

ỨNG DỤNG WINDOWS XP TRONG VĂN PHÒNG

# QUẢN LÝ VÀ BẢO TRÌ HỆ THỐNG MÁY TÍNH

*Trong*

 **Windows** **xp**



TẬP 1

NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ

# **Quản lý và bảo trì hệ thống máy tính trong Windows XP**

*4506.p4*

LÊ DŨNG - MINH SANG

*4/18/2024*

# Quản Lý & Bảo Trì Hệ Thống Máy Tính trong Windows XP

NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KẾ

# Lời nói đầu

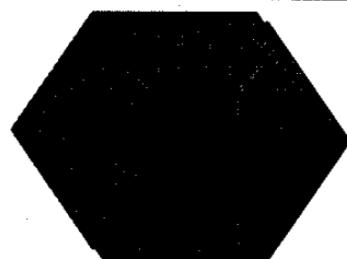
Nhằm giúp các bạn thực hiện việc quản lý và bảo trì hệ thống máy tính một cách dễ dàng và hiệu quả nhất, chúng tôi biên soạn cuốn “Quản lý và bảo trì hệ thống máy tính trong Windows XP”.

Sách gồm 10 chương, trình bày các thao tác và hoạt động điều chỉnh GUI, cách cấu hình bằng các applet Control Panel, các thủ thuật bảo trì và tối ưu hóa hoạt động của hệ thống, các trình tiện ích hệ thống, quản lý người dùng, quản lý đĩa cứng, cài đặt và thay thế phần cứng. Ngoài ra, sách còn hướng dẫn các bước đa khởi động Windows XP với các hệ điều hành khác để các bạn có thể làm việc nhanh hơn, hiệu quả hơn và đặc biệt là các cách xử lý kịp thời khi có sự cố xảy ra.

Với nội dung trên cộng với cách bố cục theo từng đề mục, hình ảnh minh họa rõ ràng, chúng tôi hy vọng sách sẽ là nguồn tài liệu tham khảo hữu ích cho các bạn trong quá trình học tập, nghiên cứu và làm việc.

Mặc dù đã hết sức cố gắng nhưng sách vẫn không thể tránh khỏi những sai sót ngoài ý muốn. Chúng tôi mong đón nhận mọi ý kiến đóng góp chân tình từ quý bạn đọc. Xin chân thành cảm ơn.

**Nhóm biên soạn**



# Điều chỉnh GUI

## GUI

GUI là bộ biên dịch vốn thông dịch dữ liệu nhập của người dùng thành các lệnh mà máy tính có thể hiểu được. Nó cũng có trách nhiệm đối với việc hiển thị dữ liệu xuất từ các chương trình máy tính và các hệ điều hành để bạn có thể hiểu kết quả. GUI của Windows XP được cài đặt với các xác lập mặc định mà 90% người dùng sẽ không bao giờ tiếp xúc mặc dù nó có thể được lập trình và được chỉnh sửa dễ dàng thông qua các trang Control Panel, Folder Options, Properties... Một số phần trong chương này xử lý các tùy chọn hiển thị chuẩn. Những phần khác xử lý các hoạt động điều chỉnh GUI chuyên sâu hơn.

## Menu Start

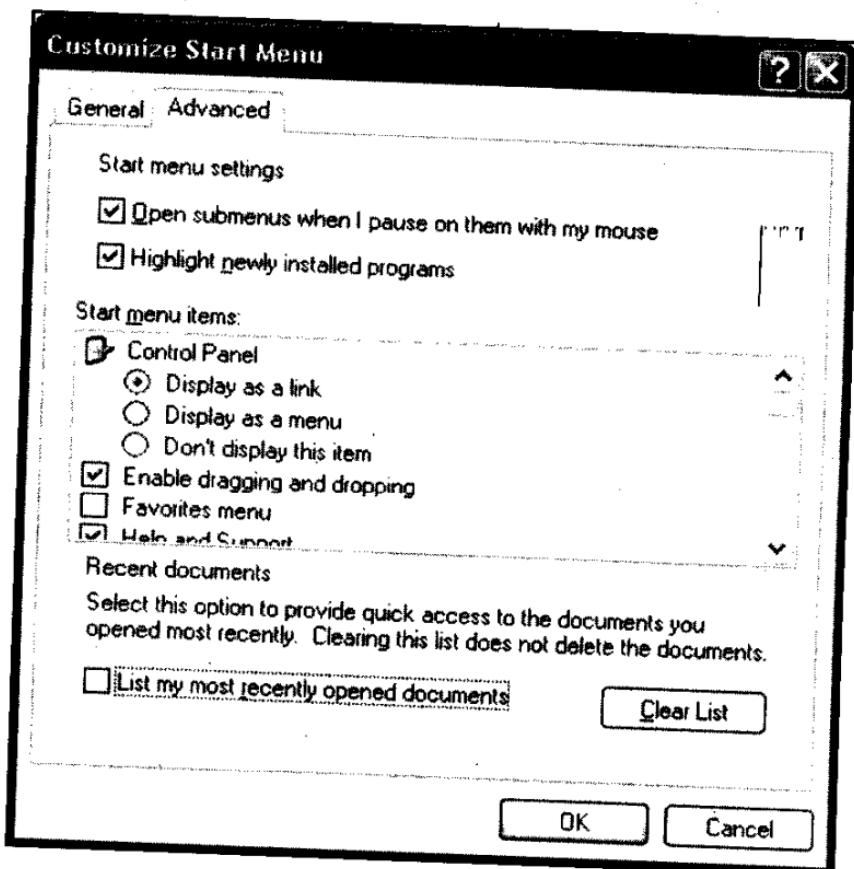
Menu Start mặc định của Windows XP được cải tiến hơn nhiều so với menu Start cổ điển. Việc truy cập Properties của menu Start sẽ liên quan đến việc nhấn phải vào nút Start để chọn lệnh Properties từ menu bật lên. Điều này sẽ hiển thị hộp thoại Taskbar and Start Menu từ Properties. Tab Start Menu được chọn theo mặc định. Tab này cung cấp các mục chọn của menu Start và menu Classic Start. Tùy chọn menu Start là kiểu hình ảnh Luna mới của Windows XP. Classic Start Menu là menu của Windows 2000.

Nếu bạn thích những kiểu dáng mới của Windows XP, hãy nhấn nút Customize để xem tất cả tùy chọn có sẵn. Từ hộp thoại Customize Start Menu, bạn có thể chọn các biểu tượng lớn (mặc định) và biểu tượng nhỏ, số trình ứng dụng được truy cập gần đây sẽ được hiển thị (5 trình ứng dụng theo mặc định) và các bước tắt trình ứng dụng Internet (IE

theo mặc định và e-mail (Outlook Express theo mặc định) nào để hiển thị.

Tab Advanced (xem hình 1.1) của hộp thoại Customize Start Menu điều khiển những điều sau đây:

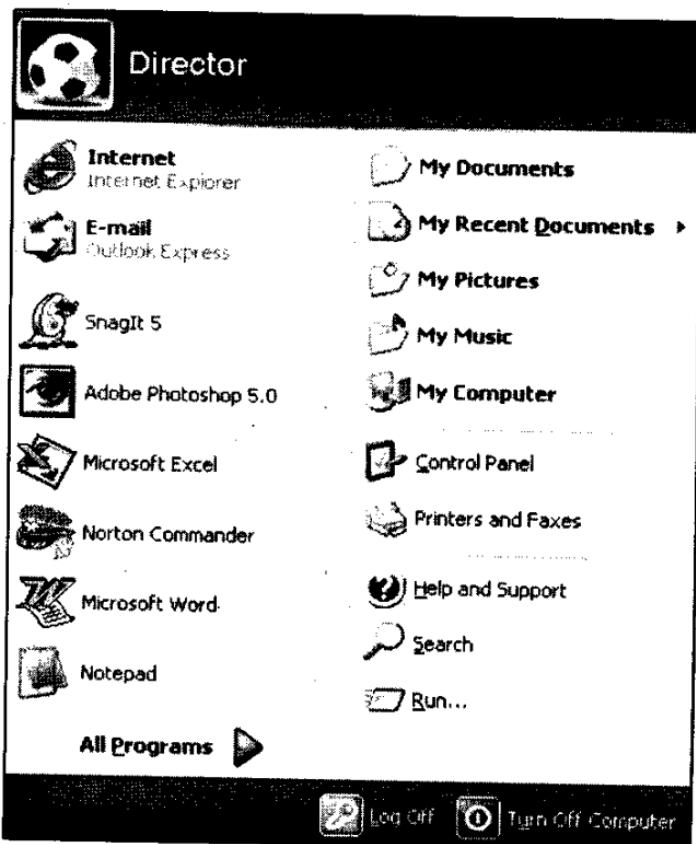
- *Chế độ mở các menu con khi chuột được đặt trên đó (mặc định hay chỉ khi được nhấp).*



**Hình 1.1 Tab Advanced của hộp thoại Customize Start Menu**

- *Chế độ bật sáng các chương trình mới được cài đặt (được mở theo mặc định).*

- Các hạng mục nào để đưa vào Start Menu: Control Panel (được mở theo mặc định), menu Favorites, Help and Support (được mở theo mặc định), My Computer (được mở theo mặc định), My Document (được mở theo mặc định), My Music (được mở theo mặc định), My Network Places, My Pictures (được mở theo mặc định), Network Connections, Printers và Faxes, và lệnh Run (được mở theo mặc định). Một số những hạng mục này có thể là những liên kết thông thường và được hiển thị dưới dạng các menu con.



- Chế độ liệt kê các tài liệu được mở gần đây nhất (và chế độ xóa danh sách này).

## Làm việc với Taskbar

Bản thân Taskbar có những tùy chọn có thể cấu hình; những tùy chọn này được chứa trên tab Taskbar của hộp thoại Taskbar and Start Menu Properties. Taskbar có thể được khóa để những hoạt động chuột vô ý sẽ không thay đổi vị trí hay cấu hình của nó; nó có thể được che giấu tự động để sử dụng tối đa vùng làm việc; nó có thể được thiết đặt để luôn xuất hiện chồng lên những cửa sổ được phóng đại khác. Bạn sẽ có thể gọi lại những control này từ các hệ điều hành Windows trước đây. Tính năng taskbar mới nhất là tự động nhóm các hạng mục taskbar tương tự. Thay vì liệt kê các nút tác vụ theo thứ tự mà chúng được khởi động, chúng được nhóm lại theo giao diện tương tự nhau. Ví dụ, nếu bạn mở Control Panel, My Computer, và Windows Explorer, chúng có thể xuất hiện dưới dạng một nút đơn. Nút đơn này hiển thị một số cho biết bao nhiêu trình ứng dụng được truy cập thông qua nó. Bạn có thể chọn chế độ che giấu hoặc hiển thị đồng hồ và ngay cả che giấu các biểu tượng khay hệ thống không hoạt động.

Nếu bạn quen sử dụng hệ điều hành Windows trước đây, bạn có thể quen thuộc với cách mà khay hệ thống (kế bên đồng hồ) có thể lâp đầy nhanh chóng bằng các biểu tượng. Windows XP quản lý khay hệ thống của nó một cách thông minh hơn nhiều bằng cách cho các biểu tượng không hoạt động được che giấu. Ngoài ra, thay vì hiển thị một chuỗi dài các biểu tượng hoạt động, chỉ hai hay một số chỉ được hiển thị với một nút có mũi tên hai đầu, nút này có thể được sử dụng để truy cập các biểu tượng được che giấu. Bằng cách kích hoạt Hide inactive icons (mặc định), bạn cũng có thể tạo tùy biến các biểu tượng nào được che giấu hoặc hiển thị.

Tương tự như với những phiên bản trước đây của Windows, bạn vẫn có thể rê taskbar đến bất kỳ cạnh nào của màn hình: đỉnh, đáy hoặc các cạnh. Bạn cũng có thể mở rộng bề dày của taskbar để cho phép chứa nhiều hàng nút tác vụ. Đặt con trỏ chuột gần mép của taskbar để nó biến thành một mũi tên hai đầu và rê nó hướng lên hay xuống.

## Tạo tùy biến Start Menu

Khi các chương trình mới được cài đặt, phần All Programs của menu Start của Windows XP có thể trở nên bừa bộn. Hầu như mọi trình ứng

dụng sẽ tạo menu con menu Start riêng của nó và sẽ có nhiều bước tắt.

Menu Start là một hệ thống phân cấp folder chứa đầy các bước tắt. Việc thay đổi kiểu trình bày của menu Start (hoặc ít nhất phần All Programs) chỉ là một vấn đề thao tác folder và bước tắt một cách dễ dàng. Chỉ việc nhấp phải vào nút Start và chọn Open hay Explorer. Bạn sẽ được đưa đến một giao diện My Computer hay Windows XP hướng sang folder ...\\Document and Settings\\<username>\\Start Menu. Bất kỳ hạng mục mà bạn thêm vào folder này (nghĩa là cùng một cấp độ với folder Program) sẽ được hiển thị phía trên đường phân chia trong menu con All Programs. Bất kỳ hạng mục bạn thêm vào trong folder Programs hoặc bất kỳ các folder con của nó sẽ xuất hiện khi bạn muốn trong hệ thống phân cấp menu Start. Hãy nhớ tạo các bước tắt trong hệ thống phân cấp folder này.

Bạn cũng sẽ chú ý rằng thật sự có hai menu Start cho mỗi người dùng. Có menu Start liên kết với profile người dùng (một profile được lưu trữ trong folder ...\\Document and Settings\\<username>, trong đó <username> là tên account người dùng) và có menu Start được lưu trữ trong folder ...\\Document and Settings\\<username>\\Start Menu. Menu Start thứ hai chỉ gồm các hạng mục xuất hiện trong menu Start của mọi người dùng. Khi bạn cần thực hiện một thay đổi cho mọi người dùng trên hệ thống này, hãy tạo nó trong vùng All Users. Nếu nó chỉ dành cho một người dùng, hãy thực hiện thay đổi đó trong menu Start cá nhân của họ.

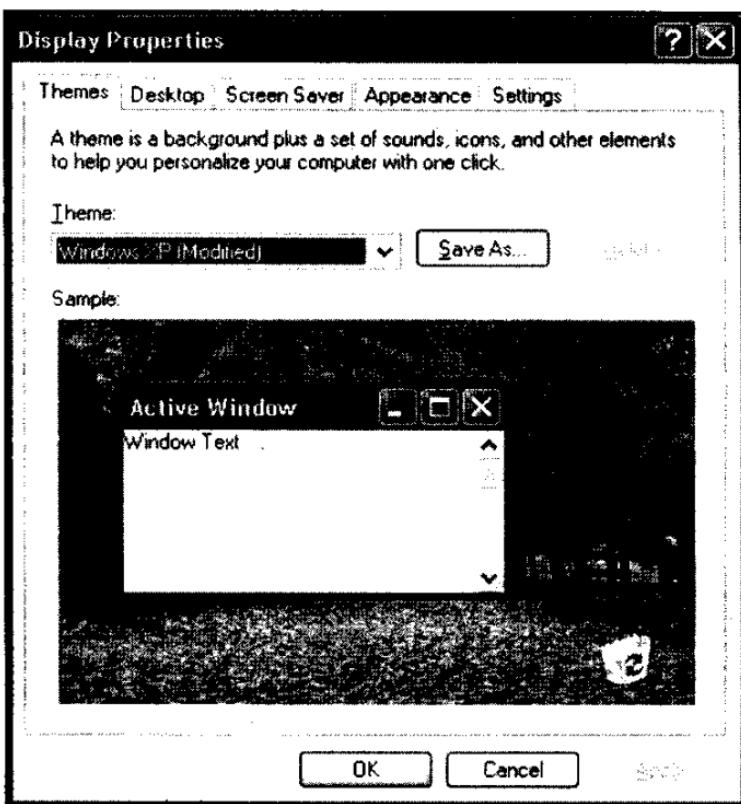
## Display Properties

Phương tiện rõ ràng nhất để thay đổi các xác lập hiển thị GUI là hộp thoại Display Properties. Từ đó, bạn có thể truy cập nhiều xác lập GUI, phần lớn ảnh hưởng đến các kiểu hình ảnh thay vì chức năng GUI:

- *Các xác lập bộ đường màn hình*
- *Nền màn hình*
- *Các màu và font cho các thành phần GUI*
- *Xác lập Active Desktop*
- *Độ sâu màu và độ phân giải*
- *Các hiệu ứng GUI đặc biệt chẳng hạn như hiệu ứng trượt menu*

- Các xác lập tiết kiệm năng lượng
- Các driver thiết bị
- Các đặc tính cao cấp chẳng hạn như gia tốc phần cứng

Bạn có thể dễ dàng truy cập các đặc tính hiển thị bằng cách nhấp phải nền màn hình và chọn Properties. Hộp thoại vừa xuất hiện được minh họa ở hình 1.2



**Hình 1.2** Bạn có thể thay đổi nhiều thuộc tính hiển thị từ hộp thoại *Display Properties* (tab *Themes* được hiển thị). Các chương trình chẳng hạn như các bộ chống virus hay các drivers video có thể giới thiệu các tab bổ sung cho hộp thoại này.

### Ghi chú

Bạn cũng có thể truy cập các đặc tính hiển thị từ Control Panel, nhấp Start, Control Panel, Appearance and Themes, và Display.

## Tab Themes

Một theme là một nền cộng với một tập hợp âm thanh, biểu tượng và những thành phần khác để giúp bạn cá nhân hóa máy tính của bạn bằng một thao tác nhấp. Tất cả xác lập mà bạn thực hiện trên những tab khác của hộp thoại Display Properties có thể được lưu sang một file Themes trên tab Themes (xem hình 1.20). Windows XP chứa một số themes, chẳng hạn như Windows XP scheme mặc định và theme cổ điển (tương tự như theme mặc định của Windows 2000). Microsoft cung cấp một số theme để tải xuống và nhiều nhóm thứ ba để tạo các theme cho Windows XP. Để tải xuống các theme bổ sung từ Microsoft, hãy chọn tùy chọn More Themes Online từ danh sách sổ xuống Theme và Windows XP sẽ đưa bạn đến nơi lưu giữ theme trực tuyến.

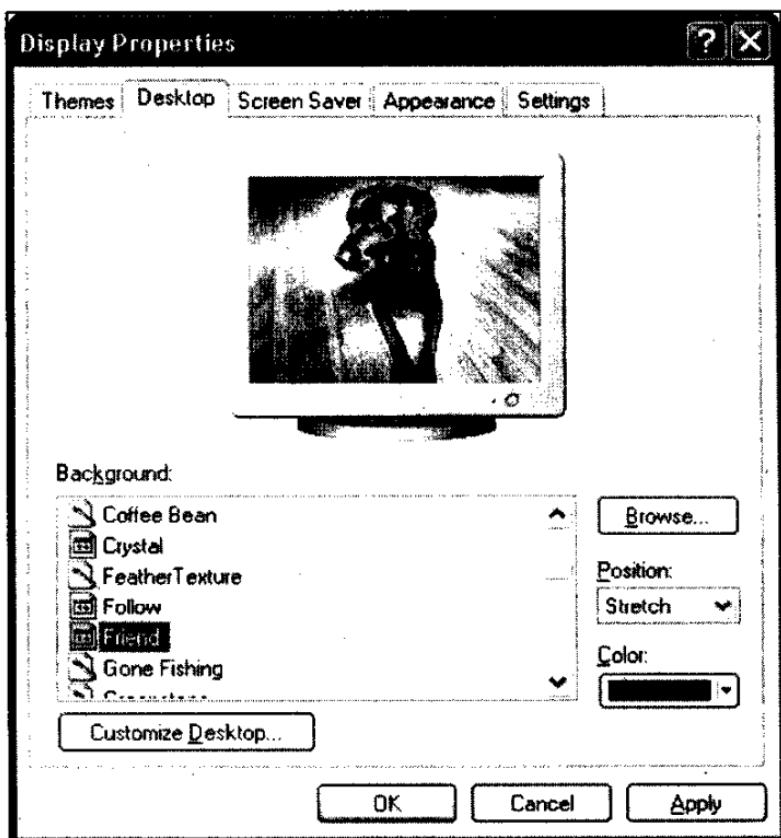
## Tab Desktop

Desktop (nền màn hình) được sử dụng để thể hiện tính riêng tư của bạn. Microsoft chứa một số tùy chọn cho bạn. Những tùy chọn này gồm có các mẫu ngôi nhỏ (các mẫu) được lặp lại theo chiều dọc và chiều ngang của màn hình để tạo một mẫu cũng như các ảnh đơn lớn hơn được đặt ở giữa trên màn hình. Nếu ảnh quá nhỏ không thể lặp đầy nền màn hình, bạn luôn có thể cài đặt Position control sang Stretch.

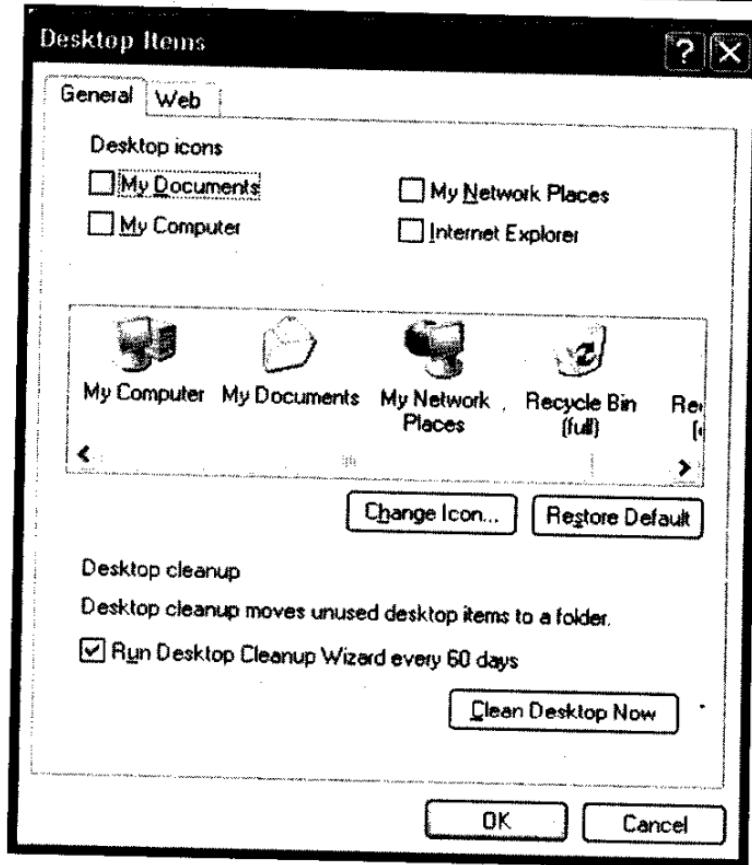
Nếu bạn không muốn một hình ảnh, bạn có thể chọn None trong danh sách các nền để xem một màu nền đồng nhất. Màu đồng nhất đó có thể được thay đổi trên tab này, sử dụng nút Color trên tab Desktop hay bằng nút Advanced của tab Appearance. Xác lập màu sẽ được che giấu nếu bạn sử dụng một ảnh được xếp ngói hay một ảnh có kích cỡ toàn màn hình. Nhưng nó sẽ xuất hiện dưới dạng màu nền cho tên của bước tắt trên nền màn hình.

Nếu bạn không thích các ảnh được cung cấp theo mặc định, bạn luôn có thể thêm ảnh riêng của bạn. Chỉ việc nhấp nút Browser để tìm các ảnh ở nơi khác. Bạn có thể chọn các ảnh .BMP, .JPG, .GIF, .DIB, và .PNG hoặc ngay cả toàn bộ các trang Web .HTML. Ngoài các file đã có

trên hệ thống của bạn (hoặc có thể được truy cập trên mạng cục bộ), bạn có thể lấy bất kỳ ảnh từ một Web site bằng cách nhấp phải nó và chọn Set as Background từ menu bật lên.



Việc nhấp vào nút Customize Desktop ở đáy Desktop sẽ mở hộp thoại Desktop Item (xem hình 1.3). Trên tab General của hộp thoại này, bạn có thể chọn từ bốn biểu tượng tắt thông thường để xuất hiện trên nền màn hình: My Document, My Computer, My Network Places, và Recycle Bin. Bạn cũng có thể quản lý các biểu tượng được sử dụng cho các bước tắt nền màn hình này bằng cách sử dụng các nút Change Icon và Restore Default.



*Hình 1.3 Hộp thoại Desktop Item, tab General.*

Một tính năng thú vị khác của Windows XP là Desktop Cleanup Wizard. Theo mặc định, nó được khởi chạy cách 60 ngày một lần để nhắc bạn loại bỏ các hạng mục mà bạn không sử dụng. Nếu bạn chọn loại bỏ các hạng mục ra khỏi nền màn hình, chúng được di chuyển vào một folder Unused Desktop Shortcut mà wizard bổ sung vào nền màn hình. Bạn có thể vô hiệu hóa chế độ này bằng cách xóa hộp kiểm. Bạn cũng có thể bắt buộc một tiến trình làm sạch nền màn hình bằng cách nhấp nút Clean Desktop Now.

Tab Web của hộp thoại Desktop Item được sử dụng để cấu hình các thành phần Web trên nền màn hình (trước đây được gọi là Active Desktop). Từ đây, bạn có thể bổ sung các thành phần Web mới hoặc loại bỏ các thành phần cũ. Các thành phần Desktop Web là các bộ trình duyệt Web thu nhỏ vốn có thể được định kích cỡ lại và được di chuyển, ngoài ra chúng cập nhật nội dung của chúng miễn là một nối kết Internet có sẵn. Để bổ sung một hạng mục trang Web mới, hãy nhấp nút New. Từ hộp thoại New Desktop Item, nhấp Visit Gallery để xem một bộ sưu tập các mục chọn có sẵn của Microsoft, nhập URL riêng của bạn hoặc nhấp Browser để bổ sung một ảnh hay tài liệu HTML được lưu trữ bên trong. Sau khi bạn đã bổ sung tất cả hạng mục mà bạn muốn, bạn có thể đóng hộp thoại này và rê các thành phần trên nền màn hình để sắp xếp chúng theo ý muốn của bạn. Một khi bạn đã sắp xếp những thành phần theo ý muốn của bạn, hãy mở lại hộp thoại Desktop Item để khóa các hạng mục nền màn hình để một thao tác nhấp chuột vô ý sẽ không sắp xếp lại chúng.

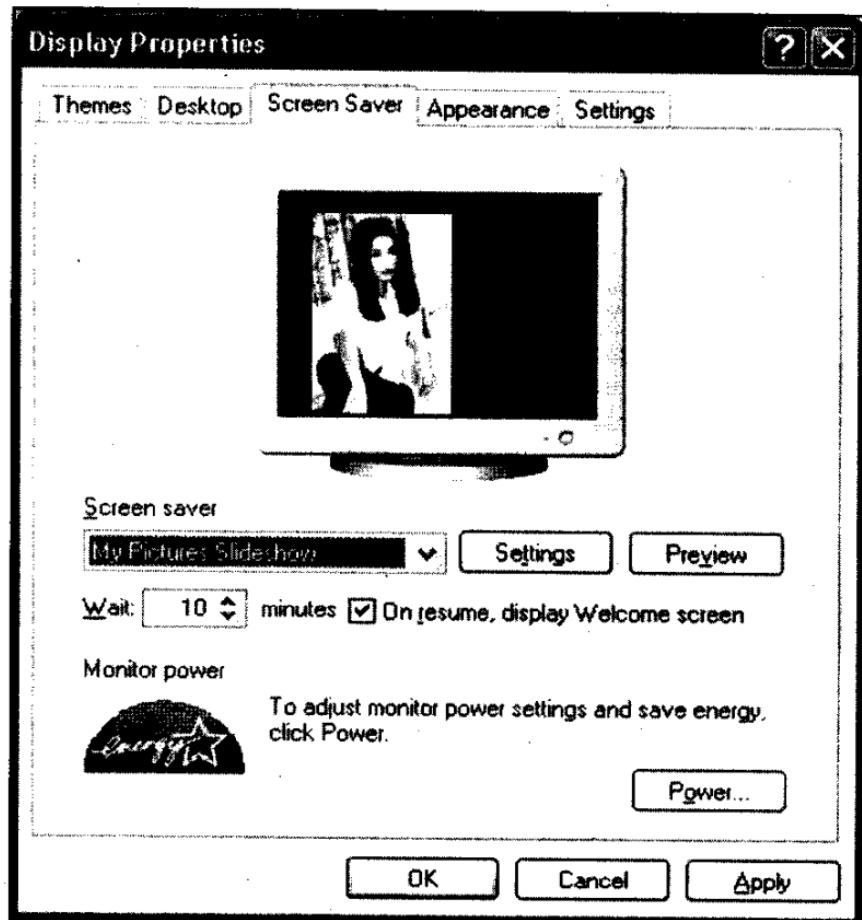
Sau khi bạn đã bổ sung một thành phần Web (bằng URL) vào các hạng mục có sẵn để hiển thị trên nền màn hình, bạn có thể phải tạo tùy biến thời biểu và tải xuống các mức độ giới hạn thông qua hộp thoại Properties của chúng. Các thành phần Desktop Web có thể được đồng bộ hóa tự động theo một thời biểu được ấn định tùy ý hoặc bằng tay. Bạn cũng có thể xác định những thông tin nào để tải xuống chẳng hạn như mọi thức chỉ trang đầu hoặc chỉ với một số kilobyte cụ thể. Tất cả những xác lập cấu hình này đều rất dễ hiểu. Do đó hãy dành một vài phút để khảo sát chúng.

## Tab Screen Saver

Trên tab Screen Saver của hộp thoại Display Properties, bạn có thể chọn từ các bộ dưỡng màn hình được cung cấp và có thể những bộ dưỡng màn hình khác mà bạn đã cài đặt từ các nguồn khác. Hầu hết các CRT mới thật sự không cần một bộ dưỡng màn hình để bảo vệ bất cứ mọi thứ bởi vì các chất phospho bền hơn. Ngoài ra, các monitor LCD không cần chúng bởi vì chúng không có bất kỳ phospho nào trên màn hình.

Một số bộ dưỡng màn hình rất thú vị. Một số bộ dưỡng màn hình chẳng hạn như Marquee, có các thứ tự bổ sung chẳng hạn như font, kích cỡ và màu. Bạn có thể kiểm tra mỗi tùy chọn này. Chỉ việc bật sáng n

trên tab này và nhấp Preview. Đừng di chuyển chuột đến khi bạn sẵn sàng ngưng xem trước, một bộ dưỡng màn hình riêng biệt có các thành phần cấu hình, hãy nhấp vào nút Settings.



Nếu bạn tìm các file bộ dưỡng màn hình thật sự trên ổ đĩa cứng, hầu hết chúng có một phần mở rộng .scr và được lưu trữ trong folder window\system32. Hầu hết các file có kích cỡ 100 kilobyte hoặc nhỏ hơn. Việc nhấp đôi vào một bộ dưỡng màn hình sẽ chạy nó. Chỉ việc nhấn một phím và nhấp chuột để ngừng chạy nó.

Web có chứa nhiều bộ dưỡng màn hình. Sau đây là một số nguồn để tìm chúng:

- *Screen Saver Heaven:*

<http://www.galttech.com/ssheaven.shtml>.

- *Screen Savers Bonaza*

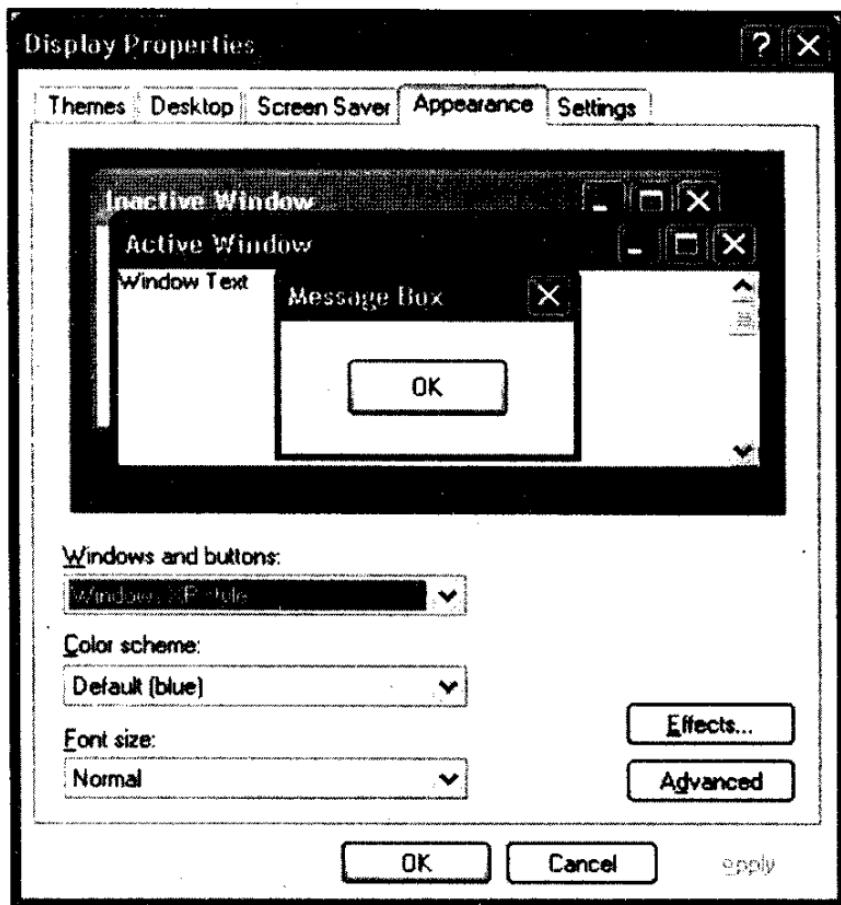
<http://www.bonanzas.com/ssavers/>

Giữa hai nguồn trên, bạn có thể truy cập đến hơn 2500 bộ dưỡng màn hình. Ngoài ra, các bộ dưỡng màn hình được thiết kế trên Windows 3.x, Windows 9x/Me, Windows NT và Windows 2000 sẽ hoạt động trên Windows XP.

Tab Screen Savers cũng cung cấp sự truy cập nhanh đến các đặc tính tiết kiệm điện của Windows XP thông qua nút Power. Điều này sẽ mở hộp thoại Power Options Properties, đây là một aplet Control Panel.

## Tab Appreance

Từ tab Appreance (xem hình 2.4), bạn có thể thay đổi diện mạo của toàn bộ máy Windows. Bạn có thể thiết kế hoặc chọn các scheme nhằm cải tiến tính dễ đọc trên màn hình với những giới hạn nhất định. Nếu bạn sử dụng một monitor đơn sắc (không màu), việc thay đổi các màu vẫn có thể mang lại một số hiệu ứng (mức độ sẽ phụ thuộc vào cách mà bạn cài đặt Windows), do đó những xác lập này không chỉ dành cho các hệ thống có màn hình màu.



**Hình 1.4 Hộp thoại Display Properties, tab Apppearance**

Trong hầu hết các trường hợp, nền màn hình của bạn được thiết đặt sang Windows XP style theo mặc định, đây là style thích hợp cho hầu hết các màn hình và người dùng. Nếu bạn thích kiểu dáng của Windows 2000, bạn có thể chọn Windows Classic style từ danh sách sổ xuống Windows and buttons.

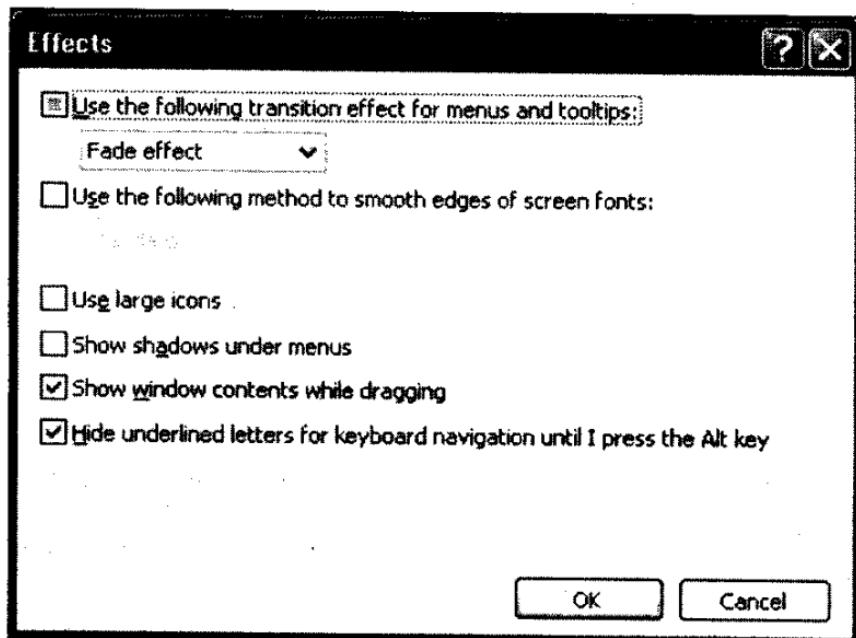
Windows Classic style cung cấp tất cả tùy chọn được ấn định sẵn của sơ đồ màu mà bạn nhớ chẳng hạn như Desert, Eggplant, và Wheat. Ngay

cả nếu bạn thích sử dụng kiểu dáng XP mới, có những tùy chọn mặc định, các sơ đồ màu Olive Green, và Silver và ngay cả sơ đồ màu có thể được tạo tùy biến thông qua nút Advanced.

Hộp chọn sổ xuống sau cùng trên tab này là Font Size. Nếu bạn gặp khó khăn trong việc đọc tên của các biểu tượng hay hộp thoại, hãy tăng kích cỡ của font trên tab này.

Nút Effect mở ra hộp thoại Effects. Từ đó bạn có thể xác lập những từ sau đây:

- Các menu và ToolTips được tạo động và hoạt hình có hiệu ứng mờ hay cuộn. Được thiết đặc sang hiệu ứng *Fade* theo mặc định.
- Các font màn hình được làm nhẵn bằng cách sử dụng phương pháp Windows chuẩn hoặc sử dụng *Clear Type*. *Clear Type* thường cải tiến phạm vi hiển thị trên các màn hình LCD trước đây. Phương pháp Standard được chọn theo mặc định.
- Sử dụng các biểu tượng lớn. Không được chọn theo mặc định.



- *Hiển thị các bóng đổ bên dưới các menu. Được mở theo mặc định.*
- *Hiển thị nội dung của một cửa sổ trong khi rê. Được mở theo mặc định.*
- *Che giấu các mẫu tự được gạch dưới cho các phím tắt đến khi phím Alt được nhấn. Được mở theo mặc định.*

Nút Advanced mở ra hộp thoại Advanced Appearance, hộp thoại này được sử dụng để thay đổi các xác lập màu, kích cỡ thành phần và các font của mỗi thành phần riêng lẻ của một màn hình có cửa sổ. Bằng cách sử dụng các danh sách xổ xuống khác nhau hoặc nhấp vào vùng preview, bạn có thể tinh chỉnh sơ đồ màu và font.

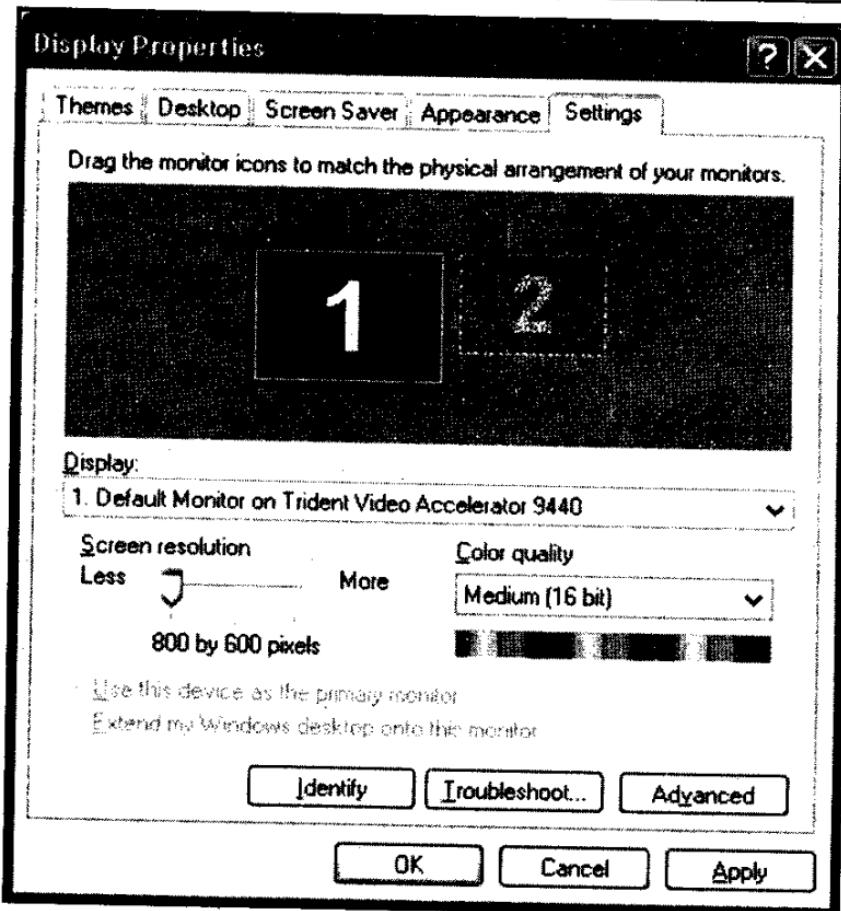
Việc chọn một màu được gọi là Other sẽ hiển thị hộp thoại Color Refiner (diều này cũng đúng trên tab Desktop). Bạn làm việc với hai nút điều khiển trộn màu ở đây. Một là thanh luminosity (trong giống như một mũi tên tam giác hướng sang trái) và nút điều khiển còn lại là color refiner cursor (trong giống như một tập hợp crosshairs). Bạn chỉ việc rê những cursor này mỗi lần một cursor đến khi màu trong hộp nằm ở bên trái phía dưới có bóng mà bạn muốn. Khi bạn thực hiện điều này, các số trong các hộp bên dưới color refiner thay đổi.

- *Luminosity là lượng độ sáng trong màu.*
- *Hue là bóng hay màu thật sự. Tất cả màu gồm có màu đỏ, màu xanh dương và màu xanh lục.*
- *Saturation là độ tinh khiết của màu; nó được giảm đi bằng cách thêm bóng xám vào màu và được tăng bằng cách trích đi màu xám.*

Bạn có thể gõ nhập vào các số hoặc nhấp vào các mũi tên trong các số nếu bạn muốn, nhưng việc sử dụng các cursor sẽ dễ dàng hơn. Khi bạn thích màu, bạn có thể lưu một màu để sử dụng sau này bằng cách nhấp Add to Custom Colors.

## Tab Settings

Trên tab Settings (xem hình 1.5) của hộp thoại Display Properties, bạn có thể điều chỉnh các xác lập cơ bản nhất của video driver - độ phân giải màn hình (kích cỡ nền màn hình) và chất lượng màu (độ sâu màu).



**Hình 1.5 Hộp thoại Display Properties, tab Settings.**

Giả sử Windows XP đã nhận biết card màn hình video của bạn và driver thích hợp được cài đặt, hộp danh sách sổ xuống Color Quality sẽ chứa tất cả tùy chọn hợp lệ mà card có khả năng xử lý. Các tùy chọn độ sâu màu bị giới hạn bởi lượng video RAM trên card và độ phân giải mà bạn chọn. Độ phân giải càng cao, bộ nhớ càng được sử dụng để xử lý pixel, giới hạn độ sâu pixel (số màu có thể được hiển thị trên mỗi pixel). Với nhiều card mới, sự giới hạn này không còn lớn và nhiều người dùng

Windows XP sẽ không cần phải bận tâm ngoại trừ trong những trường hợp khi họ có những monitor lớn hiển thị 1600 x 1200 và muốn màu 32 bit và một tốc độ làm mới cao. Tất cả monitor màu tương đồng mới dành cho các PC có khả năng hiển thị 16 triệu màu, đây là màu thực.

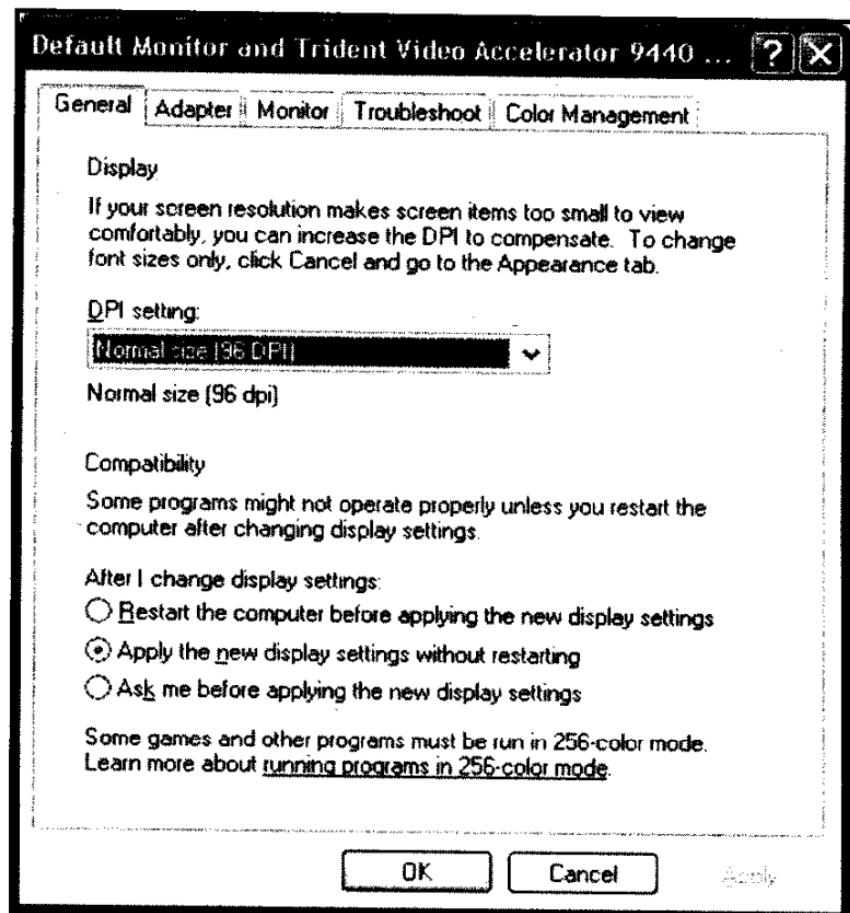
Bạn phải nhấp nút Apply trước khi các thay đổi được thực hiện. Khi bạn thực hiện điều này, bạn sẽ được cảnh báo về các hiệu ứng hay xảy ra. Tin tốt về hệ thống con video không khởi động lại được giới thiệu đầu tiên với Windows 98 là các xác lập driver sẽ phục hồi trong vòng 15 giây nếu bạn không chấp nhận chúng.

Xác lập Screen resolution sẽ làm cho việc định kích cỡ nền màn hình của bạn trở nên dễ dàng. Xác lập này cho phép bạn sử dụng và thay đổi độ phân giải nhằm hiển thị tốt nhất những gì mà bạn đang làm việc. Một số công việc chẳng hạn như làm việc với các trang bảng tính, các cơ sở dữ liệu lớn, CAD,...sẽ hiệu quả hơn nhiều với nhiều dữ liệu không được hiển thị trên màn hình. Bởi vì các độ phân giải cao hơn đòi hỏi một sự hòa hợp về độ rõ ràng và làm cho các đối tượng trên màn hình trở nên nhỏ hơn, bạn có thể giảm tối thiểu sự mỏi mắt khi chuyển sang một độ phân giải thấp hơn chẳng hạn như 800 x 600 pixel (về mặt cơ bản, một pixel là một chấm trên màn hình).

Nếu bạn gặp phải bất kỳ sự cố liên quan đến hệ thống video, từ các lỗi do hệ thống video đến một màn hình nhấp nháy, ngay cả sự cố về việc thiết đặt lại độ phân giải màn hình và màu, nhấp vào nút Troubleshoot. Nút này sẽ khởi động Video Display Troubleshooter. Nó là một loại wizard giúp bạn tìm ra các giải pháp để xử lý các sự cố.

Windows XP có một tính năng Dual View. Dual View cho phép Windows XP hiển thị cùng một khung xem màn hình trên hai hay nhiều monitor. Trên một máy tính notebook, nó thường hiển thị nền màn hình trên cả panel LCD và một panel bên ngoài, điều này không có gì mới mẻ. Nhưng trên các PC để bạn được trang bị nhiều video card, bây giờ bạn có thể sử dụng nhiều monitor. Độ phân giải màn hình của nhiều monitor được điều khiển từ tab Settings. Chỉ việc chọn monitor để thiết đặt ngữ cảnh cho các nút điều khiển độ phân giải màn hình và chất lượng màu.

Nút Advanced trên tab Settings mở ra hộp thoại Monitor and Adapter Properties. Hộp thoại này có 5 tab - General, Adapter, Monitor, Troubleshoot, và Color Management.

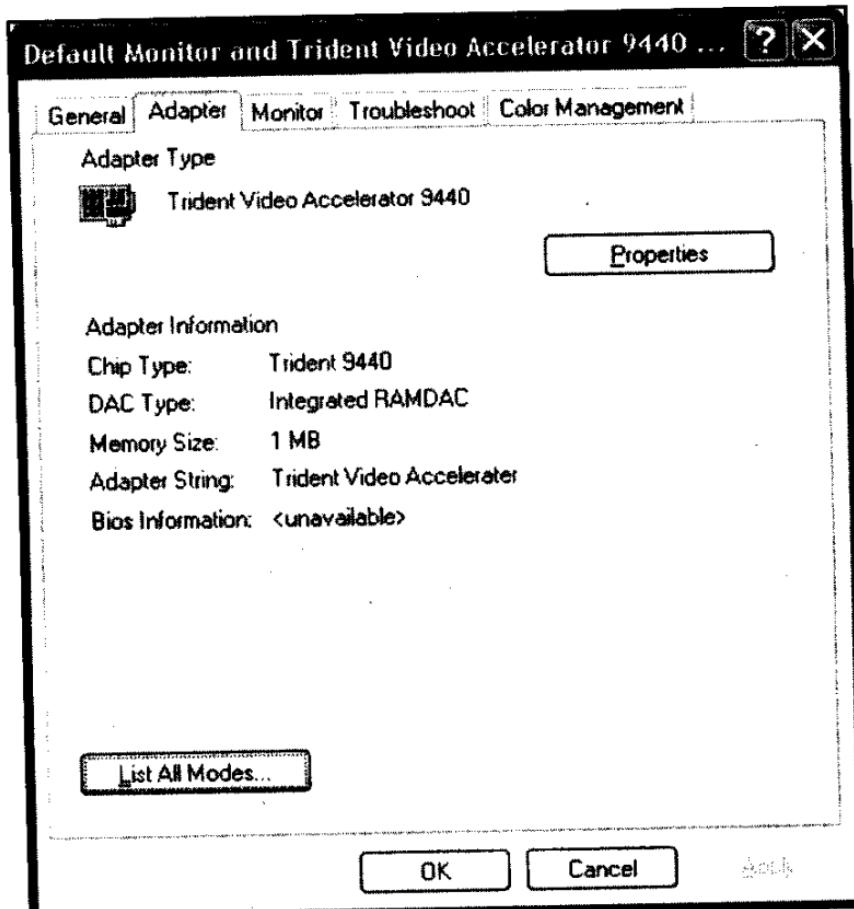


Tab General được sử dụng để thay đổi xác lập DPI của màn hình và cách xử lý các thay đổi màn hình. DPI hay Dost Per Inch thay đổi kích cỡ của các hạng mục được hiển thị trên màn hình. Tùy chọn Handling of display changes sẽ thiết đặt hệ thống trước khi áp dụng, áp dụng mà không khởi động lại hoặc hỏi về việc khởi động lại bất cứ khi nào các thay đổi được hiển thị bởi các xác lập màn hình.

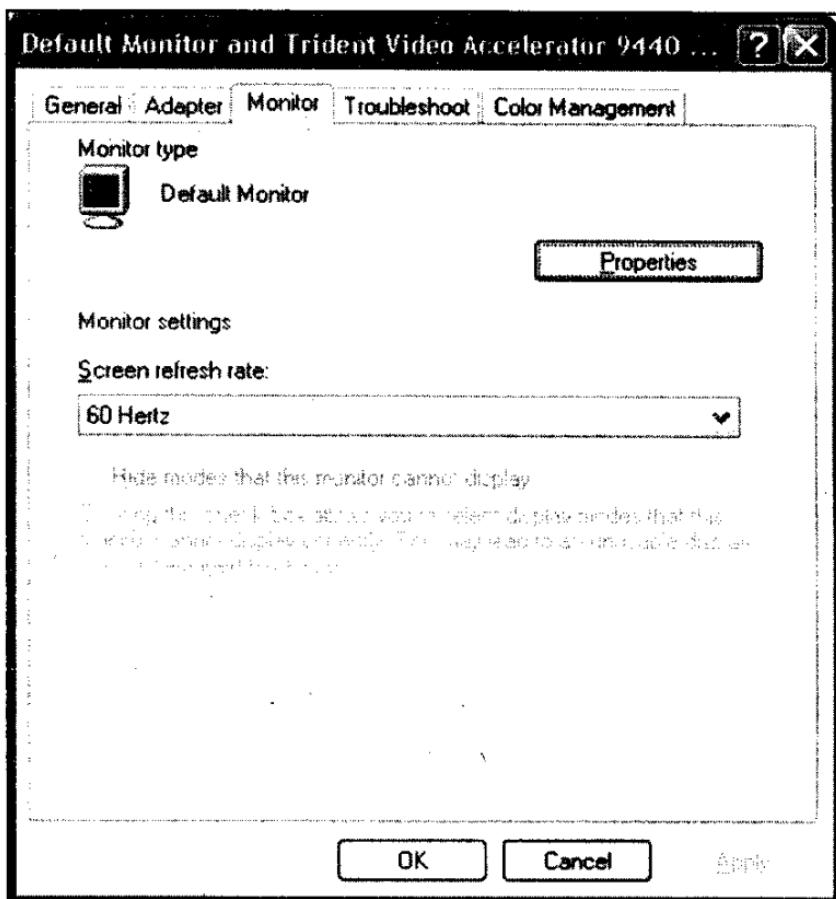
Tab Adapter hiển thị thông tin về video card và cung cấp sự truy cập để cấu hình, hủy cài đặt, nâng cấp hay phục hồi video driver thông qua

## Chương 1. Điều chỉnh GUI

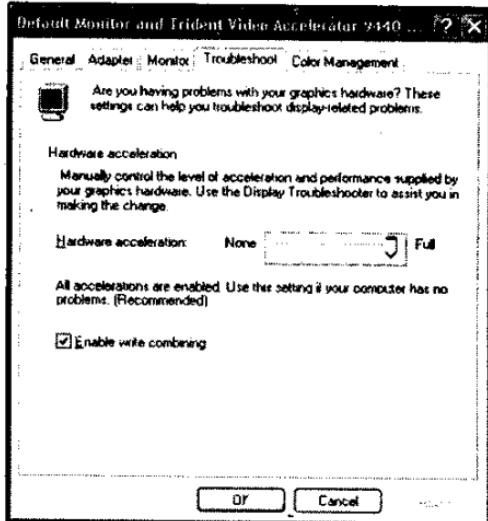
nút Properties. Nút List All Modes được sử dụng để xem các tổ hợp màu, độ phân giải và tốc độ làm mới được hỗ trợ bởi video adapter này.



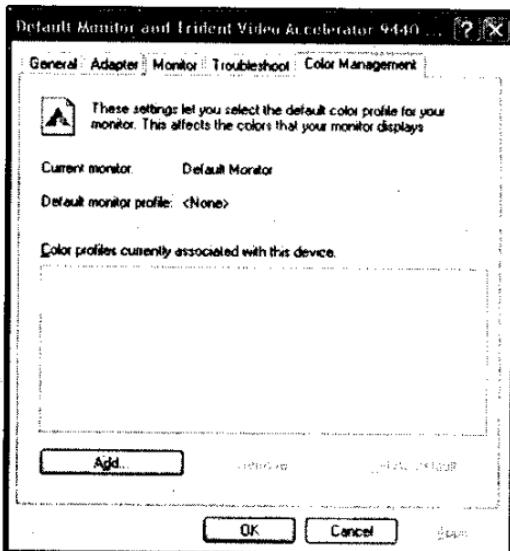
Tab Monitor cung cấp sự truy cập để cấu hình, cài đặt, nâng cấp hay cuộn trở lại monitor driver và để thiết đặt tốc độ làm mới màn hình. Sử dụng tốc độ làm mới màn hình một cách cẩn thận vì nó có thể gây thiệt hại cho các monitor cũ hơn hoặc làm cho nền màn hình của bạn có thể khó xem. Các tốc độ làm mới cao hơn giảm đi sự nhấp nháy của màn hình của mình.



Tab Troubleshoot được sử dụng để thiết đặt gia tốc của phần cứng, bất kỳ vị trí nào giữa None và Full. Về mặt cơ bản, điều này cho biết bao nhiêu phần xử lý video được chuyển sang video adapter thay vì được thực hiện bởi Windows XP trên CPU. Bạn càng chuyển công việc xử lý sang video card, thì hệ thống của bạn hoạt động càng thông suốt hơn. Nếu máy tính của bạn có hiệu ứng bị rung hoặc bị khóa, bạn cần giảm lượng gia tốc của phần cứng.



Tab Color Management được sử dụng để xác lập profile màu dùng để quản lý các màu cho adapter và monitor. Nếu bạn thực hiện công việc xử lý ảnh cao cấp, bạn cần kiểm tra tính năng này trong Windows XP Resource Kit.



## Tweak UI

Nhiều chuyên gia Windows đã trở nên thích sản phẩm Microsoft không được hỗ trợ gọi là Tweak UI, sản phẩm này có sẵn và được tải xuống miễn phí từ Microsoft site. Tweak UI là một trong những "Power Toys" của Microsoft được phát triển bởi các nhà lập trình tại Camp Bill ở Redmond, Washington. Tweak UI hoạt động tốt trên Windows XP như nó đã hoạt động trên Windows 2000 và Windows 98.

### *Thủ thuật*

Tweak UI chỉ là một trong những Power Toys. Trong khi những công cụ này có thể không được đưa vào CD Windows XP, bạn có thể luôn tìm thấy chúng trên Microsoft Web site. Bởi vì chúng không được hỗ trợ bởi Microsoft, chúng không phải lúc nào cũng dễ tìm thấy. Nhưng có một cách để tìm chúng: nhảy đến trang Web [www.microsoft.com/windows](http://www.microsoft.com/windows), nhấp vào Windows NT Workstation 4.0, nhấp Downloads và cuộn xuống Power Toy.

Tweak UI cho phép bạn thực hiện hơn 100 thay đổi đối với môi trường người dùng Windows XP. Ví dụ, bạn có thể thực hiện những điều sau đây:

- *Cuộn dễ dàng trong Windows Explorer.*
- *Sử dụng bánh xe chuột để cuộn.*
- *Tăng tốc độ cuộn của các menu.*
- *Bổ sung các folder đặc biệt vào hệ điều hành.*
- *Bổ sung nhiều loại tài liệu 'New' khi bạn nhấp phải một folder và chọn New.*
- *Bổ sung hay loại bỏ các chương trình được cài đặt ra khỏi danh sách các chương trình có sẵn thông qua applet Add or Remove Programs.*
- *Menu Repair Start và các phím nóng, các folder, font và biểu tượng trên nền màn hình.*
- *Che phủ các track của bạn bằng cách xóa các file temp, các danh sách tài liệu và các file lịch sử.*
- *Điều khiển chế độ tự động mở của CD khi bạn chèn một đĩa.*

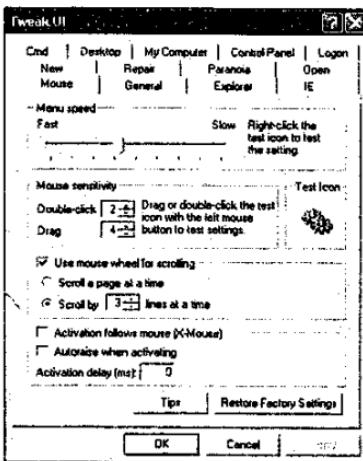
- *Bổ sung hay loại bỏ các ổ đĩa khỏi phải được hiển thị trong My Computer.*
- *Cấu hình chế độ tự động nối kết.*

Tweal UI có thể được tìm thấy trên Microsoft Web site hoặc thông qua cuộc tìm kiếm freeware và các site tải xuống.

#### Sau khi tải xuống chương trình

1. Nhấp đôi vào biểu tượng chương trình thông qua Windows Explorer hay My Computer. File tải xuống không phải là một file nén điển hình; nó là một file nén tự trích dẫn.
2. Gõ nhập một đường dẫn đi đến một folder rỗng và sau đó nhấp Unzip. Bốn file sẽ được trích dẫn.
3. Nhấp Close.
4. Di đến folder rỗng thông qua Windows Explorer hay My Computer.
5. Nhấp phải vào file tweakui.inf và sau đó nhấp Install từ menu bật lên.
6. Một file trợ giúp mở tự động; đọc và sau đó đóng nó.
7. Xóa bốn file được trích dẫn.

Việc nhấp Install từ menu bật lên ở bước 5 sẽ cài đặt một biểu tượng Tweak UI vào Control Panel. Hãy nhớ biểu tượng này chỉ hiển thị khi Control Panel nằm trong chế độ Classic chứ không phải trong chế độ category. Khi bạn chạy nó, bạn sẽ thấy hộp thoại được minh họa ở hình 1.6.



**Hình 1.6 Tweak UI cung cấp nhiều tùy chọn**

Sau đây là các vấn đề của Tweak UI liên quan đến Windows XP:

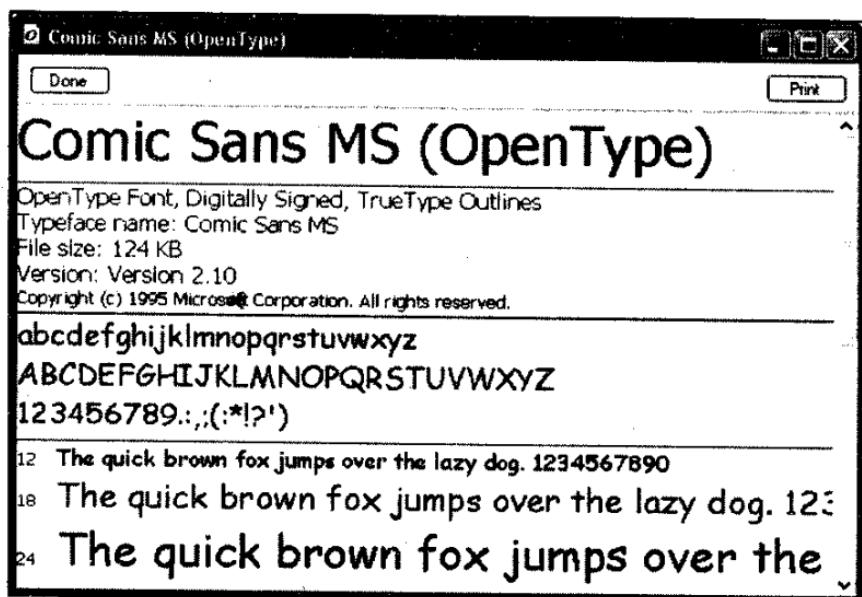
- Nếu bạn không có mức độ cho phép để thay đổi danh sách các ổ đĩa xuất hiện trong My Computer, tab My Computer không hiển thị.
- Phụ thuộc vào các mức độ cho phép an toàn cho người dùng hiện hành, một số tính năng Tweak UI có thể không có tác dụng nào cả. Ví dụ, nếu người dùng hiện hành không có mức độ cho phép để hiệu chỉnh một phần của Registry có chứa desktop, thì những thay đổi đối với desktop sẽ không mang lại kết quả nào cả.

## Các thủ thuật GUI khác

Windows XP cung cấp nhiều tính năng mới. Nhưng nếu bạn không thích những xác lập mặc định, bạn có thể tạo tùy biến theo ý thích của bạn. Trong các phần tiếp theo, bạn sẽ được trình bày một số thủ thuật để giúp bạn cải tiến sự cài đặt Windows XP của bạn.

## Xem trước các Fonts

Bây giờ bạn có thể xem trước một font một cách dễ dàng hơn trước đó, thực sự có hai cách để xem dữ liệu xuất của một font thông qua hệ điều hành. Phương pháp thứ nhất được sử dụng mặc định trên hệ thống. Chỉ việc mở applet font thông qua Control Panel và sau đó nhấp đồi vào bất kỳ font được liệt kê. Một hộp thoại hiển thị trình bày chi tiết về font, một mẫu trình bày chi tiết các ký tự, và kích cỡ của các ký tự (xem hình 1.7).



*Hình 1.7 Một hộp thoại trình bày các mẫu font.*

Phương pháp thứ hai để xem một mẫu font đồi hỏi hệ thống của bạn cấu hình cho chế độ nhấp đơn. Điều này được thực hiện thông qua applet Folder Options từ Control Panel. Một khi chế độ nhấp đơn được vận hành, hãy mở applet Font. Menu View có một lệnh Preview. Khi Preview được chọn, bạn sẽ thấy một mẫu nhỏ của mỗi font khi bạn đặt con trỏ chuột lên trên biểu tượng của nó. Nó chỉ hiện thị dòng "The quick brown fox" trong font đã chọn.

## Bạn sử dụng cửa sổ nào?

Nếu bạn khởi động kép giữa Windows XP (sử dụng kiểu giao diện cổ điển) và các sản phẩm Windows khác mỗi khi bạn có thể hệ điều hành nào mà bạn sẽ chạy vào bất kỳ thời điểm đã cho bởi vì các GUI của các hệ điều hành sau Windows 95 hầu như thường không thể phân biệt được. Bạn sẽ thấy một vài thứ chẳng hạn như My Network Places với Network Neighborhood (giả sử nền màn hình của bạn hiển thị), nhưng về diện mạo cơ bản thì các điểm tương tự nhiều hơn các điểm khác biệt.

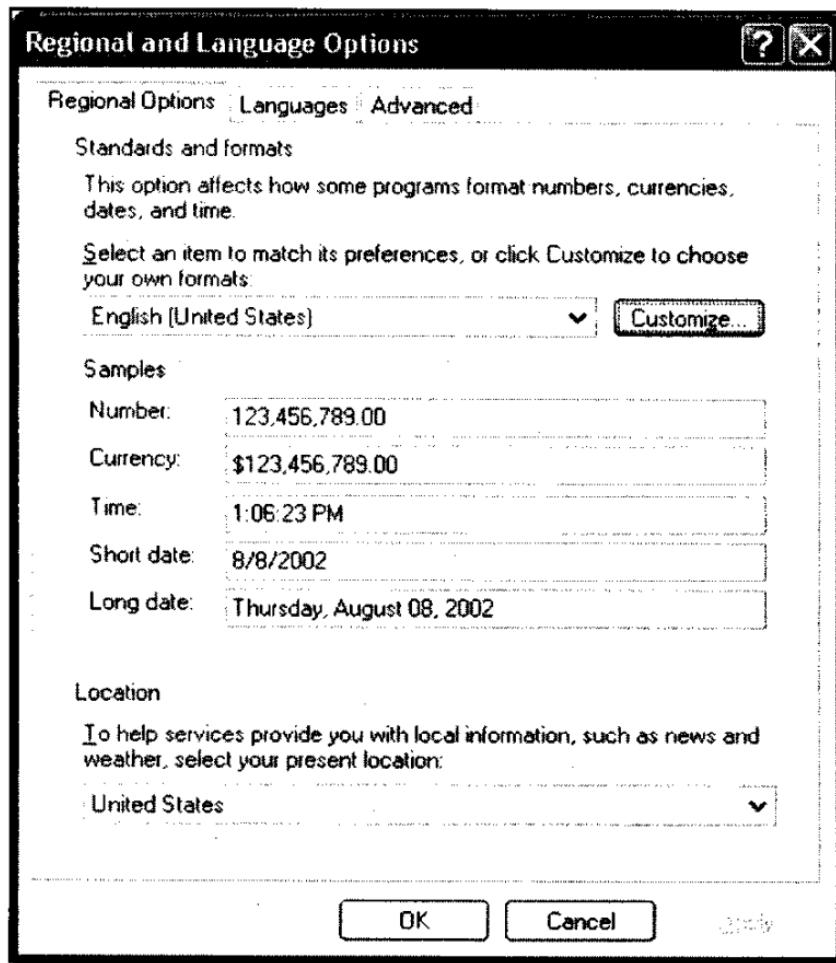
Để xác định chương trình đang chạy, bạn có thể mở Control Panel, mở applet System và đọc hộp thoại. Nhưng điều đó khó. Thay vào đó, bạn có thể sử dụng những kỹ thuật sau đây.

- Mặc dù nhiều người thích tắt các biểu tượng lớn ở cấp độ đầu tiên của menu Start, để chúng hiển thị trên tên hệ điều hành khi bạn nhấp Start. Bạn có thể xác định tùy chọn này bằng cách nhấp phải taskbar và nhấp Properties. Sau đó chọn Start Menu và nhấp Customize.
- Việc thực thi winver từ lệnh Run và một hộp thoại Command prompt sẽ hiển thị tên OS, phiên bản của hệ điều hành, các Service Packs được ứng dụng và lượng RAM vật lý được cài đặt trong hệ thống.
- Nhấp Start và nhấp phải biểu tượng My Computer. Từ menu vừa xuất hiện, nhấp Properties. Hộp thoại thông tin đầu tiên trên tab General được tạo nhãn là System và đặt tên cho phiên bản của Windows mà bạn hiện đang sử dụng.

## Điều chỉnh đồng hồ để thêm tên của bạn

Bạn có thể đặt tên hay từ viết tắt của bạn trên taskbar kế bên đồng hồ hoặc ngay cả một bộ nhận dạng nếu bạn có các máy tính khác nhau, các hệ điều hành khác nhau. Sau đây là các thực hiện điều này:

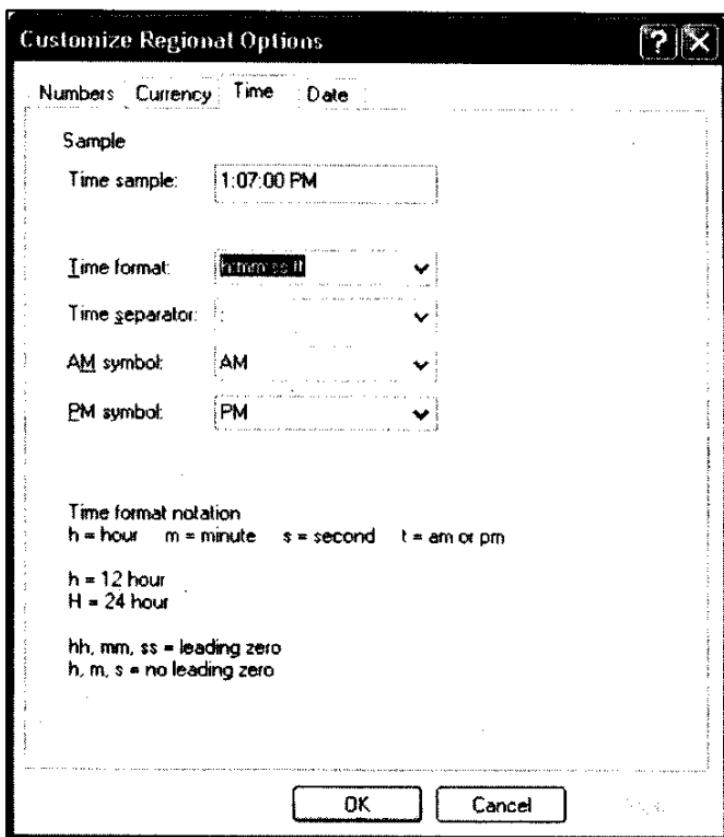
1. Chọn applet Date, Time, Language, và Regional Options trong Control Panel và chọn biểu tượng Regional and Language Options.
2. Trên tab Regional Options, nhấp Customize.



3. Nhấp tab Time.
4. Xác lập dạng thời gian ở dạng h:mm:ss tttttt (mỗi t là một placeholder trong một ký tự trong thông báo với tối đa 8 ký tự).
5. Xác lập các ký hiệu AM và PM cho thông báo (để text AM/PM tại vị trí chính xác nếu bạn muốn chúng vẫn hiển thị trong màn hình đồng hồ).

## Administrator Tools không hiển thị

Windows XP được thiết kế dưới dạng một hệ điều hành người dùng cuối. Mặc dù hầu hết các công cụ quản lý cấp hệ thống không thể được truy cập dễ dàng bằng cách đặt trên menu Start. Thay vào đó, chúng đều được chứa trong một folder con của Control Panel được gọi là Administrator Tools. Mở Control Panel, nhấp Performance and Maintenance, và chọn Administrative để mở folder có chứa những công cụ quản lý này.



**Hình 1.8** Bạn có thể chèn một thông báo vào đồng hồ hệ thống để nhận biết một máy hay hệ điều hành.

Ngoài trừ việc tạo bằng tay một bước tắt cho folder Administrative Tools, không có cách dễ dàng nào để bổ sung hạng mục này vào cấp độ trên cùng của menu Start. Điều này đúng miễn là bạn sử dụng kiểu dáng màn hình Lanu mới nếu bạn chuyển sang menu Classic Start, bạn sẽ có thể hiển thị hạng mục Administrative Tools trong menu Start thông qua Properties của menu Start, tab menu Start, nút Customize.

Tuy nhiên có một phương pháp mà có thể cho phép bạn nhận được sự truy cập đến Administrative Tools mà không cần phải mở Control Panel trước tiên. Bằng cách xác lập Control Panel sang Display as a menu (properties của menu Start, tab Start Menu, nút Customize, tab Advanced) bất cứ khi nào bạn chọn Control Panel trong menu Start, nó sẽ hiển thị một menu của tất cả applet mà nó chứa do đó giúp bạn truy cập nhanh đến tất cả công cụ đó kể cả Administrative Tools.

## Thay đổi vị trí của Folder My Documents

Có một thủ thuật rất thú vị. Như bạn biết, nhiều trình ứng dụng mặc định sang chế độ lưu hay mở các file trong folder My Document.

Hay thực hiện các điều sau đây để thay đổi vị trí của folder My Document:

1. Nhấp phải biểu tượng My Document trên nền màn hình hoặc thông qua My Computer hay Windows Explorer.
2. Chọn Properties.
3. Nhấp Move, sau đó chọn đích mới.

Hành động này sẽ không di chuyển My Document gốc, sau đó xác định lại nơi mà biến My Document thực sự hướng sang vị trí đó. Nói cách khác, nó cho phép bạn khai báo một folder khác đã hiện hữu dưới dạng folder Save As and Open mặc định. Nếu bạn đã có các tài liệu được lưu trữ trong vị trí gốc, bạn sẽ cần sao chép hoặc di chuyển chúng sang vị trí mới của folder My Document.

## Xếp tầng các thành phần từ menu Start

Xếp tầng là khả năng mở rộng các folder nhất định từ menu Start. Những menu mở rộng này còn được gọi là các menu di động. Giao diện Windows XP gốc có thể được cấu hình để bổ sung các menu xếp tầng cho Control Panel, My Computer, My Document, My Music, My Pic-

tures và Network Connections.

Tiến trình đơn giản: chỉ việc mở Properties của menu Start, nhấp phải lên nút Start menu và sau đó chọn lệnh Properties từ menu bật lên). Chọn tab Start Menu, nhấp Customize và sau đó chọn tab Advanced. Cuộn xuống danh sách các hạng mục menu Start và thay đổi các xác lập của những hạng mục mong muốn sang Display as a menu.

## Nền màn hình ảo

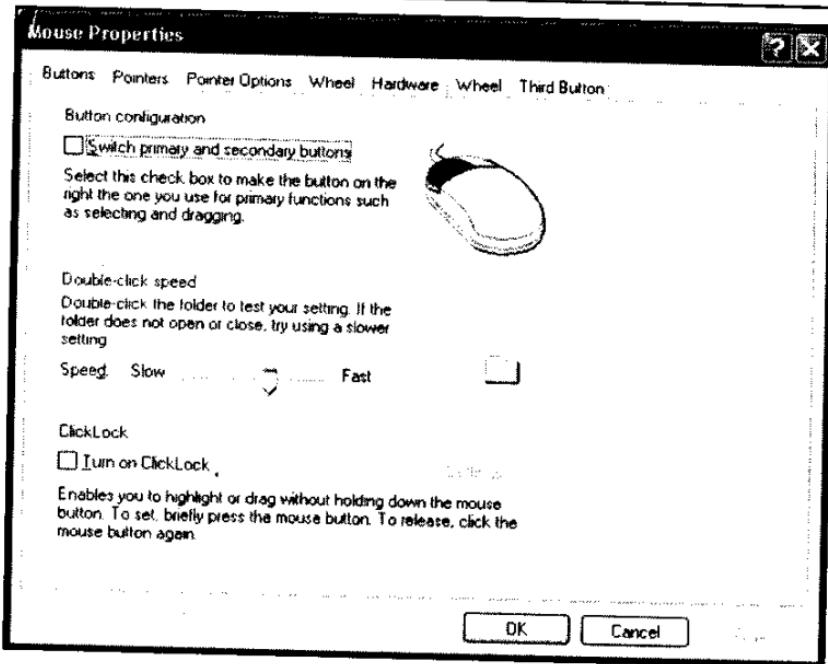
Nếu bạn cảm thấy bạn thiếu khoáng trống trên monitor và bạn sẽ sử dụng tối đa độ phân giải nhưng máy tính của bạn vẫn còn có thể nhiều chỗ trống. Cool Desk của Shell Toys Inc sẽ mang đến cho bạn nhiều nền màn hình ảo. Việc chuyển đổi giữa các nền màn hình ảo sẽ được thực hiện bằng thao tác nhấp chuột. Ngay cả bạn có thể di chuyển các trình ứng dụng từ một nền màn hình ảo đến một nền màn hình ảo khác. Công cụ đơn giản này có thể mở rộng đáng kể không gian làm việc của bạn. Bạn có thể tìm được công cụ tinh vi này từ <http://www.shelltoys.com/>.

## Autoplay

Autoplay là một tính năng của Windows tự động khởi chạy khi một CD đã được chèn vào ổ đĩa CD-ROM. Trong Windows XP bạn có thể điều khiển nhiều hơn so với tính năng Autoplay. Bằng cách mở hộp thoại properties của hộp thoại CD-ROM từ Windows Explorer hay My Computer, bạn sẽ có thể truy cập tab Autoplay. Từ đây, bạn có thể xác định trong mỗi loại CD (các file nhạc, hình ảnh, các file video, nội dung hỗn hợp hay CD nhạc), để phát, mở folder, để xem các file, in, khởi chạy slide show và nhiều hơn nữa.

## Tự động cuộn với một chuột có ba nút

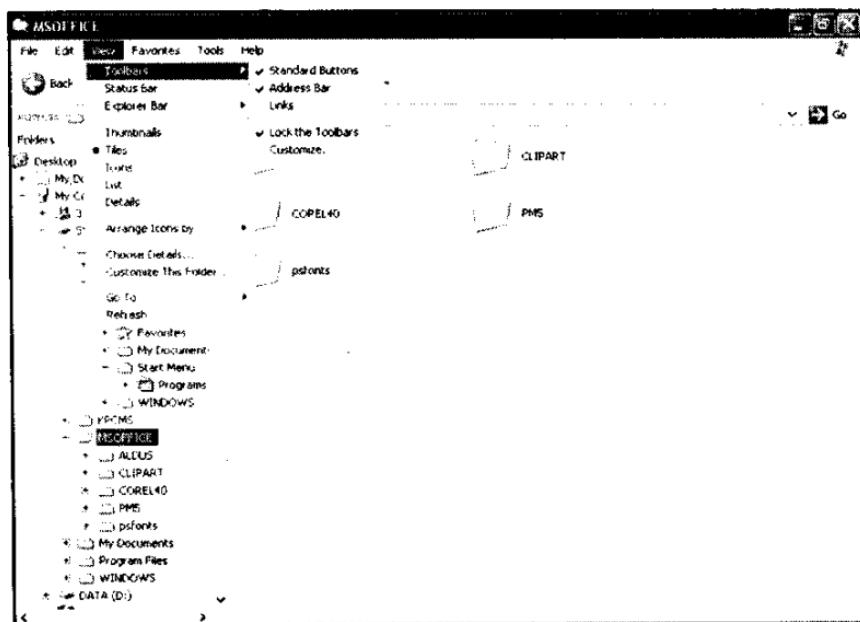
Bạn có một chuột ba nút hay không và bạn có muốn bạn có một chuột bánh xe để có thể cuộn dễ dàng các trang Web của bạn hay không? Bạn sẽ không cần phải bận tâm về điều này bởi vì Internet Explorer và chuột ba nút của bạn có thể thực hiện điều tối ưu kế tiếp. Khi bạn làm việc trong một cửa sổ Internet Explorer, chỉ việc nhấp nút chuột giữa. Cursor thay đổi thành một hình dạng mũi tên hai đầu. Bây giờ di chuyển chuột ra xa hoặc hướng đến bạn và trang sẽ cuộn. Nhấp lần nữa hoặc nhấp một nút chuột khác và chức năng cuộn sẽ kết thúc.



## Tạo tùy biến các khung xem Folder

Windows XP cung cấp nhiều tùy chọn khác nhau để tạo tùy biến cách hiển thị các file bằng cách sử dụng các trình tiện ích My Computer và Windows Explorer. Menu View (xem hình 1.9) cung cấp những control sau đây:

- **Toolbars** - control này được sử dụng để hiển thị hoặc che giấu các nút chuẩn, thanh address và thanh links. Bạn cũng có thể khóa các thanh (để những thao tác nhấp vô ý sẽ không thay đổi kiểu trình bày của bạn) hoặc tạo tùy biến hoàn toàn thanh công cụ button.



**Hình 1.9 Menu View của Windows Explorer.**

- **Status bar** - control này cho phép hiển thị một thanh thông tin nằm ở đáy trình tiện ích để hiển thị các chi tiết đối tượng, kích cỡ file, khoảng trống tự do,...

Explorer bar - control này xác lập hạng mục folder cần được hiển thị ở khung bên phải. No selection hiển thị các menu truy cập nhanh nhạy ngữ cảnh của File and Folder Tasks, Other Places và Details. Các mục chọn trong control này gồm có: search, favorites, history, contact và folders.

- **View** - phần này cho phép thay đổi nhanh khung xem dùng để hiển thị các đối tượng file: thumbnail, tiles (mặc định) biểu tượng, danh sách và chi tiết.
- **Arrange Icons by** - lệnh này được sử dụng để phân loại các đối tượng file theo tên, kích cỡ, kiểu hay ngày tháng chỉnh sửa. Cũng có các xác lập để hiển thị trong các nhóm, tự động sắp xếp (phóng to kiểu trình bày bắt đầu từ góc trái phía trên) hoặc cạnh thẳng

với lưới.

- **Choose Details** - lệnh này được xác lập chi tiết trong khung xem Tooltips, details và Tile. Các xác lập mặc định là tên, kích cỡ, kiểu và ngày tháng chỉnh sửa. Trong số 33 tùy chọn được bao hàm là các thuộc tính, người sở hữu, chủ đề, công ty và phiên bản file.
- **Customize this Folder** - lệnh này được sử dụng để ấn định các thuộc tính tùy biến cho folder đã chọn.
- **Go to** - menu này được sử dụng để định hướng tới lui, lên một cấp, đến trang chủ hay đến các vị trí được xem gần đây.

## Tạo tùy biến Folder

Nếu bạn có một cấu trúc tổ chức phức tạp đối với các file cá nhân của bạn, bạn có thể nhận thấy tính năng này hoàn toàn hữu dụng. Việc tạo tùy biến các folder sẽ cho phép bạn chọn từ 6 template đã được thiết kế trong một kiểu file riêng biệt (tài liệu, ảnh hay nhạc) hay tập hợp các file (all, one, artist, one album). Những template này xác lập các hiển thị nội dung của những folder này cũng như ngữ cảnh cho các lệnh menu. Ngoài ra, bạn có thể ấn định một ảnh từ biến cho các thuambnai và một biểu tượng duy nhất cho các folder. Tất cả những phần tạo tùy biến này có thể giúp bạn theo dõi những gì mà bạn đã lưu trữ ở đâu.

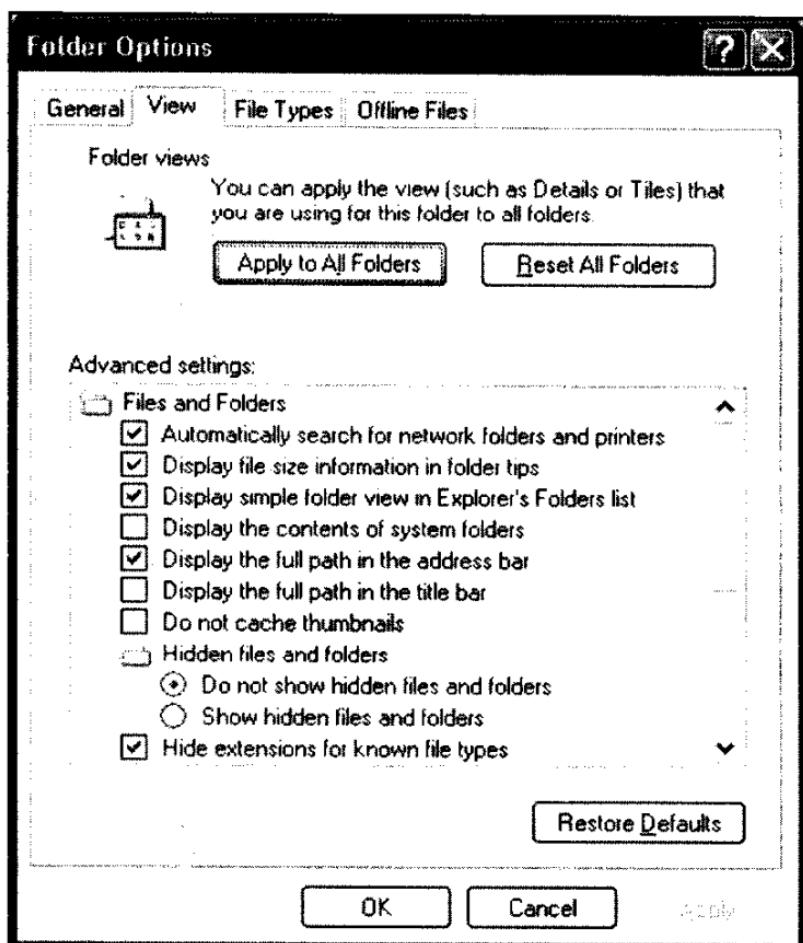
## Cài đặt Folder Options

Folder Options là một applet Control Panel cũng có thể đã được truy cập từ menu Tools của My Computer và Windows Explorer. Applet này được sử dụng để thiết đặt nhiều tính năng hệ thống file khác nhau.

Tab General của hộp thoại Folder Options, ấn định chế độ hiển thị các tác vụ thông thường trong các folder hoặc chế độ hiển thị chỉ các folder Windows cổ điển; chế độ mở các folder trong cùng một cửa sổ hay một cửa sổ mới; và chế độ sử dụng thao tác nhấp đơn hay nhấp đôi để mở các hạng mục. Nếu bạn thực hiện những thay đổi đối với tab này, bạn luôn có thể phục hồi trở về bằng cách nhấp nút Restore Default.

Tab View (xem hình 1.10) thực hiện hai chức năng chính - quản lý khung xem folder và quản lý các cài đặt cao cấp. Đối với sự quản lý khung xem folder, tất cả folder có thể được thiết đặt lại sang các khung xem mặc định của chúng hoặc khung xem của folder hiện được chọn có

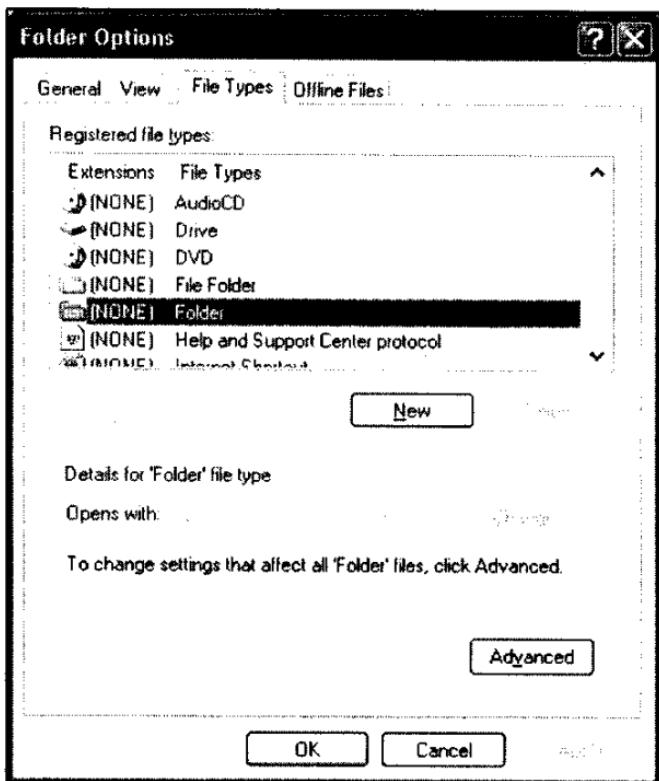
thể được áp dụng cho tất cả folder. Sự quản lý các xác lập cao cấp chứa một danh sách kiểm tra dài liệt kê các xác lập.



**Hình 1.10 Tab View của Folder Options.**

Nếu bạn muốn xem mỗi file trên hệ thống của bạn, bạn luôn có thể hiển thị các file hay folder ẩn và tắt các phần mở rộng file ẩn và các file OS bảo vệ ẩn. Bạn cần thực hiện sự lựa chọn và những gì bạn muốn hệ điều hành hiển thị hoặc che giấu. Nếu bạn muốn phục hồi những xác lập mặc định, chỉ việc nhấp nút Restore Defaults.

Tab File Types (xem hình 1.11) là nơi quản lý sự đăng ký các phần mở rộng file hay các kiểu file. Tất cả kiểu file đã đăng ký được liệt kê. Bởi vì việc thay đổi một kiểu file là việc ấn định trình ứng dụng nào được sử dụng để mở hay xem kiểu file đó, bạn có thể thay đổi những xác lập này khi thích hợp. Nút Advanced được sử dụng để xử lý các đặc tính cao cấp hơn của sự đăng ký kiểu file, chẳng hạn như tên kiểu file, biểu tượng và hoạt động (chẳng hạn như mở, phát, hiển thị, cài đặt,...). Các kiểu file mới có thể được tạo bằng tay, các kiểu file hiện có có thể được xóa. Trong hầu hết các trường hợp, sự đăng ký các kiểu file có thể được quản lý bằng hệ điều hành và bằng các trình ứng dụng khi chúng được cài đặt.

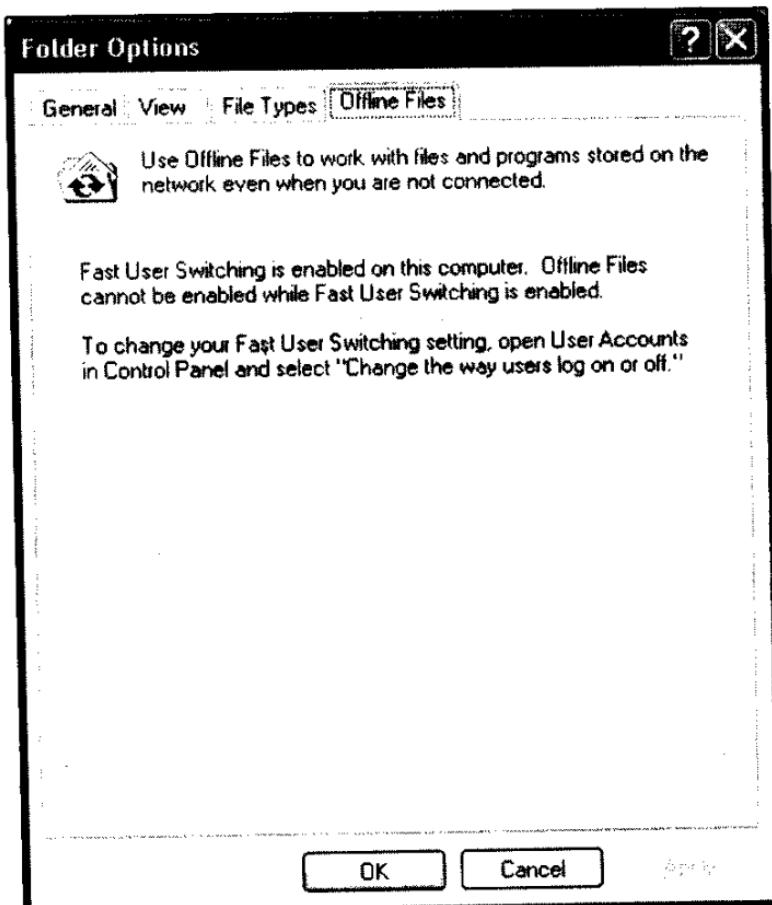


Hình 1.11 Tab File Types của Folder Options.

Trong một số trường hợp bạn sẽ nhận thấy rằng một kiểu file có thể được mở hay được truy cập bởi nhiều trình ứng dụng. Để các hộp file với công cụ mà bạn lựa chọn, hãy chỉnh sửa liên kết trình ứng dụng của kiểu file bằng cách sử dụng nút Change.

Nếu bạn muốn tìm hiểu thêm về sự quản lý kiểu file, hãy tham khảo thêm Windows XP Resource Kit.

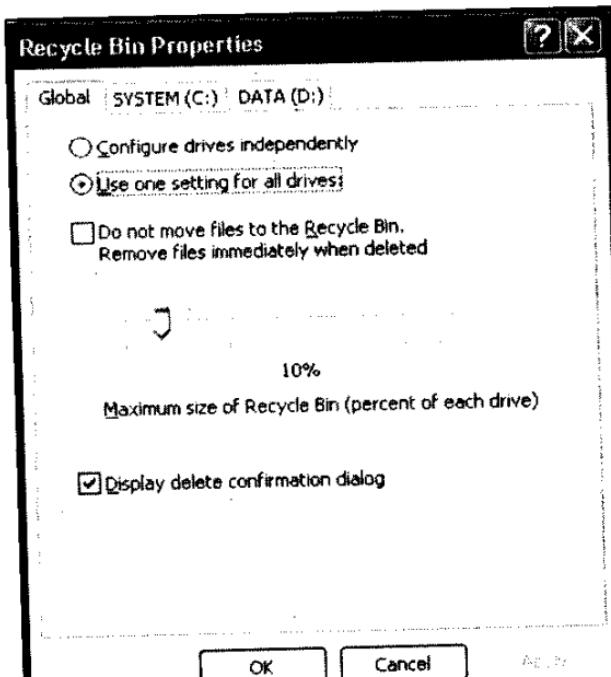
Tab Office Files cấu hình sự lưu trữ thông tin mạng trên hệ thống cục bộ để duy trì sự truy cập đến các file được lưu trữ trong khi được hủy kết.



## Cấu hình Recycle Bin

Recycle Bin chứa các file được xóa gần đây để cung cấp cho bạn cơ hội phục hồi chúng. Bạn có thể tạo tùy biến Recycle Bin nhằm đáp ứng những nhu cầu riêng biệt của bạn.

Hộp thoại Properties của Recycle Bin (được truy cập bằng cách nhấp phải lên biểu tượng rồi sau đó chọn Properties) có một tab Global và một tab dành cho partition/volume trên hệ thống. Tab Global cung cấp một control vốn cho phép bạn cấu hình các ổ đĩa một cách độc lập hoặc sử dụng xác lập cho tất cả các ổ đĩa (mặc định). Nếu bạn đã không bao giờ vô ý xóa một file bạn nghĩ rằng bạn sẽ không thực hiện điều đó thì bạn có thể chọn chế độ xóa các file ngay lập tức mà không phải lưu trữ chúng trong Recycle Bin. Nếu bạn giới hạn bao nhiêu khoảng trống mà Windows sử dụng để lưu trữ các file bị xóa, bạn có thể xác lập một kích cỡ tối đa cho Recycle Bin ở dạng một tỷ lệ phần trăm khoảng trống ổ đĩa. Một control sau cùng cung cấp một hộp thoại xác nhận việc xóa.

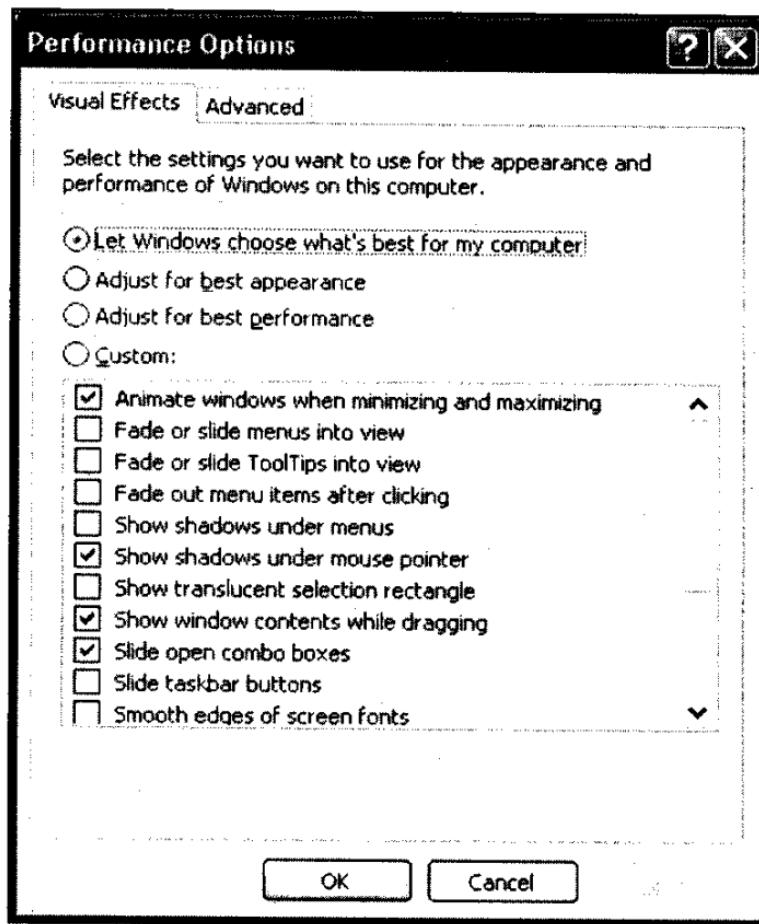


Hãy nhớ, nếu bạn chọn cấu hình các đặc tính cho mỗi ổ đĩa một cách độc lập, bạn phải sử dụng các tab đính kèm được tạo nhãn cho một ổ đĩa trên hệ thống của bạn và ổ đĩa sẽ hiển thị kích cỡ của ổ đĩa và khoảng trống dành riêng cho Recycle Bin cùng với các control khác đã được đề cập.

Khi giới hạn lượng khoảng trống được sử dụng cho các file bị xóa, tỷ lệ phần trăm mặc định thường là 10%. Đây thường là một kích cỡ thích hợp nhưng khi kích cỡ đĩa cứng tăng, bạn có thể muốn giảm kích cỡ này xuống 50%. Hãy nhớ rằng các file được di chuyển đến Recycle Bin sẽ thật sự không bị xóa. Thay vào đó, thông tin đường dẫn của chúng bị loại bỏ ra khỏi các giao diện thông thường và được di chuyển vào Recycle Bin. Các file bị xóa sẽ vẫn hiện hữu trên ổ đĩa tại nơi mà chúng được đặt ở đó trước thao tác xóa. Điều này có nghĩa rằng chúng chiếm khoảng trống trên ổ đĩa. Do đó, nếu bạn để xác lập tỷ lệ phần trăm mặc định sang 10% trên một ổ đĩa cứng 20GB, bạn có thể có đến 2GB của các file bị xóa vẫn nằm trên ổ đĩa cứng, điều này sẽ làm chậm thời gian tải xuống của ổ đĩa.

## Tinh chỉnh các hiệu ứng hình ảnh

Ngoài những control đã được đề cập trong applet Display, có những control hiệu ứng hình ảnh bổ sung trong applet System từ Control Panel. Trên tab Advanced của System applet, hãy nhấp vào nút Settings trong vùng Performance. Điều này sẽ mở ra hộp thoại Performance Options. Tab Visual Effect (xem hình 1.12) có thể được xác lập để cho phép Windows quản lý các hiệu ứng, xác lập để đạt được diện mạo tối ưu nhất, được xác lập để đạt được khả năng hoạt động tối ưu hoặc xác lập các cài đặt tùy biến riêng của bạn.



Hình 1.12 Tab Visual Effect của Performance Options.

Khi Custom settings được chọn, bạn có thể kích hoạt hoặc hủy kích hoạt một danh sách dài các hiệu ứng. Những hiệu ứng này gồm có tạo động việc định kích cỡ lại các cửa sổ, tạo hiệu ứng ẩn hiện các ToolTips, hiển thị các bóng bên dưới các menu và sử dụng các kiểu hình ảnh trên các cửa sổ và nút.

Nếu máy tính của bạn không thiếu RAM, hãy sử dụng một card video cũ không phải AGP hoặc sử dụng một card video có ít hơn 8MB của

RAM gốc, không cần phải chỉnh sửa nhiều các xác lập mặc định cho những control này theo một khả năng hoạt động. Tuy nhiên, nếu bạn nghĩ các bóng hay hoạt hình không làm bạn hài lòng, bạn có thể tạo tùy biến diện mạo của môi trường người dùng theo ý muốn của bạn.

## Xử lý sự cố

### Xử lý sự cố và giảm sự nhấp nháy màn hình

*CRT của tôi nhấp nháy và làm tôi khó chịu. Làm cách nào tôi có thể thay đổi nó?*

Hãy tăng tốc độ làm mới của hệ thống con màn hình lên ít nhất 50-70Hz. Nhấp phải nền màn hình, chọn Properties và sau đó chọn Settings, Advanced, Monitor. Sau cùng thay đổi tốc độ làm mới.

### Những biểu tượng biến mất đâu rồi?

*Tôi đã thay đổi độ phân giải màn hình và bây giờ tôi không thể tìm thấy những hạng mục bên ngoài mép màn hình và tôi không thể mở cửa sổ.*

Có thể bạn đan gặp sự cố này khi bạn chuyển sang một độ phân giải thấp hơn từ một độ phân giải cao hơn. Về mặt lý thuyết, Windows thực hiện công việc khá tốt về việc định vị lại các biểu tượng nền màn hình như một số trình ứng dụng có thể không thực hiện điều tương tự này. Ví dụ, hộp thoại AOL Instant Messenger có thể nằm bên ngoài mép của màn hình ở một nơi nào đó và nếu đúng như vậy thì bạn không thể truy cập chúng. Việc đóng và chạy lại trình ứng dụng sẽ không có tác dụng gì cả. Một thủ thuật là chuyển sang trình ứng dụng bằng cách nhấn Alt+Tab. Sau đó nhấn Alt + spacebar, và nhấn M. Tổ hợp phím này sẽ gọi lệnh Move dành cho cửa sổ. Sau đó bạn có thể sử dụng các phím mũi tên trên bàn phím để di chuyển cửa sổ. Khi bạn có thanh tiêu đề ở cửa sổ trong khung xem, hãy nhấn Enter. Nếu thủ thuật này không thực sự chuyển trở lại độ phân giải cao hơn trước đó, định vị lại cửa sổ trình ứng dụng gần hơn đến góc trái phía trên của màn hình và sau đó chuyển trở về độ phân giải thấp hơn. Điều này có thể giúp bạn nhớ rằng màn hình của bạn luôn được giảm hay tăng kích cỡ bất đầu từ góc phải phi dưới và di chuyển lên hay xuống theo hướng nghiêng.

## Nhấp đơn hay nhấp đôi?

*Dường như tôi vô ý mở các chương trình và mở các tài liệu do chạm một ngón tay.*

Có thể bạn đã mở tùy chọn Single-Click. Kết quả, một cú nhấp sẽ chạy chương trình hay mở tài liệu được bật sáng. Chuyển sang chế độ chọn Double - Click bằng cách mở một cửa sổ folder, chọn Tools, Folder Options và chọn Double Click to Open an Item.

## Monitor của tôi không hoạt động

*Tôi đã thay đổi độ phân giải hay tốc độ làm mới và bây giờ màn hình trở nên trống rỗng.*

Thông thường, bạn không nên gặp sự cố này, bởi vì Windows XP yêu cầu bạn xác nhận rằng một độ phân giải màn hình hoạt động một cách thích hợp và chuyển trở về độ phân giải trước đó nếu bạn không xác nhận. Nếu bạn đã thay đổi độ sâu màu và độ phân giải theo một cách nào đó và hệ thống chỉ còn lại một màn hình rỗng. Bạn có thể khởi động lại. Nhấn F8 trong suốt quá trình khởi động và chọn Safe Mode. Truy cập Devide Manager trên tab Hardware của applet System. Applet System được truy cập thông qua Control Panel hay bằng cách mở hộp thoại Properties của My Computer. Chọn màn hình video và xác lập lại các đặc tính sang những gì mà máy tính đã chạy trước khi thay đổi. Hãy nhớ xác lập lại độ phân giải màn hình và độ sâu màu. Trong những tình huống tệ hại nhất, bạn hãy bắt đầu với 640 x 480 và 16 màu. Sau khi bạn đã khởi động một cách thành công thì hãy nhấn phải nền màn hình, chọn Properties, nhấp Settings và tăng các xác lập mỗi lần một bước. Đừng thay đổi độ phân giải và độ sâu màu cùng một lúc. Hãy tăng độ phân giải trước rồi tăng độ sâu màu.

## Di chuyển chậm chạp

*Tôi đã tăng độ phân giải nhưng bây giờ màn hình cập nhật chậm chạp khi tôi rê các cửa sổ.*

Nếu bạn không thực hiện công việc xử lý ảnh với độ phân giải cao, bạn không cần các xác lập độ sâu màu 24 bit hay 32 bit với độ phân giải cao. Những xác lập này chỉ làm chậm đi quá trình tạo lại màn hình khi bạn di chuyển các cửa sổ. Trên tab Settings của hộp thoại Display Properties, hãy thử chuyển sang màu 16 bit hay thậm chí 256 màu.



# Cấu hình bằng các applet Control Panel

## Sử dụng Control Panel

Đối với hầu hết những người sử dụng thành thạo Windows, Control Panel là vị trí trung tâm để thực hiện các phần chỉnh sửa bằng hệ thống cho mọi thứ từ các tùy chọn truy cập đến các profiles người dùng Microsoft đã di chuyển một số tính năng trong Windows XP từ nơi mà bạn có thể mong muốn chúng theo sự kinh nghiệm của bạn đối với Windows 2000 NT, 98,... Hầu hết những phần di chuyển này đã tạo ra các applet mới hay applet mở rộng trong Control Panel.

Không phải tất cả xác lập trong Control Panel đều quan trọng đối với hoạt động có hiệu quả và đáng tin cậy. Thực tế, nhiều phần điều chỉnh mà bạn có thể thực hiện từ các applet Control Panel là những cải tiến giao diện thay vì liên quan đến độ tin cậy và chức năng của hệ thống. Ví dụ, applet Display trong số những applet khác có thay đổi được sử dụng để làm cho Windows trở nên dễ sử dụng hơn.

Các xác lập ưu tiên mà bạn thực hiện thông qua các applet Control Panel được lưu trữ trong Registry. Một số xác lập được lưu trữ trên khai báo hệ thống trong khi những xác lập khác được thực hiện trên cơ sở mỗi người dùng và có hiệu lực khi bạn nối kết. Nhiều applet Control Panel có thể được truy cập thông qua các trình tiện ích khác. Ví dụ, Printer and Faxes có thể được thêm vào menu Start của bạn, applet Display có thể được truy cập bằng cách nhấp phải nền màn hình và nhấp Properties, folder có thể được truy cập bằng menu Tools của My Computer và Windows Explorer và Internet Options có thể được truy cập bằng menu Tools của Internet Explorer.

## Mở Control Panel

Một trong những cách phổ biến nhất để truy cập Control Panel là nhấp Start, Control Panel. Nhưng có nhiều cách chẵng hạn như sử dụng liên kết Control Panel trong menu truy cập nhanh Other Places hoặc trong khung xem folder của Windows Explorer, nhấp vào thành phần con của Control Panel, My Computer. Nếu bạn chọn mở rộng Control Panel trong menu Start, bạn vẫn có thể nhấp phải vào tên Control Panel và chọn Open từ menu bật lên để mở cửa sổ Control Panel.

## Control Panel mới

Control Panel trong Windows XP hiển thị theo mặc định trong category. Khung xem Category tổ chức các chức năng thường được truy cập nhiều nhất của các applet Control Panel thành các nhóm. Trong Windows XP, khung xem Category là phương pháp mặc định để định hướng các applet Control Panel. Nếu bạn mới cấu hình một hệ điều hành Windows, khung xem Category cung cấp một hướng dẫn bằng ngôn ngữ tự nhiên để giúp bạn tìm vị trí thích hợp nhằm thực hiện một thay đổi đã chủ đích. Trong mỗi hạng mục là một danh sách các tác vụ và các biểu tượng Control Panel liên quan. Như bạn có thể thấy từ hình 2.1, khung xem này có thể khác nhiều so với Control Panel vốn xuất hiện trong các phiên bản trước đây của Windows (bây giờ nó được gọi là khung xem Classic).

Việc chọn một tác vụ hay biểu tượng của nó trong khung xem Category sẽ đưa bạn đến một màn hình Control Panel khác có chứa một bảng phân chia cụ thể hơn về các tác vụ mà bạn có thể chọn hay một màn hình nơi mà xác lập cấu hình được mô tả theo tác vụ đã chọn phải được thực hiện (xem hình 2.2).

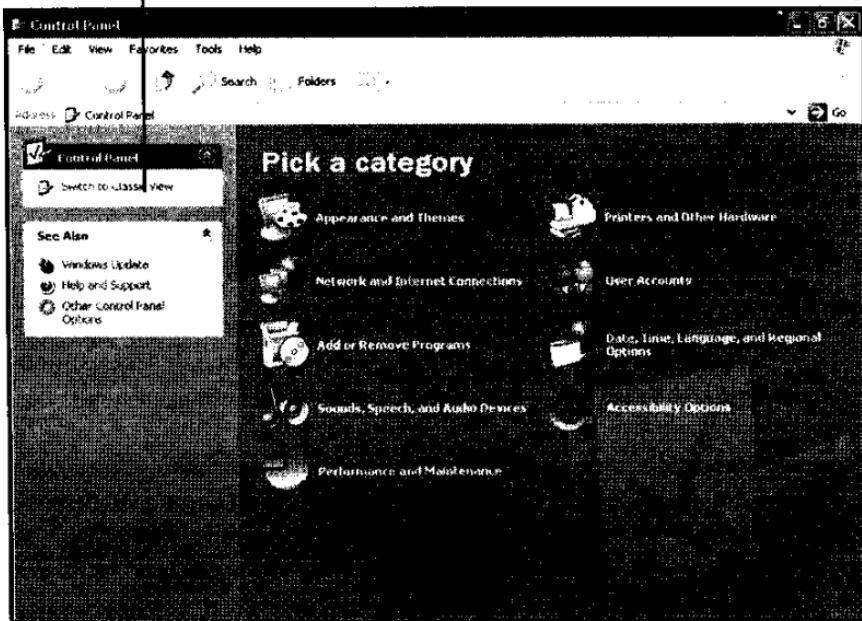
Nếu bạn cần thực hiện thay đổi trong category nhưng tác vụ không được liệt kê trong danh sách tác vụ, bạn có thể mở một biểu tượng Control Panel được cung cấp để mở applet và tìm tab thích hợp để thực hiện thay đổi xác lập mong muốn của bạn.

## Phân chia khung xem category

Có 9 hạng mục trong khung xem category. Các bảng 2.1 đến 2.7 liệt kê các tác vụ cho mỗi hạng mục cũng như tab applet hay trình ứng dụng

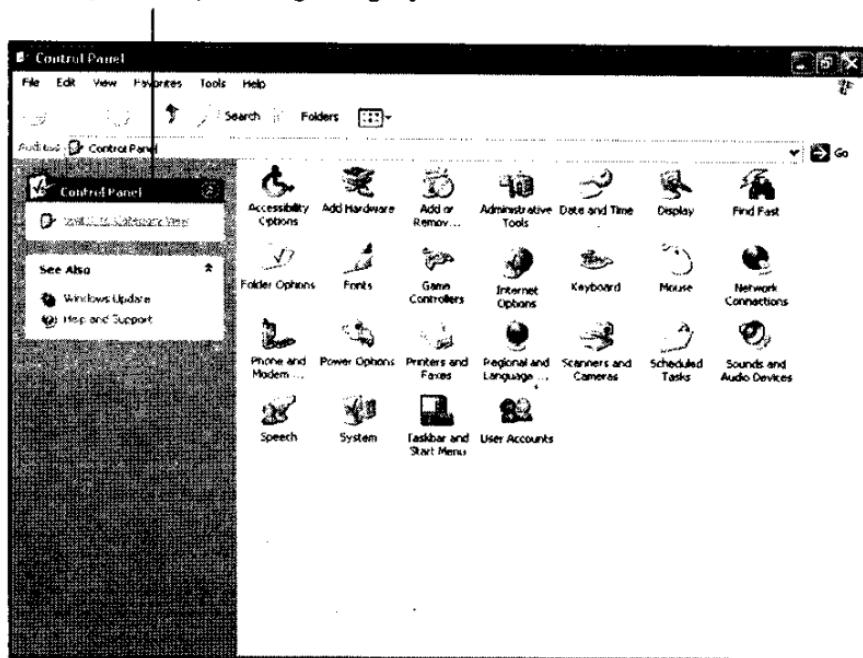
mà tác vụ mở ra. Bảng 2.8 liệt kê các biểu tượng Control Panel được hiển thị bên trong hoặc liên quan đến một hạng mục.

Nhấp để chuyển sang Classic view



**Hình 2.1 Control Panel trong khung xem Category mặc định (trên cùng)**

Nhấp để chuyển sang category view

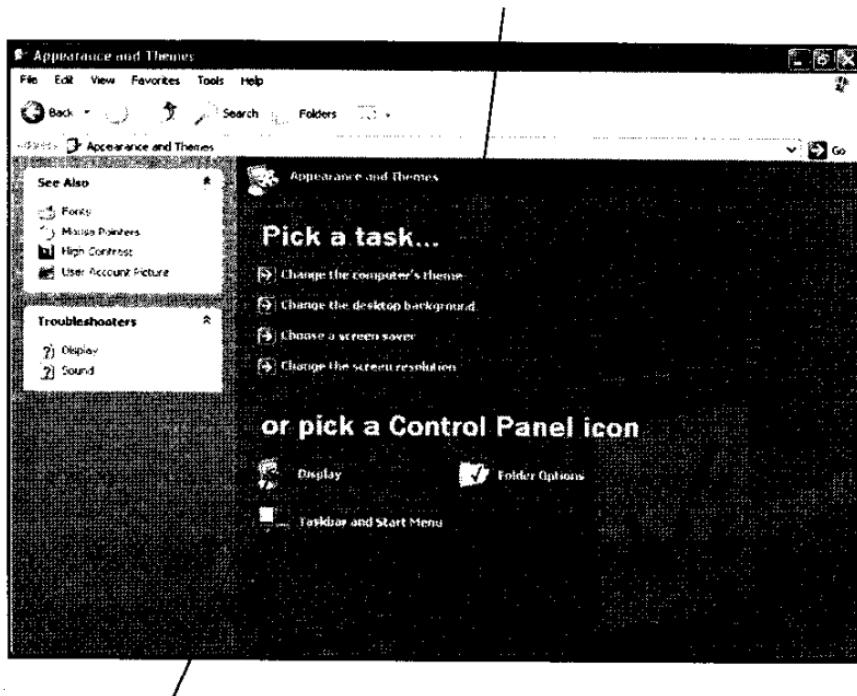


**Hình 2.1 Control Panel trong Classic view (dưới cùng).**

### Ghi chú

Hạng mục Add or Remove Programs không hiển thị một danh sách tác vụ, thay vào đó nó mở ra applet Add or Remove Programs. Hạng mục User Accounts mở trình tiện ích User Account.

Bạn có thể chọn nhiều tác vụ hơn



Những biểu tượng này mở các applet Control Panel riêng biệt

**Hình 2.2 Nhấp hàng mục Appearance and Themes để mở màn hình này**

**Bảng 2.1 Khung xem của hàng mục Appearance and Themes**

Task	Applet	Tab
Change the computer's theme	Display	Themes
Change the desktop background	Display	Desktop
Choose a screen saver	Display	Screen Saver
Change the screen resolution	Display	Settings

**Bảng 2.2 Khung xem của hạng mục Network and Internet Connections**

Task	Applet	Tab/Wizard
Setup or change your Internet Connection	Internet Options	Connection
Create a connection to the network at your workplace	Network Connections	New Connection
Set up or change your home or small office network	Network Connections	Network Setup

**Bảng 2.3 Khung xem của hạng mục Sounds, Speech, and Audio Devices**

Task	Applet	Tab
Adjust the system volume	Sounds and Audio Devices	Volume
Change the sound scheme	Sounds and Audio Devices	Sounds
Change the speaker settings	Sounds and Audio Devices	Volume

**Bảng 2.4 Khung xem của hạng mục Performance and Maintenance**

Task	Applet	Tab
See basic information about your computer	System	General
Adjust visual effects	Performance Options	Visual Effects
Free up space on your hard disk	Disk Cleanup	(application)
Back up your data	Backup or Restore Wizard	(application)
Rearrange items on your hard disk to make programs run faster	Disk Defragmenter	(application)

**Bảng 2.5 Khung xem của hạng mục Printers and Other Hardware**

Task	Applet	Wizard
View installed printers or fax printers	Printers and Faxes	(none)
Add a printer	Printers and Faxes	Add Printer

**Bảng 2.6 Khung xem của hạng mục Date, Time, Language, and Regional Options**

Task	Applet	Tab
Change the date and time	Date and Time	Date & Time
Change the format of numbers, dates, and times	Regional and Language Options	Regional Options
Add other languages	Regional and Language Options	Languages

**Bảng 2.7 Khung xem của hạng mục Accessibility Options.**

Task	Applet	Tab
Adjust the contrast for text and colors on your screen	Accessibility Options	Display
Configure Windows to work for your vision, hearing, and mobility needs	Accessibility Options	(wizard)

**Bảng 2.8 Các biểu tượng Control Panel trong các hạng mục**

Category Wizard	Các Applet liên quan
Appearance and Themes Folder	Taskbar and Start menu, Options, Display
Network and Internet Connections	Network Connections, Internet Options
Add or Remove Programs	Add or Remove Programs
Sounds, Speech, and Audio Devices	Sounds and Audio Devices, Speech
Performance and Maintenance Scheduled	Administrative Tools, Tasks, Power Options, System
Printers and Other Hardware	Printers and Faxes, Scanners and Cameras, Game Controllers, Mouse, Keyboard, Phone and Modem Options
User Accounts	User Accounts
Date, Time, Language, and Regional Options	Regional and Language Options, Date and Time
Accessibility Options	Accessibility Options

Như bạn có thể thấy, khung xem category cung cấp một lộ trình để đi đến các applet Control Panel để di đến một số trình tiện ích hữu dụng khác. Windows XP mặc định sang khung xem category do đó điều quan trọng là phải quen thuộc với cách định hướng qua cơ chế mới này.

Đối với những người thích màn hình Control Panel cũ, Windows XP cung cấp một khung xem classic nơi mà tất cả applet được hiển thị như chúng được hiển thị trong tất cả phiên bản trước đây của Windows (xem hình 2.1). Để truy cập khung xem Classic, hãy nhấp vào lệnh Switch to Classic View trong Quick List nằm bên trái các hạng mục trong Control Panel. Sau đó, để quay trở về khung xem category, hãy nhấp vào Switch to Category trong Quick List.

## Bạn nên sử dụng những Applet nào?

Sự làm việc với Control Panel trong khung xem Category có thể đơn giản hóa đến các control cấu hình thông thường. Tuy nhiên, tất cả control dành cho Windows XP điều có thể được truy cập thông qua hạng

mục khung xem category.

Bảng 2.9 trình bày danh sách về tất cả applet Control Panel và chức năng của chúng.

**Bảng 2.9 Các Applet Control Panel**

Applet	Mô tả
Accessibility Options	Xác lập các tùy chọn bàn phím, chuột, âm thanh, màn hình và những tùy chọn khác để tăng khả năng dễ sử dụng cho những người khiếm thị, khiếm thính hay có chức năng vận động kém.
Add Hardware	Cài đặt hay xử lý sự cố nhiều thiết bị phần cứng chẳng hạn như các bộ điều khiển âm thanh, video, CD-ROM, ổ đĩa và đĩa mềm, các bộ điều khiển SCSI, các adapter màn hình, bàn phím, chuột và cổng.
Add or Remove Programs	Bổ sung, loại bỏ, hay chỉnh sửa các trình ứng dụng hay các thành phần Windows XP từ Microsoft hay một nhóm thứ 3. Nó hỗ trợ sự cài đặt trình ứng dụng từ xa trên LAN.
Administrative Tools	Cung cấp các bước tắt cho các công cụ quản lý - Component Services, Computer Management, ODBC settings, Event Viewer, Local Security Policy, Performance, và Services.
Date and Time	Cài đặt ngày tháng, thời gian và múi giờ hiện hành cho máy tính. Nó cũng có thể đồng bộ hóa thời gian hệ thống với một Internet time server.
Display	Xác lập các màu của các phần khác nhau của những thành phần màn hình Windows cũng như các phần điều chỉnh khác liên

quan đến màn hình chẳng hạn như nền màn hình, bộ điều khiển màn hình, driver màn hình, độ sâu và độ phân giải màn hình, tốc độ làm mới, các chế độ tiết kiệm năng lượng và các sơ đồ màu hay các theme.

Folder Options	Xác lập các tùy chọn xem folder toàn hệ thống, các liên kết file và các file ngoại tuyến
Fonts	Bổ sung và xóa các kiểu chữ, hiển thị các minh họa về các kiểu chữ được cài đặt trên hệ thống để hiển thị trên màn hình và dữ liệu xuất của máy in.
Game Controllers	Bổ sung, loại bỏ và cấu hình phần cứng điều khiển trò chơi, chẳng hạn như các joysticks và gamepads.
Internet Options	Xác lập các tùy chọn của Internet Explorer.
Keyboard	Xác lập tốc độ lặp lại, tốc độ nhấp nháy của cursor, ngôn ngữ của bàn phím, loại bàn phím và driver và chứa các keyboard xử lý sự cố bàn phím.
Mouse	Thay đổi các đặc tính chẳng hạn như tốc độ chuột, nhấp đôi, hướng chuột, hình dạng cursor, và những xác lập riêng biệt khác phụ thuộc vào driver chuột.
Network Connections	Quản lý tất cả kết nối mạng, kể cả LAN, kết nối quay số, WAN và VNP, các thành phần kết nối mạng (clients, các dịch vụ và giao thức) được cấu hình.
Phone and Modem Options	Bổ sung, loại bỏ và xác lập các đặc tính của các modem được kết nối với hệ thống. Bạn cũng có thể bổ sung và loại bỏ các driver điện thoại.
Power Options	Cung cấp các tùy chọn để xác lập các chức

năng Advanced Power management (APM) và Advanced Configuration and Power Management (ACPM). Bằng cách sử dụng applet này, bạn có thể thiết đặt thời gian tạm ngưng hoạt động cho monitor, đĩa cứng, chế độ standby của hệ thống và chế độ hibernation.

Printers and Faxes	Bổ sung, chỉnh sửa, loại bỏ, và quản lý các thiết bị máy in và fax. Bằng cách sử dụng applet này, bạn có thể quản lý hàng đợi in cho mỗi máy in và trực tiếp gửi fax từ các trình ứng dụng.
Regional and Language Options	Xác lập cách Windows hiển thị thời gian, ngày tháng, số và tiền tệ thông qua các xác lập vùng/quốc gia và các tùy chọn ngôn ngữ.
Scanners and Cameras	Bổ sung, loại bỏ, xác lập các đặc tính cho và xử lý sự cố các máy quét và các camera kỹ thuật số.
Scheduled Tasks	Thiết đặt sự thực thi các trình ứng dụng, trình tiện ích, sự làm sạch đĩa,...
Sound and Audio Devices	Gán âm thanh vào các sự kiện hệ thống và quản lý các thiết bị âm thanh.
Speech	Cài đặt các tùy chọn giọng nói để diễn dịch từ text sang giọng nói.
System	Kiểm tra và thay đổi thông tin nhận dạng của bạn (tên workgroup, tên domain, tên máy tính), các thiết bị được cài đặt, lượng RAM, bộ xử lý,... Sử dụng applet này, bạn có thể bổ sung, tắt, và loại bỏ các thiết bị riêng biệt bằng cách sử dụng Device Manager, thiết đặt các profile phần cứng, thiết đặt các profile người dùng; tối ưu hóa một số tham số của hoạt động hệ

thống, thiết đặt các biến môi trường và thiết đặt các tùy chọn khởi động trong trường hợp khẩn cấp.

Taskbar and Start Menu	Thiết đặt các đặc tính cho taskbar và menu Start.
Users Account	Bổ sung, xóa hay thay đổi các người dùng. Bằng cách sử dụng applet này, bạn có thể gán các nhóm, quản lý các password và thiết đặt chế độ logon.

### **Ghi chú**

Nhiều hộp thoại Control Panel có một nút dấu hỏi nằm ở góc phải phía trên. Bạn có thể nhấp nút này và sau đó nhấp một hạng mục trong hộp thoại mà bạn đang có một câu hỏi. Sau đó Windows hiển thị một số thông tin giải thích liên quan về hạng mục này.

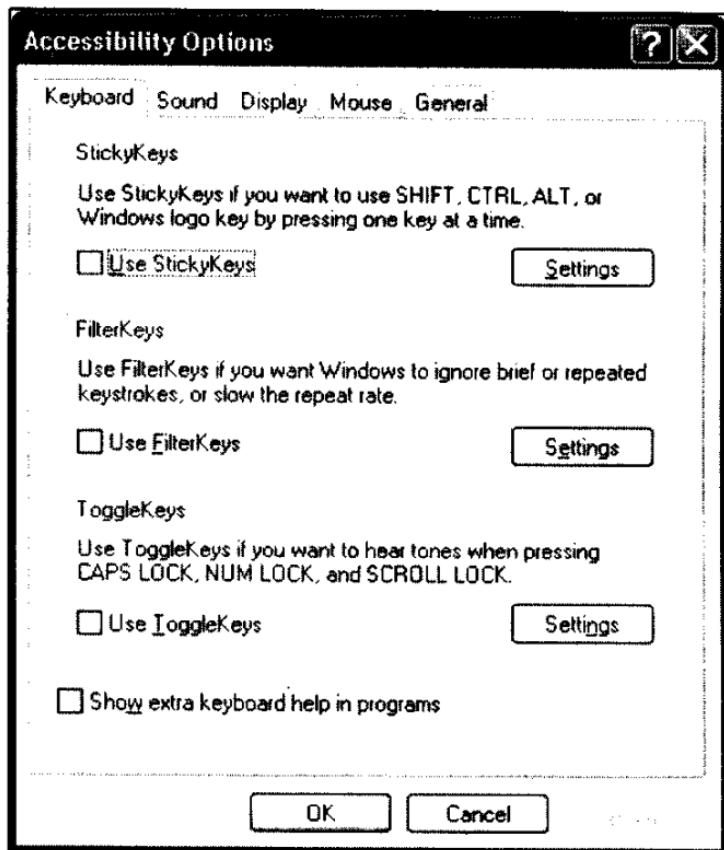
Trong những hộp thoại không có dấu hỏi xuất hiện trong thanh tiêu đề, nhấp F1 để mở hệ thống Help. Cửa sổ Help sẽ chứa thông tin liên quan đến applet đang được sử dụng.

## **Các tùy chọn Accessibility**

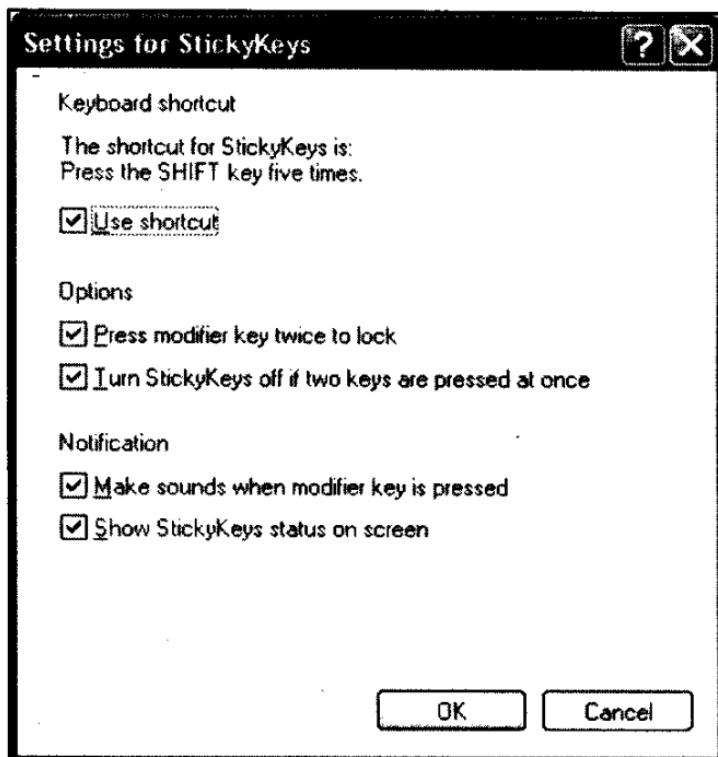
Các tùy chọn Accessibility được chia thành nhiều hạng mục với các tab riêng biệt của chúng: Keyboard, Sound, Display, Mouse, và một số hạng mục khác trên tab General.

## **Các cài đặt bàn phím truy cập**

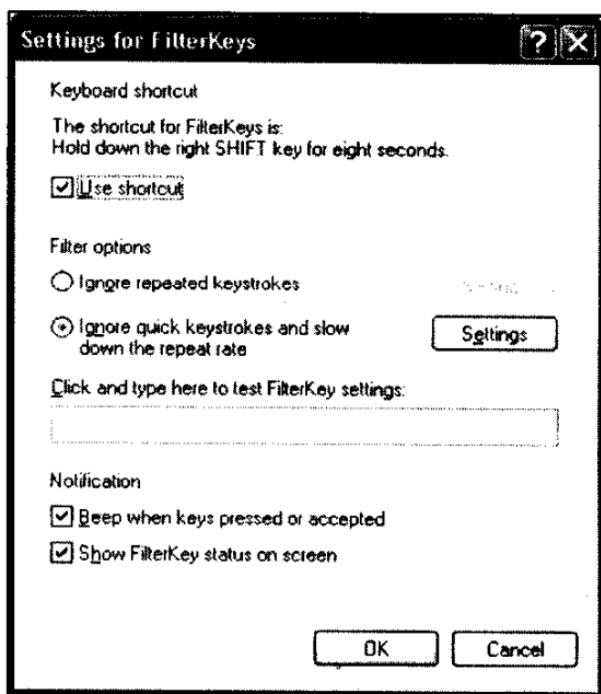
Các cài đặt bàn phím liên quan đến những sự cố chẳng hạn như vô ý lặp lại các phím hay nhấn tổ hợp phím. Những tùy chọn này rơi vào ba hạng mục sau: Sticky keys, Filter keys, và Toggle keys.



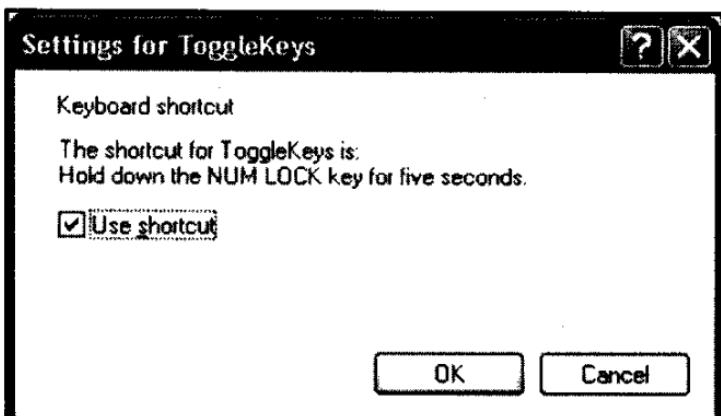
Các Sticky key thích hợp cho các chức năng điều khiển các phím của Alt, Ctrl, và Shift nếu bạn gặp khó khăn trong việc nhấn hai phím cùng một lúc. Để sử dụng chúng, hãy mở tùy chọn Sticky key; sau đó chọn các tùy chọn con khi bạn thấy thích hợp. Đối với một số người, bước tắt để nhấn phím Shift năm lần là một cách tốt để kích hoạt Sticky key. Nếu bạn mở phương pháp kích hoạt này, hãy chú ý rằng việc nhấn lại phím Shift 5 lần sẽ tắt Sticky key. Ngoài ra, nếu bạn chọn tùy chọn Press Modifier Key Twice to Lock, điều này có nghĩa rằng bạn nhấn Shift hai lần để khóa nó. Thì bạn có thể nhấn lại Shift hai lần để mở khóa nó.



Filter key cho phép bạn “lọc” (loại bỏ) các thao tác gõ nhập lặp lại vô ý trong trường hợp bạn gặp khó khăn trong việc nhấn một phím. Đặc tính này ngăn bạn khỏi phải gõ nhập nhiều phím. Phím tắt để mở bảng tính này hoạt động giống như phím tắt của Sticky key.



Tùy chọn Toggle keys khi được mở, phát ra một âm cao khi các phím Caps Lock, Scroll Lock, và Num Lock được kích hoạt và một âm thấp khi chúng được tắt lại.

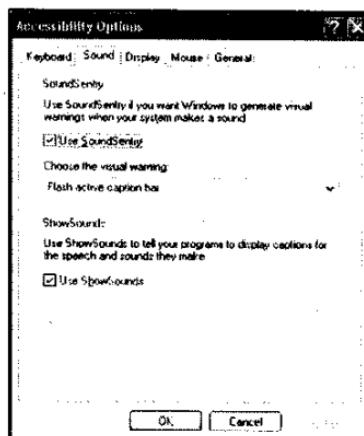


Mỗi trong ba tính năng bàn phím này có thể được sử dụng độc lập hoặc có thể sử dụng cùng với nhau. Chú ý rằng sự giảm tốc độ hoạt động xảy ra tại bàn phím nếu âm thanh được sử dụng thì âm thanh được tạo bành cách mở một file WAV chiếm hết các nguồn tài nguyên hệ thống.

Khi các Sticky key hay Filter key được mở, một biểu tượng xuất hiện trong khay hệ thống. Tính năng Sticky key được biểu thị bằng ba hộp nhỏ tượng trưng cho các phím Ctrl, Alt, và Shift. Tính năng Filter key được tượng trưng bằng đồng hồ đếm giờ chỉ có hiệu ứng khi tùy chọn được mở.

## Các xác lập âm thanh Accessibility

Hai xác lập âm thanh Accessibility - Sound Sentry và ShowSound - dành cho những người bị khuyết thính thay vì phát ra một âm thanh hay một thông báo lỗi hay sự kiện khác xảy ra, một âm thanh phát ra, một kiểu hiển thị bằng hình ảnh nào đó xuất hiện trên màn hình.

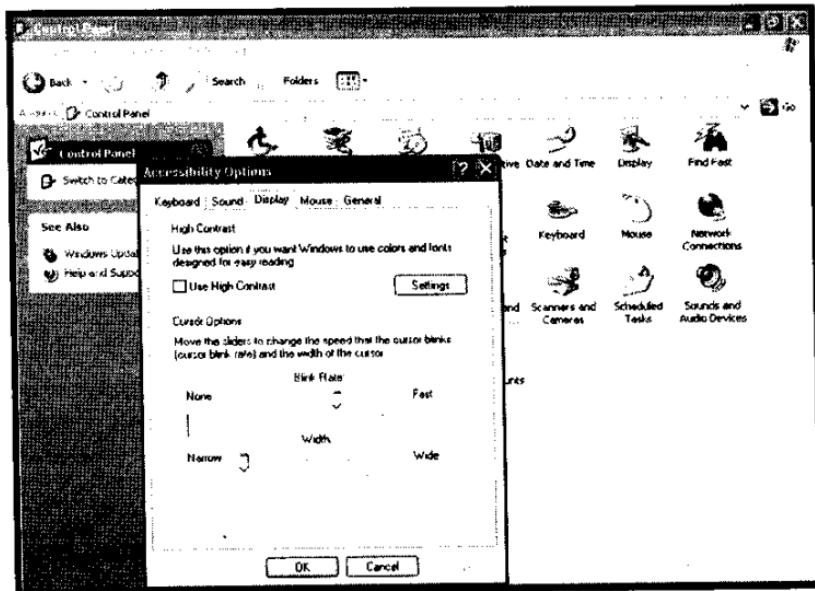


Với Sound Sentry, một phần của màn hình Windows thông thường nhấp nháy, thường là cửa sổ hay trình ứng dụng tạo ra lỗi. Với ShowSound được mở trên một chú thích text hay biểu tượng đặc biệt sẽ xuất hiện trên một cửa sổ hay hộp thoại khi một âm thanh được phát ra. Thông tin trên cửa sổ bật lên sẽ cho bạn biết về âm thanh được phát ra và audio clue ở dạng một lời cảnh báo, lỗi,...

Nếu bạn chọn Sound Sentry, bạn có lựa chọn về cảnh báo bằng hình ảnh để sử dụng. Những tùy chọn được cung cấp trong một danh sách xổ xuống có chứa Flash active caption bar, Flash active windows và Flash desktop. Thông thường, bạn sẽ muốn cửa sổ của trình ứng dụng hoặc tiêu đề của nó nhấp nháy. Đừng làm cho nền màn hình nhấp nháy bởi vì nó sẽ không cho biết chương trình nào tạo ra cảnh báo.

## Các xác lập hiển thị Accessibility

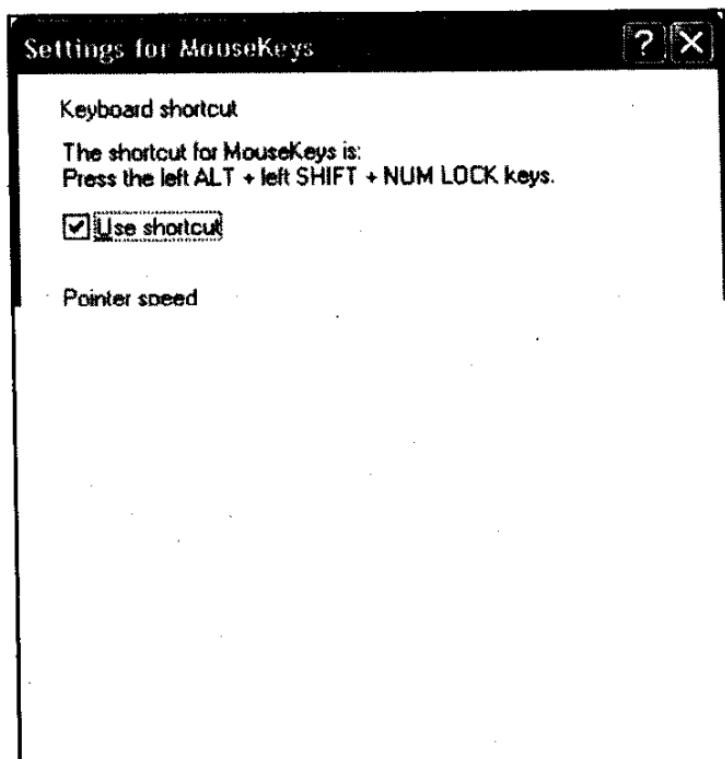
Các xác lập hiển thi đặc biệt trong applet Accessibility Options tăng độ tương phản màn hình bằng cách thay đổi sơ đồ hiển thị. Việc sử dụng applet này thực sự chỉ là một cách dễ dàng để xác lập sơ đồ màu màn hình và việc chọn font để dễ đọc hơn như bạn có thể thực hiện từ applet Display. Ưu điểm của việc xác lập độ tương phản là bạn có thể gọi nó nhanh chóng bằng một tổ hợp phím tắt. Khi bạn cần nó, chỉ việc nhấn Left-ALT, Left-Shift, Prnt Scrn, và các xác lập sẽ có hiệu lực. (Xem hình 2.3).



Hình 2.3 Hiệu ứng của việc mở xác lập độ tương phản cao mặc định

## Các xác lập chuột Accessibility

Bằng cách sử dụng tab Mouse Settings, bạn có thể điều khiển chuột bằng bảng phím. Trong một trường hợp, bạn gặp khó khăn trong việc điều khiển các chuyển động của chuột. Tính năng này có thể hỗ trợ bạn trong trường hợp chuột của bạn không hoạt động vì lý do nào đó hoặc nếu bạn không thích sử dụng chuột. Nhưng đôi khi một trình ứng dụng vẫn chỉ đáp ứng các chuyển động và các cú nhấp chuột. Các chương trình đồ họa là một trường hợp điển hình. Khi bạn sử dụng tùy chọn Accessibility, các phím mũi tên thực hiện công việc kép, hoạt động giống như các phím điều khiển con trỏ.



Để sử dụng tùy chọn này, chỉ việc mở Mouse Keys từ hộp thoại và áp dụng thay đổi. Sau đó, để kích hoạt các phím, nhấn Left- Alt, Left- Shift và Num Lock cùng một lúc. Khi hệ thống hiển thị một biểu tượng

mới. Nếu biểu tượng có một đường màu đỏ đi qua nó, Mouse key đã được tắt, do đó hãy nhấn phím Num Lock để mở chúng.

Bây giờ bạn có thể di chuyển con trỏ chuột xung quanh màn hình bằng cách sử dụng các phím mũi tên trên bảng phím số. Nếu bạn sử dụng một máy tính laptop, bạn sẽ tham khảo sách hướng dẫn để xác định cách kích hoạt bảng phím số.

Nhấp nút Settings nếu bạn cần điều chỉnh các xác lập tốc độ cho các phím mũi tên. Để mở các tùy chọn Ctrl và Shift để tăng tốc và giảm độ của chuột. Giả sử bạn nhấn hai phím cùng một lúc. Xác lập này thật sự sẽ tăng tốc độ của mọi thứ.

Nếu bạn điều chỉnh cấu hình cho hộp thoại Settings, bạn phải nhấp OK, nhấp Apply trước khi các thay đổi được áp dụng. Sau đó bạn có thể quay trở về và điều chỉnh khi cần thiết.

## **Các xác lập Accessibility (Tab General)**

Tab Accessibility sau cùng là tab General, được chia thành bốn phần, được mô tả trong bảng 2.10.

*Bảng 2.10 Các xác lập Accessibility khác*

Xác lập	Mô tả
Automatic Reset	Nếu nhiều người sử dụng cùng một máy tính, bạn nên ngưng kích hoạt các tính năng Accessibility nếu chúng không được sử dụng trong một thời gian. Nếu bạn tắt tùy chọn này, các xác lập vẫn hoạt động đến khi bạn mở chúng bằng tay.
Notification	Xác lập này xác định cách bạn được cảnh báo về một tính năng được mở hay tắt. Theo mặc định, một hộp thoại nhỏ xuất hiện nhưng bạn có thể chuyển đổi nó thành một âm thanh.
Serial Key Devices	Bạn có thể chọn sử dụng các thiết bị nhập đặc biệt được thiết kế cho những người khuyết tật. Chỉ việc nối chẳng hạn như một thiết bị với một cổng nối tiếp tự do

và chọn một cổng (COM1 đến COM4) và tốc độ baud.

---

#### Administrative Options

Tùy chọn đầu tiên áp dụng các xác lập Accessibility (chẳng hạn như độ tương phản cao...) vào logon desktop. Logon desktop là những gì bạn thấy khi một người dùng nối kết hoặc khi bạn nhấn Ctrl + Alt + Del. Nó là một nền màn hình khác với nền màn hình người dùng. Nếu bạn chọn tùy chọn này, tất cả người dùng máy sẽ có thể thấy các xác lập khi họ nối kết.

Tùy chọn thứ hai, khi được kích hoạt sẽ sao chép các xác lập Accessibility hiện hành cho mỗi người dùng mới khi một nhà quản lý được bổ sung vào máy tính.

---

## Add Hardware

Applet Add Hardware được sử dụng để cài đặt các thiết bị mới cũng như xử lý sự cố liên quan đến phần cứng. Khả năng vô hiệu hóa hay loại bỏ các thiết bị phần cứng đã được chuyển sang Device Manager.

Nói chung, Windows XP phát hiện phần cứng mới trong suốt quá trình khởi động. Nếu các driver không được xác định một cách tự động (thường chỉ dành cho cá thiết bị không có tính năng Plug-and-Play), bạn sẽ được nhắc nhập một vị trí để tìm kiếm (chẳng hạn như đĩa mềm, CD hay Windows Update site). Một khi các driver được xác định, chúng được cài đặt và thiết bị được kích hoạt. Trong một số trường hợp, bạn sẽ được nhắc khởi động lại hệ thống để phần cứng mới có thể hoạt động hoàn toàn. Ngay cả trong Windows XP, các driver thiết bị phần cứng đòi hỏi khởi động lại.

Applet Add hardware được sử dụng khi nhà sản xuất không cung cấp một công cụ cài đặt và khi thiết bị đã cài đặt không được thực hiện trong suốt quá trình khởi động. Nếu bạn đáp ứng những tiêu chuẩn này, bạn có thể sử dụng applet Add Hardware để cài đặt các driver thiết bị cho thiết bị mới của bạn.

Khi bạn khởi động applet trong lần đầu tiên, nó cố xác định phần

cứng mới bằng cách xác định các tiến trình quét hệ thống để tìm các thiết bị chưa được phát hiện. Nếu không có thiết bị nào được tìm thấy, bạn sẽ được hỏi phần cứng đã được cài đặt hay chưa hoặc nó vẫn nằm bên ngoài máy tính (nói cách khác là nó không được cài đặt). Nếu bạn thông báo rằng phần cứng chưa được cài đặt, wizard sẽ nhắc nhở bạn phải cài đặt phần cứng để tiếp tục với tiến trình cài đặt.

---

### **Thủ thuật**

Applet System được sử dụng để tinh chỉnh các xác lập thiết bị (chẳng hạn như IRQ và cổng) và cập nhật các thiết bị và driver. Applet Add Hardware chỉ được sử dụng để bổ sung phần cứng. Ngoài ra hãy chú ý rằng có những vị trí khác qua suốt Windows để cài đặt một số thiết bị chẳng hạn như máy in - mà có thể được cài đặt từ Printers hay các modem mà có thể được cài đặt từ Phone and Modem options - mặc dù kết quả đều tương tự như việc sử dụng applet này.

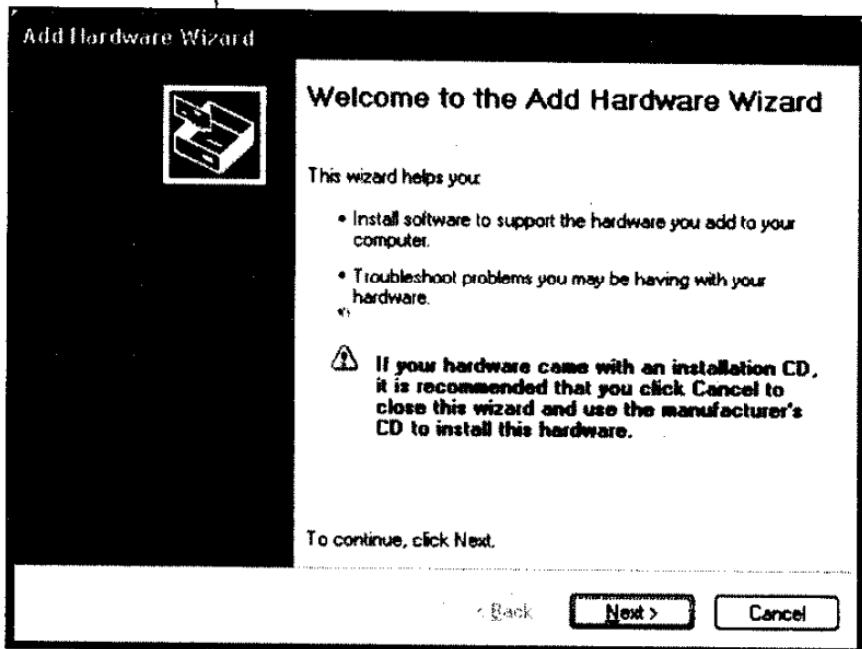
---

Bạn nên đọc sách hướng dẫn do nhà sản xuất cung cấp để biết được những thủ tục cài đặt và hoạt động. Nếu những thông tin này không được cung cấp, hãy xem Web site của nhà cung cấp. Bạn nên lưu công việc của bạn và dừng chạy bất kỳ trình ứng dụng khi thực hiện sự cài đặt hay nâng cấp driver hoặc khi thực hiện những thay đổi cấu hình cho phần cứng. Một driver mới có thể làm ngưng hoạt động của hệ thống nhưng trong Windows XP thì điều này hiếm khi xảy ra.

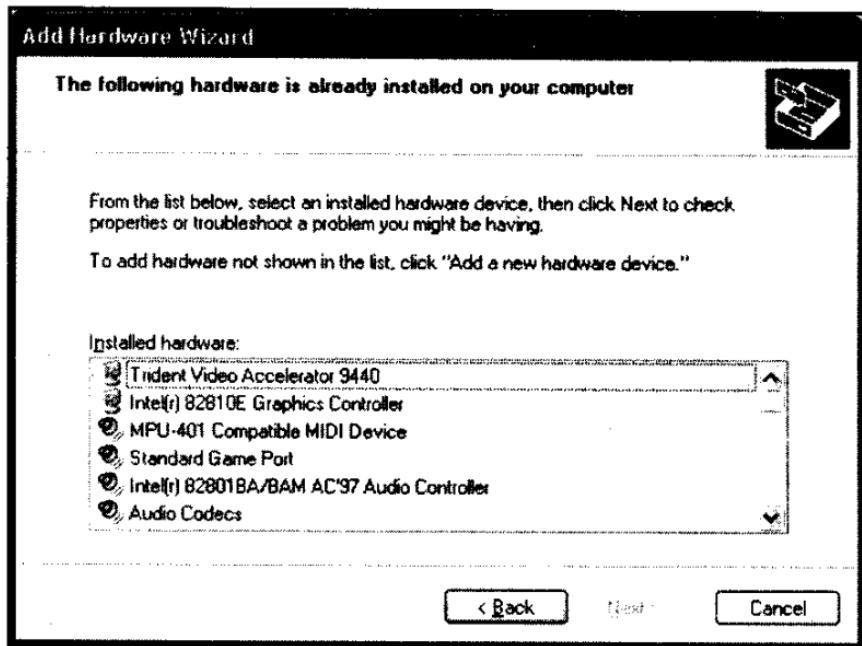
Đối với phần cứng không có tính năng Plug and Play hoặc với thiết bị có tính năng Plug and Play, vì một lý do nào đó không được phát hiện hay không tự động cài đặt, bạn cần chạy applet. Hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Khởi động applet Add Hardware

2. Nhấp Next. Một cuộc tìm kiếm được thực hiện để tìm phần cứng mới.



3. Nếu không có gì được tìm thấy, bạn sẽ được hỏi phần cứng đã được cài đặt hay chưa. Nếu không, bạn sẽ được yêu cầu cài đặt phần cứng để tiếp tục quá trình cài đặt.
4. Một danh sách về phần cứng được cài đặt, được trình bày. Để cài đặt thiết bị mới, hãy cuộn xuống và chọn Add a new hardware device. Nếu không, chọn một hạng mục hiện có để xử lý sự cố. Nhấp Next.



5. Nếu bạn chọn một hạng mục xử lý sự cố hiện có, bạn sẽ thấy một báo cáo trạng thái và một thông báo cho biết rằng việc nhấn Finish sẽ khởi động troubleshooter cho thiết bị này.
6. Nếu bạn chọn hạng mục Add a new hardware device, bạn sẽ được hỏi nơi mà hệ thống sẽ tìm kiếm lại để tìm thiết bị hoặc bạn có thể chọn bằng tay thiết bị từ một danh sách.
7. Có thể sự tìm kiếm tự động hóa lần thứ hai sẽ phát hiện thiết bị mới. Trong hầu hết các trường hợp, bạn sẽ phải thực hiện phương pháp bằng tay.
8. Phương pháp cài đặt bằng tay yêu cầu bạn chọn một loại phần cứng hay hạng mục Show All Devices. Nhấn Next.
9. Một danh sách các nhà sản xuất và các loại thiết bị hiển thị. Nếu sản phẩm của bạn được liệt kê, hãy chọn nó và sau đó nhấn Next. Nếu không, hãy nhấn nút Have Disk.

10. Nút Have Disk mở một hộp thoại nơi mà bạn cung cấp các đường dẫn đi đến các driver thiết bị mới.
11. Từ thời điểm này, bạn sẽ cần theo sau các dòng nhắc khi chúng xuất hiện bởi vì mỗi loại thiết bị có những yêu cầu khác nhau. Một số không cần các xác lập bổ sung, trong khi các thiết bị khác đòi hỏi ấn định các cổng, IRQ,...Bạn cũng có thể được nhắc cung cấp CD, Windows XP.

## Add or remove Programs

Như bạn biết, nhiều chương trình đi kèm với các chương trình cài đặt riêng của chúng nhằm xử lý tất cả chi tiết cài đặt chẳng hạn như sao chép file, thực hiện các phần bổ sung Registry, thực hiện các liên kết file và bổ sung các hạng mục vào các menu Start. Một số trình ứng dụng ngay cả cung cấp thủ tục hủy cài đặt riêng của chúng xuất hiện dưới dạng một biểu tượng riêng biệt trong folder menu Start. Hiếm khi bạn sẽ bổ sung các chương trình thông qua applet Add or Remove Programs.

## Thay đổi hay loại bỏ các chương trình

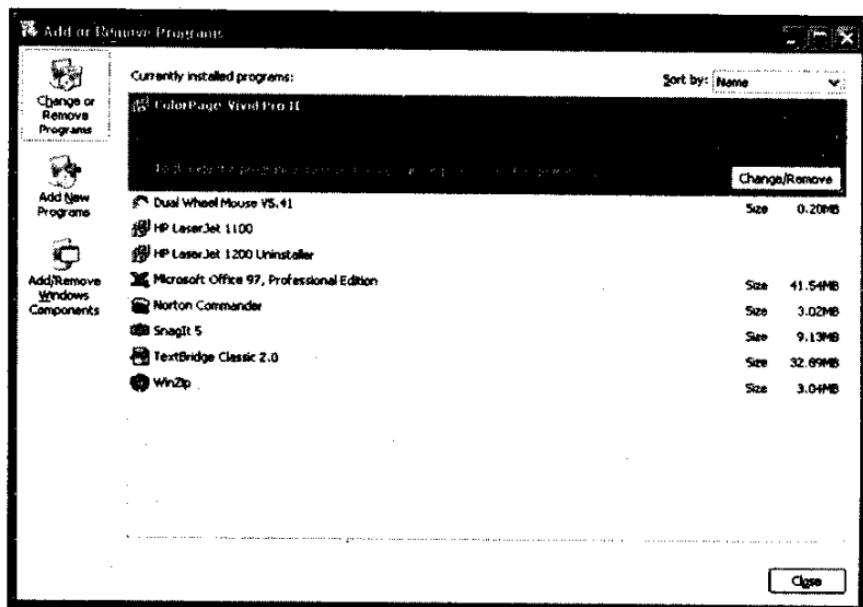
Có thể bạn đã nhận thấy rằng không phải tất cả các chương trình đều xuất hiện trong applet Add Or Remove Programs.. Chúng không xuất hiện bởi các chương trình tương thích tiêu chuẩn Windows API 32 bit để cài đặt mới các tên file vào vị trí của chúng được ghi lại trong cơ sở dữ liệu hệ thống nhằm cho phép chúng được xóa một cách tin cậy mà không ảnh hưởng đến hoạt động của Windows. Nhiều trình ứng dụng trước đây hoặc ít tinh vi chỉ cài đặt theo cách riêng của chúng và không đăng ký hệ điều hành.

Nhiều trình ứng dụng mới được viết nhằm tương thích với các tiêu chuẩn Microsoft Windows để cài đặt và loại bỏ. Do đó, bạn sẽ thấy chúng trong danh sách các trình ứng dụng được cài đặt trong applet Add Or Remove Programs. Hơn nữa, trình hủy cài đặt được cài sẵn sẽ cho phép bạn thực hiện những thay đổi đối với các trình ứng dụng chẳng hạn như bổ sung hay loại bỏ các tùy chọn co (giả sử trình ứng dụng hỗ trợ tính năng đó).

Bạn có thể dễ dàng sử dụng tính năng hủy cài đặt của applet:

1. Chạy applet Add Or Remove Programs từ Control Panel.

2. Kiểm tra danh sách các trình ứng dụng được cài đặt. Một danh sách điển hình được trình bày ở hình 2.4. Chú ý rằng bạn có thể phân loại các trình ứng dụng theo một số tiêu chuẩn thú vị trong hộp sort chẳng hạn như mức độ sử dụng thường xuyên.



**Hình 2.4 Chọn chương trình để hủy cài đặt hay thay đổi**

- Chọn chương trình mà bạn muốn thay đổi hoặc hủy cài đặt.
- Nhấp nút Change Remove.
- Trả lời bất kỳ cảnh báo về việc loại bỏ một trình ứng dụng khi thích hợp.

### Thủ thuật

Đi nhiên, việc loại bỏ một trình ứng dụng không thể được dễ dàng đảo ngược, nghĩa là phục hồi các file từ Recycle Bin, bởi vì các xác lập từ menu Start và Registry bị xóa.

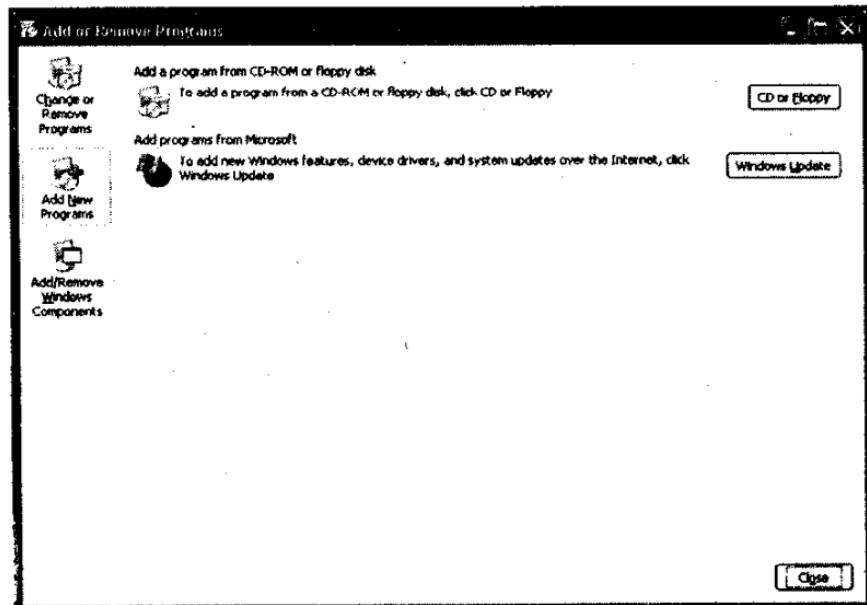
Một số trình ứng dụng (ví dụ như Microsoft Office) nhắc bạn chèn CD chương trình khi bạn cố thay đổi hoặc loại bỏ chương trình. Những

dòng nhắc này có thể gây phiền toái nhưng bạn có thể thực hiện điều gì đây? Các chương trình cài đặt, thay đổi và hủy cài đặt của một số bộ chương trình lớn được lưu trữ trong các CD của chúng chứ không phải trên đĩa cứng. Chỉ việc chèn đĩa khi được nhắc.

## Bổ sung các chương trình mới

Như bạn biết, việc cài đặt các chương trình mới đơn giản như việc chèn một CD vào ổ đĩa. Chương trình tự động chạy trên hầu hết các CD ứng dụng thực hiện công việc còn lại. Hoặc khi nó không thực hiện điều này, bạn có thể chạy file Setup trên đĩa và phần còn lại được thực hiện một cách tự động. Ditto dành cho các chương trình mà bạn tải xuống từ mạng. Tuy nhiên, bạn vẫn có thể cài đặt từ applet Add Or Remove Programs nếu bạn muốn hoặc nếu các hướng dẫn của chương trình đề nghị nó. Phần này của applet cung cấp một front end để chạy chương trình Setup của một trình ứng dụng. Sau đây là cách thực hiện để bổ sung chương trình mới.

1. Nhấp Add New Programs ở khung trái của applet Add Or Remove Programs được mở.



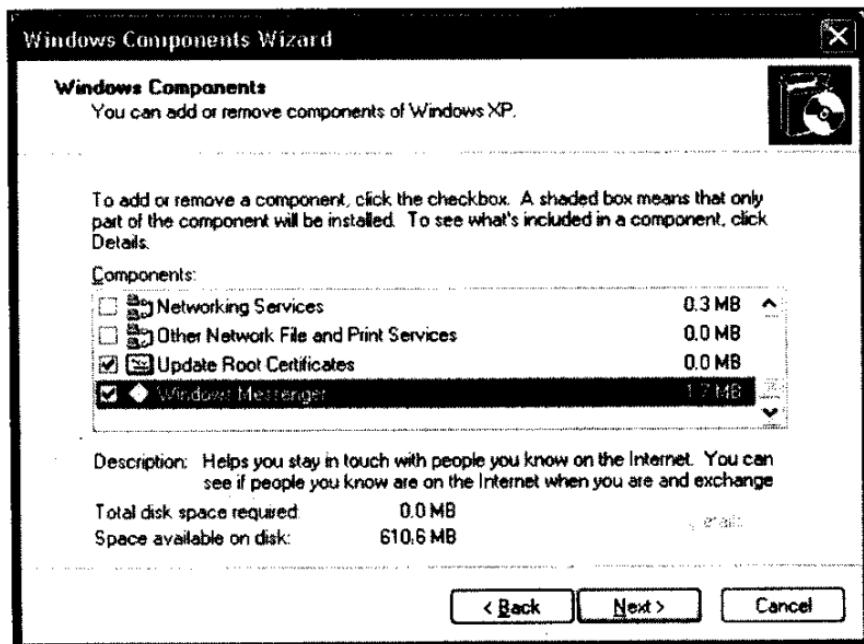
2. Chọn nguồn:

- *CD or Floppy - Chọn tùy chọn này cho CD, đĩa mềm hay folder đĩa cứng. Bạn phải trình duyệt qua đĩa cứng để di đến Windows thích hợp.*
  - *Windows Update - Tùy chọn này chạy Internet Explorer, nối kết với Microsoft site và chạy Windows Update như thể bạn đã bắt đầu tiến trình đó từ menu Start. Đừng chọn tùy chọn này nếu bạn không cập nhật tiến trình cài đặt Windows của bạn.*
3. Wizard tìm kiếm bất kỳ file có tên là setup hay install. Nếu nó tìm thấy file này trên CD hay đĩa mềm, chỉ việc chọn file mong muốn và thực hiện theo các hướng dẫn mà bạn thấy. Nếu chương trình setup mà bạn tìm kiếm không có tên là setup hay install thì bạn phải thực hiện đôi chút công việc. Thay đổi danh sách sổ xuống File of Type sang Programs Files hay All Files, nhưng hãy chắc chắn bạn chọn một file vốn thật sự là một file cài đặt. Nếu bạn hướng sang một trình ứng dụng cũ, nó sẽ chọn một cách thông thường. Không có điều gì lạ xảy ra; bạn sẽ không cài đặt bất cứ chương trình gì.
4. Nhấn Finish để hoàn tất tác vụ và làm cho thủ tục cài đặt của phần mềm mới chạy. Các hướng dẫn thay đổi phụ thuộc vào chương trình. Nếu thủ tục cài đặt của chương trình của bạn không tương thích với applet, bạn sẽ được thông báo về sự kiện này. Sau khi cài đặt, chương trình mới xuất hiện trong danh sách các chương trình có thể loại bỏ chỉ nếu nó tương thích với phương pháp cài đặt - loại bỏ của Windows XP.

## Add/Remove Windows Components

Ngoài việc quản lý các sản phẩm bổ sung vào các trình ứng dụng thông qua applet Add Or Remove Programs, các thành phần của Windows XP được cài đặt và được loại bỏ ở đây. Việc nhấn nút Add/Remove Windows Component sẽ mở hộp thoại Windows Component Wizard (xem hình 2.5). Từ đây, bạn có thể cài đặt các thành phần Windows XP bổ sung bằng cách đánh dấu kiểm các hộp kiểm của chúng. Ngoài ra, bạn có thể loại bỏ các thành phần hiện có bằng cách xóa các hộp kiểm của chúng. Tuy nhiên, hãy cẩn thận vì thường có nhiều cấp độ con

của các mục chọn. Nhấp vào tên của một hạng mục chứ không phải hộp kiểm của nó và sau đó nhấp nút Details để xem các thành phần con của nó. Việc đánh dấu kiểm hoặc xóa một hạng mục cấp trên cùng sẽ cài đặt hoặc loại bỏ tất cả thành phần con của nó.



Hình 2.5 Hộp thoại Windows Component Wizard.

Sau khi bạn thực hiện những phần lựa chọn của bạn, và nhấp Next, hệ thống sẽ cài đặt hoặc loại bỏ các thành phần dựa vào những hướng dẫn của bạn. Bạn có thể được nhắc chèn CD Windows XP do đó hãy chuẩn bị.

## Date and Time

Date and Time là một applet đơn giản được sử dụng để điều chỉnh ngày tháng và thời gian của hệ thống. Nghĩa là nó điều chỉnh đồng hồ phần cứng trong máy tính được bảo trì bằng một bộ pin trên motherboard. Ngày tháng và thời gian của hệ thống được sử dụng cho nhiều mục đích

kể cả đánh dấu ngày tháng và thời gian cho các file mà bạn tạo và chỉnh sửa, đánh dấu e-mail, điều khiển chương trình, lập thời biểu để chạy tự động chương trình,...

### **Ghi chú**

*Applet Date and Time không thay đổi dạng của ngày tháng và thời gian, chỉ ngày tháng và thời gian thực được lưu trữ trên đồng hồ của hệ thống.*

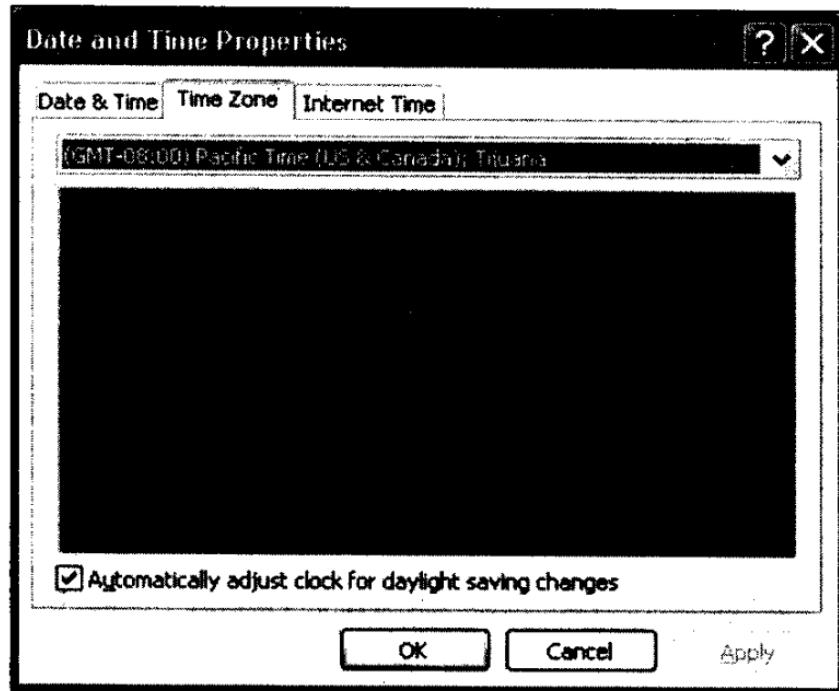
Nếu là một thành viên của một domain mạng Microsoft, bạn không bao giờ nên cần thiết đặt đồng hồ. Nó được đồng bộ hóa với bộ điều khiển domain (một server Windows 2000, Windows NT hay server Windows .NET). Nhiều thiết bị mạng kể cả các giao thức xác thực và sự sao chép đòi hỏi sự đồng bộ chính xác hay chặt chẽ của tất cả hệ thống trong mạng.

Nếu hệ thống của bạn là một phần của một workgroup hay chỉ là một máy độc lập, bạn có thể đồng bộ hóa các đồng hồ của bạn với một Internet time server. Applet Date and Time chứa một tab mới thứ ba để thực hiện công việc đó. Tuy nhiên, tính năng này không có sẵn trên các domain client. Khả năng đồng bộ hóa với một Internet time server thông qua applet Date and Time được dành riêng cho các thành viên workgroup, các hệ thống độc lập và các bộ điều khiển domain.

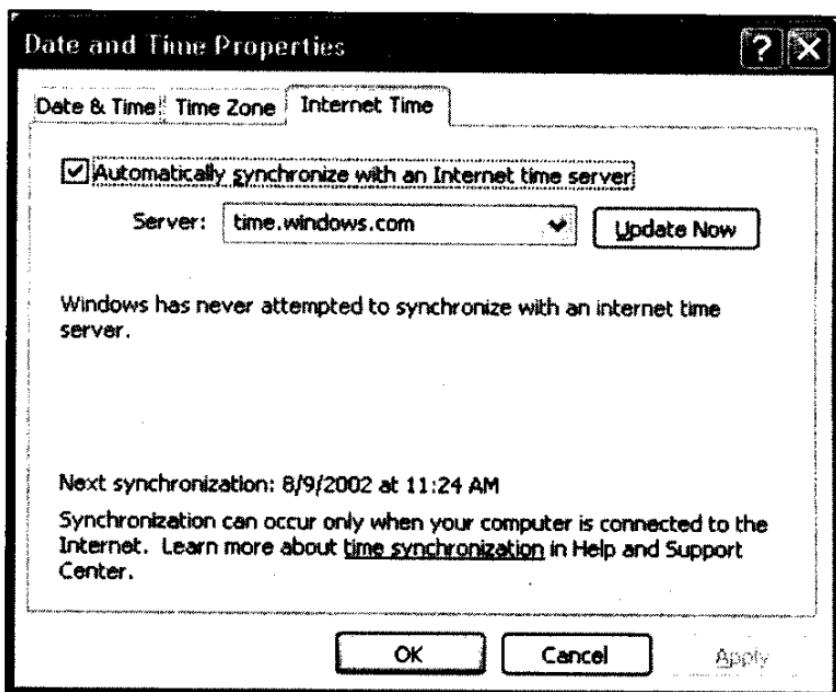
Applet Date and Time cũng có thể được truy cập bằng cách nhấp đúp vào đồng hồ trên taskbar hoặc nhấp phải vào đồng hồ và chọn Adjust Date/Time. Để thiết đặt ngày tháng và thời gian, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Chạy applet Date/Time.
2. Thay đổi thời gian và ngày tháng bằng cách gõ nhập vào các phần hiệu chỉnh hoặc nhấp các mũi tên. Thủ thuật là nhấp trực tiếp vào các giờ, phút, giây hoặc vùng AM hay PM trước tiên, sau đó sử dụng các mũi tên nhỏ nằm bên phải chúng để cài đặt giá trị chính xác. Do đó, để điều chỉnh AM hay PM, hãy nhấp AM hay PM. Sau đó nhấp mũi tên nhỏ hướng lên hay hướng xuống. Sau khi thiết đặt tháng và năm, bạn có thể nhấp ngày trong lịch được hiển thị.
3. Nhấp tab Time Zone để điều chỉnh múi giờ. Ngoài ra, nếu bạn

muốn đồng hồ của máy tính của bạn được điều chỉnh một cách tự động khi thời gian kép dài giờ làm việc ban ngày vào mùa hè thay đổi, hãy chắc chắn hộp kiểm Automatically Adjust Clock for Daylight Saving Changes được chọn.



4. Nhấp tab Internet Time. Trên tab này, bạn có thể kích hoạt sự đồng bộ hóa đồng hồ với mỗi một Internet time server, hay time server được cung cấp từ danh sách xổ xuống nhưng bạn có thể gõ nhập vào các time server khác. Nếu bạn bắt có sự đồng bộ hóa, hãy nhấp nút Update Now.



5. Nhấn OK để lưu các thay đổi và đóng applet.

Khi tiến trình đồng bộ hóa Internet được vận hành, đồng hồ của bạn được thiết đặt lại để tương xứng với các time server một lần mỗi tuần. Sự đồng bộ hóa Internet sẽ chỉ được cấu hình trên các hệ thống với một nối kết Internet hoạt động. Sự đồng bộ hóa đồng hồ sẽ không khởi tạo một nối kết quay số. Ngoài ra, nếu có một firewall hay proxy server giữa client của bạn và Internet, các gói đồng bộ hóa đồng hồ có thể bị chặn lại.

### **Thủ thuật**

Bạn cũng có thể điều chỉnh thời gian và ngày tháng bằng cách sử dụng các lệnh TIME và DATE từ một dòng nhắc lệnh DOS. Ví dụ, hãy mở một hộp Dos (nhấn Start, All Programs và Accessories, Command Prompt), gõ nhập time và nhấn Enter. Lệnh này hiển thị thời gian

hiện hành và một dòng nhắc thời gian mới như được minh họa sau đây:

The current time: 21:39:31.87

Enter the new time:

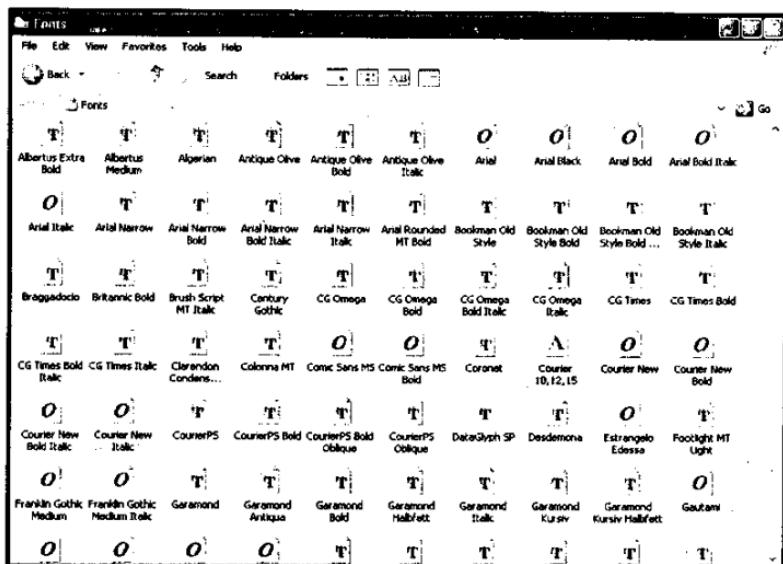
Nhập thời gian mới hoặc nhấn Enter để giữ lại thời gian. Tiến trình tương tự này áp dụng cho ngày tháng. Gõ nhập date rồi nhấn Enter. Ngày tháng hiện hành được hiển thị với một dòng nhắc để nhập ngày tháng mới như được minh họa dưới đây:

The current date is: Thu 11/04/2001

Enter the new date: (mm-dd-yy)

## FONTS

Việc quản lý các font thông qua applet Fonts sẽ liên quan đến việc xem, bổ sung, xóa các font. Để xem một font, chỉ việc nhấp đôi vào tên font của nó trong applet Fonts. Font Viewer sẽ hiển thị các chi tiết của font, bộ ký tự của nó và một số kích cỡ của các ký tự.



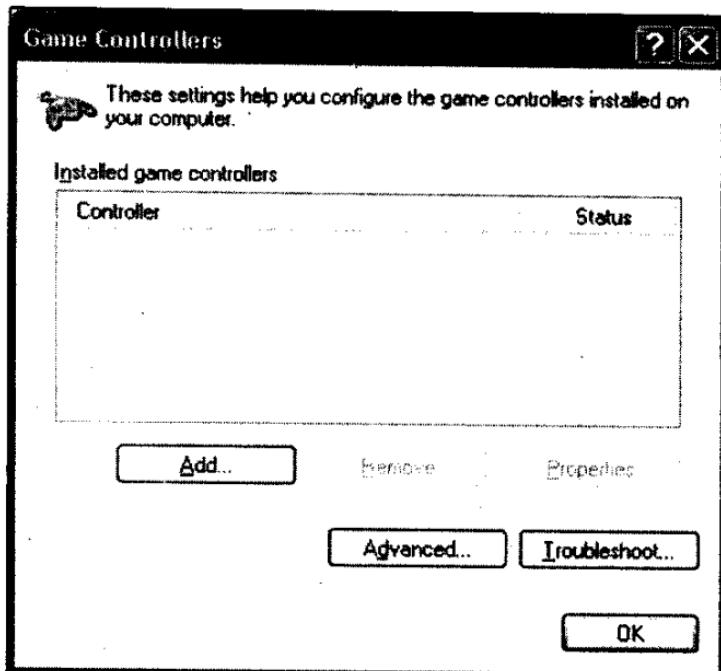
Việc bổ sung một font vào hệ thống của bạn có thể được thực hiện bằng nhiều cách. Nhiều tập hợp font có trình tiện ích cài đặt riêng của chúng. Bạn có thể sử dụng lệnh File, Install New Font. Hoặc bạn có thể sao chép hoặc di chuyển font vào folder windows\fonts.

Việc loại bỏ một font là một điều dễ dàng hơn. Chỉ việc chọn một hay nhiều font từ applet Fonts và nhấn Delete.

Hàng ngàn font có sẵn trên Internet để tải xuống miễn phí hoặc với một chi phí nhỏ. Việc sử dụng từ khóa 'font' trên bất kỳ công cụ tìm kiếm sẽ xác định nhiều site hơn mà bạn có thể khai thác.

## **Các bộ điều khiển trò chơi**

Nếu bạn thích chơi các trò chơi trên máy tính, bạn cần một bộ điều khiển trò chơi. Các bộ điều khiển trò chơi điển hình là các joysticks, flightsticks, gamepads,... và những thiết bị phần cứng khác được thiết kế đặc biệt cho các trò chơi mà bạn lựa chọn. Các trò chơi công nghệ cao ngày nay đòi hỏi các control cao cấp.



Windows XP hỗ trợ Direct 8.0 kể cả video card gia tốc và các driver card âm thanh vốn cung cấp tính năng playback tốt hơn cho các loại trò chơi khác nhau, hình ảnh màu và video và hoạt hình 3D. DirectX tự xác định tính năng phần cứng của máy tính và sau đó cài đặt các tham số của chương trình sau cho phù hợp. Điều này cho phép các trình ứng dụng đa phương tiện chạy trên bất kỳ máy tính dựa vào Windows và đồng thời bảo đảm rằng các trình ứng dụng đa phương tiện tận dụng tối đa phần cứng có công suất cao.

Các chức năng cấp thấp của DirectX 8.0 được hỗ trợ bởi các thành phần vốn tạo nên lớp DirectX Foundation - nghĩa là những đặc tính sau đây:

- *DirectDraw*
- *Direct3D*
- *DirectSound*
- *DirectMusic*
- *DirectInput*
- *DirectPlay*
- *DirectShow*

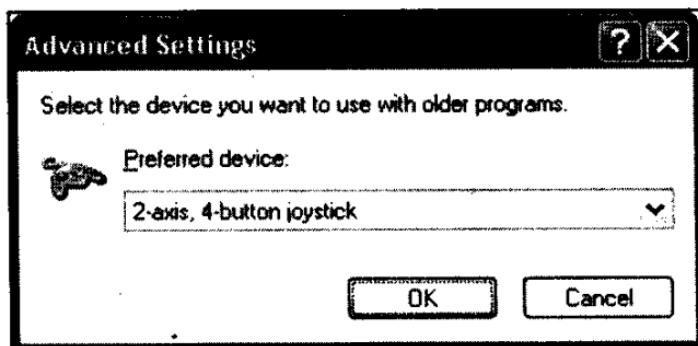
Một điều mà những người thích chơi game quan tâm đến là DirectDraw (cung cấp sự truy cập nhanh cực kỳ, trực tiếp đến các tính năng phần cứng gia tốc của video adapter trên máy tính), DirectInput (để xử lý nhanh dữ liệu nhập vào của bộ điều khiển trò chơi), Direct3D (hỗ trợ đồ họa ba chiều, cao cấp, thời gian thực), và DirectPlay (hỗ trợ các nối kết trò chơi trên modem, Internet hay một LAN).

### **Chú ý**

Khi bạn nâng cấp lên Windows XP, hệ thống không luôn tự động cài đặt các thiết bị trò chơi đã được cài đặt trước đó. Bạn cần bổ sung bằng tay các thiết bị bằng cách sử dụng Control Panel.

Sau khi bạn cài đặt một bộ điều khiển trò chơi, bạn có thể nhấp nút Advanced nếu bạn cần thay đổi ID của bộ điều khiển và/hoặc cổng mà nó được nối kết. Mỗi bộ điều khiển trò chơi sẽ được gán một ID khác. Bạn có thể chia sẻ cùng một cổng trò chơi cho một số bộ điều khiển bằng cách hủy kết nối một cổng và nối một cổng khác. Bạn có thể được

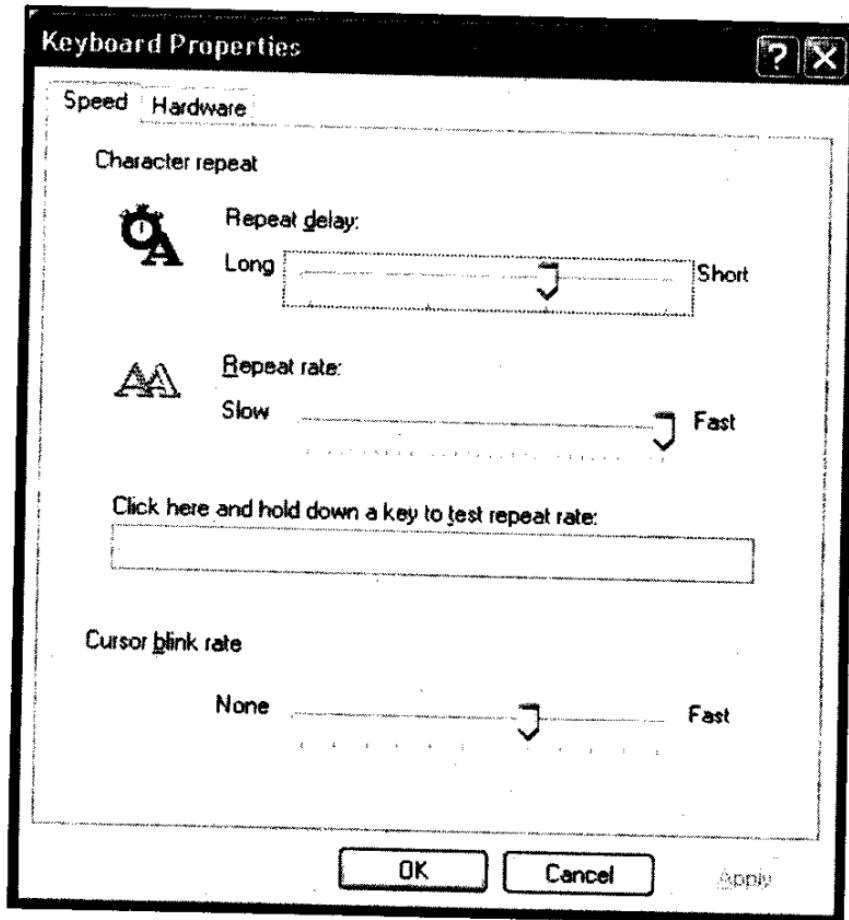
nhắc loại bỏ một bộ điều khiển trò chơi ra khỏi danh sách trước khi một bộ điều khiển trò chơi mới có thể được nối phụ thuộc vào loại bộ điều khiển và cổng mà nó được nối với.



- Đối với một bộ điều khiển tùy ý (một bộ điều khiển không được liệt kê danh sách Add), hãy nhấn Add rồi nhấn Custom. Nhập vào các xác lập cho kiểu bộ điều khiển trực và số nút; sau đó đặt tên cho bộ điều khiển.
- Để chọn từ một danh sách các bộ điều khiển có tên nhãn hiệu, hãy nhấn Add Other và chọn một nhà sản xuất và model. Nếu bạn có một đĩa cho cổng trò chơi, hay các bộ điều khiển trò chơi, hãy nhấn Have Disk, chèn đĩa mềm nếu cần thiết hoặc trình duyệt sang vị trí folder thích hợp.

## KeyBoard

Applet Keyboard (xem hình 2.6) cho phép bạn tinh chỉnh các hoạt động của bàn phím, kiểm tra driver bàn phím và thực hiện việc xử lý sự cố bàn phím. Tab Input Locals đã được loại bỏ ra khỏi applet này; để thay đổi các xác lập ngôn ngữ của bạn, bạn phải sử dụng applet Regional and language Options.



**Hình 2.6** Việc điều chỉnh tốc độ lặp lại phím và độ trễ lặp lại có thể hữu dụng để tránh các ký tự không mong muốn.

Các điểm thu hút chính ở đây là tốc độ lặp lại, độ trễ lặp lại và tốc độ nhấp nháy của cursor. Bằng cách thay đổi độ trễ lặp lại phím (thời gian lâu khi nhấn một phím trước khi nó bắt đầu lặp lại) và tốc độ lặp lại.

Bạn cũng có thể muốn thay đổi tốc độ nhấp nháy của cursor nếu cursor nhấp nháy chuẩn gây phiền toái cho bạn vì một lý do nào đó. Ngay cả bạn có thể dừng nó (xác lập là "none")

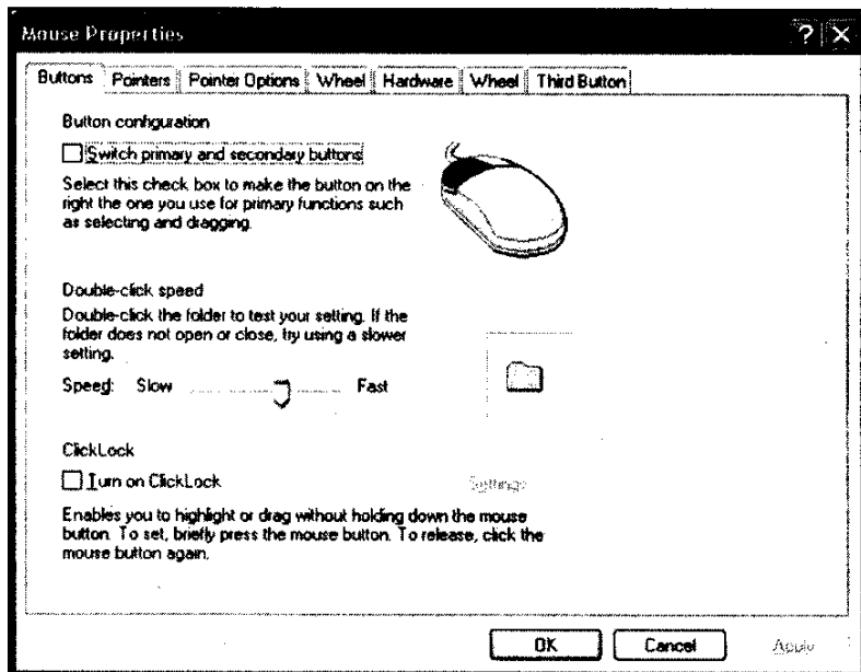
Các xác măc định dành cho những cài đặt bàn phím này thích hợp cho hầu hết người dùng và bàn phím.

## Mouse

Chuột là một phương tiện giao diện chính với máy tính của bạn. applet của Control Panel (được đặt bên dưới tùy chọn printers and Other Hardware trong Control Panel) sẽ cho phép bạn thực hiện điều đó với nhiều khía cạnh hoạt động của chuột có thể được điều chỉnh (xem hình 2.7):

- *Đảo ngược nút trái/phải*
- *Tốc độ nhấp đôi*
- *ClickLock*
- *Diện mạo của các pointer*
- *Pointer scheme*
- *Tốc độ pointer*
- *Cài tiến độ chính xác của pointer*
- *Truy chụp sang nút mặc định của các hộp thoại*
- *Hiển thị các vệt và chiều dài của pointer*
- *Che giấu pointer trong khi gõ nhập*
- *Hiển thị vị trí của pointer khi Ctrl được nhấn*
- *Thiết đặt chế độ cuộn bánh xe sang số dòng hay màn hình một lần*
- *Xử lý sự cố*
- *Truy cập các đặc tính thiết bị (các control tương tự như trong Device Manager).*

Các tùy chọn thay đổi dựa vào loại thiết bị trỏ và đôi khi bạn được cung cấp các tùy chọn lật mặt nếu thiết bị trỏ của bạn đi kèm với một driver tùy ý. Nếu bạn thuận tay trái, bạn có thể di chuyển chuột sang cạnh trái của bàn phím và sau đó đảo ngược chức năng của các nút trên tab Button của applet Mouse. Sau đó chế độ nhấp phải sẽ trở thành chế độ nhấp trái. Dĩ nhiên, các chương trình DOS không biết về những xác lập mouse này nhưng đối với Windows và các chương trình Windows, sự đảo ngược của nút sẽ hoạt động.



**Hình 2.7 Việc thiết đặt các đặc tính chuột có thể giúp bạn thực hiện công việc một cách hiệu quả hơn, mặc dù các xác lập mặc định thường hoạt động tốt mà không cần được chỉnh sửa.**

Cũng trên tab này, bạn có thể cài đặt tốc độ nhấp đôi. Nhấp đôi biểu tượng folder để thử tốc độ nhấp đôi mới. Folder mở ra và đóng nếu chế độ nhấp đôi được đăng ký. Nếu bạn vẫn chưa hài lòng, hãy thử điều chỉnh thanh trượt và sau đó thử lần nữa. Bạn không cần phải nhấp Apply để kiểm tra các xác lập của thanh trượt. Việc di chuyển thanh trượt sẽ tác động đến tốc độ nhấp đôi của chuột.

Nếu mọi thứ khác đều thất bại và bạn không thể tìm thấy một tốc độ nhấp đôi thích hợp cho nhu cầu của bạn thì hãy quên chế độ nhấp đôi. Thay vào đó, hãy nhấp vào một biểu tượng hoặc bất kỳ đối tượng có thể được chọn trong môi trường Windows XP. Một cú nhấp đơn sẽ thường bật sáng tùy chọn. Sau đó nhấn Enter trên bàn phím để khởi chạy, mở

hay thực thi đối tượng đã chọn.

Như bạn biết, pointer cursor thay đổi dựa vào tác vụ có sẵn. Ví dụ khi bạn hiệu chỉnh text, nó trở thành một vạch I. Bạn có thể tạo tùy biến các cursor để vui đùa hoặc để tăng khả năng hiển thị. Ngay cả bạn có thể cài đặt các cursor hoạt hình để giải trí cho chính bạn trong khi bạn đợi một tiến trình nào đó hoàn tất. Tương tự như với các biểu tượng và các bộ đường màn hình, Web có chứa nhiều Windows cursor trong trường hợp bạn muốn thu thập nhiều cursor. Windows XP đi kèm với nhiều cursor scheme. Bạn có thể thay đổi các cursor riêng lẻ hay thay đổi một tập hợp những cursor đó bằng cách sử dụng các cursor scheme.

Tương tự như các sơ đồ màu và các sơ đồ âm thanh, các cursor scheme là những tập hợp các hình dạng cursor. Khi bạn chọn một scheme tất cả cursor trong schemes sẽ có hiệu lực ngay lập tức. Bạn có thể chọn trong số 20 scheme có sẵn.

#### **Ghi chú**

Sử dụng một trong các cursor scheme Extra Large nếu bạn gặp khó khăn trong việc bạn thấy pointer. Ngoài ra, một số scheme thay đổi pointer thành những hình dạng không giống như các pointer và có thể làm cho việc chọn hoặc nhấp các đối tượng nhỏ trở nên khó bối vì điểm nóng của pointer khó xác định.

Bạn có thể thay đổi các cursor riêng lẻ trong schemes nếu bạn thích. Để thay đổi một cursor, hãy nhấp cursor trong danh sách. Sau đó nhấn Browser. Vị trí mặc định là ...\\windows\\cursors. Các cursor hoạt hình đều có trong hộp Browser. Sau khi bạn tạo tùy biến một tập hợp các cursor theo ý thích của bạn, bạn có thể lưu scheme để sử dụng sau này. Nhấp Save As và đặt tên cho nó.

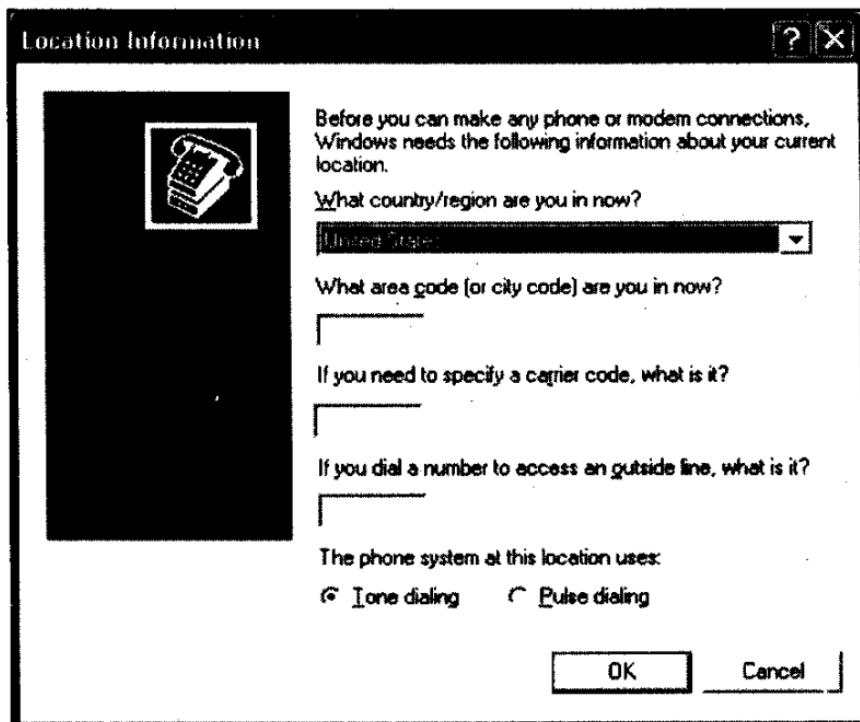
## **Phone and Modem Options**

Applet Phone and Modem Options cho phép bạn bổ sung, loại bỏ và thiết đặt các đặc tính của các modem được nối kết với hệ thống của bạn. Bạn cũng có thể khai báo các qui tắc quay số (các số đường dài, độ cuộc gọi, các cuộc gọi bằng thẻ tín dụng...), và loại bỏ các driver điện thoại.

## Giao diện điện thoại Windows

Applet Phone and Modem trong Control Panel cung cấp các vị trí trung tâm để thay đổi một số các cài đặt TAPI cũng như để cài đặt và cấu hình các modem và các thiết bị điện thoại.

Nói chung, các đặc tính PAPI và modem mặc định sẽ có thể hoạt động tốt và không cần phải được thay đổi. Nếu bạn cần thay đổi chúng, hãy nhớ rằng các thay đổi sẽ ảnh hưởng đến tất cả trình ứng dụng vốn sử dụng modem có các đặc tính mà bạn chỉnh sửa. Để thay đổi các đặc tính modem sau khi hoàn tất sự cài đặt, hãy mở Control Panel và nhấp đúi biểu tượng Phone and Modem Options.



## Dialing Rules

Trên tab Dialing Rules của hộp thoại Phone and Modem Options, bạn có thể cài đặt các vị trí quay số và các qui tắc liên quan đến những

vị trí đó chẳng hạn như các tiền tố số điện thoại cho các tuyến bên ngoài, các mã truy cập bằng card gọi,...

Bạn có thể hiệu chỉnh và bổ sung một vị trí quay số từ tab này. Bảng 2.11 mô tả những xác lập

**Bảng 2.11 Thiết đặt các qui tắc quay số cho mỗi vị trí**

Tùy chọn	Mô tả
Location Name	Trường này xác định tên của mỗi tập hợp cấu hình. Để tạo một cấu hình mới, sử dụng nút New và gõ nhập một tên trong hộp thoại Create New Location.
Country/Region	Trường này chứa một menu xổ xuống liệt kê các mã quay số quốc tế cho hầu hết các quốc gia trên thế giới. Chọn tên của quốc gia mà bạn sẽ thực hiện cuộc gọi khởi đầu từ đó. Hoa Kỳ, Canada và nhiều quốc gia Caribe đều sử dụng cùng một mã quốc gia.
Area Code	Gõ nhập mã vùng vào trường này.
To Access an Outside Line for Local Calls	Nếu đường dây modem của bạn được đặt trong một văn phòng nơi mà bạn phải quay số chính cho một tuyến bên ngoài hoặc một mã khác nào đó cho tuyến đường dài, gõ nhập số đó ở đây. Nếu bạn có một tuyến bên ngoài trực tiếp để tránh trường này.
To Access an Outside Line for Long-Distance Calls	Nếu bạn phải quay số 9 hay 8 cho các cuộc gọi đường dài, hãy nhập số đó. Hãy nhớ rằng bạn cần sử dụng trường này mỗi khi modem của bạn được nối kết với một hệ thống PBX hay một hệ thống điện thoại khác vốn sử dụng một mã đặc biệt cho tất cả cuộc gọi đường dài. Không sử dụng trường này cho tiền tố một mà bạn quay trước khi thực hiện các cuộc gọi đường

	dài. Bộ quay số tự động thêm mã đó.
Use this carrier code to make long-distance calls	Nếu bạn sử dụng một trong các dịch vụ đường dài vốn đòi hỏi mã chuyển tải để được quay số chẳng hạn như 10-10-811 hay 10-10-220, sử dụng trường này để cung cấp nó. Bộ quay số tự động thêm mã đó.
Use this carrier code to make international calls	Nếu bạn sử dụng một trong những dịch vụ gọi điện thoại quốc tế vốn đòi hỏi một mã chuyển tải, hãy sử dụng trường này để cung cấp nó. Bộ quay số tự động thêm mã đó.
To Disable Call Waiting, Dial	Nếu dịch vụ điện thoại của bạn có chế độ chờ cuộc gọi, điều này có thể gây phiền toái và làm cho nối kết dữ liệu của bạn gặp sự cố khi một cuộc gọi điện thoại đi vào trong khi bạn đang ở trực tuyến. Hầu hết các dịch vụ chờ cuộc gọi cho phép bạn tắt dịch vụ trong thời gian của cuộc gọi hiện hành bằng cách nhập *70, *# hay 1170 trước khi thực hiện cuộc gọi. Nếu bạn sử dụng chế độ chờ cuộc gọi, bạn nên tắt tùy chọn và nên nhập mã mà công ty điện thoại của bạn cho bạn biết hoặc chọn mã chính xác. Danh bạ điện thoại địa phương của bạn thường liệt kê mã cần thiết. Dấu phẩy sau mã gây ra một thời gian tạm dừng 1 hoặc 2 giây sau khi quay số mã đặc biệt, thường cần thiết trước khi quay số điện thoại thực sự.
Tone or Pulse Dialing	Hầu hết các điện thoại pushbutton sử dụng chế độ quay số bằng tone (ở Mỹ đây được gọi là quay số Touch Tone). Tuy nhiên, các điện thoại quay số trước đây và một số điện thoại pushbutton rẻ tiền sử dụng

sự truyền tín hiệu xung. Cơ hội tốt là mạch điện thoại của bạn sẽ chấp nhận sự quay số bằng tone ngay cả nếu một điện thoại được quay số nối kết với nó. Hãy thử nó nếu nghi ngờ. Chuyển sang chế độ xung nếu nó không thực hiện một nối kết.

## **Tab Area Code Rules**

Trên tab Area Code Rules, bạn có thể xác lập chi tiết về cách sử dụng một mã vùng, đặc biệt cách sử dụng tiền tố 1 cho các tổng đài nhất định. Nếu bạn phải quay số 1 (nhưng không sử dụng mã vùng) cho các vùng nhất định, bạn phải bổ sung những tiền tố đó ở đây.

Nhấp New để tạo một qui tắc mới và điền thông tin vào hộp thoại vừa xuất hiện.

## **Tab Calling Card**

Bạn có thể không cần phải bận tâm về các card gọi gì cả nếu bạn đi công tác xa bằng cách sử dụng một ISP vốn có nhiều điểm sử dụng. Các ISP lớn hơn chẳng hạn Mindspring, CompuServe, và AOL có các số quay số cục bộ hầu hết các thành phố chính. Một số cũng có 800 số mà bạn có thể sử dụng khi nối kết điện thoại từ các vị trí từ xa. Nếu bạn cần lập hóa đơn cho nối kết của bạn với một card gọi của công ty điện thoại (hay dịch vụ đường dài) bạn cài đặt những tùy chọn này trên tab Calling Card.

### **Thủ thuật**

Nếu bạn sử dụng nhiều card gọi, bạn có thể tạo một vị trí khác nhau cho mỗi card gọi. Các chương trình điện thoại chẳng hạn như Phone Dialer hay Send Fax Wizard cho phép bạn thay đổi vị trí trước khi quay số.

Như bạn có thể biết từ việc sử dụng một card gọi cho các cuộc gọi bằng giọng nói để thực hiện và thanh toán chi phí cho một cuộc gọi bằng một card gọi, bạn quay một chuỗi số đặc biệt có chứa một mã truy cập chuyển tải, số account của bạn và số mà bạn gọi. Trong một số trường hợp, bạn phải gọi một nhà cung cấp dịch vụ, nhập số account, và đợi

một tone quay số thứ hai trước khi bạn có thể thực sự nhập số mà bạn muốn gọi.

Để gán một cuộc gọi, hãy thực hiện những bước sau đây:

1. Nhấp vị trí mà bạn gán nó trên tab Dialing Rules của hộp thoại Phone and Modem Options.
2. Nhấp Edit.
3. Dièn vào thông tin chung và bất kỳ qui tắc mã vùng.
4. Nhấp tab Calling Card.
5. Chọn loại card mà bạn có. Nếu nó không được liệt kê, hãy nhấp New và dièn thông tin vào hộp thoại vừa xuất hiện, sử dụng nút ? (dấu hỏi) để nhận được sự trợ giúp. Nếu dịch vụ của bạn là một trong những dịch vụ được cài đặt sẵn, tất cả xác lập cần thiết chẳng hạn như pause và các mã quay số được tạo cho bạn.
6. Nhập số Account và số ID cá nhân (PIN) của bạn nếu cần thiết. Không phải tất cả tùy chọn card gọi đều đòi hỏi chúng do đó những tùy chọn này có thể bị mờ đi.

### **Thiết đặt hay hiệu chỉnh của Script Card gọi**

Về mặt cơ bản, bạn có thể cài đặt và hiệu chỉnh một chuỗi event giống như một script trong hộp thoại Edit Calling Card. Bạn không chỉ có thể thay đổi chuỗi event mà bạn còn có thể nhập bất kỳ số hay mã khác. Khi bạn thực hiện cuộc gọi, các event tiến triển từ rên cùng của hộp thoại đến đáy hộp thoại. Bạn có thể cài đặt script cho mỗi loại cuộc gọi: nội hat, đường dài và quốc tế.

Bạn có thể sử dụng hộp thoại Edit Calling Card khi bạn phải tinh chỉnh script quay số của một card gọi. Chỉ thực hiện điều này nếu các cài đặt đã ấn định sẵn cho dịch vụ card gọi của bạn không hoạt động. Sáu nút bên dưới danh sách các bước chèn các bước vào script.

Nếu một nối kết không hoạt động và bạn tinh chỉnh những event, đôi khi điều này sẽ giúp nhất ống nghe của một điện thoại trên cùng một tuyến và nghe (hay mở loa của modem), kiểm tra âm thanh.

### **Cài đặt các đặc tính Modem**

Tab thứ hai trong hộp thoại Phone and Modem Options là modem dùng để cài đặt các đặc tính của modem. Việc truy cập các đặc tính của

một modem sẽ mở ra cùng một hộp thoại nhưng khi truy cập các đặc tính của một thiết bị, bằng Device Manager. Diễn hình, bạn không cần phải thay đổi các đặc tính modem do đó nếu bạn không gặp sự cố hãy nhớ điều sau đây: nếu nó không bị ngắt, dừng sửa chữa nó.

Để thay đổi các đặc tính của một modem, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Nhấp tab Modem.
2. Chọn modem.
3. Nhấp Properties.

### **Thủ thuật**

Chú ý rằng bạn có thể bổ sung và loại bỏ các modem ra khỏi hộp thoại Properties này, mặc dù bạn có thể thực hiện điều này một cách dễ dàng từ applet Add Hardware.

Bạn có thể khảo sát sâu thêm vào các tab trên hộp thoại Properties của một modem đặc biệt tab Advanced.

### **Các đặc tính chẩn đoán**

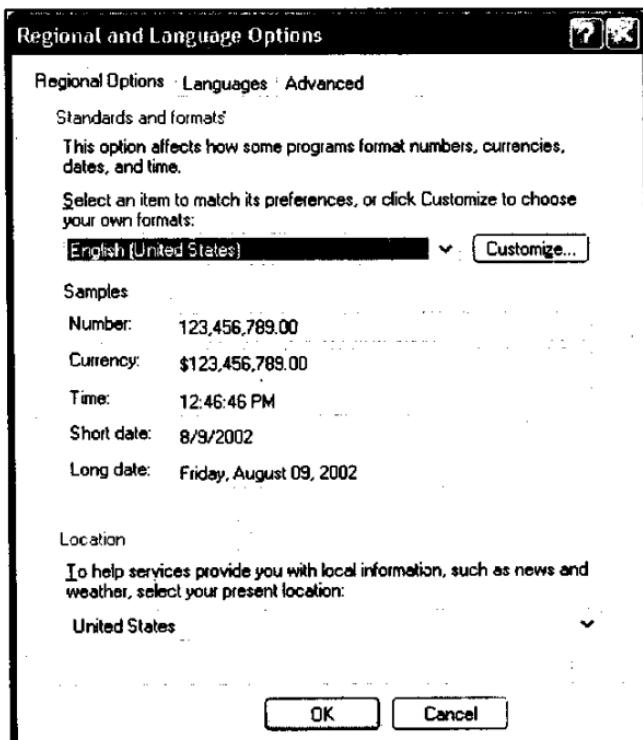
Bạn có thể nhấp tab Diagnostic trong hộp thoại Modem Properties ban đầu để kích hoạt nó. Tab Diagnostic yêu cầu modem tự nhận dạng nó. Nó có thể kiểm tra thêm khả năng của modem nhằm đáp ứng tập hợp lệnh AT chuẩn, hiển thị nội dung các registry nội bộ của nó và hiển thị các cài đặt của nó. Nhấp Query Modem để thực hiện điều này. Kết quả của cuộc vấn tin chẩn đoán sẽ có ý nghĩa nếu bạn so sánh chúng với những kết quả mong muốn trong sách hướng dẫn của modem. Nếu mọi thứ không mang lại kết quả hoàn hảo, bạn nên xem thông tin xử lý sự cố trong sách hướng dẫn đặc biệt với nhà sản xuất.

## **Regional and Language Options**

Các cài đặt Regional and Language Options ảnh hưởng đến cách hiển thị thời gian, ngày tháng, số và tiền tệ của Windows. Khi bạn cài đặt Windows, cơ hội tốt là các cài đặt Regional đã được cài đặt cho bạn. Điều này chắc chắn đúng nếu bạn mua một máy tính có cài đặt Windows XP được cài sẵn trên nó từ một nhà cung cấp trong quốc gia hay khu vực của bạn.

Việc chạy applet này từ Control Panel sẽ hiển thị hộp thoại như bạn thấy ở hình 2.8.

Để thay đổi các cài đặt, chỉ việc nhấp tab thích hợp và sau đó nhấp hộp danh sách sổ xuống cho cài đặt đang được đề cập. Các ví dụ về các cài đặt hiện hành được minh họa ở mỗi phần do đó bạn không cần phải thay đổi chúng trừ khi chúng trong có vẻ đang có trực tiếp. Các tiêu chuẩn được ấn định sẵn được tổ chức theo ngôn ngữ rồi đến quốc gia. Nếu bạn không thể tìm thấy một tiêu chuẩn theo ý muốn của bạn, bạn luôn có thể tạo một dạng được tạo tùy biến.



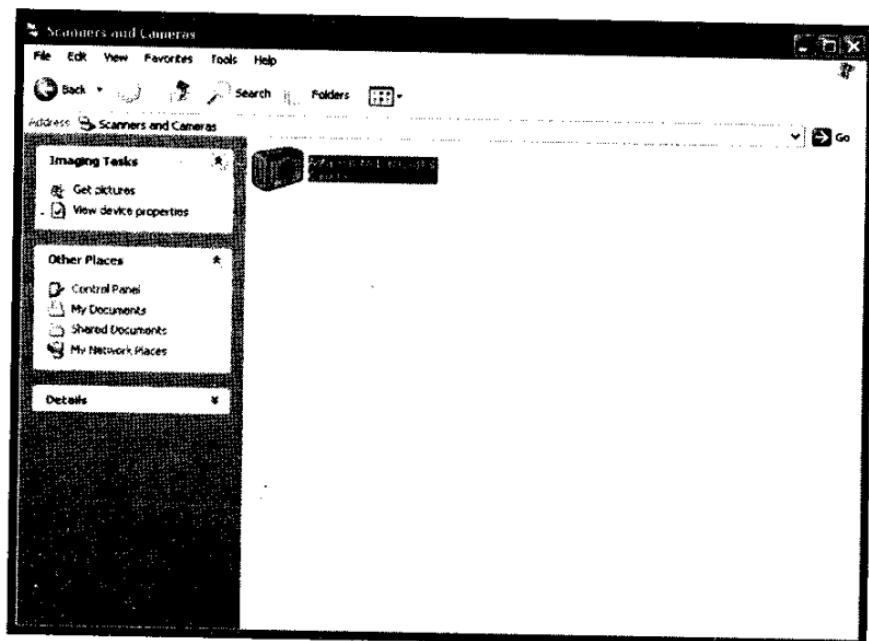
**Hình 2.8 Việc thực hiện những thay đổi đối với các cài đặt Regional sẽ tác động đến sự hiển thị ngày tháng, thời gian và tiền tệ trong các trình ứng dụng Windows vốn sử dụng các cài đặt Windows nội bộ dành cho những chức năng này.**

## Scanner and Cameras

Bằng cách sử dụng applet Scanner and Cameras bạn có thể bổ sung, loại bỏ, cài đặt các đặc tính cho và xử lý sự cố nối kết của bạn với các máy quét và camera kỹ thuật số.

Applet Scanner and Cameras được sử dụng để cài đặt các máy quét, các camera tĩnh kỹ thuật số, các camera video kỹ thuật số và các thiết bị chụp ảnh.

Sau khi một thiết bị được cài đặt, Scanner and Cameras có thể liên kết nó với một chương trình trên máy tính. Ví dụ, khi bạn nhấn Scan trên máy quét, ảnh mà bạn đã quét sẽ tự động mở trong chương trình mà bạn muốn.



Với một số camera và máy quét, bạn tạo các event liên kết vốn thực thi khi bạn thực hiện một điều nào đó trên camera hay máy quét. Diễn hình, điều này có nghĩa là nhấn một nút trên máy quét hay camera.

Sự phát hiện máy quét hay camera sẽ tự động xảy ra khi tính năng dò tìm Windows Plug and Play nhận biết thiết bị. Như bạn biết, đôi

khi việc chạy wizard Add Hardware được yêu cầu phải thực hiện một cuộc tìm kiếm. Để thực hiện điều đó, hãy sử dụng applet này để cài đặt một thiết bị máy quét như sau:

1. Chạy applet Scanner and Cameras và nhấp Add an imaging device. (Bạn nên nối kết thiết bị trước khi thực hiện điều này). Theo sau wizard và chọn loại và model nếu cần thiết.
2. Chọn cổng và thiết bị được nối với. Bạn có thể sử dụng tùy chọn Automatic Port Select nếu bạn không dự định đồng nhất với cổng nào mà bạn sử dụng cho nối kết này, hoặc bạn không muốn phải đoán cổng nào mà nó đang được nối kết trên đó.
3. Khi một hạng mục được cài đặt, các driver được bổ sung vào danh sách khởi động lúc khởi động và các đặc tính thích hợp trong hệ điều hành được chỉnh sửa để đạt được sự truy cập đến thiết bị.

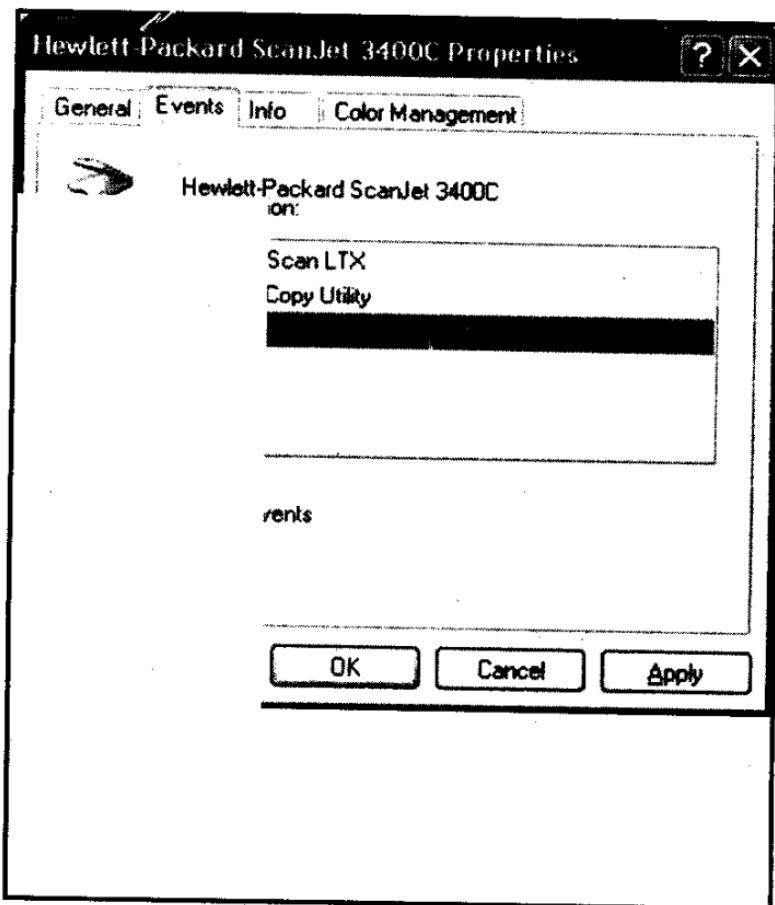
Bạn có thể kiểm tra và thử nghiệm một máy quét hay camera bằng cách chọn nó rồi nhấp nút Properties. Hộp thoại Properties của hộp thoại này xuất hiện. Ở đây, bạn có thể thay đổi số cổng nếu bạn cần và kiểm tra các xác lập khác. Nếu các profile màu có sẵn cho các thiết bị, bạn có thể bổ sung hoặc loại bỏ chúng bằng các Color Management.

## Quét ảnh vào máy tính

Cách bạn đưa các ảnh từ thiết bị vào máy tính sẽ thay đổi phụ thuộc vào sản phẩm. Một số camera sử dụng một nối kết USB, một số sử dụng một cáp nối tiếp và một số sử dụng FireWire trong khi những camera khác sử dụng các gậy bộ nhớ PC Card hoặc ngay cả các đĩa mềm mật độ cao.

Khi nối kết vật lý được tạo, vấn đề là kích khởi event thích hợp để khởi tạo sự giao tiếp giữa hệ thống và thiết bị tạo ảnh kỹ thuật số để thực hiện chức năng truyền ảnh. Để liên kết một chương trình với một máy quét hay một event camera kỹ thuật số, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Mở applet Scanner and Cameras.
2. Nhấp máy quét hay camera mà bạn muốn sử dụng, nhấp Properties và sau đó nhấp tab Events.



3. Trong Scanner Events or Camera Events, nhấp event mà bạn muốn liên kết với một chương trình.
4. Trong Send to This Application, nhấp chương trình mà bạn muốn nhận ảnh từ máy quét hay camera. Nếu tab Events không hiển thị, thì có nghĩa là tính năng này không sẵn cho máy quét hay camera kỹ thuật số đã chọn. Ngoài ra, vào thời điểm này, hầu hết các trình ứng dụng không hỗ trợ sự liên kết với các máy quét và camera kỹ thuật số bằng cách sử dụng kỹ thuật mới này. Các hãng sản

xuất phần mềm phải mất một thời gian mới có thể kết nhập nó tương tự như đối với TWAIN được hỗ trợ bởi công nghệ PC. Ngoài ra, chú ý rằng sự liên kết này chỉ có sẵn với các chương trình vốn xuất hiện trong Send to This Application.

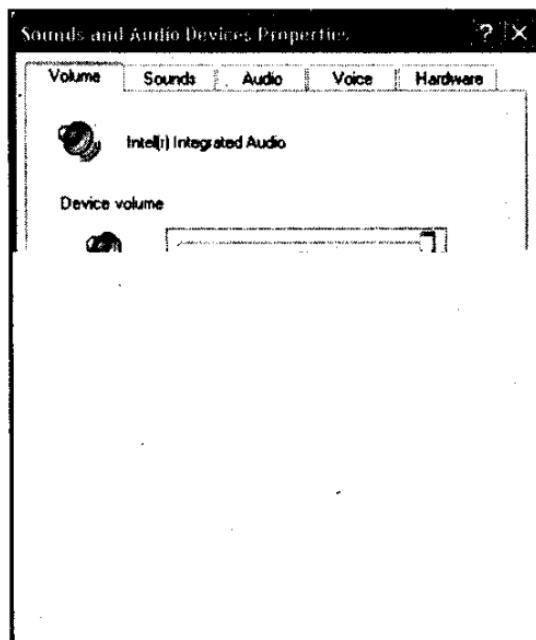
## Sound and Audio Devices

Applet Sound and Audio Devices là nơi dừng lại của bạn khi bạn điều chỉnh hệ thống âm thanh của bạn và các âm thanh mà máy tính phát ra để cảnh báo cho bạn các lỗi, thư mới được gởi đến,...

Các âm thanh mà hệ thống sử dụng được lưu trữ trên đĩa theo dạng .WAV. Bạn có thể tạo, mua hay tải xuống bất kỳ âm thanh mà bạn muốn từ Internet.

### Tab Volume

Tab Volume được sử dụng để cài đặt Volume chính. Đây là nút điều khiển Volume chính tương tự xuất hiện trong Volume Control khi bạn nhấp đơn và loa trong khay hệ thống.



Việc nhấn nút Advanced sẽ mở công cụ Volume Control do đó bạn có thể truy cập tất cả nút điều chỉnh nhập và xuất audio.

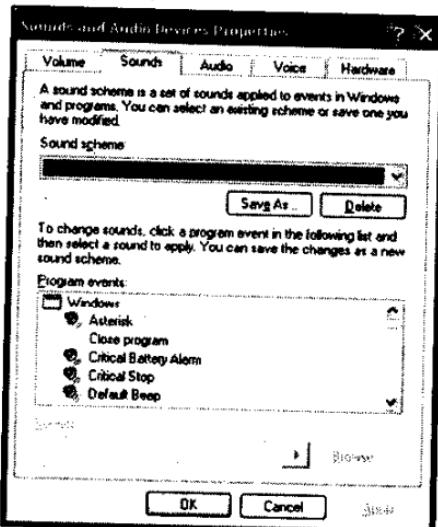
Cũng trên tab này là các nút điều khiển loa. Nếu bạn có một hệ thống loa đặc biệt chẳng hạn như âm thanh surround hay audio 3-D những nút điều khiển này giúp bạn tinh chỉnh các cài đặt của bạn.

## Tab Sound

Tab Sound được sử dụng để kết hợp các event Windows với các âm thanh. Windows XP đi kèm với hàng triệu file âm thanh, một cải tiến lớn so với các file WAV được cung cấp với những phiên bản trước đây của Windows. Thực tế, tương tự như với các sơ đồ màu, bạn có thể tạo và lưu các sơ đồ âm thanh bằng cách sử dụng applet Display của Control Panel, bạn có thể cài đặt và lưu các sơ đồ được cá nhân hóa để đáp ứng những nhu cầu của bạn. Microsoft cung cấp rất nhiều âm thanh phong phú để giúp bạn giải trí.

Thực hiện các bước sau đây để gán các âm thanh vào các event cụ thể của Windows:

1. Mở Control Panel và chạy applet Sounds and Audio Devices. Chọn tab Sound như được minh họa ở hình 2.9.



Hình 2.9 Hộp thoại Sound and Audio Devices

2. Phần Program Events liệt kê các event vốn có các âm thanh đi kèm với chúng. Một số loại event được liệt kê trên một loại máy tính điển hình chẳng hạn như Windows, NetMeeting, Windows Explorer,... Khi bạn mua và cài đặt các chương trình mới trong tương lai, những chương trình đó có thể bổ sung các event riêng của nó vào danh sách của bạn. Một event có một biểu tượng loa. Đã có một âm thanh đi kèm với nó, bạn có thể nhấp nút play (nút có tam giác hướng sang phải, tương tự như nút play trên một máy VCR hay stereo) để nghe âm thanh. File âm thanh đi kèm với event được liệt kê trong hộp Sounds.
3. Nhấp bất kỳ event mà bạn muốn gán một âm thanh hoặc thay đổi âm thanh đã gán.
4. Mở danh sách Sound sổ xuống và chọn file WAV mà bạn muốn sử dụng cho event đó. Một số tên event có thể không có nghĩa đối với bạn chẳng hạn như Asterisk, Critical Stop, hay Exclamation. Những tên này dành cho các loại hộp thoại khác nhau mà Windows XP hiển thị thỉnh thoảng. Các âm thanh mà bạn có thể nghe nhiều nhất là Default Beep, Menu Command, New Mail Notifacation, Question, Open, Program, Close Program, Minimize, Maximize và Close program. Bạn có thể muốn bắt đầu bằng cách gán các âm thanh cho chúng và sau đó bổ sung các âm thanh khác khi bạn muốn.
5. Lặp lại các bước này cho mỗi hạng mục mà bạn muốn gán hay gán lại một âm thanh. Sau đó nhấp OK để đóng hộp thoại.

### **Thủ thuật**

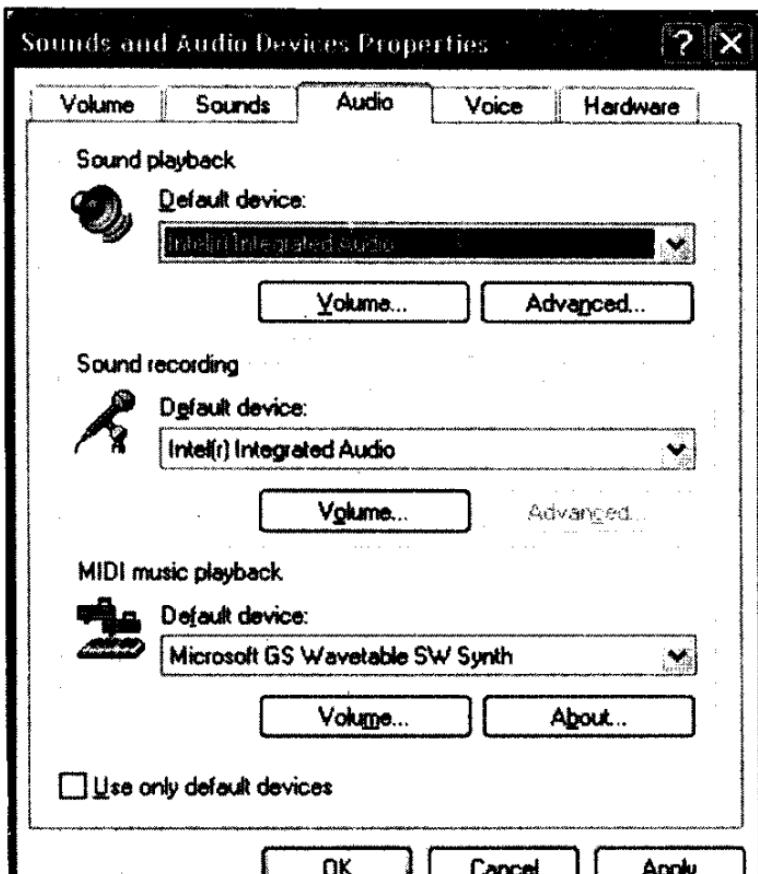
Folder mặc định cho các âm thanh là \windows\media. Nếu bạn có một file WAV lưu trữ cho các folder khác và bạn muốn gán nó cho một event, hãy sử dụng nút Browser để tìm nó. Bạn không cần phải di chuyển các file thông tin đến file âm thanh đến folder windows\media để nó hoạt động. Tuy nhiên, nếu bạn dự định gán lại các âm thanh thường xuyên, bạn sẽ nhận thấy rằng tiến trình này dễ dàng hơn nếu bạn di chuyển các file WAV và folder media trước tiên.

Theo cùng một cách mà trang Display Properties cho phép bạn lưu các sơ đồ màu, applet Sound and Audio Devices cho phép bạn lưu các sơ đồ âm thanh. Bạn có thể cài đặt các sơ đồ âm thanh riêng của bạn bằng

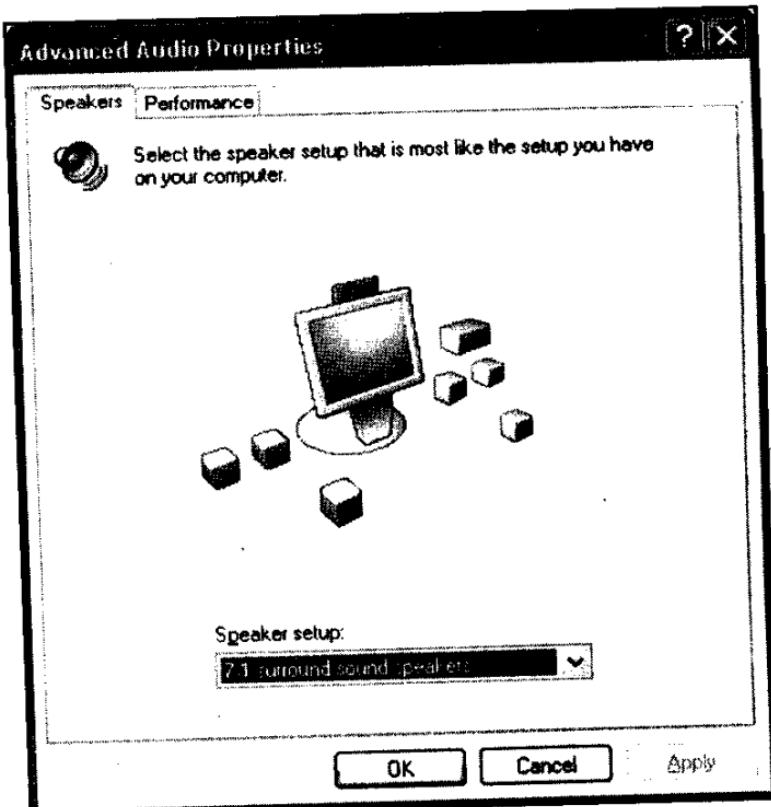
cách gán hoặc gán lại các âm thanh riêng lẻ. Nhưng nếu bạn không lưu sơ đồ bằng nút Save As, nó sẽ bị mất vào lần kế tiếp mà bạn thay đổi sang một sơ đồ mới. Do đó sau khi bạn gán các âm thanh ưa thích nhất của bạn vào các event hệ thống, hãy lưu sơ đồ. Sau đó bạn có thể gọi nó bất cứ lúc nào bạn muốn.

## Các Tab Audio và Voice

Trên cả hai tab Audio và Voice, bạn có thể khai báo phần cứng mặc định mà bạn muốn sử dụng để phát lại audio, ghi âm, phát lại MIDI phát lại giọng nói và ghi giọng nói.



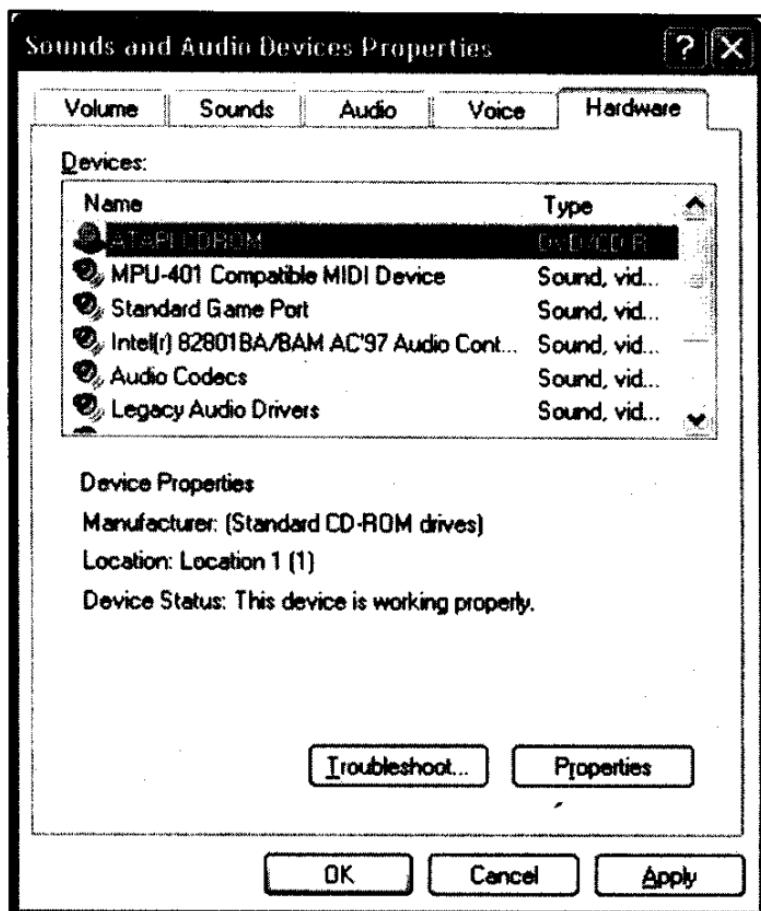
Các nút Advanced dành cho những hạng mục này có thể hữu dụng, phụ thuộc vào chipset của hệ thống âm thanh. Một số cung cấp các tùy chọn để điều chỉnh âm thanh bass và treble; stereo mở rộng, các tùy chọn chuyển đổi tốc độ mẫu, sự tối ưu hóa cân bằng dựa vào loại loa mà bạn có và gia tốc phần cứng.



Tùy chọn Use Only default devices xác định card âm thanh nào mà chương trình của bạn sẽ sử dụng. Nếu bạn sử dụng chương trình vốn đòi hỏi một loại card âm thanh riêng biệt và card âm thanh đó được chọn làm một thiết bị mặc định trên tab này, hãy chọn hộp kiểm này. Thay vào đó, nếu vì một lý do nào đó bạn thích những thiết bị không có sẵn, chương trình không phản ứng lại bằng cách cố sử dụng một card âm thanh mà Windows nghĩ là một phần thay thế thích hợp.

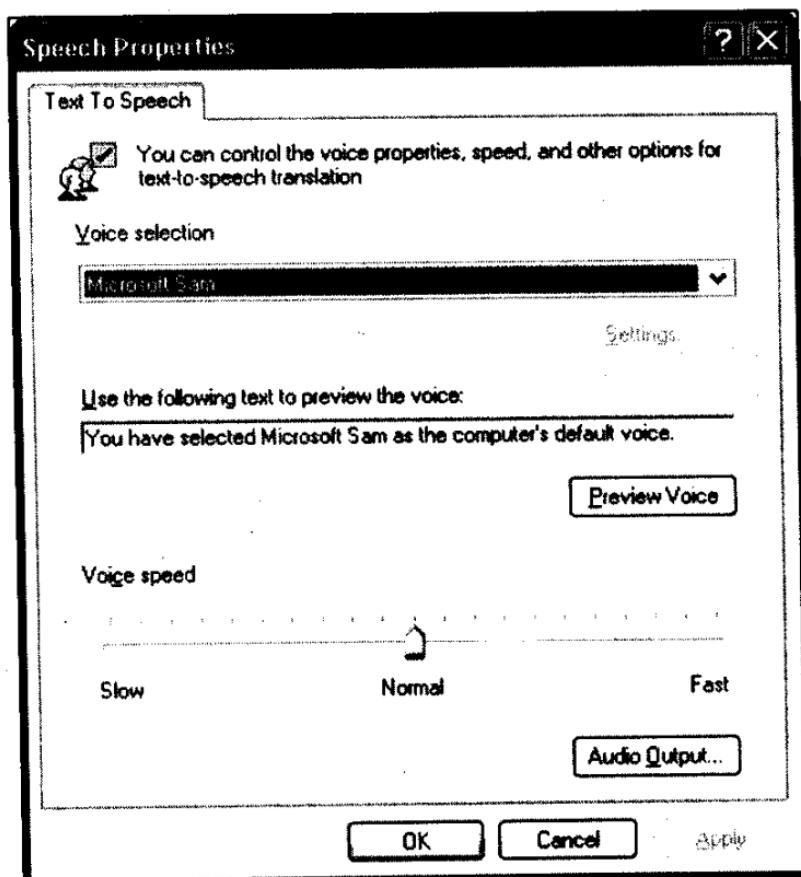
## Tab Hardware

Tab Hardware của hộp thoại Sound and Audio Devices Properties chỉ liệt kê tất cả hạng mục âm thanh, video, DVD, và các hạng mục phần cứng đa phương tiện khác hiện được cài đặt. Bạn có thể kiểm tra các đặc tính của chúng và các trạng thái hiện hành của chúng cũng như xử lý sự cố chúng. Bạn có thể đi đến các hộp thoại Properties tương tự được cung cấp ở đây thông qua Devices Manager, nhưng tab này giới hạn danh sách chỉ thiết bị đối với phần cứng liên quan đến đa phương tiện.



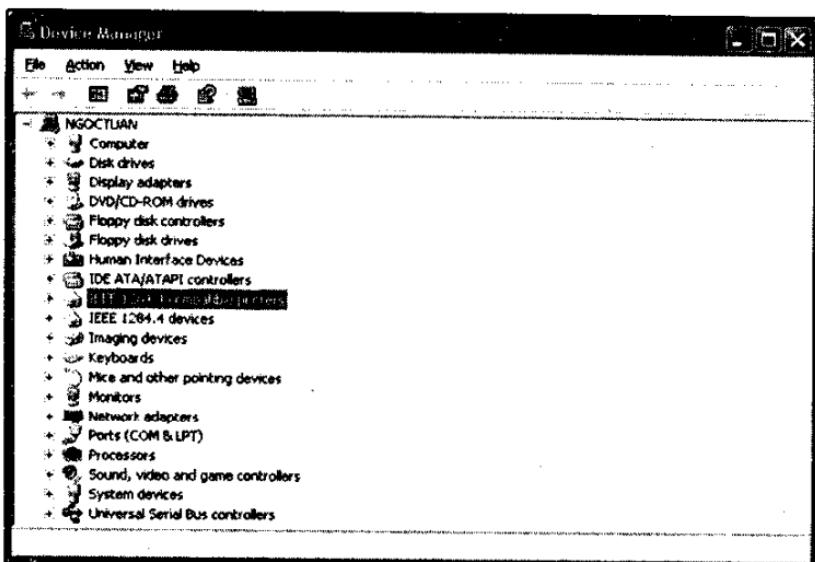
## Speech

Applet Speech được sử dụng để cấu hình giọng nói mà bạn sẽ nghe bất cứ khi nào tính năng biên dịch từ text sang giọng nói được sử dụng. Giọng nói Microsoft SAM được cấu hình trong giới hạn của nó. Trong Windows XP sẽ chấp nhận các giọng nói của nhóm thứ ba hiện tính năng diễn dịch từ text sang giọng nói hay TTS chỉ có sẵn thông qua Microsoft Office XP. Để sử dụng nó, bạn phải sử dụng lệnh Speak Text trong thanh Language bên dưới Options. Một khi được kích hoạt, bật sáng phần của tài liệu mà bạn muốn được đọc cho bạn, sau đó cung cấp lệnh Speak Text từ thanh Language.



## System: Device Manager

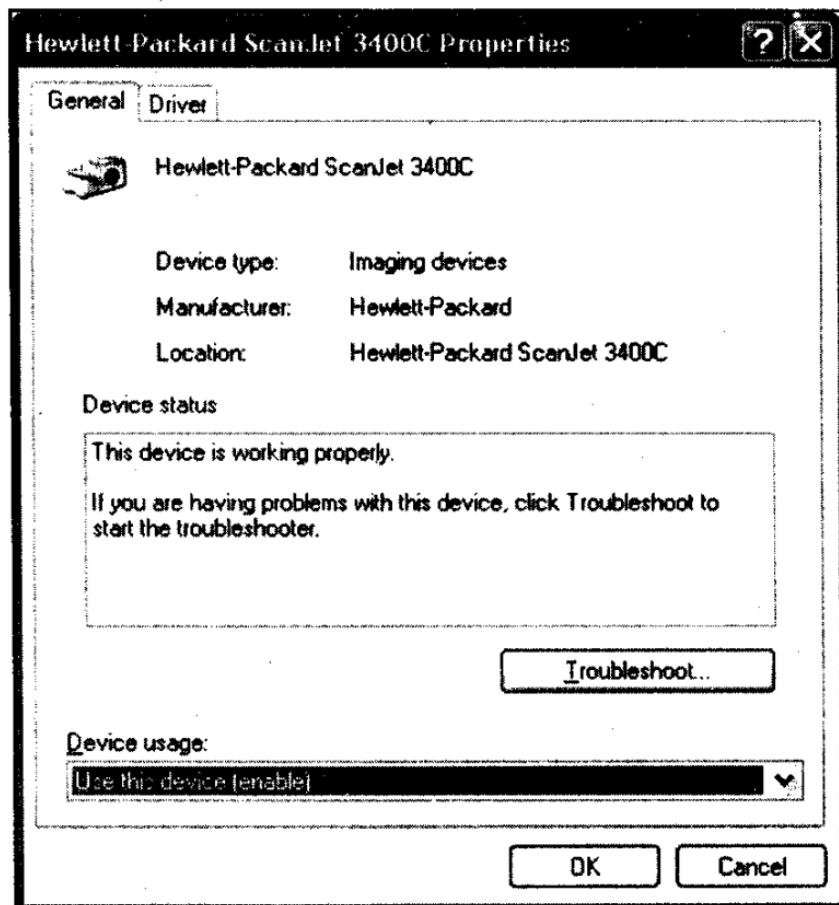
Device Manager được truy cập từ tab Hardware của applet System bằng cách nhấp vào nút tương tự của nó. Khi được khởi động, bạn sẽ được trình bày một danh sách các hạng mục được liệt kê được cài đặt trong hệ thống (xem hình 2.10). Khi phân tích các sự cố màn hình, màn hình không có gì nổi bật. Để xem một thiết bị riêng lẻ, mở rộng bất kỳ trong số các hạng mục được liệt kê. Sau đó, để truy cập hộp thoại Properties của một thiết bị, hãy nhấp đúp vào nó.



*Hình 2.10 Devices Manager*

Devices Manager phục vụ nhiều chức năng, chức năng quan trọng nhất là trợ giúp trong việc xử lý các sự cố phần cứng. Khi bất kỳ thiết bị không hoạt động theo mong muốn nó sẽ được bật sáng bằng một tam giác màu vàng hay biến báo dừng màu đỏ. Tam giác màu vàng chỉ định một cảnh báo hay một sự cố có thể xảy ra. Một biến báo dừng màu đỏ chỉ định một xung khắc thiết bị hay một lỗi nghiêm trọng khác. Khi Devices Manager được khởi động vào một thiết bị có một vấn đề nổi bật, hạng mục của nó sẽ mở rộng để bạn có thể dễ dàng xem lời cảnh báo hay biểu tượng lỗi.

Khi hộp thoại Properties của một thiết bị được mở, tab General hiển thị thông tin cơ bản về thiết bị này, cùng với những chi tiết về trạng thái hiện hành của thiết bị. Trong hầu hết các trường hợp, bác cáo trạng thái sẽ chỉ định rõ ràng những gì đang làm cho thiết bị không hoạt động theo cách bình thường. Bằng cách có thể sửa chữa vấn đề đó hoặc nếu bạn cần sự trợ giúp hay sự hướng dẫn, hãy nhấp vào nút Troubleshoot wizard để truy cập một wizard.

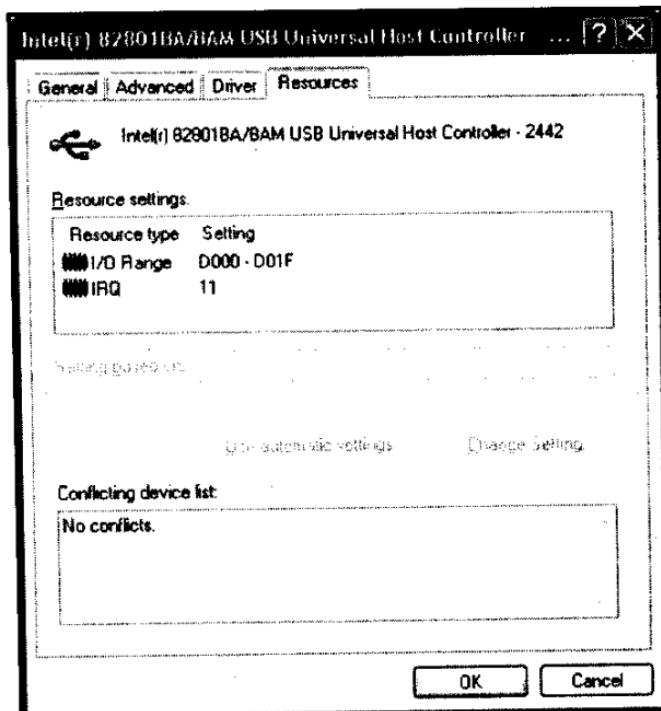


Phụ thuộc vào thiết bị, có thể có những tab khác ngoài tab General ra. Trong hầu hết các trường hợp, bạn sẽ thấy một tab Driver và một tab Resource. Tab Driver cung cấp chi tiết về Driver hiện được cài đặt cho

thiết bị này và cho phép bạn cập nhật, phục hồi hoặc hủy cài đặt driver.

Tính năng phục hồi (roll back) của driver thiết bị là một tính năng mới đối với tuyến sản phẩm Windows. Tính năng roll back sẽ loại bỏ driver hiện hành và phục hồi driver trước đó. Nút Roll Back Driver thực hiện lệnh này chỉ bằng một cú nhấp đơn giản.

Tab Resource xác định các nguồn tài nguyên hệ thống mà thiết bị được gán cho. Những nguồn tài nguyên này gồm có IRQ, dây I/O, DMA và nhiều hơn nữa. Trên các thiết bị PnP, bạn có thể chuyển đổi các cài đặt từ tự động sang một tập hợp cấu hình được ấn định sẵn hay một xác lập được tạo tùy biến hoàn toàn. Trên các card thừa kế, bạn có thể cần thay đổi các thiết bị vật lý (chẳng hạn như các dip switches hay jumpers) trước tiên, sau đó cài đặt Resource để tương ứng. Trên một số card PnP, những cài đặt trên trang Resource là thông tin chỉ đọc. Nghĩa là bạn phải sử dụng một trình tiện ích cấu hình do một nhà đại lý cung cấp để thay đổi các cài đặt từ tính năng điều khiển tự động.



Tương tự như thế, các tab khác xuất hiện trong hộp thoại Properties của một thiết bị, hãy nhớ tham khảo sách hướng dẫn người dùng.

Từ khung xem Devices Manager chính, bạn có thể thực hiện các hoạt động hữu dụng:

- *Thay đổi các khung xem giữa các thiết bị theo loại, các thiết bị theo nối kết, các nguồn tài nguyên theo loại và các nguồn tài nguyên theo nối kết.*
- *Bắt buộc xem qua các thay đổi phần cứng.*
- *Cập nhật driver cho thiết bị đã chọn.*
- *Tắt thiết bị trong profile phần cứng hiện hành.*
- *Hủy cài đặt thiết bị từ hệ thống.*
- *Lấy ra hoặc mở phích cắm một thiết bị.*

## Xử lý sự cố

### Chương trình không xuất hiện

*Một chương trình mà tôi đang cố loại bỏ không xuất hiện trong applet Add or Remove Programs. Làm cách nào tôi có thể loại bỏ nó.*

Đây thường là trường hợp xảy ra của các chương trình vốn không tự báo cáo chính chúng cho Windows khi chúng được cài đặt. Bạn phải tìm chương trình trên đĩa cứng và loại bỏ nó bằng cách sử dụng Windows Explorer. Việc tìm kiếm một chương trình thường đơn giản như việc trình duyệt sang folder Programs Files, mở nó và tìm kiếm xung quanh để tìm được một folder có chứa chương trình đang được đề cập đến. Việc xóa folder là những gì bạn phải thực hiện. Tìm một trình ứng dụng “uninstall” ở đó trước tiên bởi vì nó sẽ thực hiện một công việc loại bỏ hoàn chỉnh hơn việc loại bỏ folder. Bởi vì một số DLL thất lạc và các file hỗ trợ khác có thể bị phân tán, chứ không phải đề cập đến các bước tắt trong các menu Start.

Cách thứ hai để thay đổi vị trí của một chương trình không được liệt kê, bạn có thể sử dụng bước tắt menu Start của nó để đưa bạn đến nguồn của trình ứng dụng. Mở menu Start và nhấp vào trình ứng dụng. Khi bạn thấy nó, hãy nhấp phải nó. Böyle giờ chọn Properties từ menu ngữ cảnh. Sau đó Find Target để di trực tiếp đến folder. Nơi mà chương trình được đặt ở đó. Sau đó bạn có thể thực hiện công việc loại bỏ.

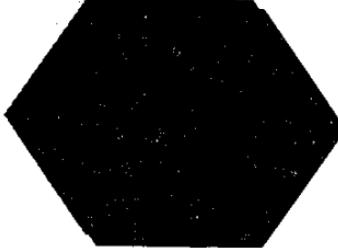
Nếu bạn cố loại bỏ một chương trình dường như khởi động khi bạn khởi động, hay chọn Start Programs Startup. Bất cứ thông tin gì trong nhóm này tự động thực thi sau khi khởi động. Nhấp phải hàng mục gây phiền toái và chọn Delete. Thủ thuật này không loại bỏ chương trình ra khỏi đĩa cứng, nhưng nó sẽ ngăn chương trình khởi động vào thời gian khởi động.

### Sử dụng các chương trình DOS với chuột

*Tại sao con trỏ chuột vẫn hiển thị trên màn hình trong khi tôi đang làm việc trong DOS?*

Nhiều người dùng vẫn chạy các chương trình DOS ngay cả trên nền Windows 9x, NT, 2000, và bây giờ là XP. Hầu hết các chương trình DOS được điều khiển bằng bàn phím và không đòi hỏi chuột. Tuy nhiên khi bạn chạy các chương trình DOS trong một cửa sổ, con trỏ chuột vẫn hiển thị trên màn hình mặc dù nó vô dụng.

Bạn có thể che giấu con trỏ chuột khi chạy một chương trình MS-DOS giả sử bạn không cần nó. Để che giấu nó, hãy nhấp phải thanh tiêu đề của cửa sổ MS-DOS, hãy hiển thị menu và sau đó nhấp Hide Mouse Pointer. (Nếu chương trình chuyển đổi giữa các chế độ dựa vào ký tự vi các chế độ đồ họa của họ). Bạn cần che giấu con trỏ chuột của bạn lần nữa. Khi con trỏ chuột được che giấu, bạn không thấy nó bên trong hoặc bên ngoài cửa sổ của chương trình. Để hiển thị con trỏ chuột, hãy nhấn Alt + Spacebar, và chọn Display Mouse Pointer từ menu vừa xuất hiện



# Bảo trì và tối ưu hóa hoạt động của hệ thống

## Giám sát hoạt động hệ thống bằng Performance Monitor

Trước khi bạn có thể cải tiến hoạt động của hệ thống, bạn cần tìm hiểu xem nó hiện đang hoạt động như thế nào. Hãy sử dụng Performance Monitor được hợp nhất trong Windows XP để biết được những gì đang xảy ra bên trong hệ thống bằng nhiều chi tiết hơn có sẵn từ tab Performance của Task Manager (nhấn Ctrl+Alt+Del để khởi động Task Manager).

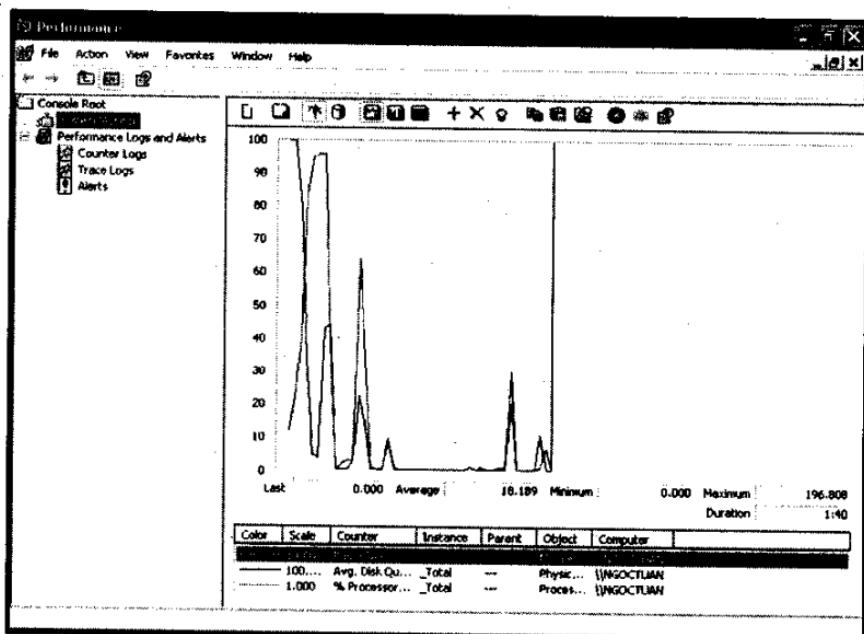
Performance Monitor tạo một màn hình hiển thị bằng đồ thị hay số trình bày thông tin hệ thống cơ bản, chẳng hạn như cách sử dụng bộ nhớ, trạng thái về cách sử dụng đĩa cứng, hoạt động CPU, sự lưu thông mạng, và nhiều khía cạnh quan trọng khác về hoạt động thời gian thực của máy tính. Bạn có thể hiển thị thông tin được thu thập bằng đồ thị, sơ đồ hay dạng số. Việc hiển thị thông tin này sẽ hữu dụng đối với việc nắm bắt được những gì đang xảy ra với máy tính của bạn, đặc biệt khi bạn xử lý sự cố hoặc theo dõi các sự cố.

Performance Monitor không chỉ tạo ra một màn hình thời gian thực, nó còn tương tác với Performance Logs and Alerts (một công cụ quản lý khác). Bằng cách sử dụng tổ hợp của hai công cụ, bạn có thể ghi lại dữ liệu hoạt động để phân tích sau đó, cài đặt các cảnh báo hệ thống để gửi thông báo, chạy một chương trình, hoặc bắt đầu một log xác định xem giá trị của một counter trên, dưới, hay bằng một ngưỡng đã định.

Để khởi động Performance Monitor, hãy nhấp Start, Control Panel, Performance and Maintenance, Administrative Tools, và sau cùng, nhấp đúp Performance.

Khi bạn khởi động Performance Monitor, màn hình mặc định hiển thị ba counter, như được minh họa ở hình 3.1. Những counter này là

- **Memory Pages/second** - Counter này chỉ định bao nhiêu lần mỗi giây Windows phải di chuyển các chương trình hay dữ liệu giữa bộ nhớ và đĩa cứng. Phần lớn hoạt động được đo bởi counter này là hoán đổi dữ liệu giữa bộ nhớ và file page của đĩa cứng nhằm giữ lại các chương trình hoạt động và dữ liệu vốn hiện không nằm vừa trong bộ nhớ. Nếu giá trị này thường xuyên tăng trên 20, hệ thống có thể thiếu bộ nhớ.



**Hình 3.1 Performance Monitor hiển thị các số đo hoạt động của hệ điều hành và phân cứng theo một dạng biểu đồ.**

- **Average Disk Queue Length** - Số khối dữ liệu đợi được ghi sang đĩa cứng. Thông thường, nó sẽ không cao hơn 2 cộng với số đĩa cứng trên hệ thống. Nếu nó thường tăng cao hơn, tốc độ truyền của đĩa quá thấp.

- **%Processor Time** - Tỷ lệ phần trăm thời gian mà bộ xử lý đang thực sự bận thực hiện công việc của bạn. Nếu giá trị này thường vượt quá 85%, hãy xem xét việc bổ sung một bộ xử lý nhanh hơn.

Mỗi số đo được tạo mã màu và đồ thị mặc định cho hoạt động hiện hành sử dụng một vạch thẳng đứng màu đỏ di động để cho biết nơi mà thông tin mới nhất được hiển thị.

Để bổ sung thêm các counter, hãy nhấp dấu cộng (+) trên thanh công cụ. Từ hộp thoại vừa xuất hiện, hãy chọn một máy tính để đo, đối tượng hoạt động (các lựa chọn bao gồm các thành phần hệ thống khác nhau, chẳng hạn như Memory, Network Interface, và Processor), và sau đó đến counter hoạt động riêng biệt.

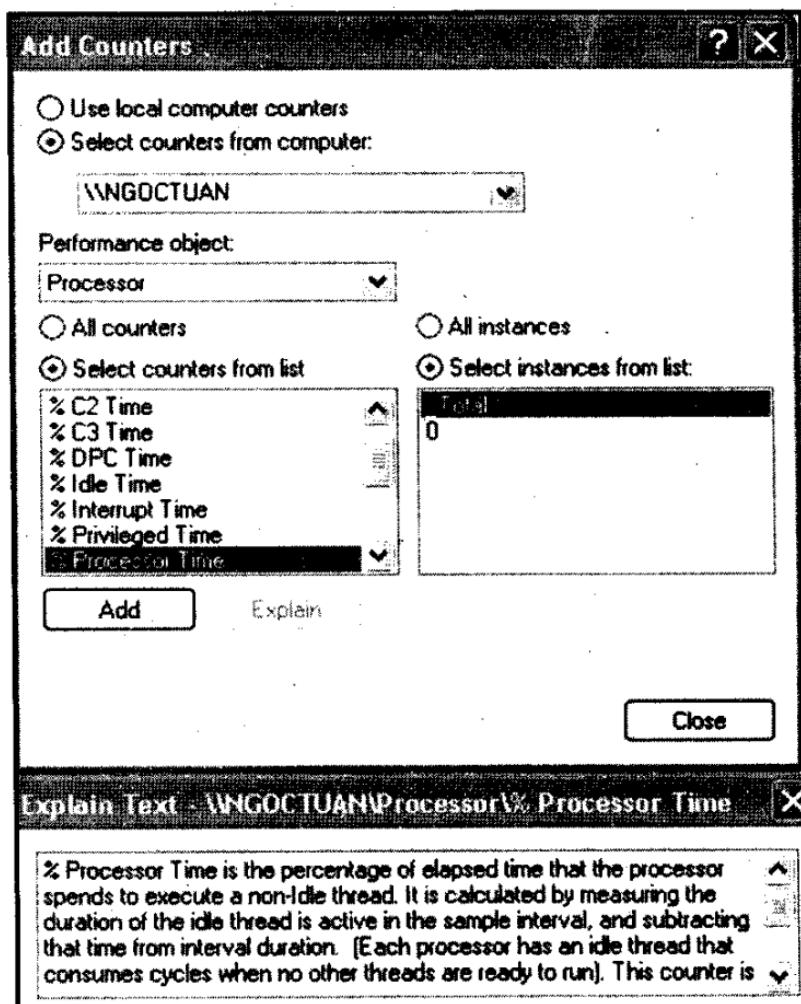
Bạn có thể đo thông tin gì bằng Performance Monitor?

- *Hoạt động của bộ xử lý, kể cả tỷ lệ phần trăm mà bộ xử lý điều khiển nhiều loại hoạt động khác nhau.*
- *Hoạt động mạng, kể cả tốc độ truyền dữ liệu qua lại máy tính đã xác định.*
- *Hoạt động pagefile, kể cả tỷ lệ phần trăm nào của pagefile đã được sử dụng tại một thời điểm đã cho.*

Khi bạn bổ sung các counter vào màn hình, danh sách nằm ở đáy cửa sổ tăng lên và mỗi counter mới được bổ sung vào biểu đồ và được gán một màu. Bạn có thể phân loại danh sách này bằng cách nhấp các tiêu đề cột. Nếu bạn nghi ngờ những gì mà một counter đã cho đang đo thực sự, hãy nhấp Explain. Sau đó bạn sẽ thấy một nội dung mô tả về counter, như được minh họa ở hình 3.2.

### **Thủ thuật**

Bạn có thể giữ cửa sổ Explain mở và nhấp vào các tên counter để tìm hiểu nhanh về chúng mà không cần phải nhấp nút Explain mỗi lần.



*Hình 3.2 Hộp thoại này chứa rất nhiều counter để hiển thị. Nhấp Explain để đọc một nội dung mô tả về một counter đã chọn.*

Để thay đổi dạng hiển thị, hãy nhấp nút thanh công cụ chỉ định biểu đồ thanh (mà Microsoft gọi là một biểu đồ tần số), biểu đồ đường thẳng hay màn hình text.

### **Thủ thuật**

Để lựa chọn một counter trong một biểu đồ, hãy nhấp nút Highlight trong thanh công cụ; sau đó nhấp tên của đối tượng trong danh sách nằm ở cuối của cửa sổ.

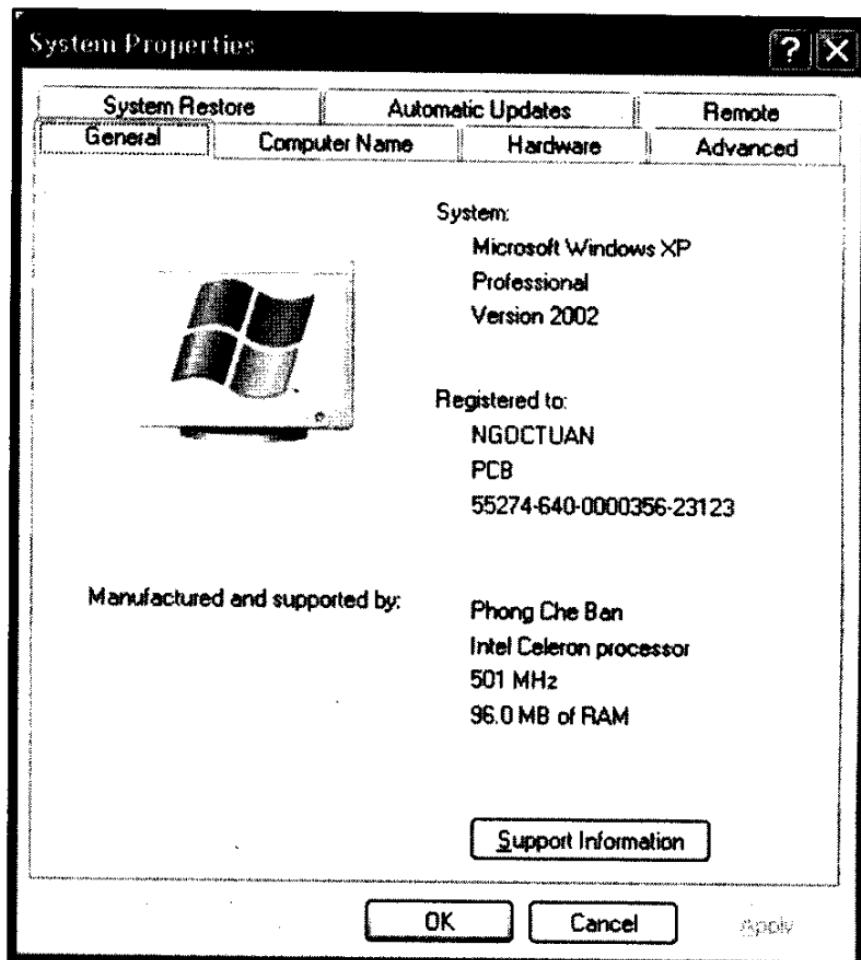
## **Điều chỉnh hoạt động của Windows bằng System Applet**

Một khi bạn đã khám phá cách hoạt động của hệ thống, đến lúc bạn phải xem xét các cách để tăng tốc độ cho hệ thống của bạn nếu bạn không hài lòng.

Triên hết, nếu hệ thống của bạn có ít hơn 128 MB RAM, thì bước đầu tiên để tăng hoạt động là nâng cấp RAM của hệ thống lên ít nhất 128MB hoặc nhiều hơn. Windows XP cần nhiều bộ nhớ, bạn có thể bổ sung thêm 128MB. Các module bộ nhớ gồm có các giá số 256MB và 512MB, nếu máy tính của bạn được thiết kế cho chúng. Bạn sẽ nhận thấy một sự cải tiến hoạt động đáng kể khi máy tính được nâng cấp lên 128MB.

Nhưng nếu bạn có tối thiểu 128MB bộ nhớ, hoặc nếu bạn đang tìm các cách để tinh chỉnh Windows để đạt được hoạt động tối ưu hơn, System Applet cung cấp một số cách để bạn có thể cải tiến hoạt động của hệ thống mà không cần phải mở hệ thống của bạn.

Để mở applet System, hãy nhấp Start, Control Panel, Performance and Maintenance and System, hoặc nhấp phải My Computer và chọn Properties. Tab General của trang đặc tính System xuất hiện, được minh họa ở hình 3.3. Tab General liệt kê loại bộ xử lý, tốc độ của bộ xử lý (một cải tiến lớn so với các phiên bản Windows trước đây), và RAM vật lý (bộ nhớ) được cài đặt. Nếu bạn chạy máy tính có ít hơn 128MB RAM hoặc có một bộ xử lý chạy với tốc độ ít hơn 300MHz, hoạt động hệ thống của bạn sẽ chậm hơn khi sử dụng Windows XP.



Hình 3.3 Hệ thống này có nhiều RAM tốc độ bộ xử lý để chạy Windows XP một cách nhanh chóng.

Để điều chỉnh hoạt động của hệ thống, hãy nhấp tab Advanced. Tab này có năm phần:

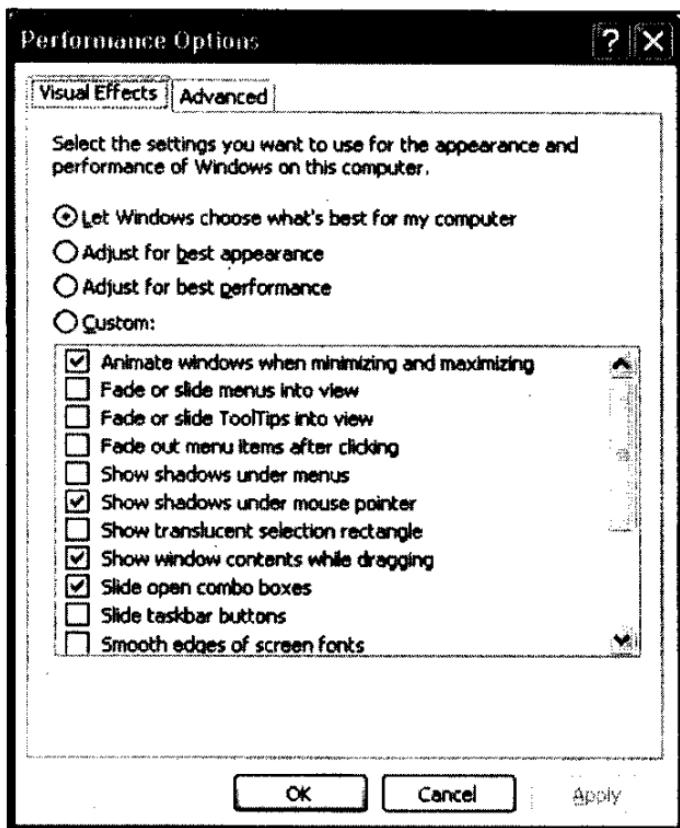
- *Performance*
- *User Profiles*
- *Startup and Recovery*

- *Environmental Variables*
- *Error Reporting*

Nhấp nút Settings trong phần Performance để bắt đầu.

## Điều chỉnh Visual Effects dành cho hoạt động của hệ thống

Nếu bạn có một PC nhanh, bạn có thể tận dụng tất cả các đặc tính có hình ảnh được cung cấp bởi menu Visual Effects của Windows XP (xem hình 3.4).



Hình 3.4 Menu Visual Effects của Windows XP Home Edition cung cấp nhiều cài đặt hiệu ứng và hoạt hình mà bạn có thể điều chỉnh

Tuy nhiên, nếu bạn chạy máy tính có ít hơn 128MB RAM hoặc có một bộ xử lý có tốc độ dưới 500MHz, bạn có thể điều chỉnh các cài đặt mặc định của Windows XP.

Nếu bạn chọn Adjust for best performance, tất cả hoạt hình và hiệu ứng được minh họa ở hình 3.4 sẽ được tắt. Nếu bạn chọn Adjust for best appearance, tất cả hoạt hình và hiệu ứng được mở. Nếu bạn sử dụng Let Windows choose what's best for my computer, một số hoặc tất cả hoạt hình và hiệu ứng sẽ được mở, phụ thuộc vào tốc độ của phần cứng. Chọn Custom để chọn các tùy chọn mà bạn muốn tắt hay mở.

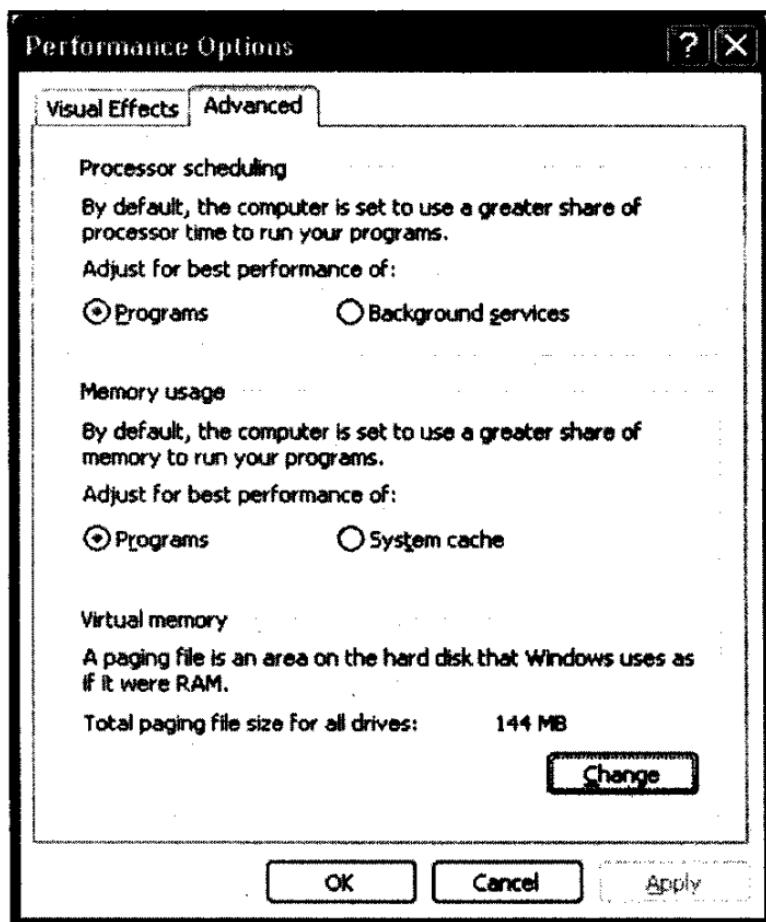
Bạn có thể tăng tốc sự hiển thị của màn hình bằng cách tắt tùy chọn Visual Effects.

## **Điều chỉnh bộ xử lý, bộ nhớ, và cách sử dụng bộ nhớ ảo**

Để cải tiến hoạt động của máy tính bằng cách điều chỉnh bộ xử lý, bộ nhớ, và cách sử dụng bộ nhớ ảo, hãy nhấp tab Advanced (xem hình 3.5). Tab Advanced cung cấp ba cách để tác động đến hoạt động của hệ thống:

- **Processor scheduling** - Điều chỉnh sự cân bằng thời gian của bộ xử lý giữa các chương trình và các tiến trình xử lý trong nền
- **Memory usage** - Điều chỉnh sự cân bằng về cách sử dụng bộ nhớ giữa các chương trình và bộ nhớ cache của hệ thống
- **Virtual memory** - Điều chỉnh kích cỡ và vị trí của file paging, file này sử dụng đĩa cứng để lưu giữ các trình ứng dụng hoạt động và dữ liệu vốn không thể hiện được đặt vừa vào bộ nhớ.

Mỗi tùy chọn được đề cập ở các phần tiếp theo.



**Hình 3.5** Hộp thoại Advanced cho phép bạn điều chỉnh ba yếu tố để cải tiến hoạt động của hệ thống.

### Tối ưu hóa kích cỡ file (paging) của bộ nhớ ảo

Windows XP Home Edition - tương tự như Windows 2000, Windows NT, Windows Me, Windows 9x, và Windows 3.x - kết nhập một sơ đồ bộ nhớ ảo. Windows XP Home Edition sử dụng một file đĩa cứng được gọi là pagefile.sys để mô phỏng RAM. Virtual Memory Manager (VMM)

của Windows XP Home Edition liên tục theo dõi lượng RAM tự do vì khi nào RAM có sẵn được sử dụng hết, VMM bắt đầu hoán đổi các nhóm dữ liệu 4KB và mã hướng dẫn sang pagefile.sys. Khi các phần dữ liệu hay mã được cần đến, chúng được hoán đổi trở về vào các chip RAM, nơi mà chúng có thể được sử dụng bởi CPU. Hoạt động này được gọi là paging. Mặt khác, sự truy cập của CPU đến file page trên đĩa cứng thỉnh thoảng chậm hơn sự truy cập đến bộ nhớ vật lý của hệ thống.

Các cài đặt VMM mặc định được áp dụng khi bạn cài đặt Windows XI Home Edition sẽ dựa vào khoảng trống đĩa cứng và các phân vùng partition. Một file hoán đổi được tạo trong gốc của partition có chứa hệ điều hành. Mỗi partition có pagefile.sys riêng của nó và kích thước của file thì động. Windows 9x và Windows Me chỉ cho phép sử dụng một swapfile đơn, mặc dù kích thước của nó có thể thay đổi. Vì vậy, nếu bạn có một số đĩa hay partition, Windows XP Home Edition có thể giảm kích thước của một pagefile trên một partition và dịch chuyển tiến trình paging lênhau khi khoảng trống đĩa cứng có sẵn giảm.

Bạn có thể tối ưu hóa cách sử dụng bộ nhớ ảo bằng cách phân chia khoảng trống giữa nhiều ổ đĩa và đặc biệt bằng cách loại bỏ nó ra khỏi các ổ đĩa được truy cập chậm hơn hay được truy cập nhiều. Để tối ưu hóa khoảng trống bộ nhớ ảo, bạn phân chia nó qua càng nhiều ổ đĩa vật lý càng tốt. Khi bạn chọn các ổ đĩa, hãy ghi nhớ những quy tắc sau đây:

- Cố tránh có một pagefile lớn trên cùng một ổ đĩa với các file hệ thống. Bạn nên có ít nhất một pagefile 2MB trên volume khởi động. Hệ thống đòi hỏi điều này để ghi các event sang log hệ thống, gởi một cảnh báo quản lý, hay tự động khởi động lại sau khi một lỗi hệ thống Stop xảy ra trong trường hợp hệ thống gặp sự cố.
- Tránh đặt một pagefile trên một ổ đĩa có dung sai lỗi, chẳng hạn như volume được tạo đối xứng gương; một số hệ thống công suất cao ngày nay đi kèm với các ổ đĩa IDE được tạo đối xứng gương (các đĩa thứ hai phản ánh ngay những thay đổi đối với ổ đĩa thứ nhất). Các pagefile không cần dung sai lỗi, và một số hệ thống có dung sai lỗi ghi dữ liệu chậm bởi vì chúng phải ghi dữ liệu sang nhiều vị trí.
- Đừng đặt nhiều pagefile trên các partition khác nhau trên cùng một ổ đĩa vật lý. Điều này chỉ làm cho ổ đĩa cứng làm việc nhiều

hơn. Hầu hết các hệ thống chỉ có một ổ đĩa vật lý. Do đó, đây thường không phải là một sự cố. Nếu bạn tách ổ đĩa thành nhiều chữ cái ổ đĩa, hãy cẩn thận nơi mà bạn đặt các pagefile vào đó.

### **Thủ thuật**

Nếu bạn có nhiều chữ cái ổ đĩa, bạn có thể khó biết chữ cái ổ đĩa nào ở trên C: được đặt trên một ổ đĩa vật lý thứ hai hay là các partition của ổ đĩa cứng thứ nhất. Sử dụng chương trình Microsoft Computer Management (mà bạn có thể truy cập từ folder Administrative Tools trong Control Panel) và chạy công cụ Disk Management để xem các ổ đĩa cục bộ và các chữ cái ổ đĩa của chúng.

Sau đây là một số điểm khác mà bạn cần xem xét khi điều chỉnh pagefile:

- Việc cài đặt kích cỡ ban đầu và kích cỡ tối đa của pagefile sang cùng một giá trị sẽ tăng hiệu suất bởi vì hệ điều hành không cần mở rộng file trong suốt quá trình xử lý. Việc cài đặt các giá trị khác nhau cho kích cỡ ban đầu và kích cỡ tối đa có thể góp phần vào sự phân đoạn đĩa. Việc mở rộng kích cỡ mặc định của pagefile có thể tăng khả năng hoạt động nếu các trình ứng dụng tiêu thụ bộ nhớ ảo và toàn bộ dung lượng của file hiện có đang được sử dụng. Để xác định kích cỡ của pagefile dựa vào tải trọng của hệ thống, bạn nên kiểm soát counter Process (\_Total\Page File Bytes) trong Performance Monitor. Counter này chỉ định, bằng các byte, bao nhiêu phần của pagefile đang được sử dụng.
- Đừng đặt một pagefile lớn trên một đĩa vốn được sử dụng nhiều, chẳng hạn như một đĩa được sử dụng để phục vụ các trình ứng dụng và cơ sở dữ liệu. Nó có thể làm chậm đi toàn bộ hoạt động.
- Hệ điều hành luôn cần 5MB tự do trên partition của nó. Hãy chắc chắn bạn không sử dụng toàn bộ ổ đĩa khởi động hệ thống.
- Thay đổi kích cỡ file mỗi lần một ít, và kiểm tra hoạt động.

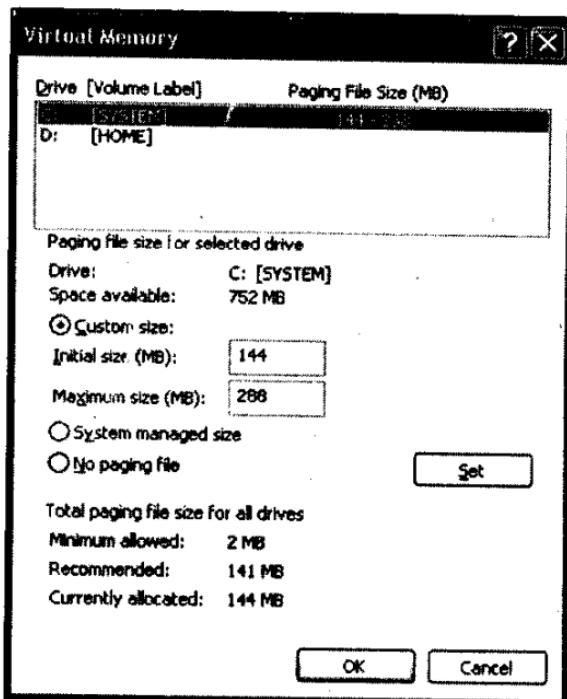
Để thay đổi kích cỡ ban đầu và kích cỡ tối đa của pagefile, các vị trí file, và số các pagefile của trạm làm việc, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Mở Control Panel, chạy applet System, hoặc nhấp phải My Com-

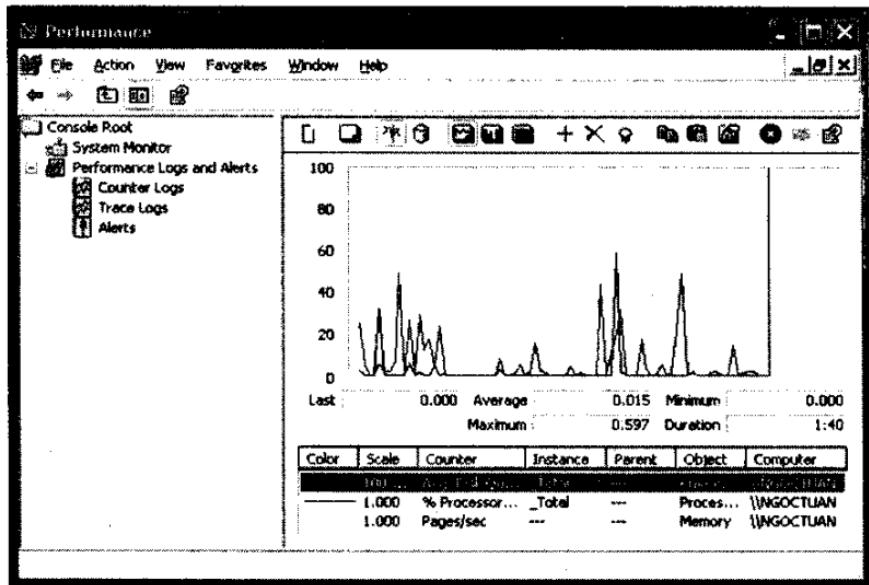
puter, và chọn Properties.

- Xem tab Advanced, và sau đó nhấp Settings bên dưới Performance Options. Xem tab Advanced và trong vùng Virtual Memory, hãy nhấp Change, sau đó nhấp Custom Size. Bạn sẽ thấy hộp thoại được minh họa ở hình 3.6.
- Hiệu chỉnh kích cỡ ban đầu và kích cỡ tối đa nếu bạn muốn thay đổi chúng, và nhấp Set.

Bạn có thể sử dụng Performance Monitor đã được đề cập ban đầu trong chương này để biết được bao nhiêu bộ nhớ ảo đang được sử dụng. Để bắt đầu, hãy mở Performance Monitor, và nhấp nút cộng (+) trên thanh công cụ. Chọn Paging File từ danh sách sổ xuống Performance Object. Sau đó thêm Usage và Usage peak. Xem các số liệu thống kê theo bất kỳ cách nào mà bạn muốn. Hình 3.7 minh họa một ví dụ.



**Hình 3.6** Bạn có thể cài đặt kích cỡ và vị trí Pagefile trong hộp thoại này.



**Hình 3.7** Bạn có thể kiểm tra cách sử dụng bộ nhớ ảo thông qua Performance Monitor bằng cách bổ sung sự giám sát file paging để hiển thị trong biểu đồ.

### Cài đặt các mức độ ưu tiên đa nhiệm

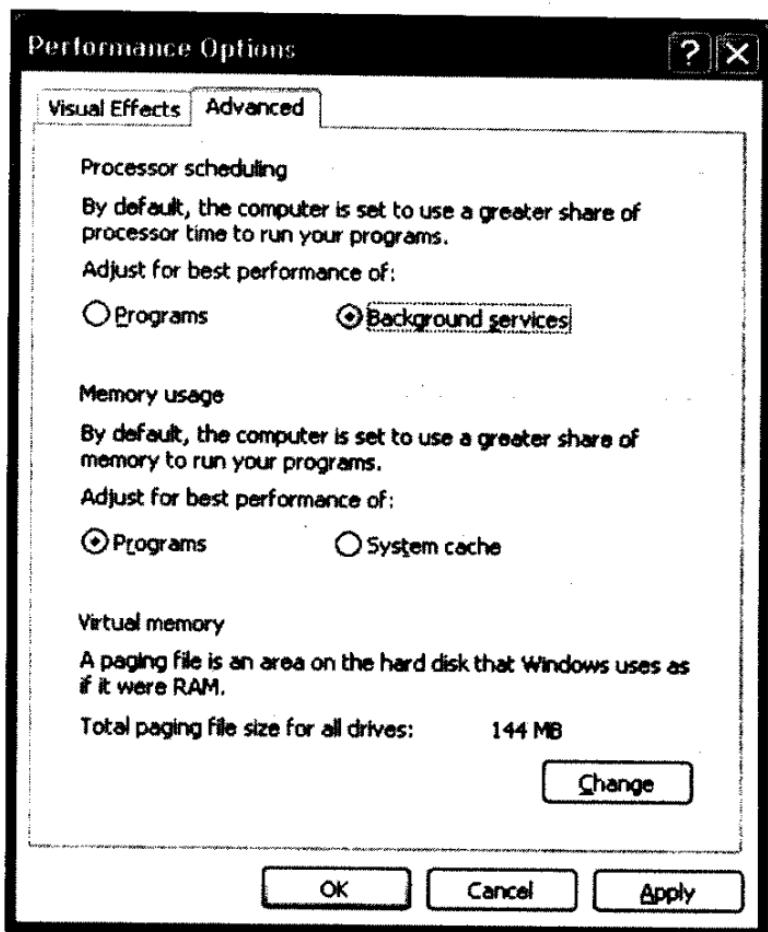
Như bạn biết, Windows XP Home Edition là một hệ điều hành đa nhiệm, đa liên kết. Ngoài những thiết bị riêng của nó, nó thực hiện một công việc cực kỳ tốt là cân bằng các yêu cầu người dùng với nhu cầu về hoạt động và kiểm soát hệ thống bên trong. Kết quả từ quan điểm của người dùng là hoạt động đường như mang tính đáp ứng cao.

Một cài đặt có thể cải tiến đôi chút toàn bộ sự hoạt động thông suốt của chế độ đa nhiệm trong Windows XP Home Edition, phụ thuộc vào những mục đích nào bạn muốn máy tính thực hiện. Để cài đặt nó, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Nhấp Start, nhấp phải My Computer, và chọn Properties.
2. Chọn tab Advanced và nhấp nút Settings trong phần Performance.
3. Xem tab Advanced, được minh họa ở hình 3.5. Trong hộp thoại

này, bạn có thể cài đặt mức độ ưu tiên tác vụ cho các trình ứng dụng của bạn.

Nhấp Background Services hay Programs, và lưu sự thay đổi bằng cách nhấp OK.



Thông thường, Programs được chọn, bảo đảm rằng trình ứng dụng hậu cảnh (cửa sổ mà bạn đang làm việc) nhận được nhiều lát thời gian CPU hơn các chương trình chạy trong nền. Các lát thời gian cũng ngắn hơn và có kích cỡ khác nhau, điều này tạo ra một hoạt động mang tính

đáp ứng nhiều hơn từ một trình ứng dụng khi bạn làm việc trong nó. Nếu bạn không có các trình ứng dụng đòi hỏi sử dụng nhiều CPU chạy trong nền, bạn sẽ không nhận thấy một sự khác biệt trong hoạt động hậu cảnh.

### Cài đặt cách sử dụng bộ nhớ

Theo mặc định, Windows XP dành riêng bộ nhớ cho việc chạy các chương trình nhiều hơn là dành cho bộ nhớ cache hệ thống (bộ nhớ được sử dụng để lưu trữ đĩa và xử lý các hoạt động nền). Nếu máy tính của bạn được sử dụng toàn bộ dưới dạng một trạm làm việc và không chia sẻ các folder, các ổ đĩa hay nối kết Internet với các máy tính khác trên một mạng, cài đặt này sẽ được để riêng. Tuy nhiên, nếu máy tính của bạn được sử dụng làm một server, và đặc biệt nếu máy tính của bạn có dung lượng RAM 256MB hoặc nhiều hơn, hãy thay đổi cài đặt mặc định cho Memory Usage (xem hình 3.5) từ Programs to System Cache để cải tiến hoạt động cho các nguồn tài nguyên chia sẻ.

Khi bạn đã hoàn tất việc tạo tùy biến các cài đặt Performance, hãy nhấp OK để đóng hộp thoại Performance Options và quay trở về tab Advanced của cửa sổ System Properties.

### Cài đặt các biến môi trường

Các cài đặt mà bạn có thể không sử dụng nhưng vẫn chứng minh là tiện lợi đó chính là các biến hệ thống. Chức năng của các biến hệ thống là gì? Chúng cho biết nơi lưu trữ các file tạm thời, folder nào chứa các file chương trình Windows, và các cài đặt khác vốn ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống.

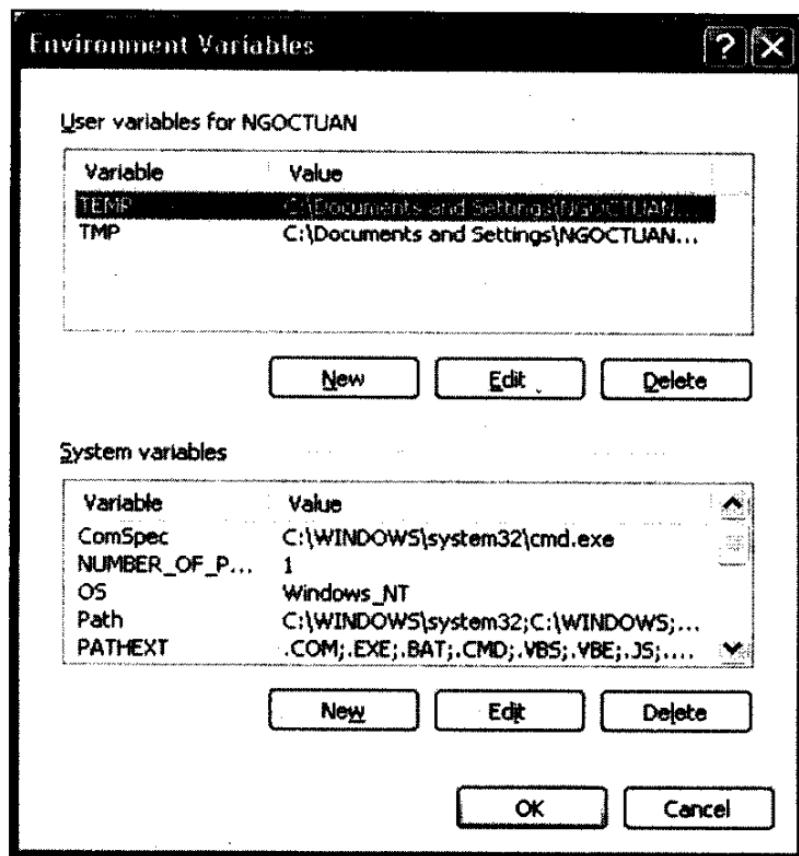
Trong DOS và Windows 9x, các biến môi trường thường được cài đặt trong file AUTOEXEC.BAT, sử dụng các dòng như sau:

SET PROMPT=\$P\$G

Trong Windows XP, các biến môi trường cho các trình ứng dụng Windows được cài đặt bằng cách sử dụng một giao diện người dùng đồ họa. Ngoài ra, các chương trình DOS và Windows 3.x cũ sẽ thấy bất kỳ biến môi trường được cài đặt bởi file AUTOEXEC.NT.

Bằng cách nhấp nút Environment Variables trên tab Advanced của applet System, bạn có thể thay đổi các biến môi trường trong hộp thoại

vừa xuất hiện (xem hình 3.8).



**Hình 3.8 Kiểm tra các biến môi trường của người dùng hiện hành (trên cùng) và tất cả người dùng của hệ thống (dưới cùng).**

Ở hình 3.8, bạn có thể tạo các biến mới, xóa một biến, hay hiệu chỉnh một biến bằng cách sử dụng các nút tương ứng. Chú ý rằng hộp thoại này liệt kê các biến toàn hệ thống cũng như các biến của mỗi người dùng (được hiện hành trên account người dùng). Việc cài đặt một biến trong vùng System Variables sẽ ảnh hưởng đến các cài đặt mặc định của tất cả người dùng.

Nếu bạn cần thay đổi một biến, bạn cần hiểu những gì xảy ra nếu có một xung đột giữa các biến hệ thống khi được đặt tên ở các vị trí khác nhau hay các lệnh trong hệ điều hành. Nói chung, giá trị sau cùng được khai báo cho một biến sẽ thay thế cho tất cả phần khai báo trước đó. Windows XP cài đặt các biến theo thứ tự sau đây:

1. Các biến cấp hệ thống.
2. Các biến cấp người dùng.
3. Các biến được khai báo bởi AUTOEXEC.NT (chỉ được xem bởi các trình ứng dụng MS-DOS hay Windows 3.x). AUTOEXEC.NT chứa các lệnh tương tự như các lệnh được sử dụng trong AUTOEXEC.BAT được sử dụng bởi các phiên bản trước đây của Windows.
4. Bất kỳ biến tiếp theo được cung cấp bởi một chương trình dòng lệnh hay chương trình người dùng, trình tiện ích, hay file lô.

Tại sao phải chỉnh sửa các biến hệ thống? Có thể lý do để chỉnh sửa những biến này là bổ sung các thư mục vào đường dẫn tìm kiếm của hệ thống. Hoặc bạn có thể có các trình ứng dụng đặc biệt vốn đòi hỏi các biến hệ thống được cài đặt. Một số trình tiện ích dòng lệnh cũng tìm kiếm các biến hệ thống. Ví dụ, copy có một biến hệ thống vốn xác định xem nó có nhắc nhở trước khi thay thế các file hay không.

Cơ hội là bạn sẽ không bao giờ cần điều chỉnh các biến môi trường, nhưng nếu bạn muốn gởi các file tạm thời đến một ổ đĩa ngoài C: ra, thì đây là nơi mà bạn có thể thực hiện điều đó.

#### **Ghi chú**

Các biến môi trường được ấn định ở đây được sử dụng bởi mọi trình ứng dụng Windows, và là các biến môi trường ban đầu được cài đặt cho mỗi cửa sổ Command Prompt. Nếu bạn thay đổi các biến môi trường trong cửa sổ Command Prompt (nghĩa là trong một file lô), các thay đổi chỉ được áp dụng vào cửa sổ đó và sẽ biến mất khi cửa sổ được đóng lại.

## **Program Compatibility Wizard**

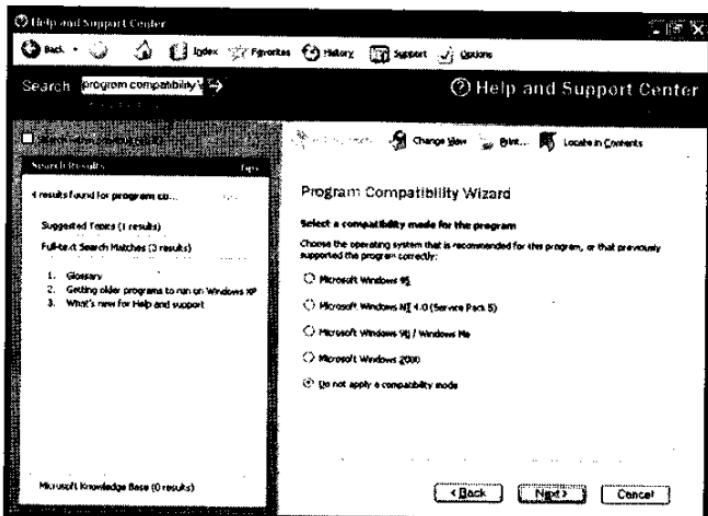
Windows XP Home Edition có chứa một Program Compatibility Wizard mà bạn sử dụng có thể giúp bạn chạy chương trình Windows 95, Windows 98/Me, Windows NT 4.0 hay Windows 2000 trên nền Win-

dows XP.

Theo mặc định, Program Compatibility được tắt cho tất cả các chương trình mà bạn cài đặt, vì nhiều chương trình Windows 32 bit sẽ chạy với Windows XP mà không gặp bất kỳ sự cố nào. Nếu bạn có sự cố với một chương trình cụ thể (chương trình trò chơi và chương trình giáo dục là những chương trình thường gây ra sự cố nhiều nhất), hãy bắt đầu wizard bằng cách nhấp Start, All Programs, Accessories, Program Compatibility Wizard.

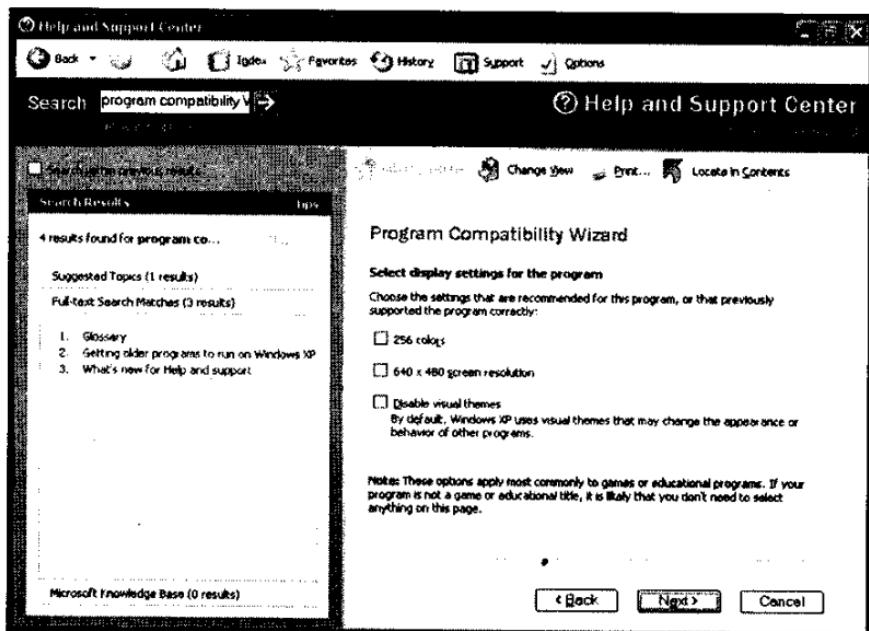
Khi wizard (đây là một phần của Help and Support Center của Windows XP) khởi động, hãy nhấp Next sau khi bạn đọc phần giới thiệu.

Bạn có thể chọn chương trình vốn cần sự trợ giúp tương thích từ một danh sách các chương trình đã được cài đặt, hoặc chọn chương trình hiện nằm trong ổ đĩa CD-ROM, hoặc bằng cách xác định chương trình bằng tay. Một khi bạn chọn chương trình và nhấp Next, hãy chọn phiên bản của Windows mà bạn muốn Windows XP mô phỏng (chú ý rằng tính tương thích của Windows NT 4.0 dành cho NT 4.0 có Service Pack 5 được cài đặt) như được minh họa ở hình 3.9.



**Hình 3.9 Program Compatibility Wizard cho phép bạn chạy chương trình của bạn trong bất kỳ trong bốn chế độ tương thích với các phiên bản của Windows mới đây.**

Sau khi bạn chọn chế độ tương thích, hãy chọn bất kỳ tùy chọn hiển thị đặc biệt mà chương trình cần đến. Ví dụ, bạn có thể chạy chương trình trong chế độ 256 màu, độ phân giải màn hình 640x480 hay không có các theme hiển thị của Windows XP mà không cần cài đặt lại các xác lập màn hình thông thường (xem hình 3.10). Đây là một ưu điểm lớn nếu bạn có những chương trình vốn thường đòi hỏi bạn thay đổi những tùy chọn này trước khi chúng sẽ hoạt động một cách chính xác.



**Hình 3.10 Chọn độ sâu màu và độ phân giải cần thiết cho trò chơi của bạn, hoặc tắt các theme hình ảnh của Windows XP nếu chương trình của bạn đòi hỏi những xác lập đặc biệt.**

Sau khi bạn chọn các tùy chọn hiển thị, hãy nhấp Next để kiểm tra chương trình. Nếu bạn chọn các tùy chọn hiển thị, màn hình có thể trống rỗng trong thời gian ngắn khi monitor cài đặt lại sang độ sâu màu và độ phân giải mà bạn đã chọn. Khi bạn đóng chương trình, bạn có tùy chọn để lưu các cài đặt tương thích, loại bỏ chúng, hoặc dừng tiến trình xử lý.

## Cấu hình các biến chương trình

Làm cách nào Windows XP xử lý các chương trình được viết cho các hệ điều hành khác nhau? Windows XP có một tính năng được gọi là các hệ thống con môi trường, điều này cho phép Windows XP mô phỏng hoạt động của một hệ điều hành riêng biệt và diễn dịch yêu cầu của một chương trình cho các dịch vụ thành các lệnh Windows XP.

Một số phần tối ưu hóa và các cấu hình của các môi trường khác nhau có thể có, đặc biệt để cho phép sử dụng tính tương thích cao với các chương trình không phải Windows XP. Hoặc, trong một số trường hợp, các phần điều chỉnh có sẵn chỉ là những yếu tố mang tính thẩm mỹ hay tiện lợi. Các phần tiếp theo mô tả các tùy chọn để cấu hình các trình ứng dụng và các hệ thống con. Chúng cũng mô tả một số chương trình riêng biệt hay các loại chương trình (chẳng hạn như các TSR chạy trên DOS) và cách chạy tối ưu chúng trên nền Windows XP.

Trong các phần tiếp theo, bạn sẽ tìm hiểu về các cài đặt dành cho:

- *Windows 16 bit*
- *DOS*

Sự điều chỉnh Windows 32 bit đã được đề cập ở đầu chương này, trong phần “Điều chỉnh hoạt động của Windows bằng System Applet”.

## VDM: Virtual DOS Machine

Windows XP cung cấp sự hỗ trợ cho các trình ứng dụng MS-DOS và Windows 3.x cũ thông qua một hệ thống con chương trình được gọi là Virtual DOS Machine, tức là VDM. VDM là một chương trình mô phỏng phần cứng và phần mềm của một máy tính chạy MS-DOS. Sau đó chương trình này tải và thực thi các chương trình MS-DOS và Windows 3.x trong một môi trường được điều khiển. Phần “ảo” chỉ định rằng một chương trình cũ chạy trong VDM nghĩ rằng nó có thể trực tiếp điều khiển phần cứng chẳng hạn như card video và bàn phím khi thực tế VDM ngăn chặn tất cả những nỗ lực điều khiển phần cứng và sử dụng Windows XP để thực hiện các hoạt động mong muốn một cách an toàn. Một hoạt động phần cứng không hợp lệ hay nguy hiểm có thể bị loại bỏ. Chương trình ứng dụng người dùng không thể xử lý trực tiếp phần cứng trên Windows XP. Khi bạn chạy trình ứng dụng Windows 3.x hay một chương trình

MS-DOS, Windows XP chạy nó thông qua VDM, trong đó nó có thể thực hiện bất cứ điều gì mà nó muốn mà không có nguy cơ làm máy tính ngừng hoạt động. Virtual DOS Machine có thể được cấu hình bởi nhiều xác lập và các file cài đặt.

## Cấu hình môi trường Windows 3.x

Windows XP chạy các chương trình Windows 3.x mà không gặp sự cố nào nhờ có hệ thống Windows-on-Windows (WOW), hệ thống này cho phép những chương trình Windows trước đây thấy môi trường hệ điều hành Windows 16 bit mà chúng mong muốn. Lần lượt WOW phụ thuộc vào Virtual DOS Machine để cung cấp sự hỗ trợ phần cứng được mô phỏng. Điều này nghe có vẻ phức tạp và từ quan điểm của người dùng, bạn có thể chỉ chạy một trình ứng dụng Windows cũ hơn và nó chỉ thực hiện những công việc cơ bản.

Một điều quan trọng mà WOW thực hiện là giám sát các file cấu hình cũ WIN.INI và SYSTEM.INI. Các chương trình Windows cũ mong muốn thấy các cài đặt hệ thống của Windows trong những file này trong thư mục Windows. Do đó Windows cập nhật các bản sao của những file này bằng các cài đặt hiện hành của hệ thống. Nó cũng cố gắng phát hiện các thay đổi đã thực hiện đối với những file cấu hình cũ đó bằng các chương trình thừa kế vốn cố bão hiệu cho Windows thực hiện các thay đổi. Một điều mà hệ thống WOW không thể hoàn toàn sửa chữa đó là giới hạn chiều dài tên file bắt nguồn từ DOS. Nếu bạn chạy các trình ứng dụng Windows 3.x trên Windows XP, bạn sẽ thấy các tên file và folder được cắt bỏ trong bất kỳ chương trình vốn xem thư mục đĩa cứng. Bạn sẽ thấy những tên được rút ngắn này bởi vì các trình ứng dụng Windows 3.x chịu ảnh hưởng bởi giới hạn về các qui ước đặt tên file 8.3 của DOS. Giới hạn này có thể gây phiền phức đặc biệt trong một hộp Browse, nhưng bạn không thể thực hiện bất cứ điều gì về nó. Điều tốt nhất mà bạn có thể thực hiện là nâng cấp lên một phiên bản Windows 32 bit của chương trình.

### **Thủ thuật**

Thuật ngữ “Windows 32 bit” mô tả các chương trình được thiết kế để chạy trên Windows 9x, Windows NT, Windows Me, Windows 2000 hay Windows XP.

Nếu bạn không thể nâng cấp, việc hiểu rõ cách tạo các tên được cắt bỏ sẽ hữu dụng đôi chút. Sau đây là một số qui tắc chi phối các qui tắc đặt tên file NTFS và DOS được cắt bỏ và một số gợi ý để sử dụng chúng.

- Các file và các tên file có thể dài đến 256 ký tự.
- Bạn có thể đưa vào một kiểu file hay phần mở rộng file, được tách rời với phần còn lại của tên bằng một dấu chấm chẵng hạn như 2002 Sales Reports.WKS. (Nếu các phần mở rộng file định kèm được che giấu bằng Folder Options, phần mở rộng bị làm ẩn trong các danh sách). Windows XP không quan tâm đến có bao nhiêu dấu chấm trong một tên và chỉ xem xét đến dấu chấm sau cùng khi tìm kiếm file: Sales.Reports.xls và Salesreport.xls đều được xem là các file Excel.
- Các ký tự đặc biệt không được sử dụng như sau:  
?, ", \, /, <, >, \*, |, và :
- Các khoảng trắng có thể được đưa vào.
- Các chữ hoa và chữ thường đều được chấp nhận, và chúng xuất hiện trong các danh sách. Tuy nhiên, chúng không thể được hiểu bởi Windows XP hay các chương trình ứng dụng của nó. Nói cách khác, bạn có thể lưu trữ một file có tên là mybudget.xls và một file khác có tên là MYBUDGET.XLS trong cùng một folder, bởi vì Windows XP hiểu cả hai file là có cùng một tên. Nếu bạn cố sao chép hay di chuyển một file sang một folder có chứa file khác, thì bạn sẽ được hỏi bạn có muốn thay thế file gốc hay không.

Windows XP tự động tạo các tên file tương thích DOS ngắn hơn khi được cần đến bởi một chương trình Windows 3.x bằng cách thực hiện những điều sau đây:

- Loại bỏ các ký tự không hợp lệ và thay thế chúng bằng \_ (dấu underscore).
- Loại bỏ các khoảng trắng trong tên.
- Chỉ sử dụng dấu chấm sau cùng vốn có ba mẫu tự liên tục sau nó dưới dạng phần mở rộng.
- Cắt bỏ tên đầu tiên thành sáu mẫu tự và bổ sung một dấu tilde (~) và một số có một chữ số duy nhất dưới dạng hai ký tự sau cùng

của tên thứ nhất. Hãy xem xét những ví dụ sau đây:

Tên Windows	Tên DOS/Windows 3.x
Quarterly Sales Reports.WK3	QUARTE~1.WK4
Quarterly Sales Reports.	QUARTE~1.WK3
Atlanta.Georgia.WK3	
Qrtr[Sales]Reports from	QRTR_S~1.WK3
Atlanta, Georgia.WK3	

### Cáp phát khoảng trống bộ nhớ độc lập cho các trình ứng dụng Windows 3.x

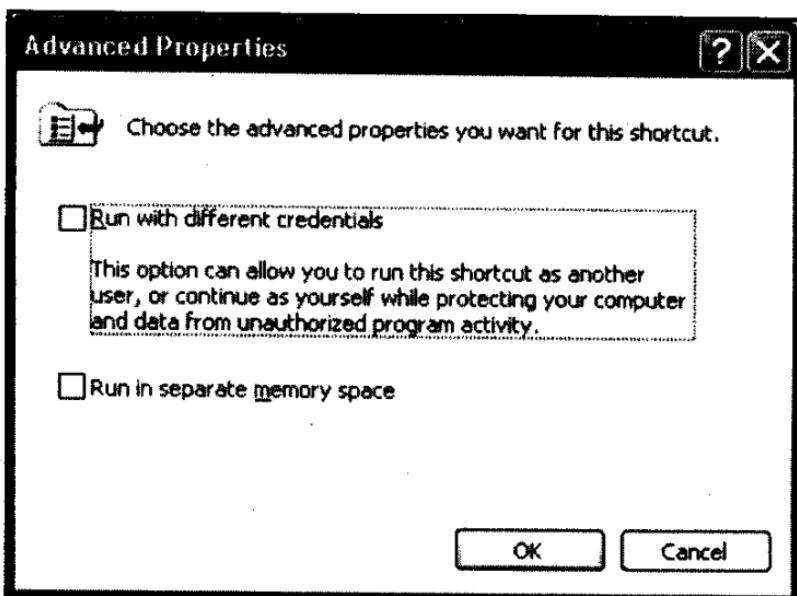
Windows XP có thể tạo một trường hợp riêng biệt của chương trình VDM cho mỗi chương trình MS-DOS mà bạn chạy, nhưng thường tất cả các trình ứng dụng Windows 3.x 16-bit được chạy bởi một VDM. Điều này cần thiết bởi vì Windows cũ phụ thuộc vào khả năng chuyển trực tiếp dữ liệu qua lại giữa những chương trình theo các cách mà các chương trình Windows mới không được phép. Kết quả là giống như trong một máy Windows 3.x thật sự, một trình ứng dụng Windows 3.x gặp sự cố có thể ảnh hưởng xấu đến toàn bộ VDM, làm ngừng chạy bất kỳ trình ứng dụng Windows 3.x khác (nhưng không phải do chính Windows XP).

Về mặt kỹ thuật, bạn thực sự không cần thực hiện một phần điều chỉnh cho hệ thống con; thay vào đó, bạn tạo một cài đặt cho các trình ứng dụng Windows 3.x. Thông qua một cài đặt đơn giản, bạn có thể làm cho một trình ứng dụng yêu cầu VDM riêng của nó. Khoảng trống bộ nhớ mà nó chạy thực sự được cài đặt hoàn toàn với những chương trình khác. Điểm bất lợi là bất kỳ trình ứng dụng Windows 3.x chạy khoảng trống bộ nhớ riêng của nó không thể giao tiếp với các trình ứng dụng Windows 3.x khác tương tự như trong một máy tính Windows 3.x thật sự. Ví dụ, các dịch vụ DLL không chạy hoặc không hoạt động vì sự truyền dữ liệu giữa các trình ứng dụng bị hủy bỏ. Tuy nhiên, đây không phải là một sự cố lớn cho hầu hết những người dùng Windows XP, bởi vì bạn có thể hiếm khi sử dụng hơn một hay hai trình ứng dụng Windows 3.x cùng một lúc.

Bạn tạo cài đặt cho các đặc tính của chương trình Windows 3.x. Ví dụ, bạn có thể sử dụng một phiên bản Windows 3.x của chương trình shareware Pretty Good Solitaire phổ biến. Để thay đổi các cài đặt, hãy

thực hiện các bước sau đây:

1. Tạo một bước tắt cho chương trình đang được đề cập; để tạo một bước tắt, hãy nhấp phải biểu tượng chương trình trong Windows Explorer và chọn Create Shortcut.
2. Nhấp phải bước tắt và chọn Properties. Trong hộp thoại Shortcut Properties, chọn tab Shortcut và sau đó nhấp Advanced. Bạn sẽ thấy hộp thoại được minh họa ở hình 3.11 xuất hiện.



*Hình 3.11 Bạn có thể cài đặt tùy chọn này để cung cấp cho một trình ứng dụng Windows 3.x khoảng trống bộ nhớ riêng của nó. Bạn có thể thực hiện điều này chỉ từ một bước tắt của trình ứng dụng.*

#### **Thủ thuật**

Nhiều chương trình Windows 3.x được phát triển dành cho các màn hình 256 màu, và có thể không hoạt động một cách thích hợp với các màn hình 16.770.000 màu. Nếu cần thiết, bạn cũng có thể sử dụng tab Compatibility để chọn các cài đặt hiển thị 256 màu hay các cài đặt hiển thị khác hoặc

chọn các cài đặt trong chế độ tương thích được mô tả trước đó trong chương này trong phần “Program Compatibility Wizard”.

Từ hộp thoại này, bạn chỉ cần phải đặt một dấu kiểm vào hộp kiểm Run In Separate Memory Space.

## Cấu hình môi trường DOS

Nếu bạn vẫn sử dụng các chương trình DOS, bạn sẽ hài lòng khi biết rằng môi trường DOS mà Windows sử dụng có thể được cấu hình nhiều. Virtual DOS Machine hay VDM đã được thảo luận ở phần trước. Nó cung cấp một môi trường máy tính MS-DOS được mô phỏng trong đó các trình ứng dụng DOS cũ của bạn chạy. Bạn có thể cấu hình nó theo nhiều cách:

- *Bằng cách cấu hình các biến người dùng trong hộp thoại System*
- *Bằng cách thực hiện các thao tác chọn từ menu Control của cửa sổ DOS*
- *Bằng cách tạo các cài đặt trong trang Properties dành cho một bước tắt cho trình ứng dụng DOS*
- *Bằng cách tạo các cài đặt được lưu trữ trong các file AUTOEXEC.NT và CONFIG.NT tùy biến mà bạn có thể tạo cho các chương trình vốn đòi hỏi các cài đặt bộ nhớ hay môi trường đặc biệt.*
- *Bằng cách nhập các lệnh thay đổi môi trường tại dòng nhắc lệnh*

Bạn có thể chọn trong số các cài đặt, kể cả các cài đặt sau đây, tất cả có thể được xác lập cho một chương trình riêng lẻ hoặc dưới dạng các cài đặt mặc định để được sử dụng vào bất cứ thời điểm nào khi một cửa sổ Command Prompt hay chương trình DOS được chạy. Bạn có thể tạo các cài đặt sau đây:

- *Cài đặt font cửa sổ (kể cả các kiểu font TrueType và các kiểu font bitmap)*
- *Cài đặt màu nền và màu tiền cảnh cho text bình thường*
- *Cài đặt màu nền và màu tiền cảnh cho các hộp bật lên*
- *Chọn chế độ xem bằng cửa sổ hay chế độ xem toàn màn hình*
- *Cài đặt vị trí cửa sổ mặc định trên màn hình*
- *Sử dụng hay tắt chế độ QuickEdit*

- Sử dụng hay che giấu con trỏ chuột trong Windows XP trong trình ứng dụng*

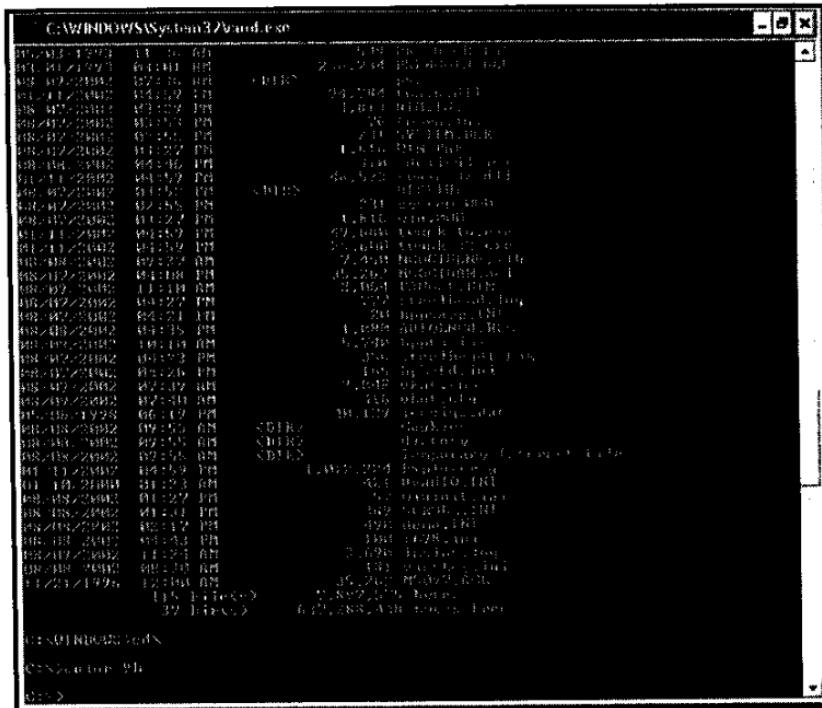
Ngoài những cài đặt này ra, bạn có thể cài đặt các biến môi trường, xác định các yêu cầu bộ nhớ (dành cho EMS và XMS), và cài đặt các tùy chọn thú vị khác bằng cách sử dụng Program Information Files (các file PIF) và tùy chọn System trong Control Panel. Nếu không được xác định, Windows XP sử dụng file \_DEFAULT.PTF, được lưu trữ trong folder Windows mặc định (WINDOWS hay WINNT), làm cơ sở cho các tác vụ MS-DOS và chạy các trình ứng dụng vốn không có một PIF. Khi bạn thay đổi các đặc tính của các trình ứng dụng DOS bằng cách nhấp phải trình ứng dụng và tạo các cài đặt, bạn có thể tạo một file PIF tùy biến cho trình ứng dụng đó. Tuy nhiên, kết quả của việc chạy bất kỳ trình ứng dụng DOS là Windows XP Home Edition tạo một PIF và gán các cài đặt mặc định cho nó trừ phi những cài đặt khác được xác định.

### **Cài đặt các đặc tính của cửa sổ Command Prompt từ một cửa sổ**

Cửa sổ Command Prompt hiển thị một cửa sổ chế độ text trông giống như cửa sổ của một máy tính DOS. Cửa sổ này thật sự là một trình ứng dụng Windows 32 bit thực, mặc dù nó cũng có thể thực thi các trình ứng dụng MS-DOS cũ. Các cài đặt mà bạn tạo trong cửa sổ Command Prompt đều ảnh hưởng đến bản thân của cửa sổ và bất kỳ trình ứng dụng DOS vốn chạy nó. Thực tế, cách đơn giản nhất để thay đổi môi trường DOS là bằng cách sử dụng hộp thoại Properties của một cửa sổ DOS. Nếu bạn cần tinh chỉnh môi trường DOS, đây là cách mà bạn sẽ thực hiện điều đó.

Khi bạn mở một cửa sổ Command Prompt hay chạy một chương trình dựa vào DOS, cửa sổ mặc định sang một kích cỡ, màu nền, và font chuẩn. Các tùy chọn cấu hình trên menu Control của cửa sổ cho phép bạn thay đổi các cài đặt cho tác vụ riêng biệt. Các tùy chọn trong các hộp thoại cũng cho phép bạn lưu các cài đặt để thiết lập những cài đặt mặc định mới. Bạn có thể cài đặt các đặc tính như sau:

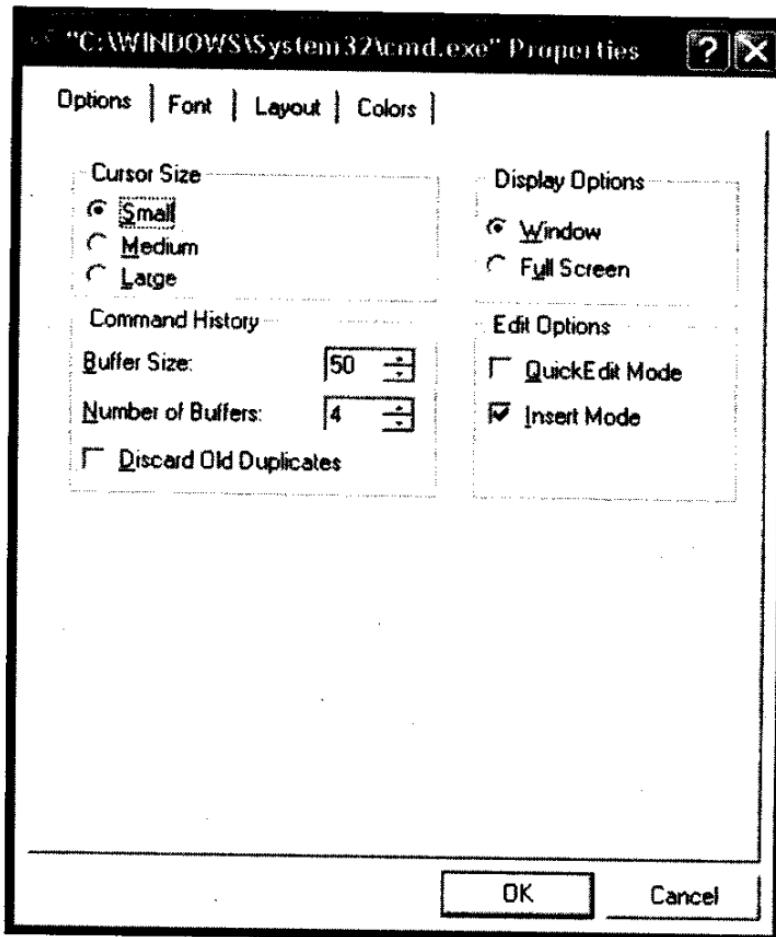
1. Chọn Start, Run.
2. Nhập cmd, rồi nhấn Enter. Điều này sẽ chạy dòng nhắc lệnh Windows XP, một chương trình Windows 32 bit thực. Các cài đặt mà bạn sẽ tạo ở đây cũng sẽ được áp dụng vào VDM.



3. Trên cửa sổ Command Prompt vừa xuất hiện, hãy nhấp vào góc trái phía trên để mở menu Control, và chọn Properties hay Default.

- *Properties* cài đặt các đặc tính cho hộp này và tùy ý cho tất cả các hộp khác với cùng một tiêu đề (như được thấy trong thanh tiêu đề của hộp) trong tương lai.
- *Default* áp dụng các cài đặt cho tất cả các chương trình chạy trên DOS và các cửa sổ Command Prompt từ đây (ngay cả với các chương trình khác chạy trong chúng).

Hộp thoại vừa xuất hiện tương tự ở một trong hai trường hợp; chỉ tiêu đề cửa sổ thì khác biệt. Bạn có thể thấy nó trong hình 3.12.



*Hình 3.12 Ở đây bạn có thể cài đặt các đặc tính cho tất cả cửa sổ Command Prompt.*

4. Nhấp qua bốn tab và chú ý các cài đặt. Bạn có thể nhấp nút ? (dấu hỏi) trong hộp thoại và sau đó nhấp bất kỳ trong các cài đặt để tìm hiểu về chúng.
5. Thực hiện những thay đổi khi cần thiết rồi nhấp OK.  
Nếu bạn thay đổi các đặc tính cho một cửa sổ riêng biệt, mặc định là

thay đổi các đặc tính chỉ cho cửa sổ này. Nếu bạn muốn sử dụng những cài đặt này mỗi lần bạn khởi chạy chương trình này, hãy chọn Modify Shortcut That Started This Window, và sau đó nhấp OK.

Khi bạn thực hiện lựa chọn này, Windows hiệu chỉnh PIF cho trình ứng dụng DOS đang được đề cập (hay \_DEFAULT.PIF trong trường hợp của một cửa sổ CMD), lưu trữ các cài đặt.

### **Hiệu chỉnh các cài đặt cao cấp cho một trình ứng dụng DOS từ trang Properties của nó**

#### **Thủ thuật**

Trong các phiên bản ban đầu của Windows, bạn phải hiệu chỉnh một PIF bằng cách sử dụng PIF Editor. Bạn không cần phải thực hiện điều này nữa. Đối với tất cả những mục đích, bạn có thể quên sự hiện hữu của các PIF và tập trung vào các đặc tính của một trình ứng dụng DOS thay vì nhấp phải trình ứng dụng và chọn Properties. Tuy nhiên, nếu bạn có các hướng dẫn cụ thể được cung cấp với một trình ứng dụng cũ hơn để tạo các cài đặt file PIF, tuân theo các hướng dẫn được cung cấp cho chương trình trong việc cấu hình các đặc tính của trình ứng dụng.

Các cài đặt đặc tính DOS có thể ảnh hưởng đến nhiều khía cạnh của hoạt động của một trình ứng dụng, chẳng hạn như sau

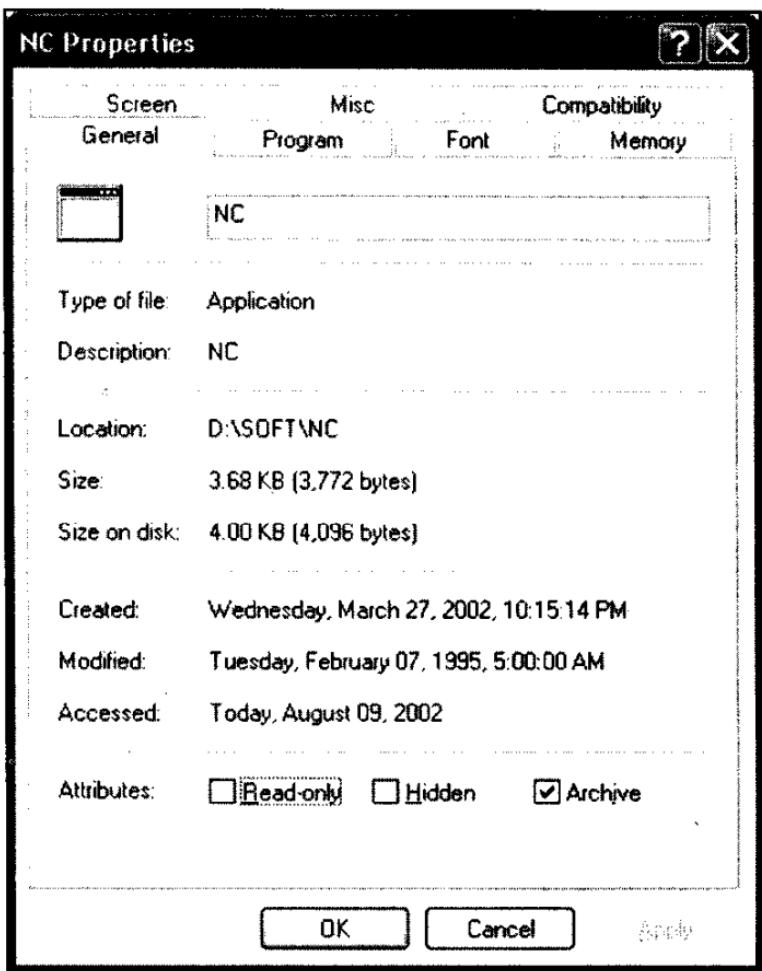
- *Thư mục có thể trở nên hoạt động khi một trình ứng dụng khởi động*
- *Hoạt động toàn màn hình hay hoạt động có cửa sổ sau khi khởi động*
- *Sử dụng bộ nhớ qui ước*
- *Sử dụng bộ nhớ mở rộng hay kéo dài*
- *Mức độ ưu tiên đa nhiệm của trình ứng dụng*
- *Các phím tắt của trình ứng dụng*
- *Xử lý tiền cảnh và xử lý nền*

Để hiệu chỉnh những đặc tính này cho một chương trình DOS, hãy thực hiện những điều sau đây:

1. Tìm file chương trình hay một bước tắt dẫn đến nó.

2. Nhấp phải và chọn Properties. Sau đó bạn sẽ thấy một hộp thoại tương tự như hộp thoại được minh họa ở hình 3.13.

Nhấp qua mỗi tab và sử dụng nút dấu hỏi (?) để nhận sự trợ giúp về các cài đặt. Các chương trình giáo dục và các chương trình game sẽ thường đòi hỏi bạn điều chỉnh các cài đặt Memory và Compatibility.



**Hình 3.13 Cài đặt các xác lập đặc tính cho một trình ứng dụng DOS.**

### Thủ thuật

Bạn có thể chọn cài đặt Close On Exit nếu bạn muốn cửa sổ của chương trình đóng lại khi trình ứng dụng thoát. Trong hầu hết các trường hợp, bạn sẽ muốn hộp kiểm này được chọn.

Bạn có thể muốn xóa hộp kiểm này khi bạn chạy một trình ứng dụng chẳng hạn như tracert hay ping hay một danh sách dir, trong đó bạn muốn đọc dữ liệu xuất màn hình của chương trình sau khi nó thực thi xong.

### Các file khởi động tùy biến

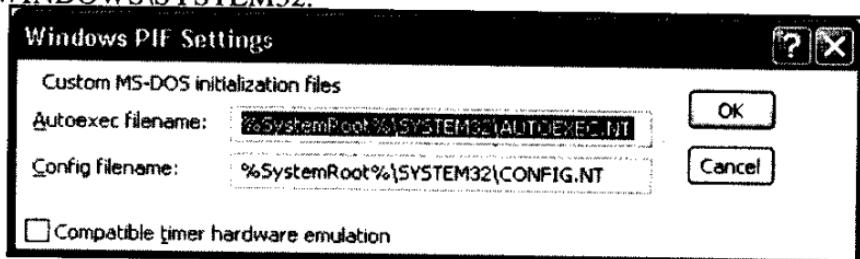
Tab Program từ hộp thoại Properties của một chương trình DOS có một nút Advanced. Bạn có thể chọn nó để cấu hình thêm môi trường MS-DOS với những gì được xem là các lệnh CONFIG.SYS và AUTOEXEC.BAT cũ. Trong Windows XP, tương tự như trong Windows NT và Windows 2000, những file này được gọi là CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT; chúng là các file mặc định được tải vào mỗi DOS VDM.

- Các file CONFIG.SYS và AUTOEXEC.BAT trong folder gốc của ổ đĩa cứng được bỏ qua bởi Windows XP.
- Các file CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT trong \WINDOWS\SYSTEM32 được sử dụng, nhưng chỉ khi Windows cần khởi động một trình ứng dụng MS-DOS hay Windows 3.x cũ. Các cài đặt trong những file này chỉ ảnh hưởng đến một trình ứng dụng mà bạn chạy vào thời điểm đó, bởi vì chúng được đọc bởi chương trình VDM trước khi nó khởi động chương trình cũ.

Nếu bạn không muốn VDM của một trình ứng dụng sử dụng các cài đặt này, bạn có thể điều khiển nó. Bạn có thể xác định các file AUTOEXEC và CONFIG khác cần được sử dụng thay vào đó.

Từ tab Program của trình ứng dụng, hãy nhấp nút Advanced. Sau đó bạn sẽ thấy hộp thoại được minh họa ở hình 3.14; ở đây, bạn có thể đặt tên cho các file khác cần được sử dụng. Chỉ việc nhập tên của các file. Bạn nên tạo các file đã chỉnh sửa riêng của bạn cho cách sử dụng này. Hãy bắt đầu bằng cách sao chép CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT sang một folder mới (folder của trình ứng dụng DOS đang được đề cập là một

vị trí thích hợp), sau đó hiệu chỉnh chúng bằng một bộ hiệu chỉnh text cơ bản chẳng hạn như Notepad. Bạn có thể tìm thấy các file trong thư mục \WINDOWS\SYSTEM32.



**Hình 3.14** Bạn có thể tinh chỉnh thêm môi trường DOS bằng cách sử dụng CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT hay các file tương tự mà bạn lựa chọn.

Khi bạn chạy một trình ứng dụng DOS, Windows XP Home Edition tạo một DOS VDM bằng cách tải hệ thống con môi trường DOS và khởi động DOS. Trong tiến trình này, nó đọc vào các cài đặt từ CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT theo cùng một cách mà DOS thật sự đọc CONFIG.SYS và AUTOEXEC.BAT khi nó khởi động. Điểm khác biệt duy nhất là các tên file và các vị trí file. Trong trường hợp này, các file nằm trong thư mục SYSTEM32 (thường là \WINDOWS\SYSTEM32 hay WINNT\SYSTEM32) thay vì thư mục gốc. Mỗi lần bạn chạy một chương trình DOS trong một cửa sổ DOS mới (mỗi lần một VDM được tạo), Windows XP Home Edition đọc các file CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT. Điều thú vị về khả năng này là bạn có thể đọc các cài đặt và chạy lại một chương trình, và các cài đặt mới được đọc và có tác dụng ngay lập tức. Nó giống như việc khởi động lại DOS sau khi tinh chỉnh CONFIG.SYS và AUTOEXEC.BAT - ngoại trừ nhanh hơn.

### **Thủ thuật**

Nếu bạn chạy các chương trình DOS vốn đòi hỏi các file CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT khác nhau, hãy lưu trữ các file CONFIG.NT và AUTOEXEC.NT của mỗi chương trình và folder riêng của chương trình và xác định vị trí của chúng trong hộp thoại được minh họa ở hình 3.13.

## Dòng lệnh Windows XP

Bất kể tính dễ sử dụng của giao diện người dùng đồ họa Windows, việc sử dụng giao diện dòng lệnh vẫn là một cách hữu dụng để thực hiện nhiều tác vụ bảo trì, cấu hình, và chẩn đoán. Nhiều công cụ chẩn đoán quan trọng nhất chẳng hạn như ping, tracert, và nslookup chỉ có sẵn từ dòng lệnh, trừ khi bạn mua các thành phần bổ sung đồ họa thuộc nhóm thứ ba để thực hiện những chức năng này.

Các tiện ích dòng lệnh Windows XP gồm có nhiều chương trình tương tự được tìm thấy trong DOS và các phiên bản ban đầu của Windows. Trong nhiều trường hợp, các chương trình đã được cải tiến một cách đáng kể. Cũng có sẵn các trình tiện ích không được tìm thấy trong DOS hay Windows 9x.

Các chương trình dòng lệnh được chia thành năm hạng mục, như được minh họa ở bảng 3.1

**Bảng 3.1 Các hạng mục của các chương trình dòng lệnh**

Loại lệnh	Mô tả
Built-in	Những lệnh này được cài sẵn vào trình thông dịch lệnh; ví dụ như dir, copy và rename.
Native	Những lệnh này gọi các file .EXE; ví dụ như sort.exe, net.exe, và more.exe.
Subsystem	Những lệnh này là các file .EXE từ các hệ điều hành trước đây được thiết kế để điều chỉnh môi trường hay giao diện. Chúng chạy bên trong máy DOS ảo. Ví dụ là DOSKEY, SETVER, himem.sys và dosx.exe.
Batch file	Những lệnh này điều khiển dòng lưu thông của các file lô; ví dụ như for, goto, if, và else.
Configuration	Những lệnh này nằm trong AUTOEXEC.NT, CONFIG.NT, và CONFIG.SYS trong ổ đĩa gốc. Chúng điều

chỉnh hệ thống con trong suốt quá trình khởi động.

Trình thông dịch lệnh (DOS shell) trong Windows XP, theo mặc định là CMD.EXE. Trình thông dịch lệnh CMD.EXE tương tự như shell COMMAND.COM cũ của DOS nhưng có các chức năng file lô cài tiến và cũng có tính năng hiệu chỉnh dòng lệnh được cài sẵn và một chức năng command history tương tự như chức năng được cung cấp bởi DOSKEY trong DOS và Windows 9x. Bạn không cần DOSKEY trong Windows XP, trừ phi bạn muốn sử dụng tính năng command aliasing của nó.

### **Thủ thuật**

Bạn có thể đi đến index chương trình dòng lệnh trong Windows XP Help system bằng cách sử dụng các bước sau đây.

1. Nhấp Start, Help and Support. Tìm kiếm fsutil.
2. Chọn chủ điểm được đề nghị “Managing Disk Quotas from the command line”.
3. Trong text được hiển thị, chọn liên kết “Command-line reference”. Điều này sẽ hiển thị một danh sách bảng chữ cái liệt kê tất cả trình tiện ích dòng lệnh của Windows XP.

Một số chương trình được liệt kê trong index này có thể không được đưa vào Windows XP Home Edition, nhưng index sẽ cung cấp cho bạn một nơi thích hợp để tìm kiếm những gì có sẵn.

## **Những đặc tính mới hay những đặc tính khác biệt với MS-DOS**

Windows XP giữ lại và cải tiến hầu hết tất cả chức năng của MS-DOS. Phản tiếp theo sẽ giải thích các lệnh Windows XP mới không được tìm thấy trong MS-DOS, chuyển sang các lệnh MS-DOS, và các lệnh MS-DOS không có sẵn.

### **Thủ thuật**

Bạn có thể thấy cú pháp dòng lệnh và các tùy chọn cho hầu hết các lệnh bằng cách gõ nhập tên lệnh theo sau là /? trong một cửa sổ command prompt. Ví dụ, rasdial /? liệt kê các tùy chọn cho lệnh rasdial.

Tham chiếu dòng lệnh trực tuyến cung cấp nhiều chi tiết hơn.

Ngoài ra, hãy thử gõ nhập help xxxx, trong đó xxxx là tên của chương trình mà bạn quan tâm đến. Một số lệnh được lưu trữ theo cách này.

### Các lệnh Windows XP

Bảng 3.2 giải thích các lệnh Windows XP không được tìm thấy trong MS-DOS. Các lệnh được đánh dấu bằng một dấu sao (\*) có thể chỉ được sử dụng trong CONFIG.NT.

*Bảng 3.2 Các lệnh Windows XP.*

Lệnh	Chức năng
at	Lập thời biểu cho các lệnh và các chương trình để chạy trên một máy tính và một thời điểm và ngày tháng đã chỉ định.
cacls	Hiển thị hay chỉnh sửa các danh sách điều khiển truy cập (ACL) của các file. Đây là cách duy nhất để thay đổi các mức độ cho phép trên mỗi file người dùng trong XP Home Edition. Hãy sử dụng lệnh này một cách cẩn thận.
convert	Chuyển các hệ thống file từ FAT hay FAT32 sang NTFS
Dosonly*	Ngăn các trình ứng dụng khởi động ngoại trừ các trình ứng dụng chạy trên MS-DOS tránh khởi động nhắc Command Prompt
Echoconfig*	Hiển thị các thông báo khi đọc file CONFIG.NT của hệ thống con MS-DOS
endlocal	Kết thúc sự cục bộ hóa các biến môi trường
findstr	Tìm kiếm text trong các file bằng cách sử dụng các biểu thức thông thường.
Ntcmdprompt*	Chạy trình thông dịch lệnh Windows 2000, CMD.EXE, thay vì COMMAND.COM sau khi chạy TSR hoặc sau khi khởi động dòng nhắc lệnh từ bên trong một trình ứng

	dụng MS-DOS.
popd	Chuyển sang thư mục được cài đặt sau cùng bằng lệnh pushd.
pushd	Lưu thư mục hiện hành để sử dụng bở lệnh popd và sau đó chuyển sang thư mục đã xác định
setlocal	Bắt đầu cục bộ hóa các biến môi trường
start	Chạy một chương trình hay lệnh đã định trong một cửa sổ thứ cấp và trong khoảng trống bộ nhớ riêng của nó.
title	Cài đặt tiêu đề cho cửa sổ Command Prompt.
& &	Lệnh theo sau ký hiệu này chỉ chạy nếu lệnh đứng trước ký hiệu thành công.
	Lệnh theo sau ký hiệu này chỉ chạy nếu lệnh đứng trước ký hiệu thất bại.
&	Tách biệt nhiều lệnh trên dòng lệnh.
( )	Nhóm lại các lệnh.
^	(Ký tự thoát). Cho phép bạn gõ nhập các ký hiệu lệnh &,  , ... ở dạng text.
; hay ,	Tách biệt các tham số.

### Những thay đổi đối với các lệnh MS-DOS

Bảng 3.3 liệt kê các thay đổi và các cải tiến đối với các lệnh MS DOS

**Bảng 3.3 Những thay đổi đối với các lệnh MS-DOS trong Windows XI**

Lệnh	Các đặc tính được thay đổi
chcp	Lệnh này thay đổi các trang mã chỉ chế độ toàn màn hình.
cmd	CMD.EXE thay thế COMMAND.COM
del	Các lệnh chuyển đổi mới cung cấp nhiều chức năng hơn.

dir	Các lệnh chuyển đổi mới cung cấp nhiều chức năng hơn.
diskcomp	Các lệnh chuyển đổi /1 và /8 không được hỗ trợ.
diskcopy	Lệnh chuyển đổi /1 không được hỗ trợ.
doskey	Lệnh này có sẵn cho tất cả chương trình dựa vào ký tự vốn chấp nhận dữ liệu nhập được đệm. DOSKEY đã được cải tiến bằng một loạt các thay đổi.
format	Các lệnh chuyển đổi /b, /s, và /u không được hỗ trợ. Bổ sung các lệnh chuyển đổi hệ thống file và lệnh chuyển đổi kích cỡ cluster mới.
label	Các ký hiệu ^ và & có thể được sử dụng trong một nhãn volume.
mode	Lệnh này có những thay đổi mở rộng.
more	Các lệnh chuyển đổi mới cung cấp nhiều chức năng hơn.
path	Biến môi trường %PATH% thêm đường dẫn hiện hành vào một xác lập mới tại dòng nhắc lệnh.
print	Các lệnh chuyển đổi /b, /c, /m, /p, /q, /s, /t, và /u không được hỗ trợ.
prompt	Các tổ hợp ký tự mới cho phép bạn bổ sung các dấu ampersand (\$a), các dấu ngoặc đơn (\$c và \$f), và các khoảng trống (\$s) vào dòng nhắc.
recover	Lệnh này chỉ phục hồi các file
rmdir	Lệnh chuyển đổi /s mới xóa các thư mục có chứa các file và thư mục con.
sort	Lệnh này không yêu cầu biến môi trường TEMP. Kích cỡ file không bị giới hạn.

xcopy	Các lệnh chuyển đổi mới cung cấp nhiều chức năng hơn.
-------	---

### Các lệnh MS-DOS không có sẵn

Các lệnh MS-DOS trong bảng 3.4 không có sẵn tại dòng nhắc lệnh Windows XP Home Edition.

**Bảng 3.4 Các lệnh MS-DOS không có sẵn trong Windows XP Home Edition**

Lệnh	Thủ tục mới hay lý do bị lỗi thời
assign	Không được hỗ trợ trong Windows XP.
backup	Hiện không được hỗ trợ.
choice	Hiện không được hỗ trợ.
ctty	Hiện không được hỗ trợ.
dblspace	Không được hỗ trợ.
defrag	Windows XP tự động tối ưu hóa cách sử dụng đĩa. Để tối ưu hóa bằng tay một đĩa hãy nhấn phải nó trong My Computer nhấn Properties, và sau đó trên tab Tools nhấn Defragment Now.
deltree	Lệnh rmdir /s xóa các thư mục chứa các file và các thư mục con.
dossheel	Không cần thiết với Windows XP.
drvspace	Hiện không được hỗ trợ
emm386	Không cần thiết với Windows XP. Ghi chú: emm386 không được sử dụng, nhưng một control EMM xuất hiện trong CONFIG.NT dành cho CMD.EXE.
fasthelp	Lệnh MS-DOS 6.0 này tương tự với sự trợ giúp lệnh Windows XP. Windows XP cũng cung cấp một tham chiếu lệnh trực tuyến.
fdisk	Disk Management chuẩn bị các đĩa cứng để sử dụng với Windows XP.

include	Nhiều cấu hình của hệ thống con MS-DOS không được hỗ trợ.
interlnk	Không được hỗ trợ. Sử dụng Network Connection wizard để cấu hình một nối kết trực tiếp qua các cổng song song, nối tiếp, hay cổng hồng ngoại (IR).
intersrv	Không được hỗ trợ. Sử dụng wizard Network Connection để cấu hình một nối kết trực tiếp qua các cổng song song, nối tiếp, hay cổng hồng ngoại (IR).
join	Kích cỡ partition được tăng và một hệ thống con cải tiến loại bỏ nhu cầu nối kết các ổ đĩa.
memmaker	Windows XP tự động tối ưu hóa cách sử dụng của hệ thống con MS-DOS.
menucolor	Nhiều cấu hình của hệ thống con MS-DOS không được hỗ trợ.
menudefault	Nhiều cấu hình của hệ thống con MS-DOS không được hỗ trợ.
menuitem	Nhiều cấu hình của hệ thống con MS-DOS không được hỗ trợ.
mirror	Không được hỗ trợ trong Windows XP.
msav	Không được hỗ trợ.
msbackup	Windows XP Home Edition cung cấp trình tiện ích NTBackup tối ưu hóa (bên dưới Administrative Tools trong Control Panel) dành cho các máy tính có các ổ băng hay lệnh xcopy dành cho các máy tính không có các ổ băng. Cài đặt NTBackup từ folder \3RDPARTY\MSFT\NTBACKUP của Windows XP CD-ROM.
mscdex	Bạn không cần cấu hình hệ thống con MS-DOS để sử dụng các ổ đĩa CD-ROM. Windows XP cần truy cập đến các ổ đĩa CD-

ROM cho hệ thống con MS-DOS. Thật sự, mscdexnt là sự thay thế Windows 2000 cho mscdex và được chạy trong AUTOEXEC.NT.

msd	Bạn có thể sử dụng snap-in System Information. Để khởi động System Information, hãy chọn Start, Run, và sau đó gõ nhập msinfo32. System Information chính xác hơn nhiều và hoàn chỉnh hơn nhiều so với msd.
numlock	Hiện không được hỗ trợ.
power	Không được hỗ trợ.
restore	Hiện không được hỗ trợ.
scandisk	Không được hỗ trợ.
smartdrv	Windows XP tự động cung cấp sự lưu trữ đĩa cho hệ thống con MS-DOS.
submenu	Nhiều cấu hình của hệ thống con MS-DOS không được hỗ trợ.
sys	Windows XP không nằm vừa trên một đĩa mềm 1,2MB hay 1.44MB chuẩn.
undelete	Không được hỗ trợ trong Windows XP.
unformat	Không được hỗ trợ trong Windows XP.
vsafe	Không được hỗ trợ.

### Tăng tốc các chương trình thừa kế

Hãy đọc phần này nếu bạn muốn tìm hiểu cách giám sát một chương trình chạy trên Windows 16 bit hay một chương trình chạy trên MS-DOS. Trong Windows XP Home Edition, chương trình chạy trên Windows 16 bit chạy dưới dạng các chuỗi riêng biệt trong một tiến trình đa liên kết chuỗi được gọi là Windows Virtual DOS Machine (NTVDM). Tiến trình NTVDM mô phỏng một môi trường Windows 16 bit.

Một chương trình chạy trên MS-DOS chạy trong tiến trình NTVDM riêng của nó. Bạn có thể giám sát một chương trình 16 bit hay một chương trình chạy trên MS-DOS chạy trên máy tính của bạn với System

Monitor bằng cách giám sát instance NTVDM của đối tượng Process performance. Chú ý rằng các chương trình 16 bit chạy trong một NTVDM chỉ xuất hiện nếu chúng được khởi động trong một khoảng trống bộ nhớ riêng biệt. Nếu bạn nhận thấy rằng các chương trình 16 bit không hoạt động tốt trong Windows XP Home Edition, bạn có thể truy cập một số đặc tính của chương trình bằng cách nhấp phải tên của chương trình này trong Windows Explorer và cấu hình các đặc tính như sau:

- *Nếu chương trình nằm trong một cửa sổ và sự hoạt động màn hình chậm, trên tab Screen, hãy nhấp Full Screen.*
- *Nếu chương trình nằm trong một cửa sổ và đường như tạm dừng theo định kỳ, hãy nhấp tab Misc, và xác lập thanh trượt Idle Sensitivity sang Low.*

Bạn có thể tắt Compatible Timer Hardware Emulation cho chương trình nếu hoạt động không được cải tiến bằng cách thay đổi các cài đặt đã mô tả trước đó. Để thực hiện điều này, hãy nhấp phải \_DEFAULT.PIF hay tên chương trình, chọn Properties, trỏ vào Program, và nhấp Advanced. Trong hộp thoại vừa xuất hiện, hãy xóa hộp kiểm Compatible Timer Hardware Emulation. Thay đổi này sẽ giảm đi sự hoạt động và chỉ được tạo ra nếu những nỗ lực khác không thành công.

### **Giữ một cửa sổ Command Prompt mở sau khi thực thi một chương trình**

Để giữ một cửa sổ Command Prompt mở sau khi một chương trình được thực thi, bạn có thể mở cửa sổ trước tiên, rồi sau đó chạy chương trình bằng tay. Khi chương trình được kết thúc, cửa sổ vẫn mở. Tuy nhiên, nếu bạn chạy chương trình này bằng cách nhập tên của nó vào hộp Run hay từ một bước tắt trong Windows GUI, nó sẽ tự động đóng lại theo mặc định. Để vẫn mở cửa sổ, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Tạo một bước tắt cho chương trình DOS hay file lô.
2. Nhấp phải bước tắt rồi chọn Properties.
3. Chọn tab Program.
4. Hủy chọn Close on Exit. Cửa sổ bây giờ vẫn được mở sau khi chương trình kết thúc.

## Xử lý sự cố

### Điều chỉnh các cài đặt chương trình

*Tôi không thể làm cho chương trình Windows 95 hoạt động, ngay cả nếu tôi sử dụng Program Compatibility Wizard.*

Program Compatibility Wizard không phải là một chương trình để xử lý các sự cố tương thích chương trình, mặc dù nó có thể giúp nhiều chương trình không tương thích chạy.

Trước khi bạn quyết định bạn không thể sử dụng chương trình nào cả với Windows XP, hãy thử những điều sau đây:

1. Thủ sử dụng các cài đặt tương thích bổ sung - Khi Windows 95 được giới thiệu đầu tiên, nhiều hệ thống vẫn sử dụng độ phân giải VGA (640 x 480) chuẩn với chỉ 256 màu. Nếu bạn không chọn những tùy chọn trước đó, hoặc bạn không tắt các theme hình ảnh, hãy thử chạy lại wizard và tạo các xác lập bổ sung.
2. Thủ sử dụng một phiên bản Windows khác khi chạy compatibility wizard - Nếu chương trình của bạn xác định "Windows 95 hay Windows NT 4.0" chẳng hạn, hãy thử cả hai xác lập chế độ tương thích trước khi bạn bỏ cuộc.
3. Cài đặt lại chương trình - Có thể khi Windows XP được cài đặt, sự cài đặt của chương trình đã bị hỏng.
4. Hãy chắc chắn bạn đã cài đặt các phần sửa tạm mới nhất và các phần cập nhật từ nhà cung cấp chương trình.

Những bước này sẽ giúp bạn giải quyết bất kỳ sự cố tương thích chương trình mà bạn gặp phải.

### Chương trình MS-DOS không thể mở đủ các file

*Khi tôi chạy trình ứng dụng MS-DOS, tôi nhận được lỗi "Too Many Files Open" hay một thông báo tương tự.*

Theo mặc định, các trình ứng dụng MS-DOS được chạy bởi VDM được cho phép mở chỉ 20 file. Một số chương trình cũ hơn, đặc biệt các chương trình cơ sở dữ liệu, muốn mở nhiều hơn. Trong DOS hay Windows 9x, bạn đã bổ sung dòng

vào CONFIG.NT. Sử dụng Search để tìm file này trên máy tính của bạn, hoặc tìm trong \WINDOWS\SYSTEM32.

Dĩ nhiên, nếu bạn đã xác định một file cài đặt khác cho trình ứng dụng này, bạn sẽ muốn thay đổi file đó thay vì CONFIG.NT.

### **Trình ứng dụng MS-DOS hiển thị các ký tự vô nghĩa**

*Khi tôi chạy một trình ứng dụng MS-DOS cũ, tôi thấy nhiều ký tự vô nghĩa trên màn hình, và nhiều ký tự "<— [ " xuất hiện.*

Một số chương trình cũ hơn hiển thị text trên màn hình máy tính phụ thuộc vào sự trợ giúp của chương trình driver màn hình được gọi là ansi.sys. Ansi.sys không được cài đặt theo mặc định trong CONFIG.NT, do đó bạn thấy thông báo điều khiển cho biết chương trình của bạn được dành cho ansi.sys để thông dịch; điều này đã tạo ra những thay đổi màu hay những chuyển động của cursor.

Bạn cần bổ sung dòng

device=ansi.sys

vào file CONFIG.NT. Sử dụng Search để tìm file này trên máy tính của bạn, hoặc tìm trong \WINDOWS\SYSTEM32. Dĩ nhiên, nếu bạn đã xác định một file cài đặt khác cho trình ứng dụng này, bạn sẽ muốn thay đổi file đó thay vì CONFIG.NT.

### **Sử dụng các phần mở rộng lệnh để làm cho việc đổi thư mục (CD) trở nên dễ dàng hơn**

Lệnh CD (Change Directory) và MD (Make Directory) cho phép bạn chuyển sang một folder khác và tạo một folder mới từ dòng nhắc lệnh dưới dạng một phần thay thế cho việc sử dụng Windows Explorer.

Khi các phần mở rộng lệnh được sử dụng, bạn có thể thay đổi sang một thư mục (folder) dài mà không cần đặt các dấu trích dẫn xung quanh tên:

CD \My Documents\My Music\My MP3s

Nếu không có các phần mở rộng lệnh, bạn cần nhập lệnh sau đây:

CD “\My Documents\My Music\My MP3s”

Nếu bạn không nhớ đưa vào các dấu trích dẫn, bạn sẽ thấy một thông báo lỗi.

Thông thường, MD (Make Directory) có thể tạo chỉ một folder mỗi lần. Khi các phần mở rộng lệnh được sử dụng, bạn có thể tạo một loạt folder được xếp lồng bằng một lệnh đơn. Ví dụ, lệnh đơn này tạo một loạt folder bên dưới folder hiện hành. Bạn có thể sử dụng một lệnh tương tự như vậy bên trong folder \My Documents để tạo các folder cho home budget của bạn:

MD "My Budget\4th Quarter\Travel"

## **Sử dụng các phần mở rộng lệnh để làm cho Prompt trở nên mạnh hơn**

Khi bạn mở một tác vụ dòng nhắc lệnh trong Windows XP, dòng nhắc mặc định sử dụng dấu \$p (đường đĩa và đường dẫn hiện hành), dấu \$g (lớn hơn) để hiển thị vị trí hiện hành:

C:\Documents and Settings\All Users>

Nhưng, nếu bạn đã gán một ổ đĩa mạng sang chữ cái ổ đĩa, với Windows Explorer hay lệnh NETUSE của dòng nhắc lệnh, tất cả những gì bạn thường thấy là một chữ cái ổ đĩa khi bạn chuyển sang ổ đĩa mạng:

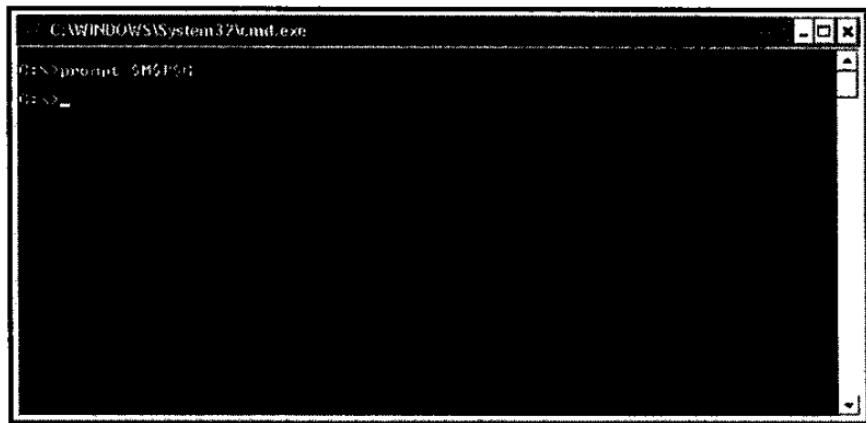
S:>

Khi các phần mở rộng lệnh được sử dụng, bạn có thể sử dụng lệnh PROMPT sau đây để hiển thị tên server (nếu có):

PROMPT \$M\$P\$G

Bây giờ, bạn sẽ được nhắc nhở về đường dẫn mạng thật và chữ cái ổ đĩa mà bạn sử dụng để truy cập nó.

Hình 3.15 trình bày cho bạn cách hoạt động hữu dụng của lệnh prompt đặc biệt này khi bạn làm việc với các ổ đĩa mạng.



*Hình 3.15 Sử dụng \$M\$P\$G để hiển thị đường dẫn thực sự đi đến một ổ đĩa mạng được gán.*

## Sử dụng các phần mở rộng lệnh để thay đổi màu của cửa sổ Command Prompt

Những người sử dụng DOS kinh nghiệm có thể nhớ khi nào các lệnh file lô phức tạp và driver thiết bị ANSI.SYS được cần đến để thay đổi màu màn hình trong một tác vụ dòng nhắc lệnh. Khi các phần mở rộng lệnh được sử dụng, bạn có thể sử dụng lệnh COLOR để thực hiện điều tương tự này. Và, nếu bạn muốn sử dụng nhiều tác vụ dòng lệnh cùng một lúc bạn có thể tạo mã màu cho mỗi tác vụ dòng lệnh.

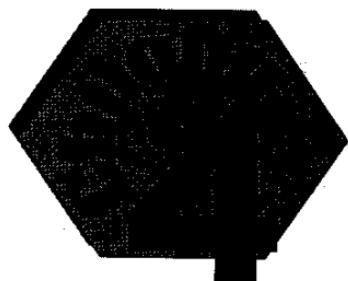
Để xem một danh sách hoàn chỉnh về các mã màu mà bạn có thể sử dụng, hãy gõ nhập color /? và nhấn Enter.

Sau đây là hai ví dụ:

Để thay đổi màu của màn hình sang xanh nhạt và text sang xanh lam nhạt, hãy nhập COLOR 9B.

Để cài đặt lại màu màn hình sang các màu gốc của nó, hãy nhập COLOR.

Khi bạn đóng cửa sổ dòng nhắc lệnh, các màu được cài đặt lại sang màn hình nền đen, text trắng ban đầu.



# Các trình tiện ích hệ thống

## **Khảo sát các công cụ quản lý hệ thống**

Nếu bạn là người đã sử dụng Windows 9x hay NT, một số công cụ mà bạn có thể quen thuộc với nằm trong những giao diện đó đã thay đổi các tên và vị trí trong Windows XP. Một số công cụ điều khiển cấp hệ thống ngoại trừ applet System là các công cụ Microsoft Management Console (MMC).

Bảng 4.1 mô tả các công cụ quản lý hệ thống. Ngoại trừ các công cụ Recovery. Những công cụ này sẽ được đề cập sau trong chương này.

**Bảng 4.1 Các công cụ quản lý hệ thống**

Công cụ	Mô tả
Task Manager	Một công cụ dùng để loại bỏ các trình ứng dụng bị sự cố, liệt kê các tiến trình xử lý hiện đang chạy, và kiểm tra hoạt động của hệ thống.
Computer Management	Một tập hợp con của Microsoft Management Console dành cho sự điều khiển mở rộng của máy cục.
Windows Update	Công cụ trực tuyến để bảo đảm hệ thống của bạn chạy các phần bổ sung phần mềm mới nhất và các phần sửa chữa lỗi.
Scheduled Tasks	Một chương trình tiện ích dùng để tự động hóa sự thực thi các chương trình.
File Signature Verification tool	Một công cụ ngăn ngừa các file hệ thống quan trọng khỏi bị thay đổi.

System File Checker	Một công cụ thực thi dòng lệnh kiểm tra các phiên bản file hệ thống được kết hợp một cách chính xác.
System Monitor	Một công cụ tạo một màn hình đồ họa và/hoặc số trình bày thông tin hệ thống, chẳng hạn như cách sử dụng bộ nhớ, tình trạng đĩa cứng, hoạt động CPU, và sự lưu thông mạng.
Event Viewer	Một công cụ dùng để xem các file Log được tạo ra bởi hệ thống.
Recovery Console	Một công cụ cố gắng phục hồi một hệ thống bị ngắt hoặc một hệ thống không khởi động.
System applet	Applet này cung cấp sự truy cập đến các control dành cho tên hệ thống, mối quan hệ mạng, sự quản lý phần cứng, sự phục hồi hệ thống, cập nhật tự động, làm việc từ xa, và nhiều hơn nữa.
Services	Quản lý cách khởi chạy các dịch vụ trong môi trường XP.
System Tools	Một phần của menu Start được sử dụng để truy cập nhiều công cụ: Files and Settings Transfer Wizard, Backup, Disk Cleanup, Disk Defragmenter, System Restore, Activate Windows, và System Information.
System Information	Công cụ này cung cấp một khung xem chi tiết về cấu hình và trạng thái của phần cứng và phần mềm hệ thống.
Accessibility	Phần này của menu Start chứa các công cụ dành cho những người bị khiếm thính và có chức năng vận động kém.

Những công cụ này được phân phối qua suốt môi trường Windows XP. Để tuân theo thứ tự, những công cụ này sẽ được trình bày theo thứ

tự đưa vào vị trí hay điểm thực thi/truy cập của nó: các applet Control Panel, Administrative Tools, các hạng mục menu Start và sau đó đến các lệnh Run/các trình tiện ích Command Prompt. Tuy nhiên, hầu hết những công cụ này có thể được truy cập qua nhiều cách.

## Scheduled Tasks

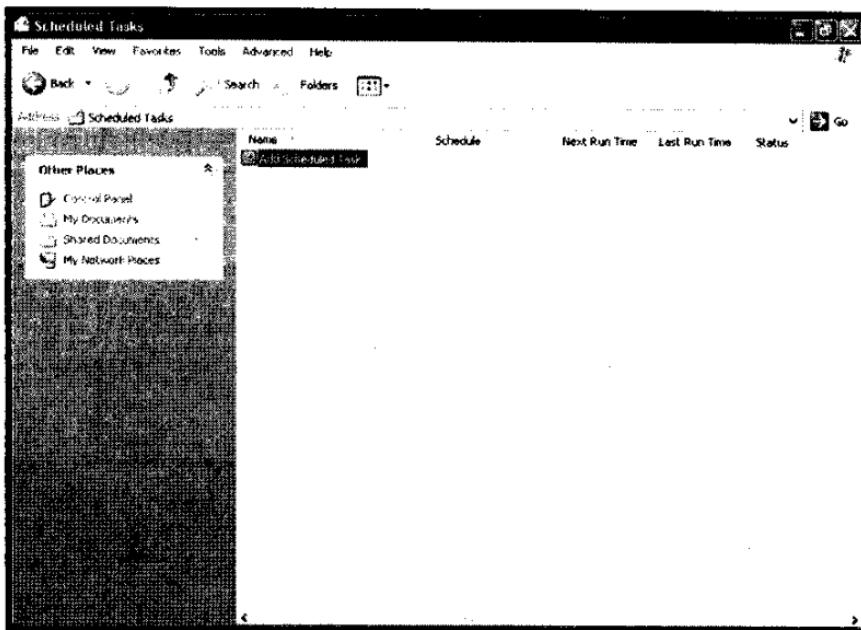
Scheduled Tasks được tìm thấy trong Control Panel và trong menu Start (All Programs, Accessories, System Tools, và Scheduled Tasks). Bằng cách sử dụng Scheduled Tasks, bạn có thể cài đặt bất kỳ chương trình hay script (hoặc ngay cả một tài liệu) để được chạy tự động vào các khoảng thời gian đã ấn định sẵn. Trình tiện ích này rất hữu dụng đối với việc chạy các chương trình bảo trì hệ thống hay các script và các chương trình riêng của bạn khi bạn không thể thực thi chúng bằng tay.

Sau khi bạn khai báo các tác vụ để chạy, Scheduled Tasks đợi trong nền, kiểm tra đồng hồ hệ thống của máy tính, và khi một thời điểm đã ấn định cho một tác vụ đã đến, Scheduled Tasks chạy nó như thể được thực thi từ một người dùng đã ấn định.

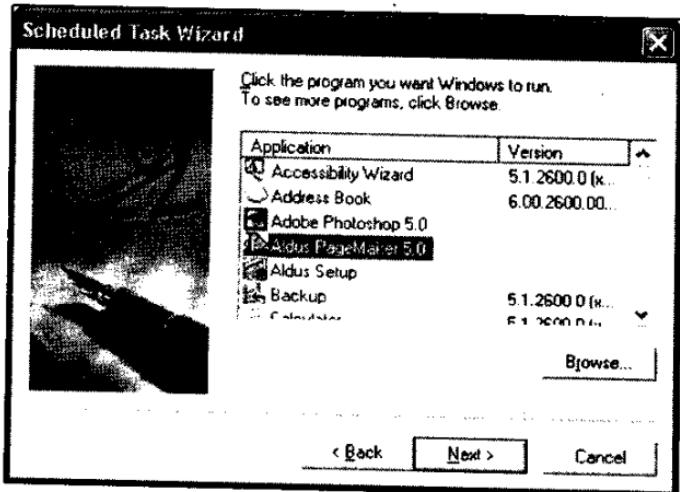
Sau khi bạn ấn định một tác vụ cần được thực thi, dịch vụ Scheduled Tasks sẽ được tự động khởi chạy lúc khởi động mỗi lần máy tính khởi động. Dịch vụ Scheduled Tasks không ảnh hưởng đáng kể đến hoạt động của hệ thống. Dịch vụ này được yêu cầu để giám sát thời gian và các sự kiện hệ thống khác vốn được ấn định làm các trigger để khởi các trình ứng dụng, script, ... Dịch vụ Scheduled Tasks không thể được cấu hình để tải dựa vào một user được nối kết bởi vì nó là một dịch vụ toàn hệ thống. Ngay cả nếu một người dùng không có các tác vụ đã lập thời biểu được nối kết, một tác vụ được lập thời biểu từ một người dùng khác có thể thực thi trong nền.

Để học cách gán các tác vụ vào applet Scheduled Tasks, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Chạy Scheduled Tasks bằng cách chọn Start, All Programs, Accessories, System Tools, Scheduled Tasks. Nếu bạn có bất kỳ tác vụ được lập thời biểu, chúng xuất hiện trong danh sách.

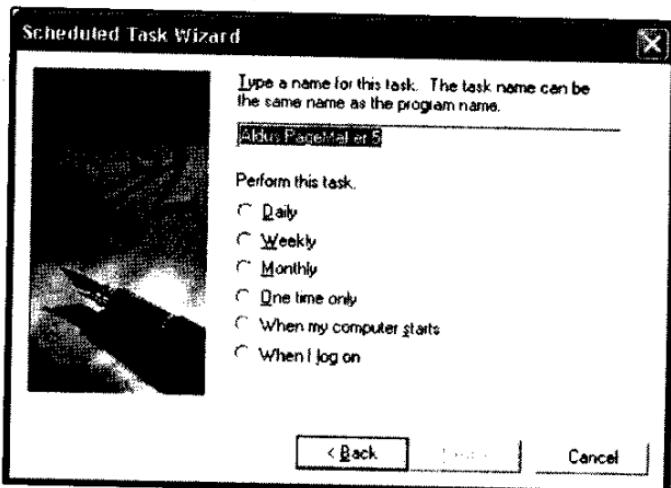


2. Nhấp Add Scheduled Task để viện dẫn một wizard nhằm hướng dẫn bạn qua tiến trình bổ sung một tác vụ mới. Nhấp Next để xem một danh sách các chương trình (xem hình 4.1). Nếu chương trình không được liệt kê trong danh sách vừa tạo ra, hãy nhấp nút Browse để tìm nó. (Đối với các trình ứng dụng liên quan đến hệ thống, vị trí trình duyệt có thể nằm trong các folder \windows hay \windows\system32. Đối với các chương trình mà bạn đã cài đặt, hãy thử các folder con Program Files.)



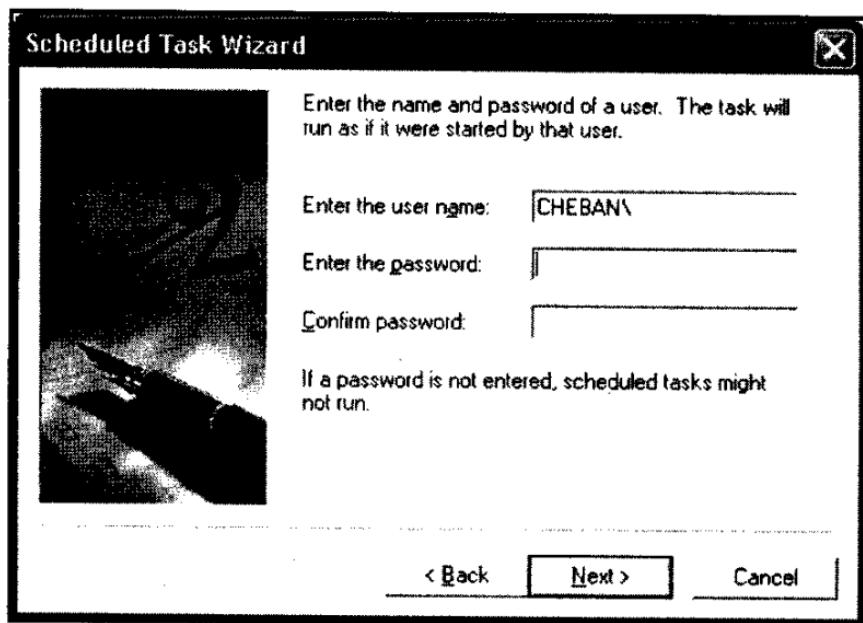
Hình 4.1 Trang chọn chương trình của Scheduled Tasks.

3. Nhấp Next, và chọn mức độ thường xuyên mà bạn muốn chương trình chạy (xem hình 4.2). Nhấp Next lần nữa, và sau đó xác định các tùy chọn thời gian ứng dụng, chẳng hạn như thời gian trong ngày, như được yêu cầu.

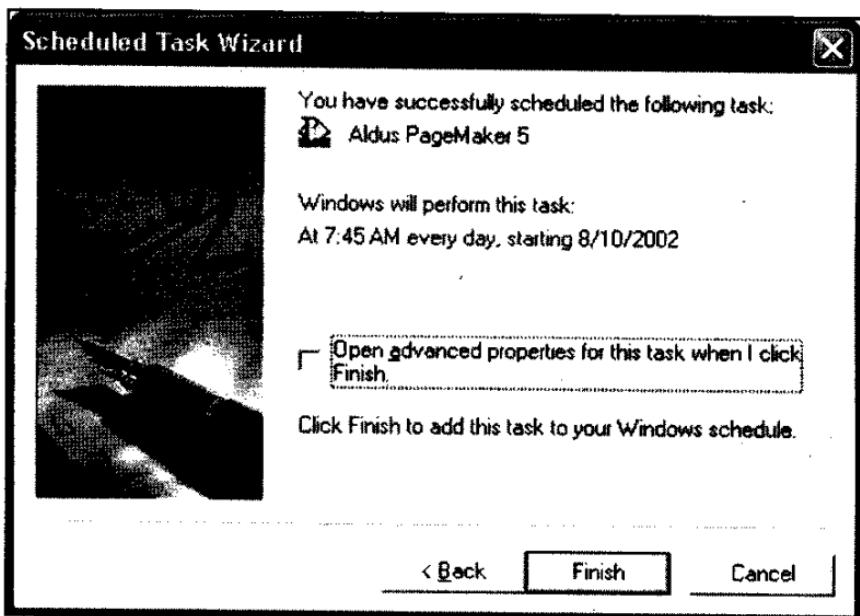


Hình 4.2 Trang thời biểu thực thi của Scheduled Tasks Wizard.

4. Nhấn Next, và bạn được nhắc nhập tên và password của người dùng để tác vụ có thể được thực thi như thể người dùng (diễn hình là bạn) có mặt ở đó để chạy nó. (Nó có thể đã được nhập cho bạn, sử dụng tên của người dùng hiện hành, được đứng trước bằng tên máy tính). Sau khi một tên người dùng và password được cài đặt, một người dùng khác không thể hủy bỏ hoặc xóa tác vụ trừ phi người dùng này có các mức độ cho phép thích hợp. Nếu bạn làm việc với một account người dùng mà không có password, đừng nhập vào bất cứ điều gì trong trường password.



5. Nhấn Next. Nếu bạn muốn cài đặt các tùy chọn cao cấp chẵng hạn như thời gian ngừng hoạt động, những gì cần thực hiện nếu máy tính chạy trên các bộ pin và những gì cần thực hiện sau khi tác vụ hoàn tất, đánh dấu kiểm Open Advanced Properties For This Task When I Click Finish.
6. Nhấn Finish để đóng wizard. Sau đó tác vụ được thêm vào danh sách và sẽ thực thi vào thời điểm đã ấn định sẵn.



Nếu bạn đã chọn mở các đặc tính cao cấp của tác vụ sau khi nhấp Finish, hộp thoại của nó bây giờ mở ra. Để mở bằng tay hộp thoại tương tự này, hãy mở applet Scheduled Tasks, nhấp phải tác vụ đang được đề cập và chọn Properties. Ba tab trên hộp thoại này cho phép bạn chỉnh sửa nó như sau.

- Từ tab Task trên hộp thoại Properties, bạn có thể vô hiệu hóa tạm thời tác vụ mà không cần phải xóa nó bằng cách hủy chọn hộp kiểm Enabled.
- Sử dụng tab Schedule để thay đổi thời gian của tác vụ. Bạn có thể thay đổi thời gian đã lập thời biểu bằng cách sử dụng các tùy chọn hiện có, hoặc sử dụng nút Advanced để truy cập nhiều tùy chọn lập thời biểu cao cấp hơn. Cũng có một hộp kiểm cho phép bạn mở nhiều thời biểu cho tác vụ.
- Sử dụng tab Settings để cài đặt chế độ xóa tác vụ sau khi hoàn tất, chế độ ngừng tác vụ sau khi nó chạy trong một khoảng thời gian đã định, chế độ chỉ khởi động tác vụ nếu hệ thống không hoạt

*động, và chế độ không khởi động tác vụ nếu chạy trên bộ pin.*

Nhấp OK khi bạn đã hoàn tất việc lưu bất kỳ thay đổi đã thực hiện đối với trang Properties.

Nếu bạn muốn loại bỏ một tác vụ ra khỏi danh sách Scheduled Tasks, hãy nhấp phải nó rồi chọn Delete. Việc chọn Delete ở đây sẽ không loại bỏ trình ứng dụng được thực thi ra khỏi đĩa cứng, nó chỉ loại bỏ tác vụ ra khỏi danh sách tác vụ cần được thực thi.

Để sử dụng các control nhằm tác động đến tất cả tác vụ trong applet Scheduled Tasks, hãy sử dụng các lệnh trên menu Advanced từ thanh menu của cửa sổ Scheduled Tasks chính.

### **Thủ thuật**

Bạn có thể chạy một trong những tác vụ của bạn ngay lập tức bằng cách nhấp phải tác vụ đang được đề cập rồi chọn Run.

Bạn cũng có thể truy cập Scheduled Tasks bằng Explorer bằng cách đi đến folder \windows\tasks.

Bạn có thể xem các tác vụ đã lập thời biểu trên một máy tính từ xa bằng cách mở My Network Places, mở máy tính, và sau đó mở folder Scheduled Tasks. Bạn cần các đặc quyền quản lý nếu bạn muốn xem các cài đặt trên một máy tính từ xa. Nếu bạn muốn hiệu chỉnh các cài đặt từ xa, các yêu cầu sẽ nhiều hơn; bạn có thể hiệu chỉnh các tác vụ trên máy tính từ xa chạy Windows 95 hoặc phiên bản mới hơn, Windows NT 4.0, Windows 2000, hoặc Windows XP chỉ nếu máy tính từ xa đó có phần mềm Registry từ xa được cài đặt và chia sẻ x\$ share, trong đó x là đĩa cứng mà folder Scheduled Tasks được đặt trên đó. Nghĩa là, nó phải được chia sẻ với một "Administrative Share".

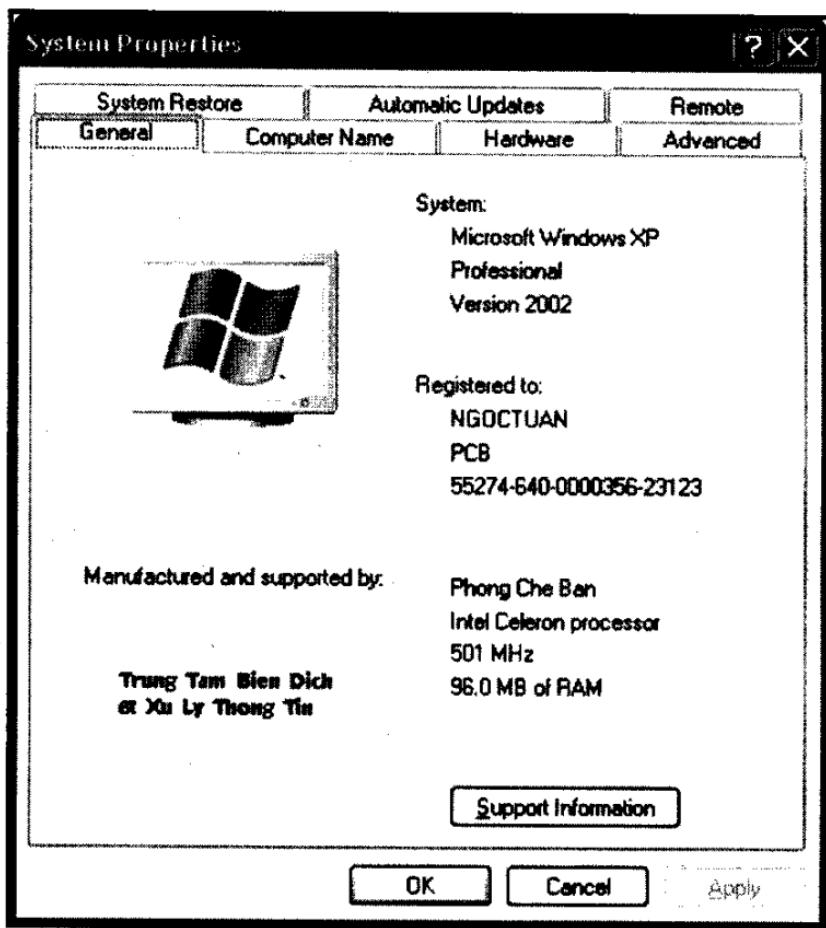
Không giống như trong Windows 2000, các tác vụ Windows XP không có các ACL cấp tác vụ. Tuy nhiên, nếu account được xác định là account "run as" không truy cập đến chương trình thực thi, tác vụ sẽ không thể chạy.

## **System applet**

System applet cung cấp nhiều chức năng thông qua giao diện có nhiều tab của nó. System applet được truy cập thông qua Control Panel. Khi

Control Panel nằm trong khung xem Classic, hãy nhấp đôi vào biểu tượng System để mở System applet. Khi Control Panel nằm trong khung xem Category, hãy chuyển sang khung xem Classic hoặc mở hạng mục Performance and Maintenance, và sau đó nhấp vào biểu tượng System.

Tab General (xem hình 4.3) hiển thị phiên bản OS hệ thống, các chi tiết đăng ký, và các thông tin máy tính cơ bản (loại CPU, tốc độ, và RAM).



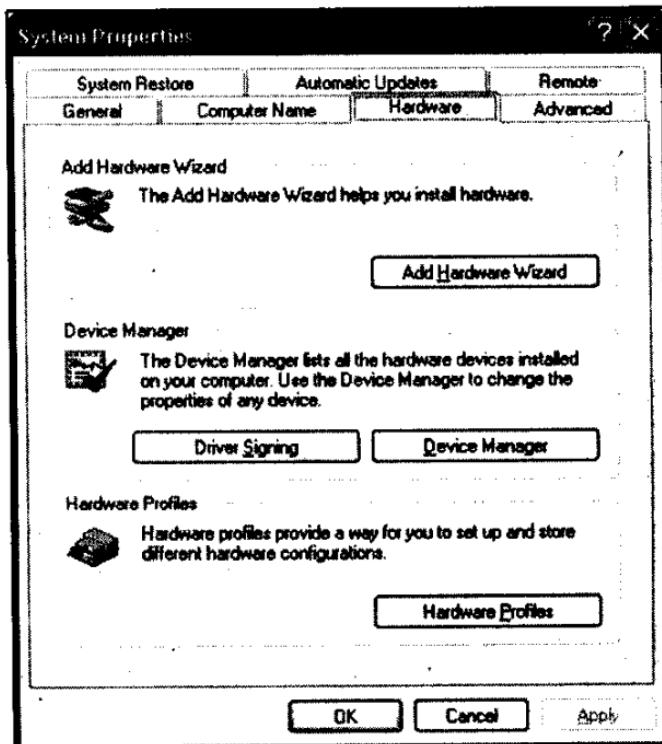
Hình 4.3 Hộp thoại System applet (hay System Properties), tab General.

## Cài đặt tên máy tính

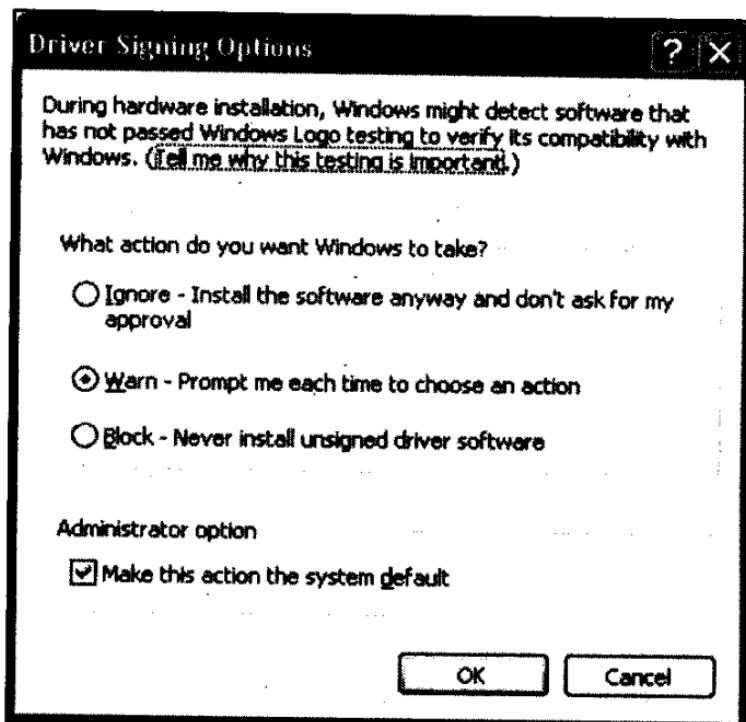
Tab Computer Name là giao diện tương tự như nó được truy cập bằng lệnh Network Identification của menu Advanced của applet Network Connections. Giao diện này được sử dụng để thay đổi tên máy tính và quản lý mối quan hệ của nhóm làm việc. Nút Change mở hộp thoại Computer Name Changes trong đó tên máy tính và mối quan hệ thành viên của nhóm làm việc được ấn định bằng các trường text đơn giản.

## Quản lý và điều khiển phần cứng

Tab Hardware có bốn nút. Nút Add Hardware Wizard khởi động wizard Add Hardware tương tự như applet Add Hardware thực hiện. Nút Device Manager khởi chạy Device Manager. Nút Hardware Profiles mở hộp thoại Hardware Profiles nơi mà các profile phần cứng được quản lý. Nút Driver Signaling mở hộp thoại Driver Signaling Options.



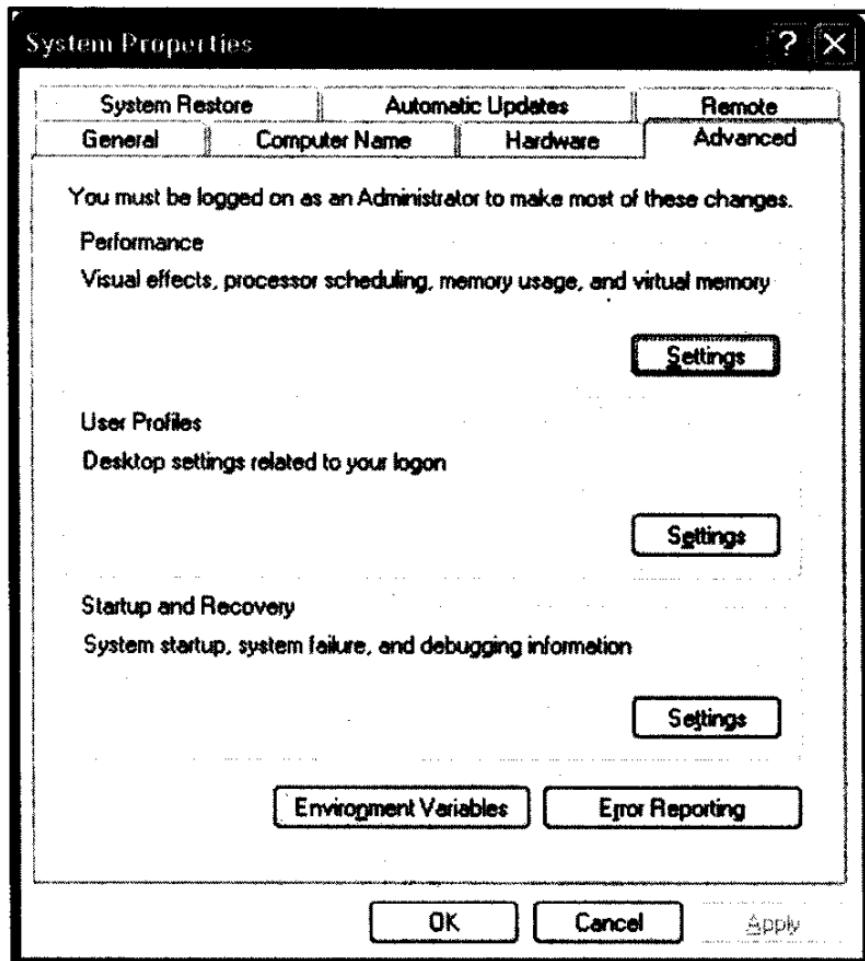
Driver Signaling là một tính năng an toàn trợ giúp trong việc ngăn ngừa các driver ngựa thồ Troa hay các driver có hại khác khỏi được cài đặt vào một hệ thống quan trọng. Bằng cách sử dụng tính năng driver signaling, bạn có thể cấu hình một hệ thống để từ chối tất cả driver thiết bị ngoại trừ những driver được đăng ký bằng Microsoft hay các nhà cung cấp do MS phê chuẩn. Hộp thoại này cung cấp ba cài đặt: Ignore, Warn, và Block. Ignore cho phép cài đặt bất kỳ driver. Warn nhắc bạn mỗi lần bạn cố cài đặt một driver không được đăng ký. Block chỉ cho phép các driver được đăng ký được cài đặt.



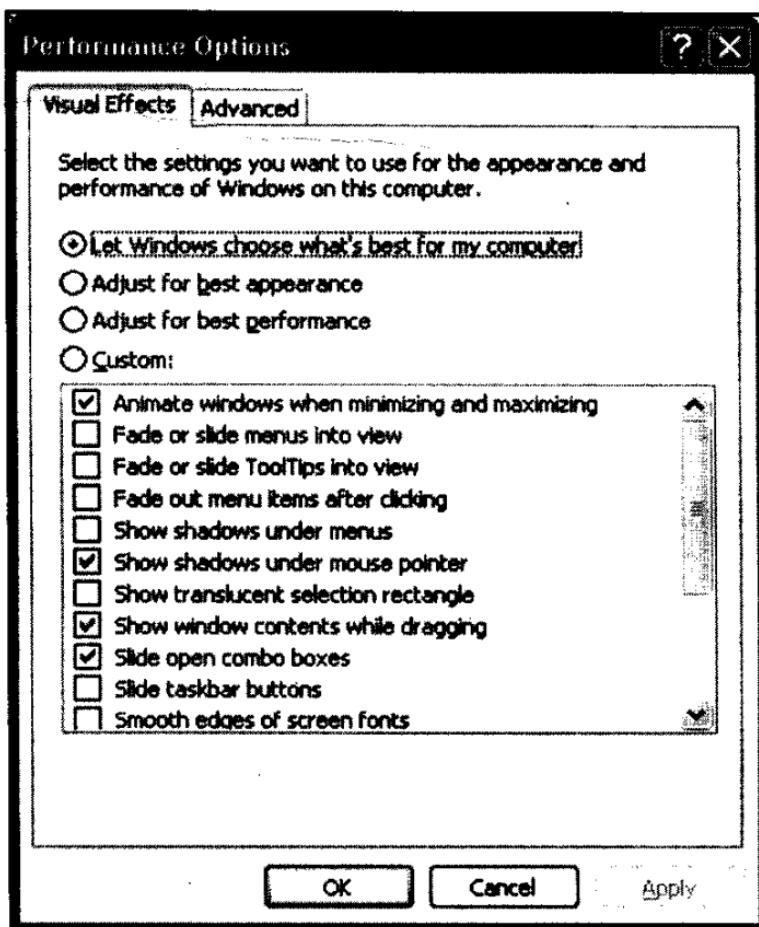
## Các đặc tính hệ thống cao cấp

Tab Advanced của applet System có năm nút. Ba trong các nút này được tạo nhãn là Settings và được chứa trong các phần có tiêu đề là: Performance, User Profiles, và Startup and Recovery. Hai nút còn lại

nằm bên dưới những phần này, chúng được tạo nhãn là Environmental Variables và Error Reporting.

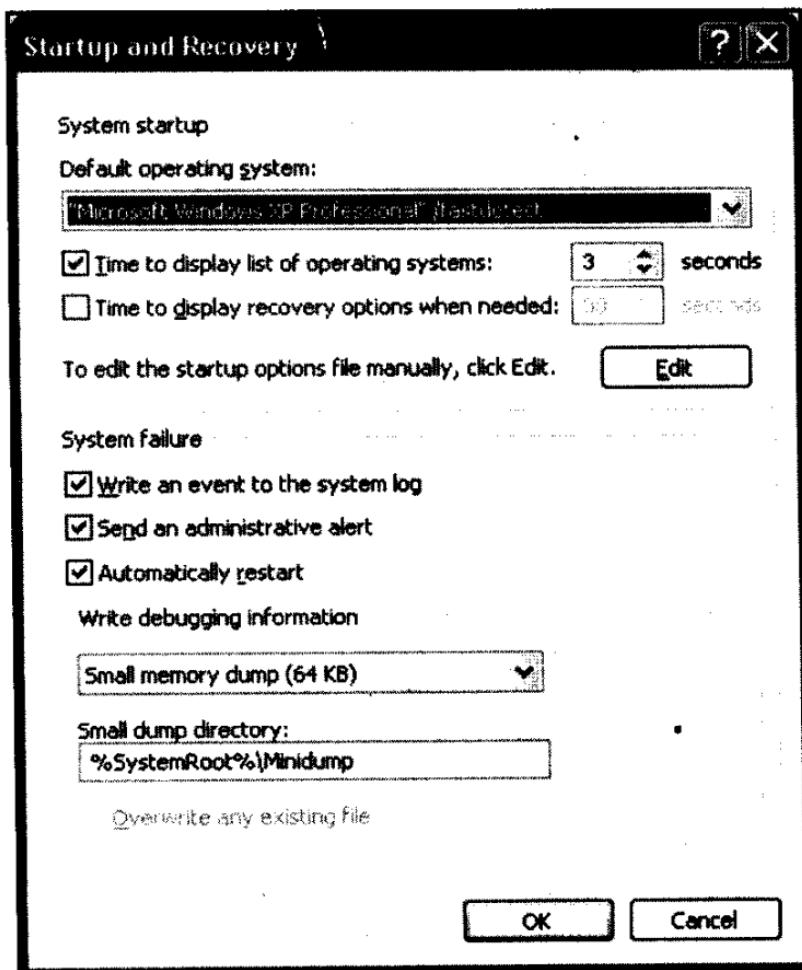


Nút Settings bên dưới tiêu đề Performance mở hộp thoại Performance Options. Tab Visual Effects của hộp thoại này được đề cập ở chương 1. Tab Advanced của hộp thoại này được sử dụng để cài đặt các tham số sử dụng bộ nhớ.

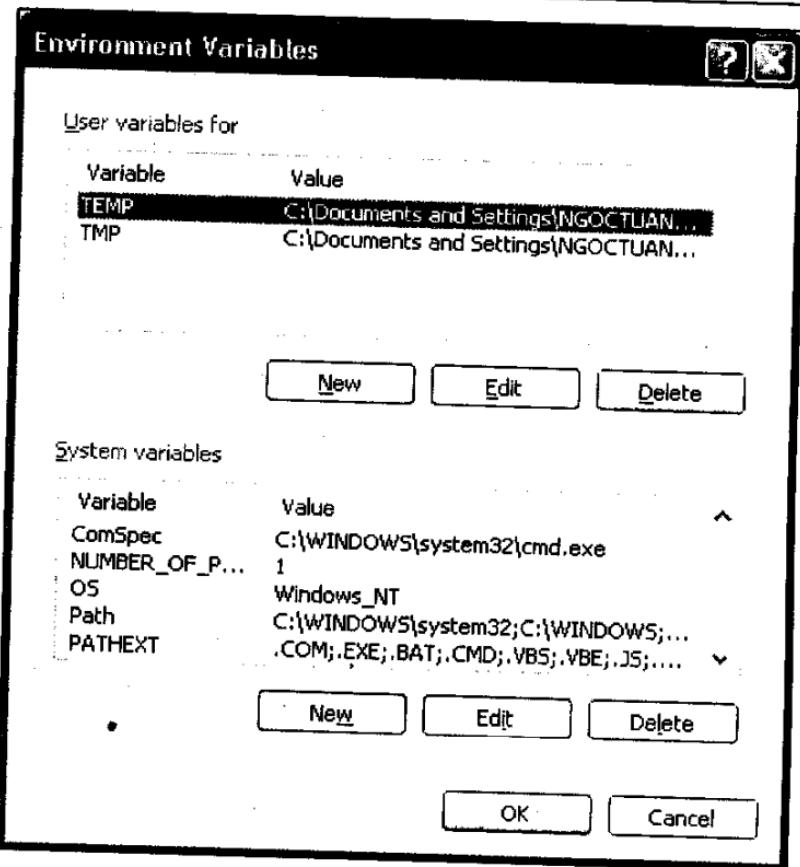


Nút Settings bên dưới tiêu đề User Profiles mở hộp thoại User Profiles. Giao diện này được sử dụng để quản lý các profile cục bộ và các profile di động được lưu trữ trên máy tính cục bộ.

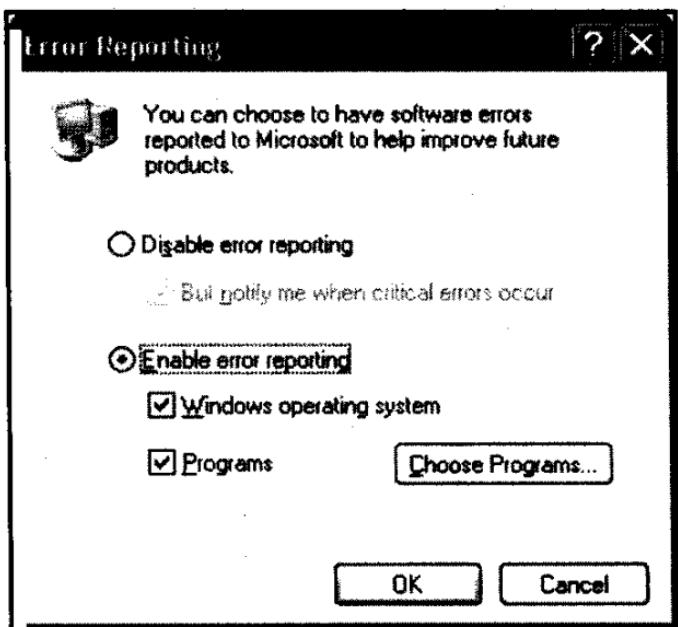
Nút Settings bên dưới tiêu đề Startup and Recovery mở hộp thoại Startup and Recovery. Giao diện này được sử dụng để cấu hình các hoạt động đa khởi động và cách xử lý các sự cố hệ thống.



Nút Environmental Variables mở hộp thoại Environmental Variables. Giao diện này được sử dụng để ấn định các biến người dùng và các biến hệ thống. Các biến này gồm có TEMP và TMP, vốn hướng vào các vị trí lưu trữ nơi mà Windows có thể tạo các file tạm thời. Trong hầu hết các trường hợp, bạn không nên hiệu chỉnh các biến hệ thống này. Có một số phần cài đặt trình ứng dụng với đòi hỏi hoạt động này, nhưng các chi tiết cụ thể sẽ được đưa vào các hướng dẫn cài đặt của trình ứng dụng đó.



Nút Error Reporting mở hộp thoại Error Reporting. Trên giao diện này, bạn có thể xác định chế độ mà Windows XP tự động báo cáo các sự cố hệ thống cho Microsoft. Thông tin này được đệ trình bằng phương pháp nặc danh và được sử dụng để trợ giúp Microsoft tinh chỉnh hệ thống và tạo các phần sửa chữa và các phần sửa tạm. Như bạn có thể mong muốn, nó được mở theo mặc định. Bạn có thể chọn để đệ trình các vấn đề liên quan đến OS và cũng để đưa vào (tất cả hoặc một số) các vấn đề Program.

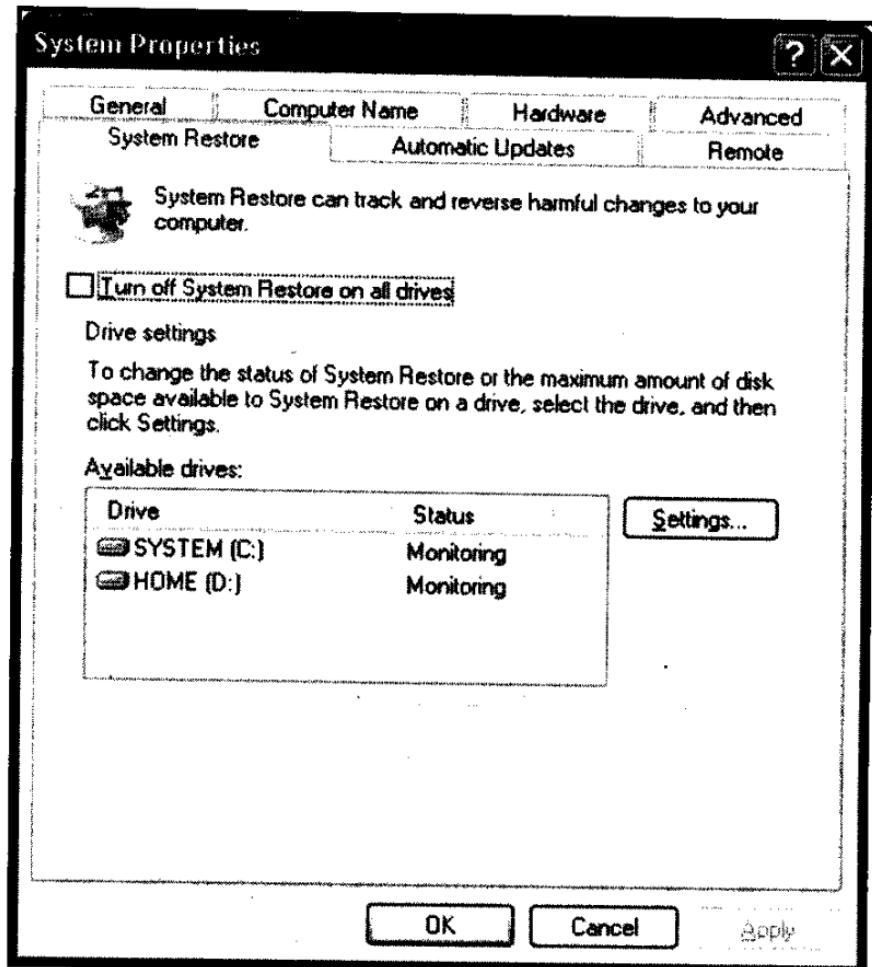


## Điều khiển các cài đặt phục hồi hệ thống

Tab System Restore được sử dụng để theo dõi và đảo ngược những thay đổi có hại được thực hiện đối với hệ thống của bạn, và nó cho phép bạn cài đặt cách sử dụng khoảng trống đã ấn định cho tính năng System Restore. Lệnh System Restore cũng được tìm thấy trong menu Start bên dưới All Programs, Accessories, và System Tools.

## Cài đặt Automatic Updates

Tab Automatic Updates xác định cách Windows XP xử lý các module có thể tải Windows Update. Windows Update là một công cụ sửa chữa và sửa tạm OS trực tuyến. Theo mặc định, Windows XP tự động kiểm tra để tìm các phần cập nhật mới theo định kỳ và vào mỗi lần kết hệ thống mới. System updates có thể được xác lập để tự động cài đặt, nhắc cài đặt, hoặc chỉ cài đặt bằng tay. Nếu bạn chọn từ chối một phần cập nhật, một control bổ sung để phục hồi các phần cập nhật đã được từ chối trở nên có sẵn.



## Sử dụng tab Remote: Remote Assistance

Remote Assistance cho phép bạn cung cấp sự điều khiển kép đối với nền màn hình của bạn với một máy tính khác trên một mạng hay Internet. Tab Remote điều khiển chế độ mở Remote Assistance. Khi được mở, client khác có thể xem nền màn hình của bạn, điều khiển một cuộc hội thảo thời gian thực với bạn, và ngay cả sử dụng chuột và bàn phím của

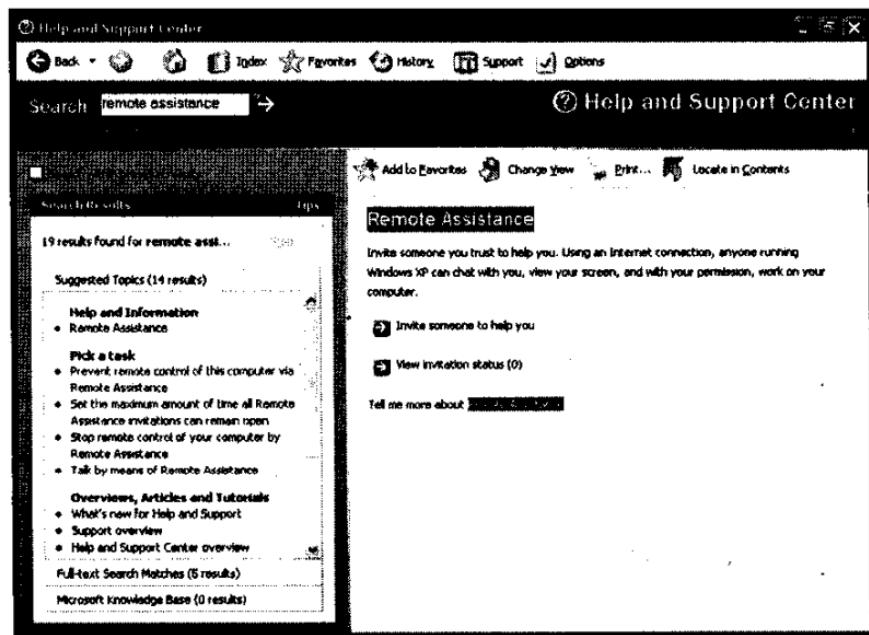
bạn để thực hiện những thay đổi và vận hành hệ thống của bạn. Remote Assistance được điều khiển để cho phép một nhà quản lý hệ thống, các chuyên viên hỗ trợ kỹ thuật, người hướng dẫn hoặc ngay cả người có kiến thức về máy tính có thể hỗ trợ những người dùng cuối giải quyết các tác vụ mà không cần rời khỏi nơi làm việc của họ.

Remote Assistance hoạt động thông qua sự trao đổi các script thư mời nhạy thời gian bằng e-mail. Để khởi tạo một thư mời

- Nhấp menu Start, All Programs, rồi sau đó nhấp Remote Assistance. Trang trợ giúp Remote Assistance mở ra (xem hình 4.4).

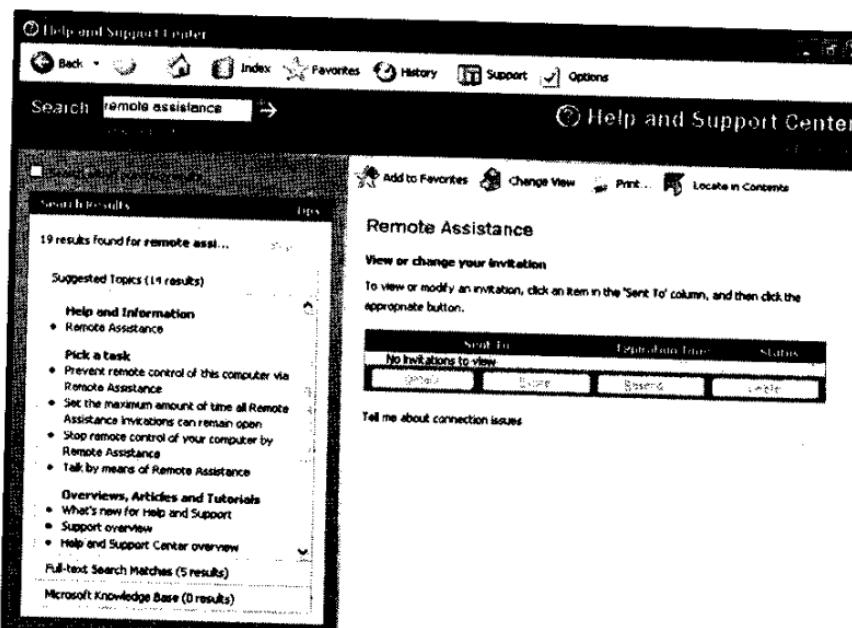
### **Thủ thuật**

Trang này cũng có thể được truy cập qua Help and Support bằng cách nhấp vào liên kết *Invite a Friend to Connect to Your Computer with Remote Assistance* bên dưới Ask for Assistance.



**Hình 4.4** Trang Remote Assistance của Help and Support Center.

2. Nhấp Invite someone to help you. Trang invite mở ra (xem hình 4.5).



**Hình 4.5 Trang invite của Remote Assistance.**

### Ghi chú

Remote Assistance đòi hỏi một hệ điều hành tương thích trên hệ thống từ xa (hiện chỉ Windows XP có thể tương thích), với Windows Messenger Service hay một trình tiện ích e-mail tương thích MAPI (chẳng hạn như Microsoft Outlook hay Outlook Express). Remote Assistance cũng đòi hỏi rằng cả hai hệ thống có thể truy cập Internet.

3. Nếu bạn đã cài đặt MSN Messenger và đã ấn định một danh sách các contact, bạn có thể chọn một người được mời từ Messenger. Hoặc, bạn có thể cung cấp một địa chỉ e-mail để gửi một thư mời. Vì Outlook Express (OE) được cài đặt theo mặc định và MSN Messenger thì không được cài đặt, bạn sẽ sử dụng OE.

Gõ nhập vào địa chỉ e-mail để gửi một thư mời Remote Assistance và sau đó nhấp Invite this person. Trang thư mời e-mail mở ra.

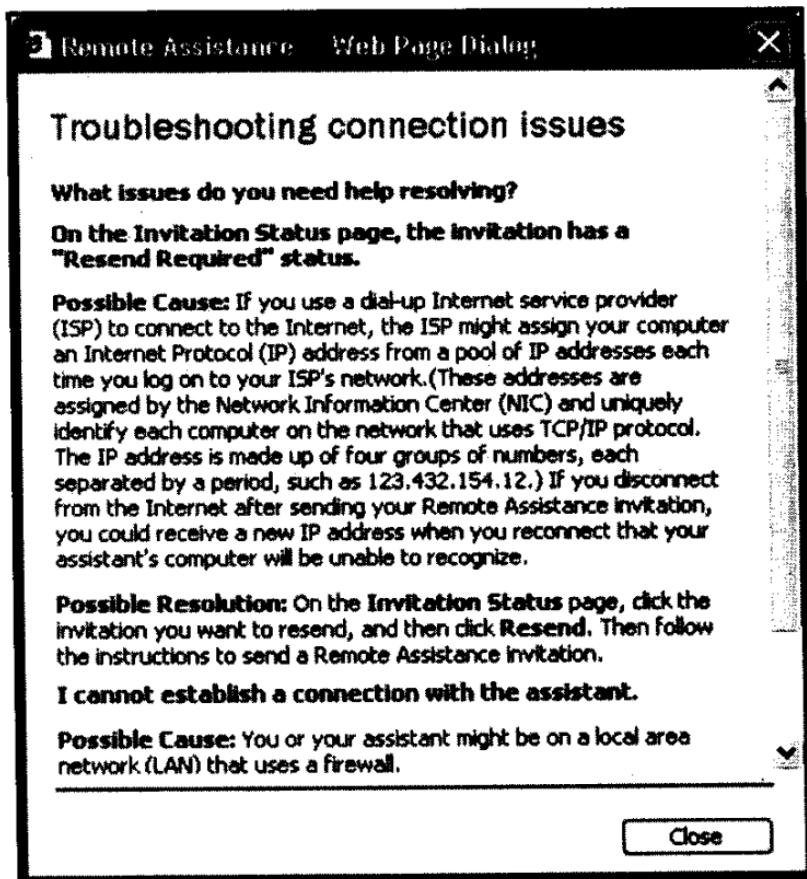
### **Ghi chú**

Thư mời cũng có thể được lưu dưới dạng một file. Khi được lưu dưới dạng một file hoặc đưa vào dưới dạng một phần e-mail, thư mời là một file 900KB có tên là rcBuddy.MsRcIncident.

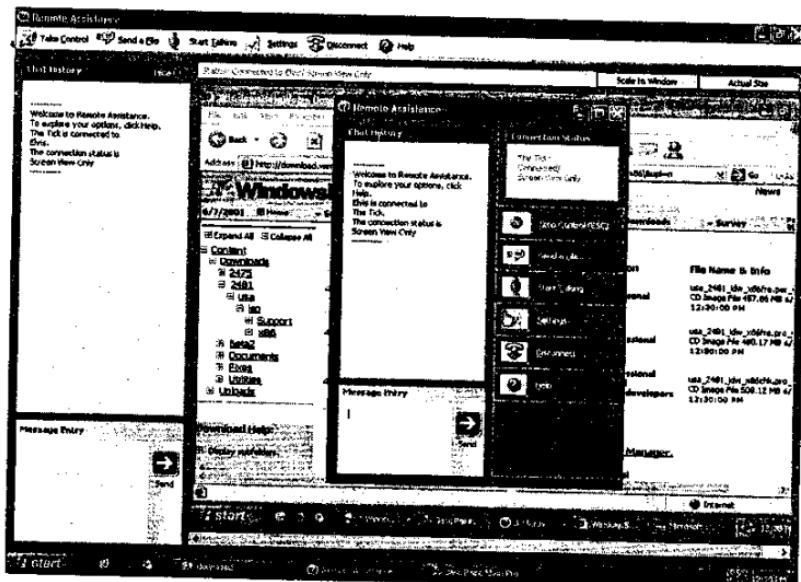
4. Cung cấp một tên From và một thông báo để đưa vào thư mời e-mail chẳng hạn như “Please help me configure my new printer through Remote Assistance”. Sau đó nhấp Continue.
5. Xác định thời gian hết hạn của thư mời tính theo phút, giờ hay ngày.
6. Chọn chế độ đòi hỏi một password để nối kết, sau đó cung cấp password. Việc ấn định một password sẽ ngăn bất kỳ người nào không có password khỏi sử dụng thư mời của bạn để truy cập đến hệ thống của bạn. Nhấp Send invitation.
7. Một dòng nhắc cảnh báo xuất hiện, cho biết rằng một trình ứng dụng khác đang cố gửi một thông báo e-mail thay cho bạn, nhấp Send.

Khi thư mời xuất hiện trong inbox của người được mời, họ chỉ cần thực thi thư đính kèm.

Khi nó được thực thi, bạn sẽ được nhắc nhập một password (nếu được yêu cầu) và việc bạn có muốn khởi tạo một nối kết Remote Assistance hay không. Một khi bạn nhấp Yes, nối kết sẽ bắt đầu. Nếu một nối kết đã bắt đầu, người mời được nhắc về việc có cho phép nối kết được tiếp tục hay không. Sau khi nhấp Yes, cửa sổ công cụ di động Remote Assistance xuất hiện trên hệ thống gốc (xem hình 4.6) và trình tiện ích màn hình từ xa Remote Assistance (xem hình 4.7) xuất hiện trên hệ thống của người được mời. Nếu một người nào đó cố sử dụng một thư mời sau khi hết hạn, họ sẽ thấy một thông báo cho biết thư mời trên Remote Assistance đã hết hạn.



Hình 4.6 Cửa sổ công cụ di động Remote Assistance tương tự như nó xuất hiện trên hệ thống gốc hay hệ thống máy chủ.



**Hình 4.7 Trình tiện ích màn hình từ xa Remote Assistance tương tự như nó xuất hiện trên hệ thống từ xa hay hệ thống của người được mời. Chú ý rằng nền màn hình có thể được xem trong nền màn hình của người được mời.**

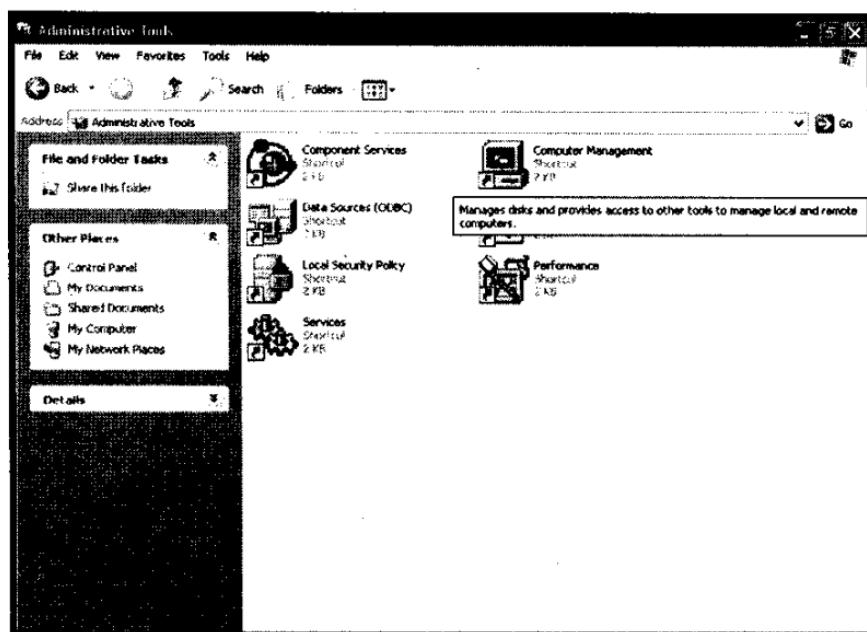
Từ một trong hai hệ thống, bạn có thể gởi text tán gẫu, ngưng tác vụ, truyền một file, khởi tạo cuộc hội thảo bằng giọng nói, hoặc hủy nối kết tác vụ. Từ hệ thống từ xa, bạn có thể đòi hỏi toàn bộ sự điều khiển đối với nền màn hình gốc và điều khiển nó bằng chuột và bàn phím của hệ thống từ xa. Đây là một công cụ thú vị đối với việc hướng dẫn người dùng thực hiện qua một tác vụ phức tạp hoặc đào tạo họ về cách sử dụng phần mềm.

Remote Assistance chỉ có thể được sử dụng khi cả hai hệ thống được nối kết bằng một liên kết băng thông khá cao, chẳng hạn như trên một LAN 10+MB hay qua liên kết Internet modem cáp hay ISDN, DSL. Nó sẽ hoạt động trên các nối kết modem chậm nhưng bạn sẽ chứng kiến những trường hợp như thời gian trễ hoạt động và hủy nối kết. Nối kết càng nhanh, sự hỗ trợ từ xa càng tốt hơn và màn hình từ xa có độ phân

giải càng cao. Nếu không được ngăn chặn bằng một firewall, proxy hay màn hình an toàn khác giữa hai hệ thống, Remote Assistance có thể liên kết hai hệ thống trên một LAN hay trên Internet.

## Administrative Tools

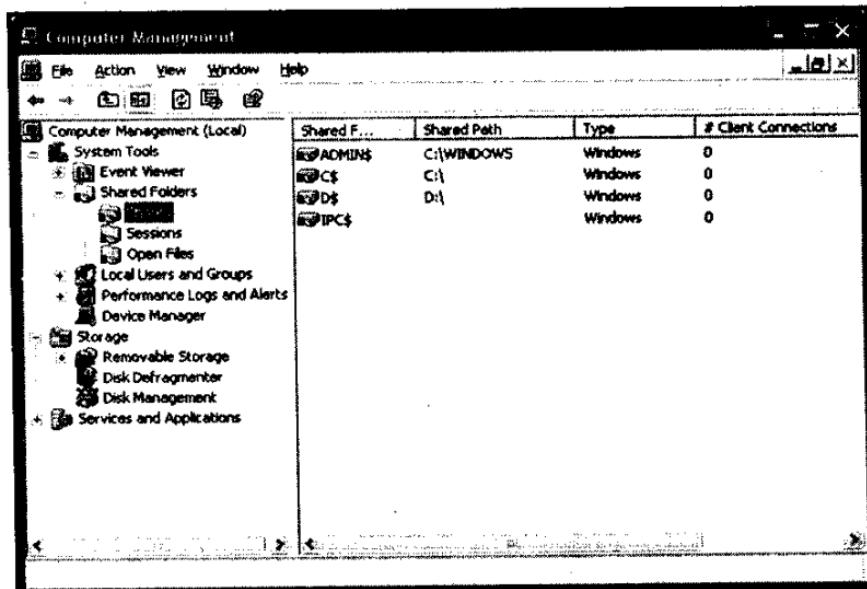
Administrative Tools là một tập hợp các trình tiện ích điều khiển và cấu hình hệ thống mà Microsoft nghĩ rằng mạnh mẽ và mang tính kỹ thuật đủ để phân chia thành hạng mục riêng của nó từ các applet Control Panel. Administrative Tools gồm có Component Services, Computer Management, Data Sources (ODBC), Event Viewer, Performance, và Services. Những công cụ này sẽ được thảo luận ở phần tiếp theo ngoại trừ Component Services và Data Sources (ODBC).



## Computer Management

Ngoài Task Manager và Control Panel, một công cụ khác có tên là Computer Management (xem hình 4.8) có thể là công cụ dùng để cấu hình và quản lý PC của bạn. Để truy cập nó, hãy mở Control Panel

(trong khung xem Category), chọn Performance and Maintenance, và sau đó chọn Administrative Tools và sau cùng nhấp đúp vào Computer Management. Một phương pháp đơn giản hơn là nhấp phải My Computer (trên nền màn hình hay trong menu Start) và chọn Manage từ menu bật lên.



**Hình 4.8 Trình tiện ích Computer Management từ Administrative Tools. Nút Shared Folders được chọn.**

Computer Management cung cấp sự truy cập dễ dàng đến các tác vụ sau đây:

- Quản lý các thiết bị và ổ đĩa chia sẻ
- Kiểm tra các event log hệ thống chứa thông tin chặng hạn như các thời gian nối kết và các lỗi trình ứng dụng
- Xem các user từ xa nào được nối kết với hệ thống
- Xem các dịch vụ hệ thống hiện đang chạy, khởi động và dừng tác vụ này, và cài đặt các thời gian khởi động tự động cho chúng
- Quản lý các trình ứng dụng và các dịch vụ server chặng hạn như

*dịch vụ Indexing*

Công cụ Computer Management trông tương tự như Windows Explorer quen thuộc. Nó sử dụng một khung xem có hai ô với cây console (để định hướng và chọn công cụ) trong ô trái và chi tiết của hạng mục hoạt động được trình bày trong ô phải.

Các hạng mục trong cây được gọi là các nút (tương tự như các folder trong Explorer). Ba nút trong Computer Management là:

- *System Tools*
- *Storage*
- *Services and Applications*

Bạn có thể thực hiện các công việc quản lý bằng cách chọn một công cụ trong cây console và sau đó nhấp các hạng mục ở ô phải. Khi bạn chọn một hạng mục ở ô phải, các tùy chọn thanh công cụ và menu thay đổi khi thích hợp cho hạng mục đó, thường hiển thị các thuộc tính của hạng mục hay công cụ mà bạn đã chọn. Ví dụ, nhánh System Information có thể hiển thị cho bạn các IRQ nào đã được gán và nhánh Local Users and Groups có thể hiển thị tên và đặc tính của tất cả người dùng trên máy.

Hãy khai thác giao diện để khám phá tất cả những gì có sẵn từ ba nút nhỏ trong ô trái. Tuy nhiên, hãy tránh thực hiện bất kỳ thay đổi hay chỉnh sửa trừ phi bạn biết những gì ảnh hưởng đến các phần sửa đổi của bạn. Mở mỗi nút bằng cách nhấp dấu cộng (+) được đặt trong hộp. Nếu bạn chọn View, Details, một số thông tin hữu dụng về các hạng mục khác nhau ở ô phải được hiển thị cùng với các hạng mục.

Theo mặc định, bạn quản lý máy tính của bộ. Để quản lý một máy tính từ xa (giả sử bạn có mức độ cho phép), hãy nhấp phải hạng mục ở tận trên cùng trong cây (Computer Management), và chọn Connect to Another Computer.

Cũng theo mặc định, khung xem được xác lập sang Basic. Để truy cập đến nhiều cài đặt cao cấp hơn trong cây console, hãy chọn View, Advanced.

Một vài điểm về mỗi nút được liệt kê trong các phần sau đây.

## Nút System Tools

Nút này có năm nút con:

- **Event Viewer** - được sử dụng để xem các chi tiết event được chứa trong các log Application, Security, và System.
- **Shared Folders** - được sử dụng để quản lý các folder chia sẻ và những người dùng từ xa truy cập các folder chia sẻ.
- **Performance Logs and Alerts** - được sử dụng để ấn định các log và các cảnh báo liên quan đến hoạt động hệ thống. Công cụ này giống hệt như công cụ được truy cập bằng công cụ Performance (giao diện System Monitor).
- **Device Manager** - được sử dụng để xử lý các sự cố thiết bị và cấu hình các cài đặt thiết bị và driver. Công cụ này tương tự như công cụ Device Manager được truy cập thông qua applet System.

Nút Shared Folders (xem hình 4.8) dành cho những gì trước đây là NetWatcher trong các phiên bản Windows ban đầu. Ba folder bên dưới nút Shared Folders là:

- **Shares** - Cho phép bạn quản lý các đặc tính của mỗi nguồn chia sẻ. Ví dụ, bạn có thể thay đổi các quyền truy cập cho một nguồn chia sẻ để những người dùng nhất định có thể truy cập trong chế độ chỉ đọc. Bạn cũng có thể thay đổi các mức độ cho phép chia sẻ đối với một nguồn tài nguyên trong hộp thoại Properties của bất kỳ nguồn tài nguyên chia sẻ bằng cách nhấp phải nguồn tài nguyên và nhấp Properties.
- **Sessions** - Cho phép bạn xem những người dùng nào đang được nối kết với để chia sẻ và tùy ý ngắt nối kết với họ.
- **Open Files** - Cho phép bạn xem các file và nguồn tài nguyên nào đang mở.

## Nút Storage

Nút này gồm ba nút con:

- **Removable Storage**
- **Disk Defragmenter**
- **Disk Management**

Removable Storage được sử dụng để kiểm tra vị trí vật lý của các

thiết bị lưu trữ có thể tháo rời (chẳng hạn như CD-ROM, DVD-ROM, JAZ, Zip, băng, các đĩa quang học), kiểm tra sự hiện hữu của các vùng chứa media (thường là các linh kiện có nhiều đĩa được điều khiển bằng robot) và kiểm tra các đặc tính của media ngoại tuyến. Nút này cũng cung cấp một phương tiện để tạo nhãn, tạo danh mục, và theo dõi tất cả phương tiện có thể tháo rời; điều khiển các ổ đĩa thư viện, các khe, và cửa; và cung cấp các hoạt động lau sạch ổ đĩa.

Nút này có thể làm việc cùng với các chương trình quản lý dữ liệu hay sao lưu dữ phòng dữ liệu tương tự như một chương trình được cung cấp với Windows XP (chương trình Backup được thảo luận ở chương 6), tải thông tin về các đặc tính bộ nhớ.

Nút Disk Defragmenter chạy chương trình disk defragmenter (khử phân đoạn đĩa). Đây là công cụ tương tự với một giao diện hơi khác biệt dưới dạng Disk Defragmenter trên tab Tools trong hộp thoại Properties của một ổ đĩa.

Nút Disk Management chạy Disk Management (còn gọi là Disk Administrator trong Windows NT). Công cụ này được sử dụng để định rõ các ổ đĩa mới là Basic hay Dynamic, tạo/xóa/quản lý các partition và các volume, định dạng, gán các chữ cái ổ đĩa, ...

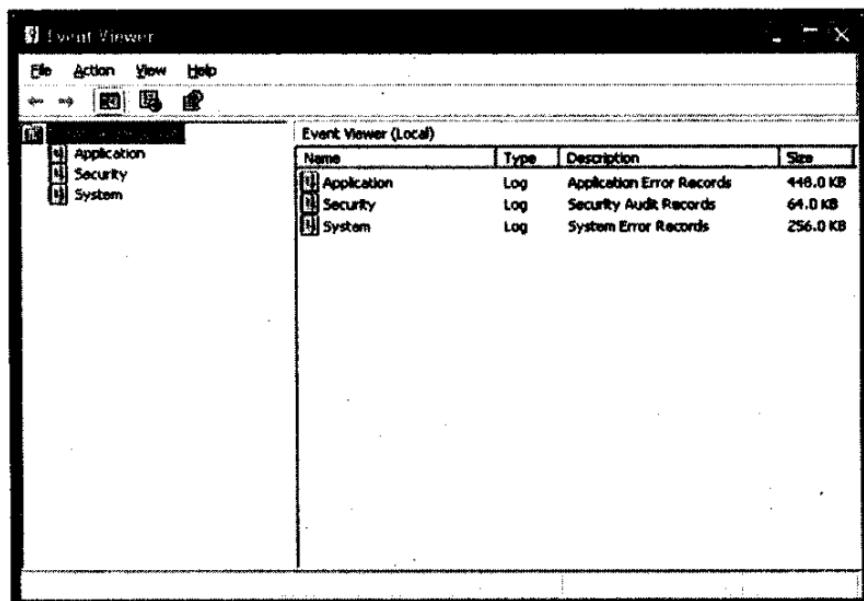
### **Services and Applications**

Thông qua nút Services and Application, bạn có thể xem và quản lý các đặc tính của bất kỳ dịch vụ server hay trình ứng dụng được cài đặt trên máy tính, chẳng hạn như dịch vụ tạo index file.

### **Event Viewer**

Event Viewer là một trình ứng dụng quản lý được sử dụng để xem các log file vốn ghi các sự cố phần cứng, phần mềm, và sự cố hệ thống và các event an toàn. Bạn có thể xem một event là một biến cố có tầm quan trọng đối với hệ điều hành. Các log rất hữu dụng bởi vì chúng cung cấp một hồ sơ lịch sử về thời điểm mà các event xảy ra. Ví dụ, bạn có thể xem khi nào các dịch vụ được khởi động, được dừng, tạm dừng và tiếp tục, hoặc khi nào một phần cứng không khởi động một cách chính xác; khi nào một người dùng cố truy cập các file được bảo vệ; hoặc một nỗ lực nhằm loại bỏ một máy in mà người này không thể điều khiển được. Các log báo cáo mức độ nghiêm trọng đối với hệ thống, như bạn

có thể thấy ở hình 4.9. Từ một bước tắt dẫn đến Event Viewer, bạn có thể chọn Start, Control Panel (trong khung xem Category), Performance and Maintenance, Administrative Tools, Event Viewer.



*Hình 4.9 Log System được xem bằng Event Viewer.*

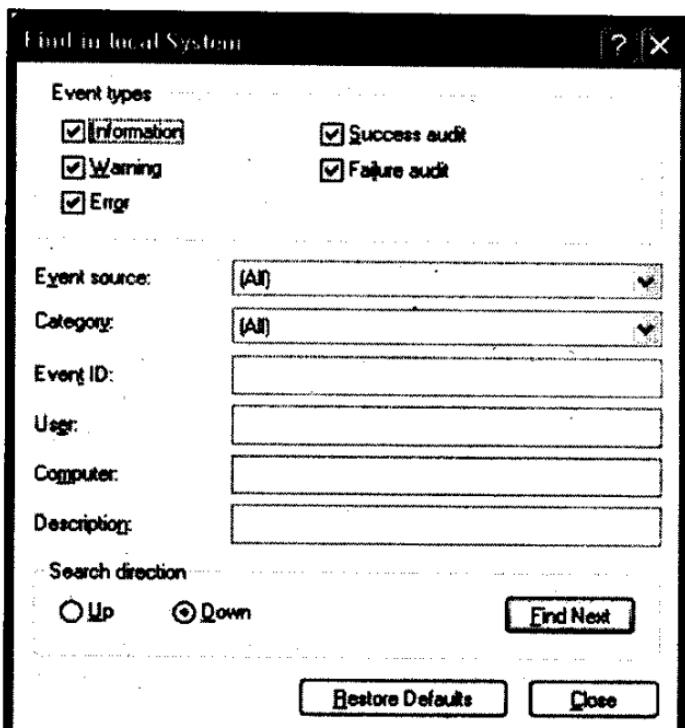
Như bạn biết, Windows XP có một kiểu thiết kế an toàn thông minh bên trong. Do đó, nhiều event tinh vi hơn so với các event được mô tả ở đây có thể tạo ra các thông báo bên trong hệ điều hành vốn không được báo cáo trực tiếp cho người dùng. Các event chẳng hạn như các trình ứng dụng được chạy, các driver được tải, hay các file đang được sao chép giữa các thư mục, là các ví dụ thông thường.

### Làm việc với Event Viewer log

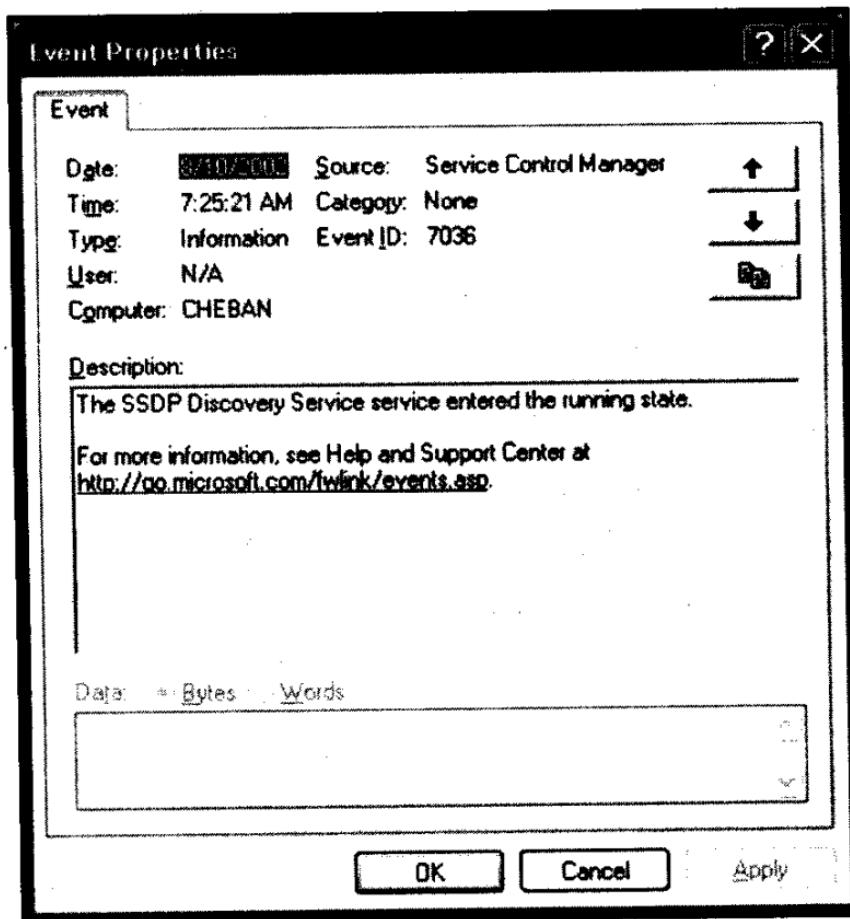
Các bước sau đây sẽ giải thích cách sử dụng Event Viewer để mở ba log có sẵn và xem các event cụ thể một cách dễ dàng hơn:

1. Mở chương trình Event Viewer trong Administrative Tools thông qua Control Panel. Khi bạn chạy nó, cửa sổ Event Viewer cơ bản xuất hiện.

2. Chọn log mà bạn muốn xem bằng cách nhấp nó trong ô trái.
3. Tương tự như với File Manager, các thay đổi đối với log xuất hiện trong khi bạn kiểm tra nó sẽ không luôn được phản ánh ngay lập tức. Nhấn F5 để cập nhật log nếu bạn nghi ngờ một số hoạt động hệ thống đã xảy ra trong khi bạn đang chạy chương trình.
4. Thông thường, danh sách được phân loại với event gần đây nhất nằm ở phần trên cùng của danh sách. Bạn có thể đảo ngược thứ tự này nếu bạn muốn bằng cách chọn View, Oldest First.
5. Bạn có thể tùy ý lọc bỏ các event mà bạn không muốn. Ví dụ, bạn có thể hiển thị các event đã xuất hiện chỉ trong suốt các thời gian cụ thể trong ngày, các event liên quan đến một user hay event ID riêng biệt, hoặc chỉ một loại event nhất định (chẳng hạn như các lỗi hay các cảnh báo). Chọn View, Filter và điền thông tin vào hộp thoại.



6. Bạn có thể muốn tìm kiếm một event riêng biệt. Để thực hiện điều này, hãy chọn View, Find, và nhập thông tin liên quan trong hộp thoại vừa xuất hiện.
7. Nếu bạn muốn xem nhiều thông tin hơn về một event, hãy nhấp đôi nó. Một hộp thoại khác xuất hiện, liệt kê các chi tiết. Một ví dụ được trình bày ở hình 4.10.



Hình 4.10 Một hộp thoại Event Properties hay hộp thoại event details properties.

## Xem các log của một máy tính từ xa

Theo mặc định, log của máy tính cục bộ được hiển thị. Nếu bạn muốn kiểm tra log của một máy tính được nối mạng, chỉ việc nhấp phải lên nút Event Viewer (local) và chọn Connect to another computer từ menu bắt lên.

## Lọc các event

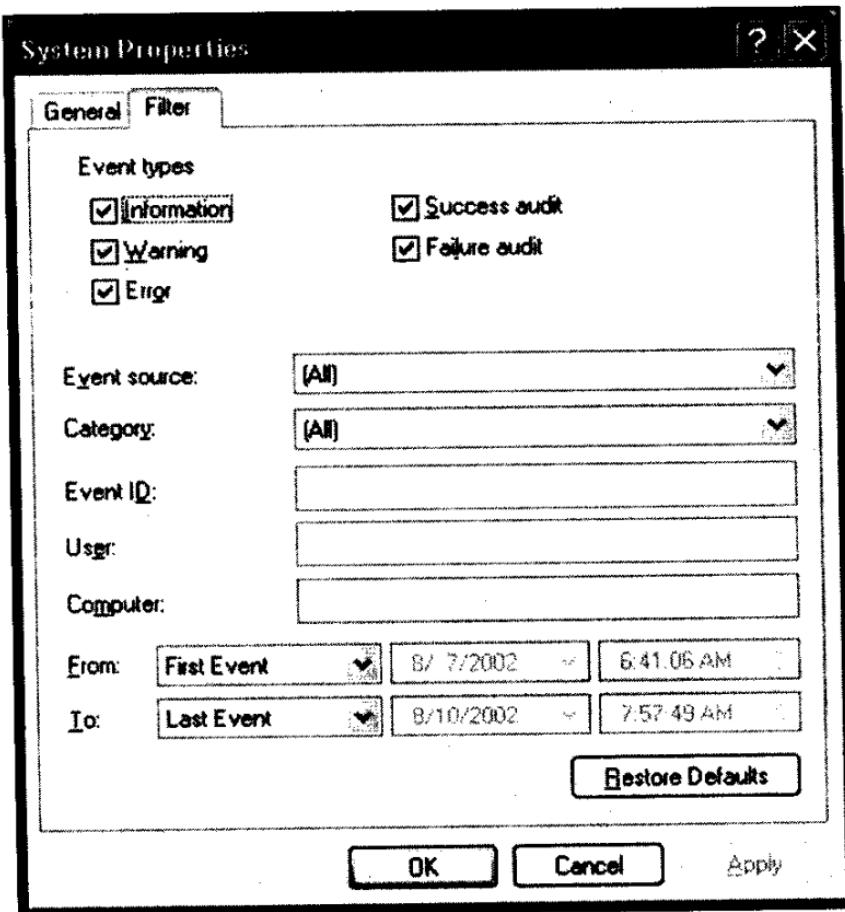
Một cách để xem các event tương tự mà bạn thích (ví dụ, để xem cùng một event xảy ra bao nhiêu lần) là nhấp tiêu đề cột tương ứng trong Event Viewer. Việc nhấp tiêu đề sẽ phân loại danh sách theo dữ liệu của cột. Tương tự như trong Windows Explorer và các chương trình Windows khác, bộ phân loại cột sẽ chuyển đổi giữa thứ tự tăng dần và thứ tự giảm dần.

Một phương pháp mạnh mẽ hơn để lựa chọn các hạng mục mà bạn thích là sử dụng tính năng lọc. Khi log trở nên hoàn toàn lớn hoặc nếu bạn có một server vốn hỗ trợ một mật độ cao của hoạt động trạm làm việc, phương pháp này có thể là kỹ thuật hiệu quả nhất để truy tìm những gì mà bạn cần kiểm tra. Hộp thoại System Log Properties mà bạn sử dụng để lọc được minh họa ở hình 4.11.

Sau khi bạn cài đặt một bộ lọc, đừng lo lắng nếu tất cả hạng mục của bạn dường như biến mất; chúng có thể đang được lọc. Kiểm tra menu View, và bạn sẽ thấy tùy chọn Filter được chọn. Chọn nó lần nữa để loại bỏ bộ lọc.

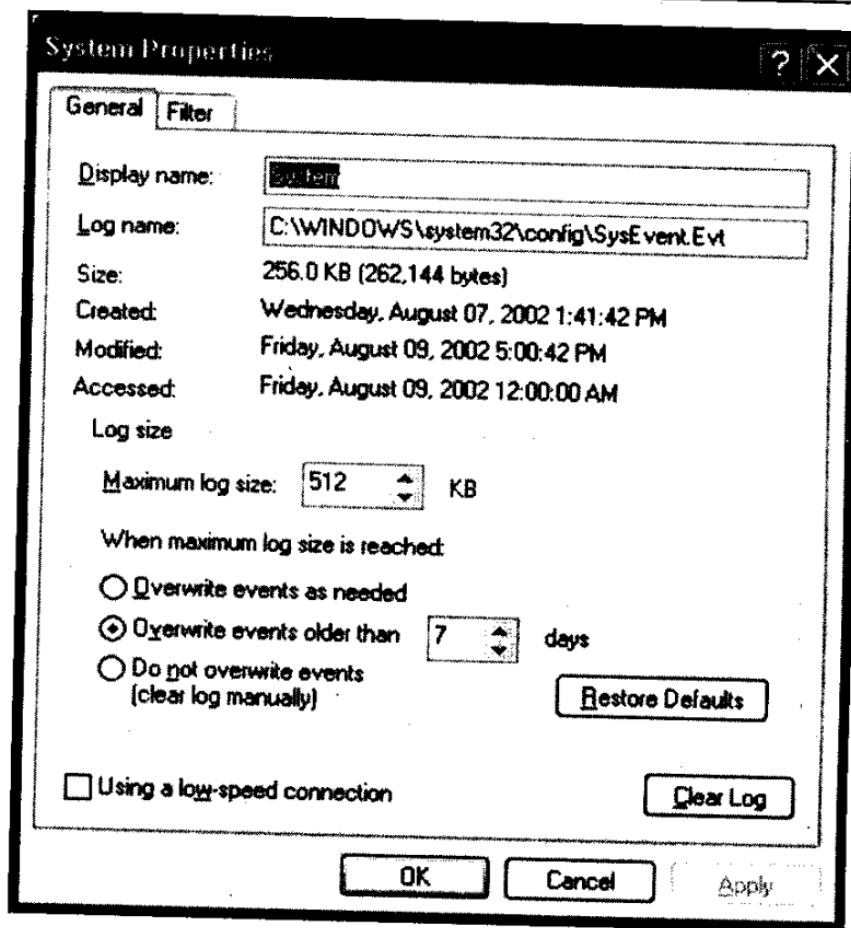
## Cài đặt các tùy chọn logging

Bạn có thể kích thích một vài cài đặt vốn tác động đến cách ghi các hạng mục log. Những cài đặt này hữu dụng nhất trong việc quản lý kích cỡ của các log để chúng không sử dụng hết quá nhiều khoảng trống đĩa.



**Hình 4.11** Trên tab Filter của hộp thoại System Log Properties, bạn có thể giới hạn danh sách sang các điều kiện cụ thể.

Để xem hay thay đổi các tùy chọn cho một log file, hãy nhấp file log file được đề cập và chọn Properties. Sau đó nhấp tab General để xem hộp thoại được minh họa ở hình 4.12.



Hình 4.12 Cài đặt các tùy chọn của một log.

Nếu bạn không lưu trữ log thì bạn có thể bao bọc log sau khi nó đạt kích cỡ log tối đa. Tùy chọn Overwrite Events as Needed bảo đảm rằng khi log chiếm đầy, một event mới thay thế hạng mục log cũ nhất đã có sẵn.

Nếu bạn thật sự muốn bảo đảm rằng bạn muốn xem các hạng mục log, hãy xem tùy chọn Do Not Overwrite Events. Sau khi đạt được kích cỡ tối đa, các event tiếp theo không được ghi, và do đó bị mất. Nếu như

vậy, bạn phải sử dụng lệnh Action, Clear All Events để dàn chỗ cho các hạng mục mới.

### Sử dụng các log file được lưu trữ

Một tùy chọn sau cùng trong Event Viewer cho phép bạn lưu trữ các log file và tải lại các file đó để xem lại sau đó. Nói chung, việc lưu trữ các log file không hữu dụng cho lầm trù phi bạn chạy một hoạt động rất an toàn trong đó các bản ghi nền mở rộng về cách sử dụng hệ thống hay mạng được ủy quyền bởi cơ quan hay công ty nơi mà bạn làm việc. Có thể, trong một hoạt động an toàn, bạn sẽ thực hiện việc sao lưu dự phòng bằng băng hay các dạng sao lưu dự phòng khác, điều này có thể bao gồm các bản sao lưu dự phòng của các log file. Trong trường hợp này, nếu chế độ này có thể đáp ứng các yêu cầu an toàn của bạn, phụ thuộc vào sơ đồ quay băng của bạn. Nếu không, bạn có thể lưu trữ các event log của bạn. Lưu trữ là một tiến trình tương đối đơn giản.

Bạn có thể lưu trữ các archive dưới dạng các file text, các file được phân cách bằng dấu phẩy (các file text có một dấu phẩy giữa mỗi trường để sử dụng trong các chương trình cơ sở dữ liệu hay các chương trình trang bảng tính vốn có thể nhập dạng này), hoặc các file nhị phân có phần mở rộng .EVT. Chỉ các file .EVT giữ lại tất cả thông tin định dạng cho mỗi event. Nếu bạn muốn tải lại file để sử dụng sau này, hãy lưu nó dưới dạng một file .EVT.

Chú ý rằng file được tạo bằng tiến trình lưu trữ sẽ không bị ảnh hưởng bởi bất kỳ hoạt động lọc vào thời điểm đó. Nghĩa là, tất cả event trong log được ghi sang file archive. Lệnh Action, Save Log File As có thể lưu log dưới dạng một file .EVT, .TXT, hay .CSV. Lệnh Action, Export List có thể lưu file .TXT hay .CSV dưới dạng text Unicode hay text thuần túy.

#### Ghi chú

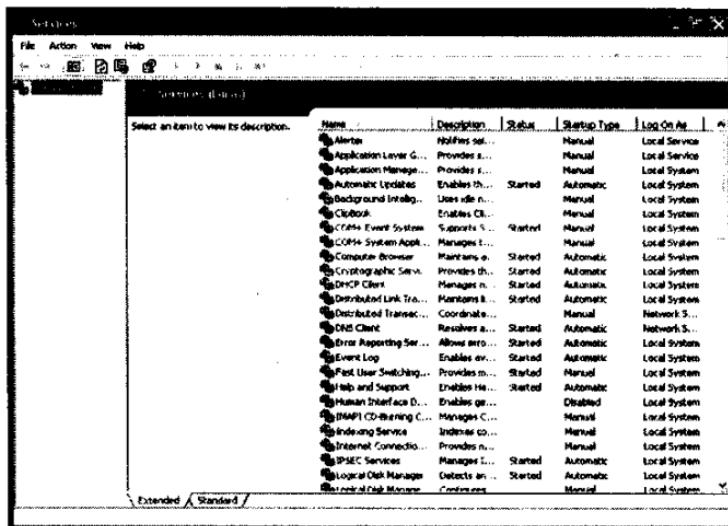
Sau khi bạn lưu, log được lưu trữ nhưng log hiện hành không bị xóa, nội dung của nó không bị ảnh hưởng. Nếu log của bạn đầy, bạn phải xóa nó bằng tay.

Để gọi lại một log đã lưu trữ để kiểm tra sau, hãy mở nó bằng cách sử dụng lệnh Open Log File từ menu Action.

## Services

Một hệ thống Windows XP điển hình có 80 hoặc nhiều dịch vụ hơn chạy cùng một lúc. Bạn có thể xem các dịch vụ nào đang chạy bằng cách sử dụng công cụ Services. Sử dụng công cụ này để khởi động và ngừng các dịch vụ.

Hình 4.13 minh họa một danh sách Services điển hình. Để khởi động, ngừng, tạm dừng, hay khởi động lại một dịch vụ, bạn có thể sử dụng menu ngữ cảnh hay các nút giống như VCR trên thanh công cụ. Để khảo sát sâu hơn một dịch vụ chẳng hạn như để khai báo các bước phục hồi tự động nào sẽ được thực hiện trong trường hợp dịch vụ gặp sự cố, các profile phần cứng nào mà nó chạy trong đó và nhiều hơn nữa, hãy mở hộp thoại Properties của nó. Trong hộp thoại Properties là các control. Bạn có thể cài đặt kiểu khởi động của một dịch vụ (automatic, manual, hay disabled) của một dịch vụ, và bạn sẽ tìm thấy các nút start/stop/pause/resume và một trường startup parameters. Bạn cũng có thể cài đặt account mà dịch vụ được thực thi trong đó (tab Log On), ấn định cách mà một dịch vụ phục hồi các sự cố (ví dụ như khởi động lại, chạy một chương trình, khởi động lại hệ thống) (tab Recovery) và xem một danh sách các phần phụ thuộc dịch vụ, chương trình, và driver (tab Dependencies).



*Hình 4.13 Trong khi bạn đang kiểm tra trạng thái của các dịch vụ, bạn có thể khởi động, dừng, và tạm dừng các dịch vụ hệ thống từ màn hình này.*

## System Tools

Phần System Tools của menu Start (All Programs, Accessories, System Tools) gồm có các công cụ thú vị. Hầu hết những công cụ này được thảo luận ở các chương khác. Nhưng hai công cụ từ menu này được thảo luận trong các phần sau đây: Activate Windows và System Information.

## Activate Windows

Hãy nhớ truy cập Internet khi bạn truy cập công cụ này nếu bạn muốn kích hoạt trực tuyến. Bạn cũng có thể kích hoạt trên điện thoại. Wizard sẽ hướng dẫn bạn qua tiến trình đơn giản nhưng cần thiết để kích hoạt Windows XP. Ngay cả nó sẽ cung cấp cho bạn số điện thoại để gọi nếu bạn không có sự truy cập Internet để kích hoạt trực tuyến.

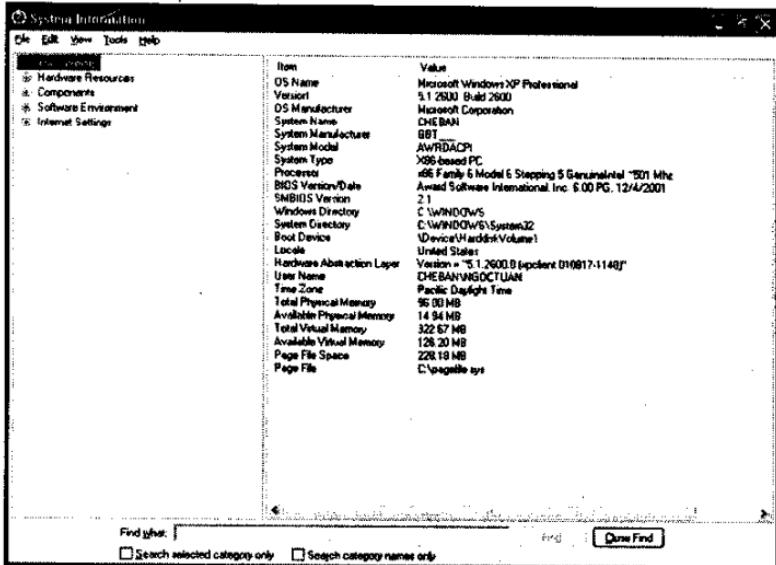
## System Information

Việc mở công cụ này sẽ hiển thị một hệ thống phân cấp phức tạp về bốn folder mà lần lượt dẫn đến các folder bên dưới chứa một bản tổng

hợp chính xác về các thành phần hệ thống, phần cứng, hệ thống và môi trường phần mềm.

Công cụ này là nơi đầu tiên mà bạn có thể sử dụng để cài đặt phần cứng, đặc biệt khi nó là một thiết bị thừa kế vốn đòi hỏi cấu hình bằng tay các nguồn tài nguyên hệ thống của nó. Ngay cả đối với các thiết bị PnP, bạn có thể nhận thấy rằng chúng hoàn toàn không thể được cấu hình. Thay vào đó, nhiều thiết bị chỉ có ba hay bốn tập hợp nguồn tài nguyên hệ thống (những tập hợp này gồm có IRQ, vùng địa chỉ bộ nhớ, I/O, DMA, ...). Nếu hệ thống của bạn không có các nguồn tài nguyên có sẵn để tương ứng với một trong những tập hợp này, thiết bị sẽ không hoạt động. Nếu một thiết bị bị giới hạn đối với các tập hợp cấu hình nhất định, điều này sẽ được trình bày chi tiết trong sách hướng dẫn người dùng và sẽ xuất hiện dưới dạng các tùy chọn trên tab Resource trong hộp thoại Properties của thiết bị.

Cấp trên cùng có nhãn là “System Summary”, trình bày cho bạn thông tin cơ bản về máy tính, số sửa đổi hệ điều hành, CPU, RAM, bộ nhớ ảo, kích cỡ pagefile, phần sửa đổi BIOS ... (xem hình 4.14).



**Hình 4.14 Xem một bản tóm tắt về các đặc tính của hệ thống một cách dễ dàng từ nút System Summary.**

Sau đây là bốn nút xuất hiện ở khung bên phải của hình minh họa này:

- *Hardware Resources* hiển thị các cài đặt riêng biệt của phần cứng, chẳng hạn như DMA, IRQ, các địa chỉ I/O, và các địa chỉ bộ nhớ. Nút *Conflicts/Sharing* nhận biết các thiết bị nào đang chia sẻ các nguồn tài nguyên và đang xung khắc. Thông tin này có thể giúp bạn nhận biết các sự cố liên quan đến một thiết bị. Một số IRQ có thể được chia sẻ giữa các thiết bị một cách thành công.
- *Nút Components* cung cấp một khung xem mạnh mẽ về tất cả các thiết bị chính trong hệ thống của bạn. Mở bất kỳ folder con và nhấp một hạng mục. Trong một vài giây, thông tin liên quan đến hạng mục này hiển thị, chẳng hạn như các ID ổ đĩa, các cài đặt modem, và các cài đặt màn hình video. Trong một số trường hợp, bạn có thể thấy các chi tiết driver. Kiểm tra folder có tên là *Problem Devices* để xem một danh sách tất cả thiết bị không tải hoặc không khởi chạy một cách thích hợp.
- *Nút Software Environment* giống như một Task Manager cao cấp. Nó hiển thị chi tiết về 12 hạng mục của các cài đặt phần cứng. Bạn có thể thấy các driver hệ thống, các driver được đăng ký, các biến môi trường, các công việc in, các nối kết mạng, các tác vụ đang chạy, các module được tải, các dịch vụ, nhóm chương trình, chương trình cài đặt, phần đăng ký OLE, và báo cáo lỗi Windows.

## Accessibility

Phần Accessibility của menu Start (All Programs, Accessories, Accessibility) chứa các công cụ để đơn giản hóa, cải tiến, hoặc cho phép sự tương tác của máy tính đối với những người bị khiếm thị, khiếm thính hoặc mất chức năng di chuyển. Ngoài những cài đặt hệ thống ra, các công cụ này có sẵn thông qua applet Accessibility Options trong Control Panel.

Wizard Accessibility là một công cụ thú vị để giúp bạn cấu hình nhanh chóng hệ thống vì nó rất hữu dụng đối với bạn cho dù sự khuyết tật của bạn ảnh hưởng đối với bạn như thế nào. Wizard này hướng dẫn bạn từng bước qua một cây thực hiện quyết định để xác định các font, kích cỡ màn hình, màu, âm thanh, hoạt động chuột, sự đáp ứng của bàn

phím ... Kết quả từ wizard này thực hiện những thay đổi đối với môi trường. Đây là những thay đổi tương tự mà bạn có thể điều chỉnh bằng tay thông qua applet Accessibility Options trong Control Panel.

Magnifier là một kính lúp phóng đại các phần của màn hình lên gấp hai lần hoặc nhiều hơn. Khi được khởi động, một cửa sổ khung xem được tạo ở phần trên cùng của nền màn hình. Magnifier có thể theo sau cursor chuột hoặc tập trung vào các hoạt động bàn phím để hiệu chỉnh text. Công cụ này là một công cụ bắt buộc dành cho những người bị khiếm thị nhẹ cần được phóng đại một chút để đọc text được hiển thị.

Narrator là một chương trình diễn dịch từ text sang giọng nói được thiết kế để hỗ trợ cho việc sử dụng máy tính đối với những người bị khiếm thị. Narrator sẽ đọc text bằng tiếng Anh từ hầu hết các chương trình. Chỉ việc bật sáng text, sau đó nhấn Ctrl+Shift+Spacebar. Nó cũng có thể được cài đặt để đọc các event màn hình (nghĩa là đọc mọi thứ trên cửa sổ hoạt động) và các ký tự được gõ nhập. Giọng nói là giọng nói tương tự được điều khiển bằng applet Speech. Nó hơi khàn nhưng bạn có thể hiểu nó.

On-Screen-Keyboard chỉ là một bàn phím trả và nhấp. Nó được thiết kế để hỗ trợ những người có chức năng vận động kém bị hạn chế đối với việc sử dụng chuột loại joystick. Với chỉ một chuột, On-Screen-Keyboard có thể được sử dụng để “gõ nhập” text hay thực hiện các chuỗi phím.

Utility Manager được sử dụng để quản lý ba công cụ truy cập (Magnifier, Narrator, và On-Screen-Keyboard). Những công cụ này có thể được cài đặt để khởi động lúc nối kết, lúc khóa nền màn hình, hoặc khi Utility Manager được khởi chạy.

Những công cụ này cung cấp chức năng cơ bản cho những người bị khiếm thị hoặc có chức năng vận động kém. Microsoft duy trì một Web site có thông tin về các giải pháp truy cập tại <http://www.microsoft.com/enable/>.

## Windows Update

Windows Update được sử dụng để đồng bộ hóa các file hệ điều hành của bạn với các phát triển mới nhất dành cho nó tại Microsoft. Những phát triển mới nhất này có thể bao gồm các chương trình miễn phí, các

phần cập nhật an toàn, các chương trình sửa lỗi, các driver hay các phần mở rộng khác cho hệ điều hành. Việc sử dụng các công nghệ Internet và Web để cập nhật hệ điều hành của bạn có nghĩa là bạn không thể đợi phiên bản kế tiếp của hệ điều hành hoặc cài đặt các bộ chương trình dịch vụ để nhận được các thông tin cập nhật tạm thời.

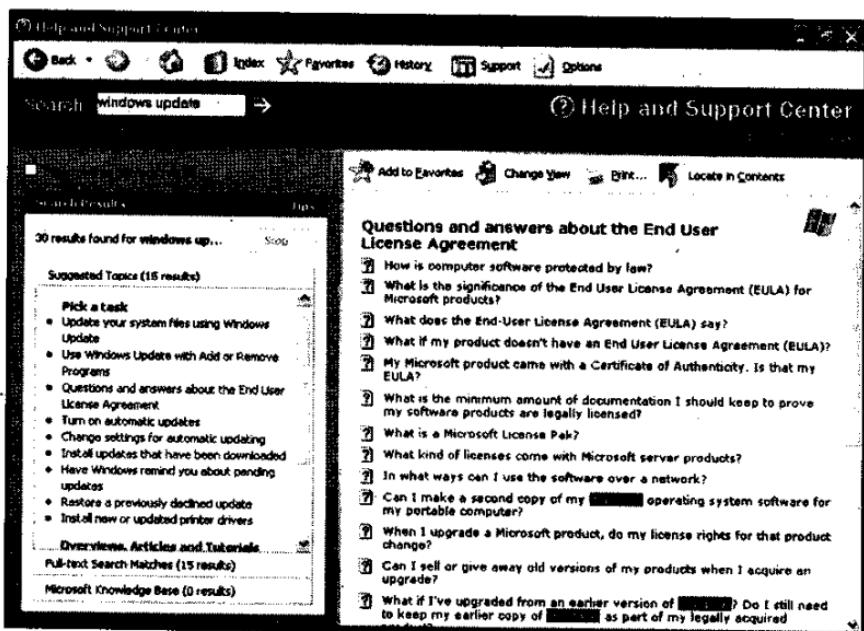
## Nhận các thông tin cập nhật mới

Lệnh Windows Update được tìm thấy ở nhiều nơi, kể cả phần trên cùng của phần All Programs của menu Start và trên menu Tools của Internet Explorer. Việc khởi động bằng tay Windows Explorer sẽ cho phép bạn tải xuống có lựa chọn các phần cập nhật không thích hợp. Tuy nhiên, bạn có thể dễ dàng cấu hình Windows XP để tải xuống tất cả các phần cập nhật liên quan một cách tự động. Cài đặt này được tạo trên tab Automatic Updates của applet System.

### Ghi chú

Một hạng mục menu Start khác trong cùng một hạng mục với Windows Update là Windows Catalog. Công cụ này mở một cửa sổ Internet Explorer dẫn đến Windows Catalog Web site. Site này duy trì một cơ sở dữ liệu về các sản phẩm được tạo cho Windows, kể cả các trình ứng dụng, các thiết bị, và các PC.

Bạn nên xem Web site update thường xuyên. Để thực hiện điều này, bạn chỉ việc nối kết với mạng và chọn Start, All Programs, Windows Update. Một trang hiển hình tại Web site trông giống như một trang được minh họa ở hình 4.15. Diện mạo của các trang và danh sách các thông tin cập nhật thay đổi rõ ràng từ tuần này sang tuần khác, do đó những gì bạn thấy ở đó có thể hơi khác biệt với những gì bạn thấy ở đây.



**Hình 4.15 Xem Windows Update site thường xuyên để cập nhật Windows XP.**

Tìm một nút History trên trang Web (không phải nút History trên thanh công cụ Internet Explorer) để tìm những gì mà bạn đã cài đặt và thời điểm mà bạn cài đặt chúng.

## Sử dụng tính năng Rollback để hủy cài đặt Windows Update

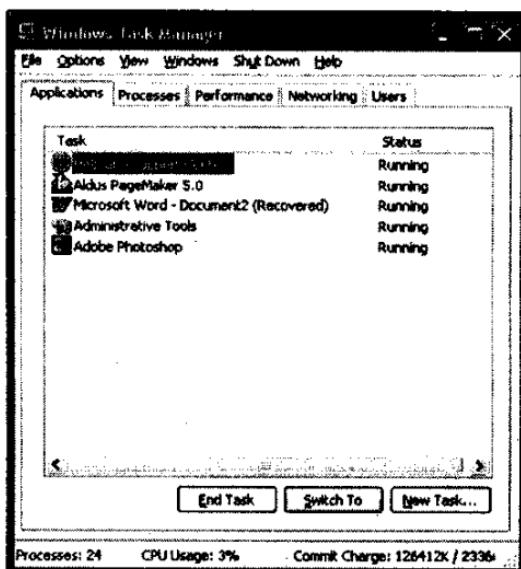
Nếu bạn nhận thấy cách hoạt động thất thường của hệ thống sau khi cập nhật các driver, các phần sửa tạm, hay các file hệ thống từ Windows Update, bạn sẽ có thể muốn đưa hệ thống trở về trạng thái trước đó của nó. Bạn có thể loại bỏ các hạng mục như vậy bằng cách sử dụng Update site. Tìm kiếm các hướng dẫn về việc hủy cài đặt các hạng mục ở đó. Bạn có thể phải hiển thị các phần cập nhật trước đó bằng cách nhấp nút View Installation History trên trang Web. Sau đó bạn có thể cuộn đến

phần cập nhật và nhấp nút Uninstall.

## Task Manager

Task Manager là một công cụ mà bạn phải sử dụng thường xuyên. Bất cứ khi nào một trình ứng dụng bị sự cố, bạn tin bạn đang chạy một tiến trình xử lý đang có sự cố mà bạn muốn loại bỏ hoặc bạn muốn kiểm tra trạng thái của các nguồn tài nguyên hệ thống (chẳng hạn như cách sử dụng RAM), bạn có thể sử dụng Task Manager.

Task Manager luôn có sẵn bằng cách nhấn tổ hợp phím Ctrl+Alt+Del và Task Manager hiển thị (xem hình 4.16). Chú ý rằng cửa sổ này khác với Windows NT và Windows 2000 nơi mà hộp thoại Windows Security xuất hiện theo sau tổ hợp phím này. Bạn cũng có thể khởi động Task Manager bằng cách nhấn tổ hợp phím Ctrl+Shift+Esc hoặc nhấp phải lên trên một vùng trống trên Taskbar và chọn Task Manager từ menu bật lên.



**Hình 4.16** Task Manager hiển thị cho các các trình ứng dụng và các tiến trình xử lý nào đang chạy và cho phép bạn kết thúc các chương trình bị treo. Nó cũng cho biết một số khía cạnh quan trọng của hoạt động hệ thống.

Task Manager của Windows XP có năm tab, nhiều hơn Windows NT và Windows 2000 hai tab. Ngoài ra, có một menu mới - Shut Down. Menu Shut Down thực hiện nhiều hoạt động tương tự mà hộp thoại Windows Security đã thực hiện trong Windows NT/2000 khi bạn nhấn Ctrl+Alt+Del. Menu này cung cấp sự truy cập nhanh đến Stand By, Hibernate, Turn Off, Restart, Log Off current user, và Switch User. Bạn sẽ nhận thấy rằng tất cả các chức năng này cũng có thể được truy cập bằng cách sử dụng các lệnh Log Off và Turn Off Computer của menu Start.

Các menu khác của File, Options, View, Windows, và Help tất cả đều chứa các hạng mục mà bạn quen thuộc. Những menu này hơi nhạy với từng ngữ cảnh, nghĩa là chúng có những thành phần khác nhau phụ thuộc vào tab nào được chọn. Bạn đủ thông minh để nhận ra hầu hết chức năng của những lệnh này, vì vậy hãy dành thời gian để khai thác mỗi menu từ mỗi tab.

## Tab Applications

Bạn có thể nhấp tab Applications của Task Manager để xem một danh sách các chương trình hiện đang chạy trên máy tính. Không phải nhiều thông tin đều được hiển thị, chỉ tên trình ứng dụng và trạng thái (chạy hay không phản hồi) mới hiển thị. Tuy nhiên, tab này cung cấp một báo cáo hoàn chỉnh hơn báo cáo mà bạn sẽ nhận được bằng cách xem các nút thanh tác vụ hoặc thông qua hộp thoại mà bạn thấy nếu bạn nhấn Alt+Tab.

Bạn có thể phân loại danh sách này bằng cách nhấp các tiêu đề cột. Nếu một trình ứng dụng có nhiều tài liệu được mở, trình ứng dụng này chỉ xuất hiện một lần trong danh sách, có thể với tên của tài liệu quan trọng nhất vào thời điểm đó. Một số trình ứng dụng không tương thích với phương pháp giao diện tài liệu đơn (SDI), liệt kê mỗi tài liệu dưới dạng một trình ứng dụng riêng biệt. Một số ví dụ về các trình ứng dụng không phải SDI là các chương trình MS Office chẳng hạn như Word, Excel, và PowerPoint.

Từ danh sách này, bạn có thể loại bỏ một trình ứng dụng bị treo. Nếu một trình ứng dụng bị treo, nó có thể được báo cáo trong danh sách là Not responding (mặc dù điều này không phải lúc nào cũng đúng). Nhấp nút End Task để kết thúc tác vụ. Nếu một tài liệu được mở và không

được lưu, và nếu vì một lý do nào đó chương trình đáp ứng lại những nỗ lực của Windows để tắt nó, bạn có thể thấy một hộp thoại hỏi bạn có muốn lưu hay không. Có thể Windows XP sẽ đề nghị xác nhận để loại bỏ trình ứng dụng.

Chú ý rằng bạn cũng có thể chuyển sang một trình ứng dụng trong danh sách hoặc chạy một trình ứng dụng mới. Chỉ việc nhấp đôi trình ứng dụng mà bạn muốn chuyển sang (hoặc nhấp Switch To). Tương tự, để chạy một trình ứng dụng mới, hãy nhấp New Task, và nhập tên thực thi hoặc sử dụng hộp thoại Browse để tìm nó. Hộp thoại này không khác biệt gì so với hộp thoại Start, Run, mặc dù tên của nó khác.

## Tab Processes

Trong khi tab Applications chỉ hiển thị các trình ứng dụng đa năng mà bạn đang chạy, thì tab Processes hiển thị tất cả các tiến trình xử lý đang chạy, kể cả các chương trình (ví dụ như Photoshop), các dịch vụ (ví dụ, Event Log), hay hệ thống con (ví dụ, wowexec.exe để chạy các trình ứng dụng Windows 3.x). Ngoài việc liệt kê các tiến trình xử lý hoạt động, Windows XP hiển thị user hay ngữ cảnh người dùng (nghĩa là user, dịch vụ, hay đối tượng hệ thống mà tiến trình xử lý đang thực thi trong đó) đối với mỗi tiến trình xử lý - một tính năng mới thú vị không hiện diện trong các hệ điều hành trước đó. Theo mặc định, tỷ lệ sử dụng CPU và tỷ lệ sử dụng bộ nhớ tính bằng các byte cũng được liệt kê. Bạn có thể thay đổi tỷ lệ phần trăm sử dụng bộ nhớ tính bằng các byte được liệt kê. Bạn có thể thay đổi thông tin được hiển thị bằng lệnh View, Columns.

Hầu như bất kỳ tiến trình xử lý nào được liệt kê cũng có thể được kết thúc bằng cách chọn nó và sau đó nhấp nút End Process. Có một số tiến trình xử lý cấp hệ thống mà ngay cả bạn là nhà quản lý cũng không có đủ đặc quyền để loại bỏ. Đôi khi bạn cũng nhận thấy rằng một trình ứng dụng sẽ không được loại bỏ thường là do một lỗi chương trình hay một sự cố bộ nhớ. Trong những trường hợp đó, bạn nên khởi động lại hệ thống. Đôi khi bạn có thể nhận thấy rằng một trình ứng dụng bị treo cũng sẽ ngăn cản một sự tắt máy bình thường. Nếu những nỗ lực khởi động lại của bạn không thành công, bạn sẽ phải chuyển sang phương pháp tắt điện bằng tay và sau đó mở trở lại. Hy vọng bạn đã lưu thường xuyên và không mất quá nhiều nội dung công việc.

Windows Task Manager

File Options View Shut Down Help

Applications Processes Performance Networking Users

Image Name	User Name	CPU	Mem Usage
wowexec.exe	NGOCTUAN	00	
pm5app.exe	NGOCTUAN	00	
ntvdm.exe	NGOCTUAN	00	8,408 K
Vivid.exe	NGOCTUAN	00	876 K
INSTAN~1.EXE	NGOCTUAN	00	296 K
VKNT.EXE	NGOCTUAN	00	776 K
HelpCtr.exe	NGOCTUAN	12	6,292 K
EXPLORER.EXE	NGOCTUAN	00	4,800 K
WINWORD.EXE	NGOCTUAN	00	3,080 K
SVCHOST.EXE	SYSTEM	00	28 K
SPOOLSY.EXE	SYSTEM	00	1,248 K
SVCHOST.EXE	LOCAL SERVICE	00	200 K
SVCHOST.EXE	NETWORK SERVICE	00	140 K
SVCHOST.EXE	SYSTEM	00	2,748 K
SVCHOST.EXE	SYSTEM	00	528 K
LSASS.EXE	SYSTEM	00	864 K
SERVICES.EXE	SYSTEM	00	808 K
WINLOGON.EXE	SYSTEM	00	492 K
taskmgr.exe	NGOCTUAN	00	1,868 K

Show processes from all users

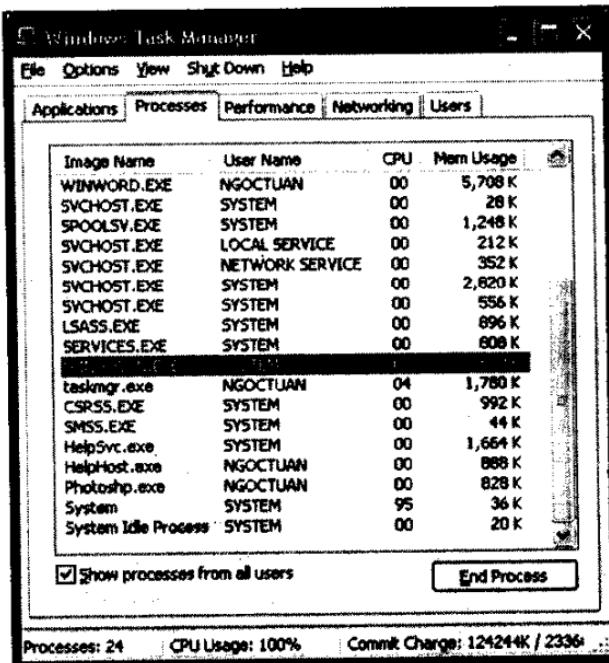
Processes: 24 CPU Usage: 100% Commit Charge: 121412K / 2336K

### Thủ thuật

Ở cuối tab Processes là một hộp kiểm có tên Show processes from all users. Nếu bạn là những người dùng chuyển đổi, bạn có thể thấy không chỉ các tiến trình xử lý bên dưới account người dùng của bạn và các tiến trình xử lý của hệ thống, mà còn thấy các tiến trình xử lý của các người dùng hoạt động khác. Ngoài ra, một khi được hiển thị, bạn cũng có thể kết thúc chúng bằng cách sử dụng nút End Process.

Bằng cách nghiên cứu các hạng mục trong danh sách tiến trình xử lý,

bạn có thể biết được một số điều thú vị về hệ điều hành. Đối với những người mới bắt đầu, bạn có thể ngạc nhiên khi thấy bao nhiêu tiến trình xử lý riêng biệt mà hệ điều hành phải xử lý cùng một lúc để tiếp tục hoạt động (xem hình 4.17). Chú ý rằng tiến trình xử lý được bật sáng là ntvdm (NT Virtual DOS Machine); ngoài ra, chú ý rằng wowexec.exe đang chạy trong nó và được thụt vào một chút (nó xuất hiện ngay bên trên ntvdm). Các tiến trình xử lý chạy cùng với wowexec (ba trường hợp của Alarm, được liệt kê bên dưới wowexec) cũng được thụt vào. Tất cả các tiến trình xử lý Windows 3.x chạy trong cùng một VDM (theo mặc định), với wowexec.exe (WOW nghĩa là “Windows on Windows”) là tiến trình xử lý vốn mô phỏng Windows 3.x. Việc kết thúc tiến trình xử lý ntvdm hay wowexec sẽ kết thúc tất cả ba trình ứng dụng Windows 3.x.



Hình 4.17 Kiểm tra các tiến trình đang chạy. Chú ý các tiến trình wowexec.exe, đó là hệ thống con Windows 3.x và ba chương trình Windows 3.x.

## Thay đổi tính ưu tiên của một tác vụ

Ban đầu, tất cả tác vụ được tạo đều bằng nhau. Tất cả tiến trình bên dưới ngữ cảnh an toàn của account người dùng sẽ có tính ưu tiên Normal theo mặc định. Hầu hết các tiến trình kernel hay tiến trình hệ thống sẽ có tính ưu tiên cao (High). Bạn có thể muốn tăng hay giảm tính ưu tiên của một tiến trình, mặc dù việc thay đổi tính ưu tiên thường không cần thiết. Để thực hiện điều này, hãy nhấp phải tác vụ và chọn tính ưu tiên mới thông qua menu con Set Priority. Tránh thay đổi tính ưu tiên của bất kỳ tác vụ được liệt kê với một tên người dùng là SYSTEM. Điều này cho biết tiến trình đang được sử dụng bởi kernel. Việc thay đổi tính ưu tiên thực thi của các tiến trình như vậy có thể làm cho hệ thống của bạn không hoạt động. Thật may, các cài đặt tính ưu tiên tiến trình không dành riêng qua một tiến trình khởi động lại, do đó nếu bạn thay đổi một điều nào đó và hệ thống ngừng đáp ứng, bạn có thể khởi động lại và quay trở về chế độ bình thường. Trong một số trường hợp, việc tăng tính ưu tiên của một trình ứng dụng hay game có thể cải tiến hoạt động của nó. Tuy nhiên, hãy tăng tính ưu tiên trong các bước thay vì tự động thiết đặt nó sang maximum. Việc gán một trình ứng dụng có tính ưu tiên cao nhất vào hỗn hợp của các hoạt động cấp kernel có thể làm cho hệ thống không hoạt động.

Có sáu cấp ưu tiên mà bạn có thể gán cho các tiến trình: Realtime, High, AboveNormal, Normal, BelowNormal, và Low. Realtime chỉ dành cho các nhà quản lý. Bạn nên tránh sử dụng High vì nó có thể xen vào những hoạt động OS cần thiết (đặc biệt nếu bạn có nhiều tiến trình user được cài đặt sang High).

---

## Thủ thuật

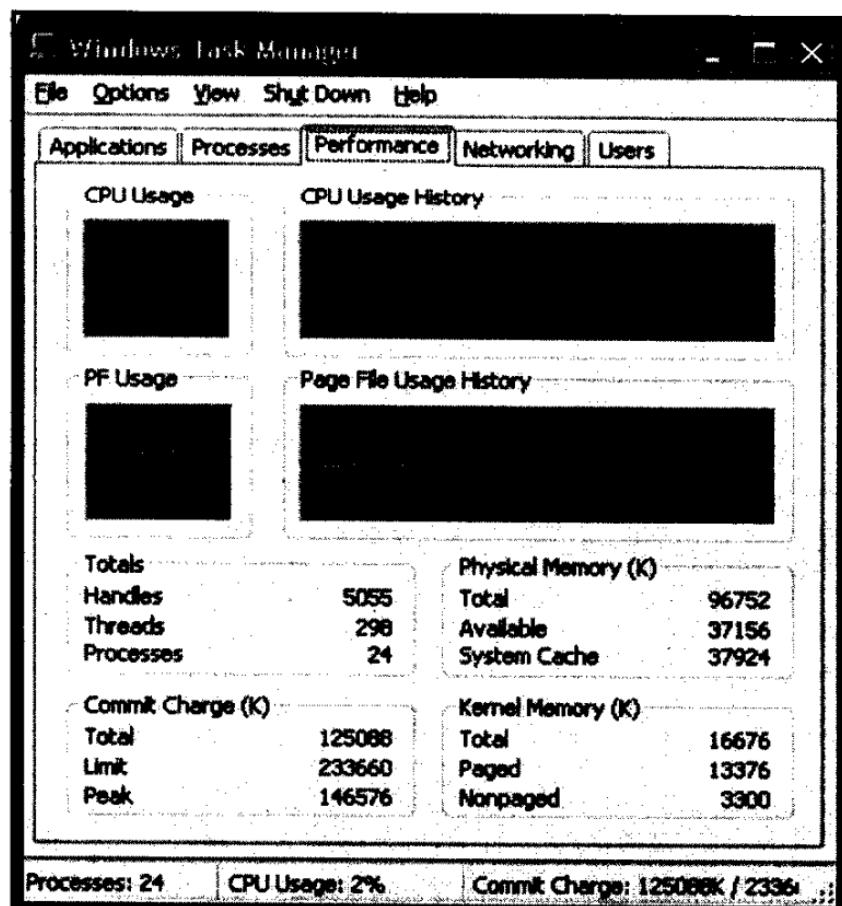
Nếu bạn có một máy tính có nhiều bộ xử lý và bạn muốn gán một tác vụ cho một bộ xử lý đã định, hãy nhấp phải tiến trình xử lý và chọn lệnh Set Affinity. Việc chọn lệnh này sẽ bảo đảm rằng tiến trình xử lý nhận thời gian CPU chỉ từ CPU mà bạn chọn.

---

## Tab Performance

Tab Performance của Task Manager cho biết những tình trạng quan trọng của hệ điều hành. Nó trình bày một tổng quan động về hoạt động

của máy tính, kể cả cách sử dụng CPU, cách sử dụng bộ nhớ; tổng các handle, chuỗi, và các tiến trình (xem hình 4.10).



**Hình 4.10 Tab Performance hiển thị các số liệu thống kê quan trọng và một biểu đồ của CPU và cách sử dụng page file theo thời gian.**

Từ tab Performance, menu View gồm có CPU History và Show Kernel Times. Lệnh thứ nhất được sử dụng để hiển thị các biểu đồ khác nhau cho mỗi CPU (chỉ hữu dụng trên các hệ thống có nhiều CPU). Lệnh thứ hai cài đặt màn hình để hiển thị hoạt động kernel (hệ điều

hành) bằng màu đỏ và hoạt động người dùng bằng màu xanh lục trên CPU và các sơ đồ sử dụng Page file. Bạn cũng chú ý rằng cách sử dụng paging file được hiển thị thay vì cách sử dụng bộ nhớ.

Mặc dù cách sử dụng CPU thú vị, nhưng điều quan trọng nhất trong những số này là cách sử dụng bộ nhớ. Bạn có thể dễ dàng kiểm tra trong vùng Physical Memory để xem bao nhiêu bộ nhớ được cài đặt trong hệ thống của bạn, bao nhiêu bộ nhớ có sẵn để sử dụng bởi các trình ứng dụng trước khi sự lưu trữ đĩa bắt đầu, và hệ thống sử dụng bao nhiêu hệ thống để lưu trữ.

Vùng Kernel Memory báo cáo bộ nhớ đang được sử dụng bởi hệ điều hành để chạy các hoạt động bên trong của hệ điều hành. Bộ nhớ kernel không được tạo trang chỉ có sẵn cho hệ điều hành. Bộ nhớ này nằm trong RAM vật lý và không thể được tạo trang cho đĩa cứng bởi vì hệ điều hành luôn cần sự truy cập nhanh đến nó và nó cần được bảo vệ nghiêm ngặt. Bộ nhớ được phân trang có thể được sử dụng bởi các chương trình khác khi cần thiết. Bộ nhớ chuyển giao là bộ nhớ được cấp phát cho các chương trình và hệ thống. Bởi vì bộ nhớ ảo tăng lượng bộ nhớ thực sự có sẵn. Bộ nhớ Commit Peak có thể tăng bộ nhớ vật lý tối đa.

Trong phần Total, bạn có thể thấy số handle, thread, process. Các handle là các token hay các pointer vốn cho phép hệ điều hành nhận biết riêng một nguồn tài liệu, chẳng hạn như một file hay một khóa Registry để một chương trình có thể truy cập nó.

Hầu hết những báo cáo kích cỡ này chỉ hữu dụng đối với các nhà lập trình.

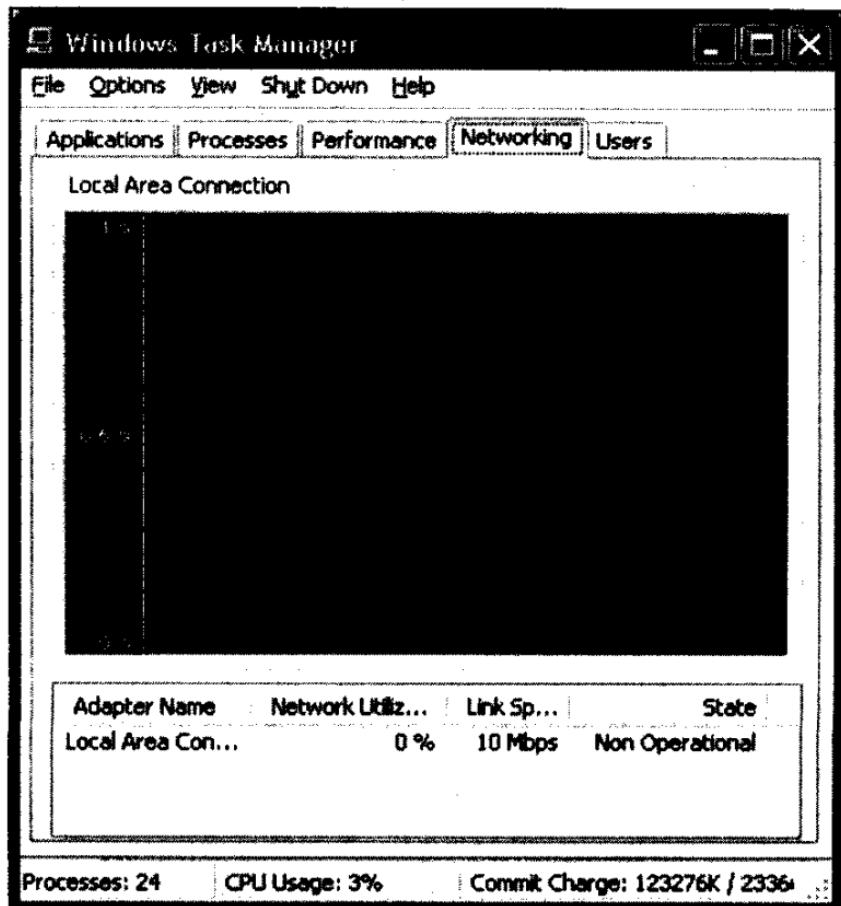
### **Thủ thuật**

Khi Task Manager đang chạy, ngay cả nếu nó được thu nhỏ, một hộp màu xanh lục xuất hiện trong khay hệ thống, chỉ báo CPU usage. Nó là một biểu đồ thanh thu nhỏ.

## **Tab Networking**

Tab Networking (hình 4.19) hiển thị một đồ thị lịch sử về cách sử dụng dải thông. Khi các hoạt động mạng xảy ra. Biểu đồ này sẽ vẽ các cấp độ sử dụng. Menu View có chứa một menu con Network Adapter History. Menu con này cung cấp khả năng chứa các byte được gửi (màu

đó), các byte được nhận (màu vàng) và tổng số byte (màu xanh lục) trên biểu đồ (được hiển thị theo mặc định). Ở cuối tab này, một danh sách về tất cả kết nối mạng cùng với các chi tiết được hiển thị. Tên Columns từ menu View được sử dụng để bổ sung hay loại bỏ các cột ra khỏi màn hình này. Tab này có thể giúp bạn biết được tình trạng hoạt động của mình.



Hình 4.19 Tab Networking hiển thị hoạt động lưu thông trên mạng.

## Tab Users

Tab Users trình bày một danh sách về tất cả những người dùng hoạt động trên hệ thống này hoặc được nối kết qua mạng. Từ đây bạn có thể hủy nối kết với một người dùng mạng, ngắt nối kết với một người dùng cục bộ, hay gởi một thông báo text cho một người dùng.

## Bảo vệ các file hệ thống

Windows có phương tiện để cài đặt các tùy chọn dùng để ngăn ngừa sự không làm ổn định của hệ điều hành từ các trình ứng dụng hay từ các phần cài đặt driver, hoặc trong trường hợp tệ nhất, sự đưa vào các virus nhằm cố ý thay đổi hay ghi đè các file hệ thống. Security Manager hay hệ thống file của Windows XP làm việc một cách hài hòa để giúp bảo vệ các file hệ thống và các driver quan trọng. Một số vùng chức năng hệ thống giúp ngăn ngừa sự thiệt hại từ việc cài đặt các driver không được kiểm tra hoặc từ việc chỉnh sửa các phần thực thi hệ thống chẳng hạn như các thư viện liên kết động (DLL). Sau đây là các vùng chức năng hệ thống.

- **Dịch vụ Windows File Protection** - Dịch vụ này là một chức năng của hệ điều hành liên tục giám sát các file hệ thống được bảo vệ nhằm ngăn ngừa sự tấn công bên ngoài.
- **Công cụ System File Signature Verification** - Bạn có thể sử dụng công cụ khả thi dòng lệnh này để kiểm tra các chữ ký trên các thành phần tài liệu thiết yếu.
- **Công cụ System File Checker** - Bạn có thể sử dụng công cụ khả thi dòng lệnh này để xác minh rằng các phiên bản file hệ thống được liên kết một cách chính xác.

Hệ thống bảo vệ file của Windows XP được mở theo mặc định, và nó ngăn cản sự thay thế hệ thống được bảo vệ. Windows File Protection chạy trong nền và bảo vệ tất cả file được cài đặt bởi chương trình setup của Windows XP - các file .SYS, .DLL, .OCX, .TTF, .FON, và .EXE. Nếu một file được thay thế hoặc được thay đổi theo mặc định, một hộp thoại cảnh báo cho bạn biết rằng một chương trình đang cố thay đổi một file hệ thống.

## Chạy công cụ File Signature Verification

Để xác minh rằng các file chương trình có một chữ ký kỹ thuật số, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Chọn Start, Run, và sau đó nhập sigverif để khởi chạy công cụ File Signature Verification.
2. Thông thường, chương trình tìm kiếm bất kỳ file hệ thống không được đăng ký và khi bạn đóng chương trình, các kết quả được lưu trong SIGVERIF.TXT. Nếu bạn muốn tìm kiếm các file không phải hệ thống hoặc thêm vào một log các hạng mục được tìm thấy, hãy nhấp nút Advanced và cài đặt tên, tùy chọn append của log file, và các tùy chọn có liên quan khác.
3. Trở lại hộp thoại File Signature Verification, chọn Start. Sau đó công cụ này kiểm tra để xem các file hệ thống nào được đăng ký kỹ thuật số và hiển thị các phần tìm thấy của nó. Thông thường, bạn thấy thông báo hiển thị cho biết rằng các file đã được quét và được xác minh là đã được đăng ký kỹ thuật số. Nếu không bạn sẽ thấy một danh sách các file đã không được đăng ký kỹ thuật số. Nếu bạn mở tính năng logging, những kết quả tìm kiếm này cũng được ghi sang SIGVERIF.TXT trong thư mục <system root\Windows (theo mặc định).

## Sử dụng System File Checker

Một chương trình khác, có quan hệ gần gũi với công cụ File Signature Verification là System File Checker. Công cụ này tìm kiếm các file hệ thống được bảo vệ và xác minh rằng các số phiên bản của nó liên kết với hệ điều hành và chúng đã không được thay thế hoặc bị loại bỏ vô ý. System File Checker là một chương trình dòng lệnh mà bạn cài đặt bằng cách sử dụng lệnh được nhập bằng bàn phím. Sau đó nó sẽ chạy vào lần kế tiếp mà bạn khởi động.

### Ghi chú

Bạn phải nối kết với tư cách là một nhà quản lý để chạy chương trình này.

Nếu System File Checker khám phá ra rằng một file được bảo vệ đã bị ghi đè, nó truy tìm phiên bản chính xác của file từ folder

<systemroot>\system32\dllcache và sau đó thay thế file không thích hợp.  
Nó sử dụng cú pháp sau đây để thực thi chương trình:

sfc [/scanonce] [/scanboot] [/cancel] [/quiet]

Sau đây là các chi tiết cho những tham số này:

/scanonce

Cú pháp trước quét tất cả các file hệ thống được bảo vệ cùng một lúc.

/scanboot

Lệnh trước quét tất cả file hệ thống được bảo vệ mỗi lần máy tính được khởi động lại.

/cancel

Lệnh trước hủy bỏ tất cả tiến trình quét sắp tới đối với các file hệ thống được bảo vệ.

/quiet

Lệnh này thay thế tất cả phiên bản file không chính xác mà không nhắc người dùng.

Windows File Protection, nếu được mở, sẽ thường ngăn cản bất kỳ sự xâm nhập vào vốn có thể làm cho một file bị hỏng ít nhất từ một nguồn bên ngoài chẳng hạn như một phần cài đặt chương trình của nhóm thứ ba. Nếu tắt cả hoạt động theo kế hoạch, bạn không cần phải bận tâm về việc chạy chương trình đó, hay chương trình File Signature Verification hoạt động tốt.

## Xử lý sự cố

### Task Manager không hoạt động

*Task Manager của tôi thường như bị treo. Nó không phản ánh các trình ứng dụng mới được mở hay mới được đóng.*

Có thể bạn gặp sự cố này nếu bạn tạm dừng Task Manager. Chọn View, Update Speed, và sau đó chọn bất kỳ cài đặt nào khác Paused. Một phương pháp khác, nếu bạn muốn tạm dừng nó, là chọn View, Refresh Now.

## Gởi Task Manager sang nền

*Task Manager của tôi không được gởi sang nền khi tôi nhấp một chương trình khác.*

Giống như một số file Help, Task Manager có một tùy chọn Always on Top. Chọn Options, và tắt cài đặt này.

## Scheduled Tasks không kích hoạt một cách chính xác

*Scheduled Tasks của tôi thường như không kích hoạt một cách chính xác. Sự cố gì đã xảy ra?*

Bạn có thể kiểm tra nhiều thứ khi một tác vụ Scheduled Tasks không kích hoạt một cách chính xác. Hãy thực hiện các bước sau đây theo thứ tự:

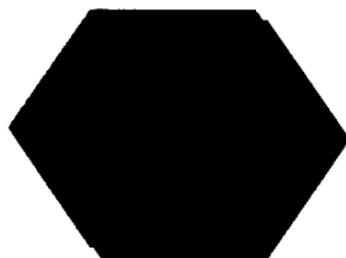
1. Mở cửa sổ Scheduled Tasks và sau đó mở các đặc tính của tác vụ. Hãy chắc chắn tác vụ được mở thông qua hộp kiểm Enabled trên tab Task.
2. Trên tab Schedule, xác minh rằng thời biểu được xác lập một cách chính xác.
3. Kiểm tra các mức độ cho phép đối với tất cả hạng mục có liên quan trong việc chạy tác vụ, chẳng hạn như các script, các phần thực thi, ... Hãy nhớ các mức độ cho phép đối với các hạng mục này phải tương xứng với các mức độ cho phép của account người dùng được gán cho tác vụ.
4. Nếu một người dùng có một account mà một tác vụ được cài đặt để chạy trong đó không được nối kết vào thời điểm mà tác vụ được lập thời biểu để chạy, tác vụ chạy nhưng không hiển thị. Kiểm tra log file của tác vụ để xem có tác vụ nào đang chạy mà bạn không biết hay không.
5. Một số lệnh bị treo, đợi dữ liệu nhập vào của người dùng, trừ phi được khởi chạy bằng các đối số dòng lệnh. Tìm lệnh hay tiện ích thực thi mà bạn cố gắng chạy, kiểm tra file Help của chương trình hoặc gọi lệnh từ một cửa sổ Command Prompt, được theo sau bằng /?, -?, hay ? để xem một màn hình hiển thị các tùy chọn.
6. Hỏi hoặc yêu cầu nhà quản lý của bạn kiểm tra để biết rằng dịch vụ Scheduled Tasks được mở (bằng cách chọn My Computer, Man-

age).

7. Kiểm tra cột Status trong cửa sổ Scheduled Tasks và tìm tác vụ đang được đề cập. (Sử dụng khung xem Details). Bảng 4.2 mô tả các kiểu trạng thái.

**Bảng 4.2 Các kiểu trạng thái của Scheduled Tasks**

Trạng thái	Mô tả
Blank	Tác vụ hiện không chạy hoặc nó đã chạy và không gặp bất kỳ trở ngại nào.
Running	Tác vụ hiện được chạy.
Missed	Một hay nhiều nỗ lực để chạy tác vụ này đã bị bỏ sót, có thể là do máy tính không được mở, hoặc bộ lập thời biểu đã bị tạm dừng vào thời điểm đó.
Could not start	Nỗ lực gần đây nhất để khởi động tác vụ đã không thực thi được vì một lý do nào đó. Kiểm tra log file nếu bạn muốn kiểm tra thêm. Log file có tên là schedlgu.txt được lưu trữ trong folder \Windows. File này được sử dụng để ghi lại hoạt động của các tác vụ được lập thời biểu.



# Quản lý người dùng

## Nhiều người dùng trên một máy tính

Trong nhiều trường hợp, một máy tính được nhiều người dùng sử dụng. Đôi khi chúng ta sử dụng máy tính để chia sẻ thông tin, chúng ta muốn giữ bí mật thông tin. Chúng ta muốn tạo tùy biến các cài đặt nền màn hình và muốn máy tính có diện mạo và cách hoạt động theo cùng một cách mỗi lần chúng ta sử dụng nó hay bất kể ai sử dụng nó. Hơn nữa, chúng ta có thể muốn ngăn những người dùng khác và những người tham quan trên mạng khỏi xem hoặc thay đổi các file của chúng ta. Những vấn đề này có thể làm cho việc chia sẻ một máy tính trở nên rắc rối. Windows XP là một cải tiến lớn nhờ những tính năng sau đây:

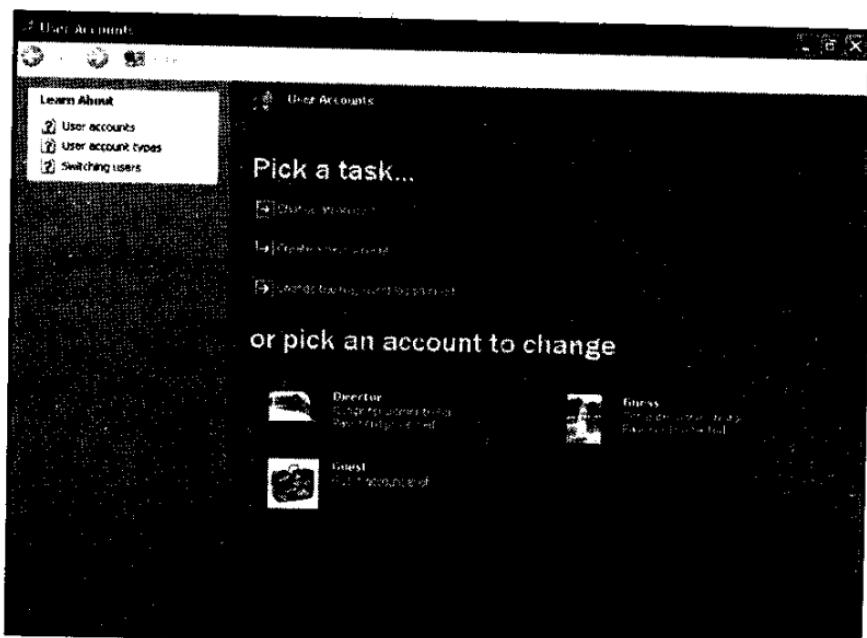
- *User Accounts cho phép bạn cài đặt sự truy cập dành cho mỗi cá nhân vốn muốn sử dụng máy tính. Mỗi account có tên riêng của nó và password tùy ý.*
- *User Profiles cho phép người dùng cấu hình sơ đồ nền màn hình được cá nhân hóa, các biểu tượng, các tùy chọn ưu tiên, các cài đặt và cung cấp cho người dùng folder My Computer cá nhân riêng của họ.*
- *Private folder và Shared folders cho phép người dùng kiểm soát ai được phép truy cập đến những file nào của họ.*

Trong chương này chúng ta sẽ đề cập đến những tính năng này, do đó bạn có thể quyết định bạn muốn điều khiển những máy tính của bạn như thế nào. Việc sử dụng những tính năng này đều tùy thuộc vào bạn - và bạn có thể làm cho hệ thống của bạn an toàn hay mở rộng theo ý muốn của bạn.

## Các loại User Account

Mỗi người dùng tự nhận dạng cho Windows bằng một username và một password tùy ý. Windows theo dõi mỗi user trong danh sách account của nó và các user đã biết. Đối với mỗi user, Windows kết hợp thông tin chẳng hạn như user có các đặc quyền Administrative hay không, nền màn hình và các tùy chọn âm thanh của user và vị trí folder My Document file của user.

Khi bạn cài đặt Windows XP Home Edition, bạn có cơ hội nhập tên của các user. Vào thời điểm đó, Windows tạo các account cho mỗi người. Những user này đều được chỉ định là Computer Administrators, có nghĩa là khi được nối kết hệ thống, họ có thể cài đặt phần cứng và phần mềm, tạo và xóa account của bất kỳ user khác, sang bất kỳ file trên máy tính và nói chung thực hiện bất cứ điều gì mà họ muốn. Các user Computer Administrators có thể thực hiện bất cứ điều gì. Điều này tương tự như Windows 95, 98 và Windows Me theo khía cạnh đó.



Bạn cũng có thể chỉ định rằng một số account là Limited User. Những người sử dụng account này có thể chạy nhưng không thể cài đặt phần mềm có thể xem folder My Document riêng tư của họ nhưng không phải folder của những người khác, có thể sử dụng máy in và mạng nhưng không cài đặt chúng và không thể thay đổi các cài đặt cho những user account. Khái niệm Limited User có thể mới mẻ đối với bạn nhưng bạn nhận thấy rằng điều này sẽ rất hữu dụng bởi vì nó cho phép bạn giới hạn mức thiệt hại, có chủ ý hoặc do những người khác gây ra.

Ngoài những user riêng lẻ mà bạn đã xác định, một user account đặc biệt được tạo trên máy tính của bạn được gọi là Guest.

User account Guest cung cấp sự truy cập đến máy tính của bạn bởi vì nhiều người không có username và password đã ấn định sẵn. Account này được tắt theo mặc định, nhưng khi được mở, nó cho phép những khách tham quan truy cập giới hạn (Limited User) đến máy tính của bạn mà không cần bạn cài đặt một account mới cho họ. Điều này thích hợp cho việc sử dụng tại gia đình, nhưng trong một môi trường doanh nghiệp, bạn nên tắt Guest account. Mặc dù Guest account có những đặc quyền thấp hơn một user account bình thường và không thể chỉnh sửa các cài đặt hệ thống và cài đặt phần mềm, nhưng điều đó vẫn có nguy cơ cho phép những người ngẫu nhiên truy cập đến một máy tính của một doanh nghiệp.

## Tại sao sử dụng các User Account riêng biệt?

Windows XP đòi hỏi bạn thêm một user account riêng biệt cho mỗi người vốn sử dụng máy tính của bạn. Bạn tạo ít nhất một user account khi bạn cài đặt Windows. Việc sử dụng các account riêng biệt sẽ mang lại nhiều hữu dụng:

- *Mỗi user có thể cài đặt riêng các tùy chọn ưu tiên nền màn hình, màu, âm thanh và trình ứng dụng của họ.*
- *Mỗi user có nền màn hình riêng của họ để các thông tin tải xuống và các biểu tượng sẽ không tích lũy từ những user khác.*
- *E-mail My Document và các file khác được lưu trữ riêng biệt. Do đó mỗi user có một biện pháp bảo mật nào đó.*

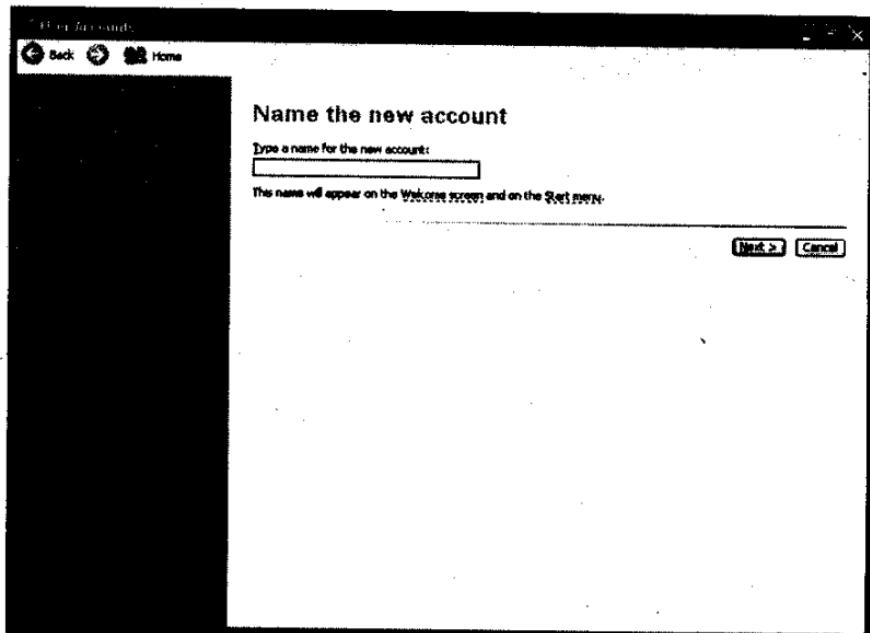
Khi bạn tạo các account, bạn nên xem xét các loại đặc quyền nào để cung cấp cho những user. Như đã đề cập trước, Windows XP Home

Edition cung cấp hai loại mức đặc quyền account:

- *Computer Administrators* có thể cài đặt phần cứng và phần mềm, đọc các file hệ thống, và bổ sung và thay đổi các user account.
- *Limited User* không thể cài đặt các chương trình hay thực hiện những thay đổi đối với các cài đặt hệ thống quan trọng.

### Ghi chú

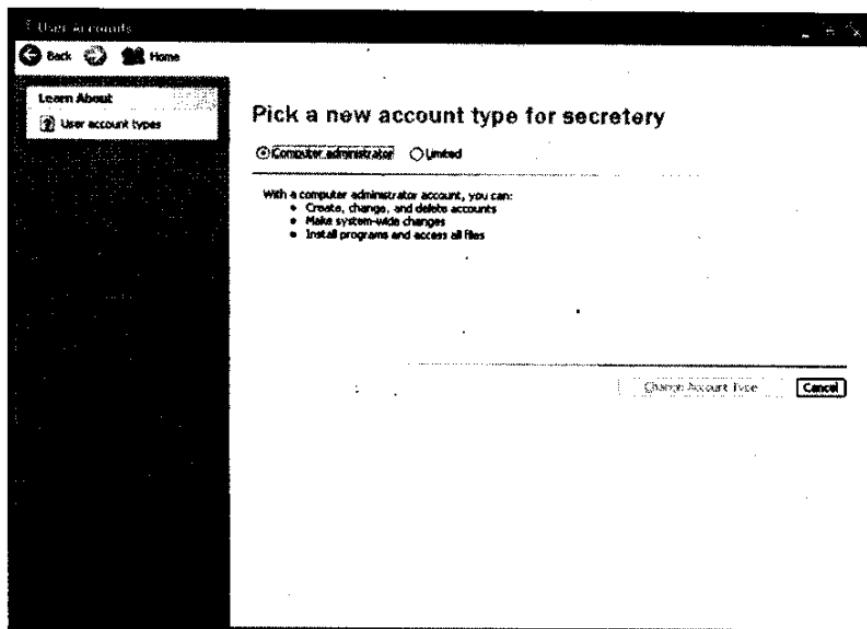
Bởi vì bất kỳ user cấp Computer Administrators có thể thay đổi password của bất kỳ user account, các user Administrator có thể truy cập vào các file hay folder của bất kỳ folder hay máy tính, ngay cả nếu các user đã chọn chế độ bảo mật cho các tài liệu của họ. Nếu sự bảo mật là một vấn đề đối với bạn thì đây là một lý do khác để chỉ có một Computer Administrators.



Bạn nên sử dụng một account cấp Administrators chỉ khi bạn:

- Không được phép truy cập file mà bạn cần.
- Cần tạo và thay đổi password hoặc bất kỳ user account khác.
- Cần cài đặt phần cứng hay phần mềm mới.

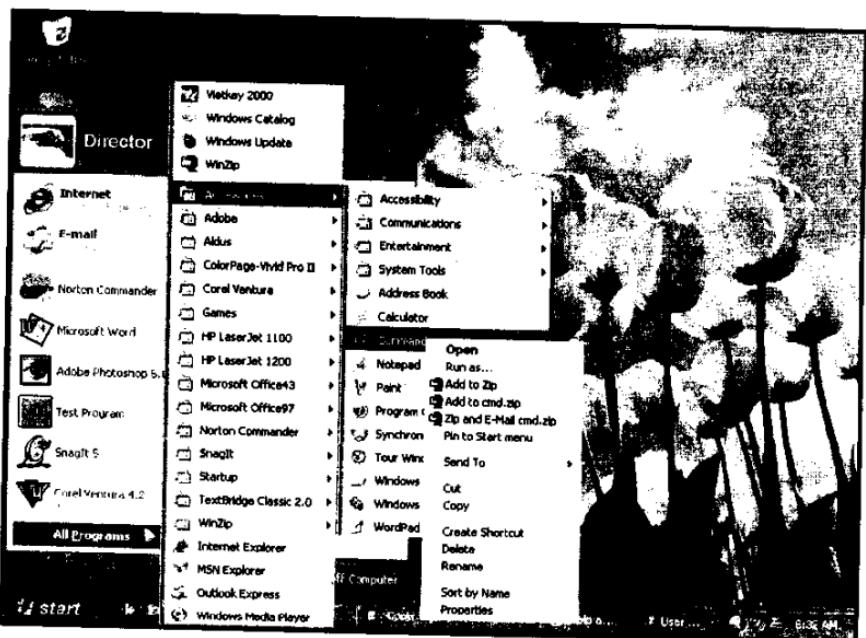
Microsoft cung cấp cho tất cả người dùng những đặc quyền Administrators (quản lý) để làm cho những hoạt động này dễ dàng hơn đối với bạn.



## Lệnh Run As

Nếu bạn nhận thấy rằng bạn thường xuyên nối kết với hệ thống, hãy thực hiện thường xuyên những tác vụ quản lý, hãy sử dụng lệnh Run As. Bạn có thể thực hiện điều này bằng cách mở menu Start hay Windows Explorer và tìm chương trình mà bạn muốn chạy dưới dạng một user Administrators (nó có thể là một hạng mục Control Panel, Microsoft Management Console hay bất kỳ trình ứng dụng khác). Nhấp phải tên chương trình và chọn Run As, như được minh họa ở hình 5.1. (Nếu Run

As khôn xuất hiện, hãy thử nhấn phím Shift trong khi bạn nhấp phải. Sau đó bạn có thể gõ nhập username và password của account có đặc quyền mà bạn muốn sử dụng.



**Hình 5.1** Bạn có thể chọn chạy các trình ứng dụng đã chọn trong ngữ cảnh an toàn của một user khác

#### Ghi chú

Run As không hoạt động với Windows Explorer, folder Printer hay các biểu tượng trên nền màn hình.

## Làm việc với các Password

Bạn có thể cài đặt hoặc thay đổi password của account vào bất cứ lúc nào. Hãy thực hiện những bước sau đây:

1. Nhấp Start, Control Panel, User Accounts.
2. Chọn biểu tượng account nếu cần thiết và chọn Create a Password

or Change My Password.

3. Nếu bạn bổ sung một password trong lần đầu tiên, bạn sẽ được yêu cầu nhập password hai lần để bảo đảm chính tả. Bạn cũng nên nhập một gợi ý password, một thông tin nào đó sẽ nhắc nhở bạn (và chỉ đối với bạn) password của bạn là gì. Gợi ý này sẽ được hiển thị trên màn hình Welcome nếu bạn đã gõ nhập sai password của bạn khi bạn cố nối kết hệ thống. Hãy nhớ rằng bất kỳ khi nào có thể xem gợi ý. Sau đó nhấn Create password.

Nếu bạn thay đổi password của bạn, bạn phải nhập password hiện hành của bạn và sau đó gõ nhập vào password mới mong muốn hai lần như đã chỉ định. Sau đó nhấn Change Password.

4. Nếu bạn nhập password cho account riêng của bạn trong lần đầu tiên, bạn sẽ được hỏi bạn có muốn làm cho folder My Document trở nên riêng tư hay không. (Tính năng riêng tư này chỉ hoạt động nếu đĩa cứng của bạn được định dạng với hoặc được cập nhật để sử dụng hệ thống file NTFS). Nếu bạn chọn chế độ riêng tư cho nó, những người dùng khác sẽ không thể thấy nó hoặc xem các file của nó.

Nếu bạn thay đổi ý định điều này sau đó, hãy mở My Computer, nhấn phải My Document, chọn tab Sharing và chọn hoặc hủy chọn Make This Folder Private. Nhấn OK để xác nhận sự thay đổi.

Bởi vì các password không được tạo khi bạn cài đặt Windows trong lần đầu tiên, có thể bạn sẽ muốn tạo một password trong lần đầu tiên bạn nối kết với hệ thống. Đó cũng là một thời điểm thích hợp để tạo một đĩa cài đặt lại password nếu bạn nghĩ điều đó cần thiết.

## Bảo vệ Password

Password là chìa khóa để đi đến tất cả thông tin mà bạn đã lưu trữ trong máy tính. Nó không chỉ chứa các file và e-mail riêng tư mà còn chứa thông tin bảo mật bổ sung như Microsoft .NET Passport, Wallet, các password mạng và các password đi đến các Web site mà bạn đã tham quan. Việc sử dụng các password để bảo vệ thông tin này là điều thiết yếu. Những người hay quên password hay rời khỏi bàn làm việc, do đó phải có một cách để truy cập đến các Web site của một user mà không cần password.

Bạn và những người khác có thể tự bảo vệ máy tính của mình bằng cách tạo các đĩa cài đặt lại password trước khi cần một trường hợp cần password khẩn cấp xảy ra. Với một đĩa cài đặt lại, bạn có thể thay đổi một password đã quên mà không có nguy cơ làm mất các password của bạn hoặc truy cập đến passport .NET của bạn.

Để tạo một Password Reset Disk, bạn chỉ cần một đĩa mềm trống, được định dạng, sau đó thực hiện những bước sau đây:

1. Nhấp Start, Control Panel, User Accounts.
2. Chọn account riêng của bạn, và từ Related Task, chọn Prevent a Forgotten Password.
3. Thực hiện theo các hướng dẫn của wizard để chèn một đĩa mềm và tạo đĩa cài đặt lại password.

Khi wizard đã hoàn tất, hãy nhớ dán nhãn cho đĩa một cách rõ ràng, ví dụ “Đây là đĩa password của dành cho máy tính XYZ”. Đĩa password tốt như password của bạn để đạt được sự truy cập với máy tính của bạn, do đó hãy nhớ lưu trữ nó tại một nơi an toàn.

Bạn không cần phải tạo lại đĩa này nếu bạn they đổi password trong tương lai, đĩa này sẽ vẫn làm việc bất kể password của bạn vào thời điểm đó. Tuy nhiên, một đĩa password chỉ hoạt động để truy cập account vốn tạo ra nó do đó mỗi người dùng nên tạo một đĩa cho mình.

## Nếu bạn quên Password...

Nếu bạn quên password của bạn thì hãy thực hiện các bước sau đây để phục hồi nó:

1. Nếu bạn đã tạo một đĩa cài đặt lại password như đã mô tả ở phần trước. Thực hiện các hướng dẫn bên dưới phần “Sử dụng một đĩa cài đặt lại Password”.
2. Nối kết với bất kỳ user account Computer Administrators và thực hiện theo thủ tục được trình bày ở phần “Tạo và quản lý các User Account” trong chương này để cài đặt lại password của account.
3. Nếu bạn không nhớ password để truy cập đến bất kỳ account Computer Administrators, bạn sẽ gặp rắc rối. Có sẵn những chương trình vốn có thể xâm nhập vào Windows XP và cài đặt lại account password Guest Administrator.

4. Nếu bạn chỉ cần truy tìm các file, bạn có thể tháo ổ đĩa cứng và lắp đặt nó trong một máy tính Windows XP hay Windows 2000 dưới dạng một ổ đĩa thứ cấp. Khởi động nó, nối kết hệ thống với tư cách là một Computer Administrator, và truy cập vào ổ đĩa.
5. Bạn sẽ cần cài đặt lại Windows bằng cách sử dụng tùy chọn Clean Install, điều này sẽ xóa tất cả người dùng của bạn. Do đó, với tư cách là một Computer Administrator, bạn có thể trình duyệt vào folder Document and Settings để truy tìm các file từ các folder user account cũ.

## Sử dụng một đĩa cài đặt lại Password

Nếu bạn đã quên password của bạn và có một đĩa được cài đặt, bạn có thể sử dụng nó để nối kết lại hệ thống và cài đặt lại password của bạn. Sau đây là cách thực hiện:

1. Nối kết với hệ thống bằng cách sử dụng một password không chính xác.
2. Nếu bạn sử dụng màn hình Welcome, hãy nhấp thông báo “Click here to use your password reset disk”. Nếu bạn sử dụng logo “cổ điển” cũ, hãy nhấp nút Reset khi bạn nhận được hộp thoại Logon Failed.
3. Password Reset Wizard khởi động. Nhấp Next.
4. Chèn đĩa cài đặt lại cho account này và nhấp Next.
5. Cung cấp một password mới rồi nhấp Next.
6. Nhấp Finish.
7. Bạn sẽ được quay trở về dòng nhắc logon. Cung cấp password mới được cài đặt của bạn và nối kết với hệ thống.

Khi bạn đã hoàn tất, hãy cất giữ đĩa cài đặt lại password. Bạn không cần phải tạo một đĩa phục hồi khác sau khi sử dụng nó.

## Tạo và quản lý các User Account

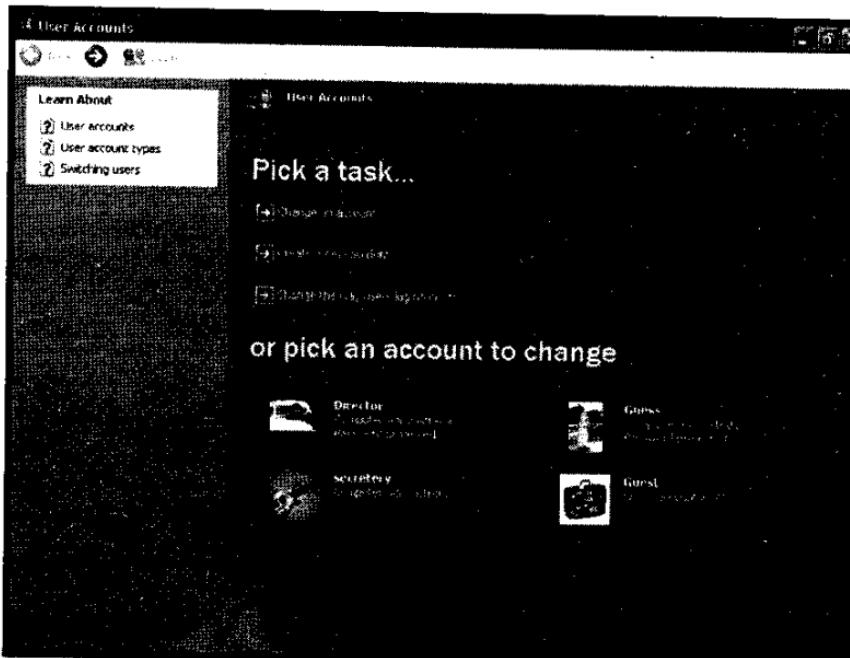
Để tạo các user account mới hoặc để chỉnh một account hiện có, hãy nối kết qua hệ thống với tư cách là một user Computer Administrator. Hãy ghi nhớ rằng bạn không cần phải nối kết vào với tư cách là một Computer Administrator để quản lý account riêng của bạn.

Các user account được quản lý bằng một công cụ Control Panel. Để chạy nó, chọn Start, Control Panel, User Account.

Việc sử dụng applet của control panel User Account được minh họa hình 5.2, bạn có thể thực hiện ba tác vụ sau đây:

- Để chỉnh sửa password, tên, hình ảnh hay mức độ an toàn của một account hoặc để xóa một account, hãy chọn Change an Account, hãy nhấp vào một trong những biểu tượng account.
- Để tạo một account mới, hãy nhấp Create a New Account.
- Để chọn giữa màn hình login Windows XP Welcome đồ họa hộp thoại nối kết với Windows trước đây, hãy chọn Change the Way Users Log On or Off.

Microsoft đã thực hiện một công việc tốt trong việc thiết kế công cụ quản lý account Windows XP và hầu hết những hộp thoại đều dễ hiểu.



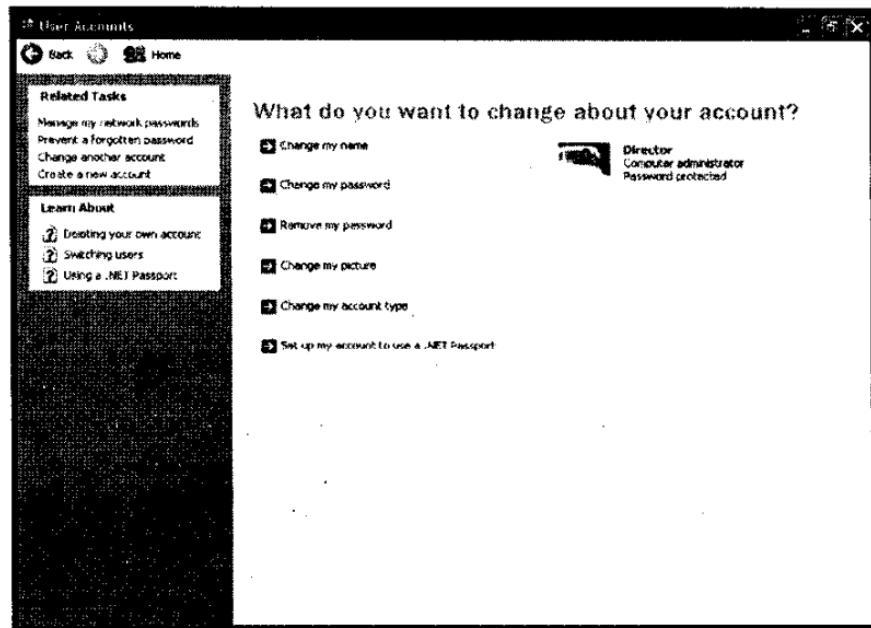
Hình 5.2 Applet của Control Panel User Account cho phép bạn tạo, xóa và chỉnh sửa các user account trên một máy tính của nhóm làm việc.

## Thay đổi và xóa các Account

Bạn có thể thay đổi các cài đặt của một account vào bất cứ lúc nào bằng cách sử dụng control panel User Account. Bạn luôn có thể thay đổi cài đặt account riêng của bạn. Ngoài ra, những người dùng Computer Administrator có thể điều chỉnh account của bất kỳ user nào.

Việc chọn Change an account hoặc nhấp vào một biểu tượng account sẽ hiển thị danh sách tác vụ Change Account như được minh họa ở hình 5.3. Ở đây bạn có thể

- *Thay đổi tên của một login account.*



**Hình 5.3 Quản lý các cài đặt account với màn hình Change User Account**

- *Bổ sung, thay đổi hoặc loại bỏ password của một account.*
- *Thay đổi hình ảnh đi kèm với một account. Những hình ảnh này xuất hiện trên một màn hình Welcome. Bạn có thể chọn một trong*

*những hình ảnh được cung cấp bởi Microsoft hoặc chọn Browser để chọn một trong những bức ảnh kỹ thuật số. Bạn có thể sử dụng bất kỳ file ảnh có dạng .BMP, .GIF, .JPG, hay .PNG. Hình ảnh sẽ được hiển thị với kích cỡ bằng tem thư, do đó tốt nhất hãy chọn một hình ảnh khá nhỏ của một đối tượng hay người lắp đầy bức ảnh.*

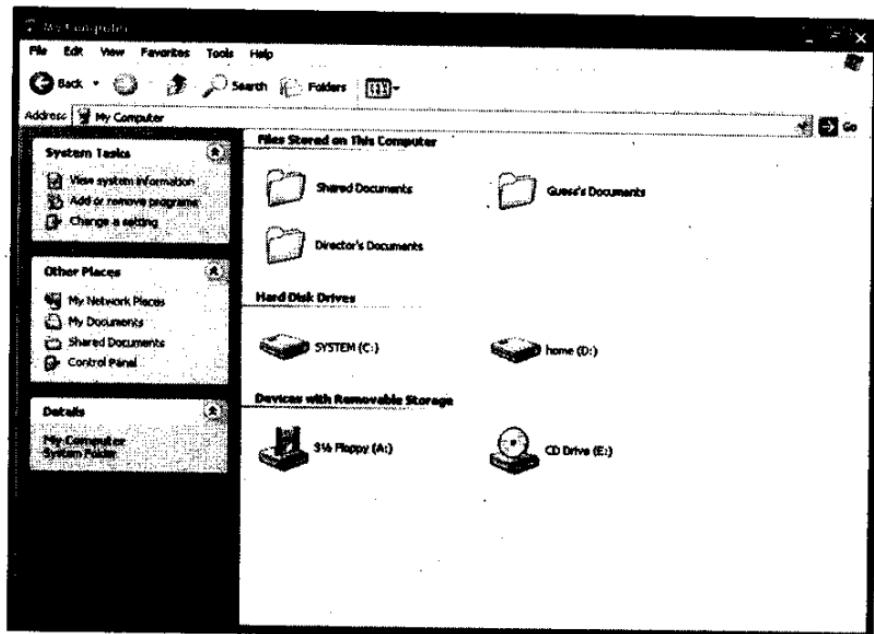
- *Thay đổi loại account từ Computer Administrator sang Limited hoặc ngược lại.*
- *Xóa account. (Tùy chọn này chỉ có sẵn khi bạn được nối kết với một account cấp Administrator khác. Bạn không thể xóa một account mà bạn hiện đang sử dụng và không thể xóa một account Computer Administrator nếu nó chỉ là một account). Khi bạn xóa một account, bạn có tùy chọn giữ lại hoặc xóa các file cá nhân của người dùng được lưu trữ trong các folder My Document và Desktop của họ. Nếu bạn muốn lưu giữ chúng, chúng sẽ được đặt vào một folder trên nền màn hình của bạn.*
- *Thay đổi Microsoft .NET Passport. Đây là nơi mà user account của bạn được kết hợp với địa chỉ e-mail password. Bạn có thể sử dụng tác vụ này để gán một Passport hoặc thay đổi các cài đặt Passport của bạn. (Tác vụ này chỉ có sẵn khi bạn thay đổi account riêng của bạn).*
- *Chỉnh sửa các password được lưu trữ để truy cập đến các nguồn tài nguyên mạng khác bằng cách nhấp tùy chọn Related Task.*

## **Chia sẻ các File giữa các người dùng**

Khi bạn cài đặt nhiều user trên máy tính của bạn, bạn sẽ thấy rằng mỗi user nhận được folder Desktop và My Document sạch riêng của họ. Thực tế, nếu ổ đĩa của bạn được định dạng bằng cách sử dụng hệ thống file NTFS, các user có tùy chọn làm cho folder My Document của họ trở nên riêng tư khi họ tạo một password, do đó những user khác không thể xem chúng.

Windows cung cấp một giải pháp đơn giản đối với điều này với folder Shared Documents. Trong hình 5.4 bạn có thể thấy rằng My Computer hiển thị folder My Document của mỗi user và folder Shared Document chung. Shared Document là một nơi để đặt các file và folder mà bạn

muốn làm cho nó có sẵn với mỗi user trên máy tính. (Folder này cũng được tự động làm cho có sẵn cho những máy tính khác của bạn nếu bạn đã cài đặt một mạng gia đình hay mạng cơ quan).



**Hình 5.4 My Computer hiển thị folder My Document của người dùng và folder Shared Document.**

Bên trong Shared Document có tên là Shared Music và Shared Pictures, để giúp bạn bắt đầu tổ chức các file chung của bạn. Bạn có thể tạo các folder khác trong đó.

Những người dùng folder Computer Administrator có thể trình duyệt vào các folder My Document cá nhân của những người dùng khác miễn là họ không chọn chế độ bảo mật cho chúng khi họ đã tạo các password cho họ. Ở hình 5.5, bạn có thể thấy các folder My Document cá nhân dành cho mỗi người dùng khác. Các Limited User không thể xem folder My Document của bất kỳ người dùng khác, do đó họ bị giới hạn chỉ sử dụng folder riêng của họ hay Shared Document.

Dĩ nhiên bạn cũng có thể tạo các folder khác ở bất kỳ nơi nào trên ổ đĩa cứng của máy tính và bất kỳ người dùng mà có thể xem và sử dụng những folder này. Ưu điểm của Shared Folders là nó xuất hiện trên màn hình My Computer của mọi người dùng do đó điều này hoàn toàn tự động.

## Làm việc với các File riêng tư

Nếu ổ đĩa của bạn được định dạng bằng cách sử dụng cấu trúc thư mục NTFS (New Technology File System), Windows có thể cho phép bạn ngăn cản hoặc cho phép những người khác truy cập đến folder My Document của bạn. Lần đầu tiên bạn tạo hoặc thay đổi password cho account riêng của bạn bằng cách sử dụng applet của control panel User Account, Windows hỏi bạn có muốn làm cho các file và folder của bạn trở nên riêng tư hay không.

Nếu bạn trả lời có, những người dùng khác sẽ không thể trình duyệt vào folder My Document của bạn (hoặc chính xác hơn là họ sẽ không thể đi vào folder User profile của bạn). Bạn vẫn có thể chia sẻ tài liệu với những người dùng khác và với những người dùng trên mạng bằng cách sử dụng folder Shared Document, bằng cách tạo các folder mới trên ổ đĩa cứng hay bằng cách sử dụng các folder chia sẻ khác trên mạng.

Bạn có thể thay đổi cài đặt Private/Public của folder My Document vào bất cứ lúc nào. Chỉ việc mở My Computer, nhấp phải folder My Document, chọn tab Sharing, và chọn hoặc hủy chọn Make This Folder Private. Nhấp OK để xác nhận thay đổi này.

Nếu ổ đĩa của bạn được định dạng với hệ thống file FAT, các folder riêng tư sẽ không có sẵn. Bất kỳ người dùng có thể đọc bất kỳ file trên một ổ đĩa cứng được định dạng bằng FAT.

Có hai điều mà bạn nên xem xét nếu bạn tin cậy vào tính năng riêng tư này. Thứ nhất, hãy nhớ rằng bất kỳ người dùng Computer Administrator có thể thay đổi password của account của bạn và nối kết với hệ thống với tư cách là bạn. Họ sẽ có thể xem các file của bạn mà không gặp khó khăn gì cả. Tính riêng tư của folder không làm cho các file của bạn hoàn toàn không thể được truy cập đến những người khác, chỉ hơi khó khăn một chút để đến đó. Thứ hai, Windows quản lý tin

an toàn của folder riêng tư với hệ thống bảo vệ file chật chẽ được sử dụng bởi Windows NT, 2000, XP Professional và những phiên bản server khác nhau của chúng. Trong XP Home Edition, bạn không truy cập đến các cài đặt và các control vốn cho phép những người dùng khác hệ điều hành này điều chỉnh và quản lý tính an toàn file. Điều đó tốt, bởi vì những tính năng này phức tạp và dễ bị xáo trộn.

Tuy nhiên, có một tình huống phức tạp nảy sinh vì lý do này. Khi bạn tạo các file trong một folder My Document riêng tư và sau đó di chuyển đến folder Shared Document hay một folder thân cận khác, thuộc tính “riêng tư” được di chuyển cùng với các file. Nếu bạn di chuyển các file với Windows Explorer (hay My Computer hoặc bất kỳ những đặc tính khác của Explorer), bạn sẽ cảm thấy hài lòng bởi vì Explorer sẽ chăm sóc việc điều chỉnh các cài đặt an toàn của các file và những người dùng khác sẽ có thể đọc các file đó. Tuy nhiên, nếu bạn di chuyển các file bằng cách sử dụng dòng lệnh - nghĩa là với lệnh ‘move’ các cài đặt an toàn của các file sẽ không được cài đặt lại và những người dùng khác sẽ thấy các file này được liệt kê nhưng sẽ không thể mở, hiệu chỉnh hay xóa chúng.

## Simple File Sharing

Mặc dù những người dùng gia đình thường sẵn sàng cho phép bất kỳ người nào làm việc tại bất kỳ máy tính có thể đọc hoặc chỉnh sửa bất kỳ file, những người dùng doanh nghiệp thường giới hạn sự truy cập đến các file có thông tin bảng lương, thông tin nhân sự và thông tin độc quyền. Windows NT và Windows 2000 trước của Windows XP đã được thiết kế dành cho việc sử dụng trong doanh nghiệp do đó chúng có một hệ thống an toàn nhằm cho phép những người sở hữu máy tính giới hạn sự truy cập đến các file tế nhị trên cơ sở từng người dùng.

Thật không may, điều này khó cài đặt và quản lý. Microsoft đã cung cấp cho Windows XP Home Edition một hệ thống an toàn mới được gọi là “Simple File Sharing”. Nền tảng bảo mật mạnh mẽ của Windows 2000 vẫn hiện diện trong Windows XP Home Edition nhưng nó đã được cấu hình lại.

### Với Simple File Sharing

- *Những người dùng mạng không được nhắc nhập một username*

*hay password. Thay vào đó họ được tự động cung cấp sự truy cập đến folder chia sẻ bằng cách sử dụng những mức độ cho phép được cung cấp cho Guest account ngay cả nếu Guest được tắt cho các hệ thống nối kết trực tiếp.*

- *Tab Security properties được sử dụng để gán các mức độ ưu tiên mỗi người dùng cho các file và máy in trong Windows 2000 và Windows XP Professional không có sẵn.*
- *Windows tự động gán các mức độ cho phép an toàn thích hợp với các folder và máy in khi bạn chia sẻ chúng. Có hai tùy chọn: "Others can read and write the shared files" (những người khác có thể đọc và ghi các file chia sẻ), hay "Others can only read the shared files" (những người khác chỉ có thể đọc các file chia sẻ).*

Simple File Sharing đơn giản hóa đáng kể việc quản lý một nhóm làm việc hay mạng gia đình nhưng điều cực kỳ quan trọng là bạn phải thực hiện các bước để bảo đảm máy tính và mạng của bạn được bảo vệ ngăn ngừa những hacker trên Internet.

## Các User Profile

Các user profile chứa tất cả thông tin mà máy tính cần để cá nhân hóa diện mạo của hệ thống. User profile của bạn chứa các biểu tượng màn hình, các bước tắt, menu Start được cá nhân hóa của bạn và các folder file cá nhân của bạn chẳng hạn như My Computer và My Pictures. Profile cũng chứa các cài đặt mạng, các phần ấn định máy in mạng và các cài đặt màn hình được lưu trữ trong file Registry có tên là NTUSER.DAT. File này được truy cập dưới dạng một phần của Windows XP Registry khi bạn được nối kết.

Thông thường, các user profile được lưu trữ trong C:\Documents and Settings, trong các folder có cùng một tên với các user account. Ví dụ user account của bạn được lưu trữ trong C:\Documents and Settings\bknittel. Khi các account bị xóa và được tạo lại, Windows được cài đặt lại, hoặc khi người dùng nối kết với các domain account có cùng một tên với các account cục bộ, Windows có thể thêm một thông tin nào đó vào tên người dùng - thường là tên của máy tính cục bộ domain và/hoặc một số.

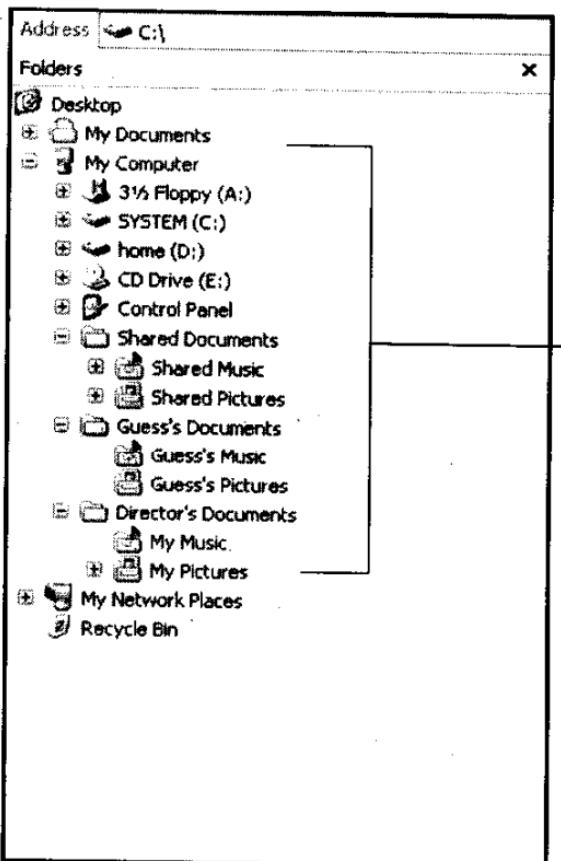
Một profile thật sự chỉ là một folder bình thường. Nó chỉ chứa một s

thông tin quan trọng và được sử dụng theo một cách đặc biệt - ví dụ nội dung của folder con Desktop xuất hiện trên nền màn hình của bạn khi bạn nối kết và nội dung của folder con Start Menu xuất hiện khi bạn nhấp nút Start. Nội dung của một user profile được trình bày ở bảng 5.1.

**Bảng 5.1 Nội dung của một folder User Profile**

Hạng mục	Chứa
Application Data	Các file riêng biệt của người dùng mà các chương trình ứng dụng cần đến chẳng hạn như Explorer and outlook Express.
Cookies	dữ liệu Internet Explorer (IE)
Desktop	Các biểu tượng và file hiển thị trên nền màn hình. Đây là nơi mà thông tin màn hình được lưu trữ.
Favorites	Các danh sách các bước tắt được sử dụng bởi menu Favorites trong IE.
Local Settings	Tương tự như Application Data; chứa các file tạm thời
Documents folder	My Document của người dùng.
NTUSER.DAT	Dữ liệu Registry của người dùng (HKEY_CURRENT-USER)
NetHood	Các biểu tượng được sử dụng bởi My Network Places.
PrintHood	Các biểu tượng tắt được sử dụng bởi Printer and Faxes.
Recent	Các bước tắt dẫn đến các tài liệu được truy cập gần đây.
Send To	Các bước tắt dùng để lấp đầy menu ngữ cảnh “Send To”.
Start Menu	Các bước tắt hiển thị trên menu Start của người dùng
Templates	Các template được sử dụng bởi các trình ứng dụng khác nhau để tạo các tài liệu trống

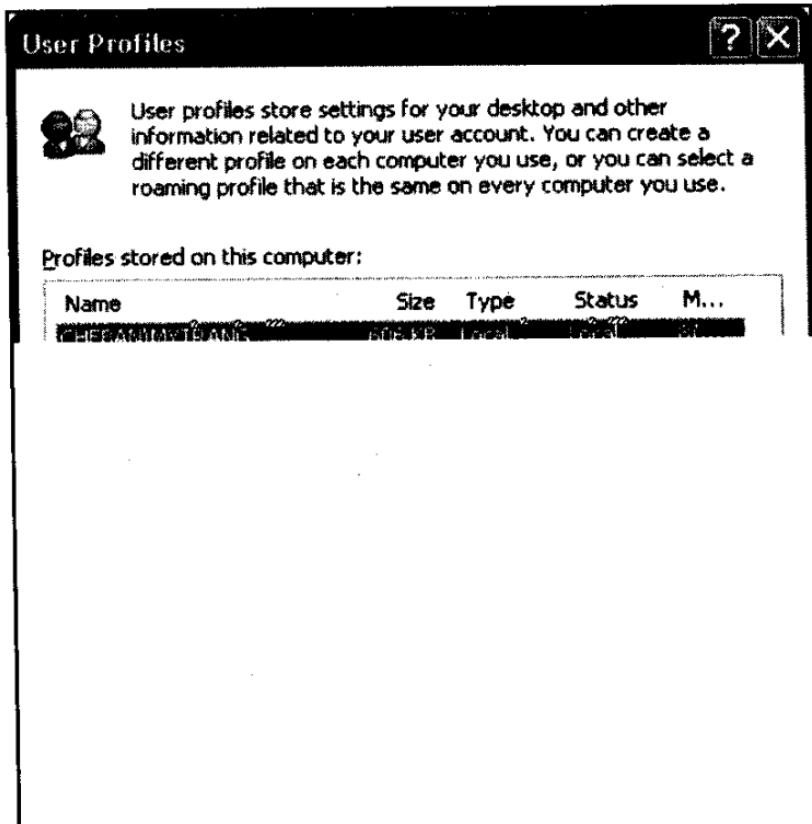
Folder “document” trong profile của bạn được hiển thị trên My Computer và Windows Explorer dưới dạng My Document. Thực tế, Windows hiển thị tất cả các folder của người dùng trong Explorer như được minh họa ở hình 5.5. Mỗi folder được hiển thị với một tên người dùng thích hợp. Folder account của bạn sẽ hiển thị với tên người dùng của bạn; đây là cùng một folder với My Document. Shared Document thuộc về một user profile đặc biệt mà sẽ được thảo luận ở phần “Làm cho các biểu tượng có sẵn cho tất cả người dùng”.



Đây là các folder tương tự nhau khi người dùng được nối kết

**Hình 5.5 My Document hiển thị Document Folder của mỗi profile với một tên thích hợp.**

Profile Manager sẽ cho phép bạn sao chép dữ liệu profile từ một account này sang một account khác. Để chạy Profile Manager, bạn phải nối kết với tư cách là một Computer Administrator. Chọn Start và nhập phím My Computer. Chọn Properties và xem tab Advanced. Nhấp Settings trong phần User Profile. Profile Manager sẽ được thực hiện như được minh họa ở hình 5.6.



Hình 5.6 Các folder User profile chứa các cài đặt Registry, My Document, nền màn hình,...của người dùng. Chúng chỉ có thể được sao chép bằng cách sử dụng công cụ User profile.

Bạn có thể sao chép hay xóa các folder User profile bằng cách chọn profile được liệt kê và nhấp Delete hay Copy To.

Chỉ xóa một profile nếu account không còn được sử dụng hoặc nếu bạn chắc chắn bạn muốn xóa folder My Document của account và thông tin cá nhân khác.

Bạn có thể sao chép các profile để cài đặt các account được cấu hình sẵn.

### **Ghi chú**

Bạn không thể ghi chép bằng tay các file và folder con từ một user profile sang một user profile khác. Các file có các mức độ cho phép an toàn độc quyền và file Registry có dữ liệu bảo mật bên trong nó nhằm làm cho profile trở nên không khả dụng cho những người dùng khác. Profile Manager hoạt động bởi vì nó thay đổi dữ liệu bảo mật khi nó sao chép profile.

## **Di chuyển các Profile bằng File and Settings Transfer Wizard**

Bạn có thể sao chép các user profile của bạn giữa các máy tính bằng cách sử dụng File and Settings Transfer Wizard. Bạn có thể muốn thực hiện điều này nếu bạn

- *Nâng cấp máy tính hay hệ điều hành*
- *Chuyển đổi giữa máy tính người dùng của bạn và một máy tính xách tay*
- *Quyết định xóa ổ đĩa cứng và bắt đầu lại từ đầu với một bản sao mới của Windows*

Wizard này có thể sao chép user profile của bạn (folder My Document, cài đặt Registry,...) trên một đĩa mềm, nhưng tốt nhất bạn nên lưu trữ dữ liệu của wizard trên một đĩa zip, CD-RW hay một folder mạng truy cập chia sẻ bởi vì lượng thông tin có thể rất lớn. Bạn cũng có thể sử dụng một nối kết cáp nối tiếp song song giữa hai máy tính, nhưng điều này yêu cầu bạn mua một "Serial PC to PC File Transfer Cable" từ một cửa hàng máy tính.

Chạy wizard trước tiên trên máy tính cũ, một máy tính có các cài đặt mà bạn muốn di chuyển hay lưu. Máy tính cũ có thể chạy Windows 95, 98SE, ME, NT, 2000 hay XP. Nếu nó chạy các phiên bản cũ hơn của

Windows, hãy chèn CD-ROM của Windows XP và chạy wizard từ menu Setup. Trên Windows XP, nhấn Start, All Programs, Accessories, system Tools, File and Settings Transfer Wizard. Wizard sẽ cung cấp những hướng dẫn rõ ràng khi bạn tiến hành.

Bạn có thể chọn sao chép chỉ các cài đặt, chỉ các file hoặc cả file và cài đặt. Windows sẽ hiển thị danh sách các kiểu file và các cài đặt mà nó sẽ sao chép. Chọn Let Me Select a Custom List nếu bạn muốn chỉnh sửa trong các file hay thư mục để chèn.

Sau đó, chạy wizard trên máy tính mới để truyền các tài liệu và cài đặt vào user account Windows XP của bạn.

## Làm cho các biểu tượng có sẵn cho tất cả người dùng

Nếu bạn thấy rằng bạn muốn làm cho các biểu tượng màn hình và các trình ứng dụng menu Start tương tự nhau có sẵn đối với tất cả người dùng trên máy tính của bạn, thay vì phải dành cho account riêng của bạn, bạn không cần phải tạo các bản sao cho mỗi người dùng. Thay vào đó, bạn có thể tận dụng All User profile.

Khi Windows hiển thị nền màn hình của bạn, thật sự nó đang hiển thị nội dung hỗn hợp của hai folder: folder Desktop của profile của bạn và folder màn hình All User được lưu trữ trong C:\Document and Settings\All Users\Desktop. Nếu bạn có một biểu tượng hay bước tắt mà bạn muốn chia sẻ với tất cả người dùng máy tính của bạn, bạn phải lưu trữ nó trong folder All User thay vì tạo một bản sao cho những người dùng. Dĩ nhiên, nếu bất kỳ người dùng xóa biểu tượng này thì nó phải biến mất. Profile All User chứa bốn folder được liệt kê ở bảng 5.2.

*Bảng 5.2 Nội dung của Profile All Users*

Hạng mục	Chứa
Desktop	Các file, biểu tượng, bước tắt sẽ xuất hiện trên nền màn hình của mỗi người dùng
Documents	Folder Shared Document
Favorites	Các bước tắt sẽ xuất hiện trên danh sách Favorites của mỗi người dùng

Start Menu	Các bước tắt sẽ xuất hiện trên menu Start của mỗi người dùng. Các bước tắt trong folder con Programs\Startup sẽ được chạy khi bất kỳ người dùng nào kết nối với hệ thống.
Application Data	Các file riêng biệt của người dùng mà các trình ứng dụng cần đến chẳng hạn như Explorer và Outlook Express. Các bước tắt thanh Quick Launch chẳng hạn được đặt trong Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch.
Templates	Các template được sử dụng bởi các trình ứng dụng khác nhau để tạo các tài liệu trông.

## Xử lý sự cố

### Không thể cài đặt phần cứng hay phần mềm

Khi tôi cố cài đặt phần mềm mới, sử dụng một công cụ Control Panel hay Computer Management, hoặc lắp đặt phần cứng chẳng hạn như một máy in hai mạng adapter, tôi nhận được một thông báo lỗi nói rằng tôi không có đủ đặc quyền để thực hiện hoạt động này.

Các account Limited user không cho phép thực hiện bất kỳ chức năng quản lý hoặc thực hiện những thay đổi với folder phần mềm Windows. Nói chung, đây là một điều tốt bởi vì nó ngăn những người không được phép (như trẻ em, những người tham quan...) khỏi thực hiện những thay đổi đối với cài đặt máy tính của bạn. Nhiều hơn là nó có thể giúp ngăn ngừa phần mềm có hại tấn công vào máy tính của bạn.

Nếu bạn sử dụng một account Limited User và gặp phải tình huống này thì bạn có thể nhờ một người dùng Computer Administrator thực hiện tác vụ này cho bạn hoặc bạn có thể nhờ họ thay đổi account của bạn để làm cho bạn trở thành một người dùng Computer Administrator tốt hơn.

## Không cho phép mở một File

*Khi tôi cố mở một file, tôi nhận được thông báo Access is Denied.*

Điều này có thể xảy ra nếu bạn sử dụng Fast User Switching và tài liệu đang được sử dụng bởi một người dùng khác để nối kết một tài liệu đang được sử dụng bởi một trình ứng dụng bị sự cố. Nếu trường hợp này xảy ra, hãy nhờ người dùng khác đóng trình ứng dụng hoặc sử dụng Task Manager để loại bỏ trình ứng dụng có lỗi.

Điều này cũng có thể xảy ra nếu bạn di chuyển các file từ một folder My Document riêng tư đến một folder thân cận bằng cách sử dụng lệnh move trên dòng lệnh. Trong trường hợp này, các thuộc tính an toàn của một file đã được di chuyển với file này, do đó nó vẫn “riêng tư”. Một cách để xử lý điều này dành cho người sở hữu file để tìm file trong Windows Explorer. Người này cần rê file đến folder My Document của mình và sau đó rê nó trở lại vị trí chia sẻ. sau đó Explorer sẽ sửa chữa các cài đặt an toàn.

Một người dùng Computer Administrator cũng có thể sử dụng lệnh cacls để thay đổi các cài đặt an toàn của file. Trong một cửa sổ command prompt, hay chuyển sang thư mục có chứa file này và gõ nhập lệnh sau đây:

cacls filename / G Everyone: F

trong đó filename là tên của file mà bạn đang cố sửa chữa.

## Thủ thuật: Cài đặt nhiều User

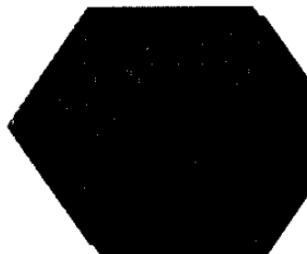
Nếu bạn muốn cài đặt nhiều user cho máy tính của bạn, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Nối kết với máy tính với tư cách là một trong những user mới.
2. Thực hiện những thay đổi đối với máy tính mà bạn muốn tất cả user có, chẳng hạn như các cài đặt quản lý điện, các biểu tượng màn hình, menu Start, giấy dán tường (wallpaper),...Cài đặt phần mềm ứng dụng, tải các bước tắt, bất cứ những gì bạn muốn mỗi người dùng có.
3. Thoát ra ngoài và nối kết trở lại với tư cách là một user Administrator.
4. Mở My Computer, chọn Tools, Folder Options, chọn tab View và

chọn Show hidden files and folders. Nhấn OK.

5. Mở menu Start, nhấn phải My Computer và chọn Properties (hoặc chọn View System Information từ danh sách System Task). Xem tab Advanced và nhấn Settings trong phần User profile. Profile Manager xuất hiện (xem hình 5.6).
6. Chọn profile cho mỗi người dùng mà bạn đã cấu hình và nhấn Copy To.
7. Nhấn Browser hoặc trình duyệt sang \Document and Settings\Default User. Nhấn OK.
8. Bên dưới Permitted to Use, chọn Change. Gõ nhập tên Everyone và nhấn Check Names.
9. Nhấn OK.

Bây giờ, khi những người dùng nối kết với hệ thống trong lần đầu tiên, họ sẽ bắt đầu với một máy tính được cấu hình một cách thú vị.



# Quản lý đĩa cứng

## Sự quản lý đĩa cứng

Đa số những người sử dụng Windows XP sẽ không bao giờ cài đặt các mảng RAID hay các cách bố trí đa khởi động hay cần thực hiện bất kỳ sự quản lý đĩa từ xa nào. Có lẽ họ sẽ thỉnh thoảng thực hiện việc làm sạch đĩa và hủy phân đoạn cũng như học cách chia sẻ các folder qua một mạng nhỏ. Bằng cách đọc qua chương này, bạn sẽ học được nhiều tính năng cấu hình đĩa cứng của Windows XP.

Đối với những người có sự truy cập vào cả hai hệ điều hành, hãy lưu ý rằng Windows XP Home bỏ qua một số tính năng liên quan đến đĩa cứng trong Windows XP Professional. Điều này bao gồm cả sự hỗ trợ đối với sự lưu trữ động, sự mã hóa, và sự bảo đảm an toàn ở cấp độ file. Bạn nên sử dụng Windows XP Home làm một hệ thống độc lập. Nếu bạn cần sự bảo đảm an toàn, bạn nên sử dụng Windows XP Professional.

Chương này trình bày các nội dung sau đây:

- *Sử dụng các công cụ quản lý đĩa của Windows XP Home*
- *Tìm hiểu các chiến lược tổ chức để sắp xếp các file và các phần phân hoạch trên đĩa cứng.*
- *Làm việc với trình tiện ích Disk Management*
- *Quản lý sự lưu trữ dời chuyển được*
- *Làm sạch ổ đĩa*
- *Hủy phân đoạn và sửa chữa ổ đĩa*
- *Chuyển đổi NTFS*

- *Nén các file*
- *Giải phóng khoảng trống*
- *Sao lưu dự phòng dữ liệu*
- *Sử dụng các công cụ hệ thống file của nhóm thứ ba*
- *Xử lý các sự cố đĩa cứng*

## Các hệ thống lưu trữ file Windows XP

Windows XP Home sử dụng mô hình lưu trữ truyền thống (được gọi là sự lưu trữ cơ bản) có cấu trúc đĩa sử dụng các bảng phân hoạch. Mỗi ổ đĩa cứng có thể chứa đến bốn phân hoạch chính hoặc đến ba phân hoạch chính và một phân hoạch mở rộng (phụ). Trong phân hoạch mở rộng này, các ổ logic được tạo. Tổng số phân hoạch chính và ổ đĩa logic không thể vượt quá 32 trên mỗi ổ đĩa cứng. Cấu trúc đĩa này có thể được truy cập qua bất kỳ hệ điều hành Microsoft nào. Một trong những vấn đề gây phiền toái nhất liên quan đến sự lưu trữ cơ bản là bạn phải khởi động lại mỗi khi bạn thay đổi cấu hình phân hoạch. Một hạn chế nghiêm trọng của sự lưu trữ cơ bản là không thể mở rộng kích cỡ của một phân hoạch có khoảng trống không được cấp phát từ bất kỳ nơi nào. Sự lưu trữ cơ bản chỉ cho phép mở rộng bằng cách sử dụng khoảng trống gần kề.

Trong giới hạn của sự lưu trữ cơ bản, chỉ các volume đơn giản và các volume mở rộng mới có thể được tạo. Một volume đơn giản sử dụng khoảng trống tự do có sẵn trên một đĩa đơn. Khoảng trống này phải là một vùng gần kề. Mỗi phân hoạch hay ổ đĩa logic được gán một mẫu tự ổ đĩa riêng và có chức năng như là một vùng phân biệt của khoảng trống đĩa. Một volume mở rộng là một volume đơn giản đã được mở rộng bằng cách bổ sung thêm khoảng trống. Khoảng trống bổ sung phải liên tục, khoảng trống không được cấp phát trên cùng một ổ đĩa vật lý với volume đơn giản và khoảng trống đó phải được cấp phát sau volume đơn giản. Để rõ hơn, hãy xem ổ đĩa cứng là tiêu chuẩn so sánh. Một phân hoạch cơ bản tại các inch 19 đến 31 chỉ có thể được mở rộng với khoảng trống có sẵn ở giữa 32 và 36, không thể được mở rộng với khoảng trống từ 1 đến 18.

### Ghi chú

Nếu bạn chỉ sử dụng các công cụ được cung cấp cùng với Windows XP, việc mở rộng một volume phải được thực hiện từ một cửa sổ dòng lệnh. Giao diện Disk Management thậm chí không cung cấp chức năng mở rộng volume dựa vào GUI. Bạn không nên mở rộng các volume mà hãy xóa và sau đó tạo lại chúng. Nhưng nếu bạn bắt buộc phải mở rộng chúng thì cách thức thực hiện được nêu trong hệ thống Help từ Computer Management dưới Disk Management, How To, Manage basic volumes, Extend a basic volume. Nếu bạn sử dụng một chương trình của nhóm thứ ba như Partition Magic, bạn có thể định lại kích cỡ calc phân hoạch và các volume bằng cách sử dụng GUI.

## Các chiến lược tổ chức

Đa số những người sử dụng Windows XP sẽ kết thúc bằng việc cài đặt hệ thống của mình với các phân phân hoạch chuẩn (nghĩa là sự lưu trữ cơ bản) và dạng file NTFS. Nhưng đối với các hệ thống file khác thì sao? Bạn nên tổ chức nhiều đĩa như thế nào? Bạn phải chuẩn bị các đĩa như thế nào, và nên xem xét những loại chiến lược nào?

Hãy xem xét các chiến lược sau đây:

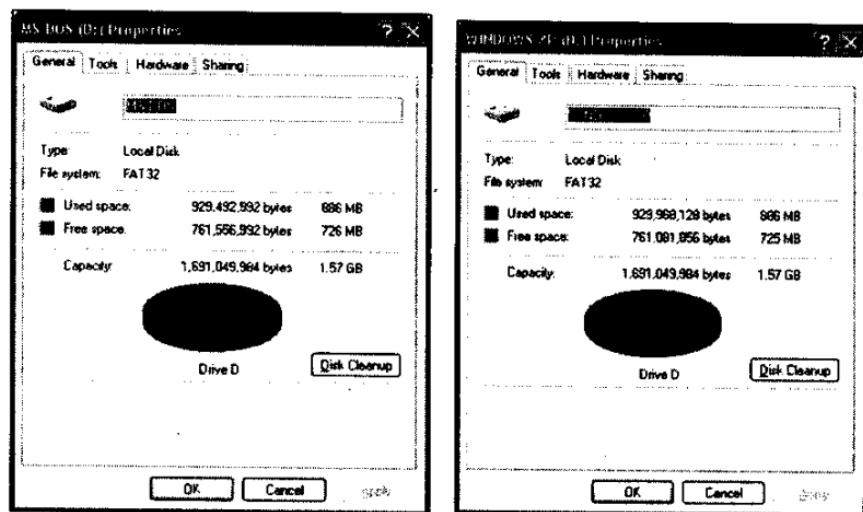
- *Bất kỳ khi nào có thể, hãy tạo một phân hoạch riêng cho các file dữ liệu của bạn.*
- *Mua một chương trình ảnh đĩa (những chương trình này sẽ được nêu ở gần cuối chương).*
- *Nếu bạn có trên hai ổ đĩa cứng IDE, hãy đặt cả hai ổ đĩa trên bộ điều khiển IDE chính và CD-ROM trên bộ điều khiển phụ. Việc cấu hình một hệ thống theo cách này sẽ đặt mọi áp lực lên một bus IDE khi sao chép dữ liệu từ ổ đĩa này sang ổ đĩa kia, nhưng việc kết hợp một ổ CD-ROM và một ổ đĩa cứng trên cùng một kênh sẽ tệ hơn.*
- *Nếu bạn muốn cài đặt Windows XP theo cấu hình khởi động kép với các hệ điều hành khác, hãy xem chương 8.*

## Các công cụ quản lý đĩa của Windows XP

Windows XP có trang bị nhiều công cụ quản lý đĩa, từ các công cụ rất

mạnh có khả năng tạo các tập hợp dải đĩa cứng, tạo các đĩa đối xứng gương, đến các công cụ chỉ là các hàng mục tiện lợi.

Các công cụ được sử dụng nhiều nhất nằm ngay trên nhãn Tools của trang Properties của ổ đĩa. Để đến trang Properties, hãy nhấp phải vào một ổ đĩa trong Windows Explorer hay My Computer. Hình 6.1 minh họa các nhãn Properties dành cho các đĩa được định dạng với cả phân hoạch FAT và NTFS. Lưu ý sự khác nhau giữa số nhãn. NTFS có nhiều tùy chọn hơn vì nó có sự hỗ trợ đối với sự quản lý chỉ số.



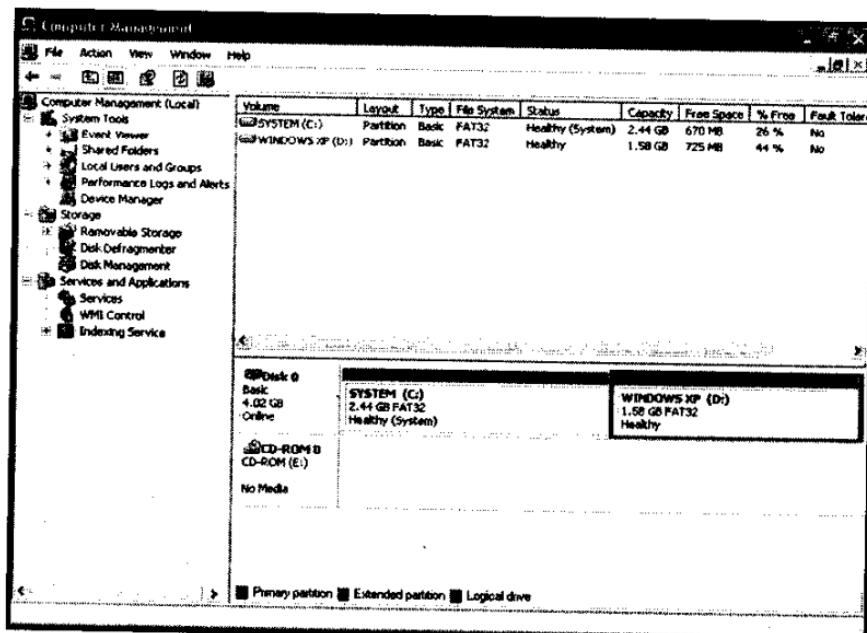
**Hình 6.1 Các trang Properties dành cho các volume FAT và NTFS.**

Các phần sau đây giải thích cách sử dụng các công cụ quản lý đĩa cứng có trong Windows XP.

## Disk Management

Trình tiện ích Disk Management, được minh họa ở hình 6.2, chịu trách nhiệm tạo, xóa, thay đổi, và duy trì các volume lưu trữ trong một hệ thống. Công cụ này nằm trong giao diện Computer Management của Administrative Tools. Để đến đó, hãy nhấp Start, Control Panel, Performance and Maintenance, và Administrative Tools. Nhấp đúp Computer

Management, và sau đó chọn Disk Management từ Console Tree. Một cách khác là nhấp phải vào My Computer trong menu Start và chọn Manage. Bằng cách sử dụng trình tiện ích Disk Management, bạn cũng có thể gán các mẫu tự ổ đĩa do CD và các ổ đĩa cứng sử dụng.



*Hình 6.2 Công cụ Disk Management là thành phần của Computer Management.*

### Giao diện Disk Management

Giao diện Disk Management cho phép bạn quản lý cả máy tính cục bộ và máy tính từ xa bằng cách sử dụng các trình tiện ích quản lý được minh họa ở ô bên trái. Bằng cách sử dụng giao diện này bạn sẽ biết cách thực hiện các thủ tục khác nhau trên các ổ đĩa cứng hiện có và các ổ đĩa cứng mới. Tiến trình này khá đơn giản đối với phần lớn các hoạt động bởi vì bạn được cung cấp một wizard để hoàn chỉnh chúng.

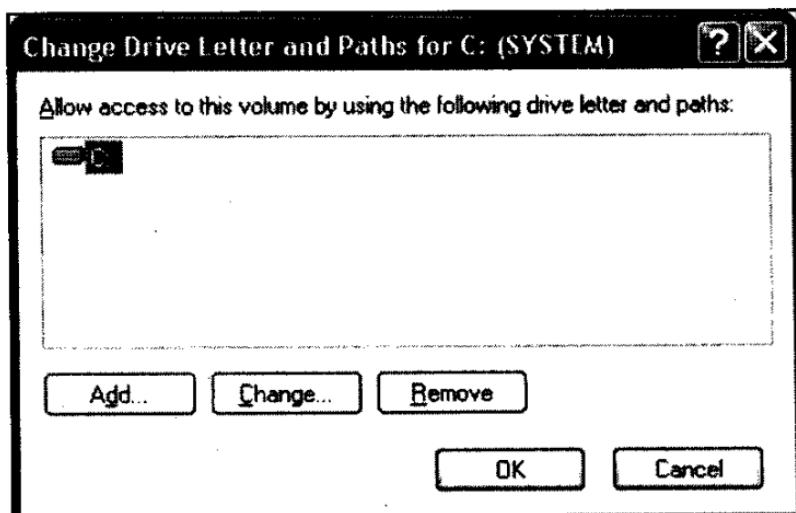
Đa số các hoạt động trên các đĩa có thể được thực hiện bằng cách nhấp phải vào đĩa hay volume mà bạn muốn tác động đến. Như thường

lệ, bạn sẽ được cung cấp một menu nhạy ngữ cảnh mà từ đó bạn có thể thực hiện bất kỳ thao tác nào liên quan đến volume hay đĩa mà bạn đã nhấp. Từ cách trình bày bằng hình ảnh trong Disk Management, bạn cũng có thể xem những gì đang diễn ra trên các đĩa của bạn vào bất kỳ lúc nào. Bạn luôn có thể chọn tùy chọn Help từ trong bất kỳ menu nào để xem phần giải thích các hoạt động dành sẵn cho bạn.

### Gán các mẫu tự ổ đĩa và nối các volume

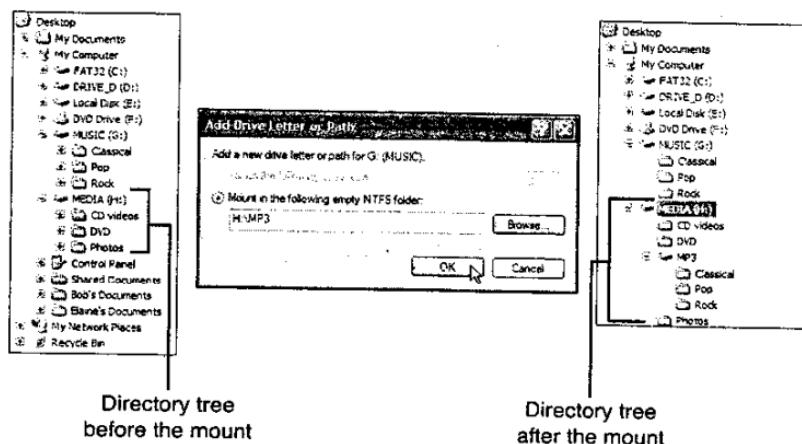
Bằng cách sử dụng Disk Management, bạn có thể dễ dàng gán các mẫu tự ổ đĩa logic cho các đĩa cứng và các ổ đĩa dời chuyển được chẵn hạn như các CD-ROM. Bạn không thể thay đổi mẫu tự ổ đĩa của ổ đĩa khởi động (thường là ổ đĩa C:), nhưng bạn có thể thay đổi bất kỳ mô trong các mẫu tự ổ đĩa khác (ngoại trừ các mẫu tự đĩa mềm).

Để thay đổi mẫu tự, hãy nhấp phải vào volume đĩa hay ổ đĩa ở ô dưới cùng bên phải của Disk Management, và chọn Change Drive Letter and Paths. Một hộp thoại hiển thị, liệt kê phần gán mẫu tự ổ đĩa hiện hành. Nhấn Change. Dưới Assign a Drive Letter, hãy chọn mẫu tự mới mà bạn muốn. Nhấn OK và xác nhận rằng bạn thật sự muốn thực hiện sự thay đổi này.



Phần “Path” của “Change Drive Letter and Path” là phần bổ sung hoặc thay vì gán một mẫu tự ổ đĩa cho một ổ đĩa hay phân hoạch, bạn có thể “ghép” volume đĩa với một volume đĩa khác. Windows cho phép bạn chỉ định một folder mà sẽ là điểm ghép cho ổ đĩa mới. Ví dụ, bạn có thể tạo một folder có tên C:\TEMP. Bởi vì bạn muốn nhiều khoảng trống dành cho nó, nên bạn có thể cài đặt một ổ đĩa mới, và thay vì gán cho nó một mẫu tự ổ đĩa, hãy yêu cầu Windows truy cập nó qua C:\TEMP. Sau đó các file và folder con C:\TEMP của bạn sẽ được lưu trữ trên ổ đĩa khác.

Các điểm ghép ghép các ổ đĩa bổ sung tại một folder. Hình 6.3 minh họa phương pháp này. Ở đây các file nhạc từ ổ đĩa C:\MUSIC được ghép vào điểm ghép trên ổ đĩa H:\MP3.



**Hình 6.3** Việc gán một phân hoạch hay volume cho một folder thay vì một mẫu tự ổ đĩa sẽ nối volume này với một volume hiện có. Các nội dung của volume bổ sung xuất hiện ở dạng các thư mục con của folder điểm ghép.

Để ghép một volume đĩa với một hệ thống file hiện có, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Tạo một folder để dùng nó là điểm ghép cho ổ đĩa hay volume mới

trên ổ đĩa hiện có cần khoảng trống bổ sung.

2. Bật sáng ổ đĩa hay volume sẽ được nối với nó trong Disk Management.
3. Nhấp phải, chọn Change Drive Letter and Paths, và nhấp Add.
4. Chọn Mount trong folder NTFS tiếp theo.
5. Nhập tên đường dẫn của folder, và nhấp Browse để xác định vị trí của nó.
6. Nhấp OK để lưu đường dẫn.

## Removable Storage

Removable storage là một công cụ khác trong Computer Management. Công việc của nó là theo dõi và lập danh mục dữ liệu được lưu trữ trên các thiết bị lưu trữ dời chuyển được. Các thiết bị này có thể là các ổ sao lưu dự phòng băng, các ổ MO, các ổ Jaz hay các bộ thay đổi diệt khiến nhiều thiết bị lưu trữ dời chuyển được. Removable Storage Manager hoạt động bằng cách cho phép bạn tạo các vùng phương tiện - tập hợp các phương tiện được áp dụng cùng đặc tính quản lý (chẳng hạn như các phần cho phép bảo đảm an toàn hay các thủ tục sao lưu dự phòng).

Removable Storage là một tính năng khác trong số các tính năng Windows XP mà có thể bạn chưa biết về nó trừ khi bạn biết nơi cần tìm (bằng cách sử dụng các phương pháp Control Panel hay My Computer đã được nêu trước đây). Trong ô bên phải của My Management, hãy mở rộng Storage và nhấp Removable Storage. Từ đây, bạn có thể tạo và quản lý các vùng phương tiện và cũng có thể nhận thông tin về các vị trí vật lý dành cho các phương tiện.

### *Ghi chú*

Nếu bạn không chắc chắn một thiết bị dời chuyển được có tương thích với Windows XP hay không, hãy kiểm tra Hardware Compatibility List (HCL) tại Web site của Microsoft ([www.microsoft.com/hcl](http://www.microsoft.com/hcl)).

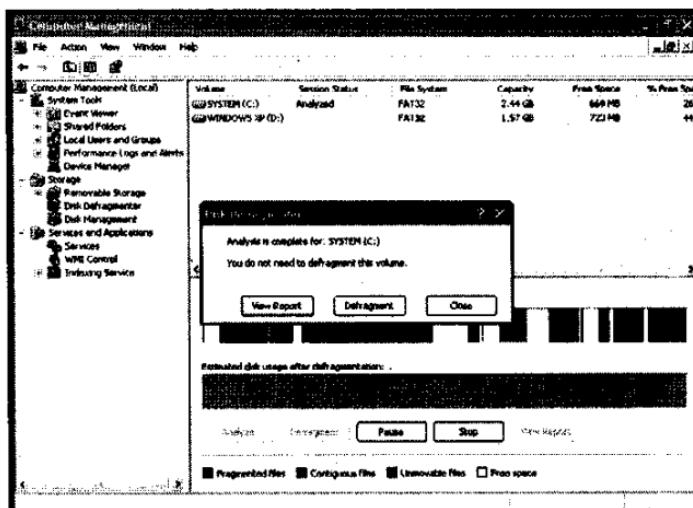
## Disk Defragmenter

Disk Defragmenter chịu trách nhiệm xử lý sự cố phân đoạn. Nó thực hiện điều này bằng cách tổ chức lại tất cả các file trên đĩa cứng đ

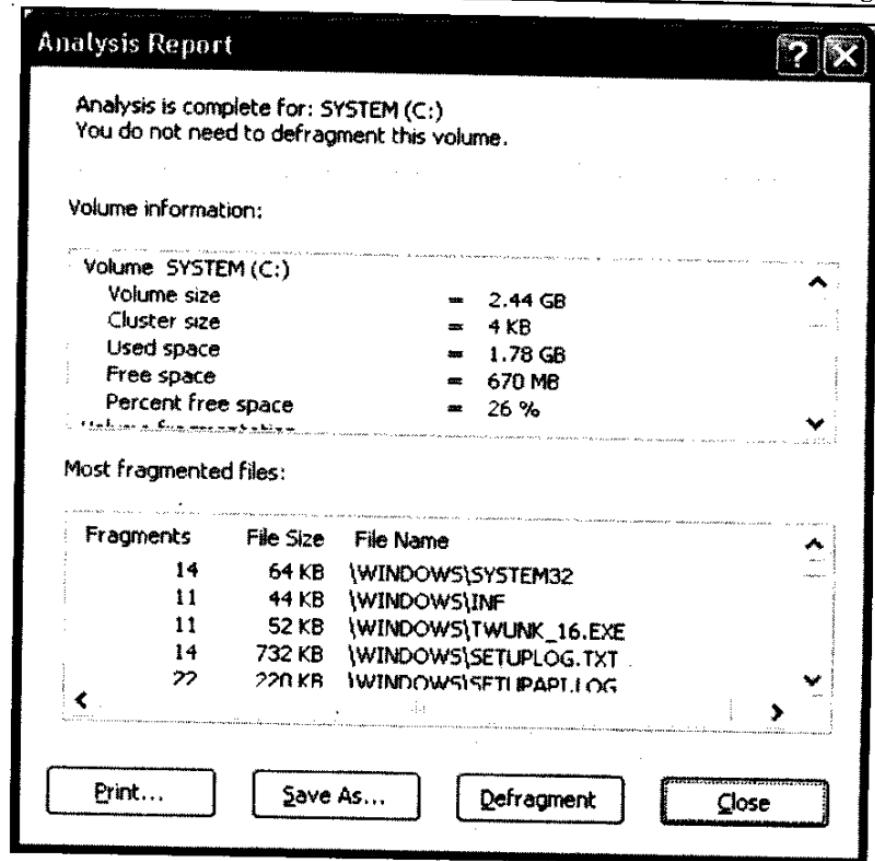
chúng được lưu trữ ở dạng các đơn vị hoàn chỉnh trên một vùng duy nhất của đĩa. Để thực hiện điều này, nó nhận biết bất kỳ các vùng tự do còn lại, di chuyển các file nhỏ đến đó để mở rộng thêm khoảng trống, và sử dụng khoảng trống mới được mở rộng này để hợp nhất các file lớn hơn. Tiến trình này lặp lại cho đến khi tất cả các file được sắp xếp lại theo cách này và toàn bộ đĩa được hủy phân đoạn.

Để chạy Disk Defragmenter, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Chọn Disk Defragmenter từ mục Storage của Computer Management.
2. Nhấp để chọn một ổ đĩa trong danh sách các volume.
3. Nhấp nút Analyze. Trong một vài phút, kết quả phân tích xuất hiện. Bạn sẽ nhìn thấy một màn hình như minh họa ở hình 6.4.
4. Nhấp nút View Report nếu bạn là người hiểu kỹ. Bạn có thể xem số liệu thống kê về ổ đĩa ở đây và kiểm tra để xem nơi bị phân đoạn nhiều nhất, số phần phân đoạn, kích cỡ file, và v.v... Hình 6.5 minh họa một ví dụ từ đĩa cứng. Bạn có thể lưu report này hoặc in nó nếu bạn thích.



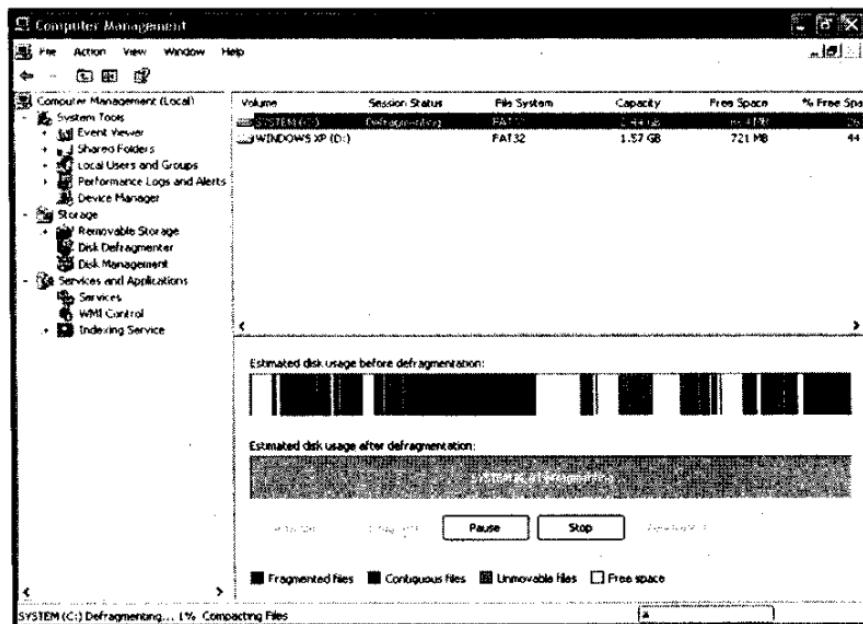
Hình 6.4 Việc chạy phân phân tích của Defrag trên một ổ đĩa cho biết bạn có nhận được bất kỳ lợi ích nào từ việc hủy phân đoạn hay không.



**Hình 6.5 Các chi tiết phân tích sự hủy phân đoạn có thể hữu ích trong việc xác định nơi bị hủy phân đoạn nhiều nhất. Cuộn ô trên cùng, và kiểm tra để xem file trang của bạn có bị phân đoạn hay không. Thông thường thì nó sẽ không bị phân đoạn, nhưng nếu có thì đây là một lý do tốt để hủy phân đoạn.**

- Nếu bạn quyết định hủy phân đoạn, hãy nhấp nút Defragment và chờ đợi. Khi sự hủy phân đoạn diễn ra, bạn sẽ nhìn thấy tiến độ thực hiện được báo cáo ngang qua phần đồ thị nằm ở dưới cùng trong cửa sổ. Phần biểu diễn bằng đồ thị này dần dần trở thành

màu xanh dương cho biết đa số các file bây giờ đã liên tục. Bạn sẽ nhìn thấy một số vùng màu xanh lục, cho biết các file hệ thống (có thể là một vùng lớn nếu file trang nằm trên ổ đĩa). Bạn có thể cũng nhìn thấy một số vùng phân đoạn nhỏ được chừa lại.



## Dò tìm và sửa các lỗi đĩa

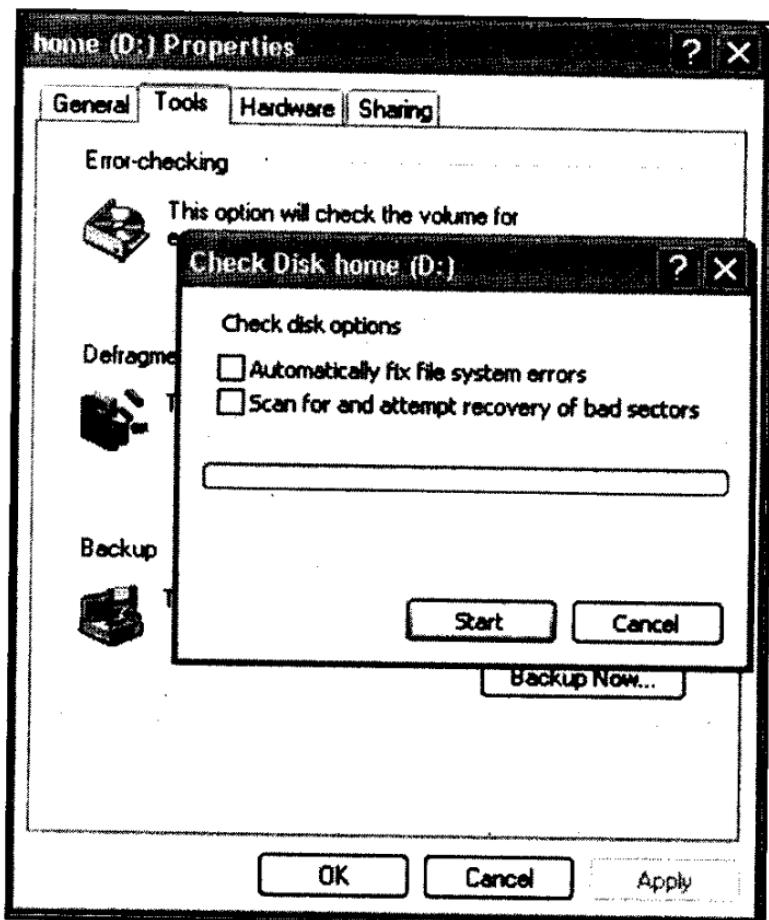
Một số phiên bản khác của Windows có chương trình ScanDisk thực hiện việc dò tìm và sửa bảng cấp phát file (FAT) khi bạn tắt không đúng cách. Trong các phiên bản này, bạn cũng có thể xác lập Task Scheduler để chạy nó theo định kỳ, hoặc chạy nó bằng tay khi cần. Chương trình này nằm trong Windows XP GUI như là một trình tiện ích kiểm tra lỗi trong trang Properties của một ổ đĩa cứng.

Error Checking trong Windows XP kiểm tra hệ thống file để tìm các lỗi và kiểm tra ổ đĩa để tìm các sector bị hỏng (các chỗ bị hỏng). Để chạy chương trình này, hãy thực hiện các bước sau đây:

- Trong My Computer hay Explorer, hãy nhấp phải vào ổ đĩa mà bạn

muốn kiểm tra.

2. Trên menu ngữ cảnh, hãy chọn Properties.
3. Nhấp nháy Tools.
4. Trong mục Error-Checking, hãy nhấp Check Now. Một hộp thoại hiển thị, như minh họa ở hình 6.6.



**Hình 6.6 Kiểm tra một đĩa để tìm các lỗi trong hệ thống file và các chỗ bị hỏng trên đĩa.**

Bạn có thể chạy trình tiện ích kiểm tra lỗi mà không có một tùy chọn nào được bật. Bạn không cần phải đóng tất cả các file và chương trình đang mở. Tuy nhiên, nếu bạn kiểm tra mỗi hộp, bạn sẽ được yêu cầu đóng tất cả các file để tiến trình này chạy. Tuy nhiên, bạn được cung cấp tùy chọn để hoãn việc kiểm tra cho đến khi nào bạn khởi động lại hệ thống.

Ý nghĩa của các tùy chọn này như sau:

**Automatically Fix File System Errors**

Nếu các lỗi thư mục file (chẳng hạn, các cluster bị mất, các file không có các dấu kết thúc file, và ...) được tìm thấy thì tùy chọn này chỉ định chương trình có nên xử lý chúng hay không.

**Scan for and Attempt Recovery of Bad Sectors**

Tùy chọn này chỉ định chương trình có nên cố xác định các sector bị hỏng, đánh dấu chúng là bị hỏng và phục hồi dữ liệu từ chúng hay không, viết nó trong một vùng được xác định là tốt của đĩa. Nếu bạn chọn tùy chọn này, bạn không cần chọn Automatically Fix File System Errors; Windows xử lý bất kỳ lỗi nào trên đĩa.

## Convert

Sau khi định dạng một volume với FAT hay FAT32 và lưu trữ các file trên volume đó, bạn có thể quyết định rằng bạn thật sự muốn NTFS trên volume đó. Để thực hiện sự thay đổi này, bạn có hai tùy chọn. Một là sao lưu dự phòng tất cả các file, định dạng lại volume, và sau đó phục hồi tất cả các file. Một tùy chọn khác được ưa chuộng hơn là sử dụng công cụ Convert để biến đổi volume từ FAT/FAT32 sang NTFS mà không gây rắc rối cho các file được lưu trữ trên volume đó. Convert là một chương trình dòng lệnh chuyển đổi một phân hoạch FAT16 hay FAT32 hiện có sang NTFS.

**Chú ý**

Tiến trình chuyển đổi này là tiến trình một chiều. Cách duy nhất để chuyển đổi một phân hoạch NTFS trở lại một phân hoạch FAT với các công cụ gốc là định dạng lại ổ đĩa. Để chuyển đổi trở lại mà không làm mất dữ liệu, bạn phải sử dụng một chương trình như Partition Magic.

Cú pháp dòng lệnh dành cho chương trình Convert như sau:

**CONVERT volume /FS:NTFS [/V]**

Các đối số như sau:

<b>volume</b>	Chỉ định mẫu tự ổ đĩa (theo sau là một dấu hai chấm), điểm cài đặt, hay tên volume
<b>/FS:NTFS</b>	Chỉ định rằng volume sẽ được chuyển đổi sang NTFS
<b>/V</b>	Chỉ định Convert sẽ được chạy trong chế độ Verbose (trừ khi bạn là người lập trình, việc chạy chương trình Convert trong chế độ Verbose sẽ không hấp dẫn bạn).

**Compression:**

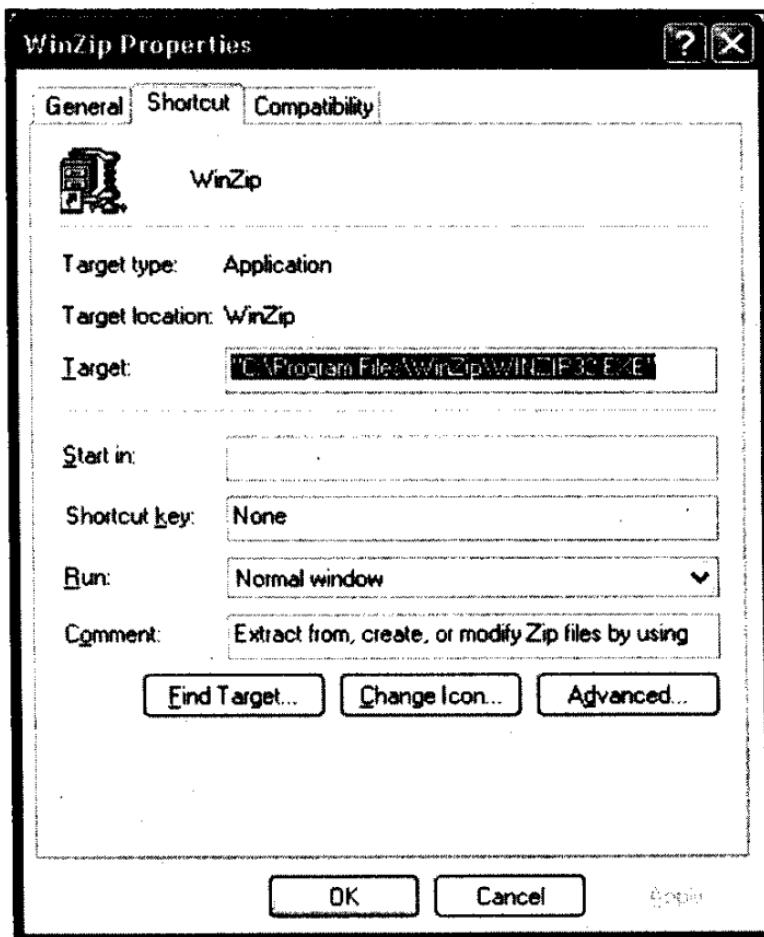
Windows XP có kèm theo một chương trình nén file được thực hiện qua NTFS. Không chỉ các file và các folder NTFS có thể được nén mà các file và folder dựa vào FAT cũng có thể được nén nhờ một chương trình dòng lệnh được gọi là compress. Tuy nhiên, bạn phải lần lượt sử dụng lệnh expand để giải nén các file và folder trước khi bạn có thể sử dụng chúng. Thủ tục này hơi rắc rối. Vì vậy, đối với các mục đích thực tế, việc nén được thực hiện liên tục vào hệ điều hành chỉ trên các volume được định dạng theo NTFS.

Sự nén file hoạt động bằng cách mã hóa dữ liệu để chúng chiếm ít khoảng trống lưu trữ hơn. Dữ liệu kỹ thuật số được nén bằng cách tìm các dạng lặp lại của các số 0 và số 1 nhị phân. Càng nhiều dạng được tìm thấy thì dữ liệu được nén càng nhiều. Text thường có thể được nén đến khoảng 40% kích cỡ ban đầu của nó và các file đồ họa từ 20 đến 90%. Một số file (nghĩa là các file .EXE) nén rất ít do thiếu các dạng dữ liệu lặp lại trong chương trình. Lượng nén hoàn toàn phụ thuộc vào kiểu

file và thuật toán nén được sử dụng.

Việc nén một file hay folder trong Windows XP là một tiến trình khá đơn giản:

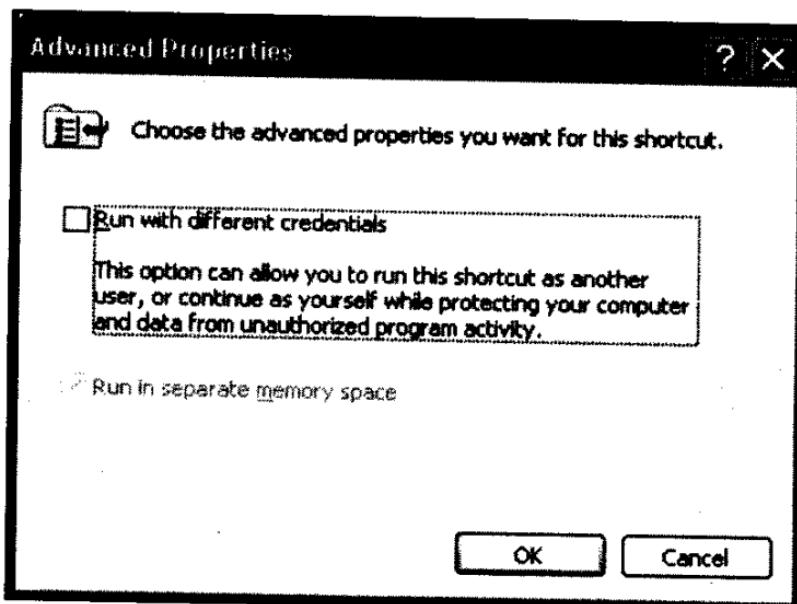
1. Mở Windows Explorer (hay cửa sổ My Computer), và chọn file hay folder mà bạn muốn.
2. Nhấp phải, và chọn Properties từ menu ngữ cảnh.



3. Chọn nút Advanced ở cuối hộp thoại Properties.

4. Trong hộp thoại Advanced Attributes vừa hiển thị, hãy đặt một dấu kiểm ở trước tùy chọn Compress Contents to Save Disk Space (xem hình 6.7).
5. Khi bạn nhấp OK, nếu hạng mục này là một folder, bạn sẽ được nhắc chọn là bạn muốn nén chỉ folder này hay nén folder này, các folder con, và các file nằm trong các folder con đó.

Theo mặc định, các file đã nén được hiển thị ở dạng màu xanh dương. Nếu bạn mở Control Panel, hãy chọn menu Tools, Folder Options và sau đó chọn nhãn View trên hộp thoại Folder Options, bạn có thể tìm thấy một tùy chọn Show Encrypted Or Compressed NTFS Files In Color.



**Hình 6.7** Hộp thoại Advanced Attributes là nơi hộp kiểm Compress có thể được truy cập.

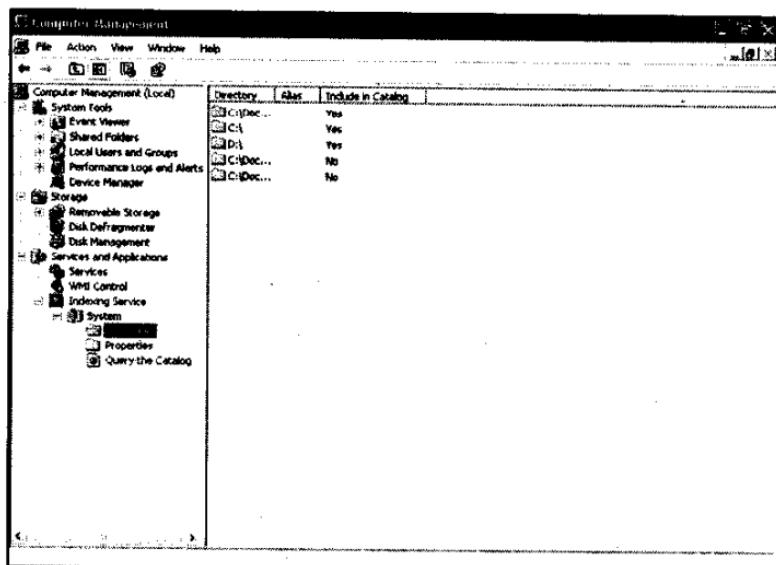
## Indexing

Windows XP có kèm theo một hệ thống tìm kiếm text, file, và folder được gọi là Indexing Service. Hệ thống này quét các file và các folder trên đĩa cứng và tạo một cơ sở dữ liệu của các từ mà nó tìm thấy trong

chúng. Cơ sở dữ liệu này giúp tăng tốc độ cho tùy chọn Search for Files and Directories khi bạn đang tìm các từ trong các file hay các từ khóa trong các phần mô tả file. Nó cũng giúp Web server IIS (Internet Information Services) thực hiện việc tìm kiếm trên Web site. Ngoài ra, bạn có thể vấn tin index một cách trực tiếp.

### Quản lý Indexing Service

Để xem Indexing Service Manager, hãy mở Computer Management từ Administrative Tools (mở Control Panel và chọn Performance and Maintenance), mở rộng Services and Applications, và sau đó chọn Indexing Service (như minh họa ở hình 6.8). Dưới Indexing Service, trình quản lý này hiển thị bất kỳ catalog nào được xác định trên hệ thống của bạn. Một catalog là một index tự chứa dành cho một folder hay nhóm các folder. Theo mặc định, một catalog System được xác định để Search for Files and Folders sử dụng. Nếu bạn đã cài đặt Internet Information Services, bạn sẽ có thêm một Web index, Web index này có thể được sử dụng bởi các script để cho phép người xem vào Web site tìm kiếm các trang.



**Hình 6.8** Indexing Service Manager hiển thị tất cả các catalog index đã xác định.

Nếu bạn muốn sử dụng Indexing Service, hãy chọn Indexing Service ở ô bên trái, và chọn Action, Start từ menu. Trả lời Yes đối với câu hỏi Do You Want the Indexing Service to Start whenever You Boot Your Computer.

Có một cách đơn giản hơn để mở Indexing Service. Mở công cụ Search (Start, Search), và sau đó nhấp vào liên kết Change preferences. Nhấp With Indexing Service (đối với các tiến trình tìm kiếm nhanh hơn trong nội bộ), chọn Yes, nút radio Enable Indexing Service, và sau đó nhấp OK. Xác lập này là một sự chuyển đổi đơn giản để bật Indexing Service (bạn có thể tắt nó bằng các thao tác nhấn phím tương tự, chỉ cần chọn Without Indexing Service, và sau đó nhấp No). Nó sẽ khởi động mỗi khi hệ thống khởi động. Tuy nhiên, bạn vẫn phải đi qua Indexing Service Manager để cấu hình những gì được tạo index.

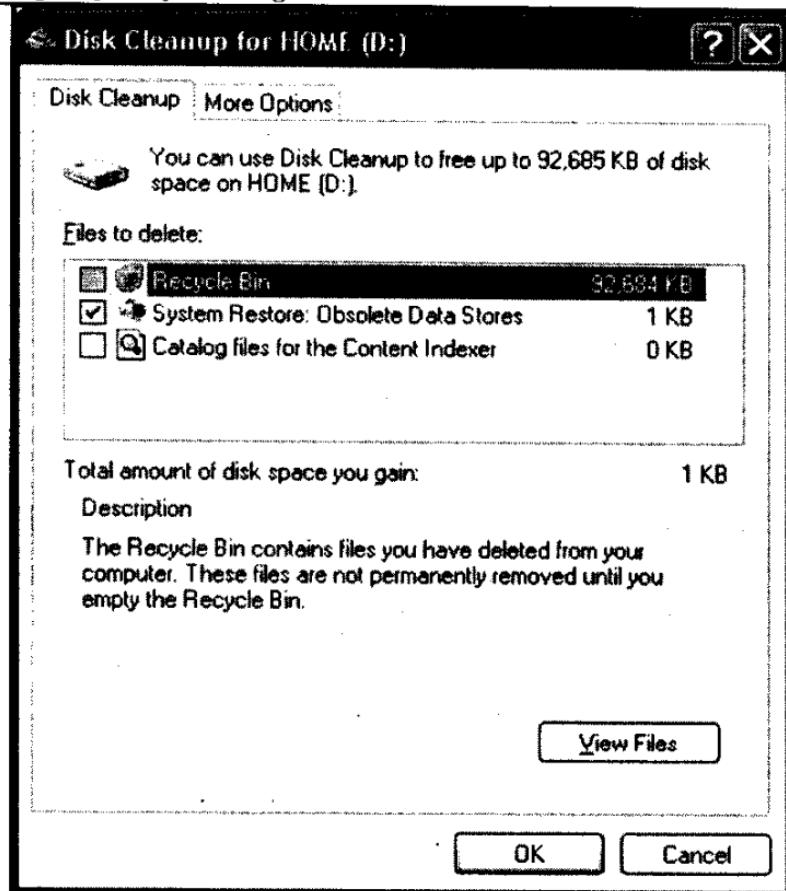
Việc chọn Yes sẽ khởi động dịch vụ này, ngay lập tức nó bắt đầu việc lập danh mục các file trên ổ đĩa cứng. Từ đây trở đi, nó thực hiện việc quét các file theo định kỳ nếu máy tính được bật.

## Trình tiện ích Disk Cleanup

Trong quá trình sử dụng hàng ngày, Windows XP tạo hàng ngàn các file tạm thời để trợ giúp cho hoạt động của hệ thống. Các file này rất quan trọng đối với sự hoạt động của các chương trình xử dụng chúng khi các chương trình này đang được sử dụng. Qua quá trình sử dụng, các file này tăng lên và chiếm một lượng không trống đĩa đáng kể. Trình tiện ích Disk Cleanup cung cấp cho bạn một cách an toàn và đáng tin cậy để xóa các file tạm thời này ra khỏi tất cả các chỗ ẩn giấu của chúng và do đó giải phóng không trống đĩa trên ổ đĩa cứng.

Để truy cập trình tiện ích này, hãy thực hiện các bước sau đây:

- Chọn Start, All Programs, Accessories, System Tools, Disk Cleanup. Trong hộp thoại vừa hiển thị, hãy chọn ổ đĩa để phân tích. Cách khác là bạn có thể nhấp phải vào ổ đĩa trong Explorer, và sau đó chọn Properties, General, Disk Cleanup.
- Chương trình sẽ tìm trong ổ đĩa này để tìm các file có thể được xóa hay được nén một cách an toàn. Các chi tiết về sự phân tích này được hiển thị trong một hộp thoại tương tự như hộp thoại được minh họa ở hình 6.9.



Hình 6.9 Báo cáo phân tích sự làm sạch đĩa giúp bạn chọn loại file nào cần xóa ra khỏi ổ đĩa được chọn.

## Sử dụng Cache Cleanup của Internet Explorer

Nếu bạn không thích sử dụng trình tiện ích Disk Cleanup, bạn có thể chọn một tùy chọn thứ hai để xóa các file Internet được lưu trữ quá nhiều trong đĩa.

Để truy cập nó, hãy mở Control Panel, chọn Network and Internet Connection, và nhấp vào biểu tượng Internet Options. Trên hộp thoại Internet Properties, bạn sẽ tìm thấy mục Temporary Internet Files. Nút

Delete Files có chức năng xóa các file. Nút Settings cho phép bạn cấu hình các tùy chọn cho các file đã lưu trữ được kiểm tra thường xuyên như thế nào dựa trên các bảng đối chiếu gốc của chúng, các file này được xếp chiêm bao nhiêu khoảng trống đĩa, và chúng được lưu trữ trong folder nào.

Khi vượt quá xác lập khoảng trống đĩa, các file được xóa theo nguyên tắc “Vào trước, ra trước”; nghĩa là các file cũ nhất bị xóa để tạo khoảng trống cho các file mới hơn.

Tùy chọn Move Folder cho phép bạn chỉ định một vị trí mà các file tạm thời này phải được lưu trữ ở đó. Bạn nên thay đổi đường dẫn này sang một folder tạm thời hay một ổ đĩa có nhiều khoảng trống tự do.

## Các công cụ và chiến lược sao lưu dự phòng

Trong phần này, bạn sẽ tìm hiểu tất cả các bước cần thiết để bảo vệ tất cả các bit và các byte nằm trên ổ đĩa cứng trong hệ thống của bạn.

### Chương trình sao lưu dự phòng của Windows

Windows XP Home không cài đặt trình tiện ích sao lưu dự phòng theo mặc định, nhưng nó nằm trên CD phân phối. Để cài đặt nó, bạn chỉ cần nhấp đúp vào file NTBACKUP.MSI trong folder ValueAdd\MSFT\NTBACKUP trên CD. Khi wizard hoàn chỉnh việc cài đặt, hãy nhấp Finish.

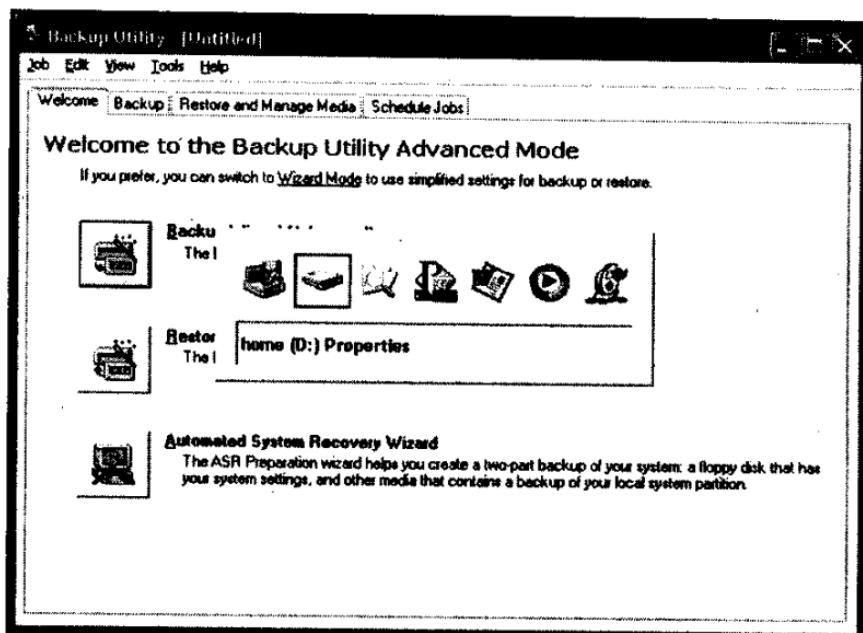
Trình tiện ích sao lưu dự phòng của Windows phải đáp ứng các nhu cầu của hầu hết các cá nhân sử dụng. Với nó, bạn có thể sao lưu dự phòng các folder hay các file - cả cục bộ và từ xa - hoặc vào một thiết bị băng mà Windows nhận biết, vào một thiết bị lưu trữ dời chuyển được (ổ Jaz, ổ MO, ổ Zip, và ...), hoặc vào một file trên một ổ đĩa cục bộ hay từ xa. Nếu Windows XP có thể đọc file (FAT16, FAT32, hay NTFS), nó có thể được sao lưu dự phòng.

Lần đầu tiên chương trình sao lưu dự phòng được khởi động (Start, All Programs, Accessories, System Tools, Backup), Backup or Restore Wizard được khởi động. Trang đầu tiên của wizard này có một hộp kiểm kiểm soát việc wizard có được khởi động vào mọi lúc hay không. Wizard có thể được sử dụng để sao lưu dự phòng hay phục hồi các file. Các wizard này cung cấp ít tùy chọn; chúng chủ yếu hỏi bạn muốn sao lưu dự phòng hay phục hồi, các loại tài liệu nào cần quản lý (My Computer và

các xác lập, các xác lập và tài liệu của mọi người, hoặc tất cả dữ liệu), nơi để đặt phân sao lưu dự phòng.

Tuy nhiên, có nhiều thứ hơn để khai thác trong trình tiện ích Backup nếu bạn chuyển sang Advanced Mode. Bạn có thể thực hiện điều này bằng cách nhấp vào liên kết. Ngoài ra, bạn có thể chọn luôn mở Backup trong Advanced Mode bằng cách xóa chọn hộp kiểm Always Start in Wizard Mode.

Khi bạn đến Advanced Mode, bạn sẽ thật sự nhìn thấy trình tiện ích Backup (xem hình 6.10). Từ nhãn Welcome của trình tiện ích Backup, bạn có thể khởi động các wizard cao cấp hơn vốn cung cấp nhiều hoạt động và xác lập. Có một wizard để sao lưu dự phòng, phục hồi và Automated System Recovery (ASR).



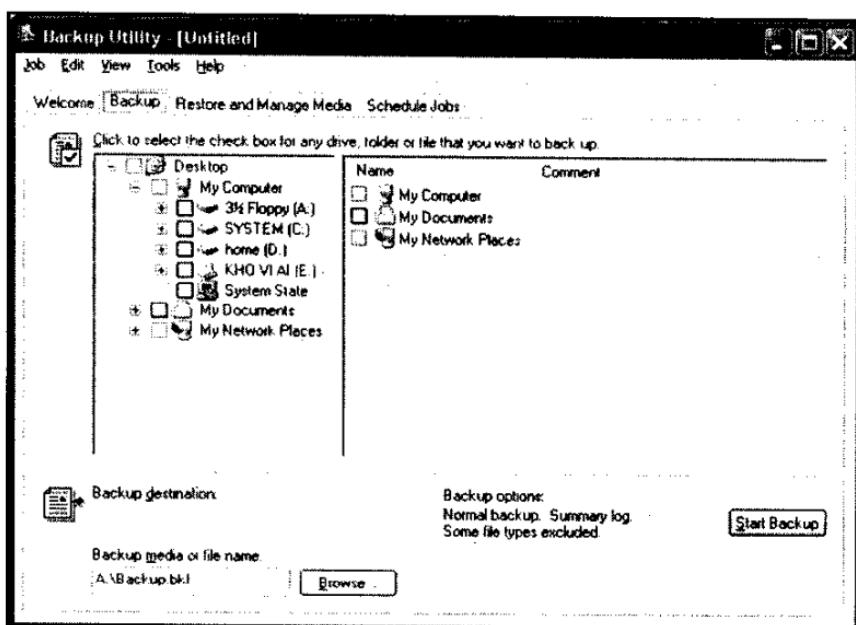
*Hình 6.10 Nhãn Welcome của chương trình Backup.*

Ngoài các wizard của tab Welcome, còn có ba tab điều khiển khác. Tab Backup được sử dụng để cấu hình một hoạt động sao lưu dự phòng

một hoạt động phục hồi bằng tay và thực hiện các tác vụ quản lý phương tiện cơ bản. Tab Schedule Jobs được sử dụng để xem và thay đổi các tác vụ sao lưu dự phòng đã được lập thời biểu.

Nếu bạn hoàn toàn mới đối với việc sao lưu dự phòng, hãy sử dụng wizard mặc định hoặc wizard nâng cao để nó hướng dẫn bạn thực hiện tiến trình. Bạn sẽ nhanh chóng hiểu rõ cách làm.

Giao diện của tab Backup rất đơn giản. Chỉ cần đánh dấu kiểm kê bên mỗi hạng mục mà bạn muốn đưa vào tiến trình sao lưu dự phòng. Lưu ý rằng việc đánh dấu một hộp bối sẽ tự động đưa vào tất cả các folder con và nội dung file. Và đừng quên đánh dấu vào hộp System State để bảo vệ Registry và cấu hình hệ thống.

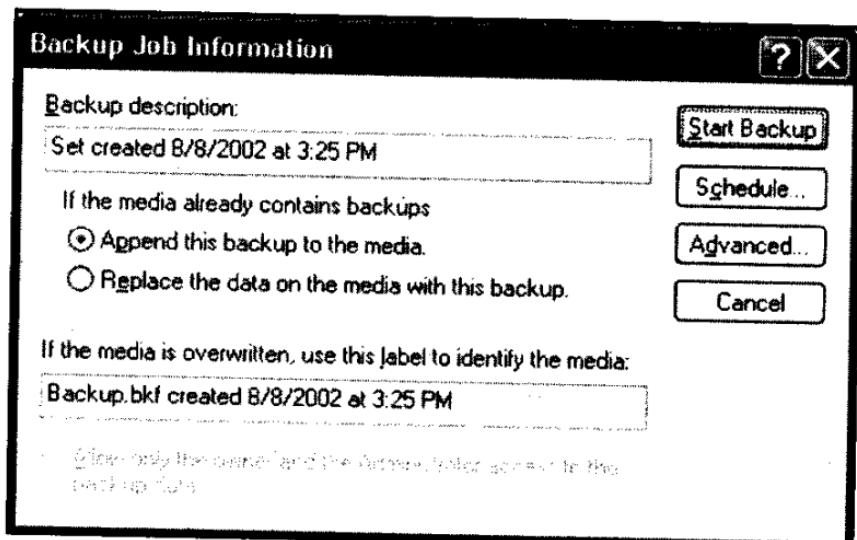


Các phần sao lưu dự phòng có thể được lưu trữ vào băng hay các file. Tùy chọn băng chỉ có sẵn nếu bạn có một thiết bị băng được cài đặt trong cục bộ. Nếu không, mọi vị trí lưu trữ khác có thể được truy cập qua tùy chọn File. Qua tùy chọn File, bạn có thể xác định đường dẫn đích đến một file trên một ổ đĩa cục bộ, trên một ổ đĩa Zip, trên các đĩa mềm,

hoặc thậm chí qua mạng đến một phần chia sẻ mạng.

Sau khi bạn thực hiện các thao tác chọn file, và xác định đích, hãy nhấp nút Start Backup. Hộp thoại Backup Job Information hiển thị (xem hình 6.11). Từ hộp thoại này, các hạng mục sau đây có thể được cấu hình:

- *Description*
- *Append or overwrite/replace media*
- *Allow only the owner and administrator access to the backup*
- *Lập thời biểu sao lưu dự phòng (bằng cách sử dụng nút Schedule)*
- *Xác lập các tùy chọn cao cấp (bằng cách sử dụng nút Advanced)*
- *Hủy sự sao lưu dự phòng (bằng cách sử dụng nút Cancel)*
- *Bắt đầu sao lưu dự phòng (bằng cách sử dụng nút Start Backup)*



**Hình 6.11** Hộp thoại Backup Job Information

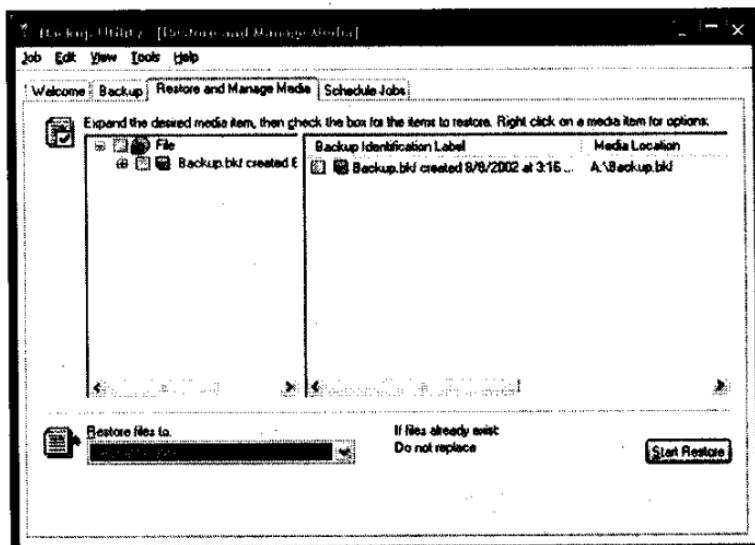
Trình tiện ích Backup của Windows XP hỗ trợ năm loại sao lưu dự phòng. Bạn nên xem xét các loại sao lưu dự phòng khác nhau có sẵn trước khi bắt đầu sao lưu dự phòng. Như bạn đã biết, hệ điều hành cung cấp một cách để theo dõi các file nào đã được thay đổi kể từ lần sao lưu

- **Differential** - Tùy chọn này sao lưu dữ phòng chỉ các file đã thay đổi kể từ lần sao lưu dữ phòng bình thường hay gia tăng cuối cùng, trong khi vẫn giữ bit archive được xác lập cho mỗi file.
- **Incremental** - Tùy chọn Incremental giống như tùy chọn Differential, ngoại trừ việc nó xóa bit archive trên các file mà nó sao lưu dữ phòng.
- **Daily** - Tùy chọn Daily sao lưu dữ phòng tất cả các file đã được chỉnh sửa chỉ trong ngày mà sự sao lưu dữ phòng được thực hiện. Hãy thận trọng với tùy chọn này bởi vì bạn có thể kết thúc mà không sao lưu dữ phòng mọi thứ bạn muốn nếu bạn không chạy sao lưu dữ phòng hàng đêm.

## Phục hồi dữ liệu từ một phần sao lưu dữ phòng

Phục hồi dữ liệu từ một phần sao lưu dữ phòng là một tiến trình rất đơn giản mà bạn có thể thực hiện với ba bước cơ bản:

1. Chạy chương trình Backup bằng cách chọn Start, All Programs, Accessories, System Tools, Backup.
2. Sử dụng Restore Wizard từ tab Welcome nếu bạn muốn. Cách khác là hãy chọn tab Restore, và điều chỉnh một vài tham số đơn giản.



3. Bắt đầu phục hồi, và chèn các phương tiện vào nếu được nhắc.

## Scheduling Jobs

Sau cùng, chúng ta sẽ đến tab Schedule Jobs của hộp thoại Backup. Đây là một tính năng được bổ sung vào một chương trình sao lưu dự phòng rất đa năng. Để sử dụng các tính năng lập thời biểu sao lưu dự phòng, bạn chỉ cần nhấp đúp vào một ngày bất kỳ bằng cách sử dụng lịch đã cho, hoặc nhấp nút Add Job. Điều này giúp bạn có cơ hội để sử dụng Backup Wizard.

Tab Settings trên hộp thoại Schedule Job cung cấp các tùy chọn ưu tiên thấp hơn. Trong số các xác lập là các xác lập ảnh hưởng đến thời gian nghỉ và sự quản lý điện. Bạn nên xem xét các xác lập điện nếu bạn đang thực hiện sao lưu dự phòng từ một máy laptop đang chạy bằng pin. Các tùy chọn Idle Time có thể hữu ích nếu có khả năng một người nào đó sẽ sử dụng máy tính khi tiến trình sao lưu dự phòng bắt đầu. Nếu sự phản hồi của máy tính là rất quan trọng, bạn có thể bảo đảm tiến trình sao lưu dự phòng ngừng nếu một người nào đó đang ngồi tại bàn phím và bắt đầu làm việc. Chọn hộp kiểm Stop the Task If the Computer Ceases to Be Idle.

## Bảo vệ profile

Windows XP lưu trữ user profile của bạn trong folder \Document and Settings\<youruser name>. Các folder con được chứa ở đây có chứa tất cả các phần điều chỉnh, cấu hình, và các file dữ liệu vốn tạo thành những gì mà bạn nhìn thấy và truy cập trong khi làm việc trong Windows XP. Hãy bảo vệ cây folder này. Chỉ với một vài thao tác xử lý, thông tin này có thể được sao chép sang một nơi an toàn.

Sau đây là một số thành phần quan trọng được chứa trên cây profile:

- *Folder Favorites*
- *Folder History*
- *Tất cả các xác lập cấu hình và các template chương trình dành cho Office*
- *Các xác lập Desktop*
- *Folder mặc định dành cho các file dữ liệu (My Documents)*
- *Danh sách các file được truy cập gần đây nhất*

- *Folder lưu trữ các cookie*
- *Folder Send To*
- *Cấu hình menu Start*
- *Mục Windows Registry*
- *Các xác lập trình ứng dụng, các file temp, và các file IE history, trong một folder được gọi là Local Settings.*

Nếu bạn không thể nhìn thấy tất cả các hạng mục này, thì Folder Options của bạn đã được xác lập để che giấu chúng. Nếu bạn muốn nhìn thấy chúng, hãy mở applet Folder Options ( thông qua Control Panel hay menu Tools của Windows Explorer/My Computer). Chọn tab View, và sau đó chọn tùy chọn Show Hidden Files and Folders, và xóa chọn Hide Extension for Known File Types và Hide Protected Operating System Files (Recommended).

Folder gốc của profile (trong trường hợp này là C:\Documents and Settings\Bob) chứa hai file chính: NTUSER.DAT và phần sao lưu dự phòng của file này, NTUSER. Đây là các xác lập user Registry của bạn và được khóa bởi hệ điều hành theo cách để ngăn chặn các chương trình khác truy cập chúng một cách trực tiếp. Bạn không thể sao lưu dự phòng mỗi file này trong khi đang nối kết với tư cách yourusername (mặc dù bạn có các quyền quản lý với tư cách yourusername). Một hoạt động cố sao chép sẽ thất bại. Vấn đề là phần còn lại của cấu trúc cây trở nên vô dụng nếu không có các file chính này bởi vì chúng cho hệ điều hành (và một cách gián tiếp là các chương trình sử dụng chúng) biết các file nào có thể được tìm ở đâu.

Sau đây là các bước để lấy một bản sao của profile ra khỏi Windows XP:

1. Ngắt nối kết với yourusername và nối kết lại với tư cách là Administrator. Đây là một bước chính; như đã nêu trước đây, bạn không thể sao chép cây profile của bạn một cách chính xác trong khi được nối kết với tư cách của chính bạn.
2. Trong Windows Explorer, tạo một folder trên ổ đĩa mạng mà bạn có sự truy cập vào đó, và đặt tên cho nó - chẳng hạn Profile Backup.
3. Đến user profile (trong trường hợp này là C:\Documents and Settings\Bob), chọn folder cao nhất trong cây profile (Bob), và thả

nó trên folder mạng mà bạn vừa tạo (Profile Backup). Tiến trình này có thể mất một khoảng thời gian nếu bạn có nhiều file dữ liệu được lưu trữ ở đây.

#### 4. Điều đặc biệt của profile sao lưu dự phòng này.

Thủ tục trên không bàn về việc bảo vệ dữ liệu; đó là một thủ tục riêng nên được thực hiện ở một mức độ nhằm phản ánh giá trị mà bạn đặt trên dữ liệu bạn tạo hàng ngày. Những gì mà nó bàn về là bảo vệ các xác lập cấu hình tiêu biểu cho môi trường làm việc hàng ngày của bạn trong Windows XP.

Sau đây là tiến trình mà bạn cần thực hiện:

1. Cài đặt lại Windows XP Home.
2. Tạo một user account mà các xác lập của bạn sẽ được phục hồi vào đó. Đặt tên cho account này là NEWME.
3. Tạo một account thứ hai vốn là một Computer Administrator. Đặt tên cho account này là ADMIN.
4. Nối kết với NEWME. Sau đó ngắt nối kết.
5. Nối kết với ADMIN.
6. Sao chép userprofile sao lưu dự phòng vào \Documents and Settings\NEWME\. Tiến trình này có thể mất một khoảng thời gian.
7. Ngắt nối kết.
8. Nối kết với NEWME.

Tiến trình này sẽ phục hồi phần lớn môi trường desktop. Tuy nhiên, có một vài điểm cần lưu ý. Thứ nhất là tiến trình phục hồi này nên được kết hợp với một kế hoạch cài đặt lại phần mềm. Menu Start đã được phục hồi sẽ chỉ hữu ích nếu bạn đã cài đặt lại tất cả phần mềm có sẵn vào đúng các vị trí của chúng. Thứ hai là bảo đảm các mẫu tự ổ đĩa của các phân hoạch không thay đổi. Bất kỳ sự thay đổi nào đối với các mẫu tự ổ đĩa hay các đường dẫn, câu lệnh cũng sẽ làm cho các phần của profile đã phục hồi trở nên vô dụng.

## Các công cụ quản lý của nhóm thứ ba

Bảng 6.1 cung cấp một danh sách các công cụ mà bạn không thể thiếu nếu bạn quan tâm đến việc điều chỉnh, sao lưu dự phòng, và phục

hồi đĩa cứng. Bằng cách tìm kiếm trên Web, bạn có thể tìm thấy bất kỳ một trong các chương trình này một cách dễ dàng bởi vì chúng khá phổ biến.

**Bảng 6.1 Các công cụ của nhóm thứ ba**

Loại chương trình	Nhà cung cấp	Tên sản phẩm
Defragmentation	Executive Software	Diskeeper
Programs	Symantec	Norton Speed Disk
Undelete Programs	Executive Software Symantec	Undelete Norton Utilities
Disk Management	PowerQuest PowerQuest PowerQuest V Communications Symantec	Drive Image (see CD) Drive Copy Partition Magic System Commander Norton Ghost
Compression	Nico Mak Computing	WinZip
Programs	PKWare Pacific Gold Coast Corp. Info-Zip	PKZip TurboZIP Info-Zip

## Ghi CD

Hiện tại Windows XP có đưa vào các tính năng ghi CD. Bạn phải có một CD-R hay CD-RW được lắp đặt đúng cách và một writable CD trong ổ ghi CD. Để ghi một CD, bạn chỉ cần thực hiện theo các hướng dẫn chung sau đây:

1. Sao chép các file và folder vào ổ ghi CD bằng cách sử dụng Windows Explorer hay My Computer.
2. Nhấp đúp vào biểu tượng ổ đĩa CD-R hay CD-RW. Một hộp thoại hiển thị các file sẽ được ghi vào CD được hiển thị.
3. Nhấp Write These Files to CD để bắt đầu ghi.
4. Sau khi các file đã được ghi, bạn được cung cấp tùy chọn để ghi CD thứ hai có cùng tập hợp file/folder.

Windows XP có thể được sử dụng để sao chép các CD, các CD audio, và v.v... Chỉ cần tìm "writable CD" và/hoặc "burn" trong Help and Support Center để tìm hiểu thêm chi tiết.

Do vậy, bạn phải lập kế hoạch trước khi phản ứng. Và kế hoạch này phải không gây ra thêm bất kỳ sự hư hại nào.

## Các sự cố và cách xử lý

Các sự cố ổ đĩa cứng thuộc hai loại chung sau đây:

- *Phân cứng*
- *Cấu trúc file*

Các sự cố liên quan đến phần cứng bao gồm chính ổ đĩa, sự nối cáp, điện, các nối kết và motherboard.

Các sự cố cấu trúc file, bao gồm các track và các phân phân hoạch trên đĩa cứng, các record khởi động, và các file mà hệ điều hành sử dụng để khởi tạo chính nó.

Nếu bạn bật máy tính và BIOS không thể tìm thấy ổ đĩa cứng đã được gắn, có khả năng bạn gặp một sự cố liên quan đến phần cứng. Mặt khác, nếu BIOS tìm thấy và nhận ra một ổ đĩa cứng của bạn nhưng không thể khởi động, bạn có thể gặp một sự cố liên quan đến cấu trúc file.

### Hệ thống khởi động nhưng không thể tìm thấy ổ đĩa cứng

Nếu máy tính khởi động (thông tin BIOS hiển thị và ổ đĩa mềm được truy cập nhưng không có gì khác), bạn phải thực hiện xem xét bằng cách tuân theo các bước sau đây:

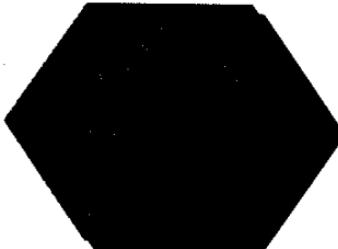
1. Tắt máy tính, mở nó, và kiểm tra các cáp. Các cáp điện và cáp dữ liệu có được gắn với ổ đĩa không? Cáp dữ liệu phẳng, rộng, có bị trượt ra phía sau ở một đầu không? Kiểm tra để bảo đảm pin #1 trên motherboard nối với pin #1 trên ổ đĩa.
2. Kiểm tra các xác lập trên ổ đĩa để bảo đảm chúng chính xác. Nếu bạn có một ổ SCSI, hãy kiểm tra số ID và phần kết thúc theo sách hướng dẫn dành cho ổ đĩa. Nếu bạn có một ổ IDE, hãy kiểm tra các xác lập chính phụ và phần gán kênh. Nếu bạn có hai thiết bị trên cùng kênh IDE, cả hai được xác lập sang chính hoặc cả hai được xác lập sang phụ, thì sẽ có một sự xung đột. Bạn có thể chỉ có một chính và một phụ trên mỗi lệnh IDE. Bạn thường thay đổi xác lập bằng cách sử dụng một jumper nhỏ ở phía sau ổ đĩa cứng kế bên cáp điện và cáp dữ liệu (cũng thực hiện như vậy đối với các ổ CD-rom).

ROM dựa vào IDE).

3. Kiểm tra các xác lập BIOS bằng cách nhấn phím thích hợp trong suốt tiến trình POST (Power On Test) và nhờ máy tính dò tìm tự động loại ổ đĩa. Bảo đảm ổ đĩa được liệt kê và được nhận biết.
4. Nếu máy tính có một chương trình giám sát điện áp, hãy kiểm tra để xem điện áp có nằm trong phần qui định hay không.

### **Ổ đĩa cứng khởi chạy nhưng không khởi động**

Windows XP cung cấp nhiều tính năng cho phép bạn sửa một hệ thống không khởi động hay không tải Windows XP. Các tính năng này hữu dụng nếu một số file hệ thống bị hỏng hay vô tình bị xóa, hoặc nếu bạn đã cài đặt các trình điều khiển phần mềm hay thiết bị làm cho hệ thống của bạn hoạt động không đúng cách. Tuy nhiên, các tính năng này được sử dụng nhiều hơn để phục hồi hệ thống có một Registry bị hỏng hay các file hệ thống bị phá hủy hơn là để xử lý các sự cố liên quan đến ổ đĩa cứng.



# Cài đặt và thay thế phần cứng

## Nâng cấp phần cứng

Điều hữu ích nhất mà bạn có thể thực hiện để làm cho máy tính Windows XP chạy với tốc độ cao nhất là cung cấp cho nó đủ bộ nhớ (hay RAM - Random Access Memory). Có hai loại bộ nhớ trong máy tính: khoảng trống đĩa cứng và RAM. RAM được sử dụng để chứa Windows và các chương trình mà bạn thật sự đang sử dụng, và Windows XP cần nhiều hơn bất kỳ phiên bản trước của Windows. Như bạn đã biết, XP có thể chạy với lượng RAM tối thiểu là 64MB, nhưng nó sẽ chạy rất chậm và bạn sẽ cảm thấy không hài lòng. Bộ nhớ ngày nay không đắt lắm và việc tăng thêm lượng RAM đến ít nhất 256MB sẽ tạo ra sự khác biệt rất lớn. Việc bổ sung thêm RAM sẽ được nêu sau trong chương này.

Bây giờ, nếu bạn đang chạy Windows XP Home Edition trên một hệ thống mới chẳng hạn như hệ thống Gigahertz-plus Pentium 4 hay AMD Athlon, và máy tính của bạn có một bộ gia tốc video nhanh, một ổ SCSI, và nhiều bộ nhớ, bạn không phải thực hiện điều gì để tối ưu hóa phần cứng thật sự. Bạn có thể chỉ cần điều chỉnh các kích cỡ file trang hoặc chuyển đổi nhiều phân hoạch sang NTFS mà bạn muốn.

## Các xác lập BIOS

Windows XP phụ thuộc vào các xác lập BIOS để cho phép nó dò tìm và sử dụng phần cứng một cách chính xác. Tối thiểu các ổ đĩa của bạn phải được cấu hình đúng cách trong BIOS hệ thống, loại CPU và tốc độ sẽ được xác lập phù hợp (hoặc trong BIOS hoặc trên motherboard, phụ thuộc vào hệ thống). Windows XP khởi động nhanh hơn nhiều so với các phiên bản gần đây khác của Windows, nhưng bạn có thể cài tiến tốc độ khởi động với các thủ thuật sau đây:

- Cài đặt trình tự khởi động BIOS để bắt đầu với ổ đĩa C: sao cho bạn có thể bỏ qua phần kiểm tra bước nhảy của ổ đĩa mềm.
- Tắt phần tìm kiếm ổ đĩa mềm.
- Bật BIOS và tính năng video shadowing.

## Nâng cấp đĩa cứng

Một trong những cài tiến hiệu quả nhất mà bạn có thể thực hiện cho một hệ thống là sử dụng một ổ đĩa cứng nhanh hơn hay lớn hơn, hoặc bổ sung một ổ đĩa khác. Các đĩa cứng SCSI đã từng chiếm ưu thế hơn các ổ IDE, nhưng loại ổ UDMA/EIDE mới hoàn toàn nhanh hơn và rẻ hơn nhiều so với SCSI. Một bus EIDE hỗ trợ bốn ổ đĩa (hai ổ đĩa trên kenh chính và hai ổ đĩa trên kenh phụ) và hầu như luôn được cài vào motherboard.

Sau đây là một số phần xem xét cơ bản để nâng cấp hệ thống đĩa cứng:

- *Đừng đặt ổ đĩa cứng và ổ CD-ROM trên cùng kenh trừ khi cần thiết (hãy đặt ổ đĩa cứng trên kenh IDE1 chính và CD-ROM trên kenh IDE2 phụ). Trên một số máy tính, kenh IDE thường lượt xuống đến thiết bị chậm nhất trên một kenh, làm giảm tốc độ truyền hiệu quả của đĩa cứng. Bảo đảm ổ đĩa cứng chứa Windows được chỉ định là ổ Primary Master.*
- *Hủy phân đoạn đĩa cứng bằng trình tiện ích Defragmenter, bạn có thể đến trình tiện ích này thông qua Start, Control Panel, Performance and Maintenance, Rearrange Items on your Hard Disk.*
- *Nâng cấp bộ điều khiển đĩa (được gọi chính xác hơn là một adapter chính). Nếu bạn đang sử dụng một Ultra Wide SCSI hay đĩa cứng sau này, hãy bảo đảm bạn có một bộ điều khiển tận dụng tối đa ưu điểm của nó. Nếu bạn đang sử dụng IDE, adapter chính có thể được cài đặt trong motherboard trên hệ thống thuộc loại PATA hay tốt hơn. Nếu các ổ đĩa hỗ trợ các chế độ UDMA/33 (Ultra DMA) hay UDMA nhanh hơn nhưng motherboard chỉ hỗ trợ các chế độ PIO chậm hơn, hãy cài đặt một adapter chính UDMA thay thế hay nâng cấp motherboard.*
- *Sử dụng một ổ đĩa nhanh hơn: UDMA/33 hoặc nhanh hơn đối với IDE; Ultra2Wide đối với SCSI (nhưng ghi nhớ rằng ổ đĩa phải phi*

hợp với adapter điều khiển SCSI nào đó có hay dự định mua). Hiện tại các ổ IDE 7200RPM là loại phổ biến, tốc độ quay nhanh hơn so với tiêu chuẩn 5400RPM trước đây giúp chúng truyền dữ liệu nhanh hơn nhiều.

## Bổ sung RAM

Có lẽ cách nâng cấp hiệu quả nhất về mặc chi phí là bạn có thể thực hiện đổi với bất kỳ hệ thống nào dựa vào Windows là bổ sung thêm RAM. Nếu đĩa mạnh mẽ khi bạn chuyển đổi giữa việc chạy các trình ứng dụng hay tài liệu, bạn có thể cần RAM. Mặc dù Microsoft tuyên bố rằng Windows XP có thể chạy với lượng RAM tối thiểu là 64MB, nhưng chúng ta nhận thấy rằng nó chỉ thực sự chạy với tốc độ tối đa là 128MB, thậm chí tốt hơn với 256MB.

Windows tự động nhận biết RAM vừa mới được bổ sung vào và điều hợp các xác lập bên trong, chẳng hạn như khi nào cần hoán đổi snag đĩa, tận dụng tốt nhất bất kỳ RAM nào bạn ném bỏ. Mua thêm RAM nếu bạn có đủ khả năng, nhất là khi hệ thống của bạn sử dụng các module SDRAM hay DDR SDRAM DIMM. Giá bộ nhớ giảm liên tục. Đây là một phương cách nâng cấp rất hiệu quả về mặt chi phí.

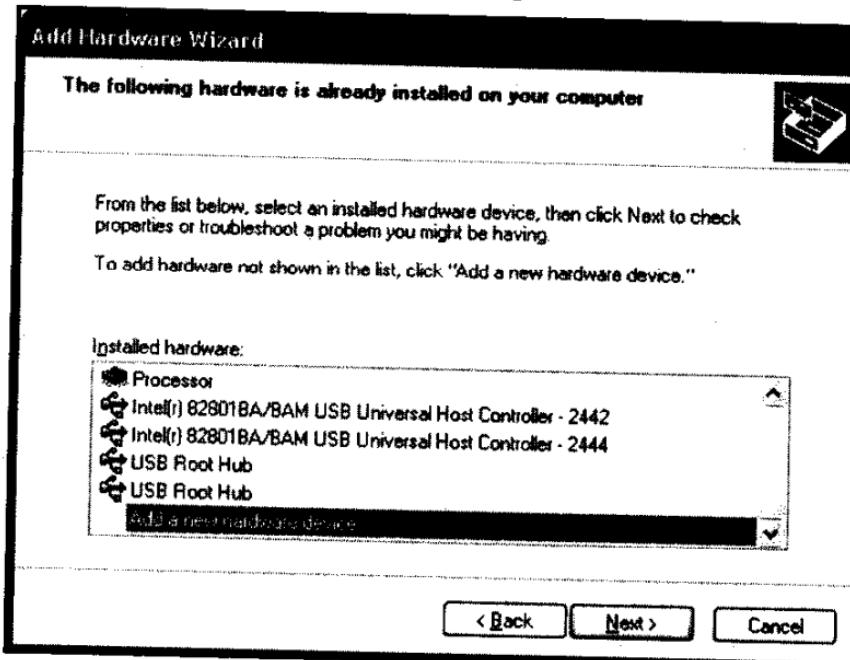
## Bổ sung phần cứng

Một trong những tác vụ phổ biến đối với bất kỳ người nào đang chịu trách nhiệm cấu hình và bảo trì máy tính là bổ sung và loại bỏ phần cứng. Control Panel có chứa một applet được thiết kế cho mục đích đó; nó được gọi là applet Add Hardware. Bạn có thể sử dụng nó trong trường hợp hệ điều hành không tự động nhận ra rằng bạn đã lấy đi một thành phần nào đó hay bổ sung vào một thành phần mới, dù đó là một thiết bị ngoại vi như máy in hay một thiết bị bên trong như DVD-ROM, đĩa cứng bổ sung,...

Nếu bạn đã mua một board hay phần bổ sung phần cứng khác, trước tiên bạn nên đọc sách hướng dẫn kèm theo để tìm hiểu các chi tiết về thủ thuật cài đặt. Các thủ thuật cài đặt và một chương trình cài đặt có thể được cung cấp kèm theo phần cứng. Tuy nhiên, nếu không có chỉ dẫn nào, bạn có thể lắp đặt phần cứng và tiếp tục đọc. Bạn nên đóng bất kỳ chương trình nào mà bạn đang chạy, phòng trường hợp tiến trình cài

đặt treo máy tính. Máy tính không treo thường xuyên trong Windows NT, chẳng hạn như Windows XP Home Edition, nhưng nó thể. Lưu công việc của bạn và đóng các trình ứng dụng.

Đối với phần cứng non Plug and Play, hay đối với phần cứng Plug and Play không được tìm thấy hay không cài đặt tự động vì một lý nào đó, bạn cần chạy applet Add Hardware. Wizard bắt đầu bằng cách tìm kiếm phần cứng Plug and Play mới nếu không có gì được tìm thấy Windows hỏi bạn thiết bị đã được lắp đặt hay chưa. Nếu bạn chọn “Yes, I have already connected the hardware”, Windows cho rằng bạn đã gặp rắc rối với một thiết bị nào đó hoặc cần cài đặt nó bằng tay (xem hình 7.1). Các thiết bị đang được cài đặt được liệt kê với một tùy ch để xử lý hay bổ sung một thành phần mới. Nếu bạn chọn “No, I have not added the hardware yet”, Wizard sẽ đóng.



**Hình 7.1 Khi một thiết bị Plug and Play mới không được tìm thấy, bạn sẽ nhìn thấy hộp thoại này. Cuộn xuống và chọn bổ sung vào thiết bị phần cứng mới.**

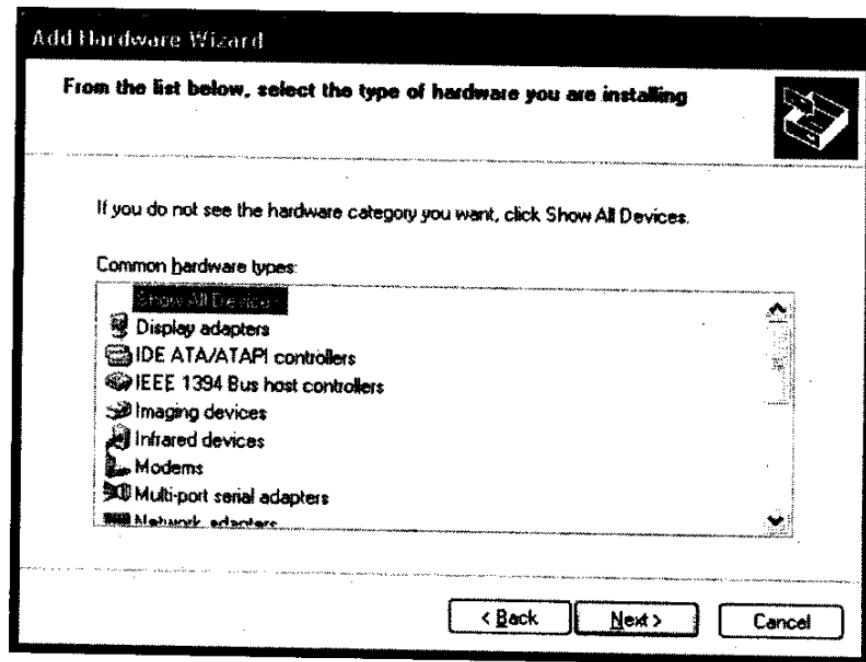
Kế tiếp, bạn sẽ được hỏi rằng bạn muốn wizard cố dò tìm và cài đặt phần cứng một cách tự động hay tự bạn chỉ định hạng mục. Nếu bạn chọn Search, bạn sẽ nhìn thấy một thông báo cho bạn biết tiến độ đối với mỗi hạng mục và toàn bộ tiến độ, và bạn sẽ nghe thấy nhiều hoạt động đĩa cứng.

Nếu một thiết bị mới được tìm thấy mà không đòi hỏi bất kỳ cấu hình nào từ người dùng, một khung thoại trợ giúp xuất hiện trên màn hình gần khay hệ thống, cung cấp các chi tiết về những gì được xác định (xem hình 7.2). Windows hiển thị thiết bị ở cuối tiến trình tìm.



**Hình 7.2 Trong suốt tiến trình tìm, bất kỳ phần cứng mới nào được xác định sẽ được hiển thị gần khay hệ thống/đồng hồ.**

Trong trường hợp hạng mục không được dò tìm đúng, hãy nhấp Next và một danh sách các loại phần cứng phổ biến được hiển thị (xem hình 7.3). Nếu bạn không nhìn thấy một hạng mục phù hợp với phần cứng của bạn, hãy chọn "Show All Devices". Chỉ cần chọn hạng mục có thể áp dụng được, và nhấp Next.



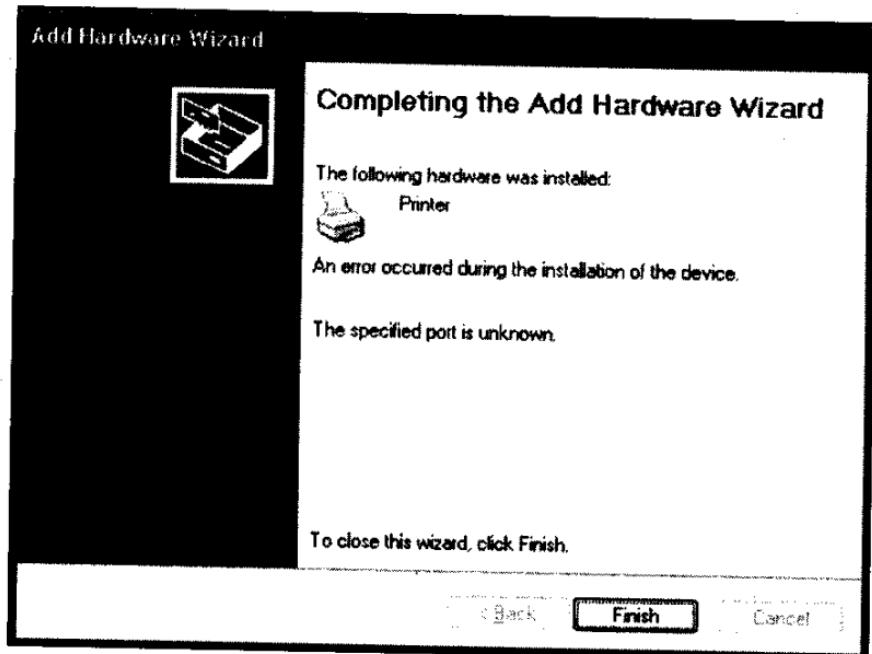
**Hình 7.3 Các loại phần cứng phổ biến được liệt kê theo thứ tự bảng chữ cái. Chọn loại hoặc Show All Devices để cài đặt thiết bị bằng tay.**

Nhớ chọn đúng tên nhãn hiệu và số model/tên của hạng mục mà bạn đang cài đặt. Bạn có thể được nhắc chèn Windows XP CD-ROM vào để các file trình điều khiển thích hợp có thể được tải. Nếu phần cứng của bạn có kèm theo một đĩa trình điều khiển, hãy sử dụng nút Have Disk để trực tiếp cài đặt trình điều khiển từ đĩa trình điều khiển của nhà sản xuất hay file được tải xuống.

Nếu thiết bị cắm vào một cổng nối tiếp bên ngoài, song song, hay SCSI, bạn có thể cần nối kết nó, bật nó lên, và khởi động lại hệ thống để cài đặt nó. Một số thiết bị này không thể được cài đặt qua wizard Add Hardware nếu chúng không hiện diện khi hệ thống được khởi động.

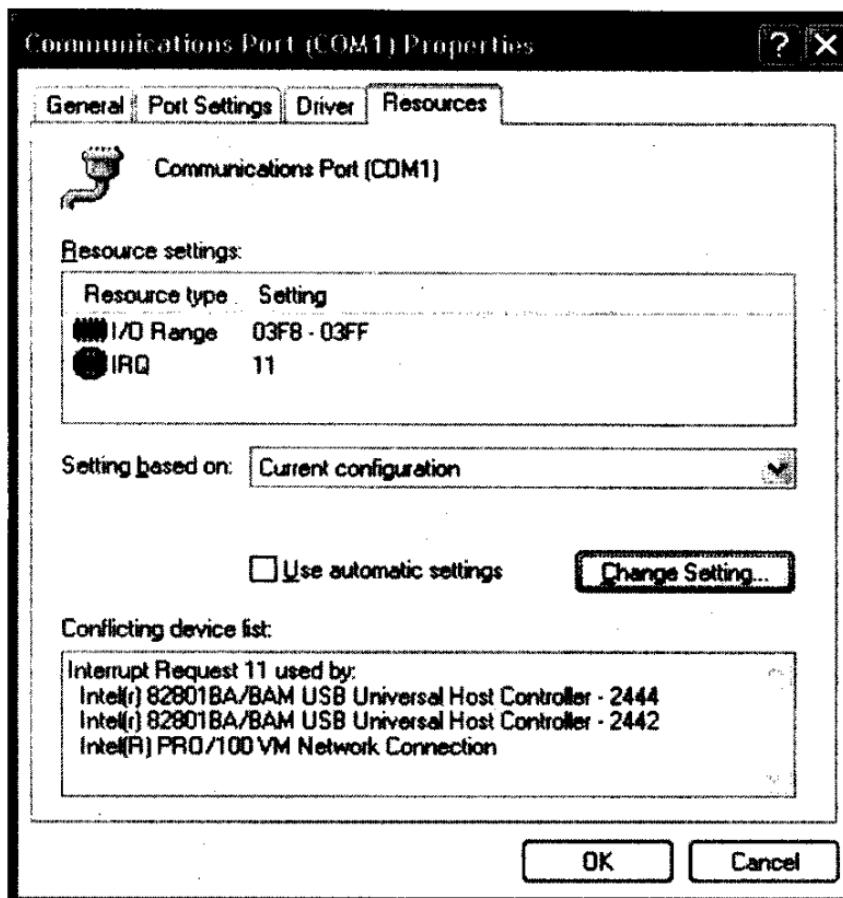
Trong những trường hợp wizard tìm thấy một xung đột, bạn sẽ được cảnh báo khi nào và hoàn tất việc thực hiện qua các bước wizard. Sau đó bạn có tùy chọn để thoát ra hay tiếp tục cho dù có xung đột. Bạn cũng có

thể sao lưu dự phòng và chọn một loại phần cứng khác, chẳng hạn như loại mà bạn nghĩ là tương thích với loại bạn đang cố cài đặt. Hình 7.4 minh họa một thông báo tiêu biểu khi một xung đột được tìm thấy.



**Hình 7.4 Khi một xung đột phần cứng được tìm thấy, nó được báo cáo bởi wizard ở cuối tiến trình cài đặt.**

Bây giờ bạn có sự chọn lựa để xác lập các nguồn tài nguyên phần cứng cho thiết bị này bằng tay. Nhấp View or change resources for this hardware (Advanced) để đổi các xác lập. Trên màn hình kế tiếp, hãy nhấp Set Configuration Manually. Bạn sẽ nhìn thấy một hộp thoại tương tự như minh họa ở hình 7.5, hộp thoại này hiển thị xác lập gây xung đột và thiết bị khác sử dụng cùng xác lập.



**Hình 7.5 Hãy thận trọng khi thay đổi nguồn tài nguyên dành cho một thiết bị bằng tay. Bạn có thể kết thúc với việc chọn một nguồn tài nguyên không có sẵn. Trong hộp thoại này, dãy I/O không có sẵn để có một xung đột với cổng COM khác.**

Nhấp Change Settings để thay đổi các xác lập; nếu hệ thống hiển thị một thông báo lỗi, hãy sử dụng hộp cuộn Settings Based On để thử một cấu hình Basic khác, hoặc thay đổi các xác lập bằng tay mà bạn đã thực hiện để thay đổi các giá trị. Tiếp tục thử các cấu hình cho đến khi đạt

sách thiết bị đang xung đột là rõ ràng. Sau đó nhấp OK và khởi động lại máy tính nếu được nhất.

Nếu bạn không thể chọn một xác lập không gây xung đột với thiết bị mà bạn đang cài đặt, hãy thay đổi các thiết bị gây xung đột với Device Manager như được nêu ở sau trong chương này. Trong một số trường hợp, đặc biệt là với các card ISA, đặc biệt là bạn có thể không xử lý được một xung đột và sẽ còn lấy ra một trong các card hoặc các thiết bị gây xung đột trên một trong các card với Device Manager. Các card PCI và AGP có thể chia sẻ có xác lập IRQ và hoàn toàn hỗ trợ tính năng Plug and Play của Windows XP, làm cho chúng trở thành một sự lựa chọn tốt hơn nhiều đối với sự cài đặt trong các hệ thống ngày nay.

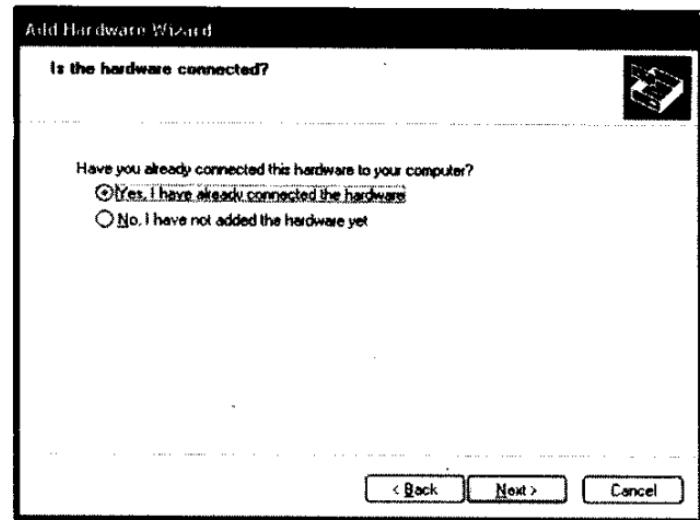
## Cung cấp các trình điều khiển cho phần cứng không có trong danh sách

Khi phần cứng bạn đang cố cài đặt trong có trên danh sách thiết bị thì có khả năng:

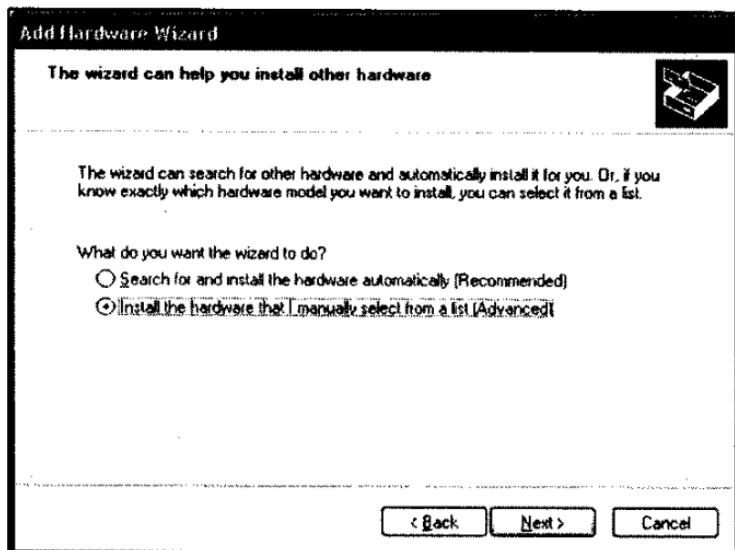
- *Phần cứng mới hơn Windows XP.*
- *Phần cứng thật sự cũ và Microsoft đã quyết định không đưa vào phần hỗ trợ dành cho nó.*
- *Phần cứng phải được cấu hình bằng một chương trình cài đặt đặc biệt, giống như một số ổ phương tiện di chuyển được như ổ Iomega Zip.*

Trong các trường hợp này, bạn cần lấy trình điều khiển từ nhà sản xuất (Microsoft; kiểm tra các Web site) và chuẩn bị sẵn nó trên đĩa mềm, CD-ROM hay trên đĩa cứng. Nếu nhà sản xuất cung cấp một đĩa trình điều khiển nhưng không có chỉ dẫn nào, hãy thực hiện theo các bước sau đây:

1. Chạy applet Add Hardware và nhấp Next.
2. Chọn Yes, I Have Already Connected the Hardware Device. Nhấp Next.



3. Cuộn đến cuối danh sách và chọn Add a New Hardware Device. Nhấn Next.
4. Chọn Install the Hardware that I Manually Select From a List và nhấn Next.



5. Chọn loại thiết bị thích hợp và nhấp Next.
6. Nhấp nút Have Disk. Nhập vị trí của trình điều khiển (bạn có thể nhập bất kỳ đường dẫn nào, chẳng hạn như thư mục trên đĩa cứng hay đường dẫn mạng). Thông thường, bạn đặt một đĩa vào ổ đĩa mềm hay CD-ROM. Nếu bạn đã tải phần mềm trình điều khiển từ một Web site, hãy xác định nó trên ổ đĩa cứng của bạn. Trong mỗi trường hợp, bạn có thể sử dụng nút Browser, nếu bạn không biết chính xác đường dẫn hay ổ đĩa. Nếu bạn sử dụng tùy chọn Browser, hãy tìm một thư mục nơi mà một file .INF hiển thị trong hộp thoại.
7. Giả sử wizard tìm thấy một file trình điều khiển thích hợp, hãy chọn hạng mục phần cứng đúng từ hộp thoại được hiển thị và thực hiện theo các chỉ dẫn trên màn hình.

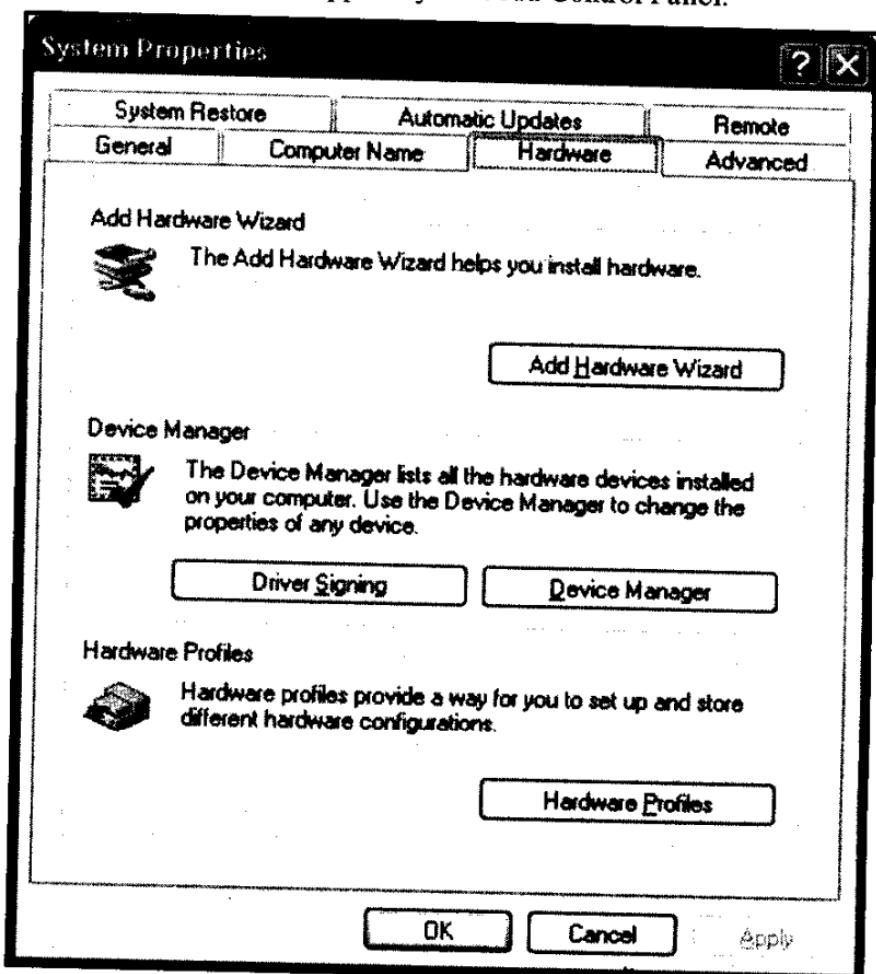
## Xóa phần cứng

Một sự thay đổi lớn từ Windows 2000 sang Windows XP là wizard Add Hardware trong Windows XP không đóng vai trò là wizard Remove Hardware, giống như wizard Add Remove Hardware trong Windows 2000. Để xóa phần cứng, bạn cần sử dụng phần Device Manager của applet System. Để tìm hiểu chi tiết, hãy xem ‘Device Manager’ ở phần sau trong chương này.

## Sử dụng Applet System

Một trong các công cụ mà bạn có thể phải dựa vào thường xuyên để quản lý phần cứng của máy tính là applet System của Control Panel. Mặc dù có nhiều công cụ khác được đề cập ở đây và trong các chương khác, nhưng tab Hardware của applet System có thể được sử dụng nhiều nhất khi bạn quản lý phần cứng. Để mở applet System, hãy nhấp Start, nhấp phím biếu tượng My Computer và chọn Properties. Bạn cũng có thể chọn tùy chọn Performance and Maintenance trong Control Panel và nhấp nút System.

Tab General cho bạn biết bạn đang chạy hệ điều hành nào, tên của người dùng đã đăng ký, loại và tốc độ của bộ xử lý, và lượng RAM. Các tab khác và các xác lập trong applet này liên quan nhiều hơn với các vấn đề sửa chữa hệ thống và mạng và sẽ được trình bày trong các chương khác. Vì vậy, bây giờ chúng ta sẽ bắt đầu với tab Hardware. Hình 7.6



Hình 7.6 Tab Hardware trong applet System là một trung tâm điều khiển để xem xét và chỉnh sửa phần cứng.

Tùy chọn đầu tiên của tab Hardware là nút Add Hardware Wizard. Nút này chạy cùng Add Hardware Wizard đã được nêu trước đây trong chương này.

Sau khi phần cứng được cài đặt, các nút khác trên tab Hardware

(Driver Signing Device Manager, và Hardware Profiles) được sử dụng để quản lý phần cứng và xử lý sự cố.

## Driver Signing

Driver Signing là một tính năng bảo đảm an toàn đầu tiên do Microsoft phát triển dành cho Windows 2000 và Windows Me. Các trình điều khiển đã đăng ký là các trình điều khiển đã qua các tiêu chuẩn kiểm tra do Windows Hardware Quality Labs (WHQL) thiết đặt, và là các trình điều khiển mà mọi người thích sử dụng với Windows XP. Tất cả các trình điều khiển được cung cấp trên Windows XP CD-ROM và được cung cấp qua Windows Update đều có một phần chữ ký kỹ thuật số cho biết rằng chúng đã qua tiêu chuẩn kiểm tra WHQL. Bạn có thể sử dụng các trình điều khiển chưa đăng ký (chưa được WHQL chấp thuận) với Windows XP, nhưng xác lập Driver Signing mặc định sẽ cảnh báo bạn nếu bạn sử dụng chúng. Bạn nên sử dụng các trình điều khiển đã đăng ký cho phần cứng của bạn; chỉ sử dụng các trình điều khiển chưa đăng ký khi mà các trình điều khiển đã đăng ký không có sẵn hoặc bạn cần xử lý một sự cố phần cứng đột ngột.

## Device Manager

Device Manager cung cấp một giải pháp để kiểm tra các xác lập thiết bị, cài đặt lại và cập nhật các trình điều khiển dành cho các trình điều khiển hiện có, và xóa các thiết bị.

Bạn có thể đến Device Manager bằng hai cách chính:

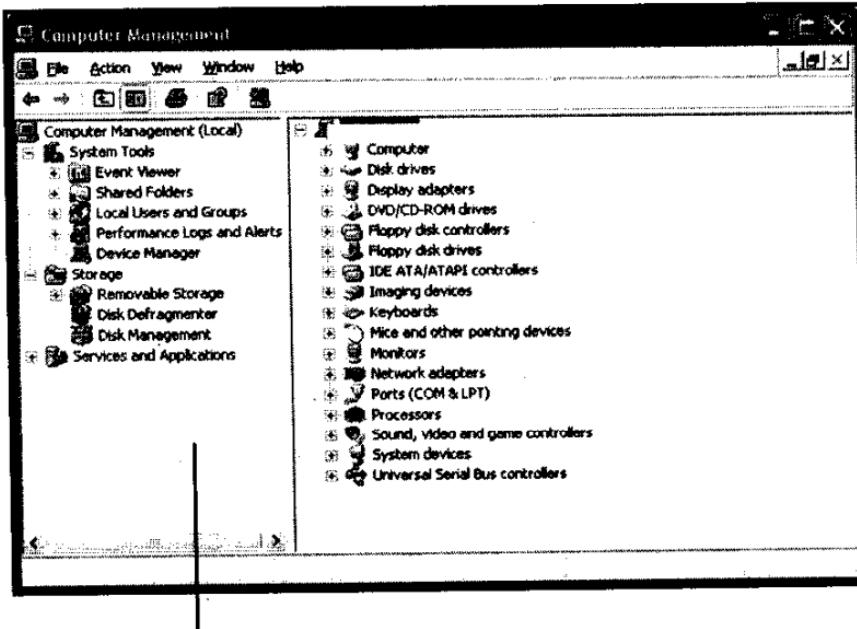
- Chọn Start, Control Panel, Printers and Other Hardware, System, Hardware, Device Manager.
- Chọn Start, Control Panel, Performance and Maintenance, Administrative, sau đó nhấp đúp vào Computer Management. Mở nhánh System Tools, rồi nhấp Device Manager. Với cách này, bạn sẽ đạt được sự truy cập nhanh hơn vào các công cụ quản lý khác (xem hình 7.7).

Trong danh sách Device Manager, bạn có thể nhấp vào một dấu cộng (+) để mở rộng một hạng mục thiết bị và khảo sát các thành phần được cài đặt trong hạng mục này. Lưu ý các hạng mục gây sự cố được đánh dấu bằng một dấu chấm than màu vàng. Bạn có thể kiểm tra tình

trạng của bất kỳ hạng mục nào bằng cách nhấp phải vào nó và chọn Properties.

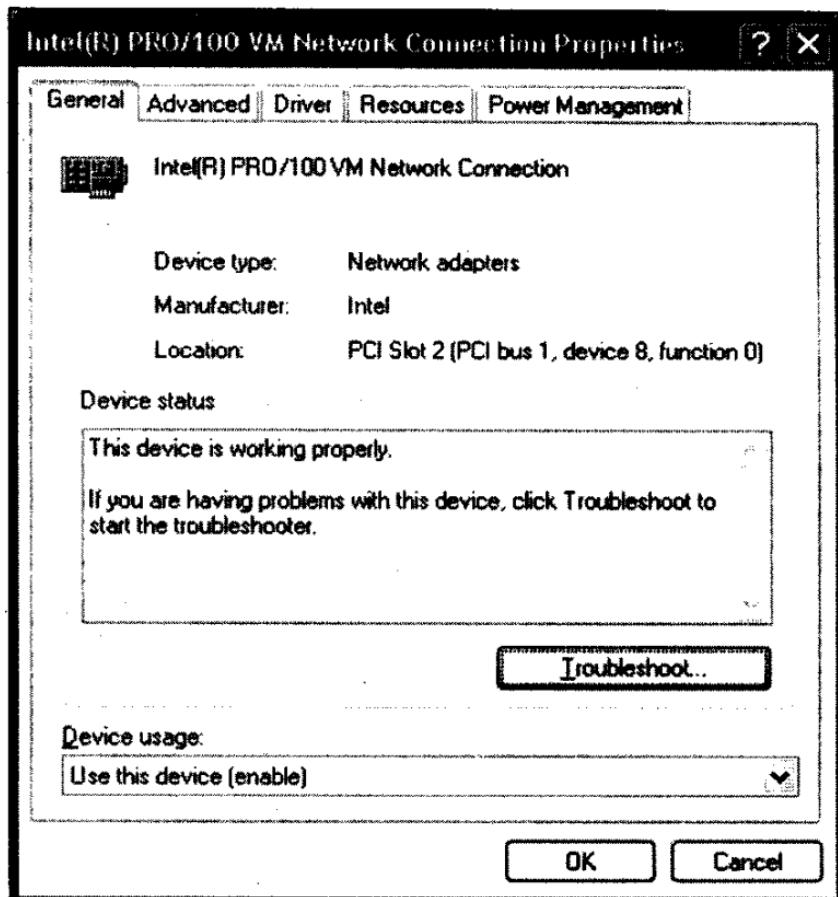
Việc chọn tùy chọn này sẽ mở một hộp thoại Properties, giống như hình 7.8. Bạn có thể thực hiện sự điều chỉnh thiết bị từ hộp thoại này.

Các mục chọn trên hộp thoại thay đổi khá nhau giữa các thiết bị nhưng hầu hết tất cả các thiết bị đều sử dụng các tab General, Driver và Resource như minh họa ở hình 7.8.



Khi bạn chọn Device Manager từ tab Hardware của applet System, bạn có thể nhìn thấy danh sách các công cụ quản lý này.

**Hình 7.7 Device Manager được xem qua Computer Management Console.**



Hình 7.8 Một hộp thoại Properties dành cho một thành phần phần cứng bị hỏng.

## Sử dụng trình xử lý sự cố

Có 9 trình xử lý sự cố phần cứng được cung cấp với Windows XP Home Edition. Bạn có thể khởi động các trình xử lý sự cố từ nhiều nơi khác nhau trong Windows, chẳng hạn như Display Properties và Device Manager, nhưng bạn có thể truy cập phần lớn chúng qua Help and Sup-

port Center:

1. Chọn Start, Help and Support.
2. Gõ nhập Troubleshooter vào hộp Search và nhấp vào mũi tên để bắt đầu tìm kiếm.
3. Bạn sẽ nhìn thấy một danh sách các wizard dành cho trình xử lý sự cố.
4. Chạy trình xử lý sự cố được áp dụng. Bạn có thể được hỏi một số câu hỏi yêu cầu chạy Device Manager để xác định tình trạng phần cứng.

Lưu ý rằng bạn có thể vốn xử lý sự cố một thiết bị đã được cài đặt bằng cách chạy applet Add Hardware từ Control Panel và bật sáng hoạt động gây sự cố. Ngoài ra, properties dành cho một số thiết bị cũng cung cấp một trình xử lý sự cố.

## Cập nhập các trình điều khiển thiết bị

Vào một lúc nào đó, bạn sẽ cần trình điều khiển mới nhất dành cho một thiết bị. Bạn có thể cài đặt trình điều khiển mới bằng cách thực hiện theo các bước sau:

1. Mở Device Manager (nếu bạn đang sử dụng phương pháp Computer Management, chọn Device Manager ở ô bên trái).
2. Nhấp vào thiết bị đang được yêu cầu, và mở hộp thoại Properties của nó.
3. Trong hộp thoại Properties, hãy chọn tab Driver, và nhấp Details: nếu bạn muốn xem phiên bản này của trình điều khiển mà bạn đang sử dụng, hãy nhấp Update Driver để tiến hành cập nhật trình điều khiển.
4. Khi Update Wizard bắt đầu chạy, hãy chọn Install From a List và nhấp Next.
5. Trên trang thứ hai, hãy chọn tùy chọn thứ hai, Don't Search, và nhấp Next.
6. Nhấp Have Disk. Trình duyệt đến vị trí của trình điều khiển. Nếu trình điều khiển không được tìm thấy trên đĩa, bạn đang gặp rắc rối. File .INF trên đĩa và các file trình điều khiển kèm theo phải đáp ứng các yêu cầu của Windows XP. Trở lại Web site của nhà

sản xuất và tìm các trình điều khiển khác.

## Tab Resources

Nếu bạn quyết định thay đổi các nguồn tài nguyên dành cho mỗi thiết bị bằng cách sử dụng tab Resource vốn hiển thị khi bạn xem các đặc tính của một thiết bị trong Device Manager, hãy thận trọng. Việc xác lập bằng tay để gán nguồn tài của thiết bị có thể dẫn đến các xung đột với các thiết bị đã được cài đặt khác, và việc thực hiện như vậy đặt ra một số hạn chế về khả năng của hệ thống Plug and Play để cấp phát động các nguồn tài nguyên sau này.

Để gán lại một nguồn tài nguyên, hãy nhấp vào nguồn tài nguyên đang được yêu cầu trên tab Resources và chọn Change Settings. Để cố ngăn chặn những người vô tình gây ra sự hư hỏng, hộp thoại gán nguồn tài nguyên bằng tay sẽ theo dõi những gì bạn đang thực hiện. Nếu bạn cố gắng lại trên một nguồn tài nguyên đã được sử dụng, bạn sẽ được cảnh báo về xung đột như bạn đã nhìn thấy trong hình 7.4 trước đây trong chương này.

## Tìm hiểu và xử lý các xung đột phần cứng

Windows, cùng với công nghệ Plug and Play của nó, đã phát triển tốt hơn nhiều trong việc dò tìm và ngăn chặn các xung đột phần cứng trong nhiều năm qua. Tuy nhiên, các xung đột hệ thống vẫn xảy ra, đặc biệt là khi bạn đang sử dụng các card ISA và phần cứng kế thừa khác. Thông thường, các sự cố cấu hình và cài đặt là do các xác lập không đúng trên các card mạng ISA, I/O, âm thanh, modem, và SCSI. Kết quả là các card xung đột với một card khác vì cùng IRQ (interrupt request line), cùng địa chỉ cổng I/O cơ sở, cùng DMA, hay cùng địa chỉ bộ nhớ cơ sở. Thông thường, các xác lập này được thực hiện bằng cách thay đổi các jumper hay các công tắc DIP trên board.

Như đã nêu trước đây, bạn có thể buộc Windows XP sử dụng các nguồn tài nguyên hệ thống được chọn bằng tay, chẳng hạn như IRQ. Trong Device Manager, hãy chọn hạng mục, mở hộp thoại Properties của nó, nhấp tab Resources, tắt Use Automatic Settings, và nhập một hay nhiều nguồn tài nguyên mà bạn muốn đến. Nếu card sử dụng cấu hình bằng tay, bạn sẽ cần xác lập board sang các xác lập mà bạn chọn

trong Device Manager.

Có bốn nguồn tài nguyên chính mà phần cứng sử dụng:

- *IRQ*
- *DMA*
- *Các địa chỉ cổng I/O*
- *Kênh DMA*

Nếu bạn cài đặt các card Plug and Play (vốn cấu hình chúng một cách tự động), bạn ít khi cần quan tâm đến các xác lập này, đặc biệt là khi các card sử dụng khe mở rộng PCI. Nếu hệ thống của bạn ban đầu chạy Windows XP hay phiên bản mới hơn, nó có thể hỗ trợ tính năng được gọi là IRQ steering hay IRQ sharing, tính năng này loại bỏ nguyên nhân chính gây ra các xung đột phần cứng khi bạn sử dụng các card PCI.

Tuy nhiên, nếu hệ thống của bạn sử dụng các card ISA, bạn vẫn sử dụng các cổng kế thừa như các cổng kế tiếp (COM), song song (LPT), và các cổng chuột PS/2, IRQ và các xung đột nguồn tài nguyên khác vẫn có thể là một sự cố.

## **Cài đặt và sử dụng nhiều Monitor**

Windows XP Home Edition hỗ trợ nhiều monitor, một tính năng hay được phát triển lần đầu tiên dành cho Windows 98. Bạn có thể chạy đến 10 monitor với Windows XP, nhưng phổ biến nhất là bạn chạy chỉ hai hoặc ba monitor. Bằng cách sử dụng nhiều monitor, bạn có thể đặt một lượng thông tin lớn trên các màn hình cùng lúc. Sử dụng một màn hình để làm việc như hiệu chỉnh video, thiết kế Web, hay đồ họa và một màn hình khác cho các thanh công cụ. Luôn để mở màn hình Web hay e-mail trong khi bạn sử dụng monitor khác để làm việc hay chơi trò chơi. Hiển thị các trang bảng tính lớn qua cả hai màn hình.

Sau đây là một số qui tắc và thủ thuật mà bạn cần biết về việc sử dụng nhiều monitor:

- *Một số máy tính laptop mới hỗ trợ việc gắn thêm một monitor ngoài và có thể hiển thị khung xem khác trên màn hình LCD trong và trên monitor ngoài. Tính năng này được gọi là Dual View, và nếu máy tính laptop của bạn hỗ trợ nó, sách hướng dẫn người sử dụng sẽ chỉ cho bạn cách đặt tính năng này.*

- Bởi vì đa số máy tính không có một hay hai khe PCI, nếu bạn muốn tăng tối đa khả năng của hệ thống video, hãy xem các loại card multimonitor video mới có sẵn từ Matrox, ATI, và nhiều nhà cung cấp khác sử dụng các video chipset n Vidia GeForce 2 MX. Trong một khe, bạn có thể điều khiển hai hay bốn monitor với các card này. Với chỉ hai khe, bạn có thể điều khiển bốn đến tám monitor. Các card Multimonitor video có sẵn dành cho hoặc các khe AGP hoặc các khe PCI.
- Đa số các trường hợp multimonitor đều có hai card: hoặc hai card PCI hoặc một card PCI và một card AGP.
- Nếu bạn có cả AGP và PCI, các BIOS cũ hơn đôi khi có thói quen buộc card này trở thành màn hình "chính". Đây chính là màn hình mà Windows khởi động đầu tiên trên đó và cũng là màn hình bạn sử dụng để nối kết. Bạn có thể gấp phiền toái nếu monitor tốt hơn hay card tốt hơn của bạn không phải là màn hình chính bởi vì đa số các chương trình được khởi động lần đầu tiên trên monitor chính khi bạn khởi động chúng. Do đó, bạn có thể cần nâng cấp BIOS nếu nhà sản xuất máy tính hay motherboard của bạn cho biết rằng sự nâng cấp như vậy sẽ cải tiến sự hỗ trợ nhiều monitor dành cho máy tính của bạn bằng cách cho phép bạn chọn monitor hay card nào mà bạn muốn nó là màn hình hiển thị chính.

Nếu bạn không hài lòng với sự chọn lựa màn hình chính của hệ thống, bạn có thể điều chỉnh nó với các đặc tính Display ngay khi cả hai màn hình đang chạy.

- Hệ điều hành luôn cần một thiết bị VGA, vốn là màn hình chính. BIOS dò tìm thiết bị VGA dựa vào thứ tự khe, trừ khi BIOS cung cấp một tùy chọn để chọn thiết bị nào cần xem là thiết bị VGA. Kiểm tra các xác lập BIOS để xem có bất kỳ xác lập đặc biệt nào có thể ảnh hưởng đến màn hình multimonitor hay không, chẳng hạn như card AGP hay PCI sẽ được mặc định là màn hình chính, hay thứ tự khe PCI. Khe 1 thường là khe ở gần bộ nối bô nguồn nhất.
- Kiểu thiết kế card là kiểu làm cho nó hoạt động trên nhiều monitor với Windows XP, chứ không phải trình điều khiển. Dừng mong bất kỳ nhà cung cấp nào có thể bổ sung sự hỗ trợ nhiều monitor

chỉ bằng cách thực hiện cập nhật trình điều khiển. Hoặc card có thể hỗ trợ sự hiển thị nhiều monitor hoặc không. Về mặc kĩ thuật, một số card có thể thực hiện điều này nhưng không đủ ổn định để xử lý tính năng này vào lúc này.

- Một số motherboard có I/O trên board như âm thanh, modem, và LAN có thể gặp khó khăn với các cấu hình nhiều monitor, đặc biệt là khi các thiết bị chia sẻ một IRQ với một khe PCI. Bạn có thể cần tắt bất kỳ thiết bị trên board nào mà bạn đang sử dụng để giải phóng cá nguồn tài nguyên vốn có thể được sử dụng cho các card video bổ sung.
- Việc các card hỗ trợ sự hiển thị nhiều monitor trong Windows 98 không có nghĩa là nó có thể hỗ trợ trong Windows XP. Hai hệ điều hành này có các kiểu kiến trúc video hoàn toàn khác.

Thực hiện các bước sau đây để cài đặt một adapter màn hình phụ để sử dụng với nhiều monitor:

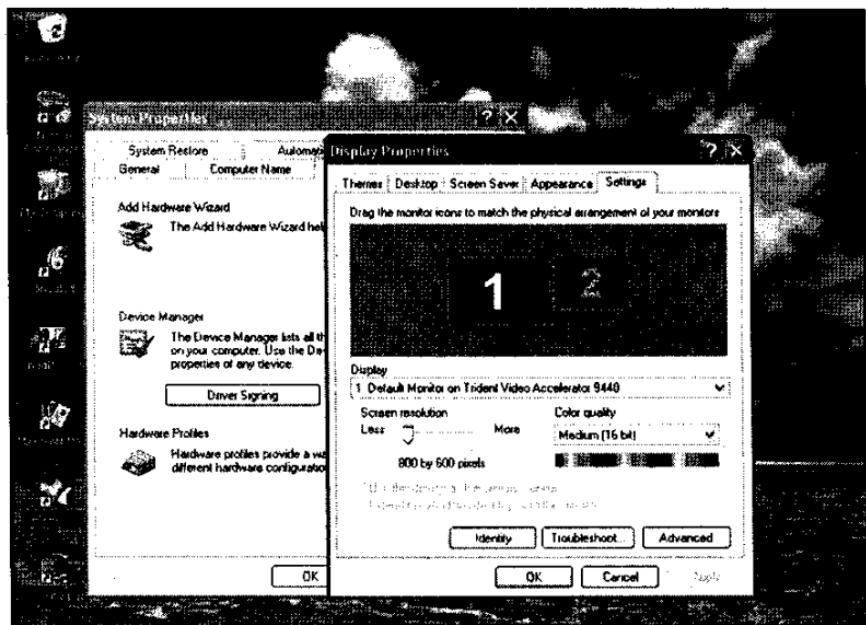
1. Khởi động hệ thống sang Windows XP, và nhấp phải vào một vùng trống trên nền màn hình. Từ menu bật lên, hãy chọn Properties.
2. Đến tab Settings. Xác nhận rằng adapter màn hình chính được liệt kê đúng (nghĩa là nếu bạn có một ATI Rage Pro, thì ATI Rage Pro nên được liệt kê dưới Display). Adapter màn hình không nên được liệt kê là VGA, nếu không tính năng hiển thị trên nhiều màn hình sẽ không hoạt động. Nếu gặp trường hợp này, bạn cần tìm và cài đặt đúng các trình điều khiển Windows XP, hoặc tham khảo Web site của nhà sản xuất màn hình.
3. Bảo đảm bạn đang sử dụng ít nhất 65636 màu (xác lập 16 bit [còn được gọi là Medium] được đề nghị). Sau đó nhấp OK, và khi được nhắc, hãy chọn Apply Without Restarting.
4. Sau khi bạn đã xác nhận rằng bạn có các trình điều khiển được tải dành cho adapter màn hình của bạn và bạn đang sử dụng một độ sâu màu tương thích, hãy thoát và tắt hệ thống.
5. Ngắt nối cáp điện dẫn đến phía sau hệ thống và tháo nắp vỏ. Xác nhận rằng bạn có một khe PCI có sẵn. Trước khi lắp adapter màn hình phụ, hãy tắt chế độ VGA của nó nếu có thể bằng cách điều chỉnh một khối jumper hay công tắc DPI trên card. Các card mới

hơn sử dụng các trình điều khiển phần mềm hay các xác lập BIOS để bật hay tắt chế độ VGA.

6. Lắp adapter màn hình phụ, gắn cố định nó bằng một vít, lắp ráp lại hệ thống, và nối lại điện. Kế tiếp, hãy nối một monitor thứ hai với adapter màn hình phụ.
7. Bật cả hai monitor, và bật điện hệ thống. Cho phép hệ thống khởi động sang Windows XP.
8. Sau khi bạn nối kết, Windows XP dò tìm adapter màn hình mới và hiển thị Hardware Wizard. Xác nhận rằng nó đã dò tìm đúng adapter màn hình và khi được nhất, hãy yêu cầu Windows XP tìm một trình điều khiển thích hợp. Sau đó nhấn Next.
9. Windows XP sẽ tìm thông tin trên adapter màn hình. Khi bạn được nhất, hãy đặt CD cài đặt Windows XP hay đĩa trình điều khiển đi kèm với adapter của bạn vào, và nhấn OK.
10. Windows XP sao chép các file. Khi tiến trình này hoàn tất, hãy nhấn Finish. Windows XP cũng dò tìm monitor phụ (nếu nó là một monitor PnP). Khi bạn được nhất, hãy nhấn Finish một lần nữa.
11. Tất cả các trình điều khiển thích hợp đã được cài đặt, bây giờ hãy nhấn vào một phần trống của nền màn hình, và chọn Properties một lần nữa. Kế tiếp, hãy đến tab Settings. Bạn sẽ nhận thấy hai biểu tượng monitor bây giờ xuất hiện trong cửa sổ chính giữa của applet màn hình tiêu biểu cho hai monitor (xem hình 7.9). Nhấp trái vào biểu tượng monitor có nhãn hai, và nó sẽ được bật sáng với màu xanh dương.
12. Dưới Display, adapter phụ sẽ được hiển thị. Ở góc phía dưới bên trái dưới một Colors, hãy chọn hộp kiểm Extend My Windows Desktop into This Monitor.
13. Khi Windows XP cung cấp cho bạn một cảnh báo về tính tương thích, hãy nhấn Yes.
14. Trong khi biểu tượng monitor có nhãn 2 được bật sáng, hãy điều chỉnh độ sâu màu và độ phân giải dành cho monitor mới.
15. Bạn có thể muốn thay đổi cách mà các monitor được đặt bằng cách nhấn trái và nhấn giữa nút chuột trong khi bạn rê các biểu tượng Monitor. Khi bạn tìm thấy một vị trí mong muốn, bạn chỉ cần

thả nút chuột và biểu tượng Monitor được canh thẳng kế bên biểu tượng Monitor đầu tiên. Cũng nên lưu ý rằng nơi hai màn hình tiếp xúc nhau là nơi chuột sẽ có thể đi qua từ màn hình này sang màn hình kia, vì vậy sự canh thẳng ngang là thích hợp hơn cho monitor màn hình để bàn (xem hình 7.9).

16. Nhấp OK. Windows XP hỏi bạn muốn khởi động lại hay áp dụng các thay đổi của bạn. Chọn Restart để Windows XP khởi động lại hệ thống.
17. Sau khi hệ thống được khởi động lại, và bạn nối kết lại hệ thống, tính năng hiển thị nhiều monitor sẽ có tác dụng, và bạn sẽ có một nền màn hình mở rộng được hiển thị trên monitor thứ hai. Bạn cũng có thể di chuyển chuột sang nền màn hình mở rộng này.



**Hình 7.9 Một hệ thống chạy hai monitor. Kích cỡ tương đối của monitor 1 và 2 phản ánh độ phân giải (monitor 1 có độ phân giải cao hơn monitor 2).**

### Ghi chú

Bạn có thể cài đặt Windows XP với trên một adapter màn hình phụ, tối đa là 9. Để thực hiện điều này, bạn chỉ cần chọn một adapter màn hình phụ khác được hỗ trợ với VGA tắt, và lặp lại các bước trên với một monitor khác được gắn với adapter phụ bổ sung.

Sau khi bạn đã thực hiện xong các bước trên, bạn có thể rê các hạng mục ngang qua màn hình lên các monitor khác. Bạn có thể định lại kích cỡ một cửa sổ để trải rộng nó qua trên một monitor. Bạn cũng phải làm quen với ý tưởng cursor chuột nhảy từ màn hình này sang màn hình kế tiếp.

### Ghi chú

Nếu bạn không biết chắc monitor nào là monitor nào, hãy nhấn nút Identify được minh họa ở hình 7.9 để hiển thị một con số lớn qua mỗi monitor trong vài giây.

## Cài đặt một UPS

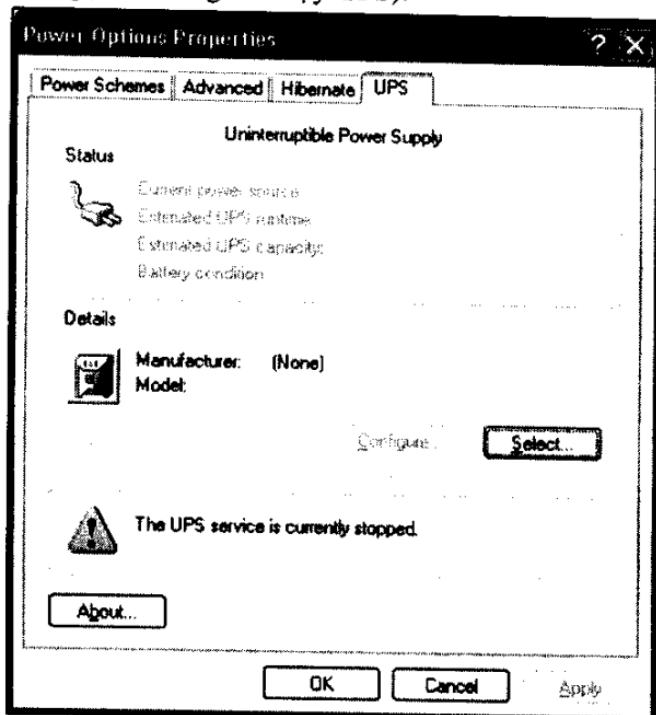
Một bộ dự phòng pin (còn được gọi là UPS hay Uninterruptible Power Supply) có thể cung cấp điện bộ pin cho hệ thống trong khoảng từ 10 đến 15 phút, một thời gian đủ lâu để bạn có thể lưu dữ liệu và thoát khỏi hệ thống UPS cắm vào lỗ cắm tường (và có tác dụng như là một bộ chống sự tăng vọt điện áp), máy tính và monitor cắm vào các ổ cắm phía sau UPS.

Hệ thống mạch điện tử trong UPS liên tục giám sát điện áp dòng AC, và nếu điện áp tăng lên hay giảm dưới mức giới hạn hay bị hỏng hoàn toàn, UPS sẽ đảm trách việc cung cấp điện cho máy tính và ngắt dây máy tính ra khỏi lỗ cắm AC trên tường. Một UPS thông minh cũng có thể nối với các đầu vào dữ liệu của máy tính (thông qua một cổng nối tiếp) để gửi một thông báo dữ liệu đến hệ điều hành của máy tính, cảnh báo nó về bản chất của sự cố điện. Sau đó phần mềm của máy tính có thể quyết định cần thực hiện thao tác nào.

Như bạn có thể tưởng tượng, để ngăn chặn dữ liệu bị mất, thời gian phản hồi của hệ thống phải thật nhanh. Ngay sau khi điện AC trở nên không ổn định, UPS phải đảm trách trong vài milli giây. Nhiều loại UPS

có một cáp nối tiếp (COM) hay UPS, cáp này gắn với cổng thích hợp trên hệ thống của bạn. Cáp này gởi các tín hiệu đến máy tính để thông báo cho nó khi nào bộ dự phòng pin cần đảm trách công việc và bắt đầu tiến trình thoát; một số bộ cũng truyền một thông báo cảnh báo qua mạng đến các máy tính khác. Các bộ UPS có tính năng này thường được gọi là các bộ UPS thông minh.

Bạn có thể tìm applet power Options trong Control Panel bằng cách nhấp Start, Control Panel, Performance and Maintenance, Power Options. Hình 7.10 minh họa tab UPS, tab này cho phép bạn chọn loại UPS được nối với hệ thống của bạn, cài đặt sự truyền tín hiệu đối với các loại hỗ trợ sự thoát tự động, và thông báo cho bạn về tình trạng của bộ pin cũng như bạn muốn hệ thống hoạt động trong bao lâu từ bộ pin (một yếu tố thường được gọi là thời gian chạy UPS).



Hình 7.10 Tab UPS trong Power Options sau khi một loại UPS được chọn, nhưng trước khi UPS được nối kết.

## Sử dụng các Profile phần cứng

Windows có một tính năng được gọi là Hardware Profiles cho phép bạn khởi động Windows với các bộ thiết bị phần cứng khác nhau được bật. Ngoài ra, nó còn cho phép cấu hình cùng một phần cứng với các xác lập nguồn tài nguyên khác nhau. Về cơ bản, bạn hầu như có thể có một máy tính khác với mỗi profile phần cứng.

Các profile phần cứng được cài đặt trên applet System, mà bạn có thể xem bằng cách nhấn Start, nhấn phải My Computer và chọn Properties. Xem tab Hardware và nhấn Hardware Profiles để hiển thị trình quản lý Hardware Profiles.

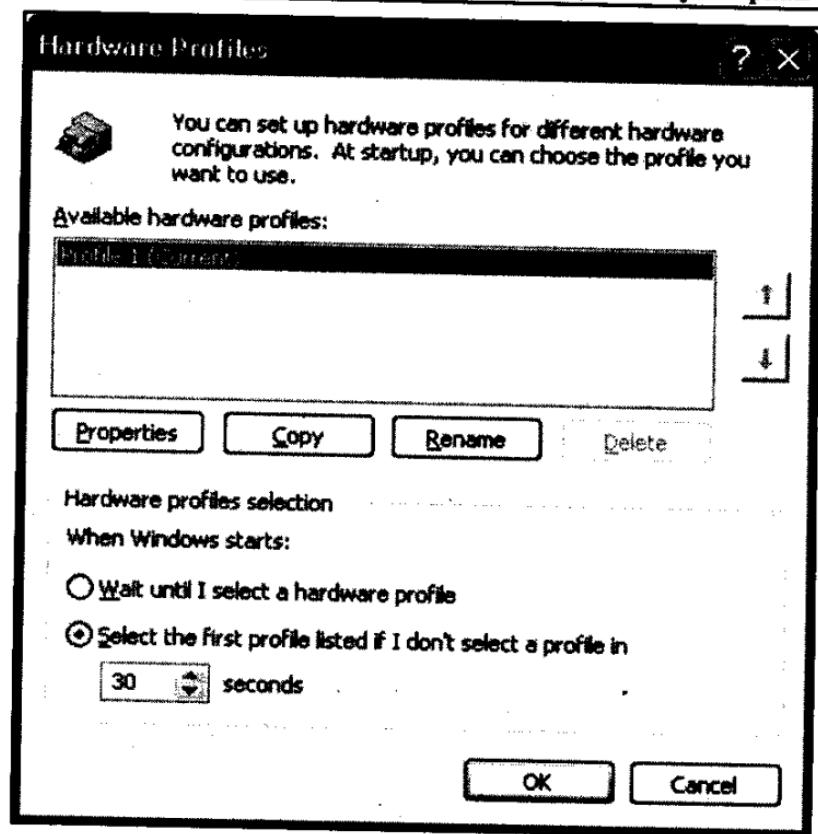
### Ghi chú

*Windows bật hoặc tắt các thiết bị chỉ bằng cách cài đặt hay không cài đặt các trình điều khiển của chúng vào lúc khởi động.*

Windows XP tạo một profile phần cứng được gọi là Profile 1 một cách tự động bất kỳ khi nào nó được cài đặt trên bất kỳ loại máy tính nào. Khi các thiết bị bổ sung được cài đặt, chúng được bổ sung tự động vào Profile 1.

Để tạo một profile phần cứng bổ sung, hãy mở trang đặc tính System, nhấn tab Hardware, nhấn Hardware Profile và sao chép Profile 1 sang một profile khác (xem hình 7.11).

Để thay đổi phần cứng trong bất kỳ profile nào, hãy chọn profile đó khi bạn khởi động lại, và tắt hoặc thay đổi các xác lập dành cho các thiết bị Device Manager. Nút Properties trên màn hình Hardware Profile cho phép bạn điều chỉnh các profile để sử dụng máy tính xách tay và chọn để hiển thị profile ở dạng tùy chọn khởi động.



**Hình 7.11 User Profile trên một hệ thống có hai profile có sẵn.**

Để chuyển đổi giữa các profile phần cứng, hãy khởi động lại máy tính và chọn profile phần cứng mà bạn muốn sử dụng vào lúc khởi động. Bạn cũng có thể chỉ định hệ thống có phải chờ bạn để chọn một profile, hay chạy profile được liệt kê đầu tiên nếu bạn không thực hiện thao tác chọn trong khoảng thời gian đã chỉ định (30 giây là mặc định).

## Xử lý sự cố

### Không đủ khe

*Tôi không có đủ khe cho nhiều monitor. Tôi phải làm gì?*

Một số card màn hình video hỗ trợ trê

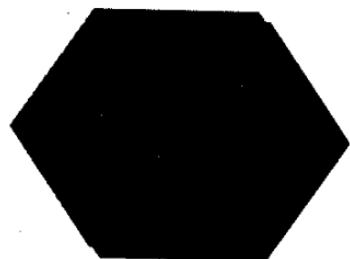
nối dành cho mỗi monitor. Nếu bạn cần sự hỗ trợ chỉ một khe cho hai monitor, hãy thử RADEON VE của ATI ([www.ati.com](http://www.ati.com)), Appian Hurricane của Appian Graphiss' (dựa vào chipset RADEON VE - [www.appian.com](http://www.appian.com)), Matrox's Millenium G540 và G550 ([www.matrox.com/mga](http://www.matrox.com/mga)), các card dựa vào GeForce2 MX của nVidia như ELSA GLADIAC 511PCI và 511TWIN ([www.elsa.com](http://www.elsa.com)), và Hercules 3D Prophet II MX Dual Display ([www.Hercules.com](http://www.Hercules.com)). Nếu bạn cần sự hỗ trợ lên đến 4 monitor, các card Multi Monitor của Matrox G200 có sẵn trong các phiên bản điều khiển 2 hay 4 monitor trên mỗi card. Các card Jeronimo Pro 2 cổng và 4 cổng của Appian Technology ([www.appiantech.com](http://www.appiantech.com)) cũng có sẵn. Với 2 card 4 cổng và một card 2 cổng, bạn có thể cắm 10 monitor trong 3 khe PCI hay một khe AGP và hai khe PCI.

### **Phần cứng mới không hoạt động**

*Tôi đã bổ sung một phần cứng, nhưng nó không hoạt động.*

Thử thực hiện các bước sau đây theo thứ tự này:

1. Thử các trình xử lý sự cố có trong hệ thống Help, giả sử phần cứng phù hợp với một trong các loại đi kèm. Mở chúng qua trang Help and Support như được mô tả trước đây.
2. Thử khởi động lại Windows XP.
3. Sử dụng Computer Management và Device Manager để kiểm tra các nguồn tài nguyên được gán cho phần cứng nhằm bảo đảm nó không gây xung đột. Kiểm tra các hướng dẫn sử dụng phần cứng để xác định bạn nên xác lập một số công tắc DIP hay jumper trên nó để tránh các xung đột hay thiết bị không phải là một thiết bị Plug and Play.
4. Xóa hạng mục và khởi động lại. Sau đó sử dụng Device Manager để bảo đảm hạng mục thật sự được xóa ra khỏi hệ điều hành. Nếu không, hãy xóa nó bằng tay trong Device Manager (bằng cách nhấp phải và chọn Uninstall), và khởi động lại cho đến khi nó biến mất.
5. Tắt điện, bổ sung phần cứng vào trở lại (chạy applet Add Hardware nếu phần cứng không được dò tìm vào lúc khởi động), và cấu hình như cần thiết.
6. Liên hệ với nhà sản xuất.



## Đa khởi động Windows XP với các hệ điều hành khác

### Tại sao phải đa khởi động?

Trong thế giới các hệ điều hành cao cấp ngày nay và giá đĩa cứng thấp, chắc chắn có rất nhiều người muốn thử các hệ điều hành khác nhau. Sau đây là một số lý do cần chuyển đổi giữa các hệ điều hành:

- *Nhiều người sử dụng hai nhiều hệ điều hành do bởi các vấn đề về tính tương thích trình ứng dụng.*
- *Một số người muốn chạy các trình ứng dụng hay trò chơi nhất định trong một môi trường tối ưu nhất có thể có.*
- *Một nhà phát triển có thể hoán đổi giữa Windows XP Professional và Home Edition để kiểm tra tính tương thích trình ứng dụng.*
- *Các nhà phát triển Web site cần sử dụng các phiên bản OS khác nhau để xem diện mạo của các trang với các phiên bản bộ trình duyệt Web khác nhau.*
- *Một số người cần nhiều hệ điều hành thực hiện chức năng trên một máy tính để đáp ứng các nhu cầu kiểm tra và viết.*

Ngoài việc mua nhiều máy tính, đa khởi động - chọn một trong các hệ điều hành vào lúc khởi động - là cách hợp lý nhất để xử lý các nhu cầu này.

Windows XP Home Edition trực tiếp hỗ trợ sự đa khởi động với các hệ điều hành sau đây:

- *Windows XP Professional và Windows 2000 Professional*
- *Windows NT 3.51 hay Windows NT 4.0*
- *Windows 95 và Windows 98*
- *Windows 3.1 hay Windows for Workgroup 3.11*

- *MS-DOS*
- *OS/2*

Đa khởi động với Linux cũng có thể thực hiện được, mặc dù nó cần nhiều nỗ lực hơn.

Trong chương này, bạn sẽ học cách xác lập một máy tính đa khởi động và sau đó bạn sẽ tìm hiểu cách chạy hệ điều hành mà hoàn toàn không phải khởi động lại.

## **Chuẩn bị**

Bạn có thể chạy nhiều hệ điều hành trên máy tính Windows XP Home Edition. Dù hệ điều hành nào đang hoạt động trên máy của bạn vào lúc này, chắc chắn bạn cũng phải trải qua hàng giờ để tinh chỉnh nó và học tất cả các mẹo nhỏ và bạn cũng phải có tất cả các xác lập, các trình ứng dụng và các file dữ liệu được sắp xếp theo ý bạn thích. Bạn có thể làm cho nó hoạt động hài hòa với Windows XP

---

### **Chú ý**

Việc cài đặt một hệ điều hành mới không phải lúc nào cũng được thực hiện một cách trôi chảy. Bạn nên tạo một bản sao lưu dự phòng hoặc ít nhất một đĩa sửa chữa trong trường hợp khẩn cấp, trước khi bạn cài đặt hệ điều hành khác trên máy tính của bạn. Bằng cách đó, bạn có thể chuyển trở lại nó trong trường hợp bị sự cố trầm trọng.

---

## **Bộ tải khởi động Windows XP**

Một trong các ưu điểm lớn nhất của các phương pháp được trình bày trong chương này là chúng ta đang sử dụng bộ tải khởi động Windows XP. Công cụ chính mà nó cung cấp là một hệ thống menu cho phép hệ điều hành nào cần khởi động mỗi khi bạn khởi động máy tính. Các phần sau đây giải thích chức năng của bộ tải khởi động.

### **Master boot record**

Master boot record (MBR) là một phần đĩa cho máy tính biết nơi để tìm sector khởi động phân hoạch. Tất cả các hệ điều hành phải được khởi động bởi một loại master boot record nào đó, dù nó chứa mã gốc của hệ thống hay một trình tiện ích đa khởi động. Khi hệ thống của bạn

khởi động, một chuỗi các sự kiện xảy ra, dựa vào các hệ điều hành đang được cài đặt. Sau đây là một phiên bản đơn giản của chuỗi sự kiện này đối với chương trình cài đặt một hệ điều hành chứa chỉ Windows XP:

1. Sau khi thực hiện tiến trình POST (power on test), BIOS hệ thống sẽ đọc master boot record.
2. Sự điều khiển được chuyển sang master boot record, sau đó nó sẽ tìm phần phân hoạch được liệt kê là “phân hoạch hoạt động” trong bảng phân hoạch của đĩa khởi động, như được xác định trong BIOS
3. Sau khi phân hoạch hoạt động được tìm thấy, master boot record tả sector 0, sector khởi động của phân hoạch sang bộ nhớ và thực thi nó.
4. Sector khởi động phân hoạch chỉ sang NTLDR (NT loader) trong gốc của phần phân hoạch và thực thi nó.
5. NTLDR đọc nội dung của BOOT.INI, nằm trong folder gốc của phần phân hoạch. BOOT.INI liệt kê các vị trí và tên của các hệ điều hành có thể khởi động của máy tính. Nếu có trên một hệ điều hành được liệt kê thì NTLDR hiển thị một menu gồm các mục chọn hệ điều hành. Nếu chỉ có một mục chọn được liệt kê, thì NTLDR khởi động nó một cách trực tiếp.

Vào lúc người, người sử dụng có thể chọn một hệ điều hành cần khởi động. Windows 2000 và NT sử dụng cùng hệ điều hành này. Trong các phần kế tiếp, bạn sẽ học cách cài đặt nhiều hệ điều hành để tất cả chúng đều là các mục chọn trong BOOT.INI.

## **File xác lập BOOT.INI**

BOOT.INI xử lý nhiều tùy chọn để khởi động hệ thống. Bây giờ, bạn có thể nhìn thấy BOOT.INI hiện hành bằng cách chọn Start, Run, và nhập notepad c:\boot.ini.

File BOOT.INI có hai phần.

### **THE [boot leader] SECTION**

Phần này ấn định hai xác lập đặc trưng:

- **Timeout** - Xác lập này xác định hệ thống sẽ chờ trong bao lâu cho đến khi nó khởi động sang hệ điều hành mặc định. Giá trị này được tính theo đơn vị giây. Một giá trị là 1 làm cho hệ thống chờ

*một cách bất định cho đến khi bạn thực hiện một thao tác chọn bằng tay. Một giá trị là 0 làm cho hệ thống lập tức khởi động sang hệ điều hành mặc định.*

- **Default** - Đây là hệ điều hành mặc định sẽ khởi động trừ khi có sự can thiệp của người dùng. Giá trị của hạng mục Default phải phù hợp với phần location của một trong các hạng mục hệ điều hành.

### **THE [operating system] SECTION**

Phần này chứa một danh sách các hệ điều hành được cài đặt trên máy tính. Bạn có thể nhìn thấy tùy chọn dành cho Windows XP trong file BOOT.INI nếu bạn hoàn chỉnh tiến trình cài đặt một cách thành công.

Mỗi hạng mục trong phần này có dạng  
location = "OS Name" /options

trong đó location chỉ định ổ đĩa hay folder mà hệ điều hành được lưu trữ trên đó, "OS name" là một phần mô tả nội dung của hệ điều hành, và options là một danh sách tùy ý gồm các bộ chỉnh sửa tải hệ điều hành. Đối với Windows NT, 2000, XP Home Edition và phiên bản 32 bit của Windows XP Professional, một hạng mục có thể có dạng như sau:

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Windows XP Home Edition"

Trong phần lớn các tiến trình cài đặt, số rdisk cho biết ổ đĩa cứng vật lý (0 = ổ đĩa đầu tiên) và partition cho biết số phân hoạch trên ổ đĩa (1 = phân phân hoạch đầu tiên). Theo sau hạng mục này là một tên folder.

Các hệ điều hành không dựa vào NT được tải qua các file có chứa các hình ảnh của master boot record mà hệ điều hành thường được tải bởi nó. Chẳng hạn, nếu bạn cài đặt Windows XP qua MS-DOS, boot section MS-DOS ban đầu sẽ được lưu trong một file, và hạng mục BOOT.INI được tạo là

c:\="MS-DOS".

## **Khởi động kép Windows XP Home và Windows Me/9x**

Nhiều người muốn hay cần chạy Windows XP hay Windows Me, 95,

hay 98 trong cùng máy tính. Bởi vì Windows 95, 98, và Me hoạt động hầu như giống nhau trong trường hợp này nên chúng ta phải sử dụng 9x để ám chỉ cả ba phiên bản cũ hơn này.

Các phần sau đây trình bày hai cách khởi động kép:

- *Trong cùng phần phân hoạch*
- *Trong các phần phân hoạch riêng biệt*

## **Đặt Windows XP Home Edition và Windows 9x trong cùng phần phân hoạch**

Nếu bạn đã có phần cài đặt Windows 95/98, bạn có thể cài đặt Windows XP bên cạnh nó để bố trí sự khởi động kép từ cùng phần phân hoạch. Tuy nhiên, bạn không nên thực hiện sự cài đặt này vì điều này sẽ kết hợp các chương trình Windows XP và Windows 9x trong một folder \Program Files, và như vậy bạn có thể gặp các xung đột nghiêm trọng về phiên bản phần mềm.

Mặc dù vậy, nhưng nếu tuyệt đối cần thiết, bạn có thể thực hiện theo các bước sau đây để cài đặt cả Windows XP và 9x trên cùng phần phân hoạch:

1. Giả sử bạn đã cài đặt thành công Windows 98 hay 95 trên hệ thống của bạn, hãy bắt đầu wizard cài đặt Windows XP bằng cách đặt CD-ROM.
2. Nếu wizard không tự động chạy, bạn có thể khởi chạy nó bằng cách chọn Start, Run và sau đó gõ nhập D:\i386\winnt32, trong đó D: là mẫu tự của ổ CD-ROM.
3. Sau khi Windows Setup đã khởi động, hãy chọn New Installation làm kiểu cài đặt. Điều này sẽ cài đặt Windows XP sang một folder hệ thống mới được gọi là \WINNT. Từ đây, bạn chỉ cần tiếp tục cài đặt Windows XP như bình thường.
4. Khi được hỏi, bạn có muốn cập nhật ổ đĩa cứng để sử dụng dạng NTFS hay không, hãy chọn No (giữ nguyên phần phân hoạch). Nếu bạn đã nâng cấp sang NTFS, Windows 9x sẽ không thể đọc đĩa.
5. Khi phần cài đặt Windows XP đã kết thúc, bạn có thể khởi động thành công sang Windows XP hay Windows 9x bằng cách sử dụng

*một cách bất định cho đến khi bạn thực hiện một thao tác chọn bằng tay. Một giá trị là 0 làm cho hệ thống lập tức khởi động sang hệ điều hành mặc định.*

- **Default** - Đây là hệ điều hành mặc định sẽ khởi động trừ khi có sự can thiệp của người dùng. Giá trị của hạng mục Default phải phù hợp với phần location của một trong các hạng mục hệ điều hành.

### THE [operating system] SECTION

Phần này chứa một danh sách các hệ điều hành được cài đặt trên máy tính. Bạn có thể nhìn thấy tùy chọn dành cho Windows XP trong file BOOT.INI nếu bạn hoàn chỉnh tiến trình cài đặt một cách thành công.

Mỗi hạng mục trong phần này có dạng

location = "OS Name" /options

trong đó location chỉ định ổ đĩa hay folder mà hệ điều hành được lưu trữ trên đó, "OS name" là một phần mô tả nội dung của hệ điều hành, và options là một danh sách tùy ý gồm các bộ chỉnh sửa tải hệ điều hành. Đối với Windows NT, 2000, XP Home Edition và phiên bản 32 bit của Windows XP Professional, một hạng mục có thể có dạng như sau:

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Windows XP Home Edition"

Trong phần lớn các tiến trình cài đặt, số rdisk cho biết ổ đĩa cứng vật lý (0 = ổ đĩa đầu tiên) và partition cho biết số phân hoạch trên ổ đĩa (1 = phân hoạch đầu tiên). Theo sau hạng mục này là một tên folder.

Các hệ điều hành không dựa vào NT được tải qua các file có chứa các hình ảnh của master boot record mà hệ điều hành thường được tải bởi nó. Chẳng hạn, nếu bạn cài đặt Windows XP qua MS-DOS, boot section MS-DOS ban đầu sẽ được lưu trong một file, và hạng mục BOOT.INI được tạo là

c:\="MS-DOS".

## Khởi động kép Windows XP Home và Windows Me/9x

Nhiều người muốn hay cần chạy Windows XP hay Windows Me, 95,

menu khởi động Windows XP được hiển thị vào lúc khởi động hệ thống.

Mặc dù cấu hình này là phổ biến nhưng nó có thể có một số điểm bất lợi. Sau đây là một điểm quan trọng cần lưu ý với cấu hình này:

- *Bạn nên hạn chế việc khởi động kép Windows XP và Windows 9x từ cùng phân phân hoạch. Trong cấu hình này, cả hai hệ điều hành sử dụng cùng folder Program Files, vốn có thể dẫn đến các xung đột về phiên bản.*
- *Cũng lưu ý rằng các xác lập Registry dành cho một trình ứng dụng trên Windows 9x sẽ không theo bạn sang Registry của Windows XP, và ngược lại. Bạn có thể phải cài đặt lại một số trình ứng dụng để chúng thực hiện đúng chức năng trong cả hai hệ điều hành.*

## **Đặt Windows XP Home Edition và Windows 9x trong các phân phân hoạch riêng**

Trước tiên, bạn phải lập kế hoạch cài đặt dựa trên quan điểm hệ thống file. Điều này sẽ cung cấp cho bạn một cơ sở tốt hơn để tiến hành từ đó:

- *Phân phân hoạch Windows 9x phải là một hệ thống file FAT32 với C:\WINDOWS (thư mục hệ thống), cùng với C:\Program Files chứa trong nó.*
- *Windows XP sẽ nằm trên phân phân hoạch thứ hai, chứa thư mục Windows XP %SystemRoot% (thường là D:\WINNT), cùng với D:\Program Files. Bạn có thể định dạng phân phân hoạch này với NTFS hoặc FAT32.*
- *Bạn có thể muốn đảo ngược một phân phân hoạch FAT32 thứ ba và sau cùng chỉ để chia sẻ dữ liệu giữa hai hệ điều hành. Dĩ nhiên, bạn cũng có thể sử dụng ổ đĩa C cho điều này.*

### **Sử dụng FDISK để xác định các phân phân hoạch**

Nếu bạn cần xác định các phân phân hoạch trước khi khởi động tiến trình cài đặt Windows XP (chẳng hạn để cài đặt các phiên bản của Windows 9x hay các hệ điều hành khác), phân này sẽ cung cấp cho bạn một tổng quan về chương trình phân phân hoạch FDISK đi kèm với DOS và Win-

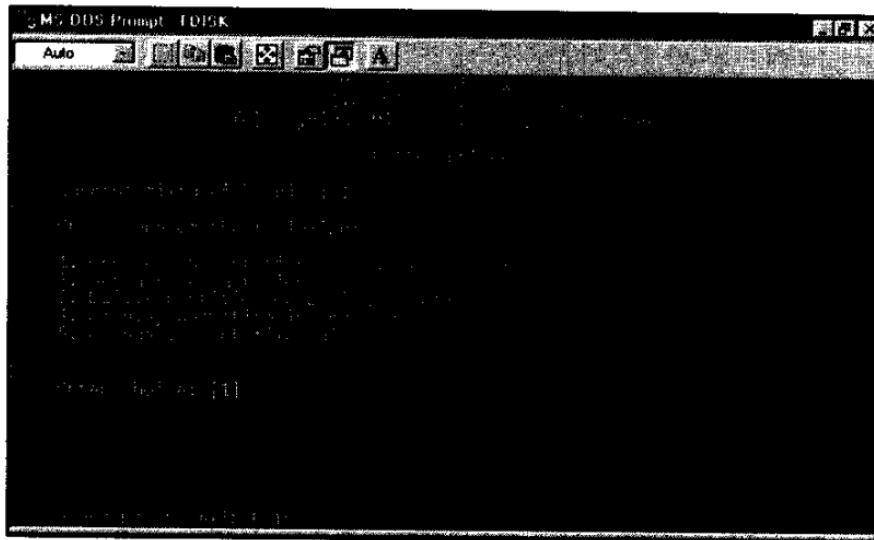
dows 9x.

Nếu bạn cần cài đặt các phần phân hoạch trên một đĩa mới. Thay sử dụng Partition Magic, bạn có thể chọn sử dụng chương trình FDISK cũ nhưng đáng tin cậy do Microsoft cung cấp để thực hiện điều này. Phần sau đây sẽ hướng dẫn cách bắt đầu với một đĩa cứng trống, sử dụng FDISK để tạo các phần phân hoạch, sau đó cài đặt Windows 9x và Windows XP. Sau đây là cách xác định các phần phân hoạch cho mỗi hệ điều hành:

1. Trước tiên, khởi động từ CD-ROM Windows 9x và chọn tùy chọn thứ hai, Boot from CD-ROM. Nếu bạn đang khởi động từ một đĩa mềm, bạn chỉ cần tiếp tục với bước 2.
2. Chọn Start Computer with CD-ROM Support.
3. Sau khi khởi động sang DOS hãy chạy chương trình FDISK, điều này sẽ giúp bạn có cơ hội phân hoạch đĩa sao cho mỗi hệ điều hành có thể chiếm một phần phân hoạch khác. Điều này được thực hiện một cách dễ dàng bằng cách gõ nhập fdisk tại dòng nhắc:

A:\fdisk

4. Khi FDISK được tải, bạn được hỏi có muốn bật tính năng hỗ trợ đĩa lớn hay không. Chọn Yes, điều này cho phép bạn định dạng đĩa với hệ thống file FAT32.
5. Kế tiếp, bạn sẽ nhìn thấy một menu các tùy chọn để phân hoạch đĩa cứng, như minh họa ở hình 8.1. Đối với các mục đích của phác cài đặt này, hãy chọn tùy chọn 1 - Create DOS Partition or Logical DOS Drive. Tùy chọn này cho phép bạn tạo phần phân hoạch tinh nhất để cài đặt Windows 9x.
6. Chọn Create Primary DOS Partition để tạo một phần phân hoạch chính có khả năng khởi động.



Hình 8.1 Màn hình menu chính FDISK.

### Ghi chú

Tất cả các hệ điều hành Microsoft phải khởi động từ phần phân hoạch chính đầu tiên trên bus IDE chính. Ngoại lệ duy nhất đối với điều này là một hệ thống dựa vào SCSI, nó phải có khả năng khởi động từ phần phân hoạch chính đầu tiên của đĩa khởi động được gán bởi bộ điều khiển SCSI. Điều này không có nghĩa là hệ thống và các file khác phải được cài đặt ở đây; nó chỉ có nghĩa là thông tin khởi động Windows phải được cài đặt trong MBR của phần phân hoạch này.

7. Khi được hỏi bạn muốn sử dụng kích cỡ có sẵn tối đa cho phần phân hoạch này hay không, hãy chọn No. Bạn sẽ cần khoảng trống bổ sung được chừa lại trên đĩa dành cho hai phần phân hoạch khác sẽ chứa hệ thống Windows XP và phần phân hoạch dữ liệu chia sẻ.
8. Kế tiếp, bạn sẽ được hỏi về kích cỡ của phần phân hoạch đầu tiên. Xác lập này thay đổi khác nhau phụ thuộc vào các hệ điều hành liên quan và lượng khoảng trống đĩa có sẵn.

## 300      **Chương 8. Đa khởi động Windows XP với các hệ điều hành khác**

---

Bảng 8.1 liệt kê một số kích cỡ tối thiểu và đề nghị dành cho mỗi hệ điều hành. Bạn có thể làm cho phần phân hoạch có kích cỡ lớn hơn kích cỡ đề nghị, nếu bạn có khoảng trống.

9. Sử dụng phím backspace để xóa kích cỡ mã FDISK đã chiếm. Bằng cách sử dụng thông tin trong bảng 8.1, hãy nhập kích cỡ mong muốn cho phần phân hoạch chính đầu tiên, theo đơn vị megabyte. Đối với phần phân hoạch 2GB, hãy nhập 2000.
10. Kế tiếp, bạn phải xác định phần phân hoạch đầu tiên là phần phân hoạch hoạt động để máy tính biết nó phải cố khởi động từ phần phân hoạch nào. Nhấn Esc để trở lại menu FDISK chính. Chọn tùy chọn 2 - Set Active Partition - để chọn phần phân hoạch thứ nhất và xác lập nó là phân hoạch hoạt động.
11. Nếu bạn muốn tạo XP và các phần phân hoạch chia sẻ dữ liệu trong suốt tiến trình cài đặt XP, bạn có thể chừa phần còn lại của đĩa không được phân hoạch và tiếp tục đến bước 15.  
Nếu không, bây giờ bạn có thể tạo các phần phân hoạch logic để chứa hai hệ thống file còn lại. Điều này có thể được thực hiện bằng cách chọn tùy chọn 1 (Create a DOS Partition or Logical DOS Drive) rồi chọn tùy chọn 2 (Create Extended DOS Partition).  
12. FDISK bổ sung tất cả các hạng mục phân hoạch FAT trong phân hoạch DOS mở rộng. Do đó, bạn nên cấp phát đủ chỗ trống cho phân hoạch DOS mở rộng để chứa volume Windows XP và volume dữ liệu chia sẻ. Nếu bạn không cần thêm phần phân hoạch khác, bạn có thể cấp phát tất cả khoảng trống còn lại cho phân hoạch mở rộng. Chọn một kích cỡ, nhấn Enter, và sau đó nhấn Esc.
13. FDISK sẽ nhắc bạn về kích cỡ của phần phân hoạch FAT đầu tiên để tạo bên trong phần phân hoạch mở rộng - FDISK gọi đây là một ổ DOS logic. Chọn một kích cỡ theo đơn vị MB cho phần phân hoạch Windows XP, nhấn Enter, và sau đó nhấn Esc.
14. FDISK sẽ nhắc bạn về kích cỡ của ổ DOS logic kế tiếp. Cấp phát khoảng trống còn lại cho ổ đĩa dữ liệu, và nhấn Enter.
15. Nhấn Esc để thoát khỏi FDISK. Sau cùng, nhấn Ctrl+Alt+Del để khởi động lại máy tính.

**Bảng 8.1 Dung lượng ổ đĩa cứng đề nghị cho mỗi hệ điều hành.**

Hệ điều hành	Kích cỡ tối thiểu	Kích cỡ đề nghị
Windows 98	205MB - 400MB	2000Mb
Windows NT 4.0	124MB	1000MB
Windows 2000 Professional	650MB	2000MB
Windows XP Home Edition	1500MB	2000MB
Windows XP Professional	1500MB	2000MB
Linux (Red Hat 6.1)	135MB-1.2GB	2000MB

### Cài đặt Windows 9x sang phần phân hoạch đầu tiên

Sau khi bạn đã xác định ít nhất hai phần phân hoạch, bạn đã sẵn sàng để cài đặt Windows 9x sang phần phân hoạch đầu tiên. Sau đó, bạn sẽ cài đặt Windows XP trong phần phân hoạch thứ hai:

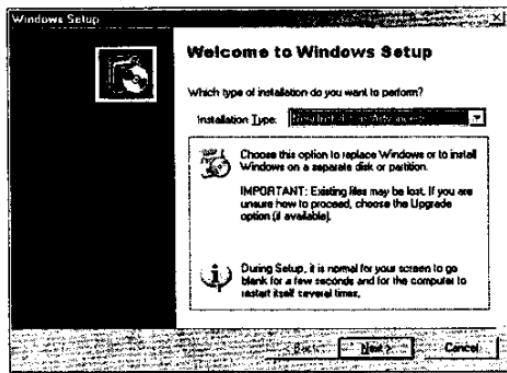
1. Nếu bạn đang cài đặt Windows 9x (và bạn có một phiên bản có thể khởi động của CD cài đặt), bạn có thể cài đặt nó bằng cách khởi động từ CD-ROM cài đặt của nó. Chọn Start Windows 9x Setup from CD-ROM.
2. Khi bạn đang ở trong chương trình cài đặt Windows 9x, bạn sẽ được cung cấp tùy chọn để định dạng ổ đĩa C: và tiếp tục cài đặt. Setup cũng có thể yêu cầu bạn định dạng phần phân hoạch D:. Hãy thực hiện điều này.
3. Tiếp tục với phần cài đặt Windows 9x, bảo đảm Windows được đặt trong folder \WINDOWS trên phần phân hoạch C: bằng cách chấp nhận mặc định.

### Cài đặt Windows XP Home Edition sang phần phân hoạch thứ hai

Tiếp tục phần đa khởi động với sự cài đặt Windows XP. Theo đề nghị của Microsoft, bạn nên chạy chương trình cài đặt của Windows XP từ trong Windows 9x:

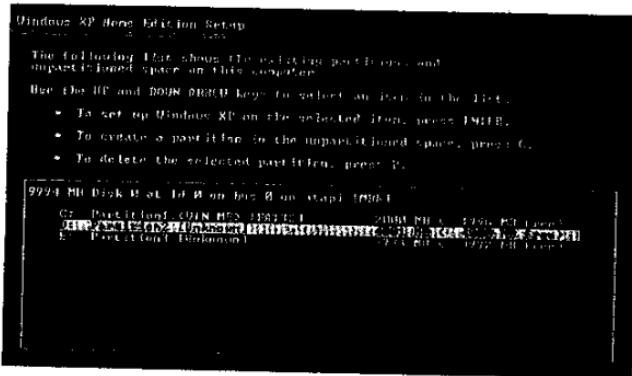
1. Đặt đĩa Windows XP vào. Windows XP Installer sẽ chạy tự động. Nếu không, hãy chọn Start, Run, và gõ nhập D:SETUP, trong đó D: là mẫu tự ổ đĩa CD-ROM.

2. Chọn Install Windows XP. Khi được hỏi bạn muốn thực hiện loại cài đặt nào, hãy chọn New Installation (Advanced), và nhấp Next, như minh họa ở hình 8.2.



**Hình 8.2 Chọn New Installation ở đây để cài đặt XP sang một phần phân hoạch riêng.**

3. Tiếp tục qua các trang License Agreement và Product Key đến trang Setup Options. Nhấp Advanced Options, và chọn I Want to Choose the Install Drive Letter and Partition During Setup. Điều này sẽ giúp bạn có cơ hội chọn phần phân hoạch D:, cũng như chuyển đổi nó sang hệ thống file NTFS sau trong phần cài đặt. Nhấp OK, rồi nhấp Next.
4. Sau khi Windows Setup Wizard sao chép một số file sang đĩa cứng, nó khởi động lại hệ thống, tiếp tục cài đặt từ phần cài đặt dựa vào text. Từ phần cài đặt này, bạn có tùy chọn để chọn nơi mà bạn muốn cài đặt hệ thống Windows XP, như minh họa ở hình 8.3. Nếu bạn chưa tạo phần phân hoạch XP và dữ liệu, bạn có thể sử dụng menu này để tạo các phần phân hoạch mới bằng cách nhấn C. Sau cùng, chọn phần phân hoạch thứ hai làm thủ tục cài đặt Windows XP và nhấn Enter.



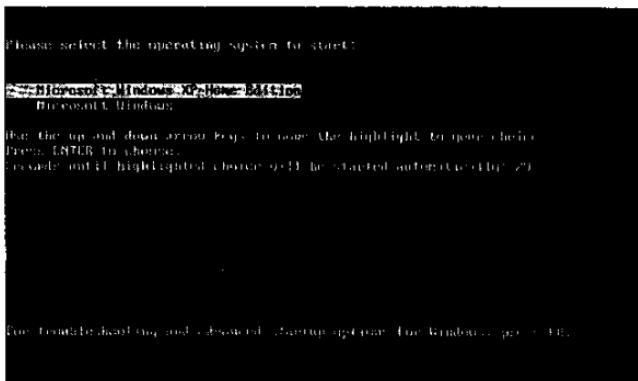
**Hình 8.3 Chọn vị trí của thư mục cài đặt \WINDOWS từ trong Windows XP Setup ở chế độ text. Windows 2000 và NT Setup cũng cấp một mục chọn tương tự.**

5. Kế tiếp, bạn được cung cấp tùy chọn để chọn loại hệ thống file cần sử dụng. Bạn có thể giữ nguyên phân phân hoạch đã được định dạng, hoặc bạn có thể chọn một dạng hệ thống file khác, như minh họa ở hình 8.4.



**Hình 8.4** *Ở đây, bạn có thể chọn giữ nguyên hệ thống file ban đầu hoặc chọn một hệ thống file khác cho phần phân hoạch Windows XP.*

6. Sau khi thực hiện thao tác chọn, Setup tiến hành thực hiện công việc của nó và cài đặt Windows XP. Trong suốt quá trình cài đặt một hoặc hai lần khởi động lại sẽ xảy ra, và bạn sẽ nhìn thấy menu Multiboot. Bỏ qua nó và để cho mục chọn Windows XP Setup mặc định khởi động. Mục chọn này sẽ biến mất khi Setup đã hoàn tất một cách thành công.
7. Khi bạn khởi động lại máy tính, bạn sẽ nhìn thấy các tùy chọn minh họa ở hình 8.5.



**Hình 8.5 Kết quả sau cùng - Bộ tải khởi động Windows XP bây giờ hiển thị cả hai hệ điều hành vào lúc khởi động.**

### **Định dạng phân phân hoạch chia sẻ dữ liệu**

Trên một số máy, chúng ta hoàn toàn hài lòng với chỉ hai phân phân hoạch, với dữ liệu được đặt hoặc trên phân phân hoạch Windows 9x hoặc trên phân phân hoạch Windows XP. Tuy nhiên, bạn nên sử dụng một phân phân hoạch thứ ba để lưu trữ các file mà bạn muốn giữ lại trong khi cài đặt và hủy cài đặt các hệ điều hành trên hai phân phân hoạch kia.

Nếu bạn đã tạo một phân phân hoạch dữ liệu bổ sung như mô tả trong phần trước, bước cài đặt sau cùng là định dạng phân phân hoạch còn lại này. Điều này có thể được thực hiện bằng cách sử dụng chương trình Windows XP Disk Administration hoặc lệnh FORMAT từ cửa sổ nhắc lệnh trong mỗi hệ điều hành.

### **Chú ý mấu tự ổ đĩa**

Khi bạn sử dụng các dạng file không tương thích trong số tất cả các hệ điều hành mà bạn đang sử dụng, các mấu tự ổ đĩa logic có thể sẽ dịch chuyển dựa vào việc bạn đang khởi động hệ điều hành nào.

Lý do đối với điều này là vào lúc khởi động, Windows quét qua cá bộ điều khiển đĩa theo thứ tự sau:

1. Primary IDE Controller, Master Drive
2. Primary IDE Controller, Slave Drive
3. Secondary IDE Controller, Master Drive
4. Secondary IDE Controller, Slave Drive
5. SCSI Controllers, theo thứ tự SCSI ID.
6. Các bộ điều khiển bổ sung (chẳng hạn các ổ USB, IEEE-1394)

Khi nó quét các bộ điều khiển này, nó tìm các đĩa cứng cố định hay có thể dời chuyển được. (Nếu máy tính của bạn khởi động từ một ổ SCSI, các ổ SCSI được quét đầu tiên.) Chỉ các phần phân hoạch tương thích trên các ổ đĩa này mới được quét và được gán các mẫu tự ổ đĩa theo thứ tự được tìm thấy. Điều này có nghĩa là Windows 9x bỏ qua các phần phân hoạch NTFS và sẽ gán các mẫu tự ổ đĩa cho các phần phân hoạch FAT mà nó tìm thấy khác với Windows XP/2000/NT.

Chẳng hạn, nếu bạn có một ổ đĩa cứng với ba phần phân hoạch, được định như sau:

1. FAT32, Windows 98 Boot partition
2. NTFS, Windows XP Boot partition
3. FAT32, Data only

và một ổ CD-ROM, Windows 98 và Windows XP sẽ gán các mẫu tự ổ đĩa mặc định như liệt kê ở bảng 8.2.

*Bảng 8.2 Các phần gán mẫu tự ổ đĩa logic*

Ổ đĩa	Phần phân hoạch	Mẫu tự ổ đĩa do Windows 98 gán	Mẫu tự ổ đĩa do Windows XP gán
Ổ đĩa cứng	#1, FAT32	C:	C:
	#2, NTFS	(không)	D:
	#3, FAT32	D:	E:
CD-ROM	CDFS	E:	F:

Lưu ý rằng trong Windows 98, phân hoạch dữ liệu là D:, nhưng trong Windows XP nó là E:. Đây không phải là một vấn đề quan trọng nếu bạn lưu trữ chỉ dữ liệu trên ổ đĩa. Tuy nhiên, nó sẽ trở nên phức tạp hơn nếu các trình ứng dụng của bạn muốn tìm các file hỗ trợ trên một ổ đĩa đã cho trong bất kỳ hệ điều hành nào.

## **Windows XP Home Edition và Windows XP Professional**

Việc cài đặt cả hai phiên bản Home Edition và Professional của Windows XP trên cùng một hệ thống là phổ biến đối với nhiều người cần kiểm tra các trình ứng dụng trong cả hai môi trường.

Bởi vì cả hai hệ điều hành sử dụng cùng bộ tải khởi động và các hệ thống file tương thích, nên việc lắp và cài đặt khá đơn giản. Tuy nhiên, bạn phải bảo đảm rằng hai phiên bản này được cài đặt trên các phân phân hoạch hay các ổ đĩa cứng khác nhau.

Để cài đặt sự khởi động kép Windows XP Home Edition và XP Professional, bạn chỉ cần cài đặt cả hai tiếp nối nhau, nhớ nhấp nút Advanced Options trên trang Special Options trong suốt quá trình cài đặt. Chọn I Want to Choose the Install Drive Letter and Partition During Setup; sau đó nhấp OK. Điều này sẽ cho phép bạn chọn phân phân hoạch mà mỗi phiên bản được cài đặt trên đó.

## **Windows XP và Linux**

Việc sử dụng cả Windows XP và Linux trên cùng hệ thống là một trường hợp đa khởi động rất hữu ích. Nó cung cấp cho bạn hai hệ điều hành rất mạnh vốn có thể hoạt động hài hòa trên cùng hệ thống. Linux có thể được khởi động từ bất kỳ loại phân hoạch nào trên bất kỳ đĩa nào được cài đặt, hãy để nó là phân hoạch chính hoặc phân hoạch logic. Điều này cho phép bạn tạo một phân hoạch Linux ở bất kỳ nơi nào bạn có đủ khoảng trống để đặt nó.

### **LILO, bộ tải Linux**

Cũng giống như Windows XP sử dụng bộ tải Windows để chọn một hệ điều hành và khởi động, Linux sử dụng LILO - LInux LOader, LILO có một tính năng tương đương để chọn trong số nhiều hệ điều hành trong

các vị trí khác nhau. Bạn có thể sử dụng LILO làm chương trình khởi động chính và cấu hình nó để chọn giữa Linux và Windows XP.

Tuy nhiên, việc cấu hình LILO vượt xa phạm vi của cuốn sách này. Ở đây chúng ta sẽ chỉ tìm hiểu cách cài đặt tính năng đa khởi động về bộ tải Windows, vì vậy nếu bạn tuân theo các chỉ dẫn này thì việc bạn sử dụng tiến trình nào để cài đặt hệ thống là rất quan trọng, bạn sẽ kết thúc với bộ tải Windows trên MBR của đĩa chính, thay vì LILO.

Sau đây là hai cách để bảo đảm điều này xảy ra:

- *Nếu bạn cài đặt Linux trước tiên và sau đó cài đặt Windows XP trên bộ tải XP sẽ thay thế LILO. Sau đó, bạn có thể sử dụng thủ tục được nêu sau đây trong phần này để tạo một file khởi động Linux cho bộ tải Windows.*
- *Nếu bạn cài đặt XP trước tiên, sau đó cài đặt Linux, bạn sẽ phải chú ý báo cho hệ thống cài đặt Linux đừng đặt Linux trên MBR của máy tính. Nếu vậy, bộ tải XP sẽ bị ghi đè. Cách mà bạn ché định điều này khác nhau giữa các lần phân bố Linux, và thậm chí nó có thể khác nhau giữa các phiên bản của cùng sự phân bố. Trong các chỉ dẫn sau đây của phần này, bạn sẽ tìm hiểu cách thực hiện điều này đối với phiên bản Red Hat Linux 7.1, nhưng thủ tục có thể khác đối với bản sao Linux của bạn.*

## Cài đặt Linux

Phần này trình bày việc cài đặt Linux trong một trường hợp đa khởi động với Windows XP. Mặc dù toàn bộ trình trợ giúp về việc cài đặt Linux vượt qua phạm vi của chương này, nhưng phần này sẽ cố trình bày các điểm cơ bản cần thiết để làm cho hệ thống của bạn có thể đa khởi động.

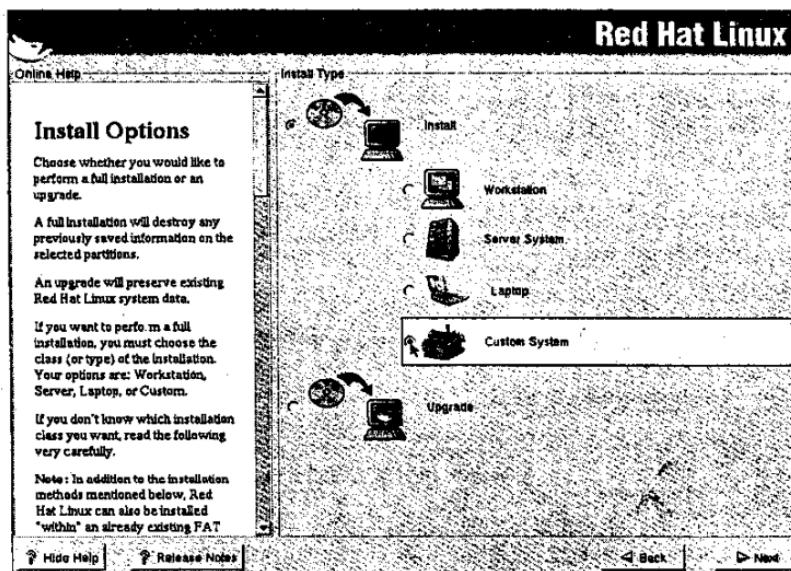
Các thủ tục trong chương này giả sử rằng bạn đang sử dụng phiên bản hiện hành của Red Hat Linux, nghĩa là phiên bản 7.1. Đối với các mục đích của ví dụ này, bạn sẽ cài đặt Linux trên một phần phân hoạch riêng trên cùng đĩa với phần cài đặt Windows XP. Xem bảng 8.1 để bảo đảm bạn có đủ khoảng trống để cài đặt cả Windows XP và Linux.

Bạn có thể cài đặt Windows và Windows XP theo mỗi thứ tự. Nhớ đọc mục “LILO, bộ tải Linux”. Nếu bạn muốn sử dụng NTFS cho Windows XP, nhớ còn thêm chỗ cho một phân hoạch FAT32 để lưu các file

mà bạn muốn chia sẻ giữa hai hệ điều hành trên đó.

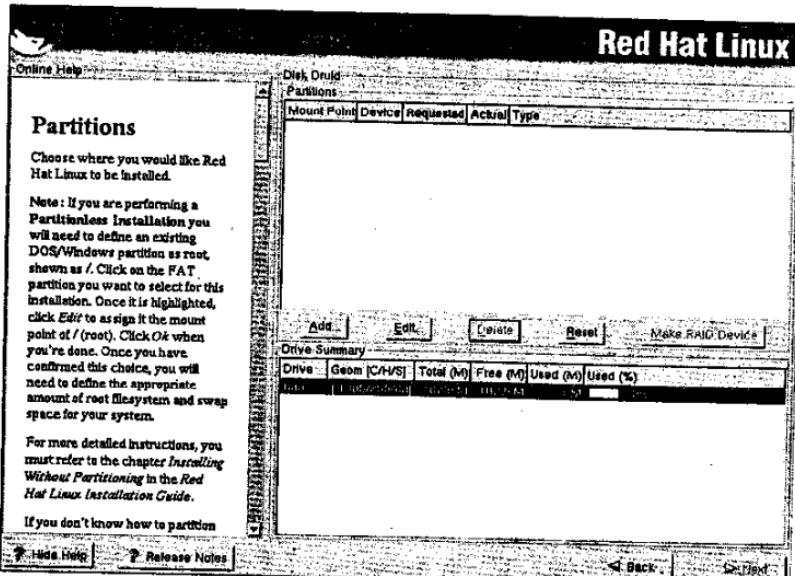
Sau đây là một số khía cạnh quan trọng của thủ tục cài đặt Red Hat Linux:

- Khởi động từ CD-ROM cài đặt Red Hat Linux. Điều này sẽ đưa bạn đến chương trình cài đặt Red Hat Linux. Nhấn Enter để bắt đầu tiến trình cài đặt giao diện đồ họa.
- Sau một vài câu hỏi sơ bộ về bàn phím và chuột, bạn được nhắc về loại cài đặt nào mà bạn muốn. Trong các ví dụ được minh họa ở đây, lớp Custom được chọn (xem hình 8.6) để bạn có thể chỉ định rằng LILO không ghi đè lên MBR. Điều này rất quan trọng nếu bạn đang cài đặt Linux sau Windows XP! Nếu bạn cài đặt Linux trước tiên, bạn có thể chọn Workstation install, điều này sẽ làm đơn giản các thao tác chọn của bạn trong suốt tiến trình cài đặt.



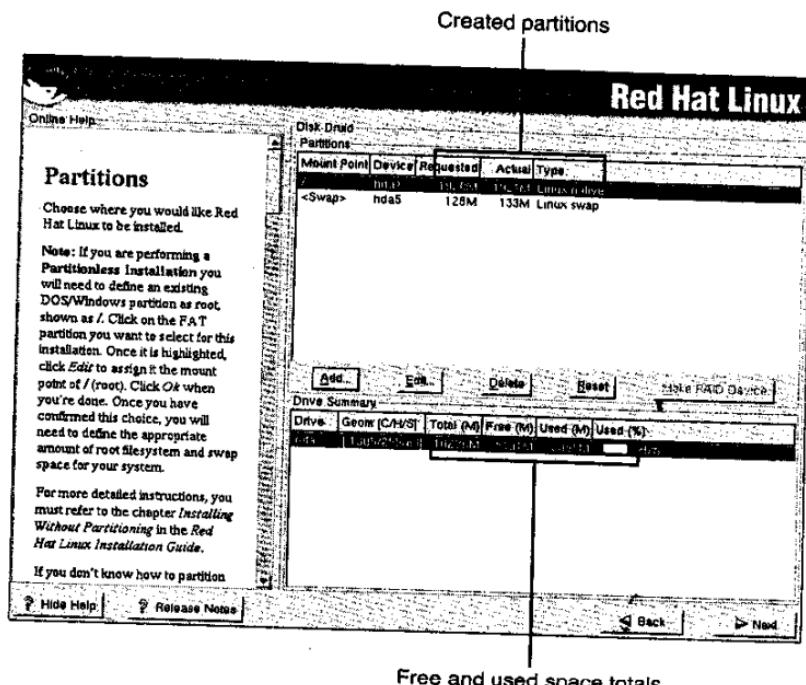
**Hình 8.6 Chọn kiểu cài đặt Custom từ trong chương trình cài đặt Red Hat.**

3. Tùy chọn kế tiếp do chương trình cài đặt Red Hat cung cấp là bạn có muốn phân hoạch tự động hay không. Chọn tùy chọn này để phân hoạch bằng tay với Disk Druid và nhấp Next. Bước này cài thiết cho việc tạo một hệ thống đa khởi động với Windows 2000, sử dụng bộ tải khởi động Windows 2000.
4. Trên màn hình tiếp theo, công cụ Disk Druid cung cấp cho bạn tùy chọn để tạo các phân hoạch Linux. Mặc dù nhiều tùy chọn có sẵn để tạo các phân hoạch và ghép các phân hoạch Linux, nhưng bạn có thể làm cho việc này được thực hiện dễ dàng hơn nhiều bằng cách tạo một phân hoạch gốc và hoán đổi. Đây là tất cả những gì cần thiết để cài đặt Linux một cách thành công. Trên ô ở dưới cùng, bạn có thể nhìn thấy phần trình bày thông tin về đĩa, cũng như khoảng trống đã sử dụng và chưa sử dụng trên nó (xem hình 8.7).
5. Nhấp nút Add, và bây giờ bạn có thể bổ sung một phân hoạch cho hệ thống Linux. (Nếu bạn đã cài đặt Windows XP, bạn sẽ bổ sung các phần phân hoạch Linux ngoài các phần phân hoạch đã được sử dụng cho Windows XP). Bởi vì bạn sẽ cần tạo hai phần phân hoạch, nên bạn phải dự tính trước kích cỡ của mỗi phần phân hoạch.



**Hình 8.7 Công cụ phân hoạch đĩa Red Hat Disk Druid.**

6. Trước tiên, nhấp nút Add để ấn định phần phân hoạch / (gốc).
7. Gõ nhập / trong trường Mount Point, và bảo đảm Partition Type là Linux Native mặc định.
8. Trong trường kích cỡ, hãy bổ sung kích cỡ theo đơn vị megabyte cho phần phân hoạch gốc.
9. Nhấp OK để tạo phần phân hoạch. Lưu ý rằng cột Free trên ô thứ hai đã thay đổi để phản ánh khoảng trống còn lại trên phần phân hoạch. Đây là khoảng trống được còn lại cho phần phân hoạch hoán đổi.
10. Kế tiếp, hãy nhấp Add và ấn định phần phân hoạch hoán đổi. Trong trường kích cỡ, hãy nhập kích cỡ mong muốn theo đơn vị MB cho phần phân hoạch hoán đổi.
11. Đối với loại phân hoạch, hãy chọn Linux Swap; trường Mount Point tự động thay đổi để phản ánh rằng bạn đang tạo một phần phân hoạch hoán đổi.  
Nhấp OK để tạo phần phân hoạch. Vào lúc này, nếu bạn chưa cài đặt Windows XP, một lượng khoảng trống lớn chưa được phân hoạch vẫn có sẵn, như được minh họa ở hình 8.8.
12. Sau khi bạn đã tạo hai phần phân hoạch, nhấp Next để tiếp tục cài đặt.



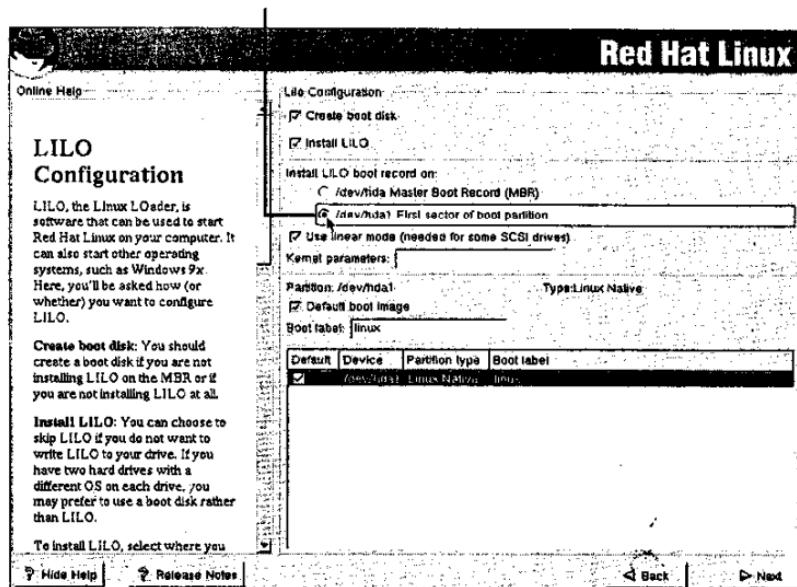
Free and used space totals

1. Các phân phân hoạch đã được tạo 2. Tổng khoảng trống đã sử dụng và chưa sử dụng

### **Hình 8.8 Các phân phân hoạch gốc và hoán đổi những đã ấn định trong công cụ Red Hat Disk Druid.**

13. Bạn sẽ được hỏi rằng bạn có muốn định dạng phân phân hoạch Linux hay không. Điều này hoàn toàn an toàn, vì vậy hãy để tùy chọn này được đánh dấu kiểm, tiếp tục bằng cách nhấp Next.
14. Trên màn hình kế tiếp, dưới LILO Configuration, hãy chọn Create Boot Disk và Install LILO. Dưới Install LILO Boot Record On, hãy chọn On First Record of Boot Partition, như minh họa ở hình 8.9. Viết ra tên của phân phân hoạch có chứa LILO. Nó sẽ được đặt một tên tương tự như /dev/hda1. Bạn sẽ tìm hiểu điều này sau trong phần xác định sector khởi động Linux.

15. Phần dưới cùng của màn hình này xác lập các phần phân hoạch nào hiển thị trong menu khởi động của LILO, cũng như cách bạn muốn ghi nhãn cho các phần phân hoạch. Nếu bạn đã cài đặt Windows XP, LILO bổ sung một hạng mục cho phần phân hoạch Windows XP và ghi nhãn cho nó là dos. Điều này thật sự cho phép bạn khởi động sang sector khởi động của Windows XP từ trong LILO bằng cách chỉ gõ nhập dos tại dòng nhắc LILO. Có khả năng bạn sẽ muốn để tùy chọn này tại xác lập mặc định của nó.
16. Nhấp Next, và tiếp tục di chuyển qua các menu cài đặt để cấu hình sự nối mạng và các thiết bị ngoại vi khác, user account, và v.v... Thực hiện theo các chỉ dẫn trong sách hướng dẫn phân bố Linux vì các chỉ dẫn này thay đổi khác nhau giữa các phiên bản.
17. Sau cùng chương trình cài đặt tạo và định dạng hệ thống file Linux và cài đặt các bộ hệ thống để hoàn chỉnh việc cài đặt.



\* Cài đặt LILO trong phần phân hoạch khởi động.

**Hình 8.9** *Đĩa khởi động và cấu hình LILO từ chương trình cài đặt Red Hat Linux.*

18. Khi được nhắc, hãy đặt đĩa vào và chương trình cài đặt sẽ tạo đĩa khởi động cho bạn. Đĩa khởi động này cho phép bạn khởi động sang Linux trong trường hợp khẩn cấp.
19. Sau khi LILO được cài đặt, tiến trình cài đặt Red Hat kết thúc, và bạn có thể khởi động lại hệ thống.

## Nhận sector khởi động Linux

Sau khi bạn cài đặt Linux, bạn sẽ cần tạo một phần kết xuất ảnh hay file của sector khởi động Linux. Bạn cần phần này để cấu hình bộ tả khởi động Windows XP để khởi động sang Linux. Sau đây là cách lấy nó:

1. Lấy một đĩa mềm 1.44MB trống, đã được định dạng.
2. Tắt và khởi động lại máy tính với đĩa khởi động Linux đã nêu trong phần trước.
3. Khi Linux đã hoàn tất việc khởi động, hãy nối kết ở dạng gốc bằng cách sử dụng password mà bạn đã cung cấp trong suốt quá trình cài đặt. Tất cả các bước sau đây phải được thực hiện ở dạng gốc.
4. Lấy đĩa khởi động ra, đặt đĩa MS-DOS đã định dạng vào ổ đĩa, và gõ nhập lệnh sau đây:

```
mount -t msdos /dev/fd0 /mnt/floppy
```

Điều này làm cho đĩa có sẵn đối với bạn bằng cách đặt nó trong thư mục /mnt/floppy.

5. Bước kế tiếp là ghi sector khởi động Linux vào đĩa. Phần quan trọng nhất của bước này là bảo đảm bạn lấy sector khởi động từ đúng phần phân hoạch. Phần phân hoạch này là phần đã được cài đặt trong LILO trong suốt tiến trình cài đặt Linux. Nếu bạn không biết chắc phần phân hoạch nào có chứa sector khởi động Linux, hãy ấn hành lệnh sau đây:

```
more /etc/lilo.conf
```

Điều này sẽ cung cấp cho bạn kết quả xuất tương tự như sau

```

boot=/dev/hda1
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
image=/boot/vmlinuz-2.4.2-2
label=linux
root=/dev/hda1
read-only

```

6. Hạng mục boot= ở đầu file cho bạn biết rằng LILO đã được cài đặt trong /dev/hda1.

Bằng cách sử dụng chương trình dd, hãy ấn hành lệnh sau đây:

```
/bin/dd if=/dev/hda1 of=/mnt/floppy/bootsect.lnx bs=512 count=1
```

Lệnh này sao chép sector khởi động Linux tại /dev/hda1 sang một file được gọi là bootsect.lnx trên đĩa của bạn.

7. Kế tiếp, hủy cài đặt đĩa mềm bằng cách sử dụng lệnh sau đây:

```
umount /dev/fd0
```

8. Sau cùng, hãy lấy đĩa mềm ra khỏi máy tính và khởi động lại hệ thống:

```
/sbin /dev/fd0
```

Nếu bạn chưa cài đặt Windows XP, thì bây giờ hãy thực hiện cài đặt. Nếu bạn đã tạo một phần phân hoạch bổ sung để sử dụng chỉ dành cho sự lưu trữ file chia sẻ, thì bạn có thể tạo nó bây giờ.

## Bổ sung Linux vào bộ tải khởi động Windows XP

Sau khi cả Linux và Windows XP đều được cài đặt, bạn có thể bổ sung Linux vào bộ tải khởi động Windows XP từ bất kỳ phiên bản nào của Windows mà bạn đã cài đặt. Các bước thực hiện hoàn toàn giống nhau và không phụ thuộc vào hệ điều hành:

- Trước tiên, hãy sao chép file bootsect.lnx, mà bạn đã tạo trong phần trước, từ đĩa mềm của bạn sang gốc của ổ đĩa C:. Điều này có thể được thực hiện từ một dòng nhắc lệnh hay từ Windows Explorer. File này phải được đặt trong folder gốc.

2. Chính sửa file BOOT.INI để bổ sung một hạng mục cho Linux  
Cách dễ nhất là mở applet control panel System, xem tab Advanced, chọn Settings dưới Startup and Recovery, và nhấn Edit.
3. Kế tiếp, bổ sung dòng sau đây vào cuối file BOOT.INI:  
c:\bootsect.lnx="Red Hat Linux 7.1"
4. Bây giờ bạn có thể lưu BOOT.INI, khởi động lại và chọn Red Hat Linux 7.1 làm một trong các tùy chọn menu khởi động.

## Cài đặt các đĩa Windows trong Linux

Kế tiếp, bạn sẽ muốn Linux cài đặt các đĩa Windows để bạn có thể chia sẻ các file giữa cả hai hệ điều hành. Điều này sẽ cho phép bạn sao chép đi lại các file mà không sử dụng các phương tiện bên ngoài, chẳng hạn như các đĩa mềm. Tất cả các bước sau đây phải được thực hiện ở dạng gốc bởi vì chúng là các thủ tục nhạy hệ thống:

1. Trước tiên, tạo các thư mục mà bạn sẽ cài đặt các hệ thống file Windows trong đó. Qui ước Linux là tạo các thư mục này trong cây /mnt.
2. Án hành các lệnh để tạo các thư mục cho các phần phân hoạch Windows FAT16 hay FAT32:

```
mkdir /mnt/windisk1
```

```
mkdir /mnt/windisk2
```

3. Để kiểm tra điểm cài đặt đầu tiên, hãy cố cài đặt phần phân hoạch FAT32 đầu tiên bằng cách sử dụng lệnh sau đây:

```
mnt -t /dev/hda1 /mnt /windisk1
```

4. Bạn có thể xem xét nội dung của phần phân hoạch này bằng cách thực thi lệnh sau đây:

```
ls /mnt/windisk1
```

5. Nếu sự cài đặt thành công, bạn sẽ nhìn thấy một danh sách quen thuộc gồm các file và các thư mục được tìm thấy trên phần phân hoạch Windows đầu tiên.

6. Tương tự, bạn có thể cài đặt một phần phân hoạch NTFS với lệnh sau đây:

```
mount -t ntfs /dev/hda2 /mnt/windisk2
```

Dĩ nhiên, bạn phải sử dụng đúng số ổ đĩa cứng.

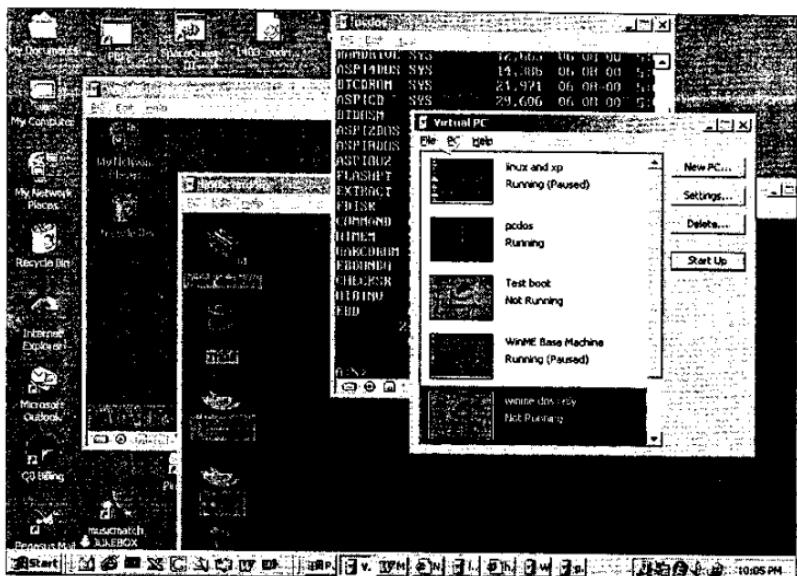
## Phương pháp máy ảo

Nếu bạn cần truy cập vào nhiều hệ điều hành chủ yếu dành cho các mục đích kiểm tra, thay vì làm việc trong các thời hạn dài, bạn có thể sử dụng nhiều hệ điều hành mà không gặp bất kỳ rắc rối nào của các cài đặt đa khởi động. Thật vậy, thậm chí bạn có thể sử dụng đồng thời nhiều hệ điều hành trên cùng một máy tính. Nó được thực hiện với một cài đặt được gọi là máy ảo. Đây là một khái niệm cũ (IBM đã sử dụng nó trên các máy chủ từ những năm 1970) đang được sử dụng lại nhờ các bộ xử lý nhanh và các đĩa cứng lớn ngày nay.

Một chương trình máy ảo mô phỏng trong phần mềm tất cả các chức năng phần cứng của một máy tính. Nó cho phép toàn bộ hệ điều hành (được gọi là hệ điều hành khách) chạy như là một chương trình ứng dụng bình thường trên một hệ điều hành chủ, chẳng hạn như Windows XP. Bởi vì tất cả các chức năng phần cứng đều được mô phỏng nên hệ điều hành khách không “biết” rằng nó ở trong sự điều khiển hoàn toàn của một máy tính. Khi nó cố truy cập một đĩa cứng, card màn hình, adapter mạng hay cổng nối tiếp, chương trình máy ảo gọi trên hệ điều hành chủ để thật sự thực hiện thao tác này.

Mặc dù phần mềm có thể cần thực thi vài trăm chỉ lệnh để mô phỏng một thao tác phần cứng, thì tốc độ chỉ giảm khoảng từ 5 đến 10%. Và nếu một hệ điều hành khách bị hỏng, nó sẽ không ảnh hưởng đến hệ thống của bạn. Bạn có thể chỉ cần nhấp vào một mục chọn menu Reset và “khởi động lại máy ảo” (xem hình 8.10), trong hình này sẽ thấy DOS, Linux và Windows ME đang chạy trong các máy ảo riêng biệt.

Một ưu điểm khác của các chương trình máy ảo hiện đang có trên thị trường là chúng không cho phép hệ điều hành khách hủy sự truy cập vào các ổ đĩa thật sự của bạn. Thay vì đó, bạn tạo một đĩa ảo, một file lớn duy nhất trên hệ điều hành chủ chứa các nội dung của những gì mà máy ảo nhìn thấy là một ổ đĩa cứng. Với các ổ đĩa cứng lớn ngày nay, việc tạo một file 1GB hay 2GB làm một ổ đĩa cứng ảo để điều khiển Windows 95 và tạo một file khác cho Windows NT, và một file khác cho Linux không còn là mối quan tâm lớn nữa.



**Hình 8.10** PC ảo đang chạy Windows Me, Linux và DOS trên ba máy ảo do Windows 2000 điều khiển.

## Xử lý sự cố

### Menu khởi động không được hiển thị

Khi tôi khởi động máy tính, tôi không nhận được một mục chọn về các hệ điều hành mà thay vào đó một hệ điều hành khởi động một cách trực tiếp.

Những gì đã xảy ra là một chương trình cài đặt đã ghi đè lên bộ tải khởi động XP thông thường (chẳng hạn, Linux có thể đã cài đặt Linux Loader LILO). Để phục hồi bộ tải Windows, hãy khởi động máy tính sang CD cài đặt Windows XP và thực hiện theo các chỉ dẫn để sửa phần cài đặt Windows XP bị hỏng. Các tùy chọn sửa chữa duy nhất mà bạn cần chọn vào lúc này là các tùy chọn để sửa chữa môi trường khởi động và sector khởi động. Đĩa khẩn cấp sẽ tiện lợi khi cơ cấu sửa chữa sử dụng nó để tìm phần phân hoạch Windows XP của bạn.

## Xóa bộ tải khởi động Windows 2000

*Tôi muốn xóa bộ tải khởi động Windows XP: Tôi phải thực hiện điều này bằng cách nào?*

Điều này có thể cần thiết nếu bạn đã cài đặt không chính xác một hệ điều hành và muốn xóa nó để bắt đầu lại. Tiến trình tương tự để xóa bộ tải khởi động Windows XP có thể sử dụng cho bộ tải khởi động Windows NT 4.0. Tuy nhiên, nếu bạn chọn thực hiện bước này, bạn phải bảo đảm rằng bạn có một hệ điều hành để khởi động sang đó. Đối với ví dụ này, giả sử bạn có Windows 98/95 đã được cài đặt và muốn trở lại một trạng thái mà trong đó nó là hệ điều hành duy nhất có sẵn.

Trước tiên, trong khi bạn được khởi động sang Windows 98/95, bạn phải tạo một đĩa hệ thống có thể khởi động. Điều này có thể được thực hiện bằng cách chọn control panel Add/Remove Programs. Sau đó hãy chọn tab Startup Disk.

Sau khi tạo một đĩa khởi động, hãy khởi động lại hệ thống bằng cách sử dụng đĩa mới. Sau khi bạn đã hoàn toàn khởi động sang MS-DOS, hãy nhập lệnh sau đây tại dòng nhắc lệnh:

sys C:

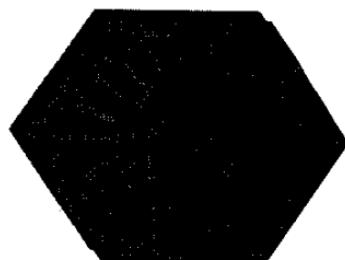
Điều này sẽ cài đặt sector khởi động Windows 98 sang ổ đĩa C: và xóa bộ tải khởi động Windows XP. Vì bây giờ bạn đã có thể khởi động trở lại Windows 9x nên bạn chỉ cần xóa các thư mục Windows XP.

Bạn có thể tùy ý xóa các file sau đây để làm sạch phần còn lại của các file bộ tải khởi động Windows 2000:

c:\boot.ini

c:\ntldr

c:\ntdetect.com



# Registry

## **Thế nào là Registry?**

Registry là một cơ sở dữ liệu mà trong đó Windows và các chương trình ứng dụng lưu trữ thông tin khởi động, các xác lập phần cứng, các phần ưu tiên người dùng, các vị trí file, thông tin đăng ký, các danh sách file được xem lần cuối cùng, ... Ngoài ra, Registry còn chứa các phím kết hợp giữa các kiểu file và các trình ứng dụng sử dụng chúng. Chẳng hạn, Registry chứa thông tin yêu cầu Windows sử dụng Media Player khi bạn nhấp vào một file phim MPG. Trong thời gian đầu của DOS và Windows, các chương trình đã lưu loại thông tin này trong một tập hợp ngẫu nhiên gồm hàng trăm file nằm rải rác trên khắp đĩa cứng. Hầu hết mọi hạng mục Registry hữu ích đều được xác lập từ một applet Control Panel, một hộp thoại ưu tiên của trình ứng dụng hay Windows Setup.

## **Cách tổ chức của Registry**

Windows XP Registry để lại các file text thuần túy của AUTOEXEC.BAT và WIN.INI. Nó là một cơ sở dữ liệu chuyên biệt được tổ chức giống như các file và folder trên một đĩa cứng. Thật ra, Registry Editor định hướng qua Registry bằng cách sử dụng màn hình hiển thị danh sách có thể mở rộng mà Windows Explorer sử dụng để hiển thị một đĩa.

Cũng giống như một đĩa cứng chứa các phần phân hoạch, Registry chứa các mục riêng biệt được gọi là hive. Trong mỗi hive là một danh sách các khóa được đặt tên tương ứng với các folder trên một đĩa cứng. Cũng giống như một folder file có chứa các file và các folder khác, một khóa Registry có thể chứa các giá trị, vốn chứa thông tin như số hay các chuỗi text và các khóa khác. Thậm chí việc đặt tên các folder file và các

khóa cũng giống nhau: Một folder có thể được đặt tên `\Documents and Settings\brian\chapter9`, và một khóa Registry có thể được đặt tên là `\HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft`. Sau đây chúng ta sẽ xem xét Registry, bắt đầu với các khóa ở cấp độ cao nhất của nó.

Hai khóa chính ở “cấp độ cao nhất” là:

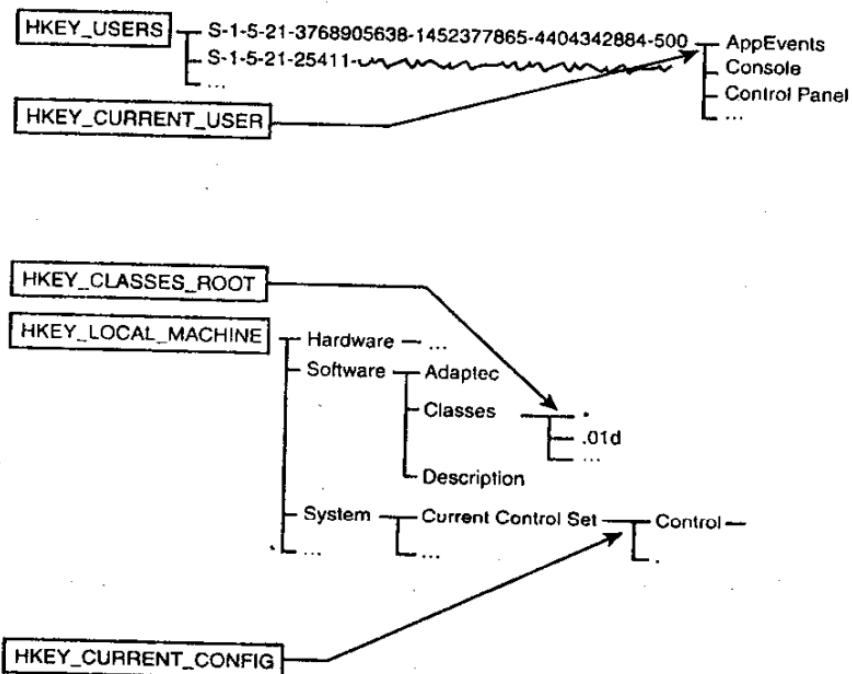
- `HKEY_LOCAL_MACHINE` chứa tất cả thông tin cài đặt về phần cứng và máy dành cho máy tính của bạn. Chẳng hạn, nó liệt kê mỗi trình điều khiển thiết bị cần tải và tất cả các xác lập ngắt của phần cứng. Nó cũng chứa thông tin cài đặt phần mềm phổ biến đối với tất cả những người sử dụng.
- `HKEY_USERS` có một khóa phụ dành cho mỗi người dùng máy tính. Dưới khóa của mỗi người dùng, Windows lưu trữ thông tin riêng về người dùng, chẳng hạn như các phần ưu tiên màu, âm thanh, và vị trí của các file e-mail.

Registry Editor cũng trình bày ba mục khác giống như các khóa riêng biệt ở cấp độ cao nhất:

- `HKEY_CURRENT_USER` là mục nhỏ của `HKEY_USERS` tương ứng với người dùng đã được nối kết. Nó chứa các phần ưu tiên và thông tin cài đặt phần mềm riêng về người dùng hiện hành, chẳng hạn như mục chọn bộ đường màn hình và ngôn ngữ mặc định của Office.
- `HKEY_CURRENT_CONFIG`, là một bước tắt đến `HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Hardware Profiles\Current`, chứa các xác lập phần cứng về profile phần cứng được chọn khi Windows được khởi động.
- `HKEY_CLASSES_ROOT` chứa các phân kết hợp file, liên kết các kiểu file với các trình ứng dụng. Đây là một khung xem kết hợp của hai khóa Registry khác: `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Classes`, vốn chứa xác lập dành cho tất cả người dùng, với phần bổ sung của `HKEY_CURRENT_USER\Software\Classes`, vốn chứa bất kỳ xác lập cá nhân được lưu trữ cho người dùng hiện hành. Nếu cùng giá trị được ấn định trong cả `HKEY_CURRENT_USER...` và `HKEY_LOCAL_MACHINE`, giá trị `HKEY_CURRENT_USER` được sử dụng.

Trong thực tế, các khóa này là các khung xem vào các khóa phụ của hai khóa đầu tiên, như minh họa ở hình 9.1.

Trong mỗi khóa ở cấp độ cao nhất, có nhiều khóa phụ chứa thông tin liên quan. Chẳng hạn HKEY\_CURRENT\_CONFIG chứa hai khóa: Software và System. Đến lượt Software chứa hai khóa: Fonts và Microsoft.



**Hình 9.1 Registry gồm có hai khóa thực ở cấp độ cao nhất và ba khóa “ảo” ở cấp độ cao nhất.**

Chính cơ sở dữ liệu Registry được lưu trữ trong nhiều file riêng biệt, được gọi là các hive. HKEY\_LOCAL\_MACHINE được lưu trữ trong \windows\system32\config, trong nhiều file hive: SAM, SECURITY, SOFTWARE, và SYSTEM. HKEY\_USERS được lưu trữ với khóa phụ của mỗi người dùng trong một file hive riêng. Các file này được lưu giữ

trong folder profile của mỗi người dùng (\Documents and Settings\username) với tên file là NTUSER.DAT, ngoại trừ khóa “Default User”, khóa này nằm trong \windows\system32\config\DEFAULT. Sau cùng, mỗi người dùng có một danh sách các khóa được sử dụng để bổ sung hay thay thế HKEY\_CLASSES\_ROOT, danh sách này được lưu trữ trong \Documents and Settings\username\Local Settings\Application Data\Microsoft\Windows\UsrClass.dat.

Bạn thường không thể xem xét hay chỉnh sửa các file này một cách trực tiếp trong khi Windows đang chạy bởi vì Windows duy trì sự điều khiển duy nhất đối với chúng. Phần mềm sao lưu dự phòng sử dụng các chức năng chương trình Windows đặc biệt để có thể sao lưu dự phòng hay phục hồi chúng. Trường hợp ngoại lệ là các file NTUSER.DAT dành cho những người dùng không đang được nối kết không được khóa, vì vậy chúng có thể được sao chép và sao lưu dự phòng như các file bình thường.

## Sao lưu dự phòng và phục hồi Registry

Bởi vì bây giờ Registry là một nơi mà tất cả các xác lập phần cứng và phần mềm Windows được lưu trữ nên nó cũng là thành phần mà Windows tuyệt đối cần phải chạy. Việc sao lưu dự phòng Registry trước khi bạn hiệu chỉnh nó là rất quan trọng. Nếu một hạng mục quan trọng bị mất hay được thay đổi không đúng thì Windows có thể không hoàn toàn khởi động.

### Sao lưu dự phòng Registry

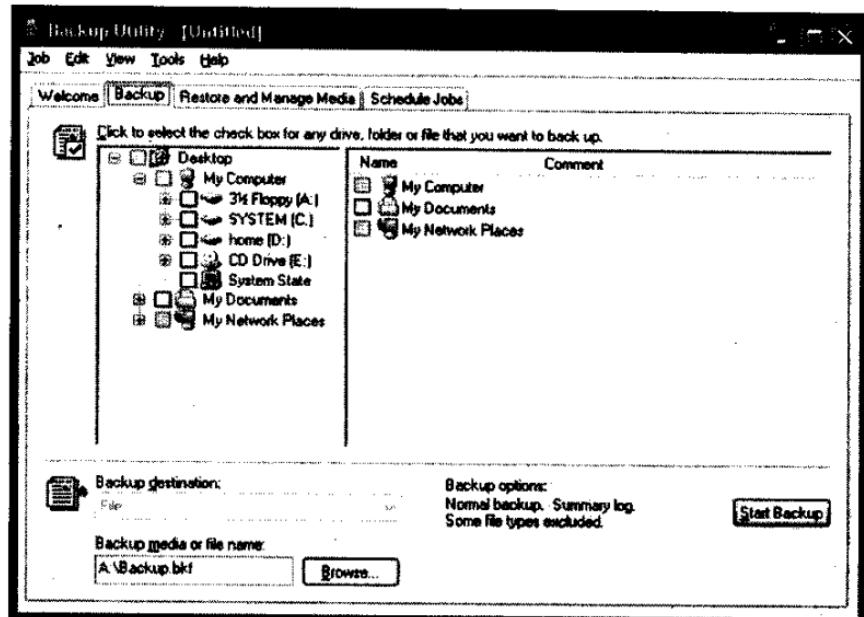
Bạn có thể sao lưu dự phòng Registry trong Windows XP theo hai cách chính: Bạn có thể sao lưu dự phòng nó là thành phần của một tiến trình sao lưu dự phòng đĩa đều đặn hoặc bạn có thể sử dụng Registry Editor để lưu một khóa vào một file đĩa. Bạn nên xác lập chương trình sao lưu dự phòng đĩa mà mà ưa thích để sao lưu dự phòng các file Registry mỗi khi bạn sao lưu dự phòng đĩa cứng. Trước khi bạn cài đặt một mẫu phần cứng mới hay một bộ phần mềm quan trọng, hãy thực hiện sao lưu dự phòng toàn bộ đĩa, bao gồm cả Registry. Trước khi bạn hiệu chỉnh Registry bằng tay vì một mục đích nào đó, hãy sử dụng kỹ thuật sao lưu dự phòng Registry Editor.

## Sao lưu dự phòng với Windows Backup

Windows XP Professional có kèm theo một trình tiện ích Backup, nhưng nó không được cài đặt theo mặc định. Bạn nên cài đặt nó nếu bạn chưa có nó - nó nằm trên Windows XP Home Edition CD-ROM trong folder \VALUEADD\MSFT\NTBACKUP.

Nếu bạn đã cài đặt Windows Backup, bạn có thể sử dụng nó để sao lưu dự phòng Registry trước khi thực hiện các thay đổi. Sau đây là các bước thực hiện.

1. Mở menu Start và chọn All Programs, Accessories, System Tools, Backup.
2. Nhấn Advanced mode, và chọn tab Backup.
3. Chọn System State, như minh họa ở hình 9.2. Nếu bạn muốn sao lưu dự phòng thêm nhiều thứ khác, hãy chọn bất kỳ ổ đĩa khác và/hoặc folder mà bạn muốn sao lưu dự phòng.
4. Chọn một đích cho phần sao lưu dự phòng Registry. Bạn có thể lưu sang một ổ băng, ổ mạng, ổ Zip, hay sang một file trên ổ đĩa cứng (chẳng hạn, bạn có thể nhập C:\regback.bkf). Chọn đích sao lưu dự phòng mà bạn muốn (chẳng hạn, File), và nhập vị trí mong muốn dưới Backup media or file name. Nhấn Start Backup.
5. Nhấn Advanced và bỏ chọn Automatically back up system Protected Files with the System State. Nhấn OK.
6. Chọn Replace the data on the media with backup, và sau đó nhấn Start Backup.



**Hình 9.2 Chọn System State để bổ sung Registry vào phần sao lưu dự phòng của bạn.**

Bây giờ, với phần sao lưu dự phòng này, nếu có các sự cố liên quan đến Registry xảy ra sau khi cài đặt, bạn có thể sử dụng lại trình tiện ích Backup để phục hồi Registry trở lại trạng thái trước đó của nó.

Mặc dù cách tốt nhất là thực hiện sao lưu dự phòng toàn bộ sang băng, đĩa, hay phương tiện lưu trữ khác có dung lượng cao, bạn có thể thực hiện sao lưu dự phòng nhanh System State sang file đĩa cục bộ để chuẩn bị cho việc bổ sung phần cứng hay phần mềm mới.

### Ghi chú

Với Backup, bạn không thể lưu System State của một máy tính từ xa, bạn chỉ có thể thực hiện điều đó trên máy tính cục bộ. Đối với các dịch vụ sao lưu dự phòng từ xa hay tập trung - sao lưu dự phòng các Registry của tất cả các máy tính trên mạng, bạn cần mua một chương trình sao lưu dự phòng của nhóm thứ ba.

## Sao lưu dự phòng với phần mềm sao lưu dự phòng Registry của nhóm thứ ba

Có các chương trình của nhóm thứ ba được thiết kế đặc biệt để sao lưu dự phòng và phục hồi Registry và các file Windows quan trọng nhất. Ví dụ, chương trình WinRescue của SuperWin ([www.superwin.com](http://www.superwin.com)) không chỉ sao lưu dự phòng và phục hồi Registry, mà còn có thể hủy phân đoạn các file của Registry và hoạt động một cách có kỹ xảo để phục hồi một hệ thống Windows không thể khởi động được.

Các chương trình này có kèm theo nhiều chỉ dẫn về sao lưu dự phòng, phục hồi, sửa chữa, và bảo trì Registry.

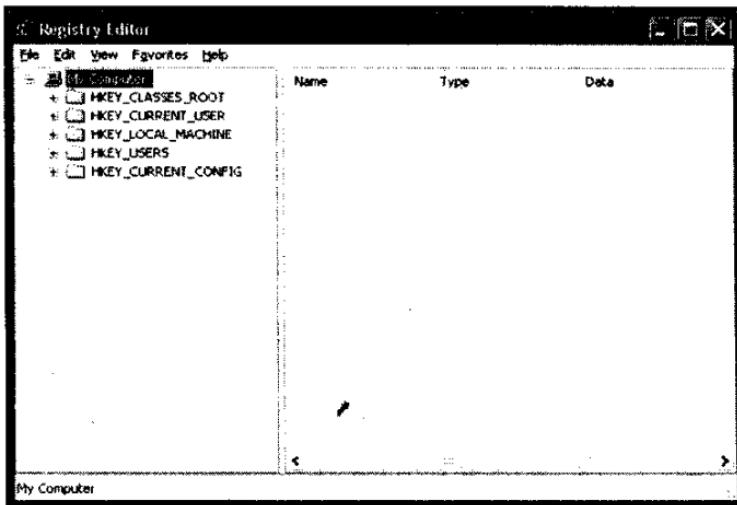
## Sao lưu dự phòng với Regedit

Registry Editor, được gọi là Regedit, có một cơ chế xuất một tập hợp các khóa Registry và các giá trị sang một file text. Nếu bạn không thể hay sẽ không sử dụng một hệ thống sao lưu dự phòng toàn diện hơn trước khi bạn hiệu chỉnh Registry bằng tay, thì ít nhất hãy sử dụng bộ hiệu chỉnh này để chọn và sao lưu dự phòng khóa có chứa tất cả các khóa phụ mà bạn dự định sẽ chỉnh sửa. Bằng cách này, bạn có thể sao lưu dự phòng tất cả các mục mà bạn dự định hiệu chỉnh trong một phần sao lưu dự phòng.

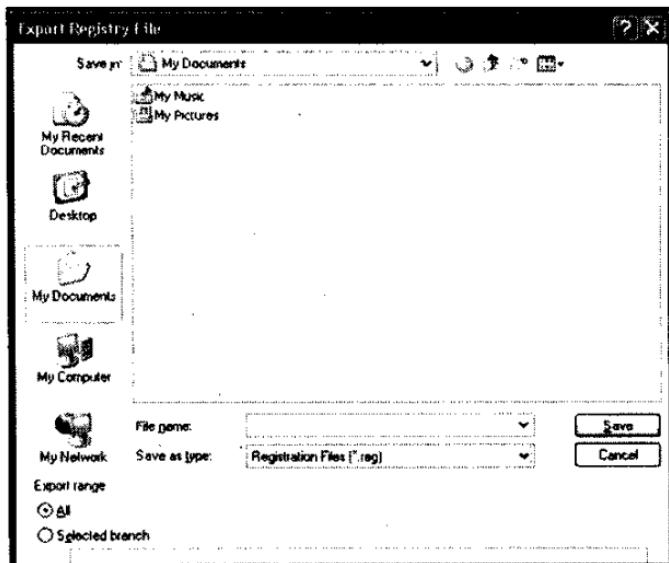
Bằng cách đó, nếu đến lúc cần, bạn có thể phục hồi các file đã xuất này, phục hồi bất kỳ các khóa và các giá trị đã thay đổi hay đã bị xóa. Tuy nhiên, hãy nhớ rằng Regedit không thể xóa các hạng mục mà bạn đã bổ sung vốn không nằm trong Registry trước khi sao lưu dự phòng. Vì vậy, nếu một hạng mục mà bạn bổ sung vào gây ra sự cố thì công cụ sao lưu dự phòng Registry Editor sẽ không giúp bạn phục hồi nó.

Để sao lưu dự phòng một khóa cũng như các khóa phụ và các giá trị của nó, hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Để chạy Regedit, hãy chọn Start, Run. Gõ nhập regedit và nhấp OK.
2. Chọn khóa mà bạn dự định chỉnh sửa, và một khóa chứa tất cả các khóa mà bạn dự định chỉnh sửa, ở ô bên trái.



### 3. Chọn File, Export (xem hình 9.3).



Hình 9.3 Bạn có thể lưu một khóa Registry và bất kỳ khóa và giá trị nào mà nó chứa với Regedit.

4. Chọn một vị trí và tên file cần sử dụng để lưu trữ các khóa Registry. Desktop thường được sử dụng cho các file tạm thời như thế này, vậy bạn sẽ xem chúng và xóa chúng sau này.
5. Chọn All Files từ danh sách Save As Type, và nhập vào một tên có phần mở rộng khác với .REG - chẳng hạn, c:\before.sav.
6. Nhấn Save. Khóa hay các khóa được chọn sau đó sẽ được lưu ở dạng file text.

## Phục hồi Registry

Nếu bạn đã thực hiện các thay đổi Registry mà chúng gây ra sự cố, bạn có thể cố ghi nhớ mỗi sự thay đổi mà bạn đã thực hiện, nhập lại thông tin ban đầu, xóa bất kỳ khóa nào bạn đã bổ sung vào, và undo các thay đổi bằng tay. Tuy nhiên, nếu bạn đã thực hiện sao lưu dự phòng trước khi bắt đầu, bạn có thể chỉ cần phục hồi phần sao lưu dự phòng và tin rằng phần phục hồi này là hoàn chỉnh và chính xác.

Để phục hồi một phần sao lưu dự phòng Registry mà bạn đã thực hiện, hãy thực hiện các bước được nêu trong các phần sau đây.

### Phục hồi Registry với driver rollback

Nếu bạn gặp sự cố ngay sau khi cài đặt hoặc cập nhật một trình điều khiển thiết bị, bạn có thể may mắn vì không cần phải phục hồi Registry bằng tay. Windows XP có thể giúp bạn một cách tự động. Sử dụng tính năng “Roll Back Driver” của Device Manager để xem sự cố mà bạn gặp có được xử lý hay không.

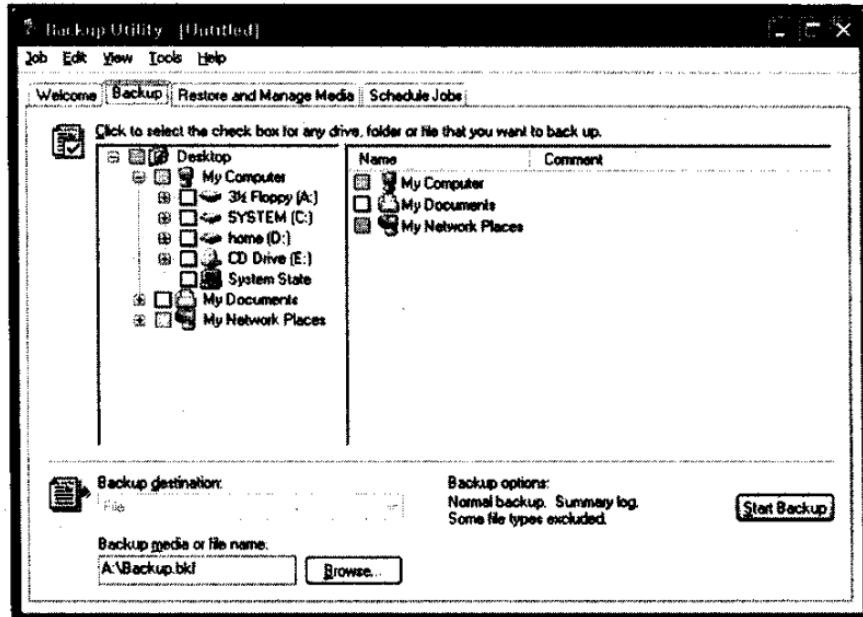
### Phục hồi Registry từ Windows Backup

Nếu bạn đã cài đặt và sử dụng trình tiện ích Windows Backup, tính năng Restore của nó sẽ cho phép bạn thay thế Registry và các file hệ thống khác đã được lưu trữ khi xảy ra sự cố cài đặt hay thay đổi. Nếu bạn đã thực hiện sao lưu dự phòng toàn bộ thì bạn có thể hoàn toàn yên tâm bởi vì tất cả các file chương trình sẽ được phục hồi cùng với Registry. Nếu bạn sao lưu dự phòng chỉ Registry thì có khả năng các hạng mục Registry cũ sẽ không xử lý bất kỳ sự cố nào do các chương trình hệ thống được thay thế gây ra.

Thực hiện các bước sau đây để phục hồi phần sao lưu dự phòng:

1. Nhấn Start, All Programs, Accessories, System Tools, Backup (hoặc

- chọn Backup nếu nó nằm trên menu Start).
2. Nhấp Advanced Mode, và chọn tab Restore and Manage Media.
  3. Chọn Tools, Options. Chọn Always Replace the File on My Computer. (Bạn phải chọn tùy chọn này bởi vì bạn đang thay thế các file hiện có nhưng chứa thông tin không đúng). Sau đó nhấp OK.
  4. Mở rộng danh sách các phần sao lưu dự phòng đã được tạo danh mục (xem hình 9.4). Sau đó xác định phần sao lưu dự phòng mà bạn muốn phục hồi và chọn System State. Nếu bạn muốn phục hồi các file khác và/hoặc các volume được sao lưu dự phòng cùng lúc, bạn cũng nên kiểm tra chúng.



**Hình 9.4** Bạn có thể phục hồi Registry bằng cách phục hồi phần sao lưu dự phòng System State.

5. Chọn Start Restore. Một hộp thoại cảnh báo bạn rằng System State luôn được phục hồi trở lại vị trí hiện hành. Nhấp OK.
6. Khi một hộp thoại cung cấp cho bạn các tùy chọn Advanced, bạn

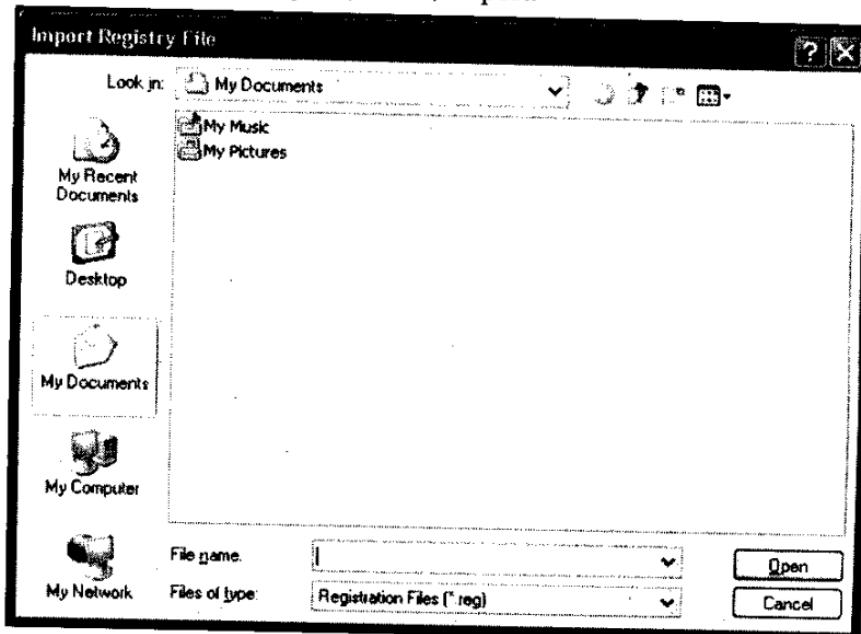
chỉ cần nhấn OK để tiếp tục.

7. Một hộp thoại xuất hiện cho phép bạn nhập tên của file chứa phầ sao lưu dự phòng mà bạn đang phục hồi. Nhập tên mà bạn đã sử dụng khi bạn thực hiện sao lưu dự phòng - chẳng hạn, c:\before.bk. Chính sửa lại tên nếu cần và nhấn OK.
8. Khi sự sao lưu dự phòng kết thúc, Backup yêu cầu bạn khởi động lại hệ thống. Bạn phải khởi động lại bây giờ bởi vì các file Registry chưa thật sự được phục hồi. Dữ liệu Registry đã phục hồi được đi qua một bên và sẽ chỉ được cài đặt vào lần kế tiếp Windows khởi động. Nếu bạn đã thực hiện bất kỳ sự thay đổi nào khác đối với Registry trước khi khởi động lại thì chúng sẽ bị mất khi các file đã phục hồi được cài đặt.

### Phục hồi Registry từ Regedit

Nếu một tác vụ hiệu chỉnh Registry được thực hiện không như ý muốn, và bạn cần phục hồi Registry từ công cụ sao lưu dự phòng Regedit hãy thực hiện các bước sau đây:

1. Trong Regedit, hãy chọn File, Import.



2. Chọn All Files từ danh sách Files of Type.
3. Xác định file mà bạn đã sử dụng để sao lưu dự phòng khóa hay các khóa Registry - chẳng hạn, c:\before.sav.
4. Chọn Open.

Các khóa Registry đã lưu được nhập vào, thay thế bất kỳ sự thay đổi hay xóa bỏ nào. Tuy nhiên, bất kỳ giá trị hay khóa mà bạn đã bổ sung vào Registry sẽ không bị xóa. Nếu chúng là nguyên nhân gây ra sự cố thì phần phục hồi này sẽ không có ích lợi gì.

Nếu các sự cố Registry vẫn tồn tại, bạn có thể thử một phương pháp khác. Bạn có thể sử dụng Regedit để xóa khóa hay các khóa đã được thay đổi và sau đó nhập lại file sao lưu dự phòng. Lần này, các khóa hay các giá trị đã bổ sung sẽ bị xóa bỏ. Bạn nên thử phương pháp này chỉ với các khóa liên quan đến phần mềm bổ sung, đừng thử nó với bất kỳ một trong các khóa phần cứng hay phần mềm Microsoft.

## Sử dụng Regedit

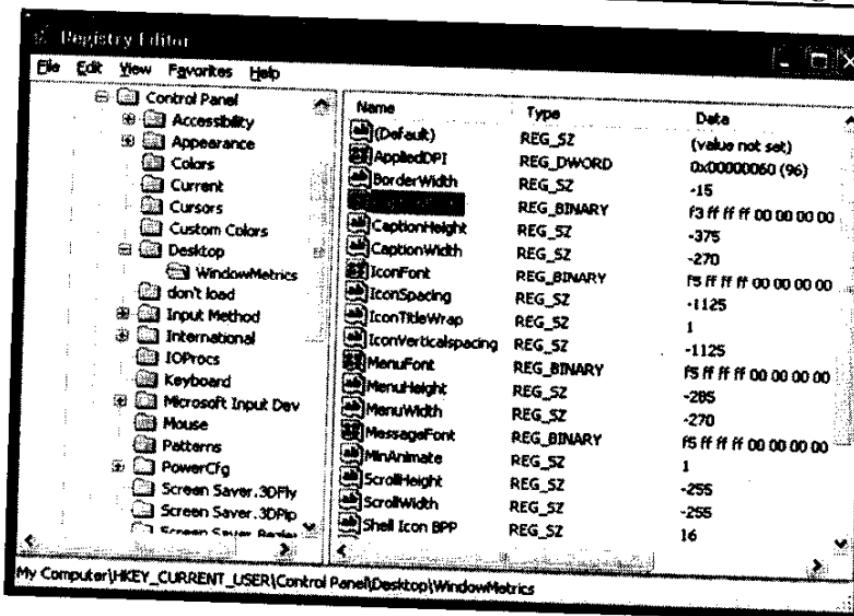
Bạn có thể chưa bao giờ cần hiệu chỉnh Registry bằng tay, đa số các khóa Registry được xác lập bởi phần mềm sử dụng chúng. Chẳng hạn, Office XP xác lập các giá trị ưu tiên riêng của nó, và các applet Control Panel xác lập các hạng mục Display, Sound, và Networking Registry thích hợp.

Bạn có thể cần hiệu chỉnh Registry bằng tay nếu được hướng dẫn trực tiếp bởi một nhân viên hỗ trợ kỹ thuật, hoặc khi bạn đang tuân theo một thủ tục để thực hiện sự điều chỉnh mà không có xác lập Control Panel nào dành cho nó.

## Xem Registry

Registry Editor không có một hạng mục menu Start. Bạn phải chạy nó từ hộp thoại Start, Run. Nhập regedit và nhấn OK.

Regedit hiển thị một màn hình gồm hai ô giống như Explorer, như minh họa ở hình 9.5. Các khóa ở cấp độ cao nhất, được liệt kê dưới My Computer, có thể được mở rộng giống như các ổ đĩa và folder trong Explorer. Ở ô bên phải là các giá trị dành cho mỗi khóa. Tên của khóa đang được chọn được hiển thị trong thanh trạng thái.



**Hình 9.5 Màn hình Regedit hiển thị các khóa ở bên trái và các giá trị ở bên phải.**

Các giá trị có tên, cũng giống như các file trong một folder, và chính là nơi thông tin cấu hình được lưu trữ sau cùng. Mỗi khóa có một giá trị (Default), đây là giá trị của chính khóa, và bất kỳ số giá trị nào đã được đặt tên. Chẳng hạn, trong hình 9.5, khóa HKEY\_CURRENT\_USER\Desktop được hiển thị. Giá trị của chính HKEY\_CURRENT\_USER\Desktop chưa được xác định (được để trống) và giá trị HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Desktop\CoolSwitch là 1.

Các giá trị Registry có một kiểu dữ liệu, thường là một trong các kiểu được liệt kê trong bảng 9.1.

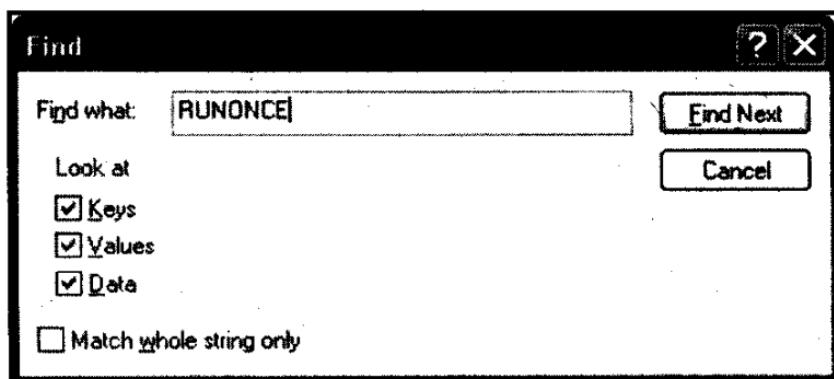
**Bảng 9.1 Các kiểu dữ liệu do Regedit hỗ trợ**

Kiểu dữ liệu	Mô tả
REG_SZ	Thông tin kết cấu, một chuỗi mẫu tự đơn giản
REG_DWORD	Một số duy nhất được biểu diễn ở dạng thập lục phân hay thập phân
REG_BINARY	Dữ liệu nhị phân, được biểu diễn ở dạng số các chữ số thập lục phân tùy ý.
REG_MULTI_SZ	Một chuỗi có thể chứa trên một dòng text.
REG_EXPAND_SZ	Text có thể chứa các biến môi trường (chẳng hạn như %TEMP%).

Ngoài ra còn có các kiểu dữ liệu khác như REG\_DWORD\_BIG\_ENDIAN và REG\_RESOURCE\_DESCRIPTOR, nhưng chúng không rõ ràng và không thể được hiệu chỉnh với Regedit.

## Tìm kiếm trong Registry

Bạn có thể tìm một hạng mục Registry theo tên khóa, tên giá trị, hay nội dung của một chuỗi giá trị. Trước tiên, hãy chọn một điểm bắt đầu cho phần tìm kiếm ở ô bên trái. Bạn có thể chọn My Computer để chọn toàn bộ Registry, hoặc bạn có thể giới hạn phần tìm kiếm trong một trong các khóa ở cấp độ cao nhất hay bất kỳ khóa phụ nào. Kế tiếp, hãy chọn Find từ menu và nhập một chuỗi tìm kiếm vào hộp thoại Find. Tính năng Find không nhạy với ngữ cảnh, vì vậy chữ hoa hay chữ thường không quan trọng. Bạn có thể đánh dấu kiểm vào bất kỳ một trong các hộp Look At, như minh họa ở hình 9.6, để chỉ định nơi mà bạn muốn tìm text mong muốn trong Registry: trong tên của một khóa, trong tên của một giá trị, hay trong dữ liệu, chính giá trị.



**Hình 9.6 Trong hộp thoại Find, bạn có thể chọn tìm các tên khóa, các tên giá trị, hay dữ liệu giá trị.**

Chọn Match Whole String Only để tìm chỉ các hạng mục có toàn bộ tên hay giá trị là chuỗi mong muốn.

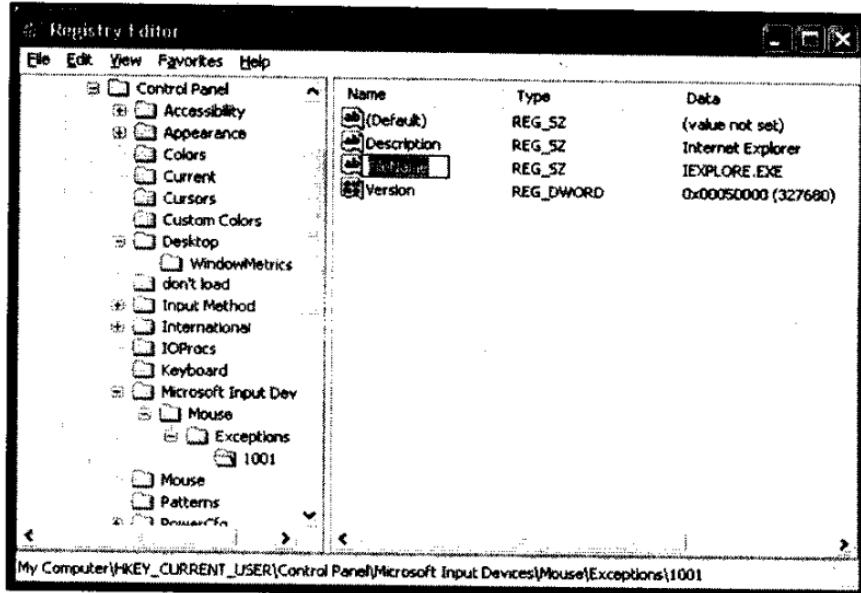
Chọn Find Next để bắt đầu tìm. Màn hình Regedit cho biết trường hợp đầu tiên trùng với chuỗi của bạn, và bằng cách nhấn F3, bạn có thể lặp lại phép tìm để tìm các trường hợp khác.

### Hiệu chỉnh các khóa và các giá trị

Regedit không có hạng mục menu Save hay Undo. Các thay đổi đối với Regedit xảy ra ngay tức thì, và lâu dài. Các phần bổ sung, xóa và thay đổi chỉ áp dụng cho thực tế. Đây là lý do mà tất cả các cảnh báo yêu cầu sao lưu dự phòng trước khi bạn vào Registry.

#### Bổ sung một giá trị

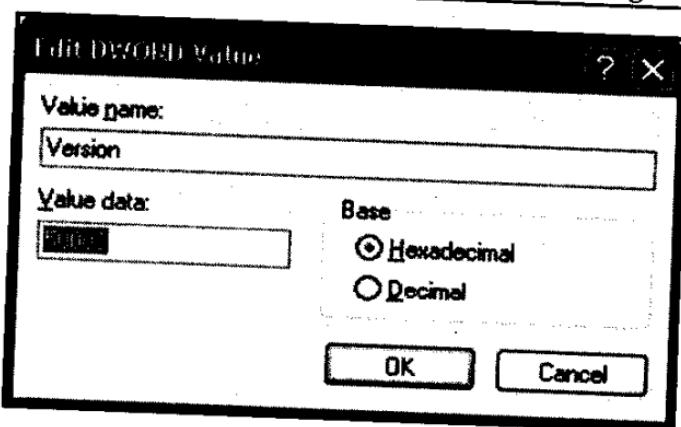
Để bổ sung một giá trị vào một khóa, hãy chọn khóa ở ô bên trái và chọn Edit, New. Chọn kiểu giá trị cần bổ sung; bạn có thể chọn bất kỳ một trong các kiểu dữ liệu Registry được hỗ trợ: String, Binary, DWORD Multi-String, hoặc Expandable String. (Các chỉ dẫn mà bạn thực hiện theo sẽ cho biết kiểu giá trị nào cần bổ sung.) Một hạng mục giá trị mới sẽ xuất hiện ở ô bên phải, như minh họa ở hình 9.7.



**Hình 9.7 Giá trị mới bổ sung một hạng mục trong chế độ “Rename”.**

Nhập tên của giá trị mới, và nhấn Enter để hiệu chỉnh giá trị.

- *Đổi với các giá trị chuỗi, hãy nhập text của chuỗi mong muốn.*
- *Đổi với các giá trị DWORD, hãy chọn Decimal hay Hexadecimal, và nhập giá trị mong muốn ở dạng được chọn (xem hình 9.8).*
- *Đổi với các giá trị nhị phân, hãy nhập các cặp giá trị thập lục phân như được chỉ dẫn.*



**Hình 9.8** Bạn có thể chọn nhập một giá trị DWORD ở dạng ký hiệu thập phân hoặc thập lục phân.

### Thay đổi một giá trị

Nếu bạn muốn thay đổi một giá trị, hãy nhấp đúp vào nó ở ô bên phải để hiển thị hộp thoại Edit Value. Cách khác là bạn có thể chọn và chọn Edit, Modify từ menu, hoặc nhấp phải và chọn Modify từ menu ngữ cảnh. Sau đó thực hiện sự thay đổi mong muốn và nhấp OK.

Đó là tất cả những gì bạn có thể cần thực hiện với Regedit. Tuy nhiên, trong trường hợp bạn muốn xóa một giá trị hay bổ sung hoặc xóa một khóa, các phần sau đây có thể giúp bạn thực hiện tiến trình này.

### Xóa một giá trị

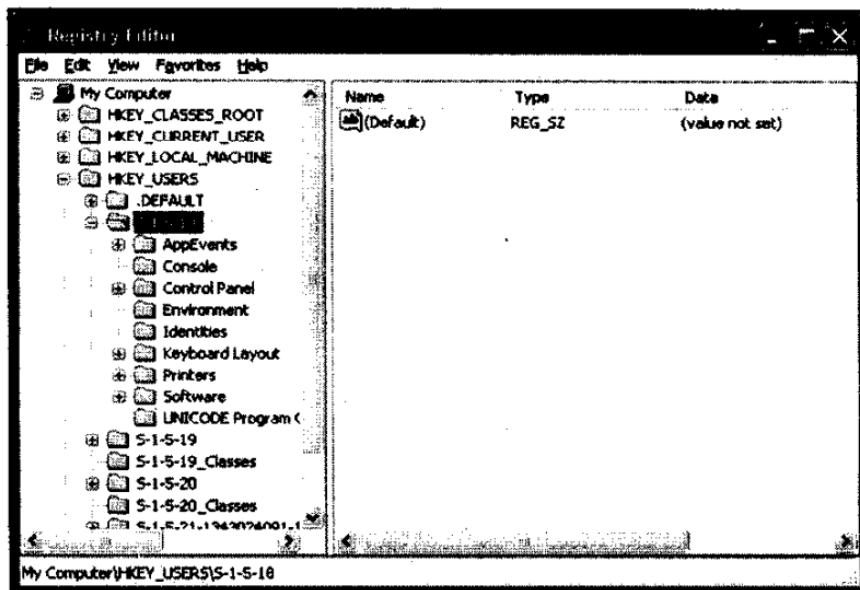
Nếu bạn đã bổ sung một giá trị Registry với hy vọng xử lý một sự c nào đó và nhận thấy rằng sự thay đổi này không cần thiết, bạn có thể xóa hạng mục này bằng cách xem khóa của nó và xác định giá trị ở bên phải.

Chọn giá trị và chọn Edit, Edit từ menu, hoặc nhấp phải và chọn Delete từ menu ngữ cảnh. Xác nhận bằng cách nhấp OK.

### Bổ sung hay xóa một khóa

Các khóa phải được bổ sung ở dạng các khóa phụ vào các khóa hiện có; bạn không thể bổ sung một khóa ở cấp độ cao nhất. Để bổ sung một khóa, hãy chọn một khóa hiện có ở ô bên trái, và chọn Edit, New, Key.

từ menu. Cách khác là nhấp phải vào khóa hiện có, và chọn New, Key từ menu ngữ cảnh. Một khóa mới xuất hiện ở ô bên trái, nơi bạn có thể hiệu chỉnh tên của nó, như minh họa ở hình 9.9. Nhấn Enter sau khi bạn nhập tên.



*Hình 9.9 Một khóa mới xuất hiện ở chế độ “Rename”.*

Bạn có thể xóa một khóa bằng cách chọn nó ở ô bên trái và chọn Edit, Delete từ menu sổ xuống hoặc bằng cách nhấp phải vào nó và chọn Delete từ menu ngữ cảnh. Nhấp OK để xác nhận rằng bạn muốn xóa khóa. Việc xóa một khóa sẽ xóa các giá trị cũng như tất cả các khóa phụ của nó, vì vậy nếu không có công cụ Undo (hay Registry Recycling Bin), thì bạn phải thận trọng khi thực hiện thao tác này.

### Đặt lại tên một khóa

Như bạn có thể dự đoán, mẫu để đặt lại tên cho một khóa hoàn toàn tuân theo Explorer: Chọn khóa ở ô bên trái và chọn Edit, Rename, hay nhấp phải vào khóa và chọn Rename. Sau cùng, hãy nhập một tên mới và nhấn Enter.

## Sử dụng Copy Key Name

Như bạn có thể đã nhận thấy, các khóa Registry có thể rất dài và khó gõ nhập. Registry Editor cung cấp một cách để giúp bạn thực hiện điều này dễ dàng hơn: Việc chọn Edit, Copy Key Name sẽ đặt tên của khóa đang được chọn vào Clipboard, vì vậy bạn có thể dán nó ở nơi khác nếu cần. Chẳng hạn, khi bạn đã tìm thấy một thủ thuật Registry, bạn có thể muốn e-mail cho các bạn của bạn biết về thủ thuật đó. Để gõ nhập tên khóa vào thông báo của bạn, hãy sử dụng lệnh dán (đó là Ctrl+V trong hầu hết các chương trình).

## Hiệu chỉnh các hạng mục Registry dành cho một người dùng khác

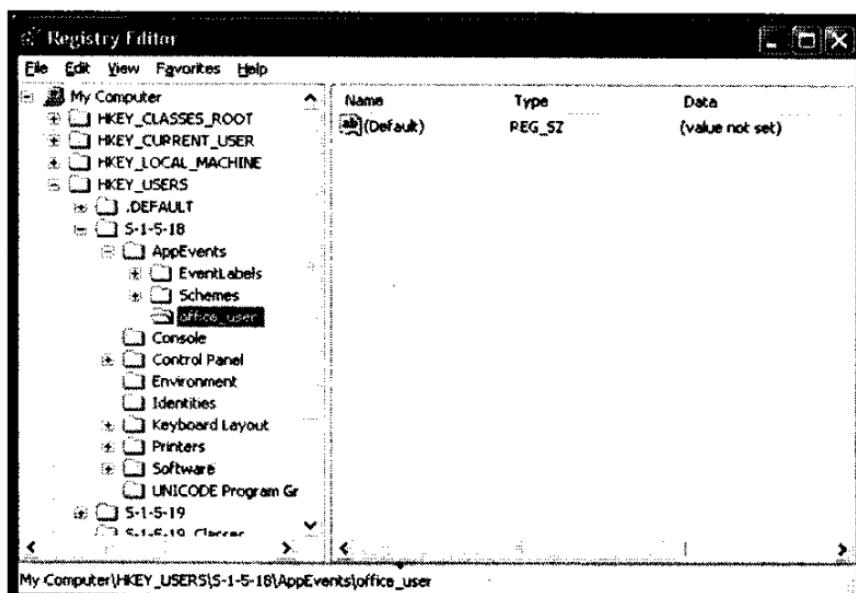
Nếu bạn mở một Registry Editor và nhìn vào bên dưới HKEY\_USERS bạn sẽ thấy các khóa phụ duy nhất có sẵn là .DEFAULT, bốn hạng mục dành cho các hạng mục hệ thống, và khóa phụ riêng của bạn, vốn cũng có thể được truy cập là HKEY\_CURRENT\_USER. Như đã được đề cập trước đây, Windows lưu trữ nhiều phần khác nhau của Registry trong các file dữ liệu được gọi là các hive, và tải hive có chứa phần HKEY\_USERS của bạn chỉ khi bạn đang được nối kết. Khi bạn ngắt kết nối, khóa phụ không được tải từ Registry và file hive được để lại trong folder user profile của bạn.

Là người quản lý, bạn có thể cần hiệu chỉnh các hạng mục Registry HKEY\_USER dành cho một người dùng khác. Chẳng hạn, một chương trình khởi động trong HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Windows\CurrentVersion\Run có thể gây rắc rối để người dùng không thể nối kết. Nếu bạn không thể nối kết với tư cách người dùng đó, bạn có thể hiệu chỉnh các khóa Registry HKEY\_CURRENT\_USER của người này bằng một cách khác:

1. Nối kết với tư cách là người quản lý và chạy Regedit.
2. Chọn cửa sổ HKEY\_USERS.
3. Bật sáng khóa ở cấp độ cao nhất HKEY\_USERS.
4. Chọn File, Load Hive.
5. Trình duyệt đến folder profile dành cho người dùng mong muốn. Nó nằm trong \Documents and Settings\username dành cho mộ

người dùng máy cục bộ trong một workgroup, hay dành cho một domain Windows Server, trong folder được sử dụng cho các user profile trên bộ điều khiển domain.

6. Gõ nhập tên file NTUSER.DAT. (File này không xuất hiện trong hộp thoại trình duyệt bởi vì nó là một file hệ thống ẩn). Sau đó nhấp Open.
7. Một hộp thoại xuất hiện yêu cầu bạn nhập một tên cho hive. Trong khi HKEY\_USERS thường tải các user hive với một tên số dài, bạn nên gõ nhập tên nối kết của người dùng. Nhấp OK. Dữ liệu Registry của người dùng sẽ được tải và có thể được hiệu chỉnh, như minh họa ở hình 9.10.



**Hình 9.10** Một hive Registry của người dùng ngoại tuyến bây giờ được tải và có thể được hiệu chỉnh.

8. Khi bạn đã thực hiện xong việc hiệu chỉnh, hãy hủy tải hive. Chọn khóa mà bạn đã bổ sung vào dưới HKEY\_USERS (chẳng hạn khóa offline user ở hình 9.10), và chọn File, Unload Hive. Xác nhận bằng cách nhấp Yes trên hộp thoại cảnh báo.

## Xử lý sự cố

### Các dấu hiệu cho thấy các sự cố Registry

*Tôi có thể xác định bằng cách nào để biết các sự cố Windows là do Registry gây ra?*

Registry bị hỏng có thể có hai dạng: hoặc các file cơ sở dữ liệu của Registry bị hỏng do một hoạt động đĩa bị lỗi, hoặc thông tin có thể được nhập vào không đúng. Dù là nguyên nhân nào thì kết quả vẫn có thể sẽ làm hệ thống sẽ không chạy.

Các dấu hiệu khác cho biết các lỗi của Registry có thể như sau:

- *Các trình điều khiển không được tải hoặc chúng gây ra lỗi trong khi Windows đang khởi động.*
- *Phần mềm phần nàn về các thành phần không được đăng ký hay không thể được xác định.*
- *Các chương trình không mong muốn cố chạy khi bạn nối kết.*
- *Windows không khởi động, hoặc nó chỉ khởi động trong chế độ Safe.*

### Phục hồi từ một sự cố Registry

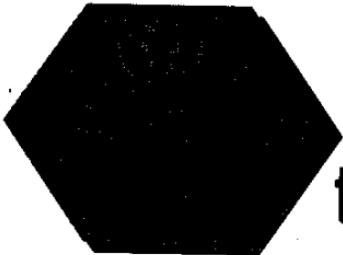
*Làm thế nào để phục hồi từ một sự cố Registry?*

Nếu có bất kỳ dấu hiệu nào cho biết một sự cố Registry đã xảy ra ngay sau khi bạn cài đặt phần mềm hay phần cứng mới, sau khi bạn đã hiệu chỉnh Regedit bằng tay hoặc sau khi một sự mất điện không mong muốn xảy ra đối với máy tính thì bạn có thể gặp một sự cố Registry. Lần lượt thử các bước xử lý sau đây, kiểm tra sau mỗi bước để xem sự cố đã được xử lý hay chưa:

1. Nếu sự cố xảy ra ngay sau khi bạn cài đặt phần mềm mới, hãy xem nhà sản xuất phần mềm có cho ra phần cập nhật nào dành cho phần mềm hay không (đặc biệt là trong suốt sáu tháng đầu sau khi Windows XP được xuất bản). Nếu phần cập nhật có sẵn thì hãy cài đặt phần mềm đã cập nhật trước khi thực hiện. Trong bất kỳ trường hợp nào, hãy thử cài đặt lại phần mềm. Nếu điều đó không xử lý được sự cố, thì hãy hủy cài đặt và sau đó cài đặt lại nó một lần nữa.
2. Nếu sự cố đã xảy ra ngay sau khi đã cài đặt một mẫu phần cứng mới hay cập nhật một trình điều khiển thiết bị, hãy thử cập nhật

trình điều khiển thiết bị hoặc sử dụng tính năng Driver Rollback.

3. Khởi động lại Windows, và ngay trước khi màn hình khởi động Windows xuất hiện, hoặc khi “Please select the operating system to start” xuất hiện, hãy nhấn phím F8. Chọn Last Known Good Configuration. Last Known Good sử dụng phiên bản HKEY\_LOCAL\_CONFIG của lần khởi động trước, vì vậy các xác lập phần cứng phù hợp có thể được duy trì ở đó.
4. Nếu bạn đến bước này, hãy nhận sự trợ giúp kỹ thuật chuyên nghiệp nếu có sẵn. Nếu không có tùy chọn này, hãy tiếp tục với bước 5.
5. Sử dụng System Restore để cố trở lại một cấu hình hệ thống đã được lưu trước đây.
6. Nếu không có bước nào trong số các bước xử lý trên xử lý được sự cố, hoặc nếu bạn không thể khởi động được Windows, hãy thử khởi động Windows ở chế độ Safe. Việc khởi động theo cách này sẽ thoát được nhiều sự cố cài đặt trình điều khiển màn hình. Nếu bạn nghi sự cố là do trình điều khiển màn hình gây ra thì hãy xác lập Windows để sử dụng trình điều khiển Standard VGA và khởi động lại. Sau đó cài đặt lại adapter đồ họa bình thường của bạn (sử dụng trình điều khiển được cập nhật gần đây nhất).
7. Nếu bạn có một phân sao lưu dự phòng chứa Registry (System State), hãy phục hồi nó. Bước xử lý này sẽ đưa bạn trở lại một trạng thái mà bạn đã có một hệ thống hoạt động.
8. Sử dụng Emergency Repair Disk để sửa chữa Windows (chế độ Repair).
9. Cài đặt lại Windows trong chế độ Repair.
10. Cài đặt lại Windows trong chế độ Clean Install. Điều này sẽ yêu cầu bạn cài đặt lại tất cả các trình ứng dụng và cấu hình lại các user, vì vậy đây là một giải pháp cuối cùng.



# Xử lý sự cố trong Windows XP

## Xử lý sự cố

Với thông tin trong chương này với những phần khác của sách này bạn sẽ được trang bị đầy đủ để giải quyết hầu hết những sự cố mà bạn có thể gặp phải với tư cách là một người dùng máy tính tại gia đình hay tại văn phòng nhỏ. Tuy nhiên, đừng e ngại khi nhờ người khác giúp đỡ trong trường hợp cần thiết. Microsoft cung cấp sự hỗ trợ kỹ thuật trực tuyến ([support.microsoft.com](http://support.microsoft.com)) hoặc bạn có thể liên lạc với một cửa hàng máy tính hay tại nơi sửa chữa.

Windows XP chứa đầy thông tin xử lý sự cố hữu dụng. Trong mọi hoàn cảnh từ kinh nghiệm của người dùng bạn sẽ thấy một nút ó nhän là Troubleshooter. Nút này thường phổ biến nhất khi xem hộp thoại Properties của một thiết bị. Nút này khởi động một wizard xử lý sự cố sẽ hướng dẫn bạn qua những kỹ thuật xử lý các sự cố thông thường mà bạn gặp phải. Bạn cũng có thể tìm ra những liên kết xử lý sự cố trong Help and Support Center. Chỉ việc tìm kiếm trên một chủ điểm và tìm liên kết để khởi động Troubleshooting Wizard.

Mặc dù các hộp thoại Properties của thiết bị đã được thảo luận nhưng bạn cũng nên chú ý rằng bạn có thể truy cập những hộp thoại này thông qua Device Manager (trong số những hộp thoại khác chẳng hạn như Computer Management cho các ổ đĩa và các tùy chọn Phone and Modem cho các modem). Trong Device Manager bạn có thể tìm các thiết bị có sự cố bằng cách tìm dấu chấm than màu vàng hay biểu báo dừng màu đỏ trên biểu tượng của thiết bị. Xem phần “System: Device Manager” ở chương 2 để biết thêm chi tiết.

## Các tùy chọn khởi động

Windows XP cung cấp nhiều phương pháp khởi động khác vốn có thể được sử dụng để bỏ qua một sự cố hay khởi động vào một môi trường được thu gọn để bạn có thể giải quyết sự cố. Ví dụ, nếu gần đây bạn đã cài đặt một driver thiết bị mới mà đã gây ra một sự cố hệ thống, một tùy chọn khởi động có thể được sử dụng để khởi động mà không cần đến driver đó.

Các tùy chọn khởi động của Windows XP được truy cập trong suốt những giai đoạn khởi động hệ thống ban đầu. Nếu bạn có nhiều hệ điều hành trên hệ thống của bạn, menu khởi động sẽ được hiển thị. Đến khi counter tiến đến zero, bạn phải nhấn F8. Nếu bạn chỉ có Windows XP Home trên máy tính của bạn, bạn sẽ thấy một thông báo bàn về việc nhấn F8 sau quá trình tự kiểm tra khi mở điện của máy tính và sự hiển thị màn hình khởi động đồ họa. Bạn chỉ có một vài giây do đó hãy đặt ngón tay của bạn lên nút F8 và nhấn nó khi thông báo này xuất hiện. Việc nhấn F8 vào thời điểm thích hợp sẽ hiển thị menu Advanced Options, menu này chứa một số tùy chọn khởi động. Những tùy chọn này được liệt kê ở bảng 10.1

**Bảng 10.1 Các tùy chọn khởi động trong chế độ Safe Mode**

Tùy chọn	Mô tả
Safe Mode	Khởi động Windows XP bằng cách chỉ sử dụng các file và driver cơ bản (chuột, ngoại trừ các thiết bị chuột nối tiếp, monitor, bàn phím, bộ nhớ, video cơ bản, các dịch vụ hệ thống mặc định và không có nối kết mạng).
Safe Mode with Networking	Khởi động Windows XP bằng cách sử dụng các file và driver cơ bản cộng với các nối kết mạng.
Safe Mode with Command Prompt	Khởi động Windows XP bằng cách chỉ sử dụng các file và driver cơ bản. Sau khi bạn nối kết, dòng nhắc lệnh hiển thị thay vì màn hình Windows.

**Enable Boot Logging**

Khởi động Windows XP trong khi nối kết tất cả driver và dịch vụ đã được tải (hoặc không được tải) bởi hệ thống sang một file. File này được gọi là ntbtlog.txt, được đặt trong thư mục %windir%. Safe Mode, Safe Mode with Networking, và Safe Mode with Command Prompt bổ sung vào log khởi động một danh sách của tất cả driver và dịch vụ đã được tải. Log khởi động hữu dụng trong việc xác nhận nguyên nhân chính xác của các sự cố khởi động hệ thống.

**Enable VGA Mode**

Khởi động Windows XP bằng cách sử dụng VGA driver cơ bản. Chế độ này hữu dụng khi bạn cài đặt một driver mới cho card video của bạn vốn làm cho Windows XP bị treo hoặc khởi động và khóa nửa chừng trong tiến trình khởi chạy. Video driver cơ bản luôn được sử dụng khi bạn khởi động Windows XP trong chế độ Safe Mode (safe Mode, Safe Mode with Networking, hay Safe Mode with Command Prompt).

**Last Known Good Configuration**

Khởi động Windows XP bằng cách sử dụng thông tin Registry mà Windows đã lưu vào lần tắt máy sau cùng. Chỉ sử dụng tùy chọn này trong những trường hợp bạn nghi ngờ một chương trình ghi thông tin không chính xác hoặc thông tin có hại sang Registry. Last known good configuration không giải quyết các sự cố bị gây ra do các driver hay các file bị hỏng hay bị thiếu sót. Ngoài ra, bất kỳ thay đổi được thực hiện kể từ lần khởi động thành công sau cùng sẽ bị mất.

Directory Services	Tùy chọn này chỉ có hiệu lực đối với các bộ điều khiển domain.
Debugging Mode	Khởi động Windows XP trong khi gởi thông tin gỡ rối qua một cáp nối tiếp đến một máy tính khác.
Start Windows Normally	Tùy chọn này khởi động máy tính mà không thay đổi hoạt động khởi động bình thường. Sử dụng tùy chọn này để chuyển trở về chế độ khởi động bình thường sau khi bạn đã thực hiện bất kỳ lựa chọn khác từ menu advanced. Việc chọn tùy chọn này sẽ làm cho chế độ khởi động bình thường xuất hiện ngay lập tức; bạn sẽ không được đưa trở về menu khởi động.
Reboot	Lệnh này khởi động lại hệ thống ngay lập tức mà không khởi động trước tiên vào Windows XP hoặc ngay cả quay trở về menu khởi động.
Return to OS Choices Menu	Lệnh này quay trở về menu khởi động mà không thực hiện một lựa chọn thực hiện khác.

Sau khi bạn đã thực hiện một lựa chọn từ Menu Advanced Options, bạn sẽ được đưa trở về menu khởi động. Chú ý tùy chọn mà bạn đã chọn sẽ được liệt kê bằng màu xanh ở cuối màn hình. Từ thời điểm này bạn sẽ chọn một OS từ danh sách này và tiếp tục khởi động dựa vào các lựa chọn của bạn.

### **Thủ thuật**

Nếu một triệu chứng không xuất hiện lại khi bạn khởi động trong chế độ Safe, bạn có thể loại bỏ các cài đặt mặc định và các driver thiết bị tối thiểu có nguy cơ gặp sự cố.

Bằng cách sử dụng chế độ Safe, bạn có thể khởi động hệ thống với một tập hợp driver thiết bị và dịch vụ. Chẳng hạn, nếu các driver thiết bị hay phần mềm mới được cài đặt ngăn máy tính của bạn khởi động; bạn

có thể khởi động máy tính trong chế độ Safe mode và do đó loại bỏ phần mềm và các driver thiết bị ra khỏi hệ thống. Safe mode không hoạt động trong tất cả các trường hợp đặc biệt nếu các file hệ thống của bạn bị hỏng hay bị thiếu hoặc đĩa cứng của bạn bị hỏng hay bị sự cố.

Nói chung, nếu bạn đã thực hiện một hoạt động nào đó mà đã gây ra một sự cố hệ thống thì hoạt động khởi động lại tốt nhất đầu tiên là sử dụng Last Known Good Configuration. Nếu điều đó không giải quyết được vấn đề này thì hãy sử dụng Safe mode. Nếu sự cố chỉ xảy ra đối với các driver video (hoặc bạn nghi ngờ là đúng như vậy), thì bạn có thể sử dụng Enable VGA Mode thay vì Safe Mode. Nếu gần đây bạn đã thay đổi các driver video hay card video, bạn có thể sử dụng chế độ Enable VGA mode nếu mọi thứ không hoạt động một cách bình thường trong suốt quá trình khởi động lại.

Khi bạn có thể truy cập hệ thống bằng Safe Mode, bạn cần giải quyết vấn đề gây ra sự cố khởi động. Trong hầu hết trường hợp, điều này sẽ yêu cầu bạn đảo ngược sự thay đổi hệ thống, sự cài đặt trình ứng dụng, cập nhật driver sau cùng của bạn. Nếu hệ thống của bạn ngừng khởi động theo đúng cách và bạn đã không thực hiện bất kỳ thay đổi nào thì bạn có thể nhờ đến sự trợ giúp của chuyên viên kỹ thuật. Họ có thể giúp bạn tìm ra thủ phạm và đưa mọi thứ trở về hoạt động bình thường.

Nếu những tùy chọn khởi động này không sửa chữa được hệ thống của bạn hoặc cung cấp cho bạn tính năng sửa chữa hệ thống, bạn sẽ cần di chuyển đến Recovery Console.

## Recovery Console

Tính năng Recovery Console cung cấp cho bạn một giao diện dòng lệnh nhằm cho phép bạn sửa chữa các sự cố hệ thống bằng một tập hợp lệnh giới hạn. Ví dụ, ta có thể sử dụng Recovery Console để mở và tắt các dịch vụ, sửa chữa một master boot record bị hỏng, hoặc sao chép các file hệ thống từ một đĩa mềm hay một CD-ROM. Recovery Console cho phép bạn điều khiển tiến trình sửa chữa nhưng có thể nguy hiểm nếu không được sử dụng một cách cẩn thận. Nếu bạn không phải là một người dùng cao cấp, bạn nên tránh sử dụng bộ lệnh này. Nếu bạn muốn sử dụng Recovery Console, bạn nên tham khảo Windows XP Resource Kit.

Recovery Console có thể được sử dụng theo hai cách. Nó có thể được cài đặt để nó luôn xuất hiện trên menu khởi động ở dạng một OS khác. Bạn có thể sử dụng nó bằng cách bắt đầu một tiến trình sửa chữa thông qua một thủ tục cài đặt. Cả hai phương pháp này sẽ được thảo luận trong phần này.

Để chạy Recovery Console trên một hệ thống vốn sẽ không khởi động, hãy thực hiện những bước sau đây:

1. Đặt đĩa khởi động Windows XP vào ổ đĩa mềm hoặc nếu bạn có một ổ đĩa CD-ROM có thể khởi động, đặt CD Windows XP vào ổ đĩa CD-ROM.
2. Khởi động lại máy tính.
3. Thực hiện theo các hướng dẫn trên màn hình. Nếu bạn sử dụng các đĩa Setup, bạn sẽ được nhắc đặt các đĩa Setup khác vào ổ đĩa. Việc tải các file có thể mất vài phút, chọn các tùy chọn để sửa chữa phần cài đặt Windows XP của bạn khi được nhắc (nhấn R để sửa chữa thay vì Enter để cài đặt) và sau cùng khởi động Recovery Console khi được nhắc.

#### **Ghi chú**

Để xem các lệnh có sẵn trong Recovery Console, hãy gõ nhập help tại dòng nhắc lệnh của nó.

Để cài đặt Recovery Console trên máy tính của bạn để nó luôn có sẵn bạn phải nối kết vào Windows XP với tư cách là một người dùng có một loại account Computer Administrator để có thể hoàn tất thủ tục sau đây.

1. Nối kết với Windows với tư cách là một người dùng Computer Administrator.
2. Với Windows đang chạy, hãy àCD Windows XP vào ổ đĩa CD-ROM.
3. Nếu bạn được nhắc nâng cấp lên Windows XP, hãy chọn No.
4. Tại dòng nhắc lệnh (Start, All Programs, Command Prompt), hãy chuyển sang ổ đĩa CD-ROM và sau đó gõ nhập thông tin sau đây:  
i386\winnt32.exe /cmdcons

5. Một hộp thoại xuất hiện giải thích mục đích của Recovery Console cho bạn biết nó đòi hỏi khoảng 7 MB khoảng trống đĩa cứng và bạn có muốn tiến hành hay không. Nhấp Yes.

6. Một wizard khởi động và sao chép các file vào đĩa cứng của bạn.

Bây giờ Recovery Console được cài đặt, nó được liệt kê dưới đây một tùy chọn trên menu boot - không phải trên Menu Advanced Options.

Sau đây là một số lưu ý về việc cài đặt Recovery Console:

- Để chạy Recovery Console sau khi nó được cài đặt, bạn phải khởi động lại máy tính và chọn tùy chọn Recovery Console từ menu khởi động.
- Bạn phải được nối kết với tư cách là một người dùng Computer Administrator để có thể cài đặt Recovery Console. Nếu máy tính của bạn được nối kết với một mạng, các cài đặt chính sách mạng cũng có thể ngăn bạn hoàn tất thủ tục này.
- Để xem các lệnh có sẵn trên Recovery Console, gõ nhập help từ dòng nhắc lệnh.
- Bạn có thể cho phép một người dùng chạy Recovery Console mà không cần nối kết với hệ thống bằng cách sử dụng thuộc tính Auto Admin Logon trong Security Configuration Editor. Thuộc tính AutoAdminLogin được đặt trong cây Console bên dưới Local Computer Policy/Computer Configuration/Windows Settings/Security Settings/Local Policies/ Security Options. Nếu không, một khi Recovery Console được khởi động, bạn sẽ được nhắc nhập password của user account Computer Administrator.
- Nếu máy tính của bạn không khởi động, bạn có thể chạy Recovery Console từ CD Windows XP (nếu bạn có một ổ đĩa CD-ROM có thể khởi động) hay các đĩa Setup.

Trong nhiều trường hợp, Recovery Console cho phép bạn sửa chữa hầu hết các sự cố. Tuy nhiên, trong trường hợp Recovery Console không thể hỗ trợ các phần thay đổi hệ thống cần thiết, bạn sẽ cần thử một kiểu cài đặt song song.

## Các bản sao song song của Windows XP

Trước khi bạn chuyển sang thực hiện một kiểu cài đặt mới chồng lên một hệ thống không hoạt động, hoặc lấy đĩa ra và bắt đầu trở lại, bạn có thể thử một phương pháp khác. Đôi khi thủ thuật này có thể giúp bạn chạy được Windows XP giả sử bạn có đủ khoảng trống đĩa và đủ kiên nhẫn. Thủ tục sau đây sẽ giúp bạn đi sâu vào kiểu cài đặt bị gián đoạn nếu bạn có thể loại bỏ hay thay đổi các driver không thích hợp, vô hiệu hóa một số dịch vụ có lỗi, điều chỉnh Registry,... với hy vọng phục hồi nó trở lại. Nếu không có gì khác thì bạn có thể thực hiện một kiểu cài đặt sạch và nhận được những cài đặt của bạn từ kiểu cài đặt cũ.

Ý kiến cơ bản là bạn thực hiện một kiểu cài đặt sạch đối với Windows XP trong một thư mục sạch. Sau đó bạn có thể sử dụng Regedt32, để thay đổi Registry của hệ thống không hoạt động và lấy ra những gì mà bạn có thể sử dụng từ hệ thống đó (chẳng hạn như các cài đặt người dùng) để đưa vào hệ thống mới để bạn có thể loại bỏ kiểu cài đặt cũ.

Sau đây là các bước cơ bản:

1. Cài đặt Windows XP vào một thư mục mới (một kiểu cài đặt sạch). Ví dụ, nếu thư mục Windows là C:\Windows, bạn có thể sử dụng C:\Windows2 cho kiểu cài đặt mới này.
2. Khởi động Windows bằng cách sử dụng hệ thống mới được cài đặt. Điều này xảy ra theo mặc định.
3. Cố sửa chữa bản sao cũ bằng cách xóa hay thay thế các file driver bị khiếm khuyết trong cấu trúc thư mục cài đặt Windows gốc.

Nếu bạn nghi ngờ rằng một dịch vụ hệ thống ngừng chạy đột ngột khi khởi động và đối với những gì làm cho hệ thống của bạn ngừng chạy. Bạn có thể thử hiệu chỉnh Registry của hệ thống cũ để tắt dịch vụ này. Sau đây là cách thực hiện:

1. Chạy Regedt32.exe từ phiên bản vừa mới được cài đặt của Windows XP và chọn khóa sau đây:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE

2. Nhấp Load Hive trên menu File, và mở file Registry sau đây trên folder cài đặt Windows XP gốc.

\oldwindowsfolder\System32\Config\System

- trong đó oldwindowsfolder là tên của folder cài đặt Windows gốc.
3. Gán cho hive một tên chẳng hạn như OldSystem. Khóa này chứa dữ liệu HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System từ cài đặt cũ của bạn
  4. Trình duyệt vào khóa con CurrentControlSet nếu nó hiển thị. Nếu không, hãy tìm trong khóa Select at Value Current. Nó sẽ là một số chẳng hạn như 1, 2, hoặc 3. Trở lại OldSystem, hãy mở khóa ControlSet00x, trong đó x là số mà bạn đã tìm thấy bên dưới Current.
  5. Trình duyệt vào khóa Services, và tìm dịch vụ có thể gây sự cố. Bên dưới khóa của mỗi dịch vụ là một giá trị có tên là Start, với một trong những giá trị sau đây:
    1. Khởi động trong giai đoạn khởi động đầu tiên (những dịch vụ này thường được sử dụng để truy cập file)
    2. Khởi động tự động ngay sau khi khởi động
    3. Khởi động bằng tay
    4. Được tắt

Các dịch vụ có một giá trị Start được sử dụng để khởi động Windows và không nên đụng vào chúng. Các dịch vụ có một giá trị Start là 2 được khởi động cùng một lúc khi hộp thoại Login xuất hiện trong Windows. Nếu hệ thống Windows khởi động và sau đó ngừng chạy một cách thíc hợp mà không cần đến sự trợ giúp của bạn, hãy thử giá trị Start và bấ kỳ dịch vụ có thể bị sự cố sang 3 hay 4. Hãy nhớ ghi ra tên của các dịch vụ và các giá trị Start gốc của chúng trước khi bạn thay đổi bất cứ điều gì.

6. Chọn khóa OldSystem và chọn menu File, Unload Hive.
7. Sử dụng Notepad để xem file C:\BOOT.INI. Bạn sẽ thấy hai hạng mục dùng cho Windows XP, một hạng mục sử dụng thư mục gốc và một hạng mục sử dụng thư mục mới. Chú ý thứ tự mà chúng được liệt kê.
8. Tắt Windows và khởi động lại. Bạn phải chọn một kiểu cài đặt Windows từ hai hạng mục Windows XP đã được liệt kê. Tham khảo các lưu ý của bạn được thực hiện ở bước 7 để xác định hạng mục nào là hạng mục mà bạn cần. Chọn kiểu cài đặt cũ (gốc) để khởi động.

Bạn có thể lặp lại tiến trình này nhiều lần, tắt mỗi lần một hay hai dịch vụ khác. Nếu bạn có thể khởi động lại hệ thống cũ với một số dịch vụ hệ thống được tắt, hãy hủy cài đặt và cài đặt lại những dịch vụ đó để phục hồi phần cài đặt của bạn.

## Giải pháp sau cùng

Bạn có thể cài đặt lại Windows XP trên một hệ thống Windows XP bị hỏng. Điều này có thể mất nhiều thời gian nhưng việc cài đặt lại sẽ hữu dụng nếu những nỗ lực sửa chữa khác không giải quyết được sự cố của bạn. Bạn nên thử một kiểu cài đặt nâng cấp trước tiên. Nếu điều này có hiệu quả bạn sẽ sửa chữa được hệ điều hành và giữ lại các trình ứng dụng đã cài đặt và hầu hết những cài đặt cấu hình hệ thống. Nếu sự nâng cấp không thành công, bạn phải thực hiện một kiểu cài đặt mới điều này có nghĩa rằng bạn sẽ phải cài đặt lại tất cả trình ứng dụng và ghi chú lại tất cả những cài đặt của bạn. Nếu bạn không định dạng ổ đĩa thì các file dữ liệu sẽ vẫn không ảnh hưởng bởi tiến trình nâng cấp hay tiến trình cài đặt mới.

Tuy nhiên, tốt nhất bạn nên sao lưu dự phòng dữ liệu. Hãy quay trở về và kiểm tra phần sao lưu dự phòng về Windows ban đầu trong chương này để biết về cách thực hiện hoạt động này. Hãy nhớ rằng nếu hệ thống của bạn không thể khởi động thì bạn không thể truy cập đến công cụ sao lưu dự phòng của Windows để tạo một bản sao lưu dự phòng. Do đó, bạn nên sao lưu dự phòng các file quan trọng một cách thường xuyên. Nếu may mắn thì bạn có thể sử dụng dòng nhắc lệnh Safe Mode hay Recovery Console để truy cập một dòng nhắc lệnh nơi mà bạn có thể sao chép một file sang một đĩa mềm, phương tiện có thể tháo rời hay các ổ đĩa khác. Nhưng đừng quá tin cậy vào điều này.

## Ngăn ngừa các sự cố

Đôi khi bạn sẽ không bao giờ tin rằng việc phải cài đặt lại và cấu hình lại một hệ điều hành là một phương pháp phục hồi thật sự. Nó còn hơn là một phương pháp bắt đầu lại ngay từ đầu. Có một số sự cố hệ thống đòi hỏi nhiều thủ tục tiếp cận nhưng trong hầu hết trường hợp bạn có thể ngăn ngừa chúng. Biện pháp ngăn ngừa hữu hiệu nhất là sao lưu dự phòng. Thực tế, sự bảo đảm duy nhất bạn có từ nhiều thời điểm khác

nhau mà hệ thống và dữ liệu của bạn ngay cả có thể được truy cập l một bản sao lưu dự phòng. Các tiến trình sao lưu dự phòng sẽ được thực hiện một cách tự động và thường xuyên. Nhưng việc sao lưu dự phòng thì chưa đủ bạn cũng phải xác minh rằng các bản sao lưu dự phòng của bạn phải hoạt động một cách chính xác và định kỳ trải qua tiến trình phục hồi hệ thống trong trường hợp có sự cố.

Các bản sao lưu dự phòng là yếu tố quyết định cho sự hiện hữu lâu dài của dữ liệu. Thực tế, hầu hết những khả năng sửa chữa của Windows đều dựa vào các bản sao lưu dự phòng. Nhiều chức năng sửa chữa không thể xử lý được các sự cố một cách trực tiếp thay vào đó chúng phục hồi các file chức năng được lưu trên các file có sự cố. Điều này bao hàm Last Known Good Configuration, nhiều chức năng trong Recover Console, và tính năng System Restore ) được thảo luận ở phần sau trong chương này). Nhưng tất cả những chức năng phục hồi hay sửa chữa này đều tập trung vào hệ điều hành chứ không phải vào dữ liệu của bạn. Ch một bản sao lưu dự phòng mà bạn cấu hình và thực thi sẽ bảo vệ dữ liệu của bạn.

Xem chương 6, “Quản lý đĩa cứng”, để biết thêm chi tiết về các bản sao lưu dự phòng.

Các bản sao lưu dự phòng không phải là những biện pháp ngăn ngừa duy nhất mà bạn sẽ áp dụng. Bạn cũng nên thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống. Tiến trình này được thảo luận ở chương 3 “Bảo trì và tối ưu hóa hoạt động của hệ thống”.

Bạn cũng nên sử dụng một UPS (Uninterruptible Power Supply). Một UPS điều hòa nguồn điện được cung cấp cho máy tính và có thể cung cấp năng lượng điện trong vòng vài phút nếu có sự cố điện. Một UPS sẽ kéo dài thời gian hoạt động của máy tính bằng cách bảo vệ những thiết bị nhạy cảm của nó tránh khỏi sự tăng giảm điện đột ngột.

Thường xuyên kiểm tra Event Viewer để tìm các sự cố của thiết bị driver và dịch vụ. Những sự cố thuộc bản chất này thường xuất hiện trong System log. Chúng thường được chỉ báo bằng một tam giác vàng và một biển báo dừng màu đỏ dưới dạng biểu tượng của chi tiết sự kiện. Nếu bạn gặp những sự cố liên quan đến những thành phần chính của hệ thống, bạn cần kiểm tra tình trạng và giải quyết sự cố. Thật không may các chi tiết sự kiện không luôn cung cấp đủ thông tin bạn sẽ cần sử dụng

Help and Support Center, trung tâm kiến thức trực tuyến Microsoft ([support.microsoft.com](http://support.microsoft.com)), hoặc liên lạc với nhân viên hỗ trợ kỹ thuật của Microsoft bằng điện thoại để giải mã những thông tin khó hiểu nào được trình bày. Trong nhiều trường hợp, troubleshooter của Windows XP sẽ cung cấp một giải pháp khả thi. Nếu không, bạn nên xem Web site của nhà cung cấp để nhận được các driver cập nhật bằng các hướng dẫn xử lý sự cố.

#### **Ghi chú**

Event Viewer được thảo luận ở chương 4 “Các trình tiện ích hệ thống”. Trình xử lý sự cố phần cứng (được truy cập qua Add Hardware applet và Device Manager) được thảo luận ở chương 2.

Bạn cũng nên thường xuyên thực hiện bảo trì ổ đĩa trên hệ thống của bạn. Sự bảo trì các ổ đĩa hoạt động tốt sẽ giảm đi số sự cố liên quan đến ổ đĩa hay hệ thống file. Sự bảo trì ổ đĩa bao gồm những điều sau đây:

- *Loại bỏ bằng tay các file dữ liệu cũ bằng cách xóa hay sao lưu dữ phòng*
- *Sử dụng Disk Cleanup để loại bỏ các file không cần thiết*
- *Sử dụng tính năng kiểm tra lỗi để xác minh volume đang hỗ trợ hệ thống file của nó một cách thích hợp*
- *Sử dụng Defragmenter để hợp nhất các file và tập hợp khoảng trống tự do.*

#### **Ghi chú**

Những công cụ ổ đĩa này được thảo luận ở chương 6 “Quản lý đĩa cứng”.

## **System Restore**

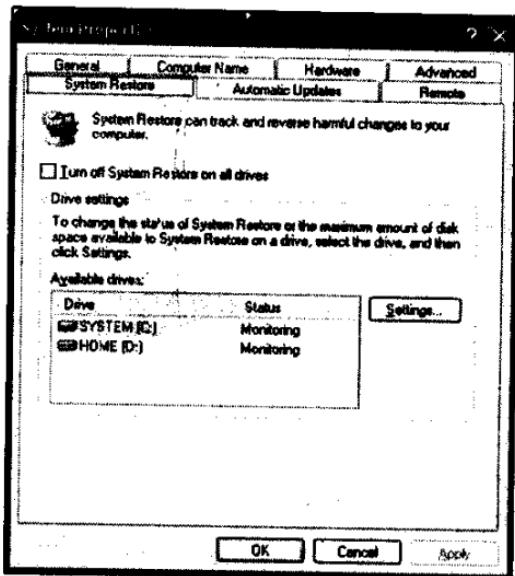
System Restore là một cơ cấu tuyệt vời xuất hiện đầu tiên trong Windows Me. Nay giờ Windows XP cũng kết nhập nó. System Restore cho phép bạn phục hồi máy tính trở về một trạng thái đã lưu trước đó. Do đó bạn có thể đưa máy tính của bạn trở về các hoạt động trước đó hoặc trước khi bạn đã cài đặt chương trình hay driver thiết bị mà bạn không còn muốn sử dụng. Sau đây là các hoạt động của nó.

Việc thực hiện phục hồi hệ thống sẽ không ảnh hưởng đến các file cá nhân chẳng hạn như các tài liệu, các hạng mục Internet, hay e-mail. Nó chỉ đảo ngược những thay đổi cấu hình hệ thống và loại bỏ các file đã cài đặt để đưa hệ thống trở về một trạng thái đã lưu trữ. System Restore tự động giám sát hệ thống của bạn để tìm ra những thay đổi. Các điểm phục hồi có thể nhận biết dễ dàng theo định kỳ sẽ được tạo ra. Do đó bạn có thể tạo bằng tay các điểm phục hồi riêng của bạn.

Rõ ràng, System Restore chỉ có thể được truy cập nếu bạn khởi động Windows XP. Nếu hệ thống của bạn không khởi động, bạn phải sử dụng một trong những kỹ thuật phục hồi hệ thống đã đề cập trước đó.

Có hai giao diện điều khiển cho System Restore. Một giao diện nằm trên tab System Restore của applet System. Giao diện còn lại chính là trình tiện ích System Restore được truy cập bằng cách sử dụng Start, All Programs, Accessories, System Tools, System Restor.

Tab System Restore (hình 10.1) của applet System là nơi mà System Restore được mở hay tắt cho tất cả ổ đĩa trong máy tính. Nó được mở theo mặc định.



Hình 10.1 Tab System Restore của applet System.

Help and Support Center, trung tâm kiến thức trực tuyến Microsoft ([support.microsoft.com](http://support.microsoft.com)), hoặc liên lạc với nhân viên hỗ trợ kỹ thuật của Microsoft bằng điện thoại để giải mã những thông tin khó hiểu nào được trình bày. Trong nhiều trường hợp, troubleshooter của Windows XP sẽ cung cấp một giải pháp khả thi. Nếu không, bạn nên xem Web site của nhà cung cấp để nhận được các driver cập nhật bằng các hướng dẫn xử lý sự cố.

---

#### *Ghi chú*

Event Viewer được thảo luận ở chương 4 “Các trình tiện ích hệ thống”. Trình xử lý sự cố phần cứng (được truy cập qua Add Hardware applet và Device Manager) được thảo luận ở chương 2.

Bạn cũng nên thường xuyên thực hiện bảo trì ổ đĩa trên hệ thống của bạn. Sự bảo trì các ổ đĩa hoạt động tốt sẽ giảm đi số sự cố liên quan đến ổ đĩa hay hệ thống file. Sự bảo trì ổ đĩa bao gồm những điều sau đây:

- *Loại bỏ bằng tay các file dữ liệu cũ bằng cách xóa hay sao lưu dữ phòng*
- *Sử dụng Disk Cleanup để loại bỏ các file không cần thiết*
- *Sử dụng tính năng kiểm tra lỗi để xác minh volume đang hỗ trợ hệ thống file của nó một cách thích hợp*
- *Sử dụng Defragmenter để hợp nhất các file và tập hợp khoảng trống tự do.*

---

#### *Ghi chú*

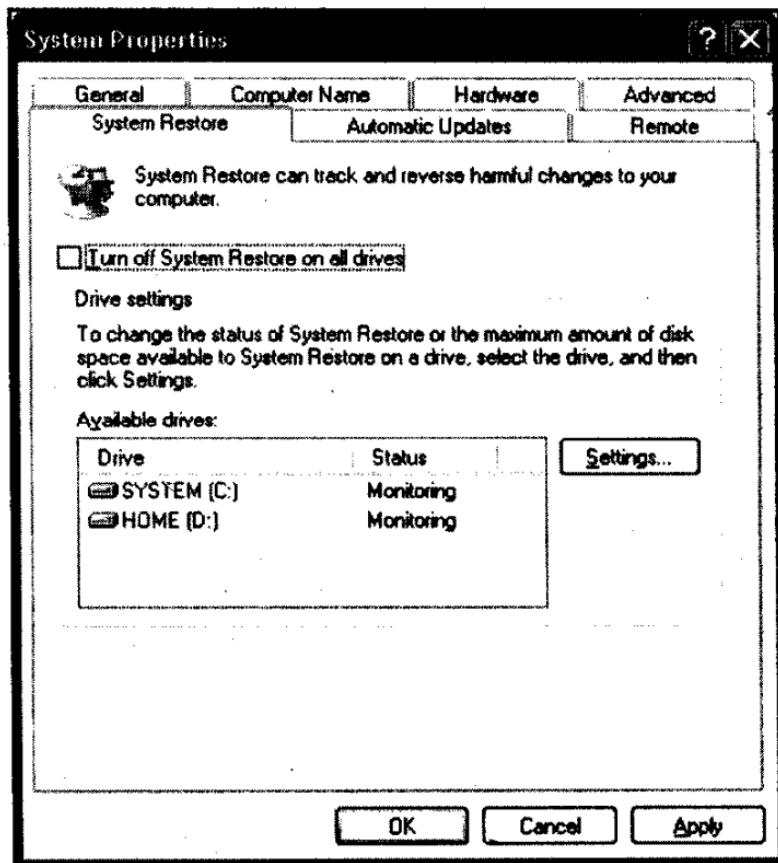
Những công cụ ổ đĩa này được thảo luận ở chương 6 “Quản lý đĩa cứng”.

---

## **System Restore**

System Restore là một cơ cấu tuyệt vời xuất hiện đầu tiên trong Windows Me. Nay giờ Windows XP cũng kết nhập nó. System Restore cho phép bạn phục hồi máy tính trở về một trạng thái đã lưu trước đó. Do đó bạn có thể đưa máy tính của bạn trở về các hoạt động trước đó hoặc trước khi bạn đã cài đặt chương trình hay driver thiết bị mà bạn không còn muốn sử dụng. Sau đây là các hoạt động của nó.

Trong khi được mở, bạn có thể xác định trên cơ sở từng ổ đĩa để biết bao nhiêu khoảng trống có thể được sử dụng bởi System Restore nhằm duy trì các điểm phục hồi. Bạn có thể chọn chế độ tắt System Restore dành cho các ổ đĩa riêng lẻ hoặc cài đặt tỷ lệ phần trăm của ổ đĩa mà System Restore có thể sử dụng. Mỗi ổ đĩa có 20% hoặc 12% tổng kích cỡ của nó được cài đặt ở dạng mặc định và các mức sử dụng cho phép tối đa (hình 10.2). Hãy nhớ rằng nếu bạn tắt System Restore trên một ổ đĩa thì những thay đổi đối với ổ đĩa đó sẽ không được giữ lại trong các điểm phục hồi.



Hình 10.2 Hộp thoại Drive settings của System Restore.

Số điểm phục hồi mà System Restore sẽ phụ thuộc vào lượng sử dụng khoảng trống ổ đĩa cho phép cũng như tỷ lệ và tầm quan trọng đối với thay đổi hệ thống.

Các điểm phục hồi được tạo ra bởi Windows XP một cách tự động bất cứ khi nào bất kỳ một trong những sự kiện cụ thể sau đây xảy ra:

- *Vào lần khởi động đầu tiên sau khi cài đặt*
- *Cách 24 giờ theo thời gian lịch hoặc cách 24 theo thời gian hoạt động của máy tính*
- *Khi một chương trình cài đặt bằng cách sử dụng InstallShield hay Windows Installer*
- *Các thông tin cập nhật tự động thông qua Windows XP*
- *Bất kỳ hoạt động phục hồi*
- *Sự cài đặt các driver thiết bị chưa được đăng ký*
- *Tại bất kỳ hoạt động phục hồi bằng cách sử dụng Backup*

Hãy nhớ rằng không phải tất cả các phần cài đặt chương trình đều sử dụng InstallShield hay Windows Installer. Do đó bạn phải luôn tạo bằng tay một điểm phục hồi trước khi cài đặt các trình ứng dụng.

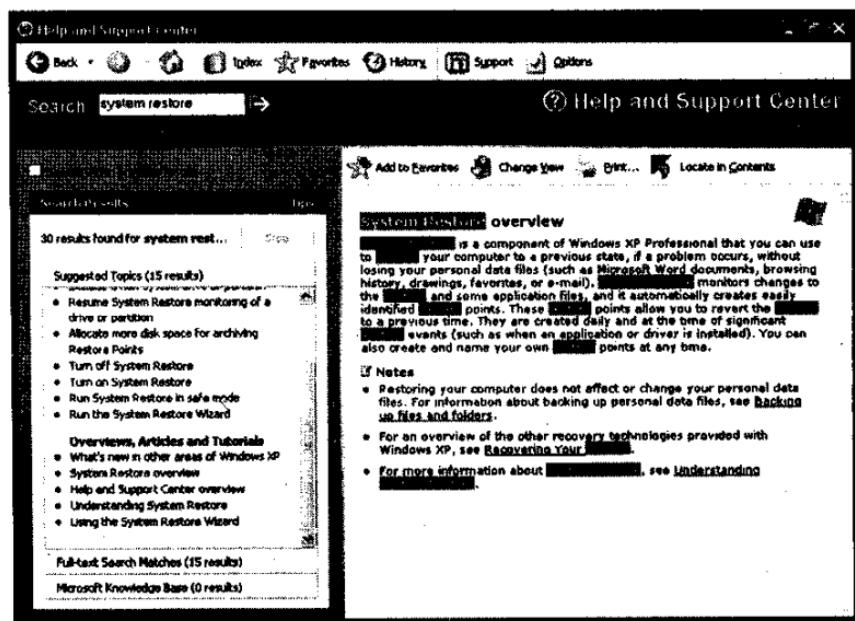
Việc tạo một điểm phục hồi tại bất kỳ hoạt động phục hồi sẽ cho phép bạn đảo ngược một tiến trình phục hồi. Do đó, nếu sau một chương trình phục hồi thành công, bạn không hài lòng với kết quả thì bạn có thể đảo ngược tiến trình phục hồi này. Hệ thống tự động loại bỏ bất kỳ hoạt động phục hồi không thành công hoặc chưa hoàn chỉnh.

System Restore không thể tiến trình hủy cài đặt để loại bỏ một trình ứng dụng. System Restore chỉ giám sát và bảo vệ ngăn ngừa những thay đổi đối với hệ điều hành. Nó không theo dõi việc thêm các file mới vào hệ thống. Sử dụng trình tiện ích Add or Remove Programs hay một thủ tục hủy cài đặt của nhà cung cấp để loại bỏ các trình ứng dụng.

Công cụ System Restore (hình 10.3) thật sự là một wizard được truy cập bằng cách nhấp biểu tượng của nó trong menu Start bên dưới All Programs, Accessories, System Tools. Wizard này hướng dẫn bạn qua tiến trình phục hồi hệ thống trở về một trạng thái đã lưu trước đó hoặc tạo bằng tay một điểm phục hồi. Chỉ việc chọn một nút radio và sau đó nhấp Next.

Khi phục hồi một hệ thống, danh sách các điểm phục hồi có sẵn được hiển thị cùng với một lịch để trợ giúp trong việc đồng bộ hóa và nhận biết thời gian. Một khi bạn đã chọn một điểm phục hồi, bạn sẽ được yêu cầu xác nhận mong muốn của bạn đối với việc phục hồi hệ thống sang trạng thái đã lưu hoặc được thông báo rằng hệ thống đã khởi động lại để thực hiện hoạt động. Một khi tiến trình phục hồi hoàn tất, một nút tùy chọn video thứ ba dành cho Undo My Last Restoration sẽ xuất hiện trên trang đầu tiên của System Restore Wizard.

Việc tạo một điểm phục hồi sẽ đơn giản hơn. Tất cả những gì bạn cần thực hiện là cung cấp một tên cho điểm phục hồi và nhấp Create. Dữ liệu trạng thái hệ thống sẽ được lưu.



Hình 10.3 Công cụ System Restore.

# Mục Lục

<b>Chương 1. Điều chỉnh GUI .....</b>	<b>7</b>
GUI .....	7
Menu Start .....	7
Làm việc với Taskbar .....	10
Tạo tùy biến Start Menu .....	10
Display Properties .....	11
Tab Themes .....	13
Tab Desktop .....	13
Tab Screen Saver .....	16
Tab Appreance .....	18
Tab Settings .....	21
Tweak UI .....	28
Các thủ thuật GUI khác .....	30
Xem trước các Fonts .....	31
Bạn sử dụng cửa sổ nào? .....	32
Điều chỉnh đồng hồ để thêm tên của bạn .....	32
Administrator Tools không hiển thị .....	34
Thay đổi vị trí của Folder My Documents .....	35
Xếp tầng các thành phần từ menu Start .....	35
Nền màn hình ảo .....	36
Autoplay .....	36
Tự động cuộn với một cột có ba nút .....	36
Tạo tùy biến các khung xem Folder .....	37
Tạo tùy biến Folder .....	39

<b>Mục Lục</b>	<b>359</b>
Cài đặt Folder Options .....	39
Cấu hình Recycle Bin .....	43
Tinh chỉnh các hiệu ứng hình ảnh .....	44
Xử lý sự cố .....	46
<b>Chương 2. Cấu hình bằng các Applet Control Panel .....</b>	<b>48</b>
Sử dụng Control Panel .....	48
Mở Control Panel .....	49
Control Panel mới .....	49
Phân chia khung xem category .....	49
Bạn nên sử dụng những Applet nào? .....	55
Các tùy chọn Accessibility .....	59
Các cài đặt bàn phím truy cập .....	59
Các xác lập âm thanh Accessibility .....	63
Các xác lập hiển thị Accessibility .....	64
Các xác lập chuột Accessiblity .....	65
Các xác lập Accessibility (Tab General) .....	66
Add Hardware .....	67
Add or remove Programs .....	71
Thay đổi hay loại bỏ các chương trình .....	71
Bổ sung các chương trình mới .....	73
Add/Remove Windows Components.....	74
Date and Time .....	75
Fonts .....	79
Các bộ điều khiển trò chơi.....	80
KeyBoard .....	82
Mouse .....	84
Phone and Modem Options .....	86
Giao diện điện thoại Windows .....	87
Dialing Rules .....	87
Tab Area CodeRules .....	90

Tab Calling Card .....	90
Cài đặt các đặc tính Modem .....	91
Các đặc tính chẩn đoán .....	92
Regional and Language Options .....	92
Scanner and Cameras .....	94
Quét ảnh vào máy tính .....	95
Sound and Audio Devices .....	97
Tab Volume .....	97
Tab Sound .....	98
Các Tab Audio và Voice .....	100
Tab Hardware .....	102
Speech .....	103
System: Device Manager .....	104
Xử lý sự cố .....	107
<b>Chương 3. Bảo trì và tối ưu hóa hoạt động của hệ thống .....</b>	<b>109</b>
Giám sát hoạt động hệ thống bằng Performance Monitor .....	109
Điều chỉnh hoạt động của Windows bằng System Applet .....	113
Điều chỉnh Visual Effects dành cho hoạt động của hệ thống .....	115
Điều chỉnh bộ xử lý, bộ nhớ, và cách sử dụng bộ nhớ ảo .....	116
Cài đặt các biến môi trường .....	123
Program Compatibility Wizard .....	125
Cấu hình các biến chương trình .....	128
VDM: Virtual DOS Machine .....	128
Cấu hình môi trường Windows 3.x .....	129
Cấu hình môi trường DOS .....	133
Dòng lệnh Windows XP .....	141
Những đặc tính mới hay những đặc tính khác biệt với MS-DOS .....	142
Xử lý sự cố .....	150
Sử dụng các phần mở rộng lệnh để làm cho việc đổi thư mục	

---

(CD) trở nên dễ dàng hơn .....	151
Sử dụng các phần mở rộng lệnh để làm cho Prompt trở nên mạnh hơn .....	152
Sử dụng các phần mở rộng lệnh để thay đổi màu của cửa sổ Command Prompt .....	153
<b>Chương 4. Các trình tiện ích hệ thống .....</b>	<b>154</b>
Khảo sát các công cụ quản lý hệ thống .....	154
Scheduled Tasks .....	156
System applet .....	161
Cài đặt tên máy tính .....	163
Quản lý và điều khiển phần cứng .....	163
Các đặc tính hệ thống cao cấp .....	164
Điều khiển các cài đặt phục hồi hệ thống .....	169
Cài đặt Automatic Updates .....	169
Sử dụng tab Remote: Remote Assistance .....	170
Administrative Tools .....	176
Computer Management .....	176
Event Viewer .....	180
System Tools .....	189
Activate Windows .....	189
System Information .....	189
Accessibility .....	191
Windows Update .....	192
Nhận các thông tin cập nhật mới .....	193
Sử dụng tính năng Rollback để hủy cài đặt Windows Update .....	194
Task Manager .....	195
Tab Applications .....	196
Tab Processes .....	197
Tab Performance .....	200
Tab Networking .....	202

Tab Users .....	204
Bảo vệ các file hệ thống .....	204
Chạy công cụ File Signature Verification .....	205
Sử dụng System File Checker .....	205
Xử lý sự cố .....	206
<b>Chương 5. Quản lý người dùng .....</b>	<b>209</b>
Nhiều người dùng trên một máy tính .....	209
Các loại User Account .....	210
Tại sao sử dụng các User Account riêng biệt? .....	211
Lệnh Run As .....	213
Làm việc với các Password .....	214
Bảo vệ Password .....	215
Nếu bạn quên Password .....	216
Sử dụng một đĩa cài đặt lại Password .....	217
Tạo và quản lý các User Account .....	217
Thay đổi và xóa các Account .....	219
Chia sẻ các File giữa các người dùng .....	220
Làm việc với các File riêng tư .....	222
Simple File Sharing .....	223
Các User Profile .....	224
Di chuyển các Profile bằng File and Settings Transfer Wizard .....	228
Làm cho các biểu tượng có sẵn cho tất cả người dùng .....	229
Xử lý sự cố .....	230
Thủ thuật: Cài đặt nhiều User .....	231
<b>Chương 6. Quản lý đĩa cứng .....</b>	<b>233</b>
Sự quản lý đĩa cứng .....	233
Các hệ thống lưu trữ file Windows XP .....	234
Các chiến lược tổ chức .....	235
Các công cụ quản lý đĩa của Windows XP .....	235

Disk Management .....	236
Removable Storage .....	240
Disk Defragmenter .....	240
Dò tìm và sửa các lỗi đĩa .....	243
Convert .....	245
Compression: .....	246
Indexing .....	248
Trình tiện ích Disk Cleanup .....	250
Sử dụng Cache Cleanup của Internet Explorer .....	251
Các công cụ và chiến lược sao lưu dự phòng .....	252
Phục hồi dữ liệu từ một phần sao lưu dự phòng .....	257
Scheduling Jobs .....	258
Các công cụ quản lý của nhóm thứ ba .....	260
Ghi CD .....	261
Xử lý các sự cố đĩa cứng .....	262
Cân nhắc trước khi xử lý sự cố .....	262
Các sự cố và cách xử lý .....	263
<b>Chương 7. Cài đặt và thay thế phần cứng .....</b>	<b>265</b>
Nâng cấp phần cứng .....	265
Các xác lập BIOS .....	265
Nâng cấp đĩa cứng .....	266
Bổ sung RAM .....	267
Bổ sung phần cứng .....	267
Cung cấp các trình điều khiển cho phần cứng không có trong danh sách .....	273
Xóa phần cứng .....	275
Sử dụng Applet System .....	275
Driver Signing .....	277
Device Manager .....	277
Sử dụng trình xử lý sự cố .....	279

Cập nhật các trình điều khiển thiết bị .....	280
Tab Resources .....	281
Tìm hiểu và xử lý các xung đột phần cứng .....	281
Cài đặt và sử dụng nhiều Monitor .....	282
Cài đặt một UPS .....	287
Sử dụng các Profile phần cứng .....	289
Xử lý sự cố .....	290
<b>Chương 8. Đa khởi động Windows XP với các hệ điều hành khác</b>	<b>292</b>
Tại sao phải đa khởi động? .....	292
Chuẩn bị .....	293
Bộ tải khởi động Windows XP .....	293
Master boot record .....	293
File xác lập BOOT.INI .....	294
Khởi động kép Windows XP Home và Windows Me/9x .....	295
Đặt Windows XP Home Edition và Windows 9 trong cùng phần phân hoạch .....	296
Đặt Windows XP Home Edition và Windows 9x trong các phần phân hoạch riêng .....	297
Cài đặt Windows XP Home Edition sang phần phân hoạch thứ hai .....	301
Chú ý mấu tự ổ đĩa .....	305
Windows XP Home Edition và Windows XP Professional .....	307
Windows XP và Linux .....	307
LILO, bộ tải Linux .....	307
Cài đặt Linux .....	308
Nhận sector khởi động Linux .....	314
Bổ sung Linux vào bộ tải khởi động Windows XP .....	315
Cài đặt các đĩa Windows trong Linux .....	316
Phương pháp máy ảo .....	317
Xử lý sự cố .....	318

<b>Mục Lục</b>	<b>365</b>
<b>Chương 9. Registry .....</b>	<b>320</b>
Thế nào là Registry? .....	320
Cách tổ chức của Registry .....	320
Sao lưu dự phòng và phục hồi Registry .....	323
Sao lưu dự phòng Registry .....	323
Phục hồi Registry .....	328
Sử dụng Regedit .....	331
Xem Registry .....	331
Tìm kiếm trong Registry .....	333
Hiệu chỉnh các khóa và các giá trị .....	334
Hiệu chỉnh các hạng mục Registry dành cho một người dùng khác .....	338
Xử lý sự cố .....	340
<b>Chương 10. Xử lý sự cố trong Windows XP .....</b>	<b>342</b>
Xử lý sự cố .....	342
Các tùy chọn khởi động .....	343
Recovery Console .....	346
Các bản sao song song của Windows XP .....	349
Giải pháp sau cùng .....	351
Ngăn ngừa các sự cố .....	351
System Restore .....	353

Chịu trách nhiệm xuất bản:

**CÁT VĂN THÀNH**

Biên tập :

**ĐÀO TRẦN ĐỊNH**

Trình bày bìa :

**NGUYỄN GIANG**

ỨNG DỤNG WINDOWS XP TRONG VĂN PHÒNG

# QUẢN LÝ VÀ BẢO TRÌ HỆ THỐNG MÁY TÍNH

*Trong*



TẬP 1



quản lý và bảo trì hệ thống



1 002424