

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# سیستم عامل پیشرفته

شاخهٔ کاردانش

زمینهٔ خدمات

گروه تحصیلی کامپیوتر

زیر گروه کامپیوتر

نام رشتهٔ مهارتی	طراحی صفحات وب	تولید چند رسانه‌ای	تصویرسازی کامپیوتری	برنامه‌نویسی پایگاه داده
شمارهٔ رشتهٔ مهارتی	۳-۱۷-۱۰۱-۳۱۲	۳-۱۷-۱۰۱-۳۱۳	۳-۱۷-۱۰۱-۳۱۴	۳-۱۷-۱۰۱-۳۱۵
کد رایانه‌ای رشتهٔ مهارتی	۶۱۳۷	۶۱۳۸	۶۱۳۹	۶۱۴۰
نام استاندارد مهارت مبنا	رایانه کار پیشرفته	رایانه کار پیشرفته	رایانه کار پیشرفته	کاربر رایانه
کد استاندارد متولی	۱۵/۱/۲-۸۷ ف.ه.	۱۵/۱/۲-۸۷ ف.ه.	۱۵/۱/۲-۸۷ ف.ه.	۳-۴۲/۲۴/۱/۰/۳
کد رایانهٔ نظری	۰۴۷۰	۰۴۷۰	۰۴۷۰	۰۴۸۸
کد رایانهٔ عملی	۰۴۷۱	۰۴۷۱	۰۴۷۱	۰۴۸۹

عنوان و نام پدیدآورنده : سیستم عامل پیشرفته [کتاب‌های درسی] ۶۱۰	
مؤلفین منیره سادات علوی فر، مریم شاهی [برای] وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.	
مشخصات نشر :	تهران : اندیش پخش سبز، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری :	۳۶۴ ص. : مصور، رنگی، جدول.
شابک :	۹۶۴-۳۵۴-۹۸۰-۰
وضعیت فهرست‌نویسی :	فیبا
یادداشت :	واژه‌نامه
موضوع :	کامپیوتر - راهنمای آموزشی (متوسطه)
شناسه افزوده :	علوی فر، منیره سادات، ۱۳۵۲، شاهی، مریم، ۱۳۵۳
شناسه افزوده :	سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران- صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

tvoccd@roshd.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.medu.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

عنوان و شماره کتاب : سیستم عامل پیشرفته - ۶۱۰

مجرى : شرکت اندیش پخش سبز

شماره درس : نظری (۰۴۷۰ و ۰۴۸۸)، عملی (۰۴۷۱ و ۰۴۸۹)

مؤلفین : منیره سادات علوی فر، مریم شاهی

ویراستار فنی : نسترن یوسف‌زاده، مریم اکبریانی

ویراستار ادبی : رقیه کریمی

مدیر هنری : شرکت اندیش پخش سبز

صفحه‌آرا : شرکت اندیش پخش سبز

طراح آرا : شرکت اندیش پخش سبز

محتوای این کتاب در جلسه مورخ ۸۸/۴/۱۵ کمیسیون تخصصی رشته کامپیوتر دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش با عضویت بتول عطاران، محمدرضا نسکرریز، فریبا خشه‌چی، سیدرسول حسینی، زهرا عسگری  
تأیید شده است.

نوبت و سال چاپ : چهارم ۹۱

لیتوگرافی/ چاپ و صحافی : شرکت افست «سهامی عام»

ناشر : اندیش پخش سبز

نشانی ناشر : تهران، ابتدای سهروردی شمالی، کوچه مهاجر، بلاک ۳۴، واحد ۸، تلفن ۸۸۷۴۳۲۲۱

نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

تهران : خیابان ایرانشهرشمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹.

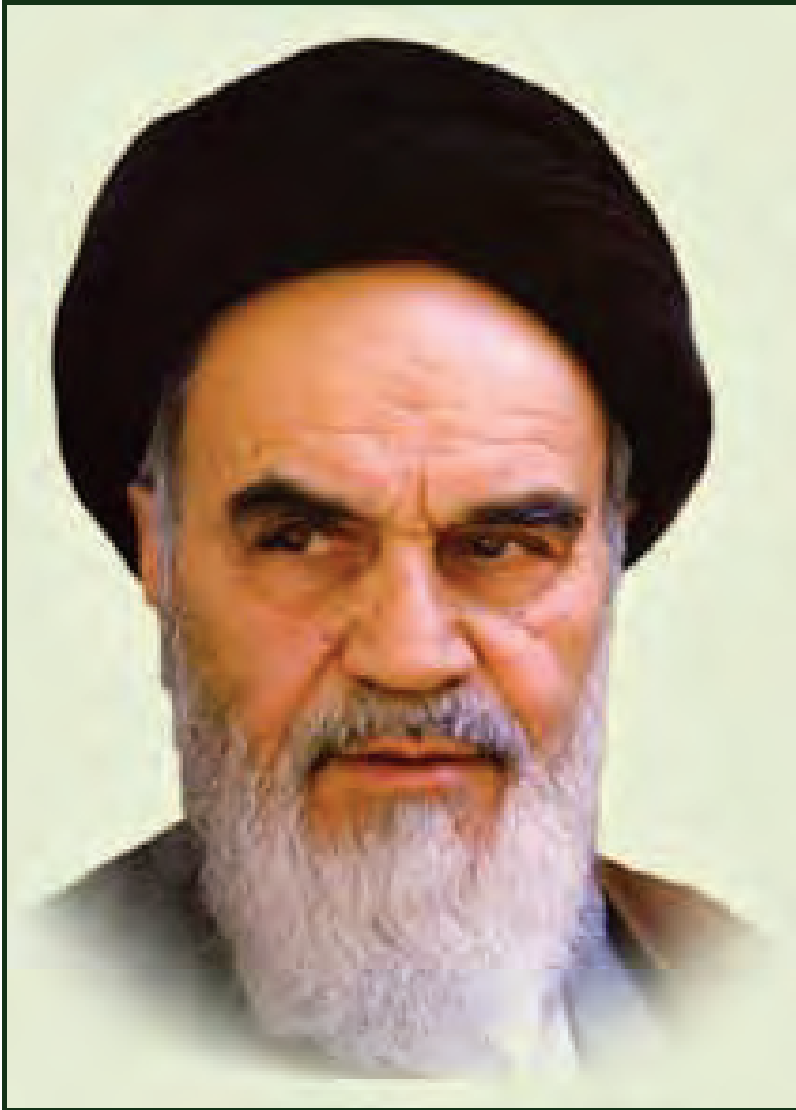
وب‌سایت : [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

نشانی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش صندوق پستی شماره : ۱۵۸۷۵/۴۸۷۴

کلیه حقوق مربوط به تألیف نشر و تجدید چاپ این اثر متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی است.

حق چاپ محفوظ است.

شابک : ۹۸۰-۰۰-۳۵۴-۹۶۴ ISBN: 964-354-980-0



بدانید مادام که در احتیاجات صنایع پیشرفته، دست خود را پیش دیگران دراز کنید و به در یوزگی عمر را بگذرانید، قدرت ابتکار و پیشرفت در اختراعات در شما شکوفا نخواهد شد.  
حضرت امام خمینی (قدس سره الشریف))



مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کاردانش-استاندارد وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

رشته تصویر سازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چند رسانه ای
مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات	مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات	مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات
سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی
اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات
واژه پرداز Word 2007	واژه پرداز Word 2007	واژه پرداز Word 2007
صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007
ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007
نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی
بانک اطلاعاتی Access 2007	بانک اطلاعاتی Access 2007	بانک اطلاعاتی Access 2007
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی
طراح امورگرافیکی با رایانه	طراح امورگرافیکی با رایانه	طراح امورگرافیکی با رایانه
کاربر FreeHand	کاربر Flash	کاربر Flash
کاربر CorelDraw	طراح صفحات وب (مقدماتی)	کاربر Director
	طراح صفحات وب (پیشرفته)	میکس رایانه ای

مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کار دانش-استاندارد وزارت کار و امور اجتماعی

رشته تصویر سازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چند رسانه ای	رشته برنامه نویسی پایگاه داده
مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات	مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات	مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات	مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات
سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی
اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات
واژه پرداز: Word 2007	واژه پرداز: Word 2007	واژه پرداز: Word 2007	واژه پرداز: Word 2007
صفحه گسترده: Excel 2007	صفحه گسترده: Excel 2007	صفحه گسترده: Excel 2007	صفحه گسترده: Excel 2007
ارائه مطالب: Power Point 2007	ارائه مطالب: Power Point 2007	ارائه مطالب: Power Point 2007	ارائه مطالب: Power Point 2007
نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی
بانک اطلاعاتی: Access 2007	بانک اطلاعاتی: Access 2007	بانک اطلاعاتی: Access 2007	سیستم عامل پیشرفته
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی VB پیشرفته (جلد ۱)
طراح امور گرافیکی با رایانه	طراح امور گرافیکی با رایانه	طراح امور گرافیکی با رایانه	طراح امور گرافیکی با رایانه
کاربر FreeHand	کاربر Flash	کاربر Flash	مدیریت پایگاه داده
کاربر CorelDraw	طراح صفحات وب (مقدماتی)	کاربر Director	مهارت عمومی برنامه نویسی
	طراح صفحات وب (پیشرفته)	میکس رایانه ای	

انسان موجودی پویا و کمال طلب بوده و تکامل و جهت گیری او به سوی خداوند است. به تعبیر علامه شهید مطهری علم زیبایی عقل است. با علم، انسان به سوی خدا تقرب می جوید و هر چه علمش افزون گردد، تقربش به سوی خدای تعالی بیشتر می شود. از این رو اسلام، توجهی بی نظیر به علم اندوزی و دانش آموزی مبذول داشته است. بزرگان دین توصیه به علم آموزی کرده اند و علم را پایه‌ی هر خوبی می دانند. اما علم و علم آموزی محتاج ابزاری است که مهمترین آن کتاب است. کتاب دریچه‌ای به سوی علم است. از این رو گروه آموزشی نوین بر آن شده است که فعالانه اقدام به چاپ و نشر مجموعه‌ی جدید رایانه کاربر اداری بر پایه‌ی استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور و استاندارد وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی نماید.

مجموعه‌ای که در پیش رو دارید، حاصل سعی و تلاش جمعی از کارشناسان رشته‌ی کامپیوتر است. این مجموعه از جنبه‌های متفاوت، رویکردی نو نسبت به کتابهای آموزشی کنونی ارائه داده است به گونه‌ای که توانسته است بدون ایجاد تغییرات بنیادین در روشهای مرسوم، تجربه‌های ارزشمند معلمان این رشته را اعمال کند. از آنجایی که مؤلفین این کتب همگی معلم هستند، بیان این کتابها از جنس مشکلات دانش آموزان است. معلم با توانایی‌های دانش آموزان کاردانش آشناست و سر نخ‌های پیشبرد مطالب را در دست دارد. قدرت این مجموعه از دانایی و تجربه‌ی مؤلفین آن نشأت گرفته است.

گروه نوین مختر است که این اثر دارای مزیت‌های زیر است:

- تقسیم بندی ساعت‌های استاندارد در بخش‌هایی که در یک روز آموزشی به پایان می رسد.
- پیش آزمون در ابتدای هر استاندارد به منظور سنجش اطلاعات ورودی دانش آموزان تدوین شده است.
- در ابتدای هر فصل برای درگیری ذهن دانش آموز با مطلب آموزشی مقدمه‌ای بیان شده است.
- روند آموزش در این مجموعه، ساده، گام به گام و مبتنی بر تصویر است.
- تمرین‌های بین درس برای اطمینان از شکل گیری روند آموزش تدوین شده است.
- خلاصه مطالب جامع و شامل تمام اهداف رفتاری درس می باشد.
- واژه‌نامه در انتهای هر فصل وجود دارد و تمام لغات انگلیسی مطرح شده در درس را دربرمی گیرد.
- آزمون نظری در پنج شکل (صحیح و غلط)، (جوهرکردنی)، (چهارگزینه‌ای)، (جاخالی)، (تشریحی) و آزمون عملی مطابق با آخرین تکنیک‌های ارزشیابی تحصیلی تدوین شده است.

**گروه آموزشی نوین – اندیش پخش سبز**

## مقدمه‌ی مؤلفین

در دنیای امروزی پیشرفت صنعت و تکنولوژی محصول مجموعه‌ای از علوم به خصوص علوم فنی و کاربردی است. اگرچه سهم علوم پایه و تئوری در این پیشرفت بر کسی پوشیده نیست، ولی نقش علوم فنی حرفه‌ای و کاردانش در توسعه‌ی همه‌جانبه کشور خصوصاً توسعه اقتصادی، صنعتی و ایجاد اشتغال مولد، لازم و بدیهی‌ترین گام هر برنامه‌ای است.

مقام معظم رهبری در اهمیت علوم کاربردی فرمودند: "علم برای عمل مصداق آتَمُّ و اَكْمَلُّ است و اكمالش کاری است که الان فنی حرفه‌ای‌ها و کاردانش‌ها می‌کنند و باید به این کار پرداخته شود."

در بین علوم کامپیوتر، درس سیستم عامل از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. فراگیری بهتر مطالب این کتاب، مستلزم آشنایی دانش آموزان با مباحث سیستم عامل مقدماتی است.

بیشتر مباحث این کتاب بصورت مثال و تمرین می‌باشد و می‌توانید آنها را بصورت عملی تجربه کنید.

برای کسب موفقیت در این درس، توصیه می‌شود که تمرینات تئوری و عملی هر فصل را پاسخ داده و اجرا نمایید.

منیره سادات علوی‌فر، مریم شاهی





## فصل اول

- ۴ ..... ۱-۱ آشنایی با اصول نصب سیستم عامل Windows XP
- ۴ ..... ۱-۱-۱ بررسی تطابق سخت افزار با نیاز های Windows XP
- ۶ ..... ۱-۲ آشنایی با تجهیزات مورد نیاز برای نصب ویندوز
- ۷ ..... ۱-۳ آشنایی با روش نصب سیستم عامل Windows XP از طریق CD
- ۷ ..... ۱-۳-۱ معرفی CD-ROM به عنوان اولین دستگاه راه اندازی
- ۹ ..... ۱-۳-۲ نحوه پارتیشن بندی یک هارددیسک
- ۱۲ ..... ۱-۳-۳ نحوه پارتیشن بندی دیسک جدید
- ۲۳ ..... ۱-۳-۴ فرمت درایو در ویندوز XP
- ۲۴ ..... ۱-۴ آشنایی با روش نصب سیستم عامل Windows XP از طریق شبکه
- ۲۶ ..... ۱-۵ آشنایی با روش نصب Windows XP از طریق دیسک سخت
- ۲۶ ..... ۱-۶ ارتقاء سیستم عامل Windows XP
- ۲۹ ..... ۱-۷ Service Pack چیست؟

## فصل دوم

- ۳۶ ..... ۲-۱ آشنایی با دلایل تهیه نسخه پشتیبان
- ۳۷ ..... ۲-۲ روش های تهیه نسخه پشتیبان
- ۳۸ ..... ۲-۲-۱ نسخه پشتیبان معمولی
- ۴۱ ..... ۲-۲-۲ نسخه پشتیبان افزایشی
- ۴۴ ..... ۲-۲-۳ پشتیبان گیری خودکار
- ۴۵ ..... ۲-۳ جایگزینی نسخه پشتیبان (Restore)
- ۴۸ ..... ۲-۴ شناسایی اصول کاربرد System Restore
- ۴۹ ..... ۲-۴-۱ فعال ساختن System Restore
- ۴۹ ..... ۲-۴-۲ ایجاد نقاط باز یابی ( نقاط باز یافت )
- ۵۱ ..... ۲-۴-۳ اصول باز یابی فایل ها و تنظیمات سیستم
- ۵۵ ..... ۲-۵ شناسایی اصول فشرده سازی فایل ها و پوشه ها
- ۵۵ ..... ۲-۵-۱ پوشه های فشرده NTFS
- ۵۶ ..... ۲-۵-۲ پوشه های فشرده شده Zip



۵۸	۲-۶ آشنایی با Image .....
۵۹	۲-۶-۱ نرم افزار Norton Ghost .....
۵۹	۲-۶-۲ مراحل نصب Norton Ghost 14.0 .....
۶۱	۲-۶-۳ کار با نرم افزار Norton Ghost .....
۶۳	۲-۶-۴ تهیه فایل پشتیبان (Image) از یک درایو یا پارتیشن .....

## فصل سوم

۷۰	۳-۱ آشنایی با مراحل راه اندازی سیستم .....
۷۱	۳-۲ آشنایی با مرحله ی Boot ویندوز .....
۷۱	۳-۲-۱ مرحله ی بار گذاری اولیه .....
۷۱	۳-۲-۲ انتخاب سیستم عامل .....
۷۱	۳-۲-۳ شناسائی سخت افزار .....
۷۱	۳-۲-۴ انتخاب پیکربندی .....
۷۲	۳-۳ آشنایی با فایل Boot. Ini .....
۷۳	۳-۳-۱ ویرایش فایل Boot. INI .....
۷۵	۳-۴ آشنایی با اجزای System32 .....
۷۵	۳-۵ مشاهده و ویرایش محتوای فایل های با پسوند Ini از طریق System Configuration .....
۷۸	۳-۶ رجیستری .....
۷۹	۳-۶-۱ رجیستری چیست؟ .....
۸۰	۳-۶-۲ ساختار سلسله مراتبی رجیستری .....
۸۱	۳-۶-۳ فایل های Hive .....
۸۳	۳-۷ اصول سازگاری برنامه های کاربردی .....
۸۸	۳-۸ یک روش سریع برای تنظیم مد سازگاری .....

## فصل چهارم

۹۶	۴-۱ اصول کار با سرویس های پر کاربرد و طریقه اجرا و توقف آن .....
۹۶	۴-۱-۱ مدیریت سرویس ها با استفاده از کنسول Services .....
۹۸	۴-۱-۲ انواع روش های کنترل یک سرویس .....



- ۱-۲ ..... ۴-۲ شناسایی اصول کار برد Event Viewer
- ۱-۳ ..... ۴-۲-۱ Log های Windows XP Professional
- ۱-۴ ..... ۴-۲-۲ نمایش رویداد ها توسط Event Viewer
- ۱-۵ ..... ۴-۲-۳ نمایش یک رویداد
- ۱-۶ ..... ۴-۲-۴ ذخیره و باز کردن Log ها
- ۱-۷ ..... ۴-۳ شناسایی اصول کاربرد Disk Management
- ۱-۷ ..... ۴-۳-۱ اجرای برنامه Disk Management
- ۱-۸ ..... ۴-۳-۲ شناخت وضعیت دیسک
- ۱۱۲ ..... ۴-۴ شناسایی اصول کاربرد System Information
- ۱۱۴ ..... ۴-۴-۱ Hardware Resource طبقه بندی منابع سخت افزاری
- ۱۱۶ ..... ۴-۴-۲ طبقه بندی اجزای سیستم ( Components )
- ۱۱۷ ..... ۴-۴-۳ Software environment طبقه بندی محیط نرم افزار
- ۱۱۷ ..... ۴-۴-۴ Internet explorer طبقه بندی
- ۱۱۸ ..... ۴-۴-۵ طبقه بندی نرم افزار ها ( Applications )

## فصل پنجم

- ۱۲۴ ..... ۵-۱ آشنایی با کاربرد بهینه سازی و تاثیر آن
- ۱۲۴ ..... ۵-۱-۱ بهینه سازی سیستم با پیکر بندی جلوه های نمایشی
- ۱۲۶ ..... ۵-۱-۲ زمان بندی پردازنده ( Processor scheduling )
- ۱۲۷ ..... ۵-۱-۳ استفاده از حافظه ( Memory usage )
- ۱۲۸ ..... ۵-۱-۴ حافظه‌ی مجازی ( Virtual Memory )
- ۱۳۰ ..... ۵-۱-۵ شناسایی رفع مشکلات حافظه
- ۱۳۱ ..... ۵-۲ آشنایی با پیغامهای خطای رایج
- ۱۳۲ ..... ۵-۳ شناسایی اصول رفع خطای تعلیق سیستم
- ۱۳۵ ..... ۵-۴ آشنایی با Regedit
- ۱۳۵ ..... ۵-۵ آشنایی با برنامه های اصلاح و ویرایش Regedit
- ۱۳۵ ..... ۵-۵-۱ مشاهده و ویرایش فایل های رجیستری از طریق پنجره ی Registry Editor
- ۱۴۰ ..... ۵-۶ آشنایی اصول کاربرد Regedit و تهیه نسخه ی پشتیبان از آن



## ۵- شناسایی اصول تغییر عملکرد سیستم از طریق Regedit ..... ۱۴۱

### فصل ششم

## ۶-۱ آشنایی با اصول محافظت از سیستم Security policy ..... ۱۵۲

۱۵۲ ..... ۶-۱-۱ تنظیمات امنیتی محلی (Local security policy)

۱۵۲ ..... ۶-۱-۲ آشنایی با امکانات سیستم عامل ویندوز برای محافظت از سیستم

۱۵۳ ..... ۶-۱-۳ پیکربندی Security options

## ۶-۲ شناسایی اصول پیکربندی دیوار آتش و Proxy ..... ۱۵۵

۱۵۶ ..... ۶-۲-۱ فعال یا غیر فعال کردن Windows firewall

۱۵۷ ..... ۶-۲-۲ اجازه ورود برای یک سرویس یا یک برنامه (Exception)

۱۶۱ ..... ۶-۲-۳ وب پراکسی (Web proxy)

### فصل هفتم

## ۷-۱ آشنایی با امکانات سیستم فایل NTFS ..... ۱۶۸

## ۷-۲ اصول رمزگذاری فایل ها (EFS) Encrypting File System ..... ۱۶۹

## ۷-۳ فشرده سازی فایل ها با استفاده از NTFS Compression ..... ۱۷۲

۱۷۲ ..... ۷-۳-۱ چگونه یک فایل یا پوشه فشرده می شود؟

۱۷۴ ..... ۷-۳-۲ کپی و انتقال فایل ها و پوشه های فشرده

۱۷۵ ..... ۷-۳-۳ توصیه هایی برای فشرده سازی در NTFS

## ۷-۴ شناسایی اصول حفاظت داده و اعمال مجوز های کاربری ..... ۱۷۶

۱۷۶ ..... ۷-۴-۱ انواع مجوزها در NTFS

## ۷-۵ آشنایی با اعمال مجوز به حساب کاربری ..... ۱۸۱

## ۷-۶ آشنایی با ارث بری مجوزها ..... ۱۸۷

### فصل هشتم

## ۸-۱ آشنایی با روش اتصال به اینترنت ..... ۱۹۶

۱۹۶ ..... ۸-۱-۱ ایجاد اتصال به اینترنت



- ۱-۱-۸ چگونگی وضعیت اتصال و فعال بودن آن ..... ۱۹۹
- ۱-۱-۸ حل مشکلات مربوط به اینترنت ..... ۲۰۱
- ۸-۲ روش اتصال به شبکه ..... ۲۰۹**
- ۸-۲-۱ ایجاد اتصال به شبکه ..... ۲۰۹
- ۸-۲-۲ دسترسی به کامپیوترهای در شبکه ..... ۲۱۴
- ۸-۲-۳ اتصال به منابع شبکه ( استفاده از منابع به اشتراک گذاشته شده ) ..... ۲۱۴
- ۸-۲-۴ نحوه‌ی به اشتراک گذاشتن فایل ..... ۲۱۵

## فصل نهم

- ۹-۱ امکانات مورد نیاز برای استفاده از Net meeting ..... ۲۲۲
- ۹-۲ نصب برنامه‌ی Net meeting ..... ۲۲۲
- ۹-۳ اصول کار با انتقال پیام و فایل ..... ۲۲۷
- ۹-۳-۱ ارسال پیام ..... ۲۲۸
- ۹-۳-۲ ارسال فایل ..... ۲۲۹
- ۹-۴ اصول برقراری کنفرانس ..... ۲۳۰

## فصل دهم

- ۱۰-۱ شناسایی اصول اشتراک گذاشتن فایل ها و منابع در شبکه ..... ۲۳۸
- ۱۰-۲ روش به اشتراک گذاشتن فایلها و منابع و مجوزهای فایل اشتراکی ..... ۲۳۸
- ۱۰-۲-۱ به اشتراک گذاشتن چاپگر ..... ۲۴۴
- ۱۰-۲-۲ آشنایی با روش دسترسی به منابع اشتراکی ..... ۲۴۶
- ۱۰-۳ شناسایی اصول دسترسی به سیستم از راه دور ..... ۲۴۶
- ۱۰-۳-۱ اصول تنظیم مجوزهای دسترسی به سیستم از راه دور (Remote Desktop) ..... ۲۴۷
- ۱۰-۳-۲ تنظیم کامپیوتر سرورس گیرنده برای Remote Desktop ..... ۲۴۸
- ۱۰-۳-۳ یافتن آدرس IP کامپیوتر ..... ۲۴۹
- ۱۰-۳-۴ برقراری ارتباط با استفاده از Remote Desktop Connection ..... ۲۵۰

## فصل یازدهم

- ۱۱-۱ ارتقاء و پیکربندی درایور تجهیزات جانبی ..... ۲۵۸



- ۲۶۰ ..... ۱۱-۱-۱ نصب درایو سخت افزار.....
- ۲۶۵ ..... ۱۱-۲ آشنایی با Hardware Settings.....
- ۲۶۷ ..... ۱۱-۳ آشنایی با روش شناساندن تجهیزات قابل حمل.....

## فصل دوازدهم

- ۲۷۲ ..... ۱۲-۱ آشنایی با تاریخچه‌ی سیستم نرم افزار های متن باز .....
- ۲۷۳ ..... ۱۲-۲ ویژگی های سیستم عامل لینوکس.....
- ۲۷۳ ..... ۱۲-۲-۱ امنیت و پایداری .....
- ۲۷۳ ..... ۱۲-۲-۲ تطبیق با آخرین سخت افزارها .....
- ۲۷۳ ..... ۱۲-۲-۳ محیط های کاربری مختلف.....
- ۲۷۳ ..... ۱۲-۲-۴ پایین بودن هزینه ها.....
- ۲۷۴ ..... ۱۲-۲-۵ قابلیت تطبیق با نیاز ها.....
- ۲۷۴ ..... ۱۲-۳ آشنایی با توزیع های متداول سیستم عامل لینوکس.....
- ۲۷۷ ..... ۱۲-۴ اصول مدیریت فایل و پوشه در لینوکس .....
- ۲۷۸ ..... ۱۲-۴-۱ آشنایی با محیط گرافیکی Gnome .....
- ۲۸۲ ..... ۱۲-۴-۲ مدیریت فایل و پوشه .....
- ۲۹۲ ..... ۱۲-۵ اصول کاربرد واسط های گرافیکی دیگر.....
- ۲۹۵ ..... ۱۲-۶ اصول کاربرد فرمانهای پر کاربرد .....
- ۲۹۷ ..... ۱۲-۷ مراحل نصب مودم در سیستم عامل Linux.....
- ۳۰۰ ..... ۱۲-۷-۱ یافتن مودم توسط Linux.....
- ۳۰۰ ..... ۱۲-۷-۲ برقراری ارتباط با اینترنت .....
- ۳۰۱ ..... ۱۲-۸ مراحل نصب چاپگر در سیستم عامل Linux.....
- ۳۰۲ ..... ۱۲-۹ اصول کاربرد برنامه های کاربردی سیستم عامل Linux.....
- ۳۰۲ ..... ۱۲-۹-۱ برنامه ی CD player .....
- ۳۰۳ ..... ۱۲-۹-۲ برنامه ی Sound Recorder .....
- ۳۰۴ ..... ۱۲-۹-۳ برنامه ی فایل های تصویری (گرافیکی) .....
- ۳۰۶ ..... ۱۲-۹-۴ برنامه ی مشاهده ی فایل های pdf .....
- ۳۰۷ ..... ۱۲-۹-۵ مجموعه ی Office .....



۳۱۱ ..... Red hat نصب لینوکس ۱۲-۱۰

۳۲۴ ..... Linux پیکربندی اولین اجرای ۱۲-۱۱

۳۲۶ ..... KDE نصب ۱۲-۱۲





## پیش آزمون



۱- روش مشاهده‌ی سخت‌افزار سیستم چیست؟

الف) زبانه Hardware → Properties → My Computer کلیک راست

ب) start → Help and Support

ج) Start → control panel → System

د) همه موارد

۲- کدام یک از گزینه‌های زیر برای غیرفعال کردن یک سخت‌افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف) Uninstall

ب) Disable

ج) Install

د) Update driver

۳- کدام یک از علائم زیر در پنجره‌ی Device Manager، نشان‌دهنده‌ی عدم شناسایی سخت‌افزار در

ویندوز XP است؟

الف) #

ب) ؟

ج) !

د) ×

۴- در صورتی‌که بخواهید پس از راه‌اندازی مجدد کامپیوتر، کلیه برنامه‌ها و پنجره‌هایی را که قبلاً باز

کرده‌اید، مجدداً دیده شود، کدام گزینه را از پنجره‌ی Turn off انتخاب می‌کنید؟

الف) Shut Down

ب) Stand by

ج) Log off

د) Hibernate

۵- سخت‌افزاری که به‌عنوان پشتیبان منبع تغذیه می‌تواند بدون وقفه مورد استفاده قرار گیرد، چه نام دارد؟

الف) UPS

ب) USB

ج) Cache

د) Flash Disk

۶- برای نصب یک نرم‌افزار در Control Panel از گزینه‌ی ..... استفاده می‌کنیم.



الف) Add Hardware

ب) System

ج) Add or Remove programs

د) Font

۷- برای جستجوی تمام فایل‌های متنی ساده موجود در درایو D کدام یک از عبارات زیر را در پنجره

Search از منوی start وارد می‌کنید؟

الف) \*. Jpg

ب) \*. Txt

ج) All . Txt

د) m \* . Doc

۸- برنامه‌های نصب‌شده در کدام یک از گزینه‌های منوی start قابل مشاهده است؟

الف) Accessories

ب) Search

ج) Connect to

د) All Programs



## فصل اول

### هدف کلی فصل:

## توانایی نصب Windows XP Professional

### اهداف رفتاری (جزئی)

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

- اصول نصب ویندوز را توضیح دهد.
- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای نصب Windows XP را بیان کند.
- Windows XP Professional را از طریق CD نصب کند.
- Windows XP Professional را از طریق شبکه نصب کند.
- سیستم‌عامل موجود را به سیستم عامل Windows XP ارتقاء دهد.
- با Service Pack آشنا شود.

### زمان (ساعت)

زمان (ساعت)	
عملی	تئوری
۶	۳



## مقدمه

در این فصل نحوه‌ی نصب دقیق سیستم عامل Windows XP و ارتقاء آن را توضیح داده و اصول اولیه و تجهیزات مورد نیاز جهت نصب ویندوز بررسی می‌شود.

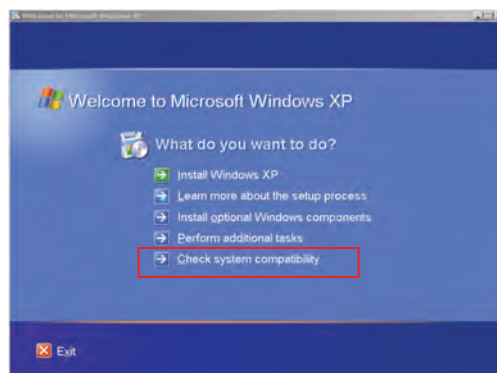
## ۱-۱ نصب سیستم عامل Windows XP

قبل از نصب Windows XP باید به موارد زیر توجه کرد تا در جریان نصب ویندوز XP از بروز مشکلات جلوگیری شود.

- ✓ بررسی کنید که Windows XP در پارتیشن‌ی از دیسک سخت نصب شود که فضای کافی داشته باشد.
- ✓ سیستم‌فایل<sup>۱</sup> مناسب برای پارتیشن انتخاب کنید.
- ✓ بررسی کنید که آیا سخت‌افزار شما با نیازهای نصب Windows XP حرفه‌ای مطابقت دارد؟ به عبارت دیگر آیا کامپیوتر شما قادر به اجرای Windows XP خواهد بود یا خیر؟  
برای بررسی این موضوع به ترتیب زیر عمل نمایید:

### ۱-۱-۱ بررسی تطابق سخت افزار با نیازهای Windows XP

- ۱- در صورتی که سیستم‌عامل وجود دارد CD برنامه‌ی نصب ویندوز XP را درون درایو CD قرار دهید. اگر ویژگی Autoplay فعال نباشد، در پنجره‌ی ظاهر شده بر روی فایل Setup.exe دابل کلیک نمایید.
- ۲- در پنجره‌ی Welcome to Microsoft Windows XP، گزینه‌ی Check System Compatibility را انتخاب کنید (شکل ۱-۱).

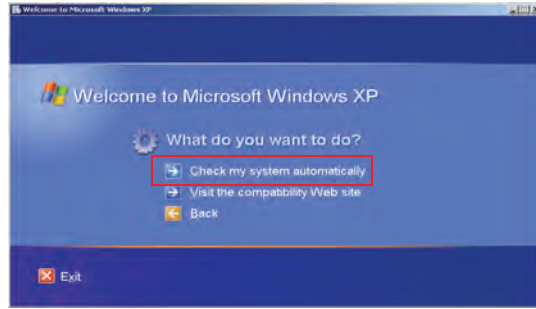


شکل ۱-۱ انتخاب Check System Compatibility برای تعیین سازگاری سخت‌افزار با ویندوز XP

<sup>۱</sup> در مورد سیستم‌فایل در فصل ۷ توضیح داده خواهد شد.

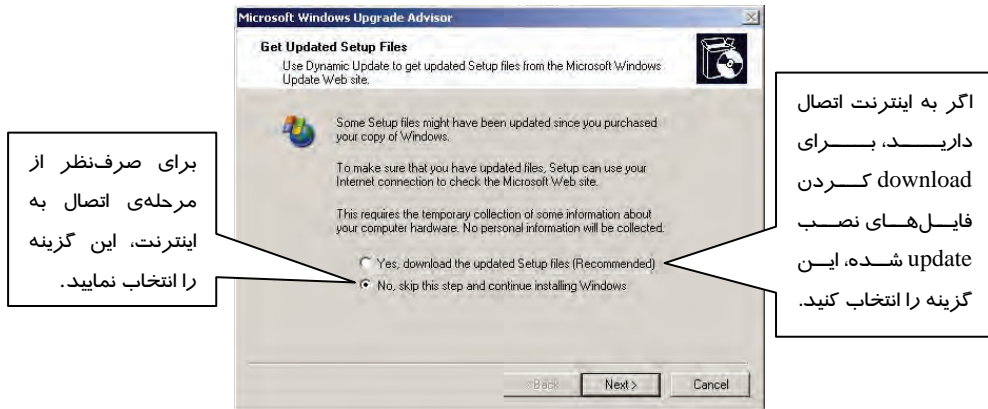


۳- برای چک کردن خودکار سیستم بر روی گزینه‌ی Check my system automatically کلیک کنید (شکل ۲-۱).  
 (۱)



شکل ۲-۱ پنجره چک کردن خودکار سیستم

۴- در کادر Get Updated Setup Files دو گزینه به شرح شکل زیر ظاهر می‌شود. گزینه‌ی دوم را انتخاب نمایید و بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۳-۱).

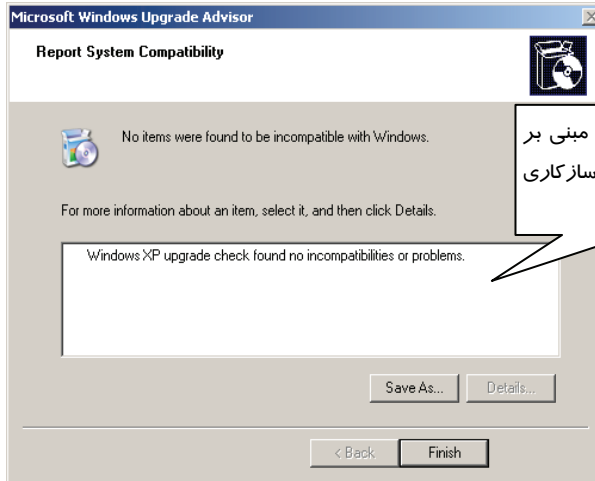


شکل ۳-۱ پنجره به روزرسانی فایل‌ها از اینترنت

۵- کادر Report System Compatibility، حاوی گزارش کار عملیات است. اگر مشکلی نباشد گزارش کار با نمایش پیغام Windows XP upgrade check found no incompatibilities or problems اعلام می‌کند که هیچ گونه ناسازگاری وجود ندارد و در صورت وجود مشکل، تمامی آنها را به صورت مختصر لیست می‌کند.



در پایان، بر روی دکمه‌ی Finish کلیک کنید(شکل ۴-۱).



شکل ۴-۱ گزارش سازگاری سیستم

## ۱-۲ تجهیزات مورد نیاز برای نصب ویندوز

حداقل امکانات سخت‌افزاری مورد نیاز برای نصب و استفاده‌ی صحیح از ویندوز XP چیست؟ آیا می‌توان در هر کامپیوتری ویندوز XP را نصب کرد؟

حداقل تجهیزات مورد نیاز برای نصب ویندوز XP به صورت زیر می‌باشد:

- حداقل (64 MB) حافظه RAM
- ریزپردازنده‌ای با سرعت پردازش ۳۰۰ مگاهرتز
- کارت گرافیکی با وضوح VGA و بالاتر
- حداقل 1.5 GB فضای خالی از هارددیسک

آیا می‌دانید که ...



اگر فضای خالی برای نصب ویندوز نداشته باشید چه تدبیری می‌اندیشید؟

- ✓ سطل زباله را خالی کنید.
- ✓ برنامه‌ی Disk Cleanup را اجرا کنید، تا فایل‌های اضافی کامپیوترتان حذف گردد.
- ✓ اگر با این وجود باز هم فضای دیسک شما کم است، باید یک دیسک سخت بزرگ‌تر خریداری کنید.

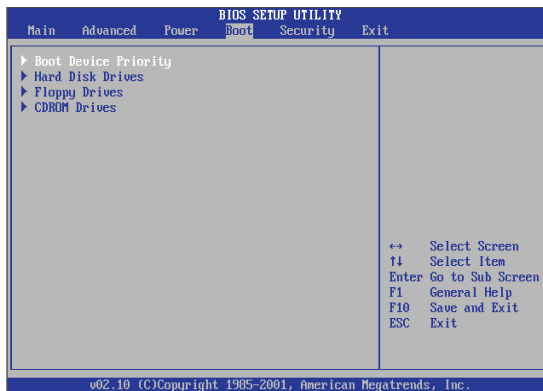


## ۳-۱ روش نصب سیستم عامل Windows XP از طریق CD

در این بخش فرایند نصب Windows XP Professional (حرفه ای) از طریق CD آموزش داده می‌شود. ابتدا باید اولین دستگاه بوت، CD-ROM (یا DVD-ROM) معرفی شود تا به محض آغاز به کار کامپیوتر، CD-ROM خوانده شود این تنظیمات را باید در محیط BIOS Setup انجام داد. البته لازم به ذکر است که محیط BIOS Setup در تمامی کامپیوترها یکسان نیست.

### ۱-۳-۱ معرفی CD-ROM به عنوان اولین دستگاه راهاندازی

- برای معرفی CD-ROM به عنوان اولین دستگاه راهاندازی به صورت زیر عمل کنید:
- ۱- بعد از روشن کردن کامپیوتر، بلافاصله دکمه‌ی Delete یا هر دکمه‌ای که مخصوص ورود به Setup (در بعضی از کامپیوترها کلید F2، F12، ... جهت ورود به Setup تعبیه شده است) می‌باشد را فشار دهید و وارد محیط Setup شوید.
  - ۲- در کادر BIOS Setup Utility، با کلید جهت‌نما حرکت کنید و بر روی زبانه‌ی Boot، کلید Enter را فشار دهید. پس از انتخاب گزینه‌ی Boot Device Priority نیز، کلید Enter را فشار دهید (شکل ۵-۱).



شکل ۵-۱ تعیین اولویت دستگاه‌های راهاندازی

- ۳- بر روی گزینه‌ی 1st Boot Device، کلید Enter را فشار دهید و گزینه‌ی CD-ROM را انتخاب کنید تا بعد از روشن شدن کامپیوتر، ابتدا CD-ROM خوانده شود. اکنون F10 را فشار دهید تا تنظیمات Save شوند و کادر محاوره‌ای خروج از محیط Setup ظاهر گردد (شکل ۶-۱).



شکل ۶-۱ انتخاب CD-ROM به عنوان اولین دستگاه راه‌اندازی

۴- در کادر محاوره‌ای ظاهر شده، بر روی دکمه‌ی OK، کلید Enter را فشار دهید (شکل ۷-۱).



شکل ۷-۱ کلید F10 را فشار دهید تا تنظیمات save شود

۵- CD محتوی برنامه‌ی نصب Windows XP را درون CD-ROM قرار دهید و کامپیوتر را راه‌اندازی کنید. در زمان راه‌اندازی کامپیوتر، پیغام Press any key to boot from CD همانند شکل (۸-۱) ظاهر می‌شود.





Press any key to boot from CD....\_

شکل ۱-۸ یکی از کلیدهای صفحه کلید را فشار دهید تا راه اندازی کامپیوتر توسط CD انجام شود.

در این لحظه باید کلیدی را از صفحه کلید فشار داد تا راه اندازی کامپیوتر توسط CD انجام گیرد.  
۶- در پنجره‌ی Welcome to Setup دکمه‌ی Enter را فشار دهید (شکل ۱-۹).

#### Windows XP Professional Setup

##### Welcome to Setup.

This portion of the Setup program prepares Microsoft(R) Windows(R) XP to run on your computer.

- To set up Windows XP now, press ENTER.
- To repair a Windows XP installation using Recovery Console, press R.
- To quit Setup without installing Windows XP, press F3.

شکل ۱-۹ برای نصب ویندوز کلید ENTER را فشار دهید.

۷- در پنجره‌ی Windows XP Licensing Agreement متن توافق‌نامه‌ی شرکت مایکروسافت را مشاهده می‌کنید. در صورت موافقت، کلید F8 را به معنی پذیرفتن قرارداد نصب، فشار دهید (شکل ۱-۱۰).

#### Windows XP Licensing Agreement

Microsoft Windows XP Professional

END-USER LICENSE AGREEMENT

F8=I agree ESC=I do not agree PAGE DOWN=Next Page

شکل ۱-۱۰ در صورت موافقت با متن توافق‌نامه کلید F8 را فشار دهید

### ۲-۳-۱ نحوه‌ی پارتیشن بندی یک هارد دیسک

اگر هارد دیسک از قبل پارتیشن بندی شده و ویندوز هم نصب شده باشد، باید دکمه‌ی Esc را در پنجره‌ی Windows XP Professional Setup فشار دهید تا اطلاعات پارتیشن‌ها ظاهر شود (شکل ۱-۱۲).



### Windows XP Professional Setup

If one of the following Windows XP installations is damaged, Setup can try to repair it.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an installation.

- To repair the selected Windows XP installation, press R.
- To continue installing a fresh copy of Windows XP without repairing, press ESC.

C:\WINDOWS "Microsoft Windows XP Professional"

F3=Quit R=Repair ESC=Don't Repair

شکل ۱-۱۱ برای اصلاح ویندوز کلید R و در غیر این صورت کلید ESC را فشار دهید تا اطلاعات پارتیشن‌ها ظاهر گردد.

اگر به اطلاعات یک یا چند درایو نیاز ندارید، می‌توانید آنها را حذف و دوباره ایجاد کنید. برای این منظور:  
۱- با کلیدهای جهت‌دار، درایوی را که قصد حذف کردن آن را دارید، انتخاب کنید و کلید D را که به معنای حذف پارتیشن می‌باشد، فشار دهید (به عنوان مثال درایو E) (شکل ۱-۱۲).

### Windows XP Professional Setup

The following list shows the existing partitions and unpartitioned space on this computer.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list.

- To set up Windows XP on the selected item, press ENTER.
- To create a partition in the unpartitioned space, press C.
- To delete the selected partition, press D.

79996 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR]

C:	Partition1 [NTFS]	10001 MB < 8668 MB free>
D:	Partition2 [NTFS]	20003 MB < 19937 MB free>
E:	Partition3 [NTFS]	20003 MB < 19937 MB free>
F:	Partition4 [NTFS]	29981 MB < 29915 MB free>
	Unpartitioned space	8 MB

ENTER=Install D=Delete Partition F3=Quit

شکل ۱-۱۲. انتخاب درایو E و فشار کلید D برای حذف این پارتیشن

۲- برای حذف پارتیشن، کلید L را فشار دهید (شکل ۱-۱۳).

**نکته:** با حذف درایو، تمام اطلاعات آن نیز پاک می‌شود.





```
Windows XP Professional Setup

You asked Setup to delete the partition

E: Partition3 [NTFS]                20003 MB < 19937 MB free>
on 79996 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR].

• To delete this partition, press L.
  CAUTION: All data on this partition will be lost.
• To return to the previous screen without
  deleting the partition, press ESC.

L=Delete  ESC=Cancel
```

شکل ۱۳- ۱ فشار دادن کلید L برای حذف پارتیشن

۳- ملاحظه می کنید که نام درایو E به Unpartitioned space تغییر کرد. همان طور که این گزینه در حالت انتخاب است، برای ایجاد پارتیشن جدید، دکمه ی C را فشار دهید (شکل ۱۴-۱).

```
Windows XP Professional Setup

The following list shows the existing partitions and
unpartitioned space on this computer.

Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list.

• To set up Windows XP on the selected item, press ENTER.
• To create a partition in the unpartitioned space, press C.
• To delete the selected partition, press D.

79996 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR]
C: Partition1 [NTFS]                10001 MB < 8670 MB free>
D: Partition2 [NTFS]                20003 MB < 19937 MB free>
Unpartitioned space                 20003 MB
F: Partition4 [NTFS]                29981 MB < 29915 MB free>
Unpartitioned space                 8 MB

ENTER=Install  C=Create Partition  F3=Quit
```

شکل ۱۴- ۱ فشار کلید C برای ایجاد پارتیشن

۴- در صورت تمایل اندازه ی پارتیشن را می توانید تغییر دهید و سپس دکمه Enter را فشار دهید (شکل ۱۵-۱).

```
Windows XP Professional Setup

You asked Setup to create a new partition on
79996 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR].

• To create the new partition, enter a size below and
  press ENTER.
• To go back to the previous screen without creating
  the partition, press ESC.

The minimum size for the new partition is 8 megabytes (MB).
The maximum size for the new partition is 20003 megabytes (MB).
Create partition of size (in MB): 20003

ENTER=Create  ESC=Cancel
```

مقدار حداقل فضای مجاز برای پارتیشن E

مقدار حداکثر فضای قابل اختصاص برای پارتیشن E

مقدار فضای انتخابی برای پارتیشن E را در این قسمت وارد نمایید.

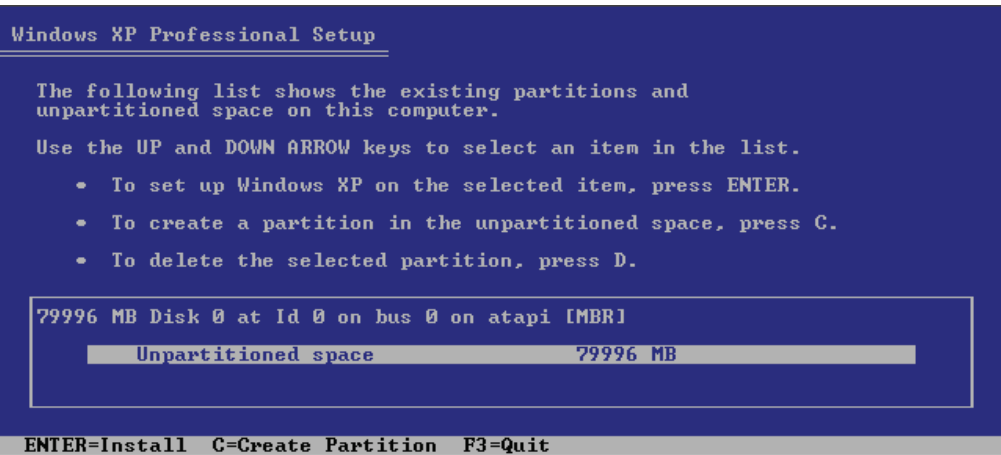
شکل ۱۵- ۱ انتخاب مقدار فضای دلخواه برای پارتیشن بر اساس حداقل و حداکثر مقدار مجاز



### ۳-۳-۱ نحوه‌ی پارتیشن‌بندی دیسک جدید

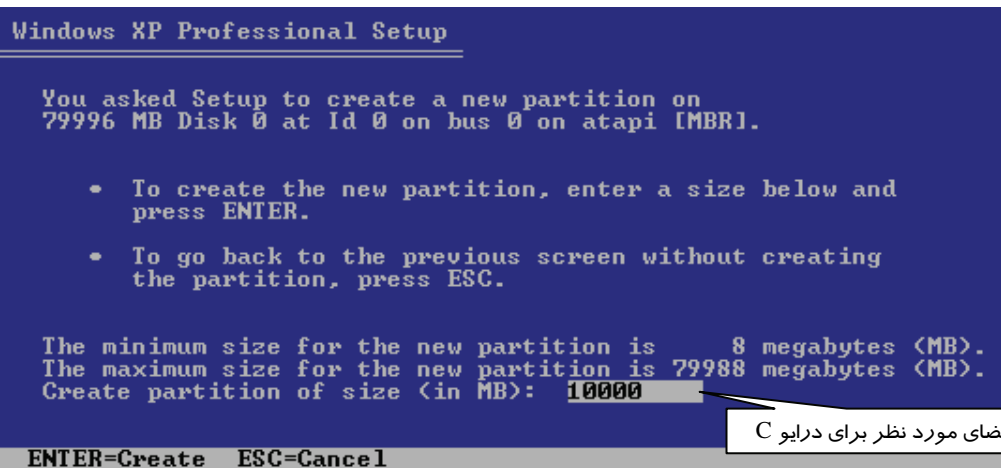
اگر هارددیسک تازه‌ای خریداری نموده‌اید یا همه پارتیشن‌ها از قبل ایجاد شده‌اند و یا آنها را پاک کرده‌اید مراحل نصب ویندوز XP را به ترتیب زیر ادامه دهید:

۱- در کادر انتخاب شده مقدار فضای آزاد پارتیشن‌بندی نشده را مشاهده می‌کنید. برای ایجاد پارتیشن کلید (Creat)C را فشار دهید(شکل ۱۶-۱).



شکل ۱-۱۶-۱ فشار کلید C برای ایجاد پارتیشن

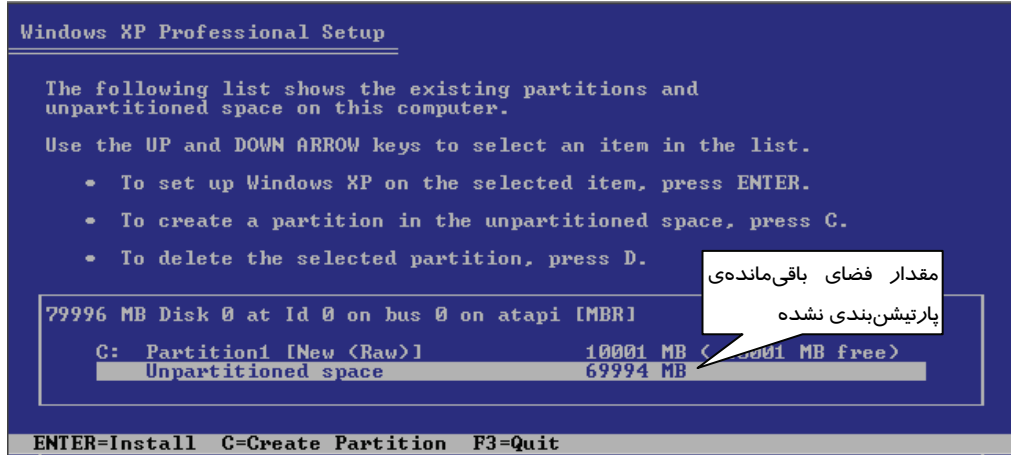
۲- فضای مورد نیاز برای درایو C را بر حسب مگابایت در کادر وارد کنید و سپس کلید Enter را فشار دهید. به‌عنوان مثال عدد ۱۰۰۰۰ را بنویسید(شکل ۱۷-۱).



شکل ۱-۱۷-۱ وارد کردن مقدار فضای مورد نیاز و فشار کلید Enter

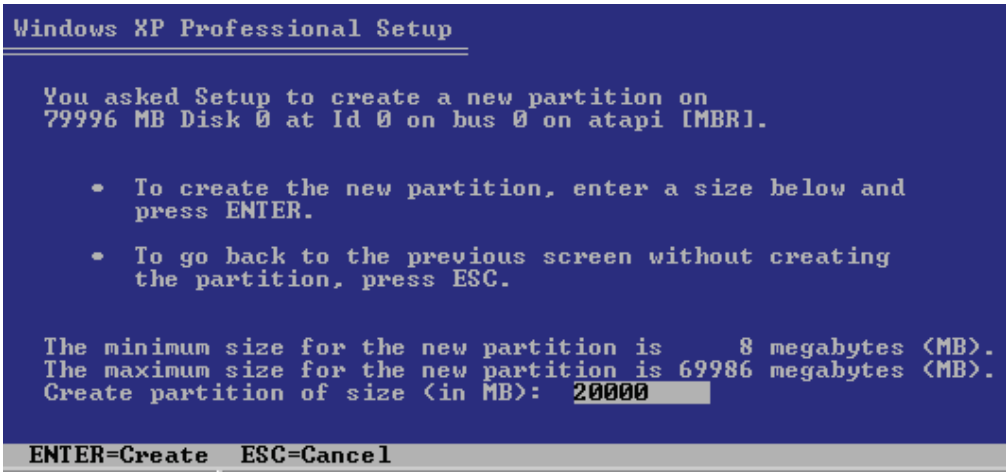


۳- اکنون یک پارتیشن ایجاد شده است و مقدار فضای باقی مانده را که پارتیشن بندی نشده، مشاهده می کنید. برای ایجاد پارتیشن های دیگر Unpartitioned space را انتخاب کنید و کلید C را فشار دهید (شکل ۱۸-۱).



شکل ۱۸-۱ فشار دادن کلید C برای ایجاد پارتیشن بعدی

۴- فضای مورد نیاز برای این درایو جدید را وارد کنید و کلید Enter را فشار دهید.

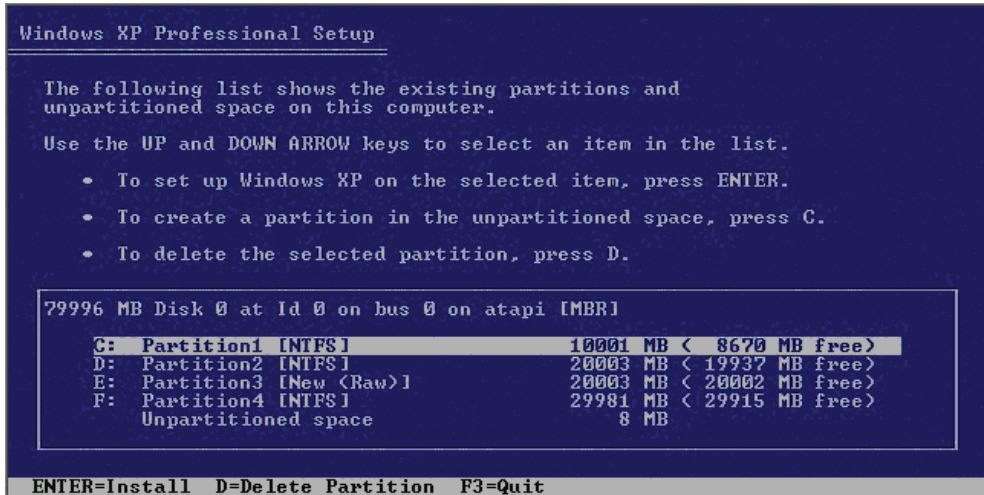


شکل ۱۹-۱ وارد کردن مقدار فضا و فشار دادن کلید Enter

۵- به همین ترتیب با توجه به فضای دیسک سخت، پارتیشن یا پارتیشن های بعدی را ایجاد کنید (شکل ۱۹-۱). می توانید برای آخرین پارتیشن، کل فضای باقی مانده را به عنوان فضای درایو در نظر بگیرید. در پایان پارتیشن بندی فضای 8 Mb Unpartitioned Space می رسد که ویندوز به این فضای پارتیشن بندی نشده نیاز دارد.



۶- اکنون باید درایوی را که می‌خواهید ویندوز XP بر روی آن نصب شود، انتخاب کنید. در این صورت تمامی داده‌های موجود در این درایو پاک می‌شود و غیرقابل بازیابی خواهد بود. بنابراین کار نصب را در صورتی ادامه دهید که اطلاعات مهمی روی این درایو نداشته باشید. درایو C را انتخاب کنید و دکمه‌ی Enter را فشار دهید (شکل ۲۰-۱).



شکل ۲۰-۱ برای نصب ویندوز در درایو C، این درایو را انتخاب کنید.

۷- در این مرحله ضروری است نوع سیستم‌فایل را برای پارتیشن مورد نظر انتخاب نمایید (شکل ۲۱-۱). سیستم‌فایل اطلاعاتی است که با استفاده از آن می‌توان مکان ذخیره‌ی فایل‌ها و پوشه‌ها در یک پارتیشن و مقدار فضای آزاد دیسک را پیگیری نمود. وظیفه‌ی سیستم‌فایل به‌طور خلاصه ساماندهی اطلاعات می‌باشد. بدون یک سیستم‌فایل، ویندوز XP قادر به ذخیره اطلاعات نمی‌باشد. نوع فرمت هارد دیسک PC، توسط سیستم‌فایل تعیین می‌شود. در واقع سیستم‌فایل، چگونگی ثبت اطلاعات روی هارد دیسک را مدیریت می‌کند. ویندوز برای مدیریت ثبت اطلاعات در هارد دیسک، از سه گونه سیستم‌فایل استفاده می‌کند که عبارتند از: FAT (FAT32, FAT16) و NTFS.

**نکته:** هر پارتیشن موجود در سیستم تنها می‌تواند با یکی از سیستم‌های فایل فرمت گردد.



• **FAT:** مخفف کلمه‌ی File Allocation Table به معنای جدول تخصیص فایل است و در دو نسخه FAT16 و FAT32 موجود است.

FAT16 یک سیستم‌فایل ۱۶ بیتی است که در نسخه‌های قدیمی ویندوز و Dos استفاده می‌شد.

FAT32 یک سیستم‌فایل ۳۲ بیتی است که با ویندوزهای 95، 98، Me، و 2000 Xp سازگار است.



• **NTFS**: NTFS مخفف کلمه‌ی New Technology File System به معنی سیستم‌فایل با فناوری جدید می‌باشد. NTFS امنیت بیشتر و انعطاف‌پذیری بهتری نسبت به FAT دارد. مایکروسافت پیشنهاد می‌کند که همیشه از NTFS استفاده نمایید.

در شکل (۱-۲۱) چهار گزینه برای انواع سیستم‌فایل وجود دارد:

- **Format the partition using the NTFS file system (Quick)**: با انتخاب این گزینه فرمت از نوع سریع NTFS انجام خواهد شد.
- **Format the partition using the FAT file system (Quick)**: با انتخاب این گزینه فرمت از نوع سریع FAT32 انجام خواهد شد.
- **Format the partition using the NTFS file system**: با انتخاب این گزینه فرمت از نوع کامل NTFS انجام خواهد شد.
- **Format the partition using the FAT file system**: با انتخاب این گزینه فرمت از نوع کامل FAT32 انجام خواهد شد.

```
Windows XP Professional Setup

The partition you selected is not formatted. Setup will now
format the partition.


Use the UP and DOWN ARROW keys to select the file system
you want, and then press ENTER.

If you want to select a different partition for Windows XP,
press ESC.

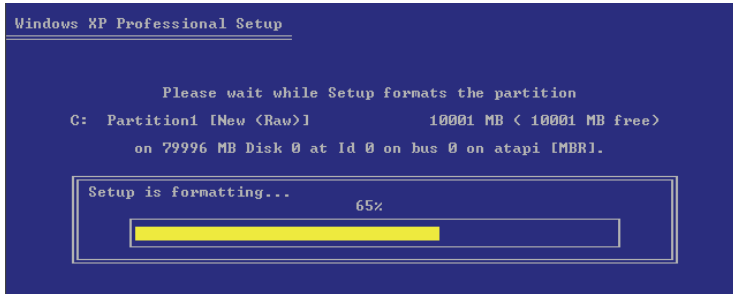
Format the partition using the NTFS file system <Quick>
Format the partition using the FAT file system <Quick>
Format the partition using the NTFS file system
Format the partition using the FAT file system

ENTER=Continue  ESC=Cancel
```

شکل (۱-۲۱) انتخاب فرمت پارتیشن از نوع NTFS

**نکته:** در فرمت کامل، سطح دیسک از نظر داشتن سکتور خراب بررسی می‌شود اما در فرمت سریع (Quick) این عمل انجام نمی‌گیرد. 

گزینه‌ی سوم را انتخاب کنید و دکمه‌ی Enter را فشار دهید. ویندوز XP، درایو مورد نظر را فرمت کرده فایل‌های نصب را بر روی آن کپی می‌کند (شکل ۱-۲۱).

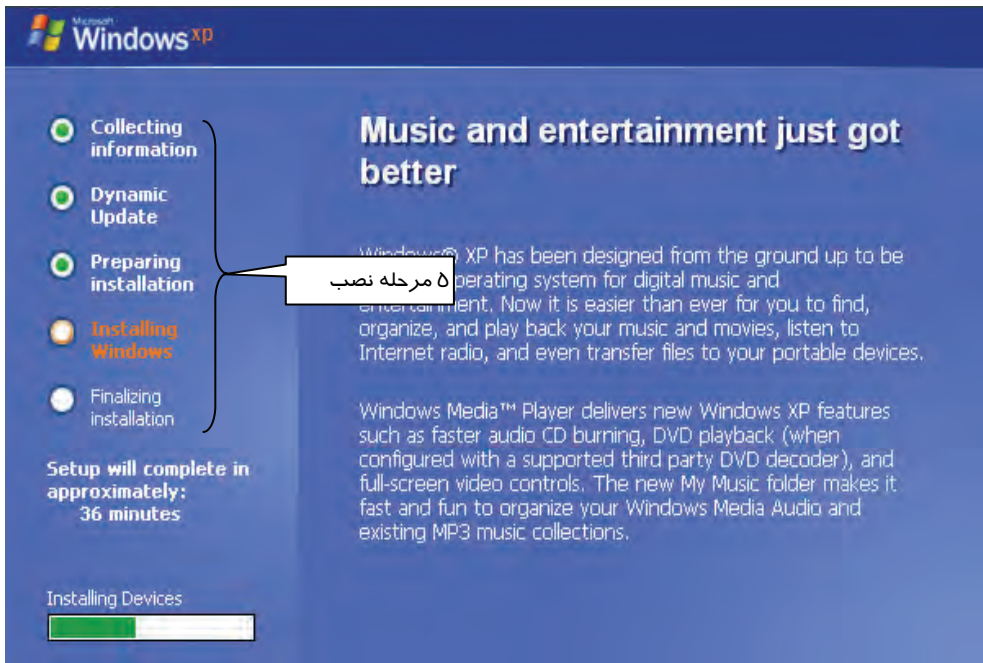


شکل ۲۲-۱ پنجره Format درایو ویندوز

۸- حال کامپیوتر باید مجدداً راه‌اندازی شود. چنانچه یکی از کلیدهای صفحه کلید را فشار دهید کامپیوتر بلافاصله راه‌اندازی می‌شود در غیراین‌صورت پس از گذشت مدت کوتاهی ویندوز XP این عمل را انجام خواهد داد (شکل ۲۲-۱).

حال لازم است که راه‌اندازی از روی Hard انجام شود و اگر از روی CD انجام شود، کلیه مراحل یاد شده تکرار می‌گردد، بنابراین به هنگام ظاهر شدن شکل ۸-۱ هیچ کلیدی را نزنید.

۹- بعد از Restart شدن، ۵ مرحله‌ی نصب نشان داده می‌شود که ۳ مرحله‌ی آن تکمیل شده و مرحله‌ی Installing Windows در حال انجام است (شکل ۲۳-۱).

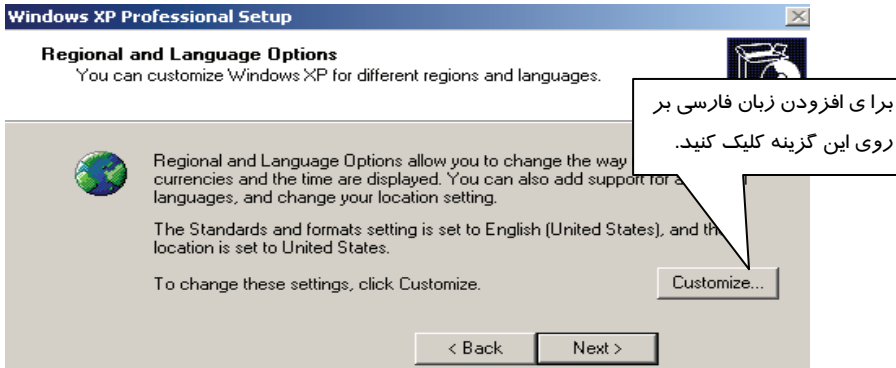


شکل ۲۳-۱ نصب ویندوز



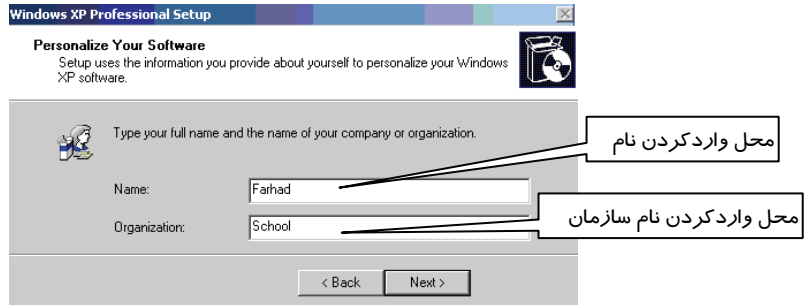


۱۰- پنجره Regional and Language Options جهت نصب زبان فارسی می‌باشد، می‌توانید تنظیمات زبان را نیز تغییر دهید برای این منظور روی دکمه Customize کلیک کنید و پس از انجام تنظیمات روی دکمه Next کلیک نمایید (شکل ۲۴-۱).



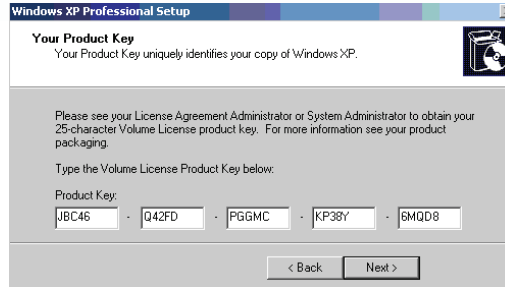
شکل ۲۴- افزودن زبان فارسی

۱۱- در پنجره Personalize Your Software، در کادر Name نام خود و در کادر Organization نام سازمانی را که Windows XP برای آن نصب می‌شود، وارد کنید و سپس بر روی دکمه Next کلیک کنید (شکل ۲۵-۱).



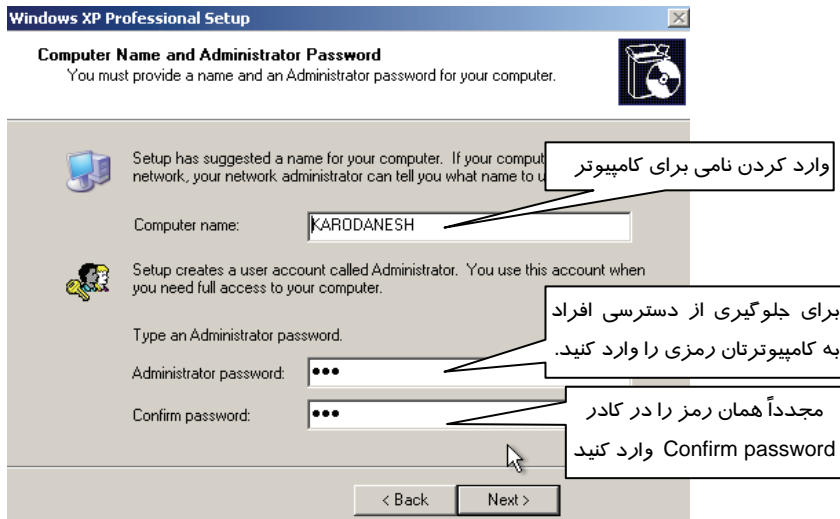
شکل ۲۵-۱ وارد کردن نام در کادر Name و نام سازمان در کادر Organization

۱۲- در پنجره Your Product Key، باید کد محصول را وارد نمایید که معمولاً این کد بر روی CD نوشته شده است در غیر این صورت در فایل متنی داخل CD موجود می‌باشد. کد محصول را وارد نمایید سپس دکمه Next را کلیک کنید (شکل ۲۶-۱).



شکل ۲۶- ۱ وارد کردن کد محصول

۱۳- در پنجره‌ی ظاهر شده در قسمت Computer Name، نامی را برای کامپیوتر وارد کنید و در صورت تمایل برای جلوگیری از دسترسی افراد به کامپیوترتان در قسمت Administrator password رمزی را وارد نمایید. مجدداً همان رمز را در کادر Confirm password تایپ کنید سپس بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۲۷-۱).



شکل ۲۷- ۱ وارد کردن نام برای کامپیوتر و رمز برای Administrator

۱۴- در کادر Date & Time ساعت دقیق و تاریخ جاری را وارد نمایید و بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



## Windows XP Professional Setup

## Date and Time Settings

Set the correct date and time for your Windows computer.



Date & Time

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Sunday, May 03, 2009

9:51:47 PM

Time Zone

(GMT+03:30) Tehran

Automatically adjust clock for daylight saving changes

< Back    Next >

با انتخاب این گزینه، ساعت کامپیوتر به طور اتوماتیک در بهار و پاییز ۱ ساعت تغییر می‌کند.

انتخاب تفاوت ساعت با گرینویچ

شکل ۲۸-۱ وارد کردن ساعت دقیق و تاریخ جاری

۱۵- در پنجره‌ی Networking Settings، پس از پذیرفتن گزینه‌ی پیش‌فرض یعنی تنظیمات معمولی (Typical setting) بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۲۹-۱).

Windows XP Professional Setup

Networking Settings

Installing network software allows you to connect to other computers, networks, and the Internet.

Choose whether to use typical or custom settings:

**Typical settings**  
Creates network connections using the Client for Microsoft Networks, File and Print Sharing for Microsoft Networks, QoS Packet Scheduler, and the TCP/IP transport protocol with automatic addressing.

**Custom settings**  
Allows you to manually configure networking components.

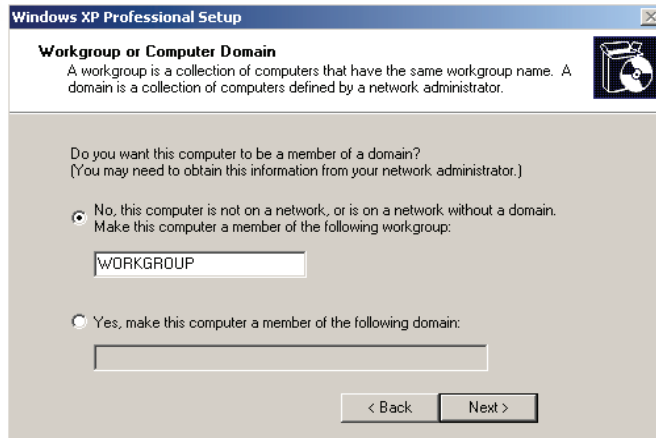
< Back    Next >

تنظیمات معمولی

تنظیمات دلخواه

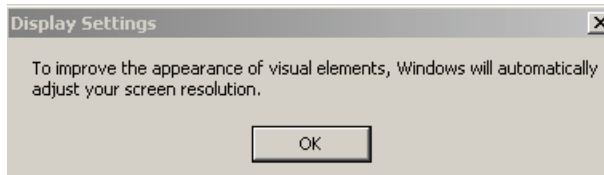
شکل ۲۹-۱ پذیرش تنظیمات معمولی

۱۶- در پنجره‌ی Workgroup or Computer Domain، با پذیرفتن گزینه‌ی پیش‌فرض، بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



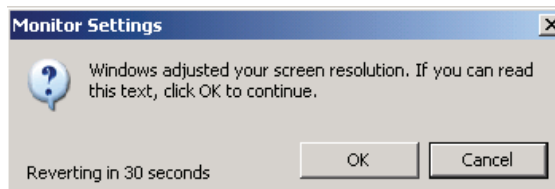
شکل ۳۰- ۱ انتخاب گزینه‌ی workgroup

۱۷- کامپیوتر، پس از پیکربندی، به‌طور خودکار راه‌اندازی می‌شود و سپس کادر محاوره‌ای Display Settings ظاهر می‌شود. برای اینکه ویندوز به‌طور اتوماتیک، Resolution صفحه را تنظیم کند، بر روی دکمه‌ی OK کلیک کنید (شکل ۳۱-۱).



شکل ۳۱- ۱ تنظیم resolution صفحه توسط ویندوز

۱۸- اگر متن موجود در کادر محاوره‌ای Monitor Settings به‌وضوح قابل دیدن است، بر روی دکمه‌ی OK کلیک کنید (شکل ۳۲-۱).



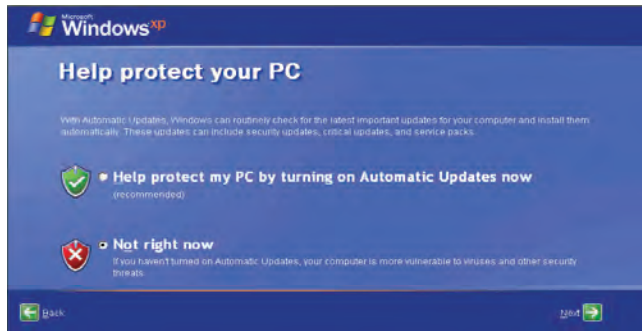
شکل ۳۲- ۱

۱۹- در پنجره‌ی Welcome to Microsoft Widows روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۳۳-۱).



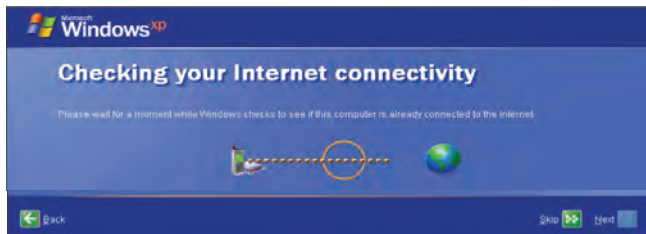
شکل ۳۳- پنجره خوشامدگویی ویندوز

۲۰- در این مرحله، ویندوز XP برای Update شدن باید به سایت مایکروسافت وصل شود. شما می‌توانید با انتخاب گزینه‌ی Not right now از انجام این عمل صرف‌نظر کنید (شکل ۳۴-۱).



شکل ۳۴-۱ در صورت متصل نبودن به اینترنت با انتخاب گزینه‌ی Not right now از انجام عمل Update صرف‌نظر کنید

۲۱- در پنجره‌ی Checking your Internet connectivity روی گزینه‌ی Skip (رد شدن از این مرحله) کلیک کنید. این به آن معناست که اکنون قصد ندارید اتصال به اینترنت را چک کنید (شکل ۳۵-۱).



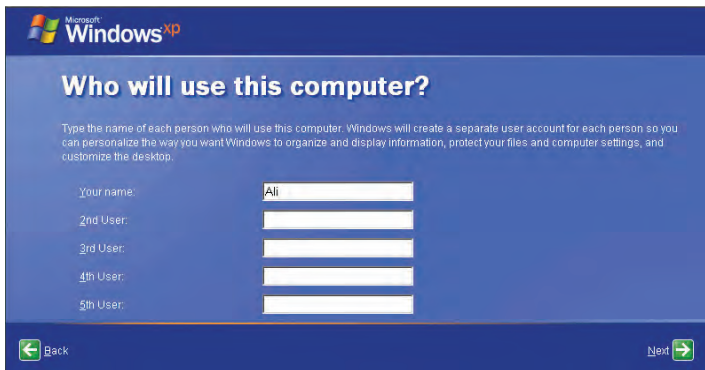
شکل ۳۵-۱ برای گذشتن از مرحله‌ی اتصال به اینترنت، بر روی گزینه‌ی Skip کلیک کنید

۲۲- در پاسخ به پرسش Ready to register with Microsoft? برای اینکه کامپیوتر برای ثبت نسخه‌ای که نصب کرده‌اید، به اینترنت متصل نشود، گزینه‌ی No را انتخاب کنید و روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۳۶-۱).



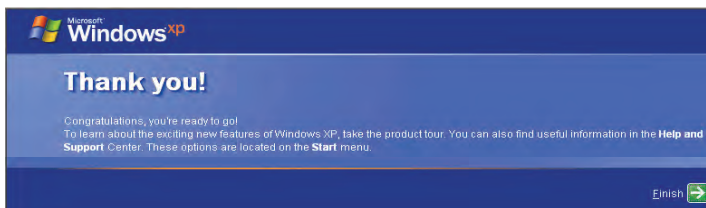
شکل ۳۶-۱ انتخاب دکمه‌ی No، برای عدم اتصال کامپیوتر به اینترنت برای ثبت نسخه‌ی نصب شده

۲۳- در کادرهای ظاهر شده در پنجره‌ی 'Who will use this computer?'، می‌توانید نام کاربرانی را اضافه کنید. (وارد کردن نام یک کاربر ضروری است.) با وارد کردن نام آنها بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



شکل ۳۷-۱ پنجره وارد کردن نام کاربر

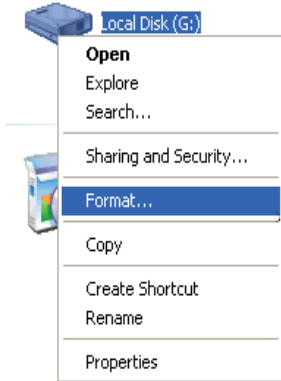
۲۴- در پنجره 'Thank you'، بر روی Finish کلیک کنید (شکل ۳۸-۱).



شکل ۳۸-۱ پایان مراحل نصب ویندوز



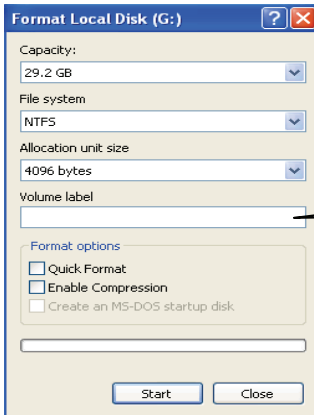
### ۴-۳-۱ فرمت درایو در ویندوز XP



شکل ۳۹-۱ فرمت کردن پارتیشن G

در صورتی که پارتیشن‌هایی را در هنگام نصب ویندوز ایجاد کرده‌اید، پس از تکمیل عمل نصب، باید همه درایوها غیر از درایو ویندوز XP را فرمت کنید، تا قابل استفاده باشند. برای این منظور به روش زیر عمل کنید:

۱- پنجره My Computer را باز کنید، بر روی درایو مورد نظر، راست کلیک و گزینه‌ی Format را انتخاب نمایید (شکل ۳۹-۱).



شکل ۴۰-۱ آغاز عمل فرمت با کلیک بر دکمه‌ی Start

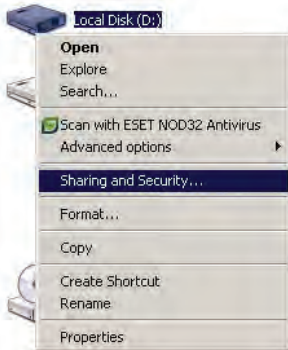
۲- در پنجره‌ی Format Local Disk برای انجام عمل فرمت، بر روی دکمه‌ی start کلیک کنید. به همین ترتیب برای درایوهای بعدی نیز، عمل فرمت را انجام دهید (شکل ۴۰-۱).

### ۴-۱ روش نصب سیستم عامل Windows XP از طریق شبکه

در کامپیوترهای client شبکه، می‌توان بدون قراردادن CD نصب ویندوز XP در این کامپیوترها، ویندوز را نصب نمود. بدین ترتیب که کامپیوترهای client، با استفاده از درایو مجازی از برنامه‌های کپی شده‌ی نصب ویندوز در server استفاده می‌کنند. برای نصب ویندوز XP به ترتیب زیر عمل نمایید:

#### در کامپیوتر server:

۱- یکی از درایوهای دیسک سخت آن، به عنوان مثال درایو d: را به اشتراک گذارید.



شکل ۱-۴۱ - ۱ به اشتراک گذاشتن نام درایو

برای share کردن نام درایو به ترتیب زیر عمل کنید:

الف) بر روی نام درایو d، راست کلیک نمایید و گزینه‌ی sharing and security را انتخاب کنید (شکل ۱-۴۱).

ب) گزینه‌ی Share this folder را انتخاب نمایید و بر روی دکمه‌ی ok کلیک کنید (شکل ۱-۴۲).

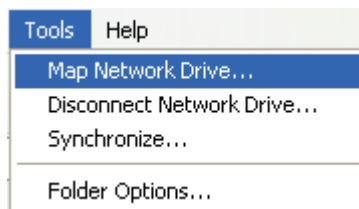


شکل ۱-۴۲ - ۱ برای share کردن، گزینه‌ی share this folder انتخاب شده باشد

۲- درون درایو d: یک پوشه به عنوان مثال به نام winxp ایجاد کنید .

۳- CD ویندوز را درون CD-Rom قرار دهید و همه فایل‌های درون CD را درون پوشه‌ی winxp کپی نمایید.

۴- پنجره‌ی My computer را باز کنید و از منوی tools گزینه‌ی Map Network Drive را انتخاب نمایید (شکل ۱-۴۳). بوسیله‌ی ap network drive می‌توانید پوشه‌ی ای که به اشتراک گذاشته شده است را به یک درایو تبدیل کنید و هر وقت به آن احتیاج داشتید، بدون مشکل به آن دسترسی داشته باشید.



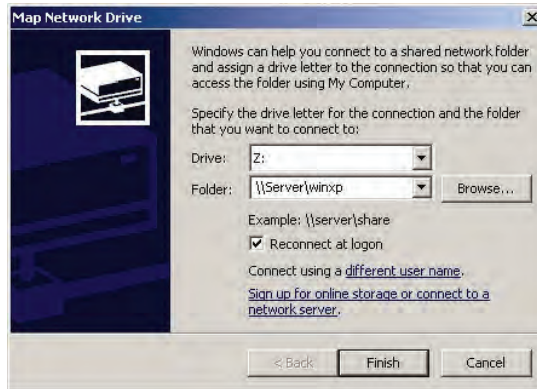
شکل ۱-۴۳ - ۱ برنامه‌ی انتخاب درایو مجازی





**نکته:** می‌توانید بر روی آیکن My Computer راست کلیک کنید و گزینه‌ی Map Network Drive را انتخاب نمایید.

۵- در قسمت Drive نام درایو مجازی را به عنوان مثال Z انتخاب کنید و در قسمت Folder، پوشه‌ای را که می‌خواهید مربوط به درایو مجازی باشد انتخاب نمایید (شکل ۴۴-۱). یعنی با دابل کلیک کردن بر روی نام درایو مجازی، محتویات این پوشه اجرا گردد. با کلیک بر روی Browse، ابتدا بر روی نام کامپیوتر server (در این مثال نام کامپیوتر نیز، server می‌باشد) دابل کلیک و مسیر d:\winxp را انتخاب کنید و سپس بر روی دکمه‌ی ok کلیک نمایید. بدین ترتیب با دابل کلیک کردن بر روی نام درایو مجازی، محتویات این پوشه اجرا خواهد شد.



شکل ۴۴-۱ انتخاب درایو مجازی در کادر Drive و تعیین مسیر پوشه‌ی آن در کادر Folder

### در کامپیوتر client :

- ۱- مرحله‌ی ۴ و ۵ را انجام دهید.
- ۲- پنجره‌ی my computer را باز کنید. در این پنجره، نام درایو مجازی Z ظاهر می‌شود. بر روی نام درایو مجازی Z دابل کلیک کنید. با این عمل نصب ویندوز از طریق شبکه انجام می‌گیرد.

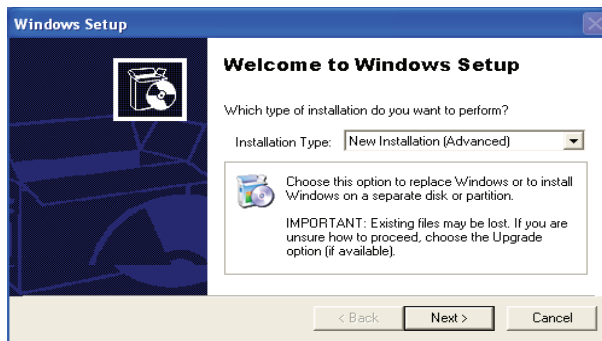
## ۵-۱ روش نصب Windows XP از طریق دیسک سخت

شما می‌توانید برنامه‌ی نصب ویندوز XP را که در پوشه‌ی I386 درون CD ویندوز XP قرار دارد در یکی از درایوهای دیسک سخت مثلاً E: کپی کنید و هر وقت احتیاج به نصب ویندوز داشته باشید، به جای استفاده از CD، از این درایو استفاده نمایید.

برای نصب ویندوز از طریق دیسک سخت به صورت زیر عمل کنید:



- ۱- برنامه winnt32 را که در فهرست E:\i386 قرار دارد، اجرا کنید.
- ۲- در کادر Welcome to Windows Setup، گزینه‌ی New Installation را انتخاب کنید و سپس بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۴۵-۱).



شکل ۴۵-۱ انتخاب گزینه New Installation

- ۳- ادامه مراحل نصب همانند نصب از طریق CD است.

## ۱-۶ ارتقاء سیستم‌عامل Windows XP

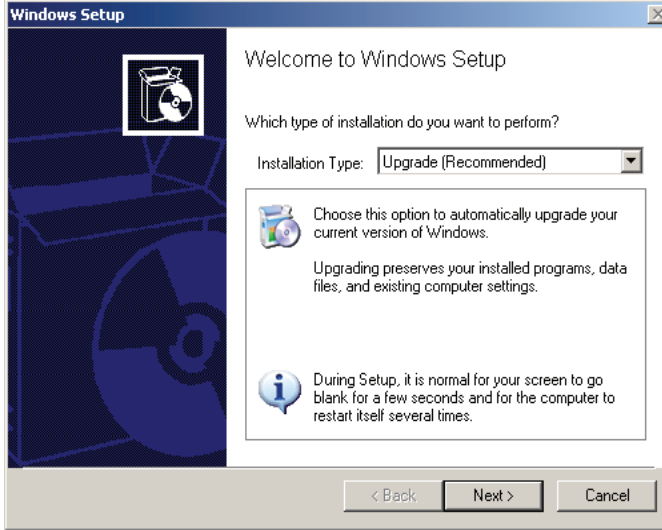
- اگر سیستم‌عامل کامپیوتر شما Windows 98، me یا 2000 باشد و مایل باشید به‌جای آن، سیستم‌عامل Windows XP داشته باشید یا به عبارت دیگر سیستم‌عامل کامپیوترتان، به ویندوز XP ارتقاء یابد، ابتدا باید از حداقل تجهیزات سخت‌افزاری مورد نیاز برای Windows XP اطمینان حاصل کنید سپس به‌صورت زیر عمل کنید:
- ۱- CD ویندوز XP را درون CD-ROM قرار دهید و بر روی برنامه Setup.exe دابل کلیک کنید. گزینه‌ی Install Windows XP را انتخاب نمایید. (شکل ۴۶-۱).



شکل ۴۶-۱ انتخاب گزینه‌ی Install Windows XP

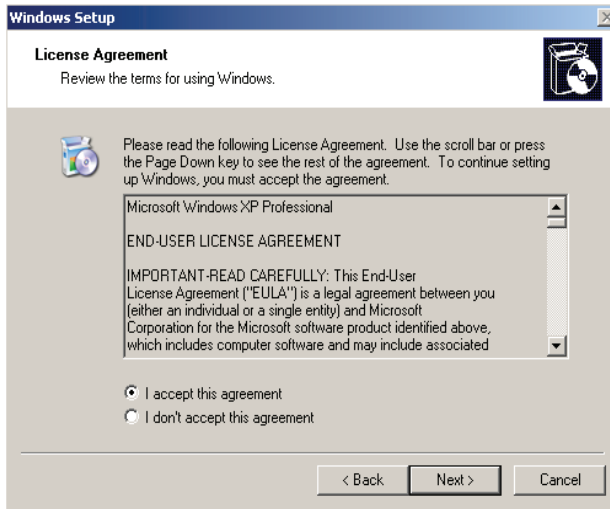


۲- در کادر Installation type واقع در کادر Welcome To Windows Setup، گزینه‌ی Upgrade را انتخاب و بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۴۷-۱).



شکل ۴۷-۱ انتخاب گزینه‌ی Upgrade برای ارتقاء سیستم عامل

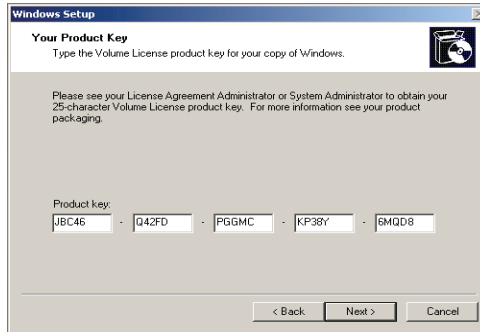
۳- در کادر license Agreement گزینه‌ی I accept this agreement را فعال کنید و بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید (شکل ۴۸-۱).



شکل ۴۸-۱ پذیرش متن توافق نامه



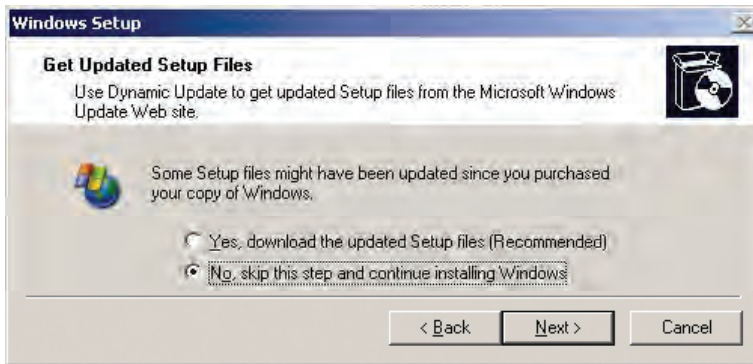
۴-در کادر Your Product key پس از وارد کردن کد محصول بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید(شکل ۴۹-۱).



شکل ۴۹-۱ وارد کردن کد محصول

۵- در کادر Get Updated Setup Files شکل (۵۰-۱)، دو گزینه به ترتیب زیر ظاهر می‌شود:

- **Yes, download the updated Setup files**: برای Download کردن فایل‌های به‌روزرسانی، این گزینه را انتخاب کنید.
  - **No, skip this step and continue installing windows**: در صورت عدم اتصال به اینترنت و ادامه عمل نصب، این گزینه را انتخاب کنید.
- گزینه‌ی دوم را انتخاب و بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



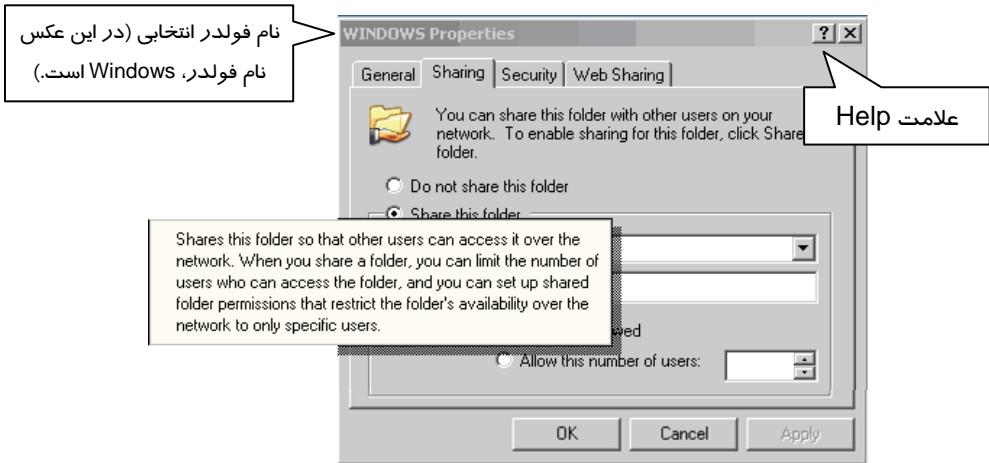
شکل ۵۰-۱ پنجره به‌روزرسانی از طریق اینترنت

بقیه‌ی مراحل همانند نصب ویندوز از طریق CD می‌باشد.

برای توضیح بیشتر در مورد موضوع‌های مختلف می‌توانید از اطلاعات Help، به‌صورت زیر استفاده نمایید :



در پنجره‌ی Windows Properties روی علامت؟ در کنار دکمه‌ی Close کلیک کنید و سپس بر روی گزینه‌ی Share this folder کلیک نمایید. مشاهده می‌کنید که اطلاعات کمکی در مورد Share this folder نمایش داده می‌شود (شکل ۱-۵۱).



شکل ۱-۵۱-۱ کردن فولدر مورد نظر

## ۱-۷ Service Pack چیست؟

به طور مرتب شرکت مایکروسافت نسخه‌ای از ویندوز XP را که از لحاظ نرم‌افزاری به‌روز شده‌است، ارائه می‌کند. این بسته‌ی نرم‌افزاری قابلیت اطمینان، امنیت، ثبات و سازگاری برنامه را در ویندوز بهبود می‌بخشد. به‌عنوان مثال Service Pack 2 ویندوز XP بیشتر به بحث امنیت می‌پردازد. این بسته، ابزاری را جهت مشاهده و کنترل نقطه نظرهای امنیتی در کامپیوتر ارائه می‌دهد. همچنین این تغییرات در سیستم عامل امنیت کامپیوتر و شبکه را نیز شامل می‌شود.



## ۱-۸ زبان تخصصی

You can install more than one operating system on your computer and choose which operating system you want to use every time you start your computer. This is often called a **dual-boot** or **multiple-boot** configuration. Windows XP supports multiple booting with MS-DOS, Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows NT 3.51, Windows NT 4.0, and Windows 2000.

با توجه به متن به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

1. What does "a dual-boot or multiple-boot configuration" mean?
  - a) *It means that you can install more than one operating system on your computer and choose which operating system you want to use every time you start your computer.*
  - b) *It means that you can't install more than one operating system on your computer.*
  - c) *It means that only you can install more than one operating system on your computer.*
  - d) *It means that nobody can install more than one operating system on your computer.*
2. Which one is true about the text?
  - a) Windows XP supports multiple booting with MS-DOS.
  - b) Windows XP can't support multiple booting with Windows NT 3.51.
  - c) Windows XP supports multiple booting with Windows 2000.
  - d) A and C
- 3) You can install more than one operating system on your computer and choose which operating system you want to use every time you start your computer. This is often called a ..... configuration.
  - a) Dual-boot
  - b) Multiple boot
  - c) Windows XP
  - d) a and b



- قبل از نصب و ارتقاء یک کامپیوتر به Windows XP Professional، از وجود حداقل سخت‌افزار مورد نیاز اطمینان حاصل کنید و سپس سیستم‌عامل کامپیوتر خود را به Windows XP ارتقاء دهید. همچنین یک گزارش از سازگاری سخت‌افزار با نرم‌افزار Windows XP، تهیه نمایید تا در صورت وجود سازگاری بتوانید نصب ویندوز و ارتقاء آن را کامل کنید.
- مهم‌ترین تفاوت نصب Windows XP از طریق CD و نصب از طریق شبکه، در محل فایل‌های نصب ویندوز است. در نصب از طریق شبکه، فایل‌های نصب در کامپیوتر Server موجود می‌باشد.



## واژه نامه

Accessories	برنامه‌های جانبی	Personalize	اختصاصی کردن
Advanced	پیشرفته	Priority	مرحله ، تقدم ، اولویت
Agreement	توافقنامه	Professional	حرفه‌ای
Auto play	اجرای خودکار	Regional	منطقه‌ای ، ناحیه‌ای
Availability	در دسترس بودن	Register	ثبت کردن
Cleanup	پاک کردن	Restrict	محدود کردن، منحصر کردن
Compatibility	سازگاری	Resolution	وضوح تصویر
Connectivity	ارتباط، اتصال	Right Now	هم‌اکنون ، همین حالا
Create	ایجاد کردن	Security	امنیت
Device	دستگاه	Setting	تنظیمات
Domain	دامنه	Sharing	به اشتراک گذاشتن
Download	عمل گرفتن فایل از اینترنت	Skip	پرش
Dynamic	پویا، متحرک	Space	فضای خالی
Folder	پوشه	Specific	مشخص
Language	زبان	So that	به طوری که
Licensing	گواهی‌نامه گرفتن	Software	نرم افزار
Location	مکان، جا	Update	به روزرسانی
Number of users	تعداد کاربران	Unpartitioned	پارتیشن‌بندی نشده
Option	گزینه، انتخاب	Upgrade	ارتقاء
Organization	سازمان	User	کاربر
Permission Access	مجوز، اجازه دسترسی		





## آزمون تئوری

### گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- ۱- در نصب از طریق شبکه، فایل‌های نصب ویندوز در کجا قرار دارند؟
  - الف) کامپیوتر Client
  - ب) کامپیوتر Server
  - ج) در سایت WinXP
  - د) فلاپی Boot
- ۲- کدامیک از گزینه‌های زیر حداقل تجهیزات جانبی مورد نیاز برای ویندوز نمی‌باشد؟
  - الف) حداقل ۱۲۸ مگابایت حافظه ی RAM
  - ب) کارت گرافیکی با وضوح VGA و بالاتر
  - ج) حداقل ۱.۵ گیگابایت فضای خالی از هارددیسک
  - د) ریزپردازنده‌ای با سرعت پردازش ۳۰۰ مگاهرتز
- ۳- اگر کامپیوتری دارای سیستم‌عامل ۹۸ باشد، کدامیک از موارد زیر در مورد نصب ویندوز XP صحیح نیست؟
  - الف) بدون هیچ مشکلی، Windows XP را می‌توان نصب کرد.
  - ب) باید بررسی شود که آیا کامپیوتر دارای حداقل تجهیزات سخت‌افزاری هست.
  - ج) سخت‌افزار کامپیوتر باید با نرم‌افزار سیستم‌عامل ویندوز XP، هماهنگی داشته باشد.
  - د) CD نصب ویندوز، سالم باشد.
- ۴- برای پاک کردن یک پارتیشن در حین نصب ویندوز XP، چه کلیدهایی باید فشرده شود؟
  - الف) ابتدا کلید L و سپس Enter
  - ب) ابتدا کلید C و سپس Enter
  - ج) ابتدا کلید D و سپس کلید L
  - د) ابتدا کلید L و سپس کلید D
- ۵- برای ایجاد یک پارتیشن در حین نصب ویندوز XP، چه کلیدی را باید فشار داد؟
  - الف) کلید L
  - ب) کلید C
  - ج) ابتدا کلید L و سپس کلید D
  - د) کلید Enter

### در جای خالی عبارت مناسب بنویسید.

- ۶- مهم‌ترین تفاوت نصب Windows XP از طریق CD و نصب از طریق شبکه، در ..... است.





## فصل دوم

### هدف کلی فصل:

### توانایی پشتیبان‌گیری و بازیابی اطلاعات

#### اهداف رفتاری (جزئی)

پس از آموزش این فصل هنر جو می‌تواند:

- دلایل تهیه نسخه پشتیبان را شرح دهد و روش‌های آن را بیان کند.
- روش استفاده از نسخه پشتیبان را شرح دهد و آن را انجام دهد.
- عملیات System Restore را توضیح دهد و به کار ببرد.
- اصول فشرده‌سازی فایل‌ها و پوشه‌ها را شرح دهد و آن را انجام دهد.
- روش تهیه Image را شرح دهد.

#### زمان (ساعت)

عملی	تئوری
۸	۴