

نکات مهم

کتاب نصب و راه اندازی سیستم های
رایانه ای پایه دهم دوره متوسطه

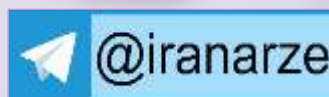
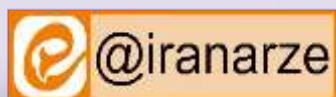
توضیحات:

- ۳۰ نکته مهم و کلیدی
- ویژه آموزش و پرورش
- با قابلیت پرینت

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز شبکه و نرم افزار رایانه، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی آموزش و پرورش، اینجا بزنید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»



نکات مهم کتاب نصب و راه اندازی سیستم های رایانه ای پایه دهم دوره متوسطه

۱- رایانه ماشینی قابل برنامه ریزی است و قادر است مجموعه ای از عملیات ساده و پیچیده را با سرعت زیاد و دقت بالا انجام دهد. این ماشین از حافظه و قدرت پردازش بسیار بالایی برخوردار است و بر اساس دریافت مجموعه دستوراتی به نام برنامه کار می کند. اجزای مختلف یک رایانه با مدارات الکترونیکی و یا ترکیبی از فرایندهای الکترونیکی و مکانیکی کار میکنند.

۲- کابل انتقال داده صفحه نمایش یا کابل ویدیویی، در صفحه نمایش های مختلف ممکن است متفاوت باشد. برای انتقال داده در صفحه نمایش های CRT از کابل VGA استفاده می کنیم ولی برای صفحه نمایش های LCD و LED هم از کابل VGA و هم از کابل DVI استفاده می شود. در برخی از مدل ها نیز کابل های HDMI و DisplayPort استفاده می شوند.

۳- نرم افزار به دو دسته عمده نرم افزار سیستمی (Software System) و نرم افزار کاربردی (Software Application) تقسیم می شوند. مهمترین نرم افزار سیستمی، سیستم عامل (System Operating) است. سیستم عامل سخت افزار و عملیات رایانه را مدیریت کرده، به عنوان واسطی بین کاربر و سخت افزار عمل می کند. برنامه های کاربردی برای اجرا به سیستم عامل نیاز دارند.

۴- بخش های نوار وظیفه (Taskbar):

الف: دکمه شروع (Start)

ب) بخش میانی (Middle Section)

ج) ناحیه اطلاع رسانی (Notification Area)

د) دکمه نمایش میز کار (Show Desktop)

۵- مفهوم پارتیشن بندی

پارتیشن بندی عبارت است از تقسیم دیسک سخت به چند بخش که به هر کدام از بخش ها درایو منطقی (Drive Logical) می گویند. برای سازماندهی اطلاعات روی دیسک سخت از پارتیشن بندی استفاده می شود. اگر بخواهیم روی یک دیسک سخت بیش از یک سیستم عامل نصب کرده و یا پرونده ها و پوشه ها را بهتر دسته بندی کنیم، لازم است دیسک سخت را به چند بخش تقسیم کنیم.

۶- ویرایشگر های متنی (Text Editors)

نرم افزاری که امکان تولید و ویرایش متن بدون انجام قالب بندی روی متن را در اختیار کاربر قرار میدهد یک ویرایشگر متنی است و ویرایشگرهایی که امکانات حرفه ای تری برای ویرایش متن در اختیار کاربران قرار میدهند واژه پرداز نامیده میشوند.

WordPad و Notepad دو نرم افزار متنی هستند که همراه با سیستم عامل نصب میشوند.

۷- نرم افزار ضبط روی لوح نوری

وظیفه برخی از نرم افزارها، ضبط انواع پرونده روی لوح نوری است که اصطلاحاً Writer نامیده میشود. Nero متداولترین نرم افزار ضبط است.

۸- بد افزارها (Malwares) برنامه های کوچکی که به قصد تخریب یا جاسوسی تولید میشوند بد افزار نامیده میشوند. این برنامه ها به چهار دسته کلی، ویروس، کرم تروجان و جاسوس افزارها تقسیم میشوند.

۹- حساب کاربری User Accounts

با توجه به گسترش استفاده از رایانه و اینترنت، استفاده از حساب کاربری یک ضرورت اجتناب ناپذیر است. برای ارسال یک رایانه (Email) باید یک حساب کاربری ایجاد کنید. همچنین برای دسترسی به تراکنش‌های مالی حساب بانکی خود به یک حساب کاربری نیاز دارید. بسیاری از تارنماها برای استفاده از امکاناتشان کاربران را مجبور می‌کنند حساب کاربری ایجاد کنند. برای استفاده از رایانه شخصی نیز باید حساب کاربری ایجاد کرد.

۱۰- نرم افزار واژه پرداز Word

در بخش نرم افزارهای جانبی خواندیم که نرم افزارهای متنی امکان درج ذخیره‌بازیابی و ویرایش و چاپ متن را فراهم می‌کنند. نرم افزارهای متنی که امکانات حرفه‌ای تر نظیر قالب بندی متن و تصویر را در اختیار کاربران قرار میدهند واژه پرداز نامیده میشوند متداول ترین نرم افزار واژه پرداز Microsoft Word است. از جمله امکانات عمومی نرم افزار Microsoft Word میتوان به درج جدول عناصر گرافیکی و فرمول‌های ریاضی اشاره کرد.

۱۱- استفاده از SmartArt

SmartArt یک عنصر گرافیکی برای نمایش تصویری اطلاعات است که سریع و ساده ایجاد میشود. برای مثال میتوان با استفاده از این گزینه نمودار سازمانی یا فرایند انجام یک کار را به تصویر کشید.

۱۲- ایجاد الگو

گاهی یک نوع قالب بندی متن، بارها و بارها تکرار میشود و یا محتویات اسناد و محل قرارگرفتن آنها در سند بسیار مشابه هستند. برای چنین اسنادی الگویی تهیه میکنیم. هنگام ایجاد سند جدید، اسناد آماده‌های قابل انتخاب هستند که دربرگیرند صفحه بندی، چیدمان، توضیحات و قالب بندیهای آماده هستند. به این اسناد آماده، الگو یا Template میگویند. در واقع این الگوها یک بار طراحی شده اند و میتوانند بارها مورد استفاده قرار گیرند.

۱۳- بخش بندی

با نگاه به کتاب‌های مختلف در می‌یابیم بخشهای مختلف یک کتاب میتواند قالب بندی متفاوتی در صفحات داشته باشد. برای مثال هر بخش (section) میتواند سر صفحه و پا صفحه جهت و اندازه صفحه و ستون بندی مخصوص به خود داشته باشد در یک سند برای آنکه بتوانیم یک سند را به چند بخش با قالب بندی و تنظیم‌های ویژه تقسیم کنیم باید از شکست بخش (break) استفاده کنیم.

۱۴- نرم افزار ارائه مطلب

تعریف ارائه انسان همواره در زندگی خود اطلاعات، احساسات و دانش خود را به سایرین منتقل میکند. وقتی از انجام موفق یک کار صحبت میکنیم، احساس شادی خود را ارائه میدهیم. ارائه به معنای نشان دادن و نمایش دادن است. وقتیکه موضوعی مثل اندیشه یا احساس را به فرد یا افرادی ارائه میکنیم، در واقع میخواهیم آن را از ذهن خود به شخصی دیگر منتقل کنیم. ارائه مطلب به معنای انتقال اطلاعات درباره یک موضوع ویژه و دارای انواع مختلفی است.

۱۵- سیستم ارتباطی سیستمی است که پیام را به وسیله یک رسانه و در یک محیط از فرستنده به گیرنده منتقل میکند هر یک از اجزای موجود در یک ارائه یا سیستم ارتباطی ویژگی هر جزء و ویژگی‌های آن عبارت است از:

ارائه کننده - مخاطب - محتوا - رسانه ارتباطی

۱۶- پارازیت

صداها ناهنجار، حرکت افراد در محیط و ایجاد سروصدا در میان برخی از انواع ارائه موجب عدم تمرکز و عدم دریافت مطلب میشود. پارازیتها در هر محیطی کم و بیش وجود دارند و برای ارتباط مؤثر باید آنها را در محیط کاهش داد.

۱۷- نشر رومیزی (Desktop Publishing)

ورود رایانه به عرصه نشر منجر به تولد نشر رومیزی شد که امروزه حرف اول را در این صنعت میزند. نشر رومیزی اصطلاحی است که به استفاده از رایانه برای تهیه اسنادی متشکل از متن و عناصر گرافیکی اشاره دارد. این اسناد بیشتر برای چاپ طراحی و تولید میشوند نرم افزارهای نشر رومیزی علاوه بر امکان درج متن و عناصر گرافیکی مختلف و ویرایش آنها میتوانند دارای امکانات دیگری مانند غلط یابی صفحه آرایی تصحیح خودکار و غیره باشند.

با توجه به نوع، کاربرد انواع مختلفی از کیس‌ها وجود دارند که هر کدام در اندازه‌های مختلف طراحی و ساخته می‌شوند.

به طور کلی کیس‌ها به دو دسته ایستاده (Tower) و رومیزی (Desktop) تقسیم می‌شوند. کیس‌های ایستاده در اندازه متوسط (Middle Tower) از متداول‌ترین کیس‌ها هستند این کیس‌ها برای کاربردهای اداری و خانگی استفاده می‌شوند. در جاهایی که کمبود فضا و وجود دارد استفاده از کیس‌های رومیزی توصیه می‌شود.

۱۹- شناسایی اجزای تشکیل دهنده کیس

اجزای کیس عبارتند از:

پوشش کیس (Cover)

شاسی (Chassis)

پنل جلو (Panel Front)

۲۰- در برد اصلی محل‌هایی برای نصب حافظه اصلی تعبیه شده است که به آن بانک حافظه می‌گویند. در راهنمای برد اصلی در جدول مشخصات (Specifications)، ردیف Memory، نوع و تعداد بانک‌های حافظه مشخص شده است. تعداد این بانک‌ها یکی از معیارهای انتخاب برد اصلی است امروزه بیشتر بانک‌های حافظه از نوع DIMM هستند.

۲۱- مجموعه تراشه‌های برد اصلی

تراشه یا مدار مجتمع Integrated Circuit ارتباط و کنترل اجزای داخلی رایانه را برقرار می‌کند. برای کنترل بهتر و کوچک کردن ابعاد برد اصلی برخی از تراشه‌ها را با هم در یک مجموعه قرار می‌دهند که به آن مجموعه تراشه می‌گویند. قیمت توانایی و قابلیت‌ها برد اصلی به وسیله مجموعه تراشه‌های آن مشخص می‌شود نام مجموعه تراشه برد اصلی در جدول مشخصات راهنمای برد اصلی ردیف Chipset آمده است. ROMBIOS یکی از تراشه‌های روی برد اصلی است که یکی از محتویات آن BIOS است و عملکرد رایانه را کنترل می‌کند. سیستم رایانه قادر به پشتیبانی از سخت‌افزارهایی است که BIOS مشخص شده است. محتویات تراشه ROMBIOS به وسیله سازنده برد اصلی یا به سفارش سازنده نوشته می‌شود.

۲۲- میزان حافظه نهان

حافظه نهان، حافظه‌ای است که با نگهداری اطلاعات و دستورالعمل‌هایی که اخیراً مورد استفاده پردازنده قرار گرفته است مراجعات پردازنده به حافظه اصلی را کاهش می‌دهد و باعث افزایش کارایی و سرعت سیستم می‌شود. این حافظه‌ها درون پردازنده قرار دارند و از نظر ظرفیت و سرعت دارای سه سطح ۳۲ هستند. به ترتیب از L1 به L2 و L3 سرعت کاهش و ظرفیت افزایش می‌یابد.

۲۴- کارت شبکه

برای اتصال به شبکه نیاز به کارت شبکه (LAN Card) است. این کارت دارای دو نوع با سیم و بیسیم است. کارت شبکه‌های رایج دارای کانکتوری متناسب با نوع کابل و کارت شبکه بیسیم دارای آنتن برای اتصال به شبکه است. بیشتر برد‌های اصلی امروزی مجهز به کارت شبکه هستند و در صورت نیاز به نصب کارت، شبکه این کارت به صورت مجزا در شکاف شکاف توسعه PCI نصب می‌شود.

۲۵- کاربری BIOS

برای راه‌اندازی اولیه سیستم برنامه‌ای نیاز است که علاوه بر شناسایی قطعات و اطمینان از سالم بودن آنها عملیات راه‌اندازی سیستم را مدیریت کرده امکان کار کردن سیستم عامل با سخت‌افزارهایی با مشخصات متفاوت را فراهم کند. این برنامه BIOS نام دارد که روی تراشه‌ای در برد اصلی با نام ROM BIOS ذخیره می‌شود. تنظیماتی که در برنامه BIOS انجام می‌شود در تراشه‌ای با نام CMOS ذخیره می‌شود که از حافظه‌های خواندنی نوشتنی است. BIOS واسط بین سخت‌افزار و سیستم عامل است.

۲۶- ماشین مجازی

با امکان ایجاد ماشین مجازی شما می‌توانید به راحتی هر نوع سیستم عاملی را در سیستم عامل میزبان نصب کرده از آن استفاده کنید بدون آنکه مشکلی برای سیستم عامل اصلی و یا اطلاعات دیسک سخت به وجود بیاید ماشین مجازی یک رایانه مستقل با تمام سخت افزارهای استاندارد را در قالب یک برنامه کاربردی در اختیار شما قرار میدهد و در ابتدا مانند یک رایانه بدون سیستم عامل می‌توانید روی آن سیستم عامل مورد نظر خود را نصب کنید.

۲۷- نصب سیستم عامل

Home نسخه خانگی است به عنوان نسخه پایه رایانه های شخصی است و به لحاظ تواناییهای موجود در ویندوز به عنوان ضعیفترین نسخه شناخته میشود.

Pro نسخه حرفه ای است و به عنوان نسخه کار شناخته میشود.

Enterprise نسخه موسسات است و به لحاظ توانایی های موجود در ویندوز به عنوان کامل ترین نسخه شناخته میشود

Education نسخه آموزشی است که به عنوان نسخه مدرسه شناخته میشود.

۲۸- راه اندازی پویشگر (Scanner)

پویشگر وسیله ای است که از سندی کاغذی تصویر برداری می‌کند به کمک پویشگر میتوان عکس یا متن را به صورت یک پرونده در رایانه ذخیره کرد.

پویشگر مسطح یا تخت Flatbed Scanner متداولترین نوع پویشگر است که معمولاً به صورت رومیزی در اندازه A4 وجود دارد و با حرکت هد عمل پویش را انجام میدهد.

۲۹- منابع رایانه

منابع رایانه به دو صورت منابع سخت افزاری و منابع نرم افزاری هستند منابع سخت افزاری شامل پردازنده حافظه اصلی فضای ذخیره سازی دیسک سخت شبکه و تمام تجهیزات جانبی متصل به رایانه است. منابع نرم افزاری شامل اطلاعات و پرونده ها است.

۳۰- مدیریت برنامه های در حال اجرا

در برخی از موارد برنامه ای که با آن کار میکنید با مشکل مواجه شده به روش معمول نمیتوان پنجره آن را بست باید اجرای آن را متوقف کنید گاهی لازم است فهرست برنامه های در حال اجرا را ببینید و بررسی کنید که کدام برنامه میزان پردازش بیشتری نیاز دارد و هر برنامه چه میزان از حافظه RAM را به خود اختصاص داده است.

یکی از برنامه هایی که برای مدیریت منابع مورد استفاده قرار میگیرد برنامه مدیر وظایف (Task Manager) است. با استفاده از این برنامه میتوان منابع اختصاص داده شده به وسیله سیستم عامل را مشاهده و بررسی کرد.

ایران عرضه

مرجع نمونه سوالات

آزمون های استخدامی

به همراه پاسخنامه تشریحی

خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز شبکه و نرم افزار رایانه، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی آموزش و پرورش، اینجا بزنید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»

