base lo spazio disponibile deve trovarsi sullo stesso disco della partizione o del volume con lo stato attivo e deve essere situato immediatamente dopo di esso, ovvero iniziare dall'offset del settore successivo.

Nei dischi dinamici con volumi semplici o con spanning è possibile estendere un volume in qualsiasi spazio disponibile in qualsiasi disco dinamico.

Questo comando consente di convertire un volume dinamico semplice in un volume dinamico con spanning. I volumi con mirroring, RAID-5 e con striping non possono essere estesi.

Se la partizione era stata precedentemente formattata con il file system NTFS, il file system verrà automaticamente esteso fino a riempire la partizione più grande.

Non si verificano perdite di dati. Se la partizione era stata precedentemente formattata con un file system diverso da NTFS, il comando non riuscirà e alla partizione non verrà apportata alcuna modifica. Se in precedenza la partizione non era mai stata formattata con un file system, verrà comunque estesa.

Per completare questa operazione è necessario selezionare un volume o una partizione.

Esempio:

```
EXTEND SIZE=500 DISK=3
EXTEND FILESYSTEM
```

---

**EXPAND** - Aumenta le dimensioni massime disponibili per un disco virtuale.

VDISK - Aumenta le dimensioni massime disponibili per un disco virtuale.

---

**FILESYSTEMS** - Visualizza i file system correnti e supportati nel volume.

```
DISKPART> HELP FILESYSTEMS
```

Visualizza informazioni sul file system corrente per il volume selezionato e i file system supportati per la formattazione del volume.

Sintassi: FILESYSTEMS

Per eseguire l'operazione è necessario selezionare un volume.

Esempio:

```
FILESYSTEMS
```

---

**FORMAT** - Formatta la partizione o il volume.

Formatta il volume specificato in modo che possa essere utilizzato con Windows.

Sintassi: FORMAT [[FS=<FS>] [REVISION=<X.XX>] | RECOMMENDED]  
[LABEL=<"etichetta">] [UNIT=<N>] [QUICK] [COMPRESS]

[OVERRIDE] [DUPLICATE] [NOWAIT] [NOERR]

FS=<FS> Specifica il tipo di file system. Se non è indicato alcun file system, verrà utilizzato il file system predefinito visualizzato dal comando FILESYSTEMS.

REVISION=<X.XX>

Specifica la revisione del file system (se applicabile).

RECOMMENDED Se specificato, utilizza il file system e la revisione consigliati anziché quelli predefiniti. Per visualizzare il file system consigliato (se esiste) è possibile utilizzare il comando FILESYSTEMS.

LABEL=<"etichetta">

Specifica l'etichetta del volume.

UNIT=<N> Sostituisce le dimensioni predefinite dell'unità di allocazione. In generale è consigliabile utilizzare le impostazioni predefinite. Per visualizzare le dimensioni predefinite dell'unità di allocazione per un file system specifico è possibile utilizzare il comando FILESYSTEMS.

La compressione NTFS non è supportata per unità di allocazione con dimensioni maggiori di 4096.

QUICK Esegue una formattazione veloce.

COMPRESS Solo NTFS: i file creati sul nuovo volume vengono compressi per impostazione predefinita.

OVERRIDE Se necessario impone prima lo smontaggio del volume. Tutti gli handle aperti per il volume non saranno più validi.

DUPLICATE Solo UDF: questo flag è applicabile solo al formato UDF, versione 2.5 o superiore. Consente di duplicare i metadati del file system in un secondo insieme di settori sul disco durante l'operazione di formattazione. I metadati duplicati possono essere utilizzati ad esempio da applicazioni di recupero o ripristino. Se i metadati dei settori primari risultano danneggiati, verranno letti dai settori duplicati.

NOWAIT Impone al comando di restituire immediatamente il controllo senza attendere il completamento della formattazione. Se il parametro NOWAIT non viene specificato, verrà visualizzato lo stato della formattazione come percentuale.

NOERR Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume.

Esempi:

```
FORMAT FS=NTFS LABEL="Nuovo volume" QUICK COMPRESS  
FORMAT RECOMMENDED OVERRIDE
```

-----

**GPT** - Assegna gli attributi alla partizione GPT selezionata.

Nei dischi GPT (Tabella di partizione GUID, GUID Partition Table) di base, assegna gli attributi GPT alla partizione con lo stato attivo.

Sintassi: GPT ATTRIBUTES=<N>

ATTRIBUTES=<N>

Valore esadecimale che indica gli attributi da applicare alla partizione con lo stato attivo. Il campo dell'attributo GPT è un campo di 64 bit contenente due sottocampi. Il campo superiore viene interpretato solo nel contesto di un particolare GUID di tipo di partizione, mentre il campo inferiore è comune a tutti i tipi di partizione.

Per tutte le partizioni è possibile impostare l'attributo seguente:

0x0000000000000001, che contrassegna la partizione come obbligatoria, in modo da indicare a tutte le utilità di gestione del disco che la partizione non deve essere eliminata. La partizione di sistema EFI contiene solo i file binari necessari per avviare il sistema operativo. Questo facilita la collocazione di altri file binari specifici dell'OEM (Original Equipment Manufacturer) o del sistema operativo in altre partizioni.

Per le partizioni dati di base sono definiti gli attributi seguenti:

0x8000000000000000  
GPT\_BASIC\_DATA\_ATTRIBUTE\_NO\_DRIVE\_LETTER  
Impedisce l'assegnazione automatica di una lettera di unità alla partizione. Per impostazione predefinita, a ogni partizione vengono assegnati una lettera di unità e un percorso GUID di volume, che possono essere entrambi utilizzati per aprire il volume tramite le API Win32. L'impostazione di questo attributo garantisce che, se si sposta un disco in un altro computer, non verrà automaticamente generata una nuova lettera di unità. Le lettere di unità possono essere assegnate manualmente dall'utente.

0x4000000000000000  
GPT\_BASIC\_DATA\_ATTRIBUTE\_HIDDEN  
Imposta come nascosto il volume della partizione. L'impostazione di questo attributo impedisce l'assegnazione automatica di una lettera di unità o un percorso GUID di volume al volume. Sia la lettera di unità che il percorso GUID di volume possono essere utilizzati per aprire il volume tramite le API Win32. I volumi delle partizioni nascoste non vengono segnalati dalle API Win32, ad esempio FindFirstVolume e FindNextVolume.

0x2000000000000000  
GPT\_BASIC\_DATA\_ATTRIBUTE\_SHADOW\_COPY  
Definisce la partizione come volume copia shadow del Servizio istantanea di volume. Questo flag viene utilizzato dai filtri del file system per impedire il collegamento del volume.

0x10000000000000000  
GPT\_BASIC\_DATA\_ATTRIBUTE\_READ\_ONLY  
Impedisce la scrittura sul volume.

Microsoft può aggiungere altri attributi in qualsiasi momento.

Gli attributi della partizione GPT forniscono ulteriori informazioni sull'utilizzo della partizione.

Per completare l'operazione è necessario selezionare una partizione GPT di base.

Attenzione:

La modifica degli attributi GPT può impedire l'assegnazione delle lettere di unità ai volumi dati di base o il montaggio del file system. La modifica degli attributi GPT deve essere eseguita solo da OEM (Original Equipment Manufacturer) o professionisti IT esperti di dischi GPT.

Esempio:

```
GPT ATTRIBUTES=0x8000000000000000  
GPT ATTRIBUTES=0xF000000000000001
```

---

**HELP** - Visualizza un elenco di comandi.

---

**IMPORT** - Importa un gruppo di dischi.

Importa un gruppo di dischi esterni nel gruppo di dischi online del computer locale.

Sintassi: IMPORT [NOERR]

NOERR Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Questo comando importa tutti i dischi presenti nello stesso gruppo del disco con lo stato attivo.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un disco dinamico.

Esempio:

```
IMPORT
```

---

**INACTIVE** - Contrassegna come inattiva la partizione selezionata.

Nei dischi con formattazione MBR (Record di avvio principale, Master Boot Record) contrassegna come inattiva la partizione avvio con lo stato attivo.

Sintassi: INACTIVE

Al riavvio il computer può essere avviato dall'opzione successiva specificata nel BIOS, ad esempio un'unità CD-ROM o un ambiente di avvio basato su PXE (Pre-Boot eXecution Environment), quale Servizi di installazione remota (RIS).

Per completare l'operazione è necessario selezionare una partizione.

Attenzione:

Senza una partizione attiva non è possibile avviare il computer. Si consiglia di contrassegnare come inattiva una partizione di sistema o di avvio solo se si è utenti esperti con una conoscenza approfondita della gestione degli archivi Windows.

Esempio:

INACTIVE

-----  
**LIST** - Visualizza un elenco di oggetti.

DISK - Visualizza un elenco di dischi. Ad esempio, LIST DISK.

PARTITION - Visualizza l'elenco delle partizioni sul disco selezionato.  
Esempio: LIST PARTITION.

VOLUME - Visualizza un elenco di volumi. Ad esempio, LIST VOLUME.

VDISK - Visualizza un elenco di dischi virtuali.  
-----

**MERGE** - Unisce un disco figlio ai relativi elementi padre.  
-----

**ONLINE** - Porta online un oggetto attualmente contrassegnato come offline.

DISK - Porta online un disco attualmente contrassegnato come offline.

VOLUME - Porta online un volume attualmente contrassegnato come offline.  
-----

**OFFLINE** - Porta offline un oggetto attualmente contrassegnato come online.

DISK - Porta offline un disco attualmente contrassegnato come online.

VOLUME - Porta offline un volume attualmente contrassegnato come online.  
-----

**RECOVER**

Aggiorna lo stato di tutti i dischi nel pacchetto selezionato, tenta il ripristino dei dischi nel pacchetto non valido, quindi risincronizza i volumi con mirroring e i volumi RAID-5 con plesso o dati di parità non aggiornati.

Sintassi: RECOVER [NOERR]

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Questo comando può essere utilizzato sui pacchetti. Per completare l'operazione è necessario selezionare un disco incluso in un pacchetto.

Questo comando è applicabile solo ai dischi dinamici. Se viene chiamato su un disco di base, verrà completato senza eseguire alcuna operazione.

Esempio:

RECOVER

-----  
**REM** - Non esegue alcuna operazione. Viene utilizzato per commentare gli script.  
-----

**REMOVE**

Rimuove la lettera di unità o il percorso di cartella montata dal volume con lo stato attivo.

Sintassi: REMOVE [LETTER=<D> | MOUNT=<PERCORSO> | ALL] [DISMOUNT] [NOERR]

LETTER=<D> Lettera di unità da rimuovere.

MOUNT=<PERCORSO>

Percorso di cartella montata da rimuovere.

**ALL** Rimuove tutti i percorsi di cartella montata e le lettere di unità correnti.

**DISMOUNT** È possibile utilizzare questo parametro se 1) dal volume sono stati rimossi tutti i percorsi di cartella montata e le lettere di unità oppure 2) è specificato il parametro ALL. Questo parametro specifica che è necessario smontare il file system e disconnettere il volume. Se il volume è in uso da altri processi, DiskPart chiuderà tutti gli handle aperti prima di smontare il file system e disconnettere il volume. Per connettere il volume è possibile assegnargli una lettera di unità, creare un percorso di cartella montata per il volume o utilizzare il comando ONLINE. Se si utilizza DISMOUNT su un volume in cui sono ancora presenti lettere di unità o percorsi di cartella montata, il comando non riuscirà. Negli script è consigliabile utilizzare REMOVE ALL DISMOUNT.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Se non è specificato alcun percorso di cartella montata o lettera di

unità, DiskPart rimuoverà il primo percorso di cartella montata o lettera di unità rilevato. Se è specificato il parametro ALL, verranno rimossi tutti i percorsi di cartella montata e le lettere di unità correnti. Se è specificato il parametro DISMOUNT, DiskPart chiuderà tutti gli handle aperti per il volume, quindi smonterà e disconnetterà il volume.

Per cambiare la lettera di unità associata a un'unità rimovibile è possibile utilizzare il comando REMOVE. Non è possibile rimuovere lettere di unità in volumi di avvio o di paging.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume.

Esempio:

```
REMOVE LETTER=K
REMOVE MOUNT=G:\Mounth
REMOVE ALL DISMOUNT
```

---

**REPAIR** - Ripristina un volume RAID-5 con un membro non valido.

Ripristina il volume RAID-5 con lo stato attivo sostituendo il membro RAID-5 con errori con il disco dinamico specificato.

Sintassi: REPAIR DISK=<N> [ALIGN=<N>] [NOERR]

DISK=<N> Specifica il disco dinamico che dovrà sostituire il membro RAID-5 con errori. Il disco specificato deve includere una quantità di spazio disponibile maggiore o uguale alla dimensione totale del membro RAID-5 con errori.

ALIGN=<N> Utilizzato in genere con array RAID hardware con numero di unità logica (LUN, Logical Unit Number) per migliorare le prestazioni. Allinea tutti gli extent del volume al limite di allineamento più vicino. Gli offset degli extent saranno un multiplo di <N>.

NOERR Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Il disco dinamico specificato deve includere una quantità di spazio disponibile maggiore o uguale alla dimensione totale del membro RAID-5 con errori.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume RAID-5.

Esempio:

```
REPAIR DISK=1
```

---

**RESCAN** - Esegue una nuova ricerca di dischi e volumi nel computer.

---

**RETAIN**



Prepara un volume semplice dinamico esistente per l'utilizzo come volume di sistema o di avvio.

Sintassi: RETAIN

Crea una voce di partizione per il volume semplice dinamico con lo stato attivo.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume semplice dinamico.

Esempio:

RETAIN

---

## **SAN**

Visualizza o imposta il criterio SAN per il sistema operativo.

Sintassi: SAN [POLICY={OnlineAll | OfflineAll | OfflineShared}] [NOERR]

SAN                    Se viene immesso senza parametri, il comando visualizza il criterio SAN corrente.

POLICY=<valore>    Imposta il criterio SAN per il sistema operativo attualmente caricato.

NOERR                Solo per script. In caso di errore, DiskPart continua a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato. Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore DiskPart viene chiuso restituendo un codice di errore.

Questo comando consente all'utente di visualizzare o modificare il criterio SAN per il sistema operativo attualmente caricato.

Il criterio predefinito per Windows Advanced Server e Windows Data Center è OfflineShared.

In questo caso vengono portati online il disco di avvio e tutti i dischi che non si trovano su un bus condiviso, ad esempio SCSI, iSCSI, SAS e così via.

Per impostazione predefinita i dischi portati offline saranno di sola lettura. In tutte le altre versioni di Windows, l'impostazione predefinita porta online tutti i dischi. In questo caso i dischi sono online e in lettura/scrittura.

Il terzo criterio disponibile è OfflineAll. In questo caso tutti i dischi tranne quello di avvio sono offline e di sola lettura per impostazione predefinita.

Esempi:

SAN  
SAN POLICY=OfflineAll

---

## **SELECT**

DISK                - Sposta lo stato attivo su un disco. Ad esempio, SELECT DISK.

PARTITION        - Sposta lo stato attivo su una partizione. Ad esempio, SELECT

PARTITION

VOLUME            - Sposta lo stato attivo su un volume. Ad esempio, SELECT VOLUME.

VDISK             - Sposta lo stato attivo su un disco virtuale. Ad esempio, SELECT

VDISK.

---

**SETID** - Modifica il tipo di partizione.

Modifica il campo del tipo della partizione con lo stato attivo.

Sintassi: SET ID={<BYTE> | <GUID>} [OVERRIDE] [NOERR]

ID={<BYTE> | <GUID>}

Specifica il nuovo tipo di partizione.

Nei dischi MBR (Record di avvio principale, Master Boot Record), il tipo di partizione può essere specificato da un byte in formato esadecimale. Questo parametro consente di specificare qualsiasi byte di tipo di partizione ad eccezione del tipo 0x42 (partizione LDM). Si noti che, quando si specifica il tipo di partizione in formato esadecimale, i caratteri '0x' iniziali vengono omessi.

Nei dischi GPT (Tabella di partizione GUID, GUID Partition Table) il tipo di partizione può essere specificato indicandone il GUID. GUID riconosciuti:

Partizione di sistema EFI:  
c12a7328-f81f-11d2-ba4b-00a0c93ec93b

Partizione dati di base:  
ebd0a0a2-b9e5-4433-87c0-68b6b72699c7

Questo parametro consente di specificare qualsiasi GUID di tipo di partizione, ad eccezione dei seguenti:

Partizione riservata Microsoft (MSR):  
e3c9e316-0b5c-4db8-817d-f92df00215ae

Partizione metadati LDM su un disco dinamico:  
5808c8aa-7e8f-42e0-85d2-e1e90434cfb3

Partizione dati LDM su un disco dinamico:  
af9b60a0-1431-4f62-bc68-3311714a69ad

Partizione metadati cluster:  
db97dba9-0840-4bae-97f0-ffb9a327c7e1

A parte le limitazioni indicate, DiskPart non esegue altri controlli per verificare la validità del tipo di partizione, ma verifica solo che si tratti di un GUID o di un byte in formato esadecimale.

**OVERRIDE** Consente di imporre lo smontaggio del file system sul volume prima di cambiare il tipo di partizione. Durante la modifica del tipo di partizione DiskPart tenta di bloccare e smontare il file system sul volume. Se questo parametro non è specificato e la chiamata per il blocco del file system non riesce, perché un'altra applicazione dispone di un handle aperto per il volume, l'intera operazione non riuscirà. Se questo parametro è specificato, lo smontaggio verrà imposto anche se la chiamata per il blocco del file system non riesce. Dopo lo smontaggio del file system tutti gli

handle aperti per il volume non sono più validi.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continua a elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato.  
Se questo parametro non è specificato, in caso di errore DiskPart viene chiuso restituendo un codice errore.

Riservato agli OEM (Original Equipment Manufacturer).

Per completare questa operazione è necessario selezionare una partizione.

Attenzione

La modifica dei campi relativi al tipo di partizione tramite questo parametro può causare errori o l'impossibilità di avviare il computer. La modifica dei campi relativi al tipo di partizione su dischi GPT tramite questo parametro deve essere eseguita solo da OEM o professionisti IT esperti di dischi GPT. Utilizzare sempre il comando **CREATE PARTITION EFI** per creare partizioni di sistema EFI, il comando **CREATE PARTITION MSR** per creare partizioni riservate Microsoft (MSR) e il comando **CREATE PARTITION PRIMARY** senza il parametro **ID** per creare partizioni primarie su dischi GPT.

Il comando non funziona con i dischi dinamici né con le partizioni riservate Microsoft (MSR).

Esempio:

```
SET ID=07 OVERRIDE
SET ID=ebd0a0a2-b9e5-4433-87c0-68b6b72699c7
```

---

**SHRINK** - Riduce le dimensioni del volume attivo selezionato.

Riduce della quantità specificata le dimensioni del volume con lo stato attivo.  
Rende disponibile lo spazio inutilizzato presente alla fine del volume.

Sintassi: **SHRINK [DESIRED=<N>] [MINIMUM=<N>] [NOWAIT] [NOERR]**  
**SHRINK QUERYMAX [NOERR]**

**DESIRED=<N>** Specifica la quantità di spazio in megabyte (MB) di cui si desidera ridurre le dimensioni del volume. Se la quantità di spazio desiderata non viene specificata, il volume verrà ridotto della massima quantità di spazio libero disponibile nel volume.

**MINIMUM=<N>** Specifica la minima quantità di spazio in megabyte (MB) di cui ridurre la dimensione del volume.

**QUERYMAX** Restituisce il numero massimo di byte di cui è possibile ridurre il volume (lo spazio libero disponibile nel volume). Questo valore può cambiare se sono attualmente presenti applicazioni che accedono al volume.

**NOWAIT** Impone al comando di restituire immediatamente il controllo, senza attendere il completamento del processo di riduzione.

**NOERR** Solo per script. In caso di errore, DiskPart continuerà a

elaborare i comandi come se l'errore non si fosse verificato.  
Se il parametro NOERR non è specificato, in caso di errore  
DiskPart verrà chiuso restituendo un codice di errore.

Se il parametro MINIMUM non è specificato, il volume verrà ridotto della  
quantità di spazio indicata da DESIRED (se specificato) oppure della  
massima quantità di spazio libero disponibile sul volume. Se è specificato  
il parametro MINIMUM ma non è disponibile una quantità di spazio libero  
sufficiente, il comando non riuscirà.

È possibile utilizzare questo comando su volumi di base oppure su volumi  
dinamici semplici o con spanning. È possibile ridurre la dimensione di un  
volume solo se è formattato con il file system NTFS o non dispone di un  
file system.

Per completare l'operazione è necessario selezionare un volume.

Non è possibile utilizzare questo comando su partizioni OEM, ESP o di  
ripristino.

Esempi:

```
SHRINK DESIRED=500 MINIMUM=250  
SHRINK QUERYMAX
```

---

**UNIQUEID** - Visualizza o imposta l'identificatore GPT o la firma del record  
di avvio principale di un disco.