



واژه‌نامه

Advance	پیشرفت کردن
Attribute	مشخصه، ویژگی
Append	پیوست کردن، افزودن
Archive	بایگانی
Backup	پشتیبان
Clear	پاک کردن
Content	محتوی
Compress	فشردن، متراکم کردن
Daily	روزانه
Differential	تفاضلی، دیفرانسیل
First	اول
Image	تصویر
Incremental	افزودن واحد به واحد
Mark	علامت گذاشتن
Need	احتیاج داشتن
Other	دیگر
Perform	اجرا کردن، انجام دادن
Progress	پیشرفت کردن
Repair	تعمیر کردن
Recent	اخیر
Restore	به حالت اول بازگرداندن
Set	مجموعه
Select	انتخاب کردن، گزیدن
Tape	نوار



آزمون تئوری

درستی یا نادرستی گزینه‌های زیر را تعیین کنید.

- ۱- نسخه پشتیبان را در دیسک نوری می‌توان ذخیره کرد.
- ۲- دیسک‌های فلاپی برای تهیه نسخه پشتیبان به کار نمی‌روند.
- ۳- System Restore به ۲۰۰ مگا بایت فضای آزاد نیاز دارد.
- ۴- System Restore روی فایل‌های E-Mail و صفحات وب تاثیر ندارد.

در جای خالی عبارت مناسب بنویسید.

- ۵- عملکرد System Restore ، بر اساس ایجاد است.
- ۶- پوشه‌هایی که محتویات آن‌ها به گونه‌ای نگهداری می‌شوند که در فضای دیسک، صرفه‌جویی شود ، پوشه های نامیده می‌شوند .
- ۷- پوشه‌های فشرده NTFS ، فقط در پارتیشن کار می‌کنند.
- ۸- برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات با افراد دیگر، پوشه‌های مناسب هستند.

معادل عبارت‌های سمت راست را از ستون سمت چپ انتخاب کنید و مقابل آن بنویسید.

- | | |
|-------------------|---|
| a) Backup | ۹ - نقطه بازیابی |
| b) Zip | ۱۰ - بازگرداندن سیستم به وضعیت پایدار قبلی |
| c) Image | ۱۱ - پشتیبان گیری از اطلاعات |
| d) Restore | ۱۲ - گرفتن تصویر از سیستم‌عامل در بهترین حالت |
| e) System Restore | ۱۳ - فشرده‌سازی اطلاعات |
| f) Restore Point | |

گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.

- ۱۴ - فایل پشتیبان با پسوند ذخیره می‌شود.
- الف) BKP ب) EXE ج) FAT د) XLS
- ۱۵ - در کدام یک از انواع نسخه‌ی پشتیبان، از فایل‌هایی که از آن‌ها پشتیبان تهیه نشده است، پشتیبان‌گیری به عمل می‌آید؟
- الف) Normal ب) Daily ج) Incremental د) Differential
- ۱۶ - مسیر اجرای برنامه Backup کدام است؟
- الف) Start→All Program→Accessories→System Tools →Backup

[illegible]



شماره استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ۳-۴۲/۲۴/۱/۰/۳



فصل سوم

هدف کلی فصل:

توانایی پیکربندی Windows XP

اهداف رفتاری (جزئی)

- پس از مطالعه‌ی این فصل، از فراگیر انتظار می‌رود که :
- با فرآیند راه‌اندازی سیستم آشنا شود.
 - با اجزای پوشه‌ی System32 آشنا شود.
 - با فایل رجیستری ویندوز و ساختار آن آشنا شود.
 - برنامه‌های غیرقابل اجرا در ویندوز XP را در مد سازگاری (Compatibility) اجرا نماید.

زمان (ساعت)

تئوری	عملی
۴	۸



مقدمه

شما در این فصل درباره‌ی فایل‌هایی که در جریان فرایند راه‌اندازی سیستم به کار می‌روند، مطالبی را خواهید آموخت. همچنین با رجیستری که کلیه تنظیمات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری را به‌صورت متمرکز در یک بانک اطلاعاتی دربردارد آشنا می‌شوید. بعضی از برنامه‌ها در محیط ویندوز XP اجرا نمی‌شوند شما به راحتی می‌توانید آن‌ها را در مد سازگاری اجرا کنید.

۱-۳ مراحل راه‌اندازی سیستم

قبل از بررسی مراحل راه‌اندازی سیستم به مفاهیم و عبارات زیر توجه نمایید:

- **MBR**^۱: اولین سکتور دیسک سخت است که حاوی اطلاعات پارتیشن‌بندی دیسک است و فرایند راه‌اندازی کامپیوتر از روی آن آغاز می‌شود.
 - **Bios**^۲: نرم‌افزار خاصی است که به‌عنوان Interface (میانجی) بین عناصر اصلی سخت‌افزارهایی که بر روی سیستم و سیستم‌عامل نصب شده است، ایفای وظیفه می‌نماید. این نرم‌افزار اغلب به‌صورت یک تراشه بر روی برد اصلی نصب می‌گردد. در برخی حالت‌ها یک نوع خاص از حافظه‌ی Rom خواهد بود.
 - **فایل Ntldr**: یکی از فایل‌های راه‌انداز است که در فهرست ریشه‌ی پارتیشن فعال قرار دارد.
 - **Boot**: این واژه به منزله‌ی بارگذاری سیستم‌عامل در حافظه می‌باشد.
- در هنگام راه‌اندازی (Startup)، کامپیوتری که ویندوز XP در آن نصب شده است، پارتیشن راه‌انداز (Boot) دیسک سخت را جستجو می‌کند. این عمل در چهار مرحله زیر رخ می‌دهد:
- ۱- نرم‌افزار موجود در Bios، به نام post^۳، اطلاعاتی مانند میزان حافظه‌ی موجود و نوع دیسک سخت را بر روی صفحه نمایش نشان می‌دهد و اجزای سخت‌افزاری را بررسی می‌کند تا از سالم بودن آن‌ها مطمئن شود.
 - ۲- برنامه‌ی Bios، به جستجوی مکان راه‌انداز (Boot) می‌پردازد. بعد از یافتن آن، MBR را بارگذاری و اجرا می‌کند.
 - ۳- MBR در جدول پارتیشن محل پارتیشن فعال (Active) را جستجو می‌کند و پس از یافتن آن، Boot Sector موجود در پارتیشن فعال را در حافظه بارگذاری کرده و سپس آن را اجرا می‌کند.
 - ۴- Boot sector، محلی است که فایل راه‌اندازی سیستم‌عامل (Ntldr file) نگهداری می‌شود.

^۱ - Master Boot Record
^۲ - basic input output system
^۳ - Power- on self test (post)



۳-۲ مرحله‌ی Boot ویندوز

بعد از بارگذاری Ntldr در حافظه، در مرحله‌ی Boot، اطلاعاتی راجع به سخت‌افزار و درایوها برای عملیات بارگذاری Windows XP جمع‌آوری می‌شود. مرحله Boot دارای ۴ مرحله می‌باشد:

- ۱- مرحله بارگذاری اولیه
- ۲- انتخاب سیستم‌عامل
- ۳- شناسایی سخت‌افزار
- ۴- انتخاب پیکربندی

۳-۲-۱ مرحله‌ی بارگذاری اولیه

پس از این که کنترل به Ntldr واگذار گردید، این فایل فرایند استقرار سیستم‌عامل ویندوز XP را آغاز می‌نماید و فایل Boot.ini را در حافظه بارگذاری می‌کند.

۳-۲-۲ انتخاب سیستم‌عامل

در مرحله‌ی Boot، Ntldr فایل Boot.ini را می‌خواند. اگر بیش از یک سیستم‌عامل در فایل Boot.ini وجود داشته باشد، در یک صفحه لیستی از سیستم‌عامل‌های موجود نشان داده می‌شود. اگر شما قبل از پایان زمان تعیین‌شده توسط Timeout، انتخاب خود را انجام ندهید، Ntldr سیستم‌عامل پیش فرضی را که در Boot.ini تعریف شده است، بارگذاری می‌کند.

نکته: برنامه نصب Windows XP همیشه آخرین سیستم‌عامل نصب‌شده را به عنوان سیستم‌عامل



پیش‌فرض در فایل Boot.ini قرار می‌دهد.

۳-۲-۳ شناسایی سخت‌افزار

فایل Ntldr.com که در فهرست ریشه‌ی پارتیشن فعال قرار دارد در حافظه، بارگذاری و اجرا می‌گردد. این فایل عمل شناسایی سخت‌افزار را بر عهده دارد و فهرستی از سخت‌افزارهای نصب شده‌ی جدید را جمع‌آوری می‌کند و در اختیار Ntldr قرار می‌دهد تا در رجیستری ثبت شود.

۳-۲-۴ انتخاب پیکربندی

بعد از آن که Ntldr عمل بارگذاری Windows XP را آغاز کرد، اطلاعات سخت‌افزاری را جمع‌آوری می‌کند و فهرستی از الگوهای سخت‌افزاری را نشان می‌دهد. اولین الگوی سخت‌افزاری در حالت انتخاب است. شما می‌توانید با فشار دادن کلیدهای جهت‌دار، الگوی دیگری را انتخاب کنید.



اگر یک الگوی سخت‌افزاری وجود داشته باشد دیگر Ntldr هیچ منویی را نشان نمی‌دهد و Windows XP با استفاده از پیکربندی الگوی سخت‌افزاری پیش‌فرض، بارگذاری می‌شود.

۳-۳ آشنایی با فایل Boot.ini

وقتی Windows XP در کامپیوتر شما نصب می‌شود، ویندوز فایل Boot. ini را در پارتیشن فعال (Active) ذخیره می‌کند. Ntldr از اطلاعات موجود در فایل Boot.ini استفاده می‌کند و صفحه‌ای را نمایش می‌دهد تا شما سیستم‌عامل مورد نظر خود را جهت راه‌اندازی سیستم انتخاب نمایید.

فایل Boot.ini، یک فایل متنی است که شامل گزینه‌هایی در ارتباط با راه‌اندازی کامپیوتر است. این فایل، مدت زمان انتظار برای سیستم‌عامل، محل فیزیکی سیستم‌عامل پیش‌فرض جهت راه‌اندازی کامپیوتر، نام، تعداد و محل ذخیره‌ی سیستم‌عامل‌های موجود در کامپیوتر را نشان می‌دهد.

متن زیر نمونه یک فایل Boot. ini می‌باشد:

```
timeout=30
```

```
Default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\windows
```

```
[operating systems]
```

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional"/fastdetect
```

۱ - timeout=30: مدت زمان انتظار برای انتخاب سیستم‌عامل بر حسب ثانیه می‌باشد.

۲ - Default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\windows: محل فیزیکی ذخیره‌ی سیستم‌عامل پیش‌فرض جهت راه‌اندازی کامپیوتر می‌باشد.

۳-

```
[operating systems]
```

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional"/fastdetect
```

نام و محل ذخیره‌ی سیستم‌عامل (یا سیستم‌عامل‌های) موجود در کامپیوتر را نشان می‌دهد. در این مثال فقط یک سیستم‌عامل ویندوز XP وجود دارد.

متن زیر نمونه یک فایل Boot. ini دیگر می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌کنید ویندوز XP و ۲۰۰۰ در سیستم موجود است و ویندوز XP، ویندوز پیش‌فرض می‌باشد.

```
[boot loader]
```

```
timeout=30
```

```
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
```

```
[operating systems]
```

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional"/fastdetect
```

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINt="Microsoft Windows 2000 Professional"/fastdetect
```




نکته: ویندوز XP به گونه‌ای طراحی شده است که بتوان بیش از یک سیستم‌عامل را بر روی یک کامپیوتر نصب کرد. بر اساس قابلیت Boot.ini، اگر در کامپیوتری بیش از یک سیستم‌عامل وجود داشته باشد، در هنگام راه‌اندازی کامپیوتر، نام سیستم‌عامل از کاربر پرسیده می‌شود.

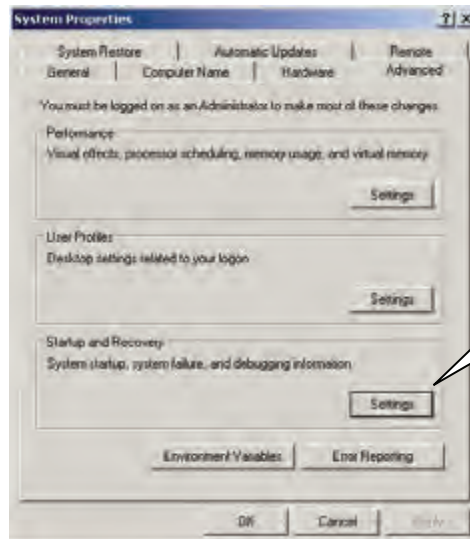
۳-۳-۱ ویرایش فایل Boot.ini

برای ویرایش فایل Boot.ini به ترتیب زیر عمل کنید:

- ۱- بر روی آیکن My Computer راست کلیک کنید و گزینه‌ی Properties را انتخاب نمایید (شکل ۳-۱).
- ۲- در پنجره‌ی System Properties بر روی زبانه‌ی Advanced کلیک کنید و از قسمت Startup and Recovery، بر روی گزینه‌ی Settings کلیک نمایید (شکل ۳-۲).



شکل ۳-۱ انتخاب گزینه‌ی properties

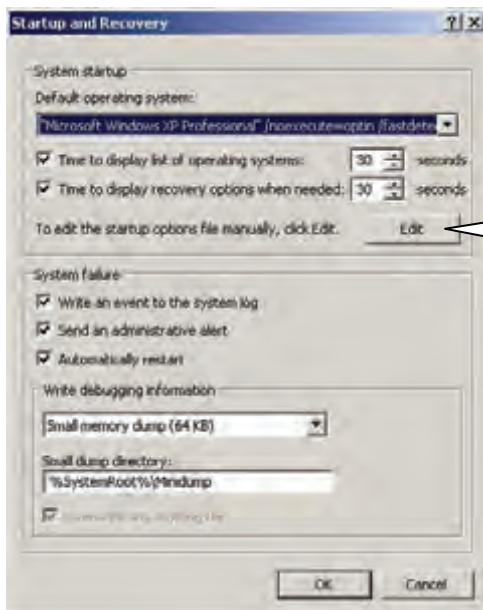


بر روی گزینه‌ی Settings کلیک نمایید.

شکل ۳-۲ کادر محاوره‌ای System Properties



۳- در پنجره‌ی Startup and Recovery بر روی گزینه‌ی Edit کلیک کنید (شکل ۳-۳).



بر روی گزینه‌ی Edit کلیک
نمایید.

شکل ۳-۳ برای مشاهده‌ی فایل boot.ini بر روی گزینه‌ی Edit کلیک کنید.

۴- فایل boot.ini را داخل برنامه‌ی Notepad مشاهده می‌نمایید که در صورت لزوم می‌توانید محتوای آن را تغییر دهید (شکل ۳-۴).



شکل ۳-۴ محتوای فایل boot.ini

نکته: در ویرایش فایل Boot.ini دقت کنید. در مورد مطالبی که آگاهی ندارید، تغییراتی اعمال



نکنید. اما معمولاً کاربران مدت زمان انتظار برای بارگذاری سیستم عامل یعنی مقدار Timeout را تغییر می‌دهند.



۴-۳ اجزای System32

پوشه‌ی System32 در پوشه‌ی windows قرار دارد و حاوی اطلاعات ارزنده‌ی سیستمی ویندوز می‌باشد. ویروس‌های کامپیوتری معمولاً به این پوشه حمله می‌کنند تا به اطلاعات سیستمی ویندوز آسیب برسانند و ویندوز را عملاً از کار بیندازند. معمولاً کاربران از فهرست System32 یک Backup تهیه می‌کنند که وقتی System32 آسیب دید، به جای آن، یک System32 سالم Restore کنند.

در ادامه به برخی از اطلاعات مهم واقع در System32 اشاره می‌شود:

- **پوشه‌ی Config:** فایل‌های رجیستری در گروهی از فایل‌های موجود در پوشه‌ی Config قرار دارند. رجیستری، یک بانک اطلاعاتی مهم از اطلاعات پیکربندی ویندوز می‌باشد.

- **پوشه‌ی Restore:** حاوی فایل System Restore است که بر عملکرد فایل‌های اصلی سیستم و برنامه نظارت می‌کند (شکل ۵-۳).



شکل ۵-۳ محتویات پوشه‌ی Restore

۵-۳ مشاهده و ویرایش محتوای فایل با پسوند ini از طریق System Configuration

برای مشاهده و ویرایش فایل‌های با پسوند ini از طریق System Configuration به ترتیب زیر عمل کنید:

۱- از منوی start فرمان Run را اجرا کنید.

۲- دستور Msconfig را تایپ کرده و بر روی دکمه‌ی OK کلیک نمایید.

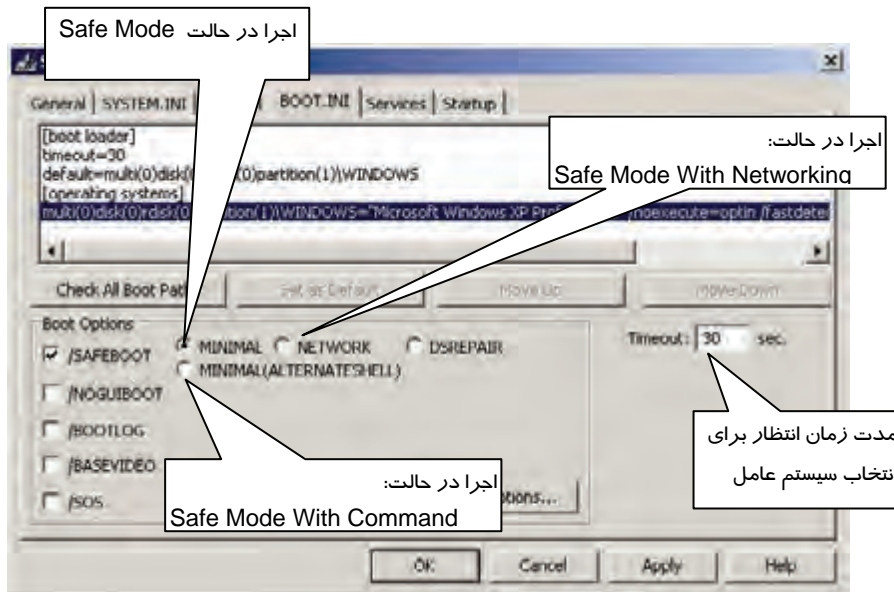


شکل ۶-۳ برای مشاهده و ویرایش فایل‌های با پسوند ini، فرمان msconfig را تایپ کنید

در این صورت پنجره‌ی System Configuration Utility باز می‌شود.



۳- در پنجره‌ی شکل ۳-۷، بر روی زبانه‌ی Boot.ini کلیک کنید.



شکل ۳-۷ محتویات فایل boot.ini

نکته: در پنجره‌ی System Configuration Utility، دقت کنید تا حداقل امکان از تغییر دادن گزینه‌هایی که در مورد آن آگاهی ندارید بپرهیزید.



قسمت بالایی پنجره، محتویات فایل Boot.ini را نمایش می‌دهد. گزینه‌هایی که در قسمت پایین پنجره ظاهر می‌شوند، این امکان را به شما می‌دهد تا ویندوز را در حالت‌های مختلف راه‌اندازی و اجرا کنید. در ادامه برخی از گزینه‌های موجود در قسمت پایین پنجره توضیح داده می‌شود:

دکمه‌ی Check All Boot Paths: اگر سیستم‌عامل‌های دیگری را نصب کنید و یا پارتیشن‌هایی را کپی یا حذف نمایید، ممکن است هنوز داده‌هایی در Boot.ini باقی بماند که به سیستم‌عامل‌های قبلی و یا پارتیشن‌های حذف‌شده اشاره کنند. پس شما باید این داده‌ها را حذف کنید. با کلیک بر روی این دکمه، داده‌های ورودی در فایل Boot.ini کنترل می‌شود و داده‌های غیرضروری، حذف می‌گردد.

/Safeboot: با انتخاب این گزینه، ویندوز در یکی از حالت‌های راه‌اندازی زیر Boot می‌شود:

الف- **Minimal:** با انتخاب این گزینه، ویندوز در حالت Safe Mode اجرا می‌شود.

ب- **Network:** ویندوز در حالت Safe Mode With Networking اجرا می‌شود. زمانی از این حالت استفاده می‌شود که برای تعمیر کامپیوتر نیاز فوری به ابزارها یا فایل‌های کامپیوتر راه دور یا شبکه وجود داشته باشد.

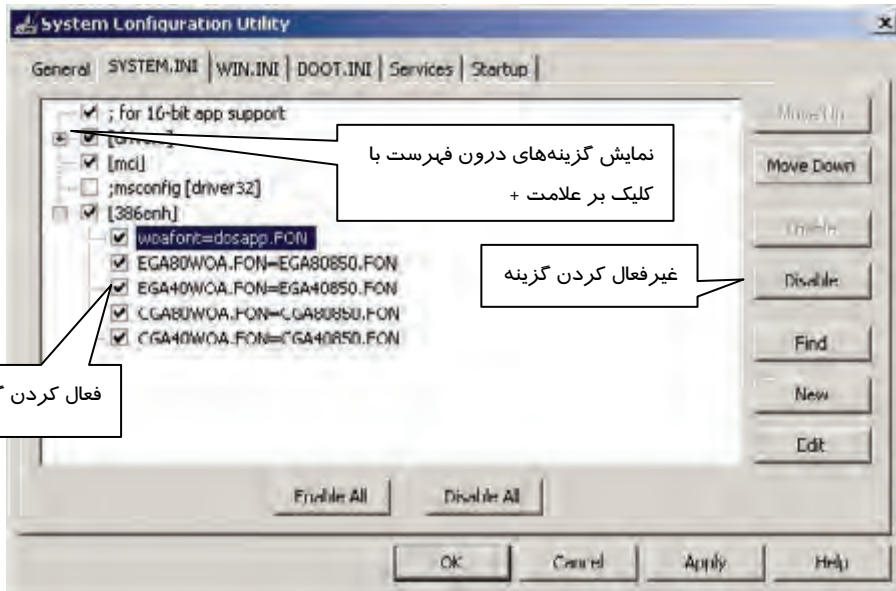


نکته: اگر سیستم عامل نتواند در حالت عادی اجرا شود، برای تشخیص و شناسایی مشکل از حالت Safe Mode استفاده می شود که فقط ابزارهای صفحه کلید، ماوس، صفحه نمایش و دیسک ها در دسترس قرار می

ج- Minimal (Alternateshell): با انتخاب این گزینه، ویندوز در حالت Safe Mode With Command Line اجرا می شود که خط فرمان، فضایی شبیه به محیط DOS است و اکثر دستورات DOS در این خط فرمان اجرا می گردد. به عنوان مثال در خط فرمان می توان با یکی از فرامین DOS مانند Chkdsk، علت خرابی سیستم پیگیری شود.

نکته: در شکل (۷-۳) می توان مدت زمان انتظار برای بارگذاری سیستم عامل (timeout) را تغییر داد.

۴- فایل win.ini، تنظیمات درایورهای ویندوز نظیر کارت گرافیکی، کارت صوتی، چاپگر، فاکس، درگاه ها و غیره را انجام می دهد و فایل system.ini، تنظیمات اعمال شده در control panel را ذخیره می کند. در پنجره ی شکل ۷-۳ برای مشاهده و ویرایش فایل system.ini بر روی زبانه ی system.ini و برای مشاهده و ویرایش فایل win.ini بر روی زبانه ی win.ini کلیک نمایید که هر دو پنجره شبیه به هم به نظر می رسند (شکل ۸-۳).



(شکل ۸-۳ محتویات فایل system.ini)



مثال ۳-۱



محتویات فایل Boot.ini به صورت زیر می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌کنید ویندوز XP و ۲۰۰۰ در سیستم موجود است، ترتیبی دهید که ویندوز ۲۰۰۰، ویندوز پیش‌فرض باشد. روش کار به شرح زیر است:

۱- فایل Boot.ini را که قبلاً مشاهده کرده‌اید، با برنامه‌ی Notepad باز کنید.

۲- قسمت Default را به صورت زیر تغییر دهید.

Default= multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\Wint

۳- فایل را Save کنید و از برنامه خارج شوید.

۳-۶ رجیستری

رجیستری یک بانک اطلاعاتی است که تنظیمات سخت‌افزار و نرم‌افزار سیستم در آن ذخیره می‌شود. رجیستری اطلاعات اولیه‌ی مناسب برای راه‌اندازی و کارکرد درست ویندوز را فراهم می‌کند همچنین اطلاعات لازم جهت راه‌اندازی برنامه‌ها و راه‌اندازی دستگاه‌ها را فراهم می‌نماید و به این ترتیب سیستم‌عامل را کنترل می‌کند.

۳-۶-۱ رجیستری چیست؟

رجیستری یک بانک اطلاعاتی است و شامل اطلاعات زیر است:

۱- سخت‌افزارهای نصب شده در کامپیوتر شامل CPU، انواع BUS، ماوس و صفحه کلید...

۲- درایور نصب شده‌ی سخت‌افزارها

۳- برنامه‌های نصب شده

۴- تنظیمات کارت شبکه، کارت گرافیک و ...

اطلاعات درون رجیستری به وسیله مؤلفه‌های Windows XP خوانده می‌شوند و همچنین به وسیله آن مؤلفه‌ها به روز و یا اصلاح می‌شوند.

جدول زیر برخی از مؤلفه‌هایی را که به رجیستری دسترسی دارند نشان می‌دهد.

جدول ۳-۱ مؤلفه‌هایی که به رجیستری دسترسی دارند

مؤلفه	عملکرد
هسته ویندوز XP ^۱	در هنگام Startup ویندوز XP اطلاعات لازم را از رجیستری می‌خواند. این اطلاعات شامل هر چیزی است که باید بارگذاری شود. همچنین هسته‌ی اصلی، شماره نسخه-ی خود را در رجیستری می‌نویسد.

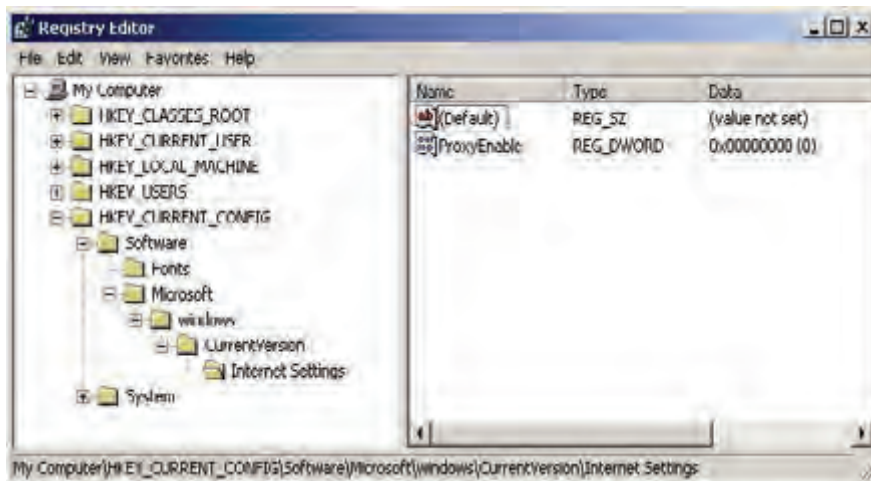
^۱ Ntoskrnl. exe



مؤلفه	عملکرد
درایور دستگاه‌ها	درایور دستگاه‌ها پارامترهای پیکربندی را از رجیستری دریافت می‌کنند.
Profiles کاربر	Windows XP محیط کاری کاربر را در User profiles ایجاد و نگهداری می‌کند. وقتی کاربر Log on می‌کند سیستم Profile را از رجیستری بارگذاری می‌کند. ویندوز XP ابتدا تغییرات پیکربندی کاربر را در رجیستری می‌نویسد و سپس Profile را در اختیار کاربر قرار می‌دهد.
برنامه‌های نصب شده	در هنگام نصب یک سخت‌افزار یا یک نرم‌افزار، برنامه‌ی نصب می‌تواند اطلاعات پیکربندی جدید را در رجیستری اضافه کند.
Profiles سخت‌افزار	کامپیوترها بیشتر پیکربندی سخت‌افزاری را با استفاده از Hardware profile به کار می‌برند. وقتی Windows XP شروع به کار می‌کند، کاربر Profile سخت‌افزاری را انتخاب می‌کند. ویندوز XP نیز سیستم را با این Profile پیکربندی می‌کند.
ntdetect.com	در هنگام Startup سیستم، ntdetect.com شناسایی سخت‌افزار را انجام می‌دهد. این اطلاعات، پیکربندی سخت‌افزاری پویا را در رجیستری ذخیره می‌کند.

۲-۶-۳ ساختار سلسله مراتبی رجیستری

ساختار رجیستری همانند سلسله مراتب پوشه‌ها و فایل‌های درون دیسک است.



شکل ۳-۹ ساختار سلسله مراتبی رجیستری



نکته: یک کلید (KEYS) همانند یک پوشه در ویندوز است که می‌تواند تعدادی زیر کلید و Value Entrie داشته باشد.

نکته: Value Entries خصوصیات گوناگون یک کلید را تعریف می‌کنند. هر ورودی سه بخش دارد: نام، نوع داده و مقدار تخصیص یافته به ورودی (پانل سمت راست شکل ۹-۳).

کلیدهای سازنده‌ی ساختار سلسله مراتبی رجیستری در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول ۳-۲ کلیدهای رجیستری

کلیدهای رجیستری	نوع اطلاعات
HKEY_CLASSES_ROOT	شامل اطلاعات پیکربندی شده نرم‌افزاری است.
HKEY_CURRENT_USER	شامل اطلاعات در مورد کاربر جاری است.
HKEY_USERS	حاوی اطلاعات پیکربندی همه‌ی کاربران است
HKEY_CURRENT_CONFIG	شامل اطلاعاتی در زمینه‌ی پیکربندی سخت‌افزار می‌باشد که در هنگام راه‌اندازی سیستم‌عامل به وسیله ویندوز XP شناخته می‌شود.
HKEY_LOCAL_MACHINE	شامل تمام اطلاعات پیکربندی شده برای کامپیوتر محلی شامل: سخت‌افزار، اطلاعات سیستم‌عامل از قبیل انواع BUS، حافظه‌ی سیستم، درایور دستگاه‌ها و اطلاعات کنترل Startup است. برنامه‌ها، درایور دستگاه‌ها و سیستم‌عامل از این اطلاعات برای تنظیم پیکربندی کامپیوتر استفاده می‌کنند.

تمرکز تمام اطلاعات در رجیستری دارای دو فایده‌ی اصلی است:

- ۱- همه اطلاعات در یک موقعیت قرار دارند.
 - ۲- امکان تهیه نسخه‌پشتیبان از رجیستری وجود دارد.
- شما در اغلب موارد نیازی به کار با رجیستری ندارید به همین دلیل ویندوز هیچ راه مستقیمی برای دیدن رجیستری ارائه نمی‌دهد. اگر تمایل دارید رجیستری را تغییر دهید، باید برنامه Registry Editor را اجرا نمایید. (در فصل آینده به طور کامل بررسی می‌شود).
- بیشتر اطلاعاتی که در رجیستری ذخیره شده است اصلاً نیازی به تغییر نخواهند داشت. اگر در مواردی نیاز به تغییر باشد ویندوز این امکان را می‌دهد که از روش ساده‌تری نسبت به رجیستری آن‌ها را تغییر دهید.



به عنوان مثال تنظیمات موجود در Control panel اکثر اطلاعات را در رجیستری ذخیره می کند که به کمک آن می توانید رجیستری را ویرایش و اطلاعات آن را تغییر دهید.

Control panel برای راحتی استفاده ی کاربر طراحی شده است، در حالی که رجیستری این چنین نیست و اطلاعات آن نباید به راحتی تغییر کند.

۳-۶-۳ فایل های Hive

رجیستری در کجا ذخیره می شود؟

رجیستری در فایل های متعددی در درایو سخت دستگاه شما ذخیره می شود این فایل ها Hives یا فایل های Hive نامیده می شوند.

فایل های Hive که حاوی اطلاعات مربوط به کامپیوتر می باشند ، در پوشه ی Windows \ System32 \ Config در مکانی که پوشه های ویندوز شما ذخیره شده اند قرار دارند و فایل های Hive که حاوی اطلاعات کاربر هستند در پوشه User name \ Document and setting مربوط به هر کاربر ذخیره شده اند.

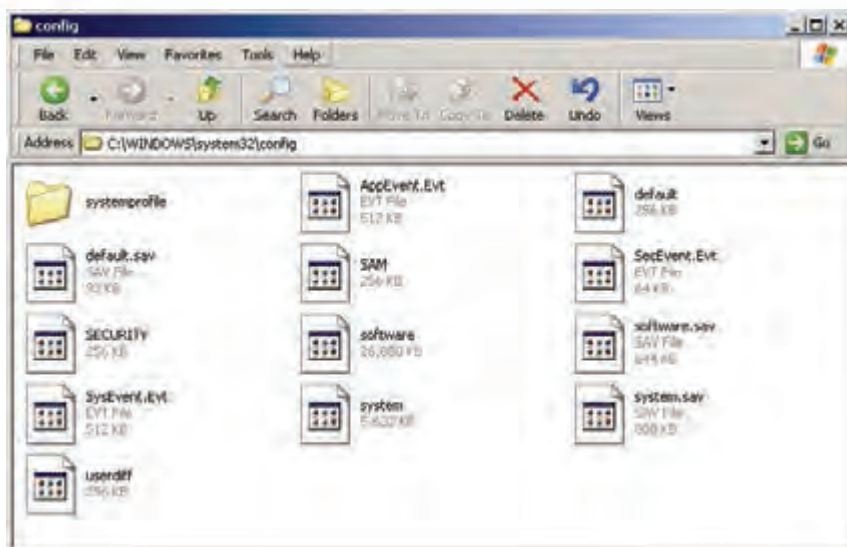
System: این فایل حاوی اطلاعاتی درباره سخت افزار کامپیوتر و ویندوز است. این اطلاعات در رجیستری وارد زیر کلید Hkey - Local- Machines\ system می شوند.

Ntuser.Dat: این فایل حاوی اطلاعاتی درباره تنظیمات دلخواه کاربر می باشد. ویندوز XP برای هر کاربر یک فایل NTUSER.DAT در پوشه ی Documents and settings و زیر پوشه ای به نام کاربر نگاه می دارد. این اطلاعات وارد زیر کلید Hkey _ Local _ machine\ sam می شوند.

SECURITY: این فایل حاوی اطلاعات تنظیمات امنیتی است. این اطلاعات وارد کلید Hkey- local machine \ security می شوند.

Software: این فایل حاوی اطلاعات مربوط به نرم افزاری است که روی کامپیوتر نصب شده است. این اطلاعات وارد کلید Hkey _ Local _ machine\ software می شوند.

Default: این فایل حاوی اطلاعاتی درباره تنظیمات کاربر پیش فرض می باشد. این اطلاعات وارد کلید Hkey- user \ default می شوند.



شکل ۳-۱۰ فایل های Hive در پوشه ی Config قرار دارند

هر فایل Hive یک فایل Log هم دارد. Default. Log ، Software. Log ، Ntuser.Log و غیره. این فایل‌های Log تغییرات فایل‌های Hive را نگاه می‌دارند و اگر تغییرات باعث اختلال در سیستم شوند، ویندوز می‌تواند فایل Log را بخواند، تغییرات به عمل آمده را تشخیص دهد و آن‌ها را به حالت قبل بازگرداند.

۷-۳ اصول سازگاری برنامه‌های کاربردی (Compatibility)

ویندوز XP می‌تواند تعداد زیادی از برنامه‌ها را اجرا کند. شما برنامه را نصب کرده و سپس برنامه را اجرا می‌کنید ولی در پشت صحنه، ویندوز XP انعطاف‌پذیری زیادی برای تهیه محیطی که برنامه به آن نیاز دارد، فراهم می‌کند.

برخی از برنامه‌ها این گونه اجرا نمی‌شوند و نیاز دارید که از مد سازگاری ویندوز XP استفاده کنید تا برنامه تصور کند که در نسخه‌ی ویندوز مورد نظرش در حال اجرا می‌باشد.

برای مثال اگر برنامه‌ای فقط در سیستم عامل ۹۸ قابلیت اجرا داشته باشد، مد سازگاری شرایطی را فراهم می‌آورد که برنامه مورد نظر امکان تشخیص صحیح نسخه ویندوز را نداشته باشد و با تصور محیط سیستم عامل ۹۸ در ویندوز XP اجرا شود.

پس اگر برنامه‌ای به‌طور عادی در ویندوز XP اجرا نشد، تلاش کنید که آن را در مد سازگاری اجرا نمایید.



نکته: هنگامی که مد سازگاری را برای یک برنامه اجرا می‌کنید، این برنامه همیشه در مد سازگاری اجرا می‌شود.

نکته: برخی از برنامه‌ها را نباید در ویندوز XP اجرا کنید، همانند سیستم عامل‌های قدیمی برنامه‌های ضدویروس قدیمی و برنامه‌های عیب‌یاب قدیمی مثل Norton.

برای اجرای برنامه‌ی مد سازگاری به شکل زیر عمل کنید:

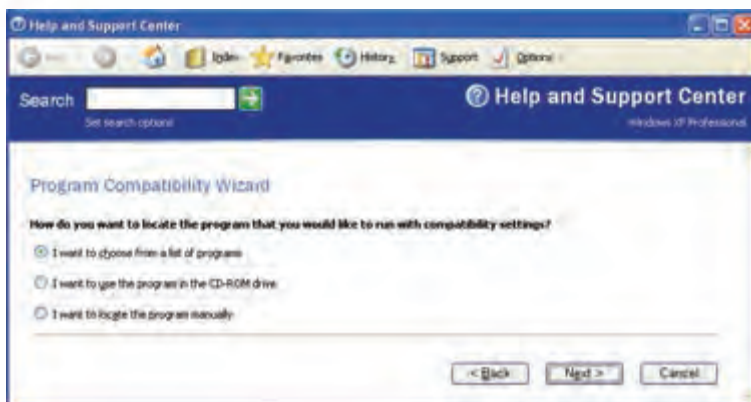
۱- از زیر منوی Accessories برنامه‌ی Program Compatibility Wizard را اجرا کنید.

پنجره‌ی Help And Support ظاهر می‌شود و ویزارد Program compatibility در درون آن شروع به کار می‌کند. روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۱۱-۳).



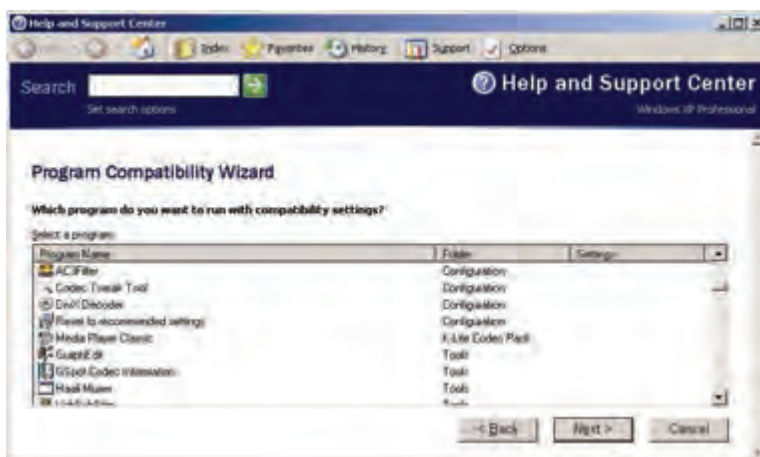
شکل ۱۱-۳ پنجره مدسازگاری

- ۲- درون پنجره‌ی Program Compatibility Wizard (شکل ۱۲-۳)، برای پاسخ به این پرسش که برنامه‌ی شما در کجا قرار دارد، سه گزینه به ترتیب زیر ظاهر می‌شود:
- **I want to choose from a list of programs:** اگر مایل هستید برنامه‌ی مورد نظر را از لیست برنامه‌هایی که ویندوز در اختیاران قرار می‌دهد، انتخاب کنید، این گزینه را انتخاب نمایید.
 - **I want to use the program in the CD-ROM drive:** اگر برنامه در درایو CD-ROM قرار دارد، این گزینه را انتخاب کنید.
 - **I want to locate the program manually:** برای یافتن مکان برنامه به صورت دستی، با استفاده از دکمه‌ی Browse، این گزینه را انتخاب نمایید.
- با انتخاب گزینه اول، بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



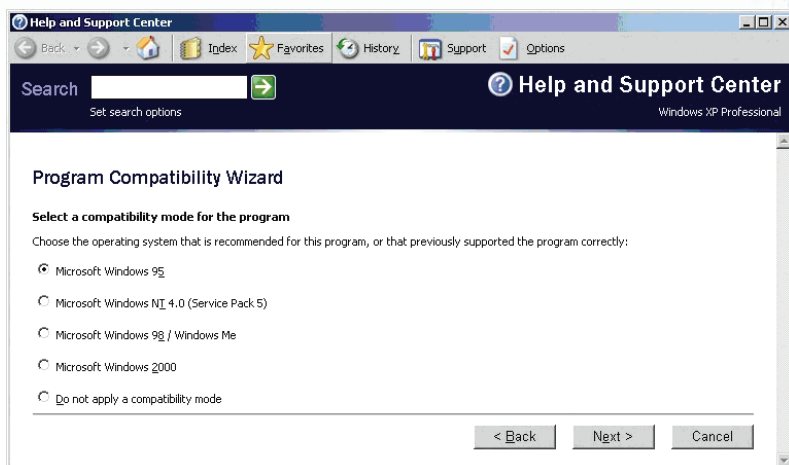
شکل ۱۲- ۳ تعیین چگونگی انتخاب برنامه

۳- در پنجره‌ی شکل (۱۳-۳) لیست تمام برنامه‌هایی که روی کامپیوتر شما قرار دارد، نمایش داده می‌شود. برنامه‌ی مورد نظر خود را انتخاب و سپس دکمه Next را کلیک کنید.



شکل ۱۳- ۳ انتخاب برنامه

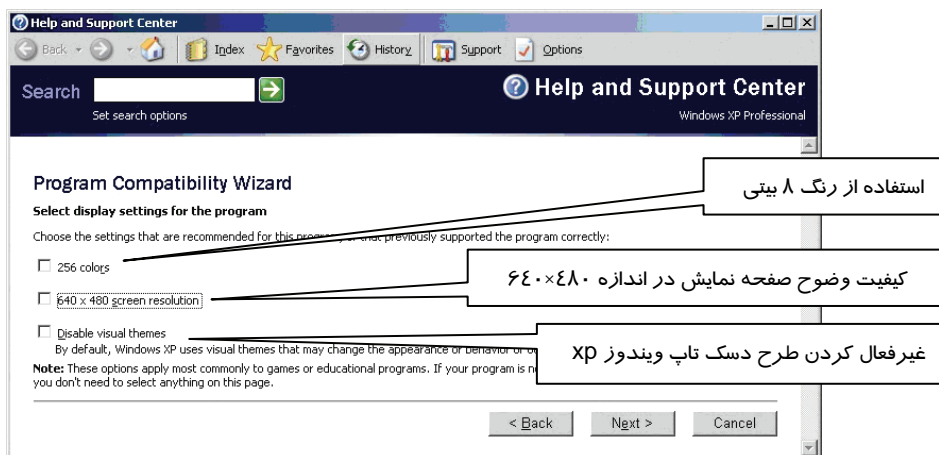
۴- در پنجره‌ی شکل (۱۴-۳)، سیستم‌عاملی را که برنامه‌ی انتخابی شما به آن نیاز دارد تا در آن سیستم‌عامل به صورت مجازی اجرا شود، انتخاب کنید سپس بر روی دکمه‌ی Next کلیک نمایید.



شکل ۳-۱۴ تعیین نوع سیستم عامل

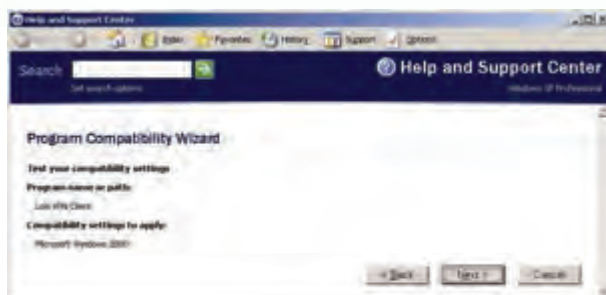
۵- اگر برنامه محدودیت‌های نمایشی دارد، یکی از گزینه‌های زیر را انتخاب کنید:

- 256 Colors : استفاده از رنگ ۸ بیتی
 - 640*480 screen Resolution : کیفیت وضوح صفحه نمایش در اندازه ۶۴۰×۴۸۰
 - Disable Visual Themes : این گزینه برای غیرفعال کردن طرح دسک تاپ ویندوز XP می‌باشد.
- اگر برنامه محدودیت نمایشی ندارد، بدون انتخاب گزینه‌های بالا بر روی دکمه Next کلیک کنید (شکل ۳-۱۵).



شکل ۳-۱۵ تعیین محدودیت‌های نمایشی در صورت لزوم

۶- در پنجره‌ی بعد (شکل ۳-۱۶)، تنظیماتی را که انجام داده‌اید نمایش داده می‌شود. برای اجرای برنامه با این تنظیمات بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



شکل ۱۶-۳ نمایش تنظیمات انجام گرفته برای اجرای برنامه

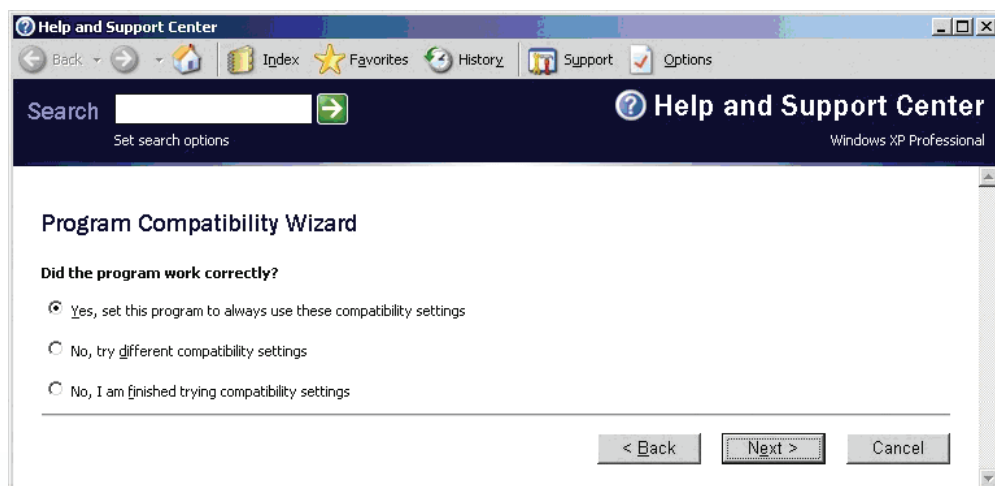
با تنظیماتی که انجام داده‌اید، برنامه اجرا می‌گردد.

۷- بعد از نمایش اجرای برنامه، در پنجره‌ی بعد (شکل ۱۷-۳)، به این پرسش که آیا برنامه با تنظیمات شما به درستی کار می‌کند، جواب مناسب بدهید:

- **Yes, set this program to always use these compatibility settings**: اگر برنامه به درستی کار می‌کند و همواره می‌خواهید این مد سازگاری انجام شود، این گزینه را انتخاب کنید.
- **No, try different compatibility settings**: اگر برنامه به درستی اجرا نمی‌شود و می‌خواهید تنظیمات دیگر را آزمایش کنید بر روی این گزینه کلیک کنید.
- **No, I am finished trying compatibility settings**: اگر به نظر می‌رسد که هیچ کدام از تنظیمات به درستی کار نمی‌کنند، این گزینه را انتخاب کنید.

می‌توانید گزینه‌ی سوم را انتخاب کنید و از شرکت مایکروسافت برای ارسال داده‌ی سازگاری کمک بگیرید.

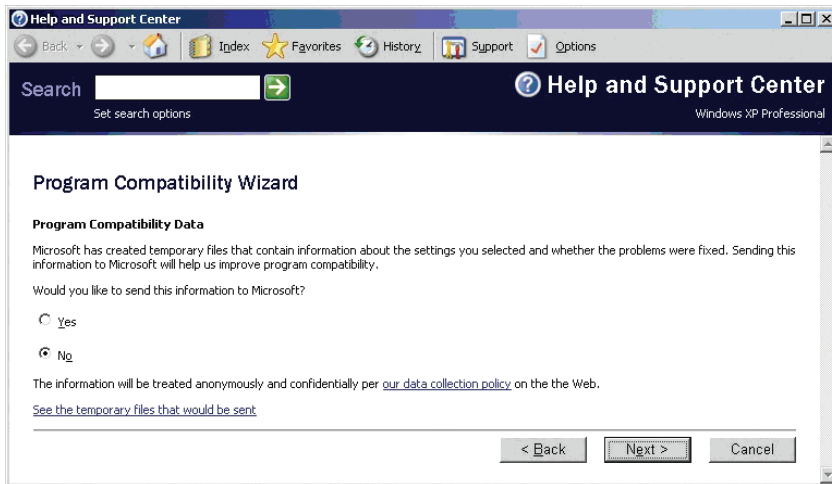
برای این منظور بر روی دکمه‌ی Next کلیک نمایید.



شکل ۱۷-۳ تصمیم‌گیری بعد از نمایش اجرای برنامه

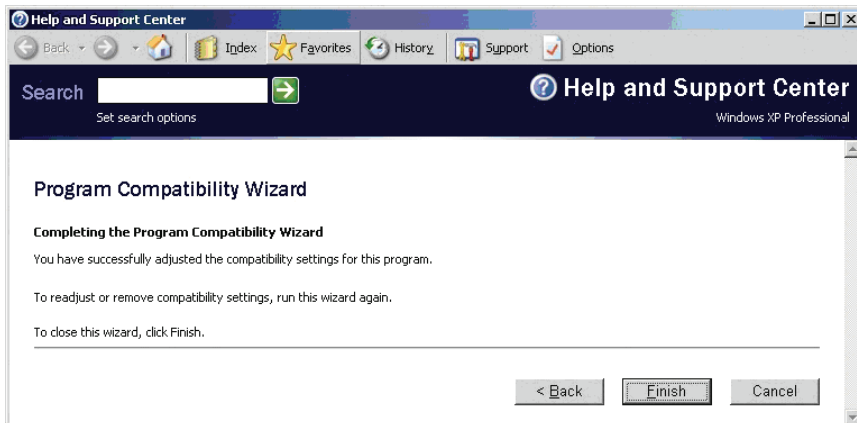


۸- برای ارسال اطلاعات برنامه به شرکت مایکروسافت و رفع مشکل برنامه، دکمه‌ی Yes را کلیک کنید که در این صورت از طریق مایکروسافت، داده‌ی سازگاری ارسال می‌گردد. اگر اکنون به اینترنت اتصال ندارید، دکمه‌ی No را انتخاب کنید و بر روی دکمه‌ی Next کلیک نمایید.



شکل ۳-۱۸

در پنجره‌ی پایانی (شکل ۳-۱۹) بر روی دکمه‌ی Finish کلیک کنید.



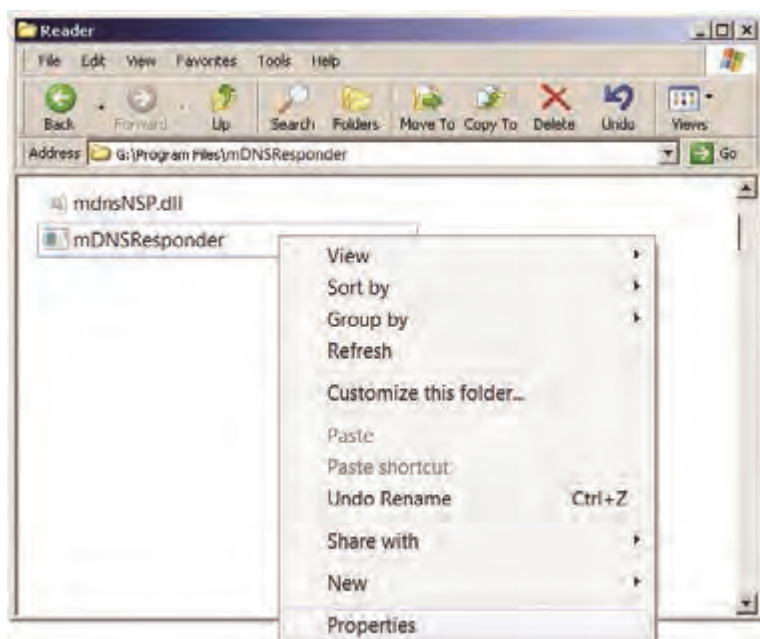
شکل ۳-۱۹ پنجره پایانی مد سازگاری



۸-۳ یک روش سریع برای تنظیم مد سازگاری

برای اجرای برنامه در مد سازگاری به روش سریع، به ترتیب زیر عمل کنید:

۱- بر روی نام برنامه راست کلیک کرده، گزینه Properties را انتخاب نمایید (شکل ۳-۲۰).



شکل ۳-۲۰ روش سریع برای تنظیم مد سازگاری

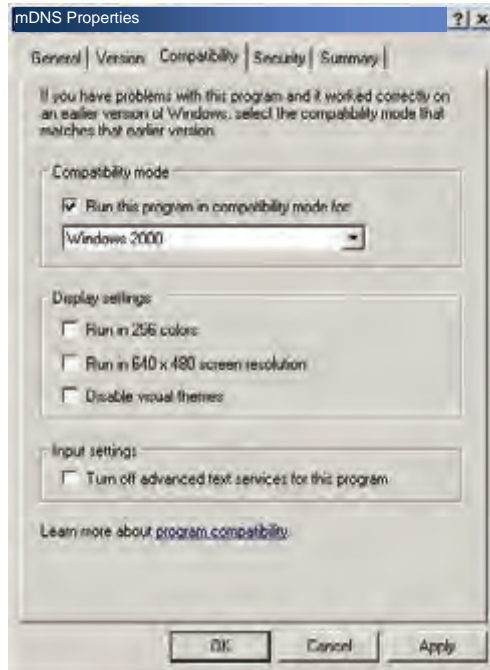
۲- بر روی زبانه Compatibility کلیک نمایید (شکل ۳-۲۱).

۳- گزینه Run this program in compatibility mode for را فعال کنید.

۴- در لیست کشویی، مد سازگاری مورد نظر را انتخاب کنید.

۵- در صورت لزوم از بخش Display setting محدودیت‌های نمایشی را همانند روش قبل انتخاب کنید.

۶- بر روی دکمه‌ی OK کلیک کنید.



شکل ۳-۲۱ پنجره‌ی تنظیم مد سازگاری

۳-۹ زبان تخصصی

Most programs run properly on Windows XP. The exceptions are some older games and other programs that were written specifically for an earlier version of Windows. To run your program on Windows XP, try the following:

1. Run the Program Compatibility Wizard.
2. Update your program, drivers, or hardware.

با توجه به متن، به سؤال‌ها پاسخ مناسب دهید.

1. Which one is true about the text?
 - a) All programs run properly on Windows XP.
 - b) some programs that were written specifically for an earlier version of Windows, can't run on Windows XP.
 - c) you can run some older games that were written specifically for an earlier version of Windows, in the Program Compatibility Wizard.
 - d) B and C
2. what do you do, to run your older program on windows xp?
 - a) Run the program compatibility wizard .
 - b) Update your program, drivers, or hardware.
 - c) All programs run properly on Windows XP.
 - d) a and b



- در هنگام راه‌اندازی کامپیوتر از طریق دیسک سخت ابتدا نرم‌افزارهای موجود در BIOS، مجموعه‌ای از عملیات را به منظور آماده‌سازی کامپیوتر انجام می‌دهند. پس از اتمام عملیات BIOS، مرحله‌ی بارگذاری سیستم‌عامل به درون حافظه آغاز می‌شود.
- مرحله Boot ویندوز دارای ۴ مرحله می‌باشد:
 - ۱- مرحله بارگذاری اولیه
 - ۲- انتخاب سیستم‌عامل
 - ۳- شناسایی سخت‌افزار
 - ۴- انتخاب پیکربندی
- که در مرحله‌ی انتخاب سیستم‌عامل،، فایل boot.ini به وسیله فایل Ntldr خوانده می‌شود.
- فایل boot.ini یک فایل متنی است که شامل گزینه‌هایی در ارتباط با راه‌اندازی کامپیوتر است. این فایل، مدت زمان انتظار برای انتخاب سیستم‌عامل، محل فیزیکی سیستم‌عامل پیش‌فرض جهت راه‌اندازی کامپیوتر، نام، تعداد و محل ذخیره‌ی سیستم‌عامل‌های موجود در کامپیوتر را نشان می‌دهد.
- برای ویرایش فایل‌هایی با پسوند ini می‌توانید در کادر Run، متن Msconfig را تایپ کنید و در پنجره‌ی System Configuration گزینه‌های مورد نظر خود را انتخاب کنید.
- فهرست System32 حاوی اطلاعات بسیار ارزنده‌ی سیستمی ویندوز مانند فایل‌های رجیستری است اگر ویروس به این فهرست حمله کند، کامپیوتر از کار می‌افتد.
- رجیستری یک بانک اطلاعاتی است که تنظیمات سخت‌افزار و نرم‌افزار در آن ذخیره می‌شود.
- اگر برنامه‌ای در ویندوز XP اجرا نمی‌شود، باید آن را در مد سازگاری که در مسیر Start\All Programs\Accessories\Program Compatibility Wizard قرار دارد، اجرا کنید. شما می‌توانید برنامه‌ی مورد نظران را انتخاب و تعیین کنید که برنامه با چه سیستم‌عاملی سازگار است. برنامه‌ی شما با آن سیستم‌عاملی که سازگار است اجرا می‌شود.



واژه‌نامه

Accidentally	اتفاقی ، ناگهان
Alternate	متناوب بودن ، تعویض
Appear	ظاهر شدن
Boot	راه‌اندازی
Change	تغییر دادن
Check	بررسی کردن
Command Line	خط فرمان
Compatibility	سازگاری
Configuration	پیکربندی
Different	متفاوت
Disable	غیرفعال
Encrypt	رمزدار کردن
Explorer	جستجوگر
Hide	مخفی کردن
Hidden	مخفی
In order to	به منظور
Mode	وضعیت ، طریقه
Operating System	سیستم عامل
Protected	محافظت شده
Safe boot	راه‌انداز مطمئن
Settings	تنظیمات
Shell	پوسته
Specify	مشخص کردن
Support	نگهداری کردن، پشتیبانی
Try	سعی کردن
Utility	برنامه‌های سودمند
Visual	دیدنی ، بصری



آزمون تئوری

گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.

- ۱- در کدام فایل می‌توان مدت زمان انتظار برای انتخاب سیستم‌عامل را تغییر داد؟
الف) Win.ini ب) System.ini ج) Boot.ini د) Ntldr
- ۲- اگر برنامه‌ای در ویندوز ۹۸ اجرا می‌شد ولی اکنون بعد از ارتقای ویندوز، در ویندوز XP اجرا نمی‌شود، از چه برنامه‌ای برای اجرای آن استفاده می‌کنید؟
الف) program compatibility wizard ب) رجیستری
ج) boot.ini د) win.ini
- ۳- کدام کلید از پیش تعریف شده، شامل اطلاعات پیکربندی ویژه‌ای است که هر کاربر در سیستم اعمال کرده است؟
الف- HKEY_CLASSES_ROOT ب- HKEY_CURRENT_USER
ج- HKEY_CURRENT_CONFIG د- HKEY_LOCAL_MACHINE
- ۴- کلید از پیش تعریف شده HKEY_CLASSES_ROOT شامل چه اطلاعاتی است؟
الف- اطلاعات تناظر فایل‌ها و سایر تنظیمات مربوط به فایل‌ها
ب- اطلاعات پیکربندی کاربری که در حال حاضر به سیستم وارد شده است.
ج- اطلاعات پیکربندی ویژه‌ای است که هر کاربر در سیستم اعمال کرده است.
د- اطلاعات پیکربندی سخت‌افزار که به وسیله ویندوز XP شناخته شده است.

گزینه‌ی صحیح را از سمت چپ انتخاب کنید و در سمت راست قرار دهید.

- ۵- یک بانک اطلاعاتی مهم از اطلاعات پیکربندی ویندوز می‌باشد.
Win.i
- ۶- در ویندوز XP اطلاعات رجیستری در فایل‌های ذخیره می‌شوند.
System.ini
- ۷- بر اساس قابلیت ، اگر در کامپیوتری بیشتر از یک سیستم‌عامل وجود داشته باشد در هنگام راه‌اندازی کامپیوتر، نام سیستم‌عامل از کاربر پرسیده می‌شود.
Registry
- ۸- فایل جزء فایل Hive به‌شمار می‌آید.
Boot.ini
- ۹- فایل‌های رجیستری در پوشه‌ی قرار دارند.
Config
- Security

در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید.

- ۱۰- واژه‌ی به منزله‌ی بارگذاری سیستم‌عامل در حافظه می‌باشد.
- ۱۱- در فایل می‌توان فرایند راه‌اندازی سیستم را تعیین کرد.



- ۱۲- فهرست پارتیشن Boot در فایل ذخیره می گردد.
- ۱۳- فایل..... تنظیمات اعمال شده در Control Panel را ذخیره می کند.
- ۱۴- در فایل مدت زمان انتظار برای انتخاب سیستم عامل تعیین می گردد.
- ۱۵- گزینه ی Minimal واقع در پنجره ی Boot.ini یکی از حالت های راه اندازی ویندوز در حالت می باشد.
- ۱۶- گزینه ی واقع در پنجره ی Boot.ini، راه اندازی ویندوز در حالت Safe Mode With Command Line می باشد.
- ۱۷- اگر می خواهید رجیستری را تغییر دهید، باید برنامه ی را اجرا نمایید.
- ۱۸- برنامه ی نصب Windows XP همیشه آخرین سیستم عاملی را که نصب کرده اید به عنوان سیستم عامل پیش فرض در فایل قرار می دهد.

به پرسش های زیر پاسخ تشریحی بدهید.

- ۲۰- چهار مرحله ی Boot را نام ببرید.
 - ۲۱- عبارات زیر را توضیح دهید:
- | | | |
|----------|---------|-------------|
| الف) MBR | ب) BIOS | ج) Boot.ini |
|----------|---------|-------------|
- ۲۲- محل فایل های با پسوند ini در کجا قرار دارد؟
 - ۲۳- رجیستری چیست و شامل چه اطلاعاتی می باشد؟
 - ۲۴- در برگه ی boot.ini واقع در پنجره ی System Configuration وظیفه ی دکمه ی Check All Boot Paths چیست؟
 - ۲۵- برخی از مؤلفه هایی را که به رجیستری دسترسی دارند نام ببرید.

آزمون عملی

- ۱- فایل Boot.ini را مشاهده کنید.
- ۲- ویرایش فایل boot.ini از طریق System Configuration چگونه است؟
- ۳- در فایل boot.ini، مدت زمان انتظار برای انتخاب سیستم عامل را روی ۲۵ ثانیه تنظیم کنید.
- ۴- در صورت داشتن هر دو ویندوز XP و 98 در سیستم، سیستم عامل پیش فرض را ویندوز ۹۸ تنظیم کنید و پس از آزمایش، تغییرات را به صورت اولیه بازگردانید.



شماره استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ۳-۴۲/۲۴/۱/۰/۳



فصل چهارم

هدف کلی فصل:

توانایی تنظیم امکانات ابزارهای اجرایی

اهداف رفتاری (جزئی)

پس از مطالعه‌ی این فصل، از فراگیر انتظار می‌رود که:

- سرویس‌های پرکاربرد را شناسایی کند و بتواند آن‌ها را اجرا و متوقف کند.
- برنامه Event viewer را اجرا کند و انواع رویدادها را تشخیص دهد و Logها را ذخیره نماید.
- مدیریت دیسک را انجام دهد.
- به اطلاعات سیستم از طریق System information دسترسی پیدا کند.

زمان (ساعت)	
تئوری	عملی
۴	۸



مقدمه

در این فصل با چندین ابزار موجود در ویندوز XP که برای پیکربندی و عیب‌یابی سیستم‌عامل، اطلاعات سیستم و مدیریت آن است آشنا می‌شوید، همچنین کار با سرویس‌ها یا برنامه‌هایی را فرا خواهید گرفت که در پس‌زمینه درون یک کامپیوتر وظایف سیستمی خاصی برای دیگر برنامه‌ها انجام می‌دهند. همچنین با استفاده از Event viewer رویدادهایی که ویندوز XP در Log های مختلف ثبت می‌کند را مشاهده خواهید کرد. Log ها فایل های مخصوصی هستند که حوادث قابل توجه کامپیوتر را ضبط و نگهداری می‌کنند. با مشاهده جزئیات این حوادث کاربران حرفه‌ای قادرند مشکلات ویندوز را عیب‌یابی نمایند.

۱-۴ اصول کار با سرویس‌های پر کاربرد و طریقه اجرا و توقف آن

سرویس‌ها (Services)، برنامه‌ها یا فرایندهایی هستند که به همراه ویندوز XP آغاز به کار می‌کنند و عملکردهای لازم برای دیگر برنامه‌ها و مولفه‌های سیستم‌عامل را فراهم می‌کنند. سرویس‌ها قبل از Log on کاربر اجرا می‌شوند بنابراین یک سرویس وظایف خود را بدون اینکه یک کاربر Log on کند، انجام می‌دهد. برخی از سرویس‌ها به سرویس‌های دیگری وابسته‌اند، به این معنا که باید سرویس‌های دیگر اجرا شوند تا سرویس‌های وابسته به آن‌ها بتوانند آغاز به کار کنند. ویندوز XP این وابستگی‌ها را به ترتیب اجرا کردن سرویس‌ها در نظر می‌گیرد.

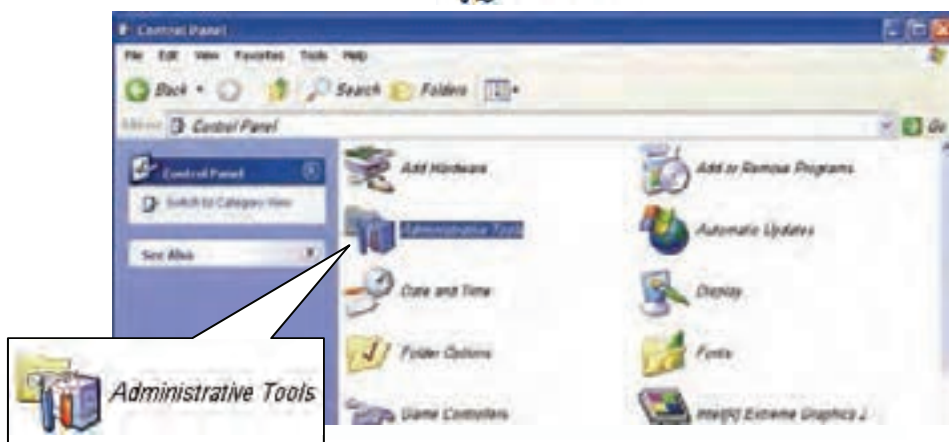
۱-۱-۴ مدیریت سرویس‌ها با استفاده از کنسول Services

کنسول Services یک روش اصلی برای مدیریت سرویس‌ها در کامپیوتر می‌باشد. با استفاده از مراحل زیر می‌توانید به کنسول Services دست پیدا کنید:

۱- در پنجره Control panel روی آیکن Administrative Tools دابل کلیک کنید (شکل ۱-۴).



Administrative Tools



شکل ۱-۴ پنجره Control Panel



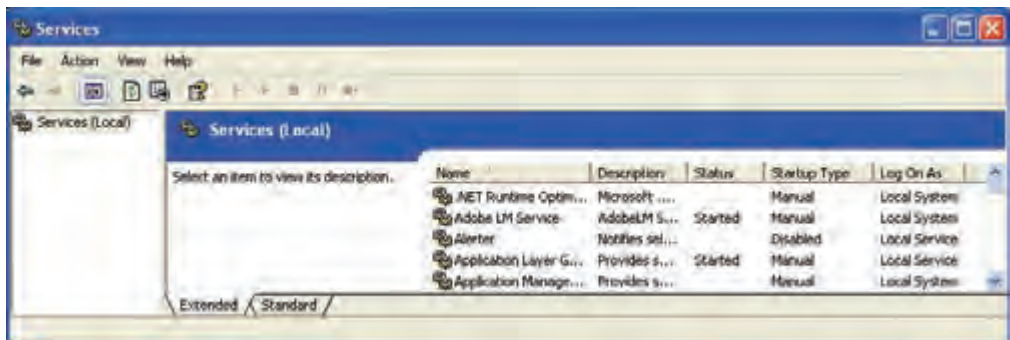
۲- در پنجره‌ی Administrative tools (شکل ۲-۴) روی آیکن Services دابل کلیک کنید .



شکل ۲-۴ انتخاب کنسول Services

در سمت راست کنسول یک فهرست طولانی از سرویس‌ها موجود است (شکل ۳-۴) .

- در ستون Name نام سرویس دیده می‌شود.
- در ستون Description یک توضیح کوتاه در مورد سرویس نوشته شده است.
- در ستون Status وضعیت جاری سرویس نشان داده می‌شود که آیا اجرا شده و یا متوقف شده است.
- در ستون Startup type نوع شروع به کار سرویس را می‌بینید که شامل موارد زیر است:
 Automatic: سرویس در جریان Startup ویندوز به صورت خودکار اجرا می‌شود.
 Manual: سرویس به صورت دستی اجرا می‌شود.
 Disabled: سرویس غیرفعال است. قبل از این که بتوانید سرویس را Start کنید باید سرویس را به حالت Automatic یا Manual تنظیم کنید.



شکل ۳-۴ انتخاب یک سرویس



زمانی که یک سرویس را انتخاب می‌کنید، توضیحی درباره عملکرد آن سرویس در سمت چپ پنجره دیده می‌شود. مثلاً عملکرد سرویس Print Spooler آن است که فایل‌ها را برای چاپ‌شدن به حافظه انتقال دهد.

۲-۱-۴ انواع روش‌های کنترل یک سرویس

در این قسمت، حالت‌های مختلف کنترل یک سرویس بررسی می‌شود:

۱-۲-۴-۱ متوقف کردن یک سرویس (Stop)

در این حالت سرویس دیگر در دسترس نخواهد بود. برای سرویس‌هایی که Start Up type از نوع باشد، سرویس تا زمانی که دوباره آن را Start کنید، راه‌اندازی مجدد نمی‌شود.

آیا می‌دانید که ...



چگونه می‌توان یک سرویس را متوقف کرد؟

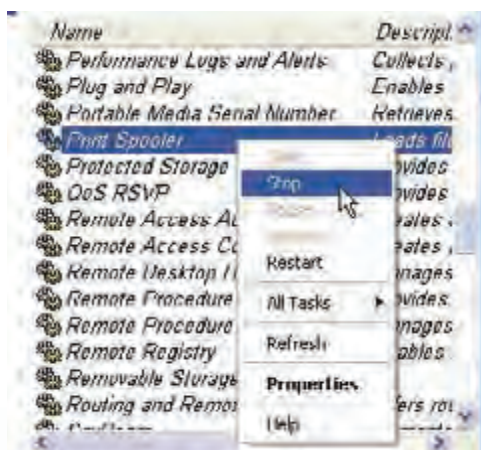
روی سرویس مورد نظر کلیک راست کنید و Stop را انتخاب نمایید (یا از پیوند Stop استفاده نمایید).

مثال ۴-۱



سرویس Print spooler را متوقف کنید.

- ۱- در پنجره Control Panel روی آیکن Administrative Tools دابل کلیک کنید.
- ۲- در پنجره Services، روی سرویس Print Spooler کلیک راست کنید و دستور Stop را انتخاب نمایید.

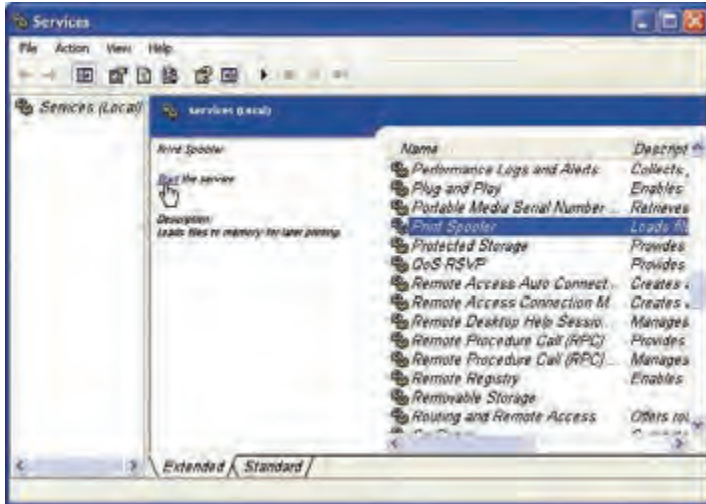


شکل ۴-۱-۴ متوقف کردن یک سرویس



۴-۱-۲-۲ اجرای یک سرویس (Start)

در (شکل ۵-۴) برای اجرا کردن یک سرویس ابتدا آن سرویس را انتخاب سپس روی پیوند Start کلیک کنید.



شکل ۵-۴ اجرا کردن یک سرویس

۴-۱-۲-۳ توقف موقت یک سرویس (Pause)

برخی از سرویس‌ها را می‌توان Pause کرد، در این موقع سیستم عامل، ارتباطات جدید را نمی‌پذیرد اما ارتباطات موجود را که در حال سرویس دهی هستند قطع نمی‌کند.

مثال ۲-۴



سرویس World wide web publishing این امکان را به کاربر می‌دهد که به یک سایت وب در یک کامپیوتر محلی متصل شود، زمانی که این سرویس را Pause کنید، دیگر اجازه اتصال کاربران به وب سایت‌های محلی داده نمی‌شود اما ارتباط کاربران موجود، از سایت وب قطع نخواهد شد. برای Pause کردن یک سرویس، ابتدا روی آن کلیک راست کنید و دستور Pause را انتخاب نمایید.

۴-۱-۳ تغییر نوع Startup یک سرویس

در کادر Properties از یک سرویس، تنظیمات دیگری نیز علاوه بر دستورات قبلی وجود دارد. یکی از این تنظیمات تغییر نوع Startup یک سرویس است.



مثال ۳-۴ سرویس Print spooler را روی حالت Automatic تنظیم کنید.



شکل ۶-۴ انتخاب گزینه Properties

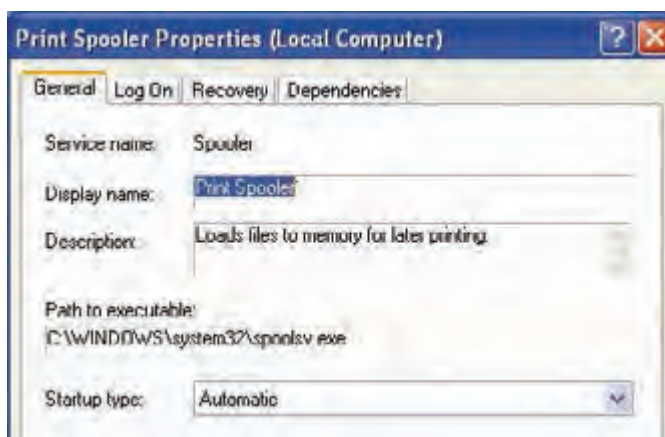
۱- در پنجره‌ی Control panel روی آیکن Administrative Tools

(Tools) Administrative Tools () دابل کلیک کنید.

۲- روی آیکن Services () دابل کلیک کنید.

۳- روی سرویس Print Spooler، کلیک راست کنید و گزینه Properties را انتخاب نمایید (شکل ۶-۴).

در زبانه General اطلاعاتی از قبیل نام سرویس و مسیر فایل اجرایی آن در اختیار شما قرار داده شده است. با استفاده از لیست موجود در قسمت Startup type یکی از گزینه‌های Manual، Automatic، Disable قابل انتخاب است.



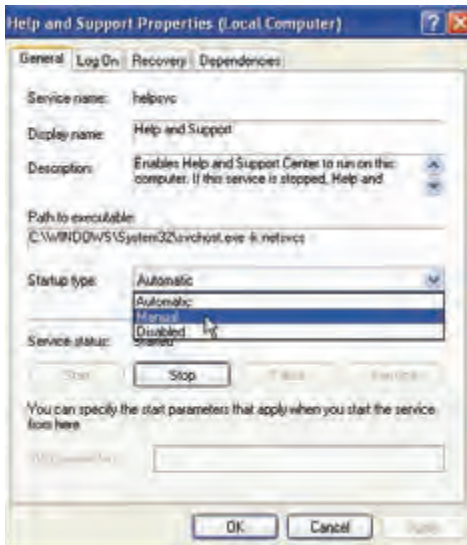
شکل ۷-۴ تب General

۴- قسمت Startup type را روی Automatic تنظیم کنید (شکل ۷-۴).

مثال ۴-۴



سرویس Help and Support را در حالت Manual برای اجرا تنظیم کنید.



شکل ۸-۴ انتخاب گزینه Manual

۱- برنامه Administrative Tools را از Control Panel اجرا کنید. (Administrative Tools)

۲- روی آیکن Services (Services) دابل کلیک کنید.

۳- روی سرویس Help and Support کلیک راست کنید و گزینه Properties آن را انتخاب نمایید.

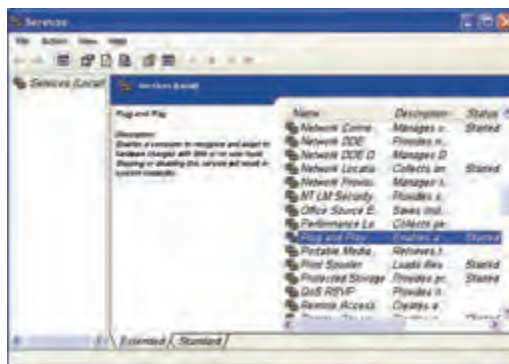
۴- در قسمت Startup type، گزینه Manual را انتخاب کنید (شکل ۸-۴).

آیا می‌دانید که ...



وظیفه سرویس Plug and play چیست؟ این سرویس باعث می‌شود که یک کامپیوتر تغییرات سخت‌افزاری را با حداقل یا بدون دخالت کاربر تشخیص داده و با آن تغییرات تطبیق پیدا کند. به عنوان مثال به محض اتصال یک حافظه جانبی به سیستم، با استفاده از این سرویس، رایانه قادر به شناسایی آن بدون معرفی این سخت‌افزار می‌شود.

آیا می‌توان این سرویس را Stop یا Disable کرد؟ خیر.



شکل ۱۰-۴ سرویس Plug and Play



۴-۲ کار برد Event Viewer

یکی از ابزارهای مفید ویندوز XP، برنامه Event viewer است. هنگامی که در یک سیستم خطا رخ می‌دهد، برای عمل عیب‌یابی (Trouble shooting) و اجرای بهتر، برنامه Event viewer مفید است.

تعریف رویداد (Event):

منظور از رویداد، اتفاقی است که در سیستم یا محیط برنامه صورت می‌گیرد. با استفاده از رویدادها، واکنش بین سیستم و کاربر کنترل می‌شود. در صورت بروز یک رویداد خاص یک Event فعال می‌شود و عملی را انجام می‌دهد.

رویدادهای سیستم (Event) به وسیله‌ی اجزای سیستم ثبت می‌شوند (مانند درایورهای سخت‌افزار).

مثال ۵-۴



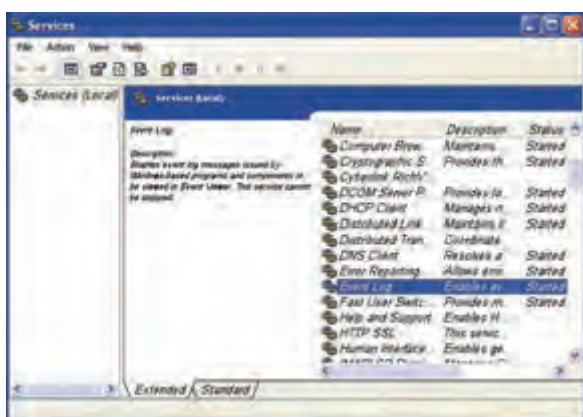
اگر در هنگام عمل بارگذاری در یک درایور، اشتباهی رخ دهد یک رویداد سیستمی رخ می‌دهد و یک فایل Log برای سیستم نوشته می‌شود.

با استفاده از Event Viewer می‌توانید عملیات مختلفی از قبیل مشاهده‌ی محتویات فایل‌های Log و جستجوی رویدادهای خاص در آن‌ها را انجام دهید.

آیا می‌دانید که ...



وظیفه‌ی سرویس Event log چیست؟ این سرویس قادر است پیام‌های فایل log را که به وسیله‌ی مؤلفه‌ها و برنامه‌های وابسته به ویندوز صادر می‌شود در Event Viewer قرار دهد. آیا می‌توان این سرویس را متوقف کرد؟ خیر



شکل ۹-۴ سرویس Event log



۱-۲-۸ Logهای Windows XP Professional

از Event Viewer برای مشاهده فایل‌های Log، ویندوز XP استفاده می‌شود، به صورت پیش فرض سه Log در Event Viewer وجود دارد که به شرح هر یک از آن‌ها می‌پردازیم:

الف) ثبت Application

شامل خطاها، هشدارها یا اطلاعاتی است که به وسیله برنامه‌ها ایجاد می‌شود. اگر یک برنامه‌ی کاربردی در حال صدمه دیدن باشد و یا به طور ناقص اجرا شود شما باید فایل‌های Application Log را بررسی کنید تا با بررسی پیغام‌های خطا راه درست را انتخاب نمایید (از قبیل یک برنامه بانک اطلاعاتی یا یک برنامه پست الکترونیکی).

ب) Security

شامل اطلاعات مربوط به موفق یا ناموفق بودن رویدادها است.

ج) System

شامل خطاها، هشدارها و اطلاعاتی است که ویندوز XP ایجاد می‌کند. اگر یک وسیله‌ی سخت‌افزاری نتواند بارگذاری شود و یا به طور ناقص عمل کند شما برای پی بردن به علت این امر، باید به Event viewer مراجعه کنید چون این وسیله به شکل صحیح کار نمی‌کند و مشکلات آن در فایل System Log نوشته شده است.

مثال ۶-۴



فرض کنید که هنگام راه‌اندازی کامپیوتر، کارت صدا خراب می‌شود، در نتیجه صدای Wave قطع می‌شود. در این هنگام یک پیغام خطا صادر می‌شود و در رویدادها ثبت می‌گردد. شما پس از باز کردن برنامه Event viewer یک رویداد را در فایل System log می‌بینید که شامل یک پیغام در رابطه با این موضوع می‌باشد.


نکته: ویندوز مشخص می‌کند که کدام رویداد در System Log ثبت شود.




۲-۲-۸ نمایش رویدادها توسط Event Viewer

برای باز کردن Event Viewer و مشاهده رویدادهای یک Log به صورت زیر عمل کنید:

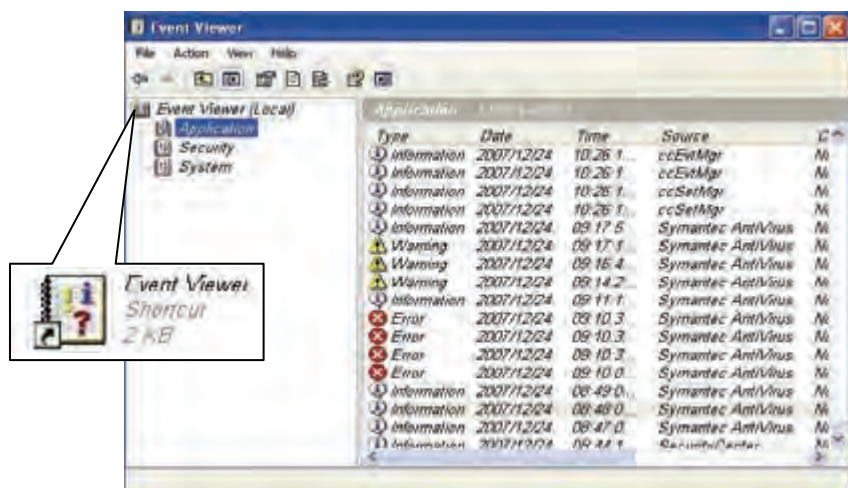
۱- از منوی Start روی Control Panel کلیک کنید.

۲- در پنجره Control Panel روی آیکن Administrative Tools () کلیک کنید.

۳- در پنجره Administrative tools روی آیکن Event Viewer () کلیک کنید.




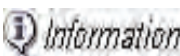

۴- در سمت چپ این پنجره روی Application کلیک کنید. ویندوز رویدادهای درون این فایل را در سمت راست پنجره به نمایش در می‌آورد (شکل ۱۱-۴).



شکل ۱۱-۴ رویداد های Application Log

در جدول زیر بررسی سه نوع رویداد آمده است :

جدول ۱-۴ رویدادهای Event Viewer

نام رویداد	زمان وقوع رویداد
 Error	هنگامی که یک سرویس یا یک برنامه در هنگام آغاز شدن و یا بارگذاری شدن خطا انجام دهد، این نوع رویداد نوشته می‌شود.
 Information	هنگامی که یک سرویس یا برنامه به‌طور موفقیت‌آمیز شروع می‌شود، این نوع رویداد در Log ثبت می‌شود.
 Warning	هنگامی که یک شرط اتفاق می‌افتد که می‌تواند به مفهوم یک مشکل در آینده باشد، این رویداد در Log ثبت می‌شود.

مثال ۷-۴



اگر درایور کارت شبکه خراب شود (خطا کند) رویداد Error ثبت می‌شود و مفهوم آن این است که کلیه پروتکل‌های شبکه که با کارت شبکه در ارتباط هستند نیز دچار مشکل می‌شوند. چنانچه برنامه‌ای Hang کند باز هم این خطا ثبت می‌شود.