

TỦ SÁCH TIN HỌC CĂN BẢN 

ĐINH VŨ NHÂN

Norton Ghost

CHƯƠNG TRÌNH SAO CHÉP Ổ CỨNG




NXB TN

ĐINH VŨ NHÂN



**NORTON
GHOST**

CHƯƠNG TRÌNH SẠO CHÉP Ổ CỨNG

NHÀ XUẤT BẢN THANH NIÊN

NHÀ XUẤT BẢN THANH NIÊN
TỦ SÁCH TIN HỌC CĂN BẢN

Chịu trách nhiệm xuất bản:

BÙI VĂN NGỢI

Biên tập : Nguyễn Giang

Vẽ bìa : Lê Phước Hiệp

Sửa bản in: Nguyễn Giang

In 1000 cuốn, khổ: 10,5 x 15,5cm; tại xí nghiệp in Bến Tre. Số đăng ký KHXB 246/153 CXB cấp ngày 1/3/1999. In xong và nộp lưu chiểu tháng 5 năm 1999.

MỤC LỤC

ĐĨA CỨNG.....	5
SƠ LƯỢC VỀ ĐĨA CỨNG.....	5
PHÂN KHU ĐĨA CỨNG	7
TẠO DẠNG ĐĨA CỨNG	31
 LẮP TẠM Ổ CỨNG THỨ HAI	
ĐỂ SAO CHÉP	40
 NORTON GHOST 6.0.....	46
NORTON GHOST.....	46
NORTON GHOST EXPLORER.....	97
GDISK.....	123

ĐĨA CỨNG

1. SƠ LƯỢC VỀ ĐĨA CỨNG

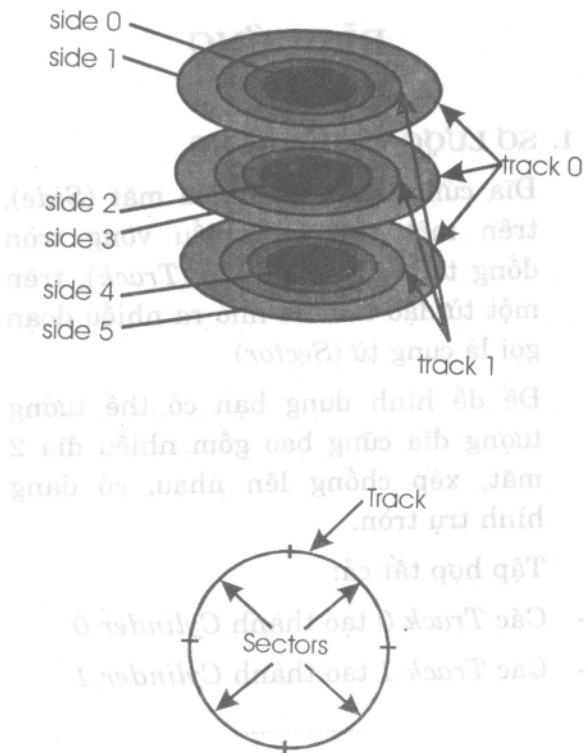
Đĩa cứng bao gồm nhiều mặt (*Side*), trên một mặt có nhiều vòng tròn đồng tâm gọi là từ đạo (*Track*), trên một từ đạo ta chia nhỏ ra nhiều đoạn gọi là cung từ (*Sector*)

Để dễ hình dung bạn có thể tưởng tượng đĩa cứng bao gồm nhiều đĩa 2 mặt, xếp chồng lên nhau, có dạng hình trụ tròn.

Tập hợp tất cả:

- Các *Track 0* tạo thành *Cylinder 0*
- Các *Track 1* tạo thành *Cylinder 1*

.....



Lưu ý:

- Track, Cylinder, Side được đánh số thứ tự từ 0.
- Sector bắt đầu bằng 1 (chứ không phải 0) vì Sector 0 trên mỗi Track được dành cho mục đích nhận diện chứ không phải để ghi trữ dữ liệu.
- Số mặt (Side)=Số đầu đọc/ghi (Head)
- Dung lượng ổ đĩa = số bytes/sector $\times$ số sectors/track $\times$ số cylinders $\times$ số đầu đọc, ghi (Head).

2. PHÂN KHU ĐĨA CỨNG

Bạn có thể chia một đĩa cứng thành những phân khu riêng biệt “thuộc quyền sở hữu” của các hệ điều hành khác nhau. Bên trong biên giới của mỗi phân khu, đĩa có thể được định dạng và được tổ chức về mặt logic để

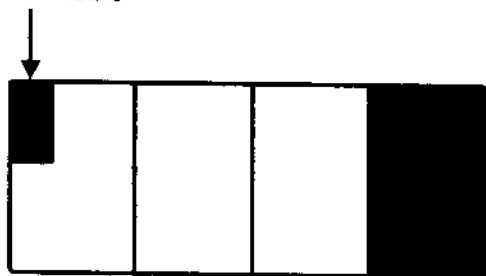
phù hợp với những nhu cầu của hệ điều hành sở hữu phân khu đó.

Sector ở ngay vị trí đầu tiên của đĩa cứng lưu các thông tin mô tả cách bố trí đĩa, gọi là *bảng phân khu* (Partition table). Nó bao gồm các thông tin sau:

- Số mặt (*Sides*), số từ trụ (*Cylinders*) và số sector trên một track của mỗi phân khu.
- Số các phân khu (*Partitions*).
- Kích thước, vị trí của mỗi phân khu.

.....

Partition Table



Partition 1 Partition 2 Partition 3 Unused

Chúng ta sẽ đề cập đến 2 loại phân khu:

Phân khu DOS

Phân khu khác DOS

a) Phân khu DOS

Bạn có thể tạo 2 loại phân khu DOS trên đĩa cứng:

- *Phân khu DOS sơ cấp* (Primary DOS Partition): Là vùng đĩa có chứa các tập tin IO.SYS, MS-DOS.SYS và COMMAND.COM dùng để khởi động

MS-DOS. Phân khu này cũng có thể được dùng để chứa thêm các tập tin khác.

- *Phân khu DOS mở rộng (Extended DOS Partition):* Là vùng đĩa không chứa các tập tin hệ thống đã nói ở trên. Phân khu này không bắt buộc phải có trên đĩa. Phân khu DOS mở rộng có thể chứa đến 23 ổ đĩa logic. Ổ đĩa logic là một phần của đĩa cứng được dùng như là ổ đĩa riêng biệt. Nếu phân khu đĩa sơ cấp không choán hết toàn bộ đĩa cứng thì bạn có thể tạo ra phân khu đĩa mở rộng trên phần còn lại.

b) Phân khu khác DOS

Phân khu khác DOS là phân khu dành cho hệ điều hành khác sử dụng như UNIX, OS/2... Bạn không thể

dùng lệnh Fdisk của DOS để tạo phân khu này được.

c) Sử dụng lệnh Fdisk

Dùng lệnh Fdisk để tạo, xóa các phân khu DOS.

- Tại dấu nhắc DOS gõ Fdisk, ENTER (có thể bạn phải gõ cả đường dẫn).
- Xuất hiện menu sau :

FDISK OPTIONS

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following

- 1 Create DOS Partition or Logical DOS Drive
- 2 Set active partition
- 3 Delete DOS partition or Logical DOS Drive
- 4 Display partition information

Enter choice: [1]

Press Esc to exit FDISK

- Xem thông tin các partition:
- Gõ số 4, Enter.

Display Partition Information

Current fixed disk drive: 1

Partition	Status	Type	Volume Label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRI DOS		2698	FAT32	65%
2		EXT DOS		1428		35%

Total disk space is 4126 Mbytes (1Mbyte
= 1048576 bytes)

The Extended DOS Partition contains
Logical DOS Drives.

Do you want to display the logical drive
information (Y/N).....?[Y]

Press Esc to return to FDISK Options

Partition: Ghi ký tự biểu diễn và đánh số cho từng phân khu đĩa.

Status: Hiện thị chữ A (Active) kế bên phân khu hoạt động.

Type: Cho biết phân khu nào là phân khu DOS sơ cấp, phân khu nào là phân khu DOS mở rộng hoặc không phải DOS.

Volume Label: Cho biết nhãn của các phân khu, vùng này có thể trống.

Mbytes: Cho biết kích thước của từng phân khu tính theo Megabytes

(1Mbyte=1048576bytes (= 1024 x 1024))

System: Cho biết loại FAT (12, 16 hay 32)

Usage: Cho biết phân khu chiếm bao nhiêu phần trăm đĩa cứng.

Nhấn Enter để xem thông tin các ổ đĩa logic trong phân khu DOS mở rộng, nếu có.

Display Logical DOS Drive Information

Drv	Volume Label	Mbytes	System	Usage
E:		1428	FAT32	100%

Total Extended DOS Partition size is
1428 Mbytes (1 MByte = 1048576 bytes)

Press Esc to continue

Drv: Hiển thị tên các ổ đĩa logic trong phân khu DOS mở rộng.

Volume Label: Cho biết nhãn của từng ổ đĩa logic. Có thể trống.

Mbytes: Cho biết kích thước của từng ổ đĩa logic tính bằng megabytes.

System: Cho biết loại FAT (12, 16 hay 32)

Usage: Cho biết ổ đĩa logic chiếm bao nhiêu phần trăm phân khu mở rộng.

Dòng "Total Extended DOS Partition size..." cho biết kích thước của phân khu DOS mở rộng. Trong trường hợp này là 1428Mbytes.

Nhấn Esc để trở lại menu chính.

- Để xóa phân khu DOS hay ổ đĩa logic:
 - Gõ số **3**, Enter.

Delete DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 2

Choose one of the following:

1. Delete Primary DOS Partition
2. Delete Extended DOS Partition
3. Delete Logical DOS Drive(s) in the
Extended DOS Partition
4. Delete Non-DOS Partition

Enter choice: []

Press Esc to return to FDISK Options

- Gõ **4**, Enter để xóa các phân khu khác DOS.
- Gõ **3**, Enter. Nhập tên ổ đĩa logic muốn xóa và nhấn Enter. Nhập nhãn đĩa, nếu có. Ngược lại, nhấn Enter. Xuất hiện thông báo yêu cầu xác nhận lần cuối có muốn xóa ổ đĩa logic hay không. Nhấn **Y**, Enter để xóa. Nhấn Esc để hủy bỏ (không xóa), trở lại menu chính.
- Từ menu chính, bạn lại gõ **3**, Enter để vào lại menu con:

Delete DOS Partition or Logical DOS Drive

Gõ **2**, Enter. Xuất hiện thông báo hỏi bạn lần cuối có muốn xóa phân khu mở rộng hay không ? Nếu muốn, nhấn **Y**, Enter để xóa. Tất cả dữ liệu trên phân khu DOS mở rộng sẽ bị xóa sạch (bạn phải xóa tất cả các ổ

đĩa logic trong phân khu mở rộng, rồi mới xóa phân khu mở rộng). Nhấn Esc để trở lại menu chính.

- Tương tự, bạn có thể xóa phân khu DOS sơ cấp (*Primary DOS Partition*).
- Tạo phân khu DOS hoặc ổ đĩa logic:
- Từ menu chính, gõ **1**, Enter.

Create DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 2

Choose one of the following:

1. Create Primary DOS Partition
2. Create Extended DOS Partition
3. Create Logical DOS Drive(s) in the
Extended DOS Partition

Enter choice: [1]

Press Esc to return to FDISK Options

- Để tạo phân khu DOS sơ cấp gõ 1, Enter. Xuất hiện thông báo:

Do you wish to use the maximum available size for a Primary DOS Partition(Y/N).....? [Y]

(Bạn muốn dành toàn bộ đĩa cho phân khu DOS sơ cấp hay không ? Yes/No)

Nếu muốn dành toàn bộ đĩa cho phân khu DOS sơ cấp, nhấn Enter. Nếu không, gõ N, Enter.

Create Primary DOS Partition

Current fixed disk drive: 2

Total disk space is 810 Mbytes
(1 Mbyte = 1048576 bytes)

Maximum space available for partition is
810 Mbytes (100%)

Enter partition size in Mbytes or percent
of disk space (%) to create a Primary DOS
Partition : [810]

Press Esc to return to FDISK Options

Hãy nhập kích thước mong muốn và
nhấn Enter.

Ví dụ:

Enter partition size in Mbytes or
percent of disk space (%) to create a
Primary DOS Partition : [405]

Hoặc:

Enter partition size in Mbytes or
percent of disk space (%) to create a
Primary DOS Partition : [50%]

Nhấn Esc để trở về menu chính.

- Tạo phân khu DOS mở rộng:
- Từ menu chính, gõ 1, Enter.

Create DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 2

Choose one of the following:

1. Create Primary DOS Partition
2. Create Extended DOS Partition
3. Create Logical DOS Drive(s) in the
Extended DOS Partition

Enter choice: [1]

Press Esc to return to FDISK Options

- Gõ 2, Enter.

Create Extended DOS Partition

Current fixed disk drive: 2

Partition	Status	Type	Volume Label	Mbytes	System	Usage
D: 1		PRI	DOS	406	FAT16	50%

Total disk space is 810 Mbytes (1Mbyte=1048576 bytes)

Maximum space available for partition is 405 Mbytes (50%)

Enter partition size in Mbytes or percent of disk space (%) to create an Extended DOS Partition.....: [405]

Press Esc to return to FDISK Options

Kích thước mặc định của phân khu DOS mở rộng là toàn bộ phần còn lại của đĩa cứng sau khi bị phân khu sơ cấp chiếm chỗ (Trong trường hợp này là **405Mb**).

Gõ Enter để lấy kích thước mặc định. Nếu không, gõ con số tính bằng megabytes hay phần trăm định dùng làm phần mở rộng DOS trên đĩa rồi nhấn Enter.

Nhấn Esc để tiếp tục.

Create Logical DOS Drive(s) in the
Extended DOS Partition

No logical drives defined

Total Extended DOS Partition size is
405 Mbytes (1 MByte = 1048576 bytes)

Maximum space available for logical
drive is 405 Mbytes (100%)

Enter logical drive size in Mbytes or
percent of disk space (%)...[405]

Press Esc to return to FDISK Options

Xác định ổ đĩa logic. Kích thước mặc định cho đĩa này là toàn bộ phân khu DOS mở rộng.

Gõ Enter để lấy kích thước mặc định. Nếu không, gõ con số tính bằng megabytes hay phần trăm cho đĩa logic thứ nhất trên phân khu mở rộng. Nhấn Enter.

Ví dụ :

Enter logical drive size in Mbytes or percent of disk space (%)...[50%]

Tiếp tục cho ổ đĩa logic thứ hai, thứ ba... cho đến khi toàn bộ phân khu mở rộng đã được gán hết cho các ổ đĩa logic.

Create Logical DOS Drive(s) in the
Extended DOS Partition

Drv	Volume Label	Mbytes	System	Usage
F:		203	UNKNOWN	50%
G:		202	UNKNOWN	50%

All available space in the Extended DOS
Partition is assigned to logical drives.

Press Esc to continue

- Tạo phân khu hoạt động:

Phân khu hoạt động là phân khu chứa hệ điều hành dùng để nạp vào máy mỗi khi bạn khởi động hay thiết lập lại (reset) hệ thống. Nếu trên toàn bộ đĩa cứng chỉ có một phân khu DOS sơ cấp thì bạn không cần quan tâm việc tạo phân khu hoạt động, còn trên đĩa cứng có nhiều phân khu thì bạn phải thiết lập phân khu hoạt động.

- Từ menu chính gõ **2**, Enter. Trên màn hình xuất hiện các trạng thái của mỗi phân khu. Phân khu hoạt động được chỉ định bằng chữ A.
- Gõ vào con số của phân khu bạn muốn tạo thành phân khu hoạt động. Trị mặc định là con số của phân khu hoạt động hiện hành.

- Nhấn Esc để trở về menu chính. Bạn chỉ có thể làm cho phân khu DOS sơ cấp hoạt động được mà thôi. Nếu bạn cố làm cho phân khu DOS mở rộng hoạt động thì Fdisk sẽ hiển thị thông báo:

*Partition selected is not startable,
active partition not changed (Phân
khu được chọn không thể dùng để
khởi động được, phân khu hoạt động
không thay đổi)*

3. TẠO DẠNG ĐĨA CỨNG

Sau khi dùng lệnh Fdisk bạn phải dùng lệnh Format để tạo dạng cho phân khu vừa tạo hay sửa đổi. Nếu bạn không tạo dạng đĩa, MS-DOS sẽ xuất hiện thông báo sau khi bạn sử dụng đĩa cứng:

Invalid media type

- Nếu bạn tạo dạng phân khu DOS sơ cấp để khởi động đĩa cứng thì hãy dùng lệnh **format [ổ đĩa:] /s** hoặc lệnh **sys** để chuyển các tập tin hệ thống từ đĩa mềm hệ thống vào phân khu sơ cấp.
- Khi tạo dạng đĩa cứng thì bạn phải tạo dạng cho các phân khu riêng biệt. Ví dụ nếu bạn tạo phân khu sơ cấp (đĩa C) và phân khu mở rộng (đĩa D, đĩa E) thì bạn phải dùng lệnh **format** ba lần :

format C:/s

format D:

format E:

Lệnh **format** đầu tiên tạo dạng và chuyển các tập tin hệ thống từ đĩa mềm cho đĩa C. Hai lệnh sau tạo dạng cho hai đĩa logic D và E.

Lưu ý:

Khi bạn chỉ sửa đổi một vài chú không phải toàn bộ các phân khu và các ổ đĩa thì hãy cẩn thận khi tạo dạng, vì lệnh Fdisk có thể gán tên khác cho ổ đĩa, sau khi bạn thay đổi phân khu đĩa hay đĩa logic, khiến bạn có thể vô tình tạo dạng nhầm ổ đĩa có chứa dữ liệu.

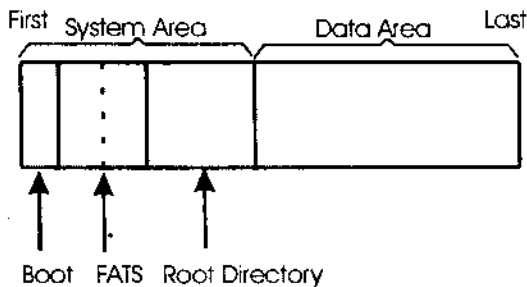
Việc tạo dạng bằng lệnh format như trên gọi là tạo dạng logic. Đĩa cứng trước khi xuất xưởng, thông thường đã được nhà máy tạo dạng cấp thấp (còn gọi là tạo dạng vật lý). Quá trình tạo dạng này tạo ra các sector vật lý, được hoàn tất với những chỗ đánh dấu địa chỉ cho nó, được dùng như những cái thẻ tên (name tag) để nhận diện.

Tạo dạng logic để chuyển một đĩa thành một dạng phù hợp với những tiêu chuẩn của hệ điều hành. Khi một đĩa được tạo dạng cho DOS, cấu trúc kiểu DOS sẽ được tạo ra. Việc tạo dạng logic đĩa là tấm bản đồ đường đi mà DOS, hoặc một hệ điều hành bất kì nào đó, dùng để định hướng và nhận ra đĩa đó. Sau khi dùng lệnh format, đĩa cứng của bạn đã được tạo dạng theo kiểu cấu trúc của DOS. Vậy, cấu trúc của một đĩa DOS như thế nào ?

e) Cấu trúc của một đĩa DOS

DOS chia đĩa ra làm 2 vùng :

- *Vùng hệ thống (system area)*
- *Vùng dữ liệu (data area)*



- *Vùng hệ thống* (system area): DOS dùng vùng này để theo dõi các thông tin thiết yếu về đĩa.
- *Vùng dữ liệu* (data area): Dùng để chứa dữ liệu.

DOS chia vùng hệ thống ra làm 3 phần:

Bản ghi khởi động (Boot Record)

Bảng cấp phát tập tin (File Allocation Table).

Thư mục gốc (Root Directory).

- *Bản ghi khởi động* (Boot Record): Bản ghi khởi động nằm ở ngay vị trí đầu tiên của một đĩa DOS, chứa một đoạn chương trình ngắn dùng để khởi động máy.
- *Bảng cấp phát tập tin* (File Allocation Table): Để quản lý vị trí lưu trữ dữ liệu trên đĩa, DOS chia nó thành những đơn vị logic gọi là *cluster*. *Cluster* bao gồm một số sector liên tục trên vùng dữ liệu. Số sector trên một cluster thay đổi từ dạng đĩa này đến dạng đĩa khác. Bảng FAT chứa các đề mục có chiều dài 12, 16 hoặc 32 bytes. Với một đề mục FAT dài hơn, DOS có thể theo dõi được nhiều cluster hơn và do đó hỗ trợ được đĩa lớn hơn. Việc cấp phát vị trí lưu trữ trên đĩa cho các tập tin được quản lý bởi bảng FAT, vốn chỉ là một bảng

các con số, với mỗi chỗ trên bảng được dành cho một cluster trên đĩa. Con số được ghi lại trong mỗi đề mục bảng FAT của mỗi cluster cho thấy rằng cluster đó là đang được dùng bởi một tập tin hay có thể dùng để chứa dữ liệu mới. Một con số zero trong đề mục FAT của cluster có nghĩa là cluster đó còn chưa được cấp phát cho tập tin nào cả. Nếu là một con số nào khác thì cluster đó đã được dùng rồi. Bởi vì một tập tin dữ liệu thường lớn hơn kích thước một cluster, nên những con số trong bảng FAT được dùng để liên kết lại các cluster chứa dữ liệu của một tập tin nào đó. FAT có hai bảng, một được dùng và một để sao lưu để phòng hư hỏng.

- *Thư mục gốc* (Root Directory): Thư mục gốc ghi lại những tập tin lưu trữ trên

đĩa. Đối với mỗi tập tin, có một *đề mục thư mục* (directory entry) ghi lại tên, phần mở rộng, ngày giờ tạo lập, thuộc tính... tập tin. Đề mục thư mục còn chứa một thông tin quan trọng khác của tập tin là *cluster bắt đầu* (starting cluster). Nhìn vào cluster này trong bảng FAT ta biết được cluster thứ hai, nhìn vào cluster thứ hai ta biết cluster thứ ba... của chuỗi cluster cung cấp cho việc lưu trữ tập tin.

Ví dụ minh họa:

<i>File name</i>	<i>Starting cluster</i>
TAILIEU.DOC	2

Truy cập bảng FAT ta thấy :

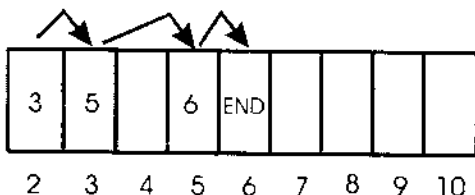
Nội dung của cluster thứ 2 cho biết cluster kế tiếp là cluster thứ 3.

Nội dung của cluster thứ 3 cho biết cluster kế tiếp là cluster thứ 5.

Nội dung của cluster thứ 5 cho biết cluster kế tiếp là cluster thứ 6.

Nội dung của cluster thứ 6 cho biết file đã kết thúc.

(Bạn có thể tìm hiểu vấn đề này qua chương trình DiskEdit).



LẮP TẠM Ổ CỨNG THỨ HAI ĐỂ SAO CHÉP

Tất cả các ổ cứng trên thị trường hiện nay đều tuân theo một trong ba chuẩn giao tiếp: IDE (*Integrated Drive Electronics*), EIDE (*Enhanced IDE*) và SCSI (*Small Computer System Interface*). Chuẩn giao tiếp quy định dung lượng tối đa, tốc độ truyền dữ liệu... của ổ cứng.

EIDE là sự mở rộng của chuẩn IDE, vì vậy nó hoàn toàn tương thích với chuẩn IDE trước đó. Điều này có nghĩa là ta có thể sử dụng chuẩn EIDE trên máy PC có các thiết bị IDE. EIDE cho phép quản lý cùng một lúc 4 thiết bị, 2 trong số đó có thể là CD-ROM, Scanner...

Ổ đĩa EIDE phổ biến, dễ sử dụng và đều dễ lắp đặt, có thể tự làm lấy ngay cả khi bạn không phải là người sửa chữa máy tính có kinh nghiệm.

Để lắp tạm ổ cứng EIDE thứ hai vào trong máy, hãy thực hiện theo các bước sau:

1. Tắt điện máy tính và mở hộp máy. Có hai đầu nối EIDE, chính và phụ trên bo mẹ của PC. Thông thường, bạn sẽ thấy một cái có cáp nối với ổ đĩa cứng EIDE (kênh EIDE chính), còn cái kia có cáp nối với ổ CD-ROM (kênh EIDE phụ). Trên hai cáp này có thể có đầu nối phụ chưa dùng đến.
2. Cài đặt các jumper: Xem xét ổ đĩa muốn thêm vào, bạn sẽ thấy một cầu nối (*Jumper*) nhỏ và ba dây cọc nằm ở đâu đó gần phía sau lưng. Các đôi cọc này có thể được đánh dấu MA

(Master), SL (Slave), và CS (Cable Select). Nếu dự định lắp hai ổ đĩa trên cùng một cáp, bạn phải nối để một ổ là master (chính), ổ còn lại là slave (phụ). Ổ C luôn là ổ cứng chính. Nếu có ổ phụ thì là ổ D. Nếu dự định lắp vào một cáp riêng, thì hoặc cắm cầu nối vào cọc master hoặc bỏ nó đi. Tuy nhiên, kỹ thuật này không phải như nhau với các nhà sản xuất khác nhau. Hãy xem sơ đồ thiết lập jumper ngay trên ổ đĩa hoặc tài liệu kèm theo.

3. Cắm cáp dữ liệu vào ổ đĩa. Phải đảm bảo chân số 1 trên cáp dữ liệu (thường được đánh dấu bằng một đường màu đỏ ở rìa cáp) nối đúng vào chân số 1 trên ổ đĩa. Cắm cáp nguồn. (Thông thường, khi bạn cắm đúng cáp dữ liệu và cáp nguồn thì dây màu đỏ

của cáp nguồn nằm sát rìa đỏ của cáp dữ liệu).

4. Cài đặt ổ đĩa: Máy tính của bạn sẽ không thể sử dụng ổ đĩa mới gắn vào nếu nó không được định nghĩa trong BIOS. Bước đầu tiên là cho chạy chương trình cài đặt BIOS và thiết lập các thông số cho ổ đĩa mới gắn vào.

Nếu máy của bạn là loại sản xuất trong vài năm gần đây, BIOS có thể tự phát hiện ổ đĩa mới và các đặc trưng vật lý của nó:

- Khởi động lại máy
- Nhấn phím Del (cũng có thể là phím khác, xem tài liệu kèm theo bo mẹ) để vào cửa sổ thiết lập CMOS.
- Chọn HDD AUTO DETECTION (Đò tìm tự động ổ đĩa cứng).

Primary Master: ổ đĩa chính (master) ở kênh EIDE chính.

Primary Slave: ổ đĩa phụ (slave) ở kênh EIDE chính.

Secondary Master: ổ đĩa chính (master) ở kênh EIDE phụ.

Secondary Slave: ổ đĩa phụ (slave) ở kênh EIDE phụ.

Trong bảng liệt kê cấu hình, hãy chọn cấu hình phù hợp với ổ đĩa của bạn. Một cách đơn giản là bạn xem ở cột Options nơi có con số và chữ (Y) (ví dụ 1(Y) hay 2(Y)), để ý giá trị cột SIZE ở hàng này có đúng với dung lượng đĩa cứng của bạn không. Nếu đúng, gõ Y, ENTER để chọn. Nhấn ESC để bỏ qua, không chọn.

Có một cách đơn giản hơn để BIOS tự động phát hiện đĩa cứng của bạn là vào

STANDARD CMOS SETUP

Xác định đĩa cứng của bạn là :

Primary Master, Primary Slave hay
Secondary Master, Secondary Slave ?
ở cột HARD DISKS.

Sau đó, ở cột TYPE chọn Auto. Nhấn
F10, Y, ENTER để lưu các thiết lập
và thoát.

Nếu BIOS không phát hiện được ổ
đĩa mới, bạn sẽ phải nhập số mặt
đĩa, số rãnh và số sector... Nếu có
dùng một bộ điều khiển EIDE hoặc
phần mềm quản lý đĩa, thì tài liệu
này sẽ báo cho bạn biết cách nhập
vào các đặc trưng vật lý của ổ đĩa.
Có thể bạn phải khởi động lại máy
sau khi cài đặt.

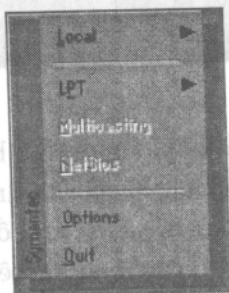
NORTON GHOST 6.0

Norton Ghost 6.0 là bộ chương trình tiện ích đĩa cứng, bao gồm các chương trình: Norton Ghost, Multicast Server, Ghost Walker và Ghost Explorer, Gdisk, Vdisk.

I. NORTON GHOST

- Đây là chương trình sao chép ổ cứng tương thích với các hệ điều hành DOS, WINDOWS 9.x, WINDOWS NT, OS/2...
- File chương trình: **Ghost.exe**
- Sao chép đĩa, partition.
- Tạo file hình ảnh cho đĩa, partition.
- Tạo lại đĩa hoặc partition từ file hình ảnh.

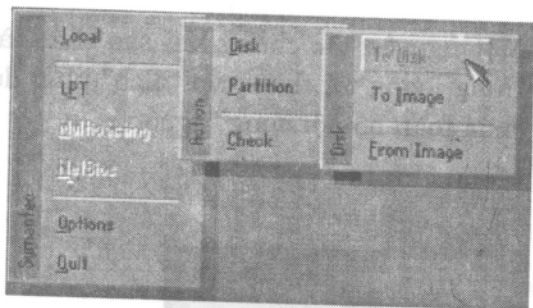
- Một nguyên tắc chung khi sao chép là: Dung lượng tối thiểu của “đích” phải đủ chứa toàn bộ nội dung “nguồn”.
- Menu chính:



a1.1) Local\ Disk\ To Disk

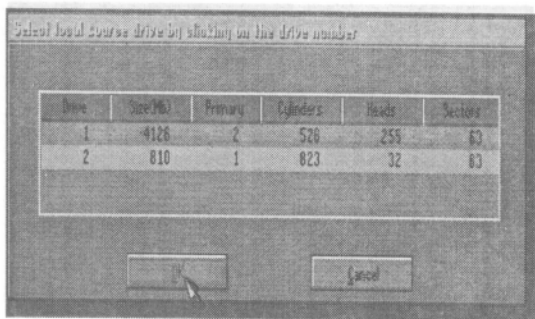
Dùng để sao chép từ *đĩa nguồn* qua *đĩa đích*. *Đĩa đích* giống “y khuôn” *đĩa nguồn*.

1. Nhấn Local, Disk, To Disk.



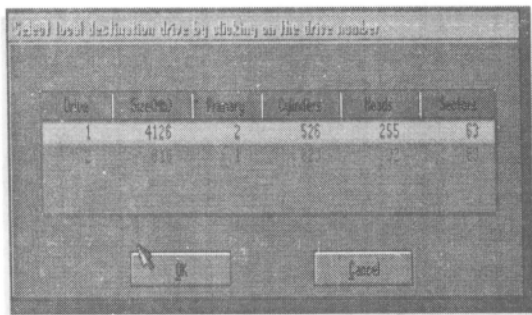
2. Xuất hiện hộp thoại để bạn chọn ổ đĩa nguồn (Select source drive). Ghost hiển thị danh sách các ổ đĩa trong máy bạn và các ổ đĩa trên các máy nối với máy bạn qua cáp mạng hay cáp LPT.

Chọn ổ đĩa nguồn. Nhấp OK (hoặc nhấn ENTER).



Có hai ổ đĩa 1 và 2. Chọn ổ đĩa số 2 có kích thước 810Mb làm ổ đĩa nguồn.

- Trong hộp thoại chọn ổ đĩa đích (Select destination drive), hãy chọn ổ đĩa đích.

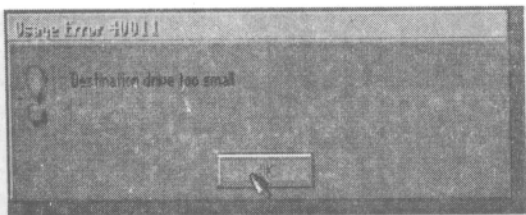


Ổ đĩa số 2, đã chọn làm đĩa nguồn bị mờ đi (không chọn được) để tránh nhầm lẫn. Chọn ổ đĩa số 1 có kích thước 4126Mb làm ổ đĩa đích.

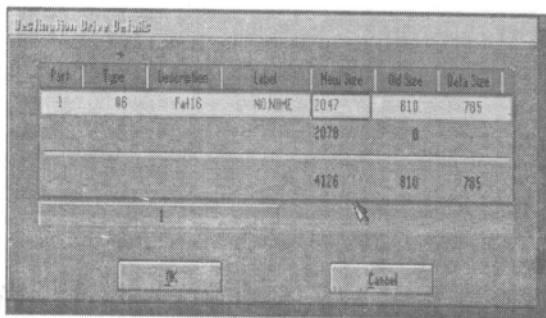
Nhấn OK (hoặc nhấn ENTER) để chọn.

Lưu ý:

- Không cần phải *Fdisk* và *Format* ổ đĩa đích trước.
- Dung lượng ổ đĩa đích tối thiểu phải đủ để chứa toàn bộ dữ liệu trên ổ đĩa nguồn. Nếu không, sẽ thông báo lỗi “Dung lượng ổ đĩa đích quá nhỏ”.



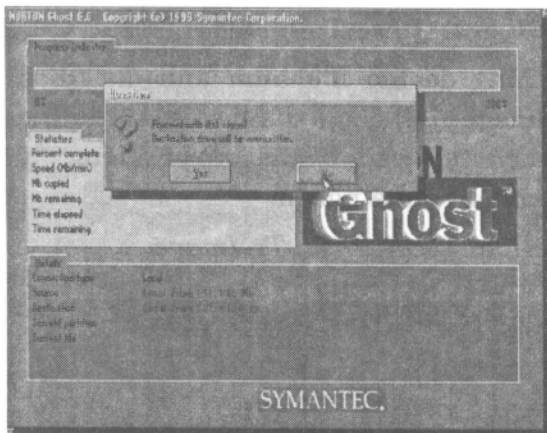
4. Xuất hiện hộp thoại cho biết chi tiết ổ đĩa đích (Destination drive details) sau khi sao chép. Bạn có thể điều chỉnh dung lượng cho từng partition, bằng cách gõ số (Mb) mới vào mục **New size**. Số này phải không lớn hơn dung lượng thực tế của ổ đĩa và không nhỏ hơn tổng kích thước dữ liệu trên đĩa nguồn.



Dung lượng đĩa nguồn 810Mb (**Old Size**), tổng dung lượng dữ liệu trên đĩa nguồn 785Mb (**Data Size**). Dung lượng ổ đĩa đích 4126Mb (**New Size**), phần dùng để sao chép ổ đĩa nguồn 2047Mb ($> 785\text{Mb}$), phần còn lại 2078Mb (dùng Fdisk để tạo thêm ổ đĩa logic khác cho phần còn lại này).

5. Nhấp OK. Ghost hiển thị hộp thoại cuối cùng trước khi thực sự tiến hành sao chép, hỏi bạn có chắc chắn muốn sao chép không. Phần chi tiết

(Details) bên dưới cho biết các thông tin sau:



- Kiểu kết nối (**Connection type**)
- Ổ đĩa nguồn (**Source**)
- Ổ đĩa đích (**Destination**)

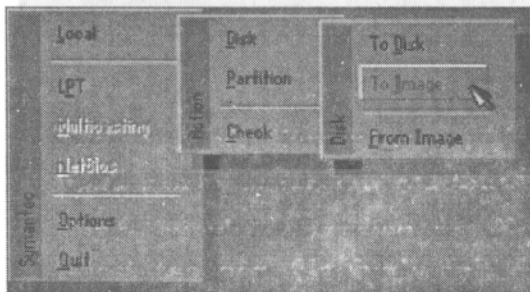
Hãy cẩn thận chọn đúng ổ đĩa muốn sao chép (ổ đĩa đích). Sau khi nhấp Yes, tiến trình sao chép bắt

dầu và dữ liệu cũ trên ổ đĩa đích sẽ bị xóa sạch.

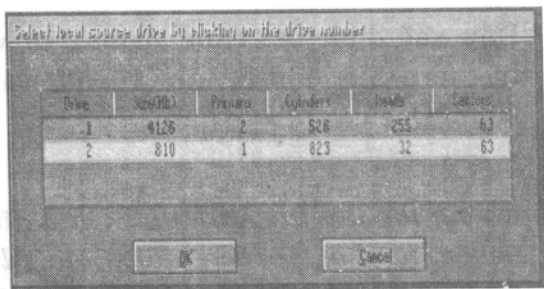
a1.2) Local\ Disk\ To Image

Dùng để tạo file hình ảnh đĩa (**disk image file**) cho ổ đĩa nguồn, rồi từ file này tạo các ổ đĩa khác giống “y khuôn” ổ đĩa nguồn.

1. Nhấp Local, Disk, To Image.

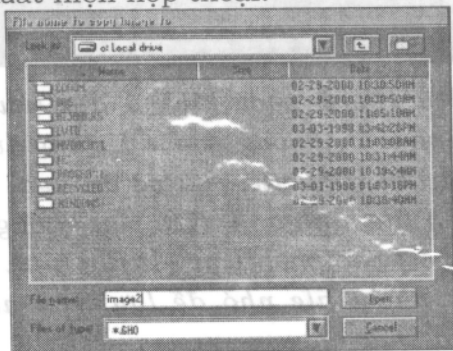


2. Xuất hiện hộp thoại để bạn chọn ổ đĩa nguồn.



Chọn ổ đĩa nguồn (Bạn sẽ tạo file hình ảnh cho ổ đĩa này). Nhấp OK (hoặc nhấn ENTER).

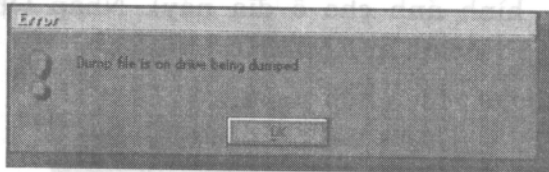
3. Xuất hiện hộp thoại.



Hãy xác định tên (**File name**) và vị trí lưu file hình ảnh (**Look in**). Nhấp **Open**.

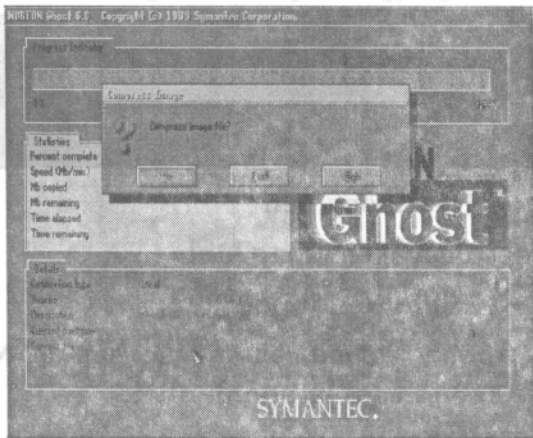
Lưu ý:

- *Không thể lưu file hình ảnh lên ổ đĩa nguồn (ổ đĩa mà bạn đang tạo file hình ảnh cho nó). Nếu không, sẽ xuất hiện thông báo lỗi.*



- *Nếu Ghost phát hiện ổ đĩa lưu file hình ảnh không còn đủ dung lượng để lưu. Đầu tiên nó sẽ đề nghị bạn nén file hình ảnh. Nếu vẫn không đủ, Ghost cho phép bạn cắt file hình ảnh ra nhiều file nhỏ để lưu trên nhiều đĩa khác nhau.*

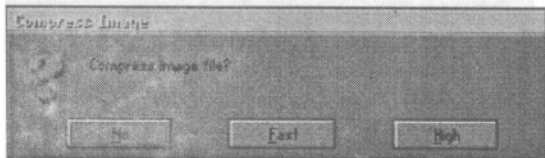
4. Xuất hiện hộp thoại:



Xem phần chi tiết (**Details**) để biết các thông tin sau:

- Kiểu kết nối (**Connection type**)
- Ổ đĩa mà bạn đang tạo file hình ảnh cho nó (**Source**).
- File hình ảnh (**Destination**).

Chọn một mức độ nén file hình ảnh trong hộp **Compress Image**



- **No:** Không nén
- **Fast:** Nén trung bình
- **High:** Nén tối đa.

Thông thường, chọn mức nén là **No** (không nén) là nhanh nhất.

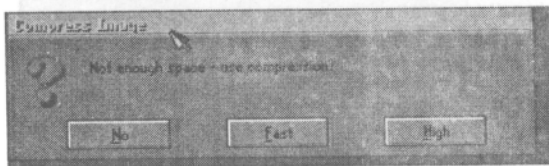
Mức nén **Fast** làm giảm đáng kể kích thước file hình ảnh mà không làm chậm tiến trình. Nếu Ghost đến ổ đĩa mạng, chọn mức nén **Fast** thậm chí còn nhanh hơn không nén (**No**), bởi vì có ít dữ liệu gửi qua mạng.

Mức nén **High** làm kích thước file hình ảnh giảm nhiều nhất, nhưng mất thời gian nhất. Nếu ổ đĩa hoặc partition đã được nén bởi các chương trình nén đĩa, thì việc nén có thể phản tác dụng.

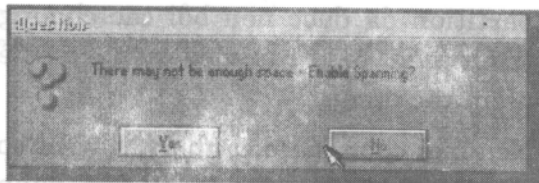
5. Nếu mọi chọn lựa đều như ý, hãy nhấp Yes ở hộp thoại kế tiếp để tiến hành tạo file hình ảnh cho đĩa nguồn.

Tạo file hình ảnh trên nhiều đĩa:

Ở bước thứ 3. Sau khi nhấp Open, nếu Ghost phát hiện ổ đĩa lưu file hình ảnh không còn đủ dung lượng để lưu. Đầu tiên nó sẽ đề nghị bạn nén file hình ảnh.

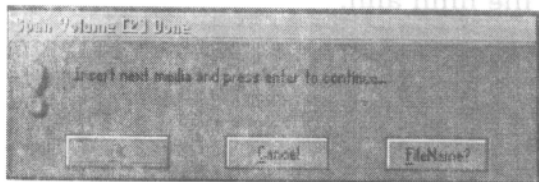


Nếu vẫn không đủ, Ghost cho phép bạn cắt file hình ảnh ra nhiều file nhỏ để lưu trên nhiều đĩa khác nhau.



Nhấp Yes, nếu chấp nhận chia file hình ảnh ra nhiều đĩa. Nhấp Yes ở hộp thoại kế tiếp để bắt đầu tiến trình.

Trong quá trình lưu file hình ảnh, Ghost sẽ nhắc nhở bạn thay đĩa sau khi chép đầy mỗi đĩa.



Nếu là đĩa cùng loại, nhấp OK. Nếu là đĩa khác loại, nhấp FileName? Và đặt lại tên cho file chia nhỏ.

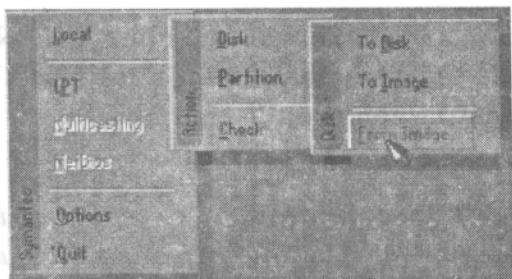
Lưu ý:

Nếu file hình ảnh có chứa nhiều partition. Sau khi chép xong đĩa cuối, Ghost yêu cầu đưa vào đĩa thứ nhất để cập nhật thông tin riêng về partition. Các thông tin này dùng để tái tạo partition nguyên thủy sau này.

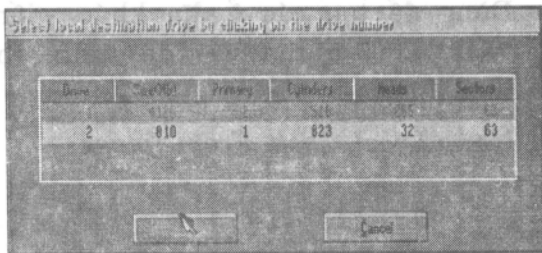
a1.3)Local\Disk\From Image

Dùng để tạo các ổ đĩa khác, giống “y khuôn” ổ đĩa có file hình ảnh tương ứng.

1. Nhấp Local, Disk, From Image.



2. Xuất hiện hộp thoại để bạn chọn file hình ảnh. Chọn file hình ảnh, nhấn Open.
3. Trong hộp thoại chọn ổ đĩa đích (Select destination drive), hãy chọn ổ đĩa đích.

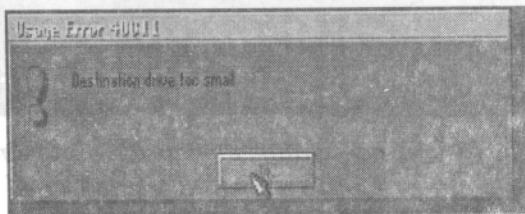


Ổ đĩa số 1 chứa file hình ảnh bị mờ đi. Bạn không thể chọn nó làm ổ đĩa đích. Chọn ổ đĩa số 2 có kích thước 810Mb làm ổ đĩa đích.

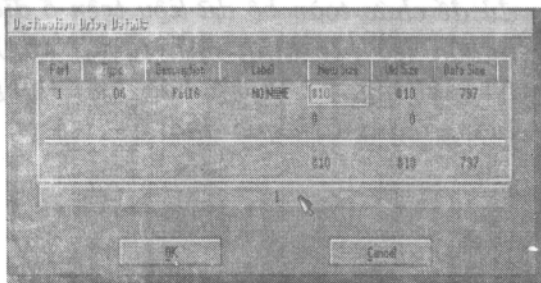
Nhấp OK (hoặc nhấn ENTER) để chọn.

Lưu ý:

- Không cần phải *Fdisk* và *Format* ổ đĩa đích trước.
- Dung lượng ổ đĩa đích tối thiểu phải đủ để chứa toàn bộ dữ liệu trên ổ đĩa nguồn (có file hình ảnh tương ứng). Nếu không, sẽ thông báo lỗi “Dung lượng ổ đĩa đích quá nhỏ”.



4. Xuất hiện hộp thoại cho biết chi tiết ổ đĩa đích (Destination drive details) sau khi đã được tạo ra từ file hình ảnh. Bạn có thể điều chỉnh dung lượng cho từng partition, bằng cách gõ số (Mb) mới vào mục **New size**. Số này phải không lớn hơn dung lượng thực tế của ổ đĩa và không nhỏ hơn tổng kích thước dữ liệu trên đĩa nguồn (có file hình ảnh tương ứng).



Trường hợp này chúng tôi tạo file hình ảnh cho ổ đĩa số 2. File này chứa trên ổ đĩa số 1. Sau khi dùng vào một số việc khác, chúng

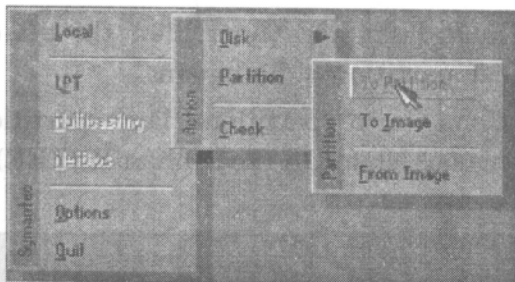
- Kiểu kết nối (**Connection type**)
- File hình ảnh (**Source**)
- Ổ đĩa đích (**Destination**)

Hãy cẩn thận chọn đúng ổ đĩa đích. Sau khi nhấp Yes, tiến trình sẽ bắt đầu và dữ liệu cũ trên ổ đĩa đích sẽ bị xóa sạch.

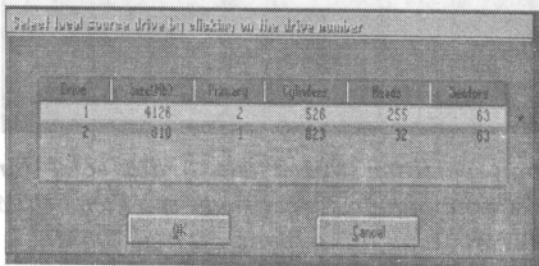
a2.1) Local\Partition\To Partition

Dùng để sao chép từ *partition* nguồn qua *partiton* đích. *Partition* đích phải có dung lượng tối thiểu đủ chứa toàn bộ dữ liệu trên *partition* nguồn.

1. Nhấp Local\Partition\To Partition



2. Xuất hiện hộp thoại cho phép chọn ổ đĩa nguồn.

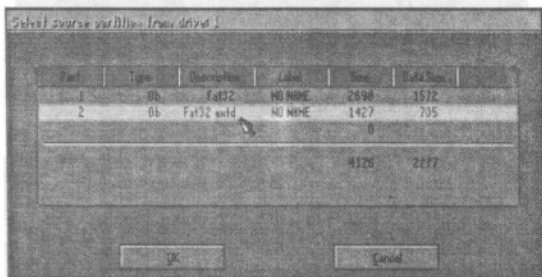


Chọn ổ đĩa số 1, dung lượng 4126Mb, có 2 partition làm ổ đĩa nguồn.

Chọn ổ đĩa nguồn và nhấn OK (hoặc nhấn ENTER).

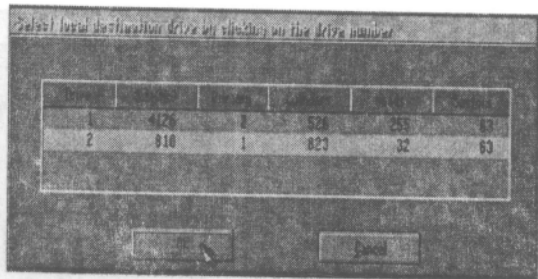
3. Xuất hiện hộp thoại hiển thị tất cả các partition ổ đĩa nguồn.

Chọn một partition làm partition nguồn. Nhấn OK (hoặc nhấn ENTER).



Chọn partition thứ 2 của ổ đĩa số 1 làm partition nguồn. Partition có kích thước 1427Mb, tổng dung lượng dữ liệu 705Mb.

4. Xuất hiện hộp thoại cho phép chọn ổ đĩa đích.

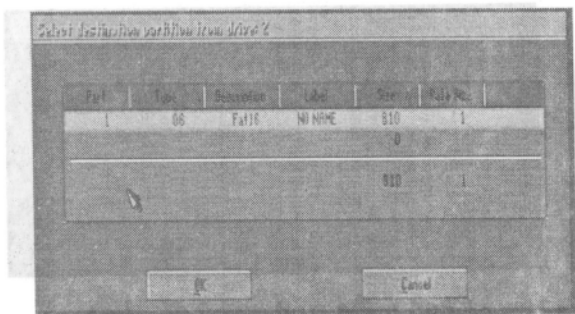


Chọn ổ đĩa số 2 làm ổ đĩa đích.

Chọn ổ đĩa đích và nhấn OK (hoặc nhấn ENTER) (Bạn cũng có thể chọn ổ đĩa nguồn làm ổ đĩa đích nếu nó không mờ đi).

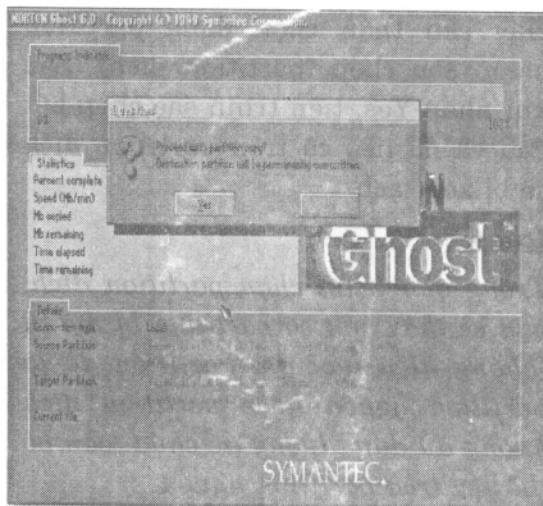
5. Xuất hiện hộp thoại hiển thị tất cả các partition ổ đĩa đích.

Chọn một partition làm partition đích. Nhấn OK (hoặc nhấn ENTER).



Chọn partition thứ 1 của ổ đĩa số 2 làm partition đích. Partition có kích thước 810Mb (>705Mb).

6. Xuất hiện hộp thoại cuối cùng trước khi thực sự tiến hành sao chép, hỏi bạn có chắc chắn muốn sao chép không.



Phần chi tiết (**Details**) bên dưới cho biết các thông tin sau:

- Kiểu kết nối (**Connection type**)
- Partition nguồn (**Source Partition**)
- Partition đích (**Target Partition**)

Hãy cẩn thận chọn đúng partition muốn sao chép (partition đích). Sau khi nhấp Yes, tiến trình sao chép bắt đầu và dữ liệu cũ trên partition đích sẽ bị xóa sạch.

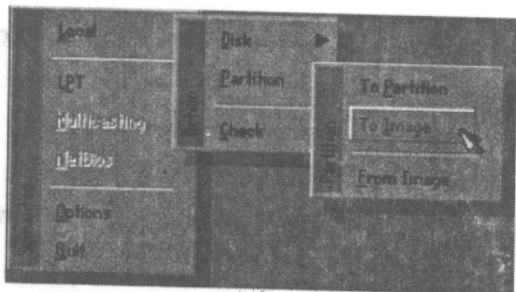
Lưu ý:

Trong quá trình chọn partition đích, bạn sẽ thấy một số partition bị mờ đi (không hiệu lực) do: Partition đó là partition nguồn hoặc partition đích không đủ dung lượng để chứa toàn bộ dữ liệu trên partition nguồn.

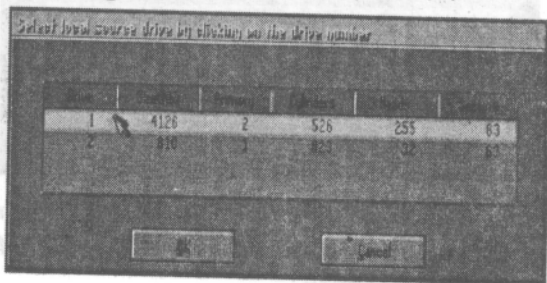
a2.2) Local\Partition\To Image

Dùng để tạo file hình ảnh của partition được chọn. Không thể lưu file hình ảnh trong chính partition này.

1. Nhấp Local\Partition\To Image.



2. Xuất hiện hộp thoại cho phép chọn ổ đĩa nguồn.

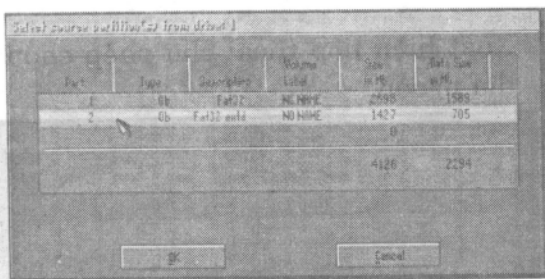


Chọn ổ đĩa số 1, dung lượng 4126Mb, có 2 partition làm ổ đĩa nguồn.

Chọn ổ đĩa nguồn và nhấn OK (hoặc nhấn ENTER).

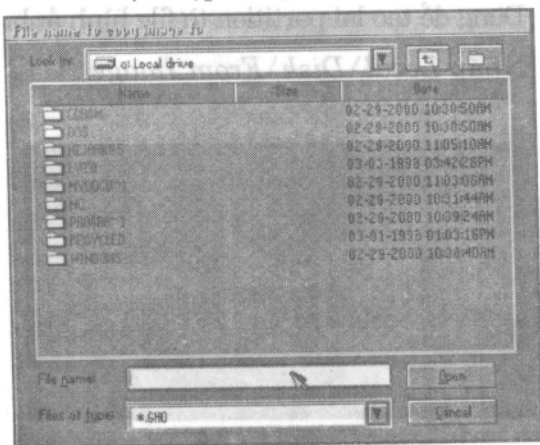
3. Xuất hiện hộp thoại, hiển thị tất cả các partition trên ổ đĩa nguồn.

Chọn 1 hay nhiều partition muốn tạo file hình ảnh và nhấn OK.



Trong ổ đĩa số 1, chọn partition thứ 2, dung lượng 1427Mb, kích thước dữ liệu 705Mb làm partition nguồn.

4. Xuất hiện hộp thoại:



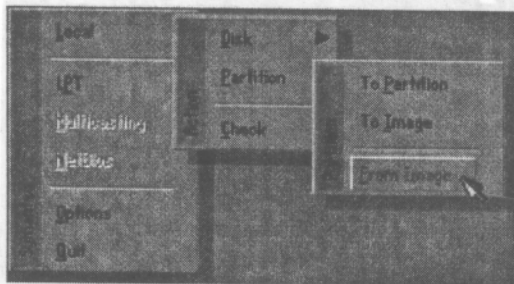
Chọn vị trí lưu file hình ảnh ở phần **Look in** và đặt tên file ở phần **File name** (Không thể lưu file hình ảnh vào partition nguồn). Nhấp **Open**.

5. Chọn mức nén và nhấp **Yes** ở hộp thoại kế tiếp để tiến hành tạo file hình ảnh cho partition.

a2.3) Local\ Partition \ From Image

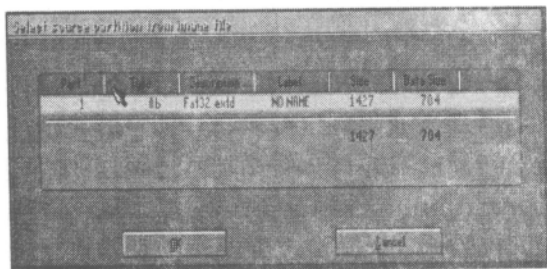
Dùng để tạo lại partition từ file hình ảnh.

1. Nhấp Local\ Disk \ From Image.



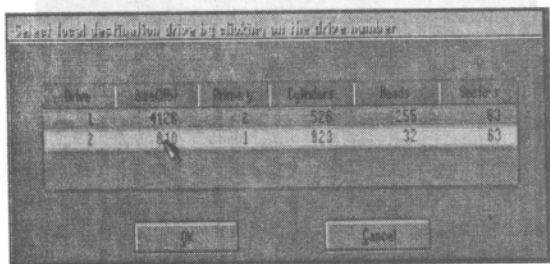
2. Xuất hiện hộp thoại cho phép chọn file hình ảnh. Chọn file hình ảnh và nhấp Open.

3. Xuất hiện hộp thoại:



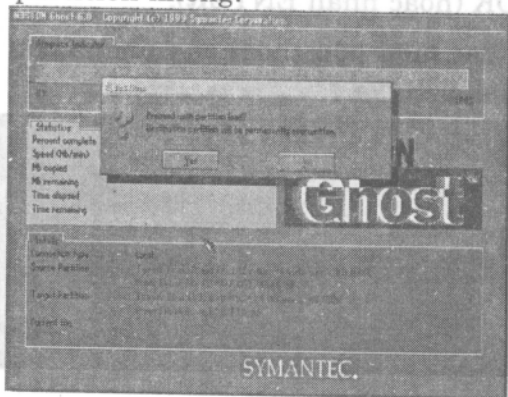
Tất cả các *partition* trong file hình ảnh được chọn sẽ hiển thị. Chọn một *partition* làm *partition* nguồn. Nhấp OK (hoặc nhấn ENTER).

4. Xuất hiện hộp thoại cho phép chọn ổ đĩa đích.



Chọn ổ đĩa đích (ổ đĩa chứa partition đích) và nhấn OK.

5. Xuất hiện hộp thoại hiển thị tất cả các partition trong ổ đĩa đích. Chọn partition đích (*Bạn không thể chọn partition có chứa file hình ảnh ở trên làm partition đích*). Nhấn OK.
6. Xuất hiện hộp thoại cuối cùng, hỏi bạn có chắc chắn muốn tạo lại partition không.



Phần chi tiết (**Details**) bên dưới cho biết các thông tin sau:

- Kiểu kết nối (**Connection type**)
- Partition nguồn (**Source Partition**)
- Partition đích (**Target Partition**)

Hãy cẩn thận chọn đúng partition muốn tái tạo lại (partition đích). Sau khi nhấp Yes, tiến trình sao chép bắt đầu và dữ liệu cũ trên partition đích sẽ bị xóa sạch.

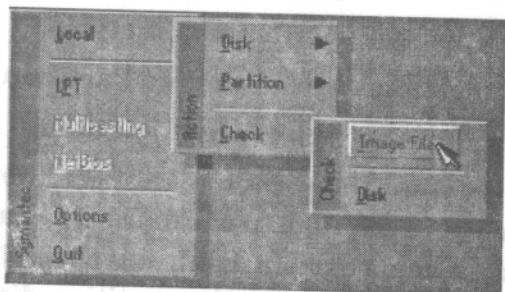
Lưu ý:

Nếu file hình ảnh có chứa nhiều partition, bạn phải thao tác các bước trên nhiều lần vì bạn chỉ tái tạo lại mỗi lần 1 partition.

a3.1) Local\ Check\ Image File

Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu của file hình ảnh.

1. Nhấp Local\ Check\ Image File.



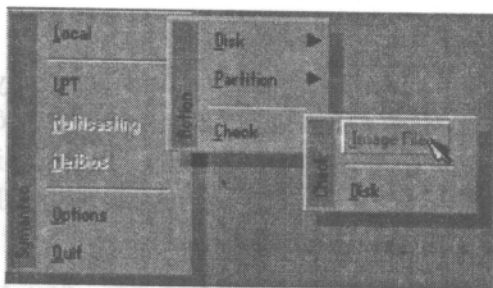
2. Chọn file hình ảnh. Nhấp Open.

3. Nhấp Yes ở hộp thoại kế tiếp để thực hiện việc kiểm tra.

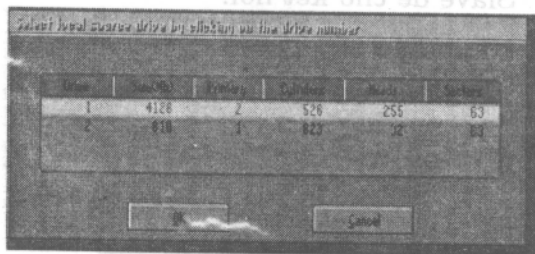
a3.2) Local\ Check\ Disk

Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu của ổ đĩa.

1. Nhấp Local\ Check\ Disk.



2. Xuất hiện hộp thoại cho phép bạn chọn ổ đĩa để kiểm tra.



Chọn ổ đĩa cần kiểm tra. Nhấn OK (hoặc nhấn ENTER).

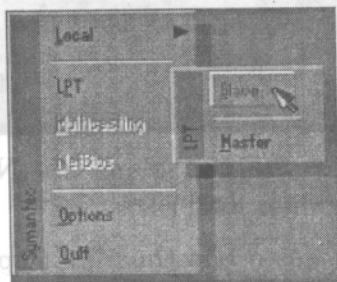
3. Nhấn Yes ở hộp thoại kế tiếp để thực hiện việc kiểm tra.

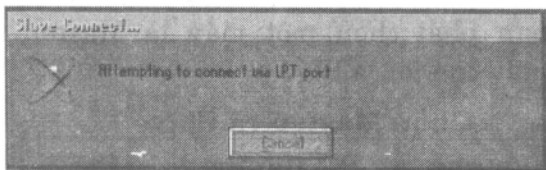
b) LPT

Sao chép bằng cách dùng cáp truyền dữ liệu song song nối vào các cổng máy in (LPT) của 2 máy. Trong Bios, cổng LPT phải được xác lập là EPP, ECP hay Bi-Directional.

Để thực hiện việc kết nối, đầu tiên hãy chạy chương trình trên máy Slave để chờ kết nối.

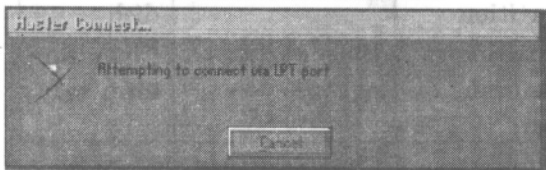
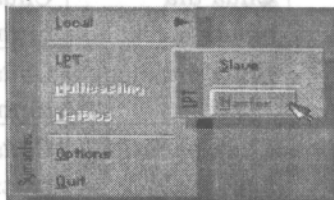
Nhấp LPT\Slave.





Sau đó chạy chương trình trên máy Master để thực hiện kết nối.

Nhấp *LPT\Master*



Khi tiến hành sao chép qua cổng LPT, tùy thuộc vào kiểu sao chép,

bạn phải chọn một máy là Master, máy còn lại là Slave.

Chọn Master và Slave

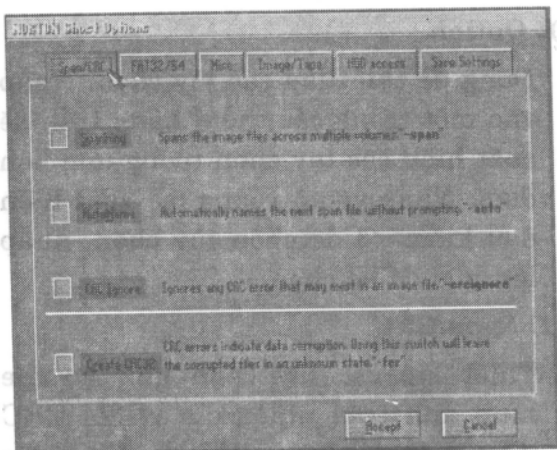
Kiểu sao chép	PC Master	PC Slave
Đĩa qua đĩa	Chứa đĩa nguồn	Chứa đĩa đích
Đĩa ra file hình ảnh	Chứa đĩa nguồn	Chứa file hình ảnh
File hình ảnh ra đĩa	Chứa đĩa đích	Chứa file hình ảnh
Partition qua partition	Chứa partition nguồn	Chứa partition đích
Partition ra file hình ảnh	Chứa partition nguồn	Chứa file hình ảnh
File hình ảnh ra partition	Chứa partition đích	Chứa file hình ảnh

c) **Option**

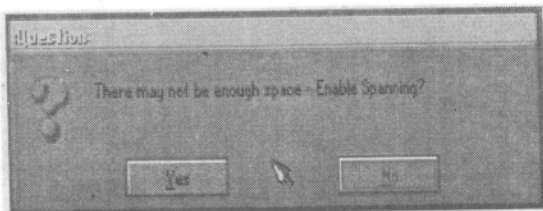
Dùng để thiết lập các tùy chọn. Nhấp vào một trong các thẻ ở hàng trên sẽ xuất hiện các tùy chọn tương ứng bên dưới. Nhấp vào ô vuông (sẽ xuất hiện dấu kiểm ✓) để chọn tùy chọn, nhấp lần nữa để bỏ chọn.

c.1) ***Span/CRC***

Thiết lập các tùy chọn khi tạo file hình ảnh trên nhiều đĩa và lỗi CRC (Cyclic Redundancy Check: *Kiểm tra độ dư vòng*; Đây là một phương pháp kiểm tra lỗi tự động mà DOS sử dụng trong lúc ghi và đọc dữ liệu, kết quả sẽ được so sánh để đảm bảo dữ liệu không bị thay đổi).



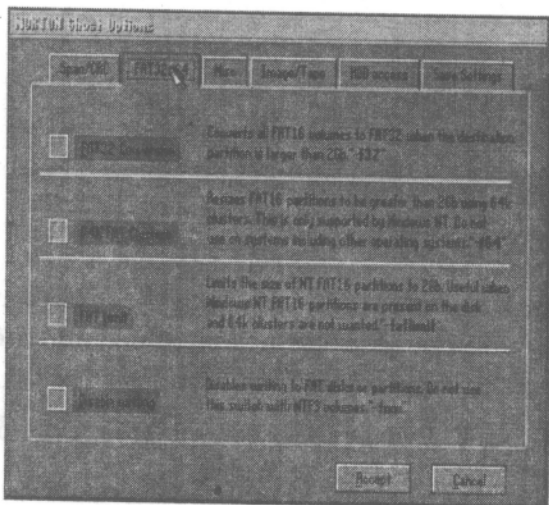
- Spanning: Nếu chọn, sẽ tự động ghi file hình ảnh lên nhiều đĩa (nếu dung lượng ổ đĩa đích không đủ chứa file hình ảnh) mà không hiển thị hộp thoại:



- *AutoName*: Nếu chọn, sẽ tự động đặt tên cho file hình ảnh chia nhỏ kế tiếp mà không nhắc nhở.
- *CRC Ignore*: Nếu chọn, sẽ bỏ qua lỗi CRC trong file hình ảnh, nếu có.
- *Create CRC32*: Lỗi CRC cho biết dữ liệu bị hỏng. Chọn tùy chọn này để file bị hỏng ở trạng thái không xác định.

c.2) FAT32/64

Thiết lập các tùy chọn cho bảng FAT.

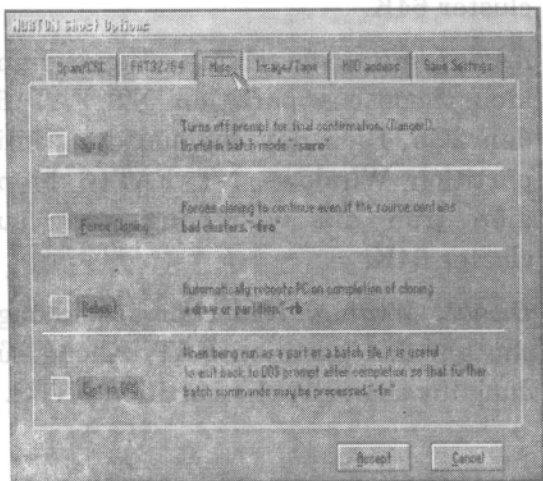


- **FAT32 Conversion:** Nếu chọn, sẽ biến đổi tất cả các FAT16 thành FAT32 khi partition đích lớn hơn 2Gb.
- **64K FAT Clusters:** Nếu chọn, Windows NT sẽ định lại kích thước

partition FAT16 lớn hơn 2Gb sử dụng cluster 64K.

- *FAT Limit*: Nếu chọn, sẽ giới hạn kích thước của partition NT FAT16 đến 2Gb. Điều này chỉ hữu dụng khi partition Windows NT FAT16 hiện diện trên đĩa và không yêu cầu cluster 64K.
- *Disable Writing*: Nếu chọn, sẽ không cho ghi đến partition FAT. Không sử dụng tùy chọn này cho partition NTFS.

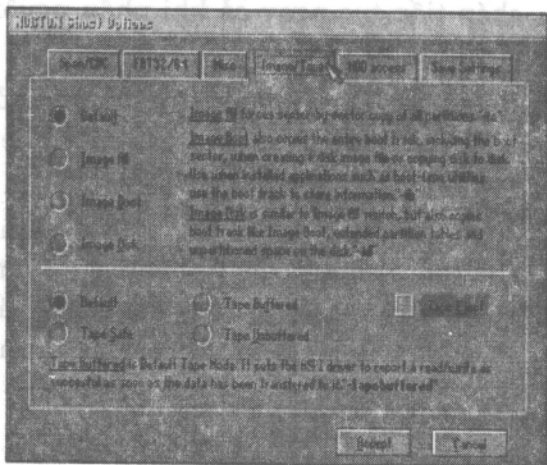
c.3) Misc



- Sure: Nếu chọn, sẽ tắt hộp thoại xác nhận lần cuối (ngay trước khi thực hiện một tiến trình). (Nguy hiểm!). Hữu dụng khi dùng trong file batch.

- *Force Cloning*: Nếu chọn, sẽ buộc sao chép tiếp tục ngay cả khi phần nguồn chứa các cluster xấu.
- *Reboot*: Nếu chọn, sẽ tự động khởi động lại máy tính sau khi sao chép xong đĩa hoặc partiton.
- *Exit To DOS*: Nếu chọn, khi đang chạy một phần của file batch nó hữu dụng cho việc quay trở lại dấu nhắc DOS để các lệnh batch còn lại có thể được thực hiện.

c.4) Image/Tape



- **Default**: Chế độ mặc định.
- **Image All**: Nếu chọn, sẽ sao chép các partition theo kiểu sector qua sector.
- **Image Boot**: Nếu chọn, sẽ sao chép toàn bộ rãnh khởi động (boot), bao gồm sector khởi động trong khi sao

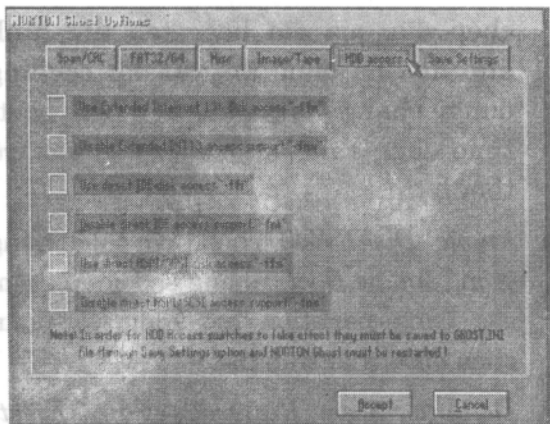
chép đĩa qua đĩa hoặc tạo file hình ảnh đĩa. Sử dụng khi cài đặt các ứng dụng, chẳng hạn như tiện ích boot-time dùng rãnh khởi động để lưu trữ thông tin.

- *Image Disk*: Nếu chọn, có chức năng giống *Image Boot*, nhưng sao chép thêm các bảng partition mở rộng và phần chưa được chia trên đĩa.
- *Default, Tape Buffered, Tape Eject, Tape Safe, Tape Unbuffered*

Tape Buffered là chế độ Tape mặc định. Nó thiết lập ổ đĩa ASPI thông báo việc đọc/ghi là thành công ngay khi dữ liệu truyền đến.

c.5) HDD access

Thiết lập các tùy chọn truy xuất đĩa cứng.



- *Use Extended Interrupt 13h disk access:* Nếu chọn, sẽ cho phép truy xuất đĩa sử dụng INT13 mở rộng.
- *Disable Extended INT13 access support:* Nếu chọn, sẽ không cho phép hỗ trợ truy xuất INT13 mở rộng.
- *Use direct IDE disk access:* Nếu chọn, sẽ cho phép truy xuất đĩa IDE trực tiếp.

- *Disable direct IDE access support:*
Nếu chọn, sẽ không cho phép hỗ trợ truy xuất IDE trực tiếp.
- *Use direct ASPI/SCSI disk access:*
Nếu chọn, sẽ cho phép truy xuất trực tiếp đĩa ASPI/SCSI.
- *Disable direct ASPI/SCSI access support:* Nếu chọn, sẽ không cho phép hỗ trợ truy xuất ASPI/SCSI trực tiếp.

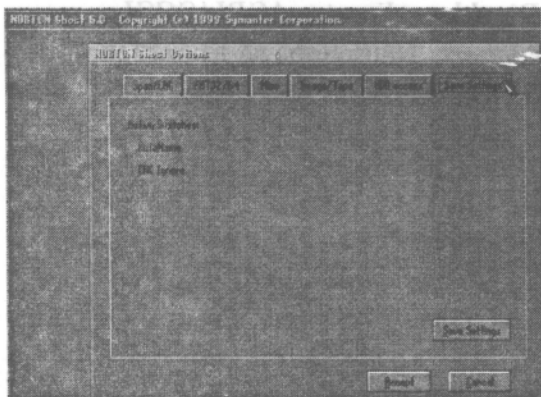
Lưu ý:

Để các tùy chọn truy xuất đĩa cứng có tác dụng, chúng phải được lưu trong file *Ghost.INI* qua tùy chọn *Save Setting* và phải khởi động lại *NORTON Ghost*.

c.6) **Save Settings**

Nhấp **S**ave **S**ettings để lưu các thiết lập tùy chọn vào file Ghost.INI. Nhấp **Y**es, **A**acept.

(Bạn cũng có thể dùng file Ghosh.INI để thiết lập các tùy chọn).



d) **Quit**

Thoát khỏi Norton Ghost.

II. NORTON GHOST EXPLORER

A. GIỚI THIỆU

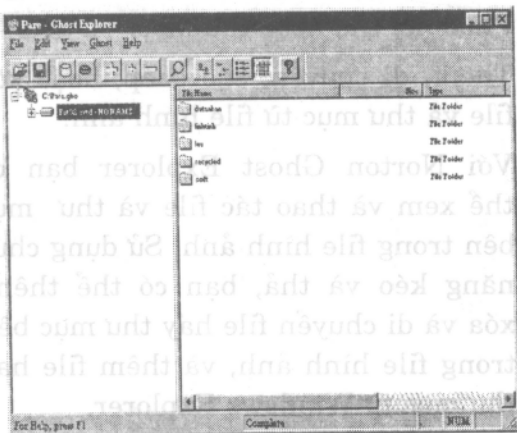
Norton Ghost Explorer cho phép bạn phục hồi file và thư mục từ file hình ảnh một cách nhanh chóng và dễ dàng. Tương tự *Windows Explorer*, tiện ích này cho phép:

- Xem nội dung file hình ảnh.
- Phục hồi file hoặc thư mục.
- Thêm, di chuyển, sao chép, hoặc xóa file và thư mục từ file hình ảnh.

Với *Norton Ghost Explorer* bạn có thể xem và thao tác file và thư mục bên trong file hình ảnh. Sử dụng chức năng kéo và thả, bạn có thể thêm, xóa và di chuyển file hay thư mục bên trong file hình ảnh, và thêm file hay thư mục từ *Windows Explorer*.

Bạn có thể chạy *Norton Ghost Explorer* từ dòng lệnh (file chương trình: **ghostexp.exe**), hoặc nhấp nút *Start* và chọn *Programs > Norton Ghost > Ghost Explorer*

Lưu ý: Trong *Norton Ghost Explorer*, nhấp nút phải chuột vào file hoặc thư mục sẽ xuất hiện menu shortcut bao gồm các lệnh xử lý file.



B. MENU

I. MENU FILE

a) Open (Ctrl+O)

Dùng để xem một file hình ảnh.

1. Nhấp menu *File, Open*.
2. Chọn một file hình ảnh và nhấp *Open* để hiển thị nội dung. Partition, thư mục và file cũng được hiển thị. Norton Ghost Explorer hỗ trợ các loại file sau:

FAT12, FAT16, FAT32, Linux Ext2,
NTFS

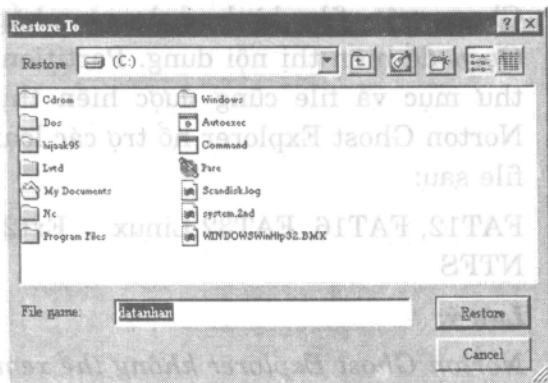
Lưu ý:

Norton Ghost Explorer không thể xem file hình ảnh được tạo ra từ các version trước version 3.0.

b) Restore (Ctrl+R)

Dùng để phục hồi file hoặc thư mục từ file hình ảnh.

1. Chọn file hoặc thư mục.
2. Nhấp menu *File, Restore*



3. Chọn vị trí lưu file hay thư mục được phục hồi.
4. Nhấp Restore để phục hồi file hay thư mục.

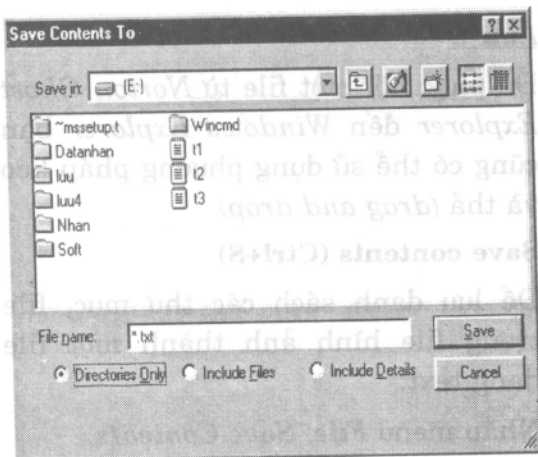
Lưu ý:

Để phục hồi một file từ *Norton Ghost Explorer* đến *Windows Explorer* bạn cũng có thể sử dụng phương pháp kéo và thả (*drag and drop*)

c) Save contents (Ctrl+S)

Để lưu danh sách các thư mục, file trong file hình ảnh thành một file dạng text:

1. Nhấp menu *File, Save Contents*.



2. Chọn một trong các tùy chọn (*Directories Only*, *Include File*, *Include Details*)
- *Directories Only*: Nếu muốn file text chỉ chứa các thư mục.
 - *Include File*: Nếu muốn file text chứa các thư mục và file.

- *Include Details*: Nếu muốn file text chứa các thư mục và file cùng các chi tiết như: Kích thước file, thuộc tính, ngày giờ tạo lập.
3. Nhập tên file text trong hộp *File name*. Nhấp *Save*.

d) Launch /Open Directory (Enter)

Lệnh *Launch* chỉ hữu dụng khi bạn chọn một file ở khung file bên phải trong cửa sổ *Ghost Explorer*. Nếu chọn một thư mục, nó sẽ thay đổi thành lệnh *Open Directory*.

Với thư mục, *Ghost Explorer* mở thư mục và hiển thị nội dung thư mục ở khung file.

Với file, *Ghost Explorer* phục hồi file đến một thư mục tạm thời và thử mở nó. Nếu đó là một file chương trình, nó sẽ chạy. Nếu đó là một file dữ liệu

và có một ứng dụng đăng ký chạy với file này, ứng dụng sẽ được kích hoạt và mở file dữ liệu.

Bạn không thể chạy một ứng dụng phụ thuộc vào các file bên trong file hình ảnh. *Ghost Explorer* không xác định các file phụ thuộc nào tồn tại.

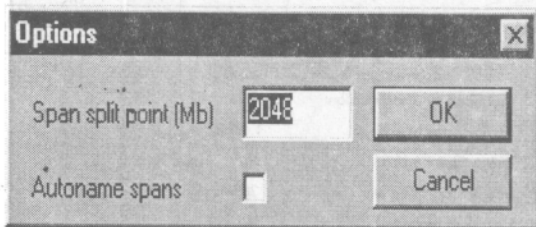
e) Options

Norton Ghost cho phép bạn chia một file hình ảnh thành các file nhỏ hơn gọi là “span”. Chức năng *Span split point* trong Norton Ghost Explorer cho phép bạn thiết lập kích thước của mỗi “span” để khi bạn thêm file hoặc thư mục, kích thước mỗi file “span” sẽ không lớn hơn giá trị bạn thiết lập ở trên. Tùy chọn này chỉ hoạt động khi bạn thêm hoặc tái sinh file.

Để đặt tên cho các file “span” một cách tự động, chọn *Autoname*. Ngược lại, Norton Ghost sẽ nhắc bạn đặt tên cho mỗi file “span” được thêm vào.

Để thiết lập kích thước file span:

1. Nhấp menu *File, Options*.



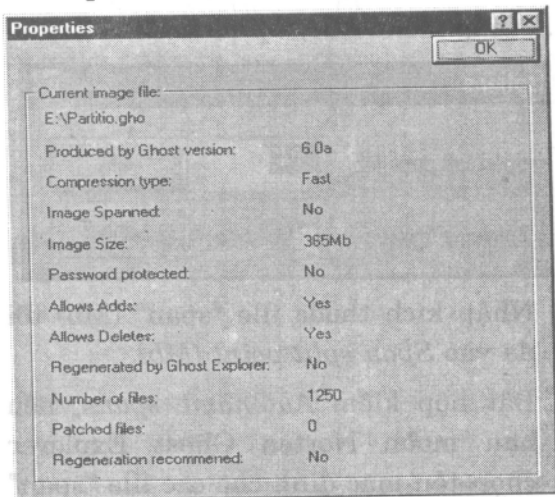
2. Nhập kích thước file “span” (Mb) tối đa vào *Span split point (Mb)*.
3. Bật hộp kiểm *Autoname spans*, nếu bạn muốn Norton Ghost Explorer chọn tên mặc định cho các file “span” được tạo ra.

f) Properties

Hiển thị bảng đặc tính của file hình ảnh.

1. Chọn file hình ảnh.

2. Nhấp menu File, Properties.



g) Regenerate

File hình ảnh sẽ bị phân mảnh khi bạn thêm hoặc xóa các file, sẽ mất nhiều thời gian khi phục hồi (*Restore*) những file như vậy. Lệnh *Regenerate* sẽ tạo một file hình ảnh mới (để tăng hiệu suất khi *Restore*) dựa vào file hình ảnh đang mở.

Norton Ghost Explorer sẽ tự đánh giá một file hình ảnh nếu sau khi *regenerate* mà thời gian phục hồi của file mới nhanh hơn 10% so với file gốc, thì sẽ đề nghị *regenerate* trong bảng *Options* (*Regeneration recommended: Yes*)

Để *regenerate* một file hình ảnh:

1. Nhấp menu *File*, *Properties*. Xuất hiện bảng đặc tính của file.

2. Xem phần *Regeneration recommened* (đề nghị tái phục hồi file) là *Yes* hay *No*.
3. Nếu *Yes*. Nhấp menu *File, Regeneration*.
4. Nhập tên cho file mới và nhấp *Save*.

II. MENU EDIT

a) **Find (Ctrl+F)**

Dùng để tìm thư mục hay file trong file hình ảnh.

b) **Find Next (F3)**

Tìm tiếp tục.

c) **Find Previous (Shift+F3)**

Tìm ngược về trước.

d) **Chỉnh sửa file hình ảnh**

Bạn có thể :

- Bổ sung file hay thư mục ở Windows Explorer vào một partition bất kỳ bên trong file hình ảnh, nếu đó

không phải là partition NTFS và được tạo ra từ Norton Ghost version 6.0 trở đi.

- Xóa các file từ partition bất kỳ bên trong một file hình ảnh, nếu đó không phải là partition NTFS và được tạo ra từ Norton Ghost version 5.0c trở đi.

Norton Ghost Explorer hỗ trợ nhiều chức năng thông thường của Windows như: Sao chép (*Copy*), Dán (*Past*), Di chuyển (*move*), Xóa (*Delete*), Bổ sung (*Add*) các file đến file hình ảnh.

Để thêm các file từ Windows Explorer đến Norton Ghost Explorer, bạn có thể:

- Sử dụng phương pháp *kéo và thả*.
- Sử dụng lệnh *Add* trong menu *Edit* của Norton Ghost Explorer.

Để thêm các file hoặc thư mục vào file hình ảnh:

1. Mở file hình ảnh và chuyển đến thư mục, ở vị trí bạn muốn thêm file hoặc thư mục vào file hình ảnh.
2. Sử dụng Windows Explorer sao chép (*Copy*) các file mong muốn và dán (*Past*) vào Norton Ghost Explorer.

Để di chuyển các file hoặc thư mục trong file hình ảnh:

1. Mở file hình ảnh.
2. Chọn thư mục hoặc file muốn di chuyển.
3. Cắt và dán một cách bình thường như trong Windows.

Để xóa các file hoặc thư mục trong file hình ảnh:

1. Mở file hình ảnh.

2. Chọn thư mục hoặc file muốn xóa.
3. Nhấp menu *Edit*, *Delete* để xóa thư mục hay file trong file hình ảnh.

III. MENU GHOST

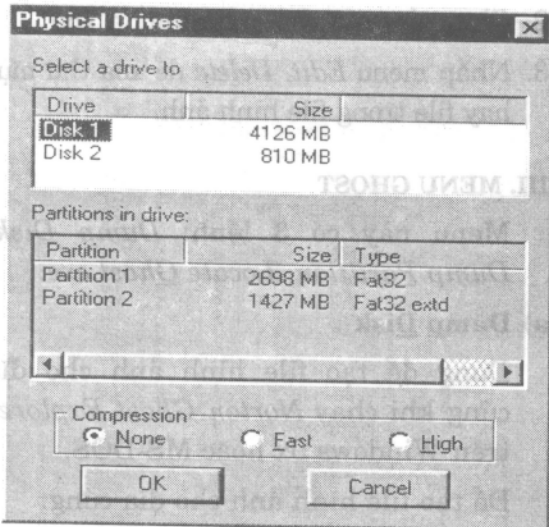
Menu này có 3 lệnh: *Dump Disk*, *Dump Partition*, *Locate Ghost.exe*.

a) **Dump Disk**

Dùng để tạo file hình ảnh cho đĩa cứng khi chạy *Norton Ghost Explorer* trên Windows 9x hoặc MS-DOS.

Để tạo file hình ảnh cho đĩa cứng:

1. Chọn *Dump Disk* từ menu *G*host.
Xuất hiện hộp thoại *Physical Drives*:



2. Chọn ổ đĩa muốn tạo file hình ảnh và chọn mức nén (Compression)

Mức nén:

Non: Không nén.

Fast: Nén ở mức trung bình.

Hight: Nén tối đa

3. Nhấp OK.

4. Chọn vị trí lưu file hình ảnh.

Khi một file hình ảnh được chọn, Norton Ghost Explorer sẽ kích hoạt Norton Ghost như một tiến trình nền.

Norton Ghost xuất hiện ở thanh tác vụ dưới dạng một tiến trình hoạt động và biến mất khi tiến trình hoàn thành.

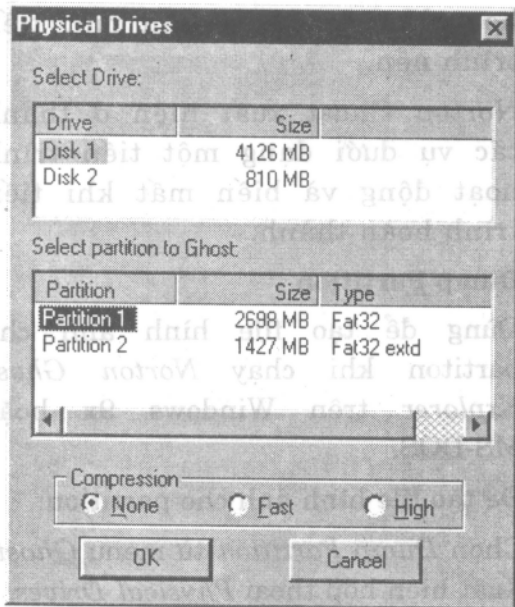
b) Dump Partition

Dùng để tạo file hình ảnh cho partiton khi chạy *Norton Ghost Explorer* trên Windows 9x hoặc MS-DOS.

Để tạo file hình ảnh cho partition:

1. Chọn *Dump Partition* từ menu *Ghost*.
Xuất hiện hộp thoại *Physical Drives*.

2. Chọn ổ đĩa và partition muốn tạo file hình ảnh. Chọn mức nén.
3. Nhấp OK.
4. Chọn vị trí lưu file hình ảnh.



Hộp thoại Physical Drives:

Hộp thoại này cho phép bạn chọn ổ đĩa hoặc partition để tạo file hình ảnh và chọn mức nén.

Nếu bạn tạo file hình ảnh cho ổ đĩa, các partition của ổ đĩa xuất hiện trong hộp thoại, nhưng bạn không thể chọn chúng.

Nếu muốn tạo tạo file hình ảnh cho partition, trước hết bạn phải chọn ổ đĩa rồi chọn partiton đó.

Thông thường, Ghost với mức nén là *No* là nhanh nhất.

Mức nén *Fast* làm giảm đáng kể kích thước file hình ảnh mà không làm chậm tiến trình. Nếu Ghost đến ổ đĩa mạng, chọn mức nén *Fast* thậm chí

còn nhanh hơn không nén (*No*), bởi vì có ít dữ liệu gởi qua mạng.

Mức nén *High* làm kích thước file hình ảnh giảm nhiều nhất, nhưng mất thời gian nhất. Nếu ổ đĩa hoặc partition đã được nén bởi các chương trình nén đĩa, thì việc nén có thể phản tác dụng.

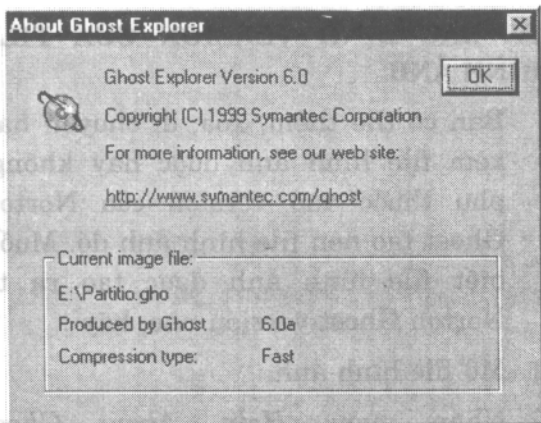
c) **Locate Ghost.exe**

Hai lệnh *Dump Disk* và *Dump Partition* chỉ thực hiện được khi Ghost Explorer tìm và khởi động được *Ghost.exe*. Hãy “giúp” Ghost Explorer tìm kiếm *Ghost.exe* bằng cách sử dụng lệnh **Locate Ghost.exe** thiết lập đường dẫn đến file *Ghost.exe*.

IV. XÁC ĐỊNH VERSION CỦA FILE HÌNH ẢNH

Bạn có thể thêm, xóa, di chuyển hay xem file hình ảnh được hay không, phụ thuộc vào version của Norton Ghost tạo nên file hình ảnh đó. Muốn biết file hình ảnh được tạo ra từ Norton Ghost version nào, hãy :

1. Mở file hình ảnh.
2. Nhấp menu *Help*, A*bout Ghost Explorer*. Xuất hiện hộp thoại *About Ghost Explorer*.



Hãy chú ý hộp *Current image file*:

Dòng đầu là vị trí, tên file hình ảnh.
 Dòng thứ nhì là version của Norton
 Ghost tạo nên file hình ảnh. Dòng
 thứ ba cho biết mức nén.

V. CHẠY NORTON GHOST EXPLORER TỪ DÒNG LỆNH

Bạn có thể khởi động Ghost Explorer từ dấu nhắc MS-DOS bằng cách nhập đường dẫn (path) và tên. Ví dụ:

```
\PROGRA-1\GHOST\GHOSTEXP
```

Nếu Ghost Explorer nằm ở thư mục hiện hành hoặc trong thư mục trên đường path, không cần phải nhập đường dẫn.

Bạn cũng có thể cung cấp một file hình ảnh dưới dạng tham số để Ghost Explorer mở nó sau khi khởi động. Ví dụ:

```
GHOSTEXP N:\IMAGES\MYIMAGE.GHO
```

Nếu Ghost Explorer thông báo file hình ảnh bị hỏng. Hãy khởi động chương trình với các tham số dưới

đây để biết thêm nhiều chi tiết hơn về sự hỏng hóc:

- d1: Thông báo về sự hỏng hóc hoặc gợi ý các khả năng có thể xảy ra đối với hệ thống file FAT.
- d2: Thông báo về sự hỏng hóc hoặc gợi ý các khả năng có thể xảy ra đối với hệ thống file NTFS.
- d4: Thông báo về sự hỏng hóc hoặc gợi ý các khả năng có thể xảy ra đối với hệ thống file LINUX.

Bạn có thể sử dụng tất cả các khóa chuyển, hoặc dùng -d3 để bật hai tùy chọn đầu tiên, hoặc -d7 để chạy tất cả ba tùy chọn.

Ghost Explorer có chế độ batch ở nơi nó thực hiện một lệnh đơn và thoát sau đó. Trong version này, chế độ batch chỉ hỗ trợ lưu nội dung của một

danh sách đến một file text. Để sử dụng chế độ làm việc này, hãy chỉ định một trong các khóa chuyển sau:

-t: Lưu danh sách các thư mục trong file hình ảnh đến file cùng tên nhưng có phần mở rộng là .txt.

-tf: Lưu danh sách các thư mục và file.

-tv: Lưu danh sách các thư mục và file cùng các chi tiết như: Kích thước, thuộc tính, ngày giờ tạo lập.

-t[vf]=Filename: Lưu danh sách đến một file xác định.

(Xem lệnh *Save Contents* để biết chi tiết hơn lệnh này).

Nếu Ghost Explorer thông báo một file hình ảnh chia nhỏ bị hỏng mà không bao giờ nhắc nhở cho phần thứ hai của file hình ảnh, có thể nó không nhận ra

file hình ảnh bị chia nhỏ. Khởi động với tham số `-split` để bắt buộc Ghost Explorer xử lí một file hình ảnh như file hình ảnh chia nhỏ.

Bảng index file hình ảnh tạo bởi Ghost có version trước 5.1c không điều khiển chính xác tên file dài chứa ký tự 2 byte. Chẳng hạn tên file của các ngôn ngữ Asian hay Eastern European. Ghost Explorer có thể hiển thị các tên này chính xác bằng cách đọc trực tiếp từ file hình ảnh thay vì từ bảng index, mặc dù đọc như vậy rất chậm. Hãy sử dụng khóa chuyển `-ignoreindex` (Bỏ qua index).

III. GDISK

- File chương trình: Gdisk.exe
- Tương tự Fdisk, nhưng bổ sung nhiều chức năng cao cấp hơn.
- **GDISK** disk /CRE {/PRI|/EXT|/LOG}
[/SZ:{mbytes|pcent(P|%)}]
[/FOR [/Q] [/V[:label]]] [/-32] [/NTFAT16]
[/X] [/I] [/S] [/Y] [/R]

Tạo partition và ổ đĩa logic.

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8)

/CRE

Tạo partition DOS hoặc đĩa DOS logic.

/PRI

Tạo partition DOS sơ cấp.

/EXT

Tạo partition DOS mở rộng.

/LOG

Tạo đĩa DOS logic trong partition DOS mở rộng.

/SZ:mbytes

Xác định kích thước của partition. Mặc định là lấy toàn bộ kích thước hữu dụng còn lại.

/SZ:pcent{P|%}

Xác định kích thước của partition theo tỉ lệ phần trăm kích thước đĩa. Ví dụ: /SZ:50P sẽ tạo partition có kích thước bằng một nửa kích thước đĩa.

/FOR

Tạo dạng partition mới một khi nó được tạo ra.

/Q

Tạo dạng nhanh partition mới.

/V[:label]

Xác định nhãn đĩa. Mặc định là không có nhãn.

/-32

Bỏ qua sự hỗ trợ large-disk (FAT32). Giới hạn kích thước cực đại của partition DOS sơ cấp mới và các đĩa DOS logic đến 2048MB.

/NTFAT16

Bỏ qua sự hỗ trợ large-disk (FAT32). Giới hạn kích thước cực đại của partition DOS sơ cấp mới và các đĩa DOS logic đến 4097MB.

Chỉ Windows NT mới có thể truy xuất đĩa có kích thước giữa 2048MB và 4097MB khi FAT32 không được hỗ trợ.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa IDE

/S

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa SCSI.

/Y

Không buộc bạn phải xác nhận lại, trước khi một tiến trình nào đó thi hành.

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

Khởi động lại máy sau khi thực thi lệnh

GDISK disk/DEL[/PRI[:nth]]/EXT[:nth]
[/LOG[:nth]]/P:partn-no[/ALL] [/X] [/I]
[/S] [/Y] [/R] [[/QWIPE |/DODWIPE
|/CUSTOMWIPE:passes]

Xóa partition và ổ đĩa logic.

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8)

/DEL

Xóa partition DOS hoặc đĩa logic DOS.

/PRI[:nth]

Xóa partition DOS sơ cấp thứ n. Mặc định là 1.

/EXT[:nth]

Xóa partition DOS mở rộng thứ n. Mặc định là 1.

/LOG:nth

Xóa ổ đĩa logic DOS thứ n từ partition DOS mở rộng.

/P:partn-no

Xóa partition bất kỳ. Sử dụng /STATUS để chọn partition muốn xóa.

/ALL

Xóa tất cả partition.

/QWIPE

Tẩy sạch toàn bộ nội dung của partition trước khi xóa.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa IDE

/S

*Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp
đĩa SCSI.*

/Y

*Không buộc bạn phải xác nhận lại, trước
khi một tiến trình nào đó thi hành.*

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

*Khởi động lại máy sau khi thực
thi lệnh.*

- **GDISK** [disk] [/STATUS] [/RAW|/LBA] [/X] [/I] [/S] [/Y] [/R]

Hiển thị thông tin partition.

Disk

*Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8).
Theo mặc định sẽ liệt kê tất cả các
đĩa cứng.*

/STATUS

*Hiển thị thông tin partition. Đây là
chế độ mặc định.*

/RAW

*Hiển thị nội dung bảng partition chi
tiết hơn (như vị trí khởi đầu, vị trí
kết thúc, số sector... của partition).*

/LBA

*Hiển thị nội dung của bảng partition
sử dụng kiểu đánh địa chỉ khối logic*

(LBA: Logical Block Addressing) chi tiết hơn.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa IDE.

/S

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa SCSI.

/Y

Không buộc bạn phải xác nhận lại, trước khi một tiến trình nào đó thì hành.

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

Khởi động lại máy sau khi thực thi lệnh

- **GDISK** disk */[-]ACT /P:partn-no* *[/X] [/I]*
[/S] [/Y] [/R]

Tạo partition hoạt động.

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8)

/ACT

Tạo partition hoạt động

/-ACT

Ngược với chức năng trên.

/P:partn-no

Chọn partition để làm cho nó hoạt động/không hoạt động. Sử dụng /STATUS để chọn số partition.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

*Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp
đĩa IDE.*

/S

*Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp
đĩa SCSI.*

/Y

*Không buộc bạn phải xác nhận lại,
trước khi một tiến trình nào đó thi
hành.*

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

*Khởi động lại máy sau khi thực thi
lệnh.*

- **GDISK** disk */[-]HIDE /P:partn-no [/X] [/I] [/S] [/Y] [/R]*

Dấu và hiện lại partition.

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8).

/HIDE

Dấu partition.

/-HIDE

Hiện lại partition đã dấu.

/P:partn-no

Số thứ tự của partition muốn dấu/hiện. Sử dụng /STATUS để chọn số partition.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

*Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp
đĩa IDE.*

/S

*Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp
đĩa SCSI.*

/Y

*Không buộc bạn phải xác nhận lại, trước
khi một tiến trình nào đó thi hành.*

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

*Khởi động lại máy sau khi thực
thi lệnh.*

- **GDISK disk /MBR [/WIPE] [/X] [/I] [/S] [/Y] [/R]**

Khởi chạy lại đoạn mã khởi động trong Master Boot Record (MBR).

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8).

/MBR

Khởi chạy lại Master Boot Record.

/WIPE

Xóa tất cả partition và ổ đĩa logic DOS.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa IDE.

/S

*Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp
đĩa SCSI.*

/Y

*Không buộc bạn phải xác nhận lại, trước
khi một tiến trình nào đó thi hành.*

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

*Khởi động lại máy sau khi thực
thi lệnh.*

- **GDISK** disk /DISKWIPE [/DOD
|/CUSTOM:passes] [/X] [/I] [/S] [/Y] [/R]

Tẩy sạch nội dung của toàn bộ đĩa.

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8).

/DISKWIPE

Tẩy sạch nội dung của toàn bộ đĩa.

/X

Bỏ qua sự hỗ trợ chế độ truy xuất đĩa mở rộng.

/I

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa IDE.

/S

Bỏ qua sự hỗ trợ truy xuất trực tiếp đĩa SCSI.

/Y

*Không buộc bạn phải xác nhận lại,
trước khi một tiến trình nào đó
thi hành.*

/SURE

Có ý nghĩa tương tự.

/R

*Khởi động lại máy sau khi thực
thi lệnh.*

- **GDISK** [disk] /BATCH[:filename]
[switch[switch...]]

Chạy một file dạng batch bao gồm các lệnh GDISK.

/BATCH Thực thi nhiều lệnh GDISK.

Filename

File chứa các tham số dòng lệnh cho các lệnh GDISK. Các dòng trống hay bắt đầu với ký hiệu # thì được bỏ qua. Theo mặc định là nhắc nhở các tham số dòng lệnh một cách tương tác.

Disk

Đĩa cứng vật lý (từ đĩa 1 đến đĩa 8). Mặc định là phải xác định đĩa cứng cho mỗi dòng lệnh trong file batch.

Switch

Khóa chuyển bất kỳ theo sau dòng lệnh trong file batch.

Norton Ghost

CHƯƠNG TRÌNH SAO CHÉP Ổ CỨNG

DENT

3000

4446 132



9 912345 678909

Giá: 10.000đ