

به نام خدا

سیستم عامل

جلد اول

رشته‌ی کامپیوتر

گروه تحصیلی کامپیوتر

زمینه‌ی خدمات

شاخه‌ی آموزش فنی و حرفه‌ای

سیستم عامل، جلد اول، رشته‌ی کامپیوتر، گروه تحصیلی کامپیوتر، زمینه‌ی خدمات، شاخه‌ی آموزش فنی و حرفه‌ای / مؤلفان محمدرضا حیدری‌نژاد، جمشید خوش‌آموز، به سفارش دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی وزارت آموزش و پرورش. — تهران: فاطمی، ۱۳۸۹.
چهارده، ۲۵ ص: مصور (رنگی)، جدول.

ISBN 978-964-318-492-6

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.
کتابنامه: ص [۲۵].

۱. ویندوز ایکس پی - - کتاب‌های درسی - - راهنمای آموزشی (متوسطه). ۲. سیستم‌های عامل (کامپیوتر). الف. مؤسسه انتشارات فاطمی. ب. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، دفتر برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش. ج. عنوان.
Q.A76/76/94 ح ۹۴ ص / ۵/۴۳۰۸۷

۱۳۸۹

۱۳۸۹

کتابخانه‌ی ملی ایران

۱۲۵۵۱۸۴



۱۳۸۹

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز:

پیشنهادها و نظرات خود را درباره‌ی محتوای این کتاب به نشانی تهران- صندوق پستی شماره‌ی ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش و یا نشانی‌های الکترونیکی زیر ارسال فرمایید.

info@tvoccd.sch.ir

پست الکترونیکی

www.tvoccd.sch.ir

آدرس الکترونیکی

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
اعضای کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف: محمدرضا یمقانی، محمد مشاهری‌فرد، عسگر قندچی،
هادی عابدی، ملیحه طزری، سید حمیدرضا ضیایی، علیرضا جباریه و حمید احدی

نام کتاب: سیستم عامل، جلد اول - ۳۵۸/۶۶

مؤلف: محمدرضا حیدری‌تژاد

ناشر: مؤسسه فرهنگی فاطمی

نوبت چاپ و سال انتشار: سوم، ۱۳۸۹

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۳۱۸-۴۹۲-۶

ISBN 978-964-318-492-6

آماده‌سازی پیش از چاپ: واحد تولید مؤسسه فرهنگی فاطمی

- مدیر تولید: فرید مصلحی

- طراح جلد: زهرا قورچیان

- حروفچینی و صفحه‌بندی: زهره امینی

- نمونه‌خوان: شقایق میرصیافی

- بازسازی تصاویر و صفحه‌آرایی: فاطمه ثقفی

نظارت بر چاپ: اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

کلیه حقوق برای مؤسسه فرهنگی فاطمی محفوظ است.

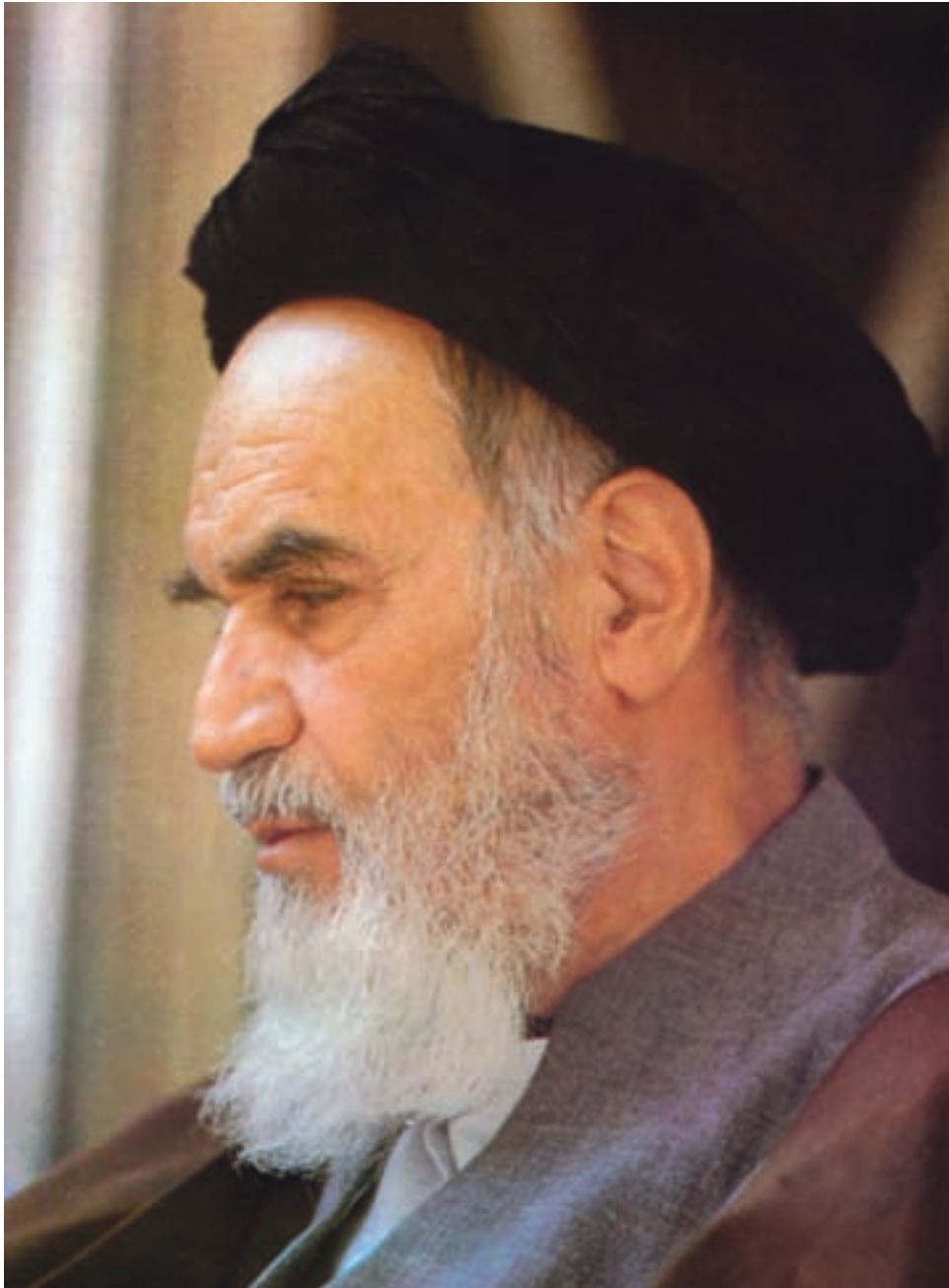
مؤسسه فرهنگی فاطمی تهران، کدپستی ۱۴۱۴۶ - خیابان دکتر فاطمی، شماره ۱۵۹

تلفن: ۸۸۹۶۱۴۲۲ - ۸۸۹۶۴۷۷۰ - ۸۸۹۵۶۲۵۸

info@fatemi.ir



این کتاب به سفارش دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش به وسیله‌ی مؤسسه فرهنگی فاطمی تألیف و پس از تصویب و تأیید دفتر مذکور به چاپ رسیده است.



بدانید مادام که در احتیاجات صنایع پیشرفته، دست خود را پیش دیگران دراز کنید و به دربوزگی عمر را بگذرانید، قدرت ابتکار و پیشرفت در اختراعات در شما شکوفا نخواهد شد.

امام خمینی «قدس سره الشریف»

فهرست

نه	پیشگفتار ناشر
یازده	پیشگفتار مؤلف
۱	فصل اول آشنایی با رایانه
۱	۱-۱ سیستم رایانه‌ای
۳	۱-۲ راه‌اندازی رایانه
۹	خلاصه‌ی فصل
۱۰	خودآزمایی
۱۱	فصل دوم مقدمات کار با ویندوز اکس‌پی
۱۱	۲-۱ کار با منوی Start
۱۴	۲-۲ مفهوم درایو و پوشه
۱۸	۲-۳ مدیریت پنجره‌ها در ویندوز اکس‌پی
۲۱	۲-۴ کادر محاوره‌ای
۲۲	۲-۵ کاوشگر ویندوز
۲۴	۲-۶ خروج از ویندوز اکس‌پی و خاموش کردن رایانه
۲۷	خلاصه‌ی فصل
۲۸	خودآزمایی
۲۹	فصل سوم مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها
۳۰	۳-۱ سندها در ویندوز
۳۰	۳-۲ استفاده از نماهای مختلف در کاوشگر ویندوز
۳۱	۳-۳ اجرای دستورات و برنامه‌ها به‌وسیله‌ی دستور RUN

۳۲	۳-۴ ایجاد و ذخیره‌ی پرونده
۳۳	۳-۴-۱ برنامه‌ی WordPad
۳۴	۳-۴-۲ برنامه‌ی Paint
۳۵	۳-۵ ارتباط نشانه با پرونده‌ها
۳۷	۳-۶ بازکردن پرونده‌های غیراجرایی
۳۸	۳-۷ مشاهده‌ی مشخصات پرونده، پوشه و درایو
۴۵	۳-۸ تغییر زبان صفحه‌کلید
۴۶	۳-۹ ایجاد پوشه
۴۸	۳-۱۰ مشاهده‌ی ساختار درختی پوشه‌ها
۵۰	۳-۱۱ انتخاب پوشه‌ها و پرونده‌ها
۵۲	۳-۱۲ تغییر نام پوشه یا پرونده
۵۳	۳-۱۳ نسخه‌برداری و جابه‌جا کردن پرونده‌ها و پوشه‌ها
۵۶	۳-۱۴ حذف پرونده‌ها و پوشه‌ها
۵۹	۳-۱۵ بازیابی پرونده‌ها و پوشه‌های حذف شده از سطل بازیافت
۶۲	۳-۱۶ جستجوی پرونده‌ها و پوشه‌ها
۶۵	۳-۱۷ تنظیمات مشاهده‌ی کاوشگر ویندوز اکس‌پی
۷۵	خلاصه‌ی فصل
۷۶	خودآزمایی
۷۸	فصل چهارم سازماندهی محیط کار
۷۸	۴-۱ آماده‌سازی درایوها
۸۲	۴-۲ نوشتن اطلاعات روی CD-ROM
۸۳	۴-۳ فشرده‌سازی پرونده‌ها و پوشه‌ها
۸۵	۴-۴ ایجاد میانبر (Shortcut)
۸۷	۴-۵ آرایش مجدد میزکار
۸۸	۴-۶ تنظیمات نوار وظیفه در ویندوز اکس‌پی
۹۱	خلاصه‌ی فصل
۹۲	خودآزمایی
۹۳	فصل پنجم سفارشی کردن محیط کار
۹۴	۵-۱ مشاهده‌ی مشخصات سیستم

۹۸	۵-۲ تنظیم تاریخ و زمان
۱۰۰	۵-۳ تنظیمات صفحه‌نمایش
۱۰۷	۵-۴ نصب و حذف برنامه‌ها
۱۱۲	۵-۵ مدیریت دستگاه‌ها در ویندوز اکس‌پی
۱۱۵	۵-۶ افزودن سخت‌افزار جدید
۱۱۹	۵-۷ تنظیمات ماوس
۱۲۲	۵-۸ مدیریت چاپگر
۱۲۸	۵-۹ مدیریت مودم
۱۳۰	۵-۱۰ تنظیمات منبع تغذیه
۱۳۷	۵-۱۱ تنظیمات رسانه‌های صوتی
۱۴۲	خلاصه‌ی فصل
۱۴۴	خودآزمایی
۱۴۵	فصل ششم ابزارهای سیستمی
۱۴۵	۶-۱ پاک‌سازی دیسک
۱۴۷	۶-۲ یک پارچه‌سازی فضای دیسک سخت
۱۴۹	۶-۳ زمانبندی اجرای خودکار وظایف
۱۵۳	خلاصه‌ی فصل
۱۵۴	خودآزمایی
	فصل هفتم وظیفه‌های سیستم‌عامل، ویژگی‌های ویندوز اکس‌پی و اعلان دستور
۱۵۵	(Command Prompt)
۱۵۵	۷-۱ وظیفه‌های سیستم‌عامل
۱۵۷	۷-۲ سیستم‌عامل‌های رایانه‌ی شخصی
۱۵۹	۷-۳ ویژگی‌های مهم ویندوز اکس‌پی
۱۶۰	۷-۴ ارتباط با سیستم‌عامل از طریق اعلان دستور (Command Prompt)
۱۶۰	۷-۵ روش‌های دسترسی به اعلان دستور
۱۶۲	۷-۶ انواع دستورهای اعلان دستور
۱۶۳	۷-۷ دستورهای مدیریت دیسک
۱۶۴	۷-۸ دستورهای مدیریت فهرست‌ها (پوشه‌ها)
۱۷۰	۷-۹ دستورهای مدیریت پرونده

۱۷۵	خلاصه‌ی فصل
۱۷۶	خودآزمایی
۱۷۸	فصل هشتم اینترنت
۱۷۸	۸-۱ خدمات اینترنت
۱۷۹	۸-۲ روش‌های ارتباط با اینترنت
۱۸۰	۸-۳ ایجاد یک ارتباط اینترنتی با خط تلفن
۱۸۵	۸-۴ مرورگر وب IE
۱۹۲	۸-۵ تنظیمات مرورگر Internet Explorer8
۱۹۷	۸-۶ ذخیره کردن صفحات وب
۱۹۷	۸-۷ معرفی چند وب‌گاه کاربردی و مهم
۲۰۶	خلاصه‌ی فصل
۲۰۸	خودآزمایی
۲۰۹	فصل نهم نصب و پیکربندی ویندوز اکس‌پی
۲۰۹	۹-۱ نصب ویندوز اکس‌پی
۲۱۰	۹-۲ پیکربندی دیسک سخت
۲۱۲	۹-۳ سیستم‌های مدیریت پرونده در ویندوز
۲۱۳	۹-۴ مراحل نصب ویندوز اکس‌پی
۲۲۷	۹-۵ ترمیم با جایگزینی ویندوز اکس‌پی نصب شده
۲۲۹	۹-۶ خطاهای معمول هنگام نصب ویندوز اکس‌پی
۲۳۲	۹-۷ پیکربندی دیسک سخت در ویندوز اکس‌پی
۲۳۴	۹-۸ تبدیل سیستم پرونده‌ها به یکدیگر
۲۳۵	۹-۸ امکانات حفاظتی سیستم پرونده‌ی NTFS
۲۳۹	خلاصه‌ی فصل
۲۴۰	خودآزمایی
۲۴۱	ضمیمه: کلیدهای میانبر ویندوز اکس‌پی
۲۴۳	واژه‌نامه
۲۵۰	منابع

پیشگفتار ناشر

آغاز هزاره‌ی جدید با ظهور فناوری نوین اطلاعات و ارتباطات، عصر اطلاعات نامیده شده و کلیه‌ی شئون فرهنگی و اقتصادی را تحت تأثیر قرار داده است. این فناوری، به‌عنوان ابزاری توانمندکننده و برابر ساز، فرصت‌های جدیدی را فراهم کرده است تا بتوانیم با شتاب بیش‌تری در مسیر توسعه گام برداریم.

جوانان ترقی‌خواه با دستیابی به این فناوری نوین، ضمن آموزش و کسب مهارت‌های فنی و حرفه‌ای لازم، می‌توانند نقش ویژه‌ای را در مسیر توسعه ایفا نمایند. از این رو برنامه‌های آموزشی وزارت آموزش و پرورش در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای توانمندسازی دانش‌آموزان در رشته‌ی کامپیوتر را با توجه به رویکردهای نوین عصر اطلاعات، هدف قرار داده است.

بدیهی است که یکی از رسانه‌های آموزشی مهم، کتاب است. وزارت آموزش و پرورش کشورمان با ابتکاری جدید، تألیف کتاب‌های آموزش رایانه توسط مؤلفان متعدد با مساعی ناشران بخش خصوصی را در دستور کار و در عرصه‌ی رقابت قرار داده است که این امر از جهات گوناگون نویدبخش و ارزشمند است و امید است که افق‌ها و دریچه‌های جدیدی را به‌روی دانش‌آموزان کشور بگشاید، تا نسل جوان پرشور و پرتوان به‌سوی آینده‌ای نویدبخش گام بردارند.

مؤسسه انتشارات فاطمی، در راستای رسیدن به این هدف، طی موافقت‌نامه‌ی همکاری با سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی تألیف تعدادی از این کتاب‌ها را برعهده گرفت و کار تألیف و تولید مطابق با راهنمای برنامه‌ی درسی و اصول تدوین محتوای کتاب‌های درسی، که از طرف دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در اختیار این مؤسسه

قرار گرفت، به انجام رسید. این کتاب‌ها در مرحله‌ی تألیف به وسیله‌ی کارشناسان محترم دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش از نظر محتوا و ساختار مورد بررسی و تجدیدنظر قرار گرفته است. امید است این کتاب‌ها، که برای اولین بار مورد استفاده‌ی هنرجویان عزیز قرار می‌گیرد، مورد توجه آنان واقع شود. از دریافت اظهار نظرهای سازنده‌ی هنرآموزان و کارشناسان محترم و هنرجویان عزیز پیشاپیش سپاس‌گزاری می‌شود و در چاپ‌های بعدی نسبت به رفع کمبودها و نقایص احتمالی اقدام خواهد شد.

مؤسسه انتشارات فاطمی

پیشگفتار مؤلفان

با وجود اینکه بیش از چند دهه از پیدایش رایانه نمی‌گذرد، با این حال آثار اجتماعی، علمی و فرهنگی عمیقی در جوامع بشری داشته است. این تحولات سبب دگرگونی شگرفی در زندگی انسان‌ها در سال‌های اخیر شده است به‌گونه‌ای که در همه‌ی علوم می‌توان نشانه‌های به‌کارگیری رایانه را به‌راحتی مشاهده کرد. نقش فناوری اطلاعات به‌گونه‌ای بوده است که دولت‌ها را بر آن داشته است تا با برنامه‌ریزی، جایگاه خود را در این زمینه تثبیت نمایند.

در کشور عزیزمان نیز شاهد تحولات ارزنده‌ای به‌خصوص در عرصه‌ی آموزش فنی و کاربردی بوده‌ایم. می‌توان مدعی بود که رشته‌ی کامپیوتر جزو معدود رشته‌هایی است که سرفصل درس‌های آن سریع تغییر می‌کنند. لذا لزوم آشنایی هنرجویان با آخرین نرم‌افزارهای متداول، سبب تدوین مجدد بسیاری از کتاب‌های آموزشی در مقطع متوسطه می‌شود. در بین درس‌های رشته‌ی کامپیوتر، سیستم‌عامل جزو درس‌های اصلی محسوب می‌شود. مطالب سیستم‌عامل به دو کتاب مقدماتی و پیشرفته تفکیک شده است که هر یک در یک نیم‌سال تدریس می‌شود. در جلد اول به مباحث اولیه و پایه پرداخته شده است.

سخنی با هنرآموز

کتاب سیستم‌عامل (جلد اول) در نه فصل تدوین شده است. فصل اول آشنایی با رایانه است که به‌دلیل هم‌زمان بودن این درس با مبانی کامپیوتر در اینجا آورده شده است. فصل دوم با عنوان اصول مقدماتی ویندوز اکس‌پی هنرجویان را با اصول ابتدایی کار در محیط ویندوز اکس‌پی آشنا می‌کند. فصل سوم چگونگی کار با کاوشگر ویندوز اکس‌پی و مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها را توضیح می‌دهد. فصل چهارم هنرجویان را با سازماندهی محیط کار ویندوز اکس‌پی آشنا می‌کند. فصل پنجم روش سفارشی کردن محیط کار در ویندوز اکس‌پی

را تشریح می‌کند. در فصل ششم ابزارهای سیستمی ویندوز اکس پی توضیح داده شده است. با توجه به اهمیت ارتباط با سیستم عامل از طریق اعلان دستور، در فصل هفتم به این می‌بپردازیم. فصل هشتم روش ارتباط با اینترنت در ویندوز اکس پی و کار با مرورگر وب را شرح می‌دهد. روش نصب ویندوز در فصل نهم آورده شده است.

در پایان نیم سال اول آزمون از کتاب سیستم عامل (جلد اول) به صورت نظری - عملی برگزار خواهد شد و لازم است این موضوع در ابتدای سال تحصیلی به اطلاع هنرجویان رسانده شود تا از همان فصل‌های آغازین، به کار عملی در کارگاه توجه بیشتری کنند.

به منظور آشنایی هنرجویان با روش پژوهش و چگونگی استفاده از منابع مرتبط، در هر فصل کتاب، یک یا چند پژوهش ارائه شده است که توصیه می‌شود هنرجویان این پژوهش‌ها را به صورت انفرادی یا گروهی، انجام داده و نتیجه را در کلاس ارائه دهند. هنرآموزان محترم می‌توانند مطابق پژوهش انجام شده، نمره‌ای را به هنرجویان اختصاص دهند.

سخنی با هنرجو

کسب مهارت در درس‌های فنی و حرفه‌ای، مستلزم انجام کار در کارگاه و تکرار آن است. در همین راستا، در طی فصل‌های کتاب، مباحثی به صورت مثال، تمرین و کار عملی وجود دارد که لازم است آنها را در کارگاه انجام دهید. در انتهای هر فصل، در قسمت خودآزمایی، پرسش‌های نظری و عملی آورده شده است که برای تثبیت یادگیری، پیشنهاد می‌شود به آنها پاسخ داده و در صورت نیاز به صورت عملی انجام دهید.

پیدایش اثری بی‌نقص که بتواند انتظارات همه را نیز برآورده سازد، امری بعید به نظر می‌رسد. ما نیز بر این امر واقف هستیم و از همه‌ی هنرآموزان و هنرجویان عزیز انتظار داریم نقطه‌نظرها و پیشنهادهای سازنده‌ی خود را برای اعمال در چاپ‌های بعدی به نشانی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش اعلام نمایند.

مؤلفان

این کتاب در سال تحصیلی ۸۶ - ۱۳۸۵ توسط ۱۰ نفر از اعضای گروه آموزشی کامپیوتر استان تهران، ۳ نفر از متخصصان موضوعی و ۳ نفر از متخصصان حرفه‌ای از منظر صحت علمی، تناسب محتوا با حوزه حرفه‌ای و آموزشی مورد اعتبار بخشی قرار گرفت و نتایج آن در کتاب اعمال شد.

هدف کلی

آشنایی با مفاهیم سیستم عامل‌های متداول در رایانه‌های شخصی و توانایی کار با سیستم عامل ویندوز اکس پی