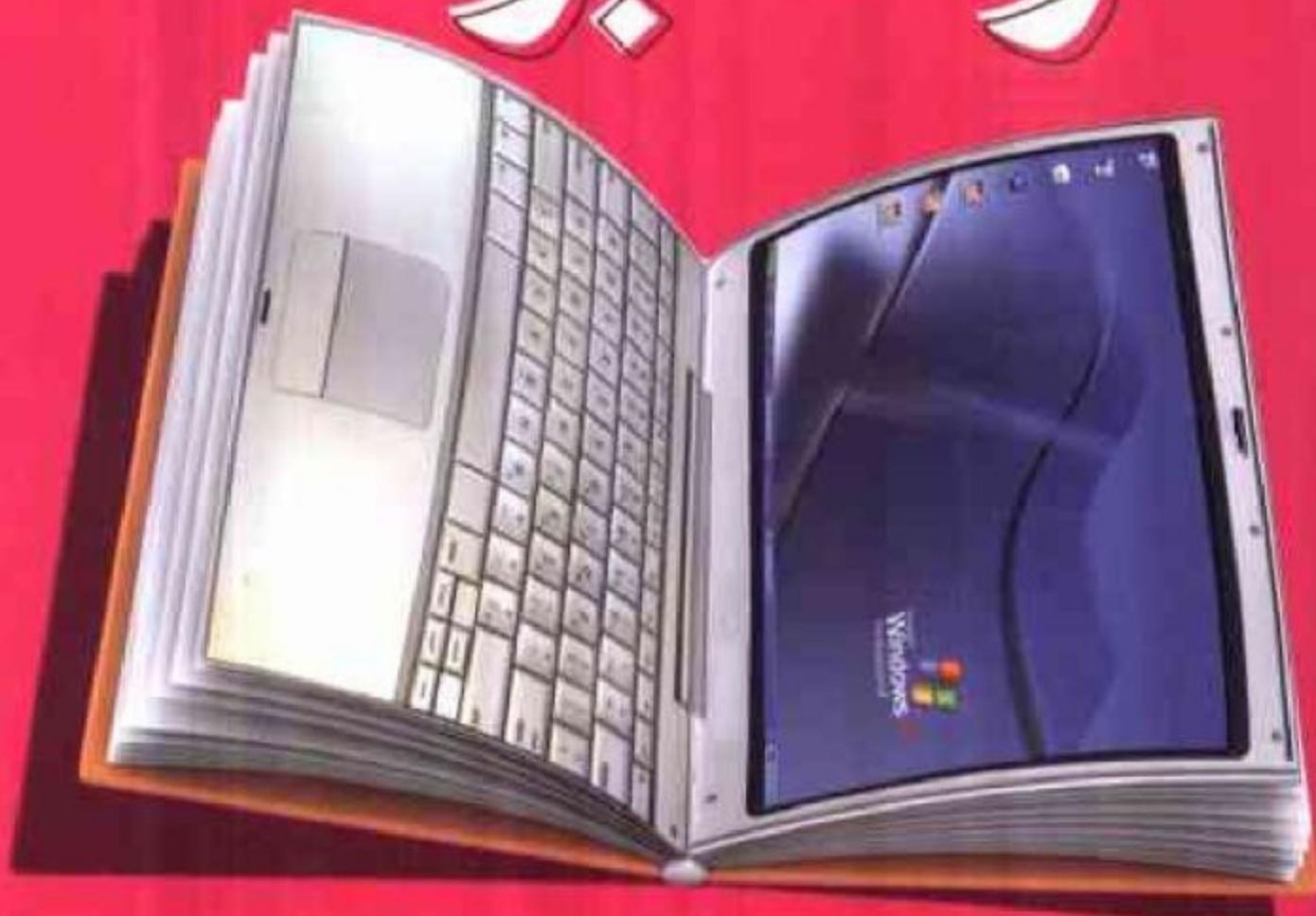


چاپ چهارم

Start Now!

کلید

NOTEBOOK نوت بوک



- امکانات و خصوصیات کامپیووترهای نوت بوک
- راهنمای جامع خرید نوت بوک
- جدول مقایسه و ارزیابی نوت بوک ها
- WiMAX و بلوتوث

سید محمد موسوی

www.kelid.ir

«مجموعه کتابهای کاربردی کلید»

کلید

NoteBook

(ویراست دوم)

سید محمد موسوی



سروشانه	: موسوی، محمد، ۱۳۶۲
عنوان و نام پدیدآور	: کلید Notebook / محمد موسوی
وضعیت ویراست	: ویراست ۲
مشخصات نشر	: تهران: کلید آموزش، ۱۳۸۸
مشخصات ظاهری	: ۸۸ ص.
فروش	: مجموعه کتابهای کاربردی کلید / سرپرستی و نظارت محمد موسوی: ۶۰
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۵۶-۰۵-۳
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
یادداشت	: چاپ دوم
عنوان و گستردگی	: کلید نوت‌بوک
موضوع	: کامپیوترهای لپ‌تاپ
موضوع	: کامپیوترهای قابل حمل
رده‌بندی کنگره	: QAY6/۵ ک۸۱۳۸۸
رده‌بندی دیجیتی	: ۰۰۴/۱۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۸۳۲۲۹۶

کلید NoteBook

(ویراست دوم)

از مجموعه

کلید - ۶۰

info@sajadco.com

طراح و مجری مجموعه: منصور سجاد

مدیر تحریریه: احسان مظلومی

مؤلف: سید محمد موسوی

مدیر تولید و طراح جلد: مهدی سجاد

صفحه‌آرایی: سحر خوشبین

ناشر: انتشارات کلید آموزش

مرکز پخش:

شمارگان: ۳۱۰۰ جلد

نوبت چاپ: چهارم (ویراست دوم) - تیر ۱۳۸۹

شابک: ۳-۰۵-۵۶۵۶-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۲۰۰۰ تومان

- کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با نگرش به قانون حمایت حقوق مؤلفان،

مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

- هرگونه استفاده از عنوان این مجموعه که به ثبت رسیده است ممنوع و متخلفین تحت پیگرد قانونی

قرار می‌گیرند.

برنامه‌ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای کاربردی

((کلید))

منصور سجاد

خرداد ۱۳۸۵	:	چاپ اول
شهریور ۱۳۸۸	:	چاپ دوم (ویراست دوم)
بهمن ۱۳۸۸	:	چاپ سوم (ویراست دوم)
تیر ۱۳۸۹	:	چاپ چهارم (ویراست دوم)

نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را به صورت پیام کوتاه به شماره‌ی زیر ارسال کنید:

093600 (5 3 5 4 3)

(K e l i d)

آموزش کامپیوتر با مجموعه کتابهای کلید

بر اساس نظرسنجی که در سال ۸۱ انجام شد، کتابهای کامپیوتر موجود در ایران با توجه به اینکه اکثر آنها از متون خارجی ترجمه شده‌اند، با زیرساخت‌های فرهنگی و همچنین امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در ایران هماهنگ نیست. همچنین در مبحث آموزش کمتر کتابی برای مخاطبین مبتدی منتشر شده است، مجموعه کتابهای کلید با هدف رفع این مشکلات تولید شده است. در این مجموعه با انگریزش به سیستم نوین آموزش در دنیا، مباحث مختلف به صورت کاملاً کاربردی و قدم به قدم آموزش داده می‌شود و خواننده کتاب مستقیماً با پژوهش‌های عملی در گیر می‌شود. به این ترتیب بدون اینکه از حجم اطلاعات ارائه شده وحشت کند با نرم‌افزار فرامی‌گیرد به صورتی که اگر اطلاعات ساده باشد با انجام مرحله به مرحله یا محیط مورد بحث مسلط شده عملی بپردازد. مؤلفین این کتابها هر حرفه‌ای می‌باشند و در انتخاب نظر قارئ کفته است.



شترق

نگاهی به محمد عبد کتاب‌های کار و دیگر کامیابی

کلیدی برای تمام قفل‌ها



یک سرآغاز خوب

مشتاقان استفاده از وبلاگ می‌توانند به خوبی از این کتاب استفاده و دومنی چند این مجموعه که ناشر فول داده است ۴۰ جلد از آن را
که کلیک اسپا نام دارد.



کسپرس" Express) بود استفاده کنیم. خارس هم آشنا من شومن و اد من کبریم. ۱. عیندواریم با خواندن



Chat "کلید" نام دارد.



فهرست مطالب

۷	پیشگفتار
۹	فصل اول - پیش درآمدی بر کامپیوترهای نوتبوک
۹	بخش اول: تاریخچه کامپیوترهای نوتبوک
۱۳	بخش دوم: کاربردهای نوتبوک
۱۷	بخش سوم: کدامیک؟ نوتبوک یا کامپیوتر رومیزی؟
۲۳	فصل دوم - هر آنچه در خصوص کامپیوترهای نوتبوک باید بدانید
۲۳	آناتومی کامپیوترهای نوتبوک، بخش اول: شباهت‌های . . .
۳۳	بخش دوم: تفاوت‌های کامپیوترهای نوتبوک و رومیزی
۴۲	بخش سوم: امکانات و خصوصیات کامپیوترهای نوتبوک
۵۵	فصل سوم - راهنمای جامع خرید نوتبوک
۵۵	سایز شما چیست؟
۷۹	فصل چهارم - خواندنی‌ها
۷۹	نوتبوک Reconditioned یا Refurbished چیست؟
۸۱	باطری نوتبوک، تا آخرین قطره

پیشگفتار

در زندگی به ندرت پیش می‌آید که یک اختراع، طرز کار، زندگی و تفریح انسان را به کلی دگرگون سازد. امروزه این وسیله در همه مراکز اداری و اغلب از منازل یافت می‌شود. بله! این اختراع شگفت‌انگیز کامپیوتر است.

تاریخچه کامپیوتر به بیش از ۵۰ سال گذشته، اما تاریخچه اجداد آن به نزدیک ۲۰۰۰ سال پیش می‌گردد. از چرتکه گرفته تا جدیدترین پردازشگرهای پرسرعت، کامپیوتر ذره ذره زندگی انسان را تغییر داده و در تسهیل و تسريع کارها ما را یاری نموده است.

کامپیوترهای کمیاب و لوکس ۱۰ سال پیش، امروزه به وسیله جدایی‌ناپذیر فعالیت‌های روزمره ما تبدیل شده‌اند. امروزه هر جا که بنگرید، کاربرد نوعی کامپیوتر کارها را تسريع نموده و به نوعی به انسان خدمت می‌کند.

کتاب حاضر، ویراست دوم کتاب کلید نوت‌بوک می‌باشد که اولین بار در سال ۱۳۸۴ به چاپ رسید. گسترش و رونق بازار نوت‌بوک و نیز استقبال خوب مخاطبین کتاب‌های کلید از این عنوان، ما را بر آن داشت تا این کتاب را با جدیدترین اطلاعات و با رویکردی نو در زمینه فناوری کامپیوترهای نوت‌بوک بروزرسانی نمائیم.

کامپیوترهای نوت‌بوک، دستگاه‌هایی کوچک، سبک و قابل حمل هستند که مشخصه بارز آنها کار با باطری است، که یکی از نقاط برتری آن در مقایسه با کامپیوترهای رومیزی به حساب می‌آید که تنها با جریان برق شهر کار می‌کنند.

با مطالعه این کتاب با کامپیوترهای نوت‌بوک، تاریخچه آنها، کاربردها، نکات قابل توجه به هنگام خرید نوت‌بوک، راهنمای جامع خرید نوت‌بوک

و نکات جالب و عملی در خصوص این وسیله پر کاربرد آشنا خواهد شد. شبکه های بی سیم و فناوری نوظهور WiMAX، به همراه اطلاعاتی جدید در خصوص فناوری بلوتوث و مرگ تدریجی مادون قرمز در کامپیوترها و دستگاههای الکترونیک همراه، پایان بخش مباحث این کتاب خواهند بود. امیدواریم این کتاب بتواند راهنمای جامع و کاملی برای آشنایی شما مخاطبین عزیز با این ابزارهای پر طرفدار، و خرید آنها واقع شود. لطفاً نظرات، پیشنهادات و انتقادات سازنده خود را در خصوص این کتاب از طریق انجمن های کلید با ما در میان بگذارید.

سید محمد موسوی

تابستان ۱۳۸۸

فصل اول

پیش درآمدی بر کامپیوترهای نوتبوک

بخش اول: تاریخچه کامپیوترهای نوتبوک

شاید حدس اینکه کدام کامپیوتر همراه (قابل حمل) یا Laptop (در لغت به معنای وسیله‌ای که بر روی پای انسان بنشیند) درابتدا پا به عرصه حضور گذاشت کمی مشکل باشد، اما چیزی که مسلم است این است که کامپیوترهای Laptop دیروز شباهت چندانی به کامپیوترهای نوتبوک نداشتند. (نوتبوک در زبان انگلیسی به معنای دفترچه می‌باشد و بدین دلیل به کار می‌رود که کامپیوترهای نوتبوک در ابعاد و اندازه همانند دفترچه می‌باشند).

برخلاف کامپیوترهای Laptop دیروز، کامپیوترهای نوتبوک امروزی از حافظه، سرعت پردازش، وضوح تصویر بالا و حجم و وزن بسیار کمتری برخوردار هستند.

در ادامه نگاهی اجمالی به تاریخچه کامپیوترهای قابل حمل از آغاز پیدایش تاکنون خواهیم داشت.

به روایتی اولین کامپیوتر Laptop

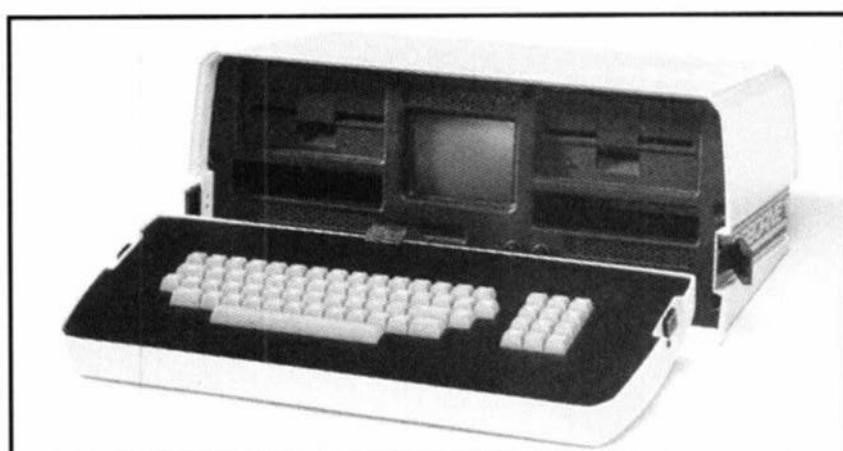
در سال ۱۹۷۹ اولین کامپیوتر Laptop توسط ویلیام ماگریدج برای شرکت گرید سیستمز ایالات متحده طراحی شد و در اوایل سال ۱۹۸۰ توسط سازمان فضایی آمریکا NASA، در پروژه‌های فضایی مورد استفاده قرار گرفت. شایان ذکر است که این کامپیوتر دارای ۳۴۰ کیلوبايت حافظه بود.

گاویلان به عنوان اولین کامپیوتر Laptop

مانی فرنداندز ایده‌ای نو جهت طراحی بهینه Laptop جهت استفاده مدیران در ذهن داشت. فرنداندز که طراحی کامپیوتر خود را تحت عنوان گاویلان در سال ۱۹۸۳ آغاز کرده بود، این کامپیوتر را تحت عنوان Laptop به بازار عرضه نمود. بسیاری از تاریخ‌دانان گاویلان را به عنوان اولین کامپیوتر از نوع Laptop به رسمیت می‌شمارند.

اولین کامپیوتر Osborne1: Laptop

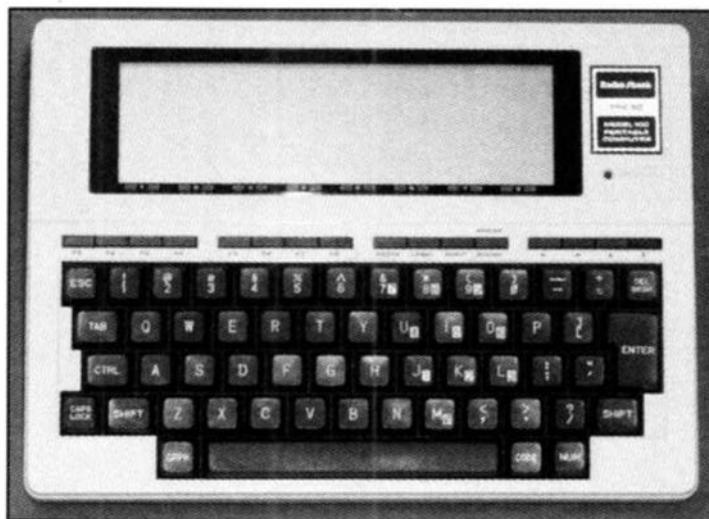
کامپیوتری که اکثر تاریخ‌دانان آنرا به عنوان اولین کامپیوتر Laptop قبول دارند، Osborne1 نام دارد. آدام آزبورن در سال ۱۹۸۱ شرکت آزبورن کامپیوتر را تأسیس نموده و اولین کامپیوتر خود را تحت عنوان Osborne1 با قیمت ۱۷۹۵ دلار به بازار عرضه کرد. Osborne1 دارای صفحه نمایش ۵ اینچ، درگاه مودم، دو عدد فلاپی‌درایو از نوع $\frac{1}{4}$ ، ۵، نرمافزارهای نصب بر روی سیستم و باطری بود. اگرچه Osborne1 اولین کامپیوتر Laptop به شمار می‌آید، اما شرکت آزبورن نتوانست مدت زیادی دوام آورد و پس از مدتی منحل شد.



تصویر ۱
Osborne1

و نیز...

در سال ۱۹۸۱، شرکت EPSON کامپیوتری Laptop تحت عنوان EPSON HX-20 ارائه نمود که از مشخصه‌های آن می‌توان به صفحه LCD ۲۰ کاراکتری ۴ خطی و چاپگر نصب بر روی سیستم اشاره نمود. در ژانویه ۱۹۸۲ کازوهیکونیشی و بیل گیتس از شرکت مايكروسافت صحبت‌های مقدماتی جهت طراحی کامپیوتر Laptop بر پایه صفحه نمایش کریستال مایع (LCD) بنا نهادند. سپس کازوهیکونیشی نمونه‌ای از این سیستم را به شرکت Radio Shack ارائه نمود که این شرکت نیز با تولید انبوه آن موافقت کرد. سرانجام در سال ۱۹۸۳، شرکت Radio Shack کامپیوتر TRS-80 Model 100 که ۴ پوند (۱/۸۱ کیلوگرم) وزن داشت را به بازار عرضه نمود.



تصویر ۲

TRS-80 Model 100

در فوریه سال ۱۹۸۴ شرکت IBM اولین کامپیوتر شخصی قابل حمل خود را تحت عنوان IBM 5155 به بازار عرضه نمود. سه سال بعد یعنی در سال ۱۹۸۶، شرکت Radio Shack نسخه بهینه سازی شده TRS Model 200 را تحت عنوان TRS-80 ارائه نمود.

در سال ۱۹۸۸، شرکت Compaq اولین laptop خود با صفحه نمایش VGA تحت عنوان Compaq SLT/286 را روانه بازار کرد.

در سال ۱۹۸۹، شرکت NEC اولین کامپیوتر نوتبوک خود را تحت عنوان NEC Ultralite به بازار عرضه نمود. این کامپیوتر وزنی کمتر از ۵ پوند (۲/۳ کیلوگرم) داشت.

در سپتامبر ۱۹۸۹، شرکت Apple اولین کامپیوتر قابل حمل خود را تحت عنوان Macintosh Portable تولید نمود که بعدها نام آن به Powerbook تغییر یافت.

در اکتبر ۱۹۸۹، شرکت Compaq اولین کامپیوتر نوتبوک خود را تحت عنوان Compaq LTE به بازار عرضه نمود.

در همان سال، شرکت Zenith Data Systems کامپیوتر Mini3Port را که وزنی معادل ۶ پوند (۲/۷۲ کیلوگرم) داشت را به بازار عرضه نمود.

در مارس ۱۹۹۱، شرکت مايكروسافت ماوس توپی (BallPoint Mouse) را که هم از ماوس، هم از فناوري Trackball (گوی) استفاده می‌نمود را جهت به کارگیری در کامپیوترهای نوتبوک معرفی نمود.

در اکتبر همان سال، شرکت Apple نوتبوک‌های Powerbook در مدل‌های ۱۰۰، ۱۴۰ و ۱۷۰ را روانه بازار کرد.

در اکتبر سال ۱۹۹۲، شرکت IBM کامپیوتر نوتبوک خود را تحت عنوان Thinkpad 700 به بازار عرضه نمود.

در همان سال، شرکت‌های ایتل و مايكروسافت به طور مشترک مشخصات و استانداردهای APM (Advanced Power Management) را در زمینه بهینه‌سازی مصرف باطري کامپیوترهای نوتبوک ارائه کردند.

در سال ۱۹۹۳، اولین دستگاه‌های Personal Digital Assistant (PDA) با حجم و وزن کمتر و حافظه و سرعت پردازش بالاتر به بازار عرضه شدند. از آن تاریخ به بعد، مدل‌های جدید نوت‌بوک و دستگاه‌های PDA با کامپیوترهای اخیر با پیشرفت فناوری بی‌سیم در تولیدات جدید، رشد فزاینده‌ای از خود نشان داده است؛ تا جایی که کامپیوترهای نوت‌بوک در شاخص‌های مختلف، هم‌تراز با همپایی رومیزی خود بوده یا از آن پیشی گرفته‌اند.

بخش دوم: کاربردهای نوت‌بوک

کامپیوترهای نوت‌بوک کامپیوترهایی سریع، کوچک و قابل حمل می‌باشند. شما می‌توانید کلیه امور مورد نیاز روزمره نظیر اینترنت، پست الکترونیک، برنامه نویسی، تایپ، صفحات گسترشده، پایگاه داده، حسابداری، نمایش چندرسانه‌ای و غیره را با آنها به راحتی انجام دهید.

قابل حمل بودن کامپیوترهای نوت‌بوک این امکان را میسر می‌سازد که کارهایی با آنها انجام دهید که با یک کامپیوتر رومیزی نمی‌توان انجام داد. به عنوان مثال شما می‌توانید به هنگام مسافرت با هواپیما، قطار، اتوبوس یا ماشین شخصی، اسلاید، نامه اداری و یا مقالات خود را تهیه نموده یا برای خانواده و دوستان خود نامه الکترونیکی ارسال کنید.

در این بخش کاربردهای کامپیوترهای نوت‌بوک را در گرایش‌های مختلف ذیل مورد بررسی قرار می‌دهیم:

- آموزش و پرورش
- تفریحات و سرگرمی

- قانون

- اخترشناسی آماتور

- تجارت و کسب و کار

آموزش و پرورش

دانش آموزان، دانشجویان و اساتید آنها در یافته‌اند که کامپیوترهای نوت‌بوک می‌توانند حلال بسیاری از نیازهای آنها باشند. بعضی از دانشگاه‌های معتبر بین‌المللی جهت خرید کامپیوترهای نوت‌بوک به دانشجویان و اساتید خود این نوع کامپیوترها را پیشنهاد نموده و نیز تسهیلات خرید کامپیوتر در اختیار آنان قرار می‌دهند. آموزگاران نیز کامپیوترهای نوت‌بوک را مفید ارزیابی نموده و از آنها در موارد بسیار استفاده می‌نمایند، اما با توجه به اینکه استفاده از فناوری اطلاعات و آموزش الکترونیک (E-Learning) هنوز آنچنان در کشور ما رواج نیافته، لذا گمان می‌رود که استفاده از سیستم‌های پیشرفته کامپیوتری و کامپیوترهای نوت‌بوک در سیستم آموزشی کشور به سال‌های آتی موکول و نیازمند زیرساخت فناوری روز در امر آموزش و پرورش و آموزش عالی می‌باشد.

کلاس‌های درس

با توجه به اینکه در دانشکده‌ها ارائه مطالب به کلاس‌ها و جمعیت‌های بزرگ عادی است، لذا بسیاری از اساتید می‌توانند از کامپیوترهای نوت‌بوک به همراه تجهیزات چند رسانه‌ای جهت نمایش اسلاید و یادداشت‌ها استفاده نمایند. با توجه به نفوذ فناوری به درون آموزش و پرورش ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان بسیاری از کشورها، لذا تمایل آموزگاران به استفاده از کامپیوترهای نوت‌بوک و وسائل کمک آموزشی الکترونیک در کلاس‌های درس رو به افزایش است.

یادداشت برداری

دانشجویان می‌توانند جهت یادداشت برداری در حین کلاس درس، از کامپیوترهای نوتبوک استفاده نمایند؛ این امر بیشتر در دانشکده‌ها رواج دارد، اما می‌تواند توسط دانش‌آموزان و دانشجویان با محدودیت‌های حرکتی، شناوی، بینایی و ذهنی جهت درک بهتر مطالب با استفاده از امکانات و نرم‌افزارهای ویژه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

آزمایشگاه‌ها

هم در دانشکده‌ها و هم در مدارس، دانشجویان و دانش‌آموزان می‌توانند از کامپیوترهای نوتبوک جهت جمع‌آوری اطلاعات آزمایشگاهی استفاده نمایند. همچنین می‌توان نوتبوک‌ها را در محیط‌های خارج از آزمایشگاه جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده نمود. نیز نوتبوک‌ها را می‌توان به الکترودهای pH یا الکترودهای حرارتی متصل نموده و اطلاعات مورد نیاز را با استفاده از آنها استخراج نمود. علاوه بر نوتبوک‌ها، ماشین حساب‌های پیشرفته مهندسی و دستگاه‌های PDA نیز می‌توانند جهت اجراء این امور مورد استفاده قرار گیرند.

تفریحات و سرگرمی

امروزه به دلیل اینکه اکثر کامپیوترهای نوتبوک مجهز به DVD-ROM‌های استاندارد یا اختیاری هستند، لذا شما می‌توانید CD‌ها و DVD‌های مختلف را بر روی نوتبوک خود در هر زمان و مکانی اجرا نمایید. به عنوان مثال شما می‌توانید در هنگام مسافرت با قطار، به طور همزمان تایپ نموده و به موسیقی موردن علاقه خود گوش کنید یا اینکه در هنگام سفر با هواپیما، به جای دیدن فیلم پخش شده در هواپیما، DVD موردن علاقه خود را مشاهده نمایید.

قانون

در بسیاری از کشورها از جمله ایران، ماشین‌های پلیس مجهز به کامپیوترهای نوت‌بوک هستند. بدین ترتیب افسران پلیس می‌توانند گزارشات مربوط به حوادث را مستقیماً بر روی کامپیوتر تایپ نموده و بدین ترتیب از دوباره‌نویسی جلوگیری نمایند. این قابلیت ویژه در وقت صرفه‌جویی کرده و به پلیس اجازه می‌دهد که زمان بیشتری را صرف گشتزنی نماید. علاوه بر آن، با استفاده از فناوری شبکه‌های بی‌سیم، افسران پلیس می‌توانند با ارتباط مستقیم با مرکز فرماندهی به پرونده‌های مختلف، اطلاعات اتومبیل‌ها و مجوزهای قانونی دسترسی پیدا کرده و بدین ترتیب به طرز قابل توجهی در زمان و هزینه‌ها صرفه‌جویی می‌گردد.

اخترشناسی آماتور

به دلیل خاصیت قابل حمل بودن کامپیوترهای نوت‌بوک، اخترشناسان آماتور می‌توانند این کامپیوترها را در مکان‌های مورد نظر جهت مشاهدات خود استفاده نمایند. کامپیوترها می‌توانند تلسکوپ‌ها را جهت مشاهده اشیاء فضایی هدایت کنند. علاوه بر آن، اگر تلسکوپ به یک دوربین مجهز شده باشد، کامپیوتر می‌تواند از فضا عکسبرداری نموده و پس از پردازش، تصاویر را با وضوح بالا نمایش دهد.

تجارت و کسب و کار

بعضی‌ها بر این عقیده‌اند که شاخه تجارت و کسب و کار بیشترین بهره را از کامپیوترهای نوت‌بوک برده است. مأمورین فروش می‌توانند جهت نمایش خدمات و محصولات، دسترسی به اطلاعات شرکت از طریق اینترنت و خرید اینترنتی در هنگام مسافرت و بیرون از اتاق کار از نوت‌بوک استفاده نمایند.

با استفاده از نوتبوک می‌توان به راحتی در نمایشگاه‌ها و سمینارها نمایش فیلم و ارائه مطلب را بروز نمود که از مزیت‌های دیگر این کامپیوترها در شاخه تجارت برشمرده می‌شود.

مطلوب یاد شده تنها بخشی از کاربردهای رایج کامپیوترها نوتبوک می‌باشد، اما مطمئنیم که با مطالعه این مطالب و مطالب فصول آینده این کتاب، تصمیم قاطع را جهت خریدن یا نخریدن نوتبوک برای کار یا منزل خود خواهید گرفت.

بخش سوم: کدام یک؟ نوتبوک یا کامپیوتر رومیزی؟

قبل از اینکه به مقوله امکانات و ویژگی‌های کامپیوترها نوتبوک بپردازیم، ابتدا باید تصمیم بگیرید که آیا واقعاً به نوتبوک نیاز دارید یا اینکه صرفاً یک کامپیوتر رومیزی پاسخگوی نیاز شما است؟

واقعیت مطلب اینجاست که کامپیوترها رومیزی هزینه‌ای چند صد هزار تومان کمتر از کامپیوترها نوتبوک همراه خود در بردارند، لذا اگر نیاز به جابجایی مداوم از این سو به آن سوی محل کار یا منزل و مأموریت‌های متعدد اداری ندارید، بهتر است چند صد هزار تومان اضافی را صرفه‌جویی کرده و یک کامپیوتر رومیزی خریداری نمایید.

چرا نوتبوک بخرم؟

شاید آدم آذبورن راست می‌گفت که کامپیوترها باید قابل حمل باشند! حقیقتاً سؤال ما باید این باشد: "چرا باید کامپیوتری بخریم که نمی‌توانیم آن را جابجا کنیم؟"

طبعاً کامپیوترهای رومیزی نسبت به نوتبوک‌ها قدرتمندتر، قابل گسترش‌تر و ارزان قیمت‌ترند، اما نمی‌توانید آنها را با خود همه جا ببرید! علاوه بر آن، نوتبوک‌ها شیک‌تر و شکل‌ترند.

یک کامپیوتر نوتبوک دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است که در کامپیوترهای معمولی مشاهده نمی‌شود:

۱- در هر جا و هر زمان می‌توانید به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنید، بدین ترتیب هر نقطه از جهان گوشته‌ای از محل کار شما محسوب می‌شود.

۲- چون علاوه بر برق شهری، نوتبوک‌ها از باطری نیز استفاده می‌کنند، لذا در جایی که دسترسی به برق شهری میسر نیست می‌توانید از نوتبوک خود استفاده کنید.

۳- زمانی که به قابلیت حمل و نقل دستگاه نیاز‌مندید، انتخاب بین نوتبوک و کامپیوتر رومیزی چندان کار دشواری نیست. بر خلاف کامپیوتر رومیزی، نوتبوک نیازی به سکوی استقرار و میز و صندلی ندارد. اگر فضای شما در منزل، خوابگاه یا محل کار محدود است، می‌توانید نوتبوک خود را در قفسه یا داخل کشو نگهداری نمایید و به هنگام نیاز، آن را روی میز ناهارخوری یا صندلی یا تخت خود قرار دهید.

۴- یک کامپیوتر رومیزی نمی‌تواند خود را یک نوتبوک وانمود کند. اما برعکس آن امکان‌پذیر است: شما می‌توانید از یک مانیتور و صفحه کلید مجرزا برای استفاده از نوتبوک خود بهره ببرید. همچنین می‌توانید گستره نامحدودی از وسائل جانبی نظیر چاپگر، اسکنر، دیسک‌سخت خارجی (External HDD) و غیره را به نوتبوک خود متصل نمایید. و هر زمان که اراده کنید نوتبوک خود را جدا کرده و با خود ببرید.

۵- نوتبوک‌ها کار و لذت انجام آن را با هم ترکیب می‌نمایند.
نوتبوک شما قابلیت‌هایی فراتر از دریافت و ارسال نامه الکترونیک،

صفحات گسترشده و تایپ دارد که برخی از آنها عبارتند از:

- ارائه مطلب: شما می‌توانید با نوتبوک جدیدتان اسلامیدهای خود را در هر جا و هر زمان به مخاطبین خود نمایش دهید.
- پخش DVD: در هنگام مسافرت با هواپیما یا قطار، مشاهده فیلم لذت مسافرت را صد چندان می‌کند.
- بازی: نوتبوک‌های جدید به پردازشگرهای پرسرعت و کارت‌های گرافیک پرقدرت مجهز هستند، بسیاری از افراد از نوتبوک به عنوان وسیله بازی در خانه و هنگام سفر استفاده می‌نمایند.
- پخش موسیقی: با استفاده از امکانات پخش صدا و موسیقی، در قله کوه از آهنگ‌های مورد علاقه خود لذت ببرید.

معایب نوت بوک

علاوه بر هزینه بالاتر خرید یک دستگاه نوتبوک در مقایسه با کامپیوتر رومیزی همراهه آن، چندین دلیل دیگر وجود دارد که ممکن است شما را از خرید نوتبوک منصرف کند. یکی از این دلایل این است که نوتبوک‌ها را نمی‌توان به راحتی کامپیوترهای رومیزی ارتقا داد. در حالی که تعویض پردازشگر، RAM، هارددیسک یا DVD-ROM یک کامپیوتر رومیزی بسیار آسان است، انجام این عمل بر روی یک کامپیوتر نوتبوک می‌تواند سخت، گران‌قیمت یا حتی امکان‌ناپذیر باشد. برخی محدودیت‌های کامپیوترهای نوتبوک عبارتند از:

- صفحه کلید و نمایش کوچکتر

• عمر باطری آنها همیشه مطابق آنچه تبلیغ می‌شود نیست! باید همیشه حواستان به باطری نوتبوک باشد، چرا که نمی‌خواهد در حین انجام یک کار مهم کامپیوترتان خاموش شود. کامپیوترهای رومیزی این مشکل را ندارند.

• انجام کارها به هنگام پرواز با هواپیما یا در کافی‌شاپ مورد علاقه‌تان کمی مشکل است، چرا که اکثر اوقات افراد به کار شما سرک می‌کشند یا در خصوص نوتبوکتان از شما پرسش می‌کنند.
اما اینها بیشتر بهانه بودند. نه؟

با توجه به وزن سبک، عمر باطری و قدرت پردازش رو به افزایش، نوتبوک‌ها تقریباً برای همه افراد کامپیوترهایی ایده‌آل هستند. اگر امروز صاحب یکی از آنها نیستید، مطمئناً روزی خواهد بود!

خرید یک کامپیوتر نوتبوک چه هزینه‌ای را در برخواهد داشت؟

بسته به نوع کاربری و سطح عملکرد، نوتبوک ویژه‌ای طراحی و ساخته شده است. در حال حاضر کم‌هزینه‌ترین نوتبوک‌ها که به آنها Mainstream Notebook یا Budget Notebook می‌گویند هزینه‌ای از ۴۰۰۰۰ تومان به بالا را در بردارند. گرانقیمت‌ترین نوتبوک‌ها از نوع Ultraportable هستند که کوچک، سبک و ظریف بوده و دیسک‌درایوهای آنها اکثراً به صورت خارجی (external) و با استفاده از کابل به آنها متصل می‌گردد. قیمت این نوتبوک‌ها عموماً از ۱/۵ میلیون تومان به بالا می‌باشد.

به طور تقریب نوتبوک‌ها هزینه‌ای در حدود ۱/۵ برابر همتای رومیزی خود در بردارند، لذا برای خرید یک نوتبوک نسبتاً خوب و پرقدرت می‌بایست هزینه‌ای در حدود ۸۰۰ هزار تومان الی ۱/۸ میلیون تومان در نظر بگیرید.

آیا هزینه‌های پنهان، یا هزینه‌های طولانی مدت در خصوص کامپیوترهای نوت‌بوک وجود دارد؟

به این دلیل که یک کامپیوتر نوت‌بوک دائماً در حال جابجایی است، به طور طبیعی نسبت به کامپیوترهای رومیزی به مراتب بیشتر در معرض ضربات مخرب قرار می‌گیرد. به همین دلیل اکثر نوت‌بوک‌ها دارای یک الی سه سال ضمانت تعویض، تعمیر یا خدمات پس از فروش بین‌المللی هستند، در حالی که این زمان در خصوص کامپیوترهای رومیزی عموماً در حدود یک سال می‌باشد. در فصول آینده بیشتر در خصوص انواع ضمانت نوت‌بوک صحبت خواهیم نمود.

در صورت تصمیم به خرید نوت‌بوک فراموش نکنید که کیف نگهدارنده جادار و مقاومی برای آن خریداری نمایید، چرا که کیف نوت‌بوک می‌تواند از وارد آمدن ضربه و فشار در هنگام جابجایی به نحو مؤثر جلوگیری کند.

تذکر - عموماً کیف نوت‌بوک جزو لوازم استاندارد همراه نوت‌بوک نمی‌باشد، لذا در اکثر اوقات می‌بایست آن را به صورت جداگانه خریداری نموده و یا به عنوان تخفیف خرید آن را به صورت رایگان و هدیه از فروشنده دریافت نمایید.

فصل دوم

هر آنچه در خصوص کامپیوترهای نوتبوک باید بدانید

ممکن است در فکر خرید کامپیوتر جدید باشید و کامپیوترهای نوتبوک نیز از گزینه‌های مورد نظر شما باشند. هرچه باشد کامپیوترهای نوتبوک امروزی قدرت پردازش و کاربرد هم سطح کامپیوترهای رومیزی را دارند، با این تفاوت که فضای به مراتب کمتری را اشغال می‌نمایند. شما می‌توانید نوتبوک خود را به همراه خود در جاده، منزل و هر کجای دیگر که تصور کنید، استفاده نمایید. با این تفاسیر شاید نوتبوک یکی از بهترین گزینه‌ها به هنگام خرید کامپیوتر باشد.

در این فصل به بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های کامپیوترهای نوتبوک و کامپیوترهای رومیزی می‌پردازیم.

آناتومی کامپیوترهای نوتبوک

بخش اول: شباهت‌های کامپیوترهای نوتبوک و رومیزی

نوتبوک‌ها نیز همانند سایر انواع کامپیوتر دارای اجزای اصلی مشابه به

شرح ذیل هستند:

- ۱- پردازشگر
- ۲- سیستم عامل
- ۳- حافظه
- ۴- دیسک درایوها
- ۵- درگاه‌های ورودی / خروجی
- ۶- کارت صدا و بلندگو

پردازشگر

همانند کامپیوترهای رومیزی، نوتبوک‌ها نیز به وسیله پردازشگرها فعالیت می‌کنند. پردازشگر مغز متفکر کامپیوتر بوده و کلیه عملیات کامپیوتر را بر اساس دستورات سیستم عامل اجرا می‌نماید. یک پردازشگر نوتبوک دارای قابلیت‌های ویژه‌ای است که موجب کاهش مصرف باطری و کاهش ایجاد حرارت می‌گردد. به عنوان مثال، پردازشگرها کامپیوترهای قابل حمل با ولتاژ پایین‌تری کار کرده و حالات چندگانه‌ای دارند که در مصرف باطری صرفه‌جویی می‌نماید و عمر باطری را افزایش می‌دهد. پردازشگرها رایج نوتبوک عبارتند از:

- Intel Core 2 Duo (Merom) •

بدون افزایش مصرف برق دقیقاً شبیه به نمونه رومیزی آنها هستند، اما با مصرف کمتر

- Intel Core 2 Extreme (Merom, Penryn) •

پردازشگرها حال حاضر سری Core 2 Duo

- Intel Core 2 Solo (Merom) •

یک هسته

- Intel Core Duo (Yonah) •

شرکت اینتل، با قدرت پردازش بالاتر Pentium M

- Intel Core Solo •

M شرکت اینتل

- Intel Celeron Dual-Core •

نوتبوک‌های ارزان‌قیمت - کارایی و قدرت این پردازشگر از پردازشگرها قبلی پایین‌تر است.

Dual-Core: ضعیفتر و کندتر از سری Intel Celeron M •

Celeron

Intel Atom: مخصوص نوتبوک‌های کوچک و ارزان‌قیمت •

ULV: پردازشگر Intel Mobile-A Series (Stealey) •

فوق‌العاده پایین) مخصوص نوتبوک‌های فوق‌سبک •

Pentium 4 M: پردازشگر Intel Pentium 4 M مخصوص کامپیوترهای نوتبوک •

Pentium Celeron: سری Intel Mobile Celeron 4 M •

برای نوتبوک 4

AMD Turion X2 Ultra: قدرتمندترین و سریع‌ترین سری •

پردازشگرهای دو هسته‌ای شرکت AMD برای کامپیوترهای نوتبوک کارایی این پردازشگر از نمونه مشابه Intel Core 2 Duo پایین‌تر است.

AMD Turion 64 X2: پردازشگر ۶۴ بیت شرکت AMD برای کامپیوترهای نوتبوک - رقیب سری Core Duo شرکت اینتل •

Intel Pentium M: قابل مقایسه با سری AMD Turion 64 •

AMD Athlon 64 X2: پردازشگر ۶۴ بیت دو هسته‌ای بر مبنای AMD Turion 64 X2 •

معماری AMD Turion 64 X2

AMD Mobile Athlon 64: پردازشگر ۶۴ بیت قابل مقایسه با Pentium 4 M

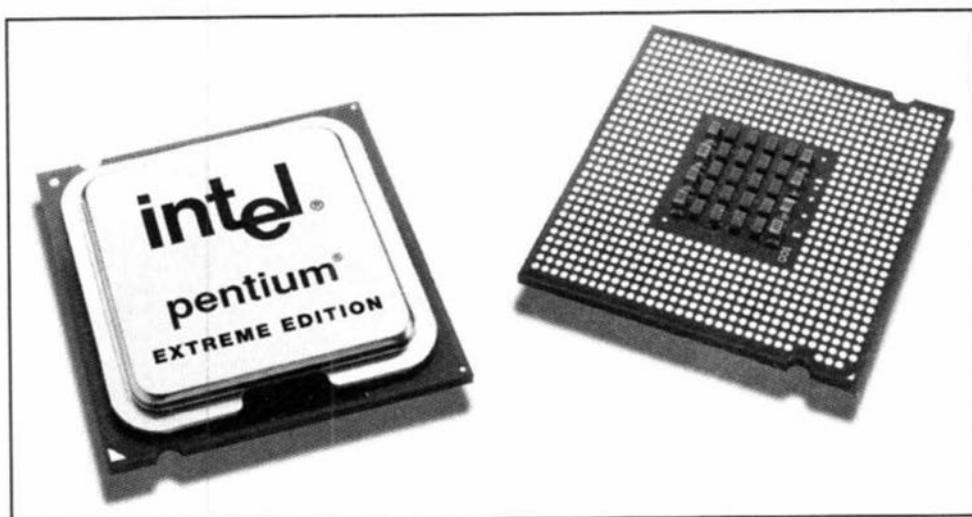
پردازشگر Pentium 4 M

AMD Mobile Sempron: فاقد پشتیبانی از پردازش ۶۴ بیت •

AMD Mobile Athlon XP-M: نسخه نوتبوک پردازشگر AMD Mobile Athlon XP-M •

Intel Pentium 4 قابل مقایسه با Athlon XP

- Transmeta Crusoe: جانشین پردازشگر Transmeta Efficeon •
- غیرقابل مقایسه با پردازشگرهای Intel و AMD، اما اقتصادی با مصرف برق پایین •
- VIA Mobile: صرفه‌جو در مصرف برق، اما غیرقابل مقایسه با پردازشگرهای Intel و AMD •



تصویر ۳

نمایی از پردازشگر Pentium شرکت اینتل

سیستم عامل (OS)

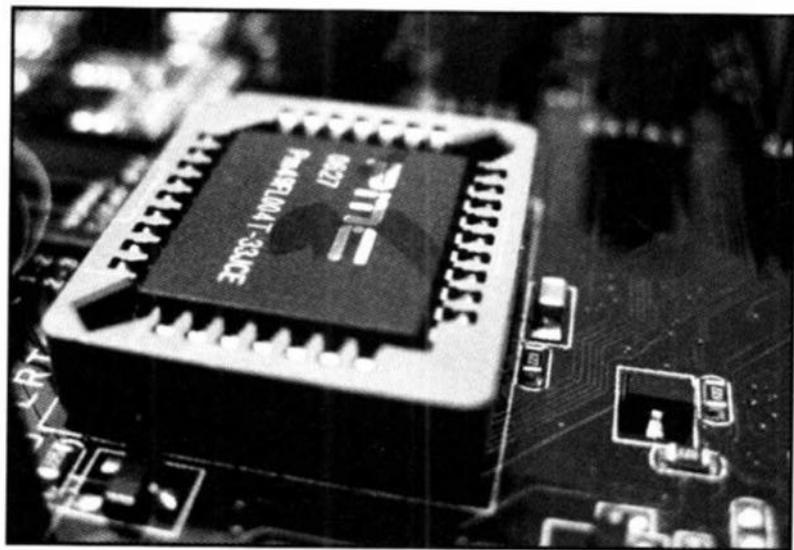
به بیان ساده سیستم عامل عبارتست از یک سری دستورات و اعمال از پیش برنامه‌ریزی شده که اعمال پردازشگر را به آن دیکته می‌کنند. بسته به نوع کامپیوتر، سیستم‌های عامل نصب بر روی کامپیوترهای نوتبوک عبارتند از:

- Windows Vista •
- Windows XP •
- Windows CE •
- MAC OS •
- Linux •

Linux کمتر به عنوان سیستم عامل کامپیوترها و خصوصاً کامپیوترهای نوت بوک مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما با توجه به پر طرفدار بودن این سیستم عامل و رکود اقتصاد جهانی، توسعه دهنده‌گان بسیاری به برنامه‌نویسی و توسعه نرم افزار تحت سیستم عامل Linux روی آورده‌اند، اما فناوری مايكروسافت کماکان سهم اعظم بازار کامپیوتر جهان را در دست دارد.

حافظه

کامپیوترهای نوت بوک نیز مانند کامپیوترهای رومیزی دارای RAM و ROM می‌باشند. چیپ ROM کامپیوترهای نوت بوک حاوی BIOS می‌باشد. RAM نیز اطلاعات برنامه‌ها و داده‌ها را جهت دسترسی سریع و پردازش درون خود ذخیره می‌نماید. RAM کامپیوترهای نوت بوک تا حدودی با RAM کامپیوترهای رومیزی متفاوت است. این تفاوت‌ها را می‌توان در اندازه، شکل و مازول‌های حافظه مشاهده نمود.

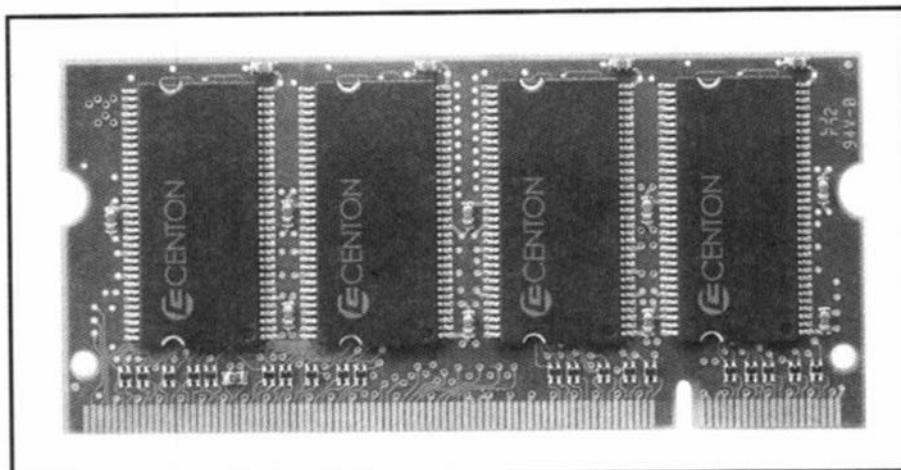


تصویر ۴

چیپ BIOS کامپیوتر

تولیدکنندگان باید نوت بوک‌هایی با قابلیت جابجایی (کوچکتر) و به مراتب مقاوم‌تر از کامپیوترهای رومیزی بسازند، لذا مازول‌های حافظه

مورد استفاده در نوتبوک‌ها متفاوتند. اگرچه بسیاری از نوتبوک‌ها دارای مژول استاندارد SODIMM (Small Outline Dual Inline Memory) هستند، اما بعضی از تولیدکنندگان از مژول‌های اختصاصی خودشان استفاده می‌نمایند.



تصویر ۵

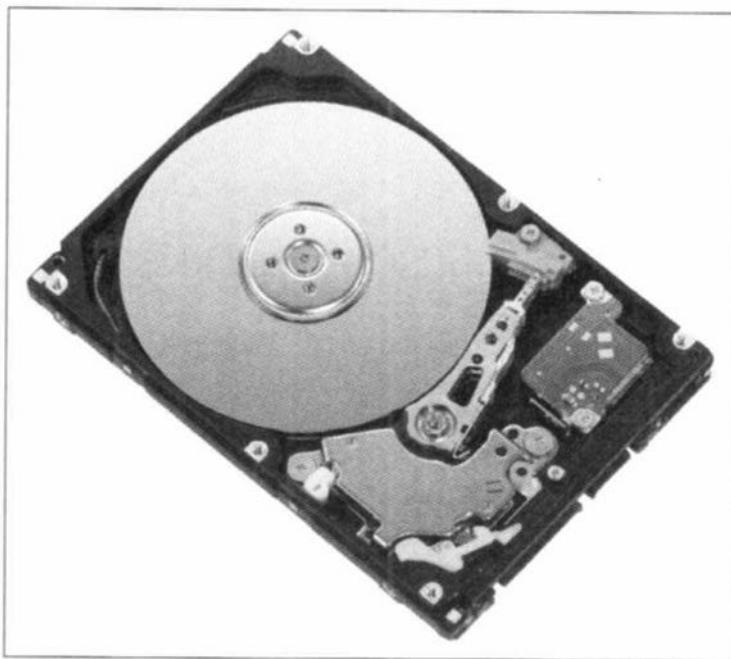
نمایی از RAM نوتبوک

در حال حاضر حداقل RAM جهت استفاده از نوتبوک و فعالیت سیستم عامل و اجرای نرمافزارها ۵۱۲ مگابایت می‌باشد. ناگفته نماند که سیستم عامل ویندوز XP و ویستا به دلیل حجم بودن و وسعت کارآیی و امکانات، نیاز به RAM بیشتری دارند. برای این نسخه‌های ویندوز و خصوصاً ویندوز ویستا، RAM با ظرفیت ۲ گیگابایت و بالاتر پیشنهاد می‌گردد. برخی نوتبوک‌ها به شما اجازه می‌دهند که میزان RAM موجود را افزایش دهید. این نوتبوک‌ها عموماً دارای پنل‌های اختصاصی جهت قرار دادن چیپ‌های حافظه هستند.

ماژول‌های رایج امروزی عبارتند از DDR2، DDR3 و DDR3L که به دلیل سرعت و کارآیی بالاتر گران‌تر از دیگر مژول‌های موجود در بازار است.

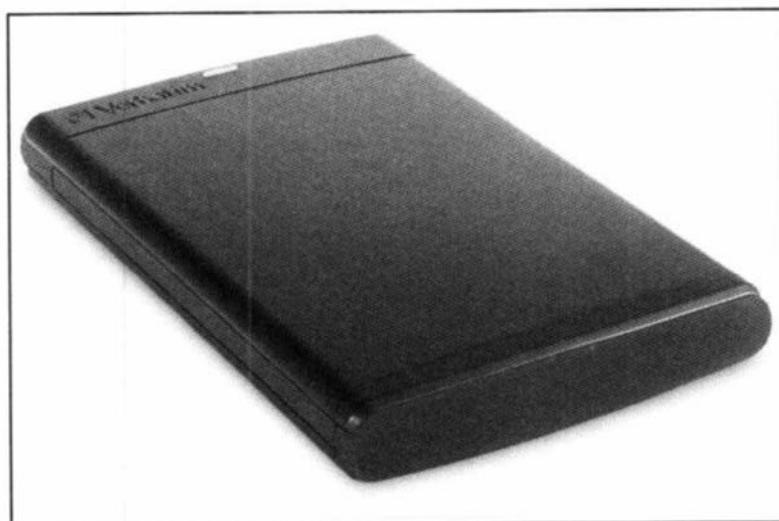
دیسک درایوها

همانند کامپیوترهای رومیزی، نوتبوک‌ها نیز دارای دیسک‌دراایوهای متعدد جهت ذخیره‌سازی اطلاعات می‌باشند. تقریباً همه نوتبوک‌های امروزی دارای هارددیسک با ظرفیت حداقل ۸۰ گیگابایت می‌باشند. (تصویر ۶) هارددیسک کامپیوتر، سیستم‌عامل، برنامه‌ها و فایل‌های اطلاعات را در خود نگهداری می‌کند.



تصویر ۶

اگر چه هارددیسک در نوتبوک‌ها و کامپیوترهای رومیزی نقش یکسانی ایفا می‌کند، اما در نوتبوک‌ها معمولاً با ظرفیت حافظه و وسعت انتخاب کمتری روبرو هستیم. ظرفیت حافظه کمتر یکی از محدودیت‌های اصلی کامپیوترهای نوتبوک نسبت به کامپیوترهای رومیزی می‌باشد. راه حلی مناسب جهت جبران کمبود حافظه نوتبوک، استفاده از هارددیسک‌های خارجی یا External است که در ظرفیت‌های متعدد در بازار موجود می‌باشند.



تصویر ۷

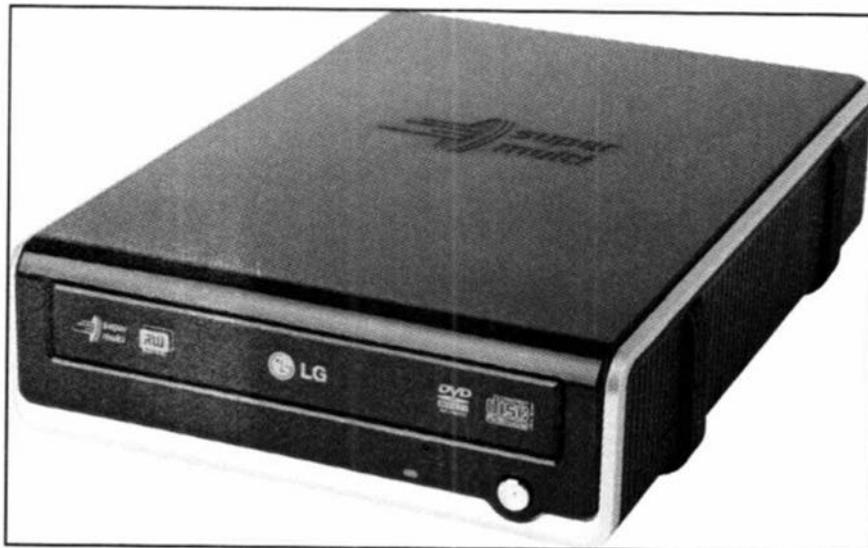
یک نمونه هارددیسک مخصوص بایکانی و ذخیره اطلاعات

علاوه بر هارددیسک، نوتبوک‌ها دارای نوعی درایو ذخیره اطلاعات نظیر فلاپی دیسک، DVD-ROM، CD-ROM، Zip Drive (تصویر ۸) و غیره می‌باشند. در نوتبوک‌ها ۳ امکان وجود دارد:

۱- بعضی نوتبوک‌ها دارای جایگاه اضافی جهت نصب فلاپی - دیسک - درایو، DVD-RW، CD-RW، DVD-ROM، CD-ROM و غیره هستند.

۲- برخی دیگر دارای جایگاه قابل تعویض هستند، به طوری که شما می‌توانید دستگاه را از آن درآورده و دستگاهی دیگر جایگزین نمائید.

۳- بعضی دیگر از نوتبوک‌ها دارای درایو داخلی (Internal) نیستند. نوتبوک‌های Ultrabook از این دسته‌اند. بدین وسیله کلیه درایوهای این نوع کامپیوترها به صورت خارجی (external) و با استفاده از کابل ویژه به کامپیوتر متصل می‌گردند. این امر به تولیدکنندگان اجازه می‌دهد که این نوع کامپیوترها را در ابعاد کوچک‌تر و با وزن کمتر طراحی و عرضه نمایند.



تصویر ۸

درايو DVD خارجي

درگاههای ورودی / خروجی

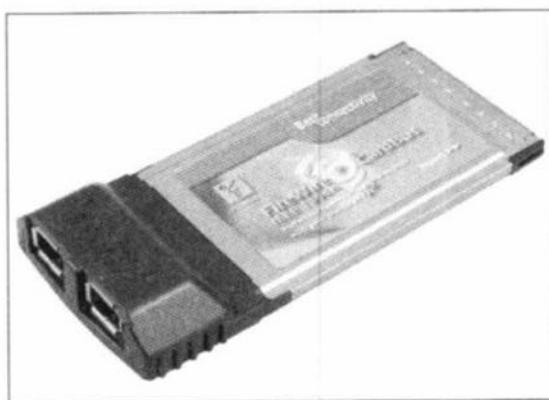
کامپیوترهای مبتنی بر قراری ارتباط با دیگر دستگاه‌های نظیر چاپگرهای، مودم‌ها و شبکه‌ها هستند. این ارتباطات به وسیله تبادل اطلاعات از طریق درگاههای ورودی / خروجی می‌شود. این درگاه‌ها شامل درگاههای سری (Serial)، موازی (Parallel) و USB (Universal Serial Bus) می‌باشند.



تصویر ۹

نمایی از برخی از درگاههای نوتبوک

علاوه بر درگاهها، تقریباً همه نوتبوک‌ها دارای شکاف‌های گسترش PC-Card و ExpressCard (Expansion Slots) جهت کارت‌های Flash Memory می‌باشند این کارت‌ها انواع حافظه‌های کارتی نظیر قابلیت اضافه نمودن حافظه، مودم، ارتباطات شبکه و غیره را می‌سرمی‌سازند. شایان ذکر است رفته رفته PC-Card‌ها جای خود را به ExpressCard می‌دهند.



تصویر ۱۱

یک نمونه PC-Card برای نوتبوک



تصویر ۱۰

دو نمونه ExpressCard برای نوتبوک



تصویر ۱۲

یک نمونه حافظه فلاش بسیار کوچک و آداپتور آن

کارت صدا و بلندگو

همانند کامپیوترهای رومیزی، نوتبوک‌ها نیز به منظور ضبط و پخش صداداری کارت صدا و بلندگو می‌باشند. البته ناگفته نماند که کیفیت صدای بلندگوهای نوتبوک با بلندگوهای کامپیوترهای رومیزی به هیچ وجه قابل مقایسه نیست، چرا که فضای کم از محدودیت‌های اصلی کامپیوترهای نوتبوک می‌باشد. از آنجایی که کارت صدای نوتبوک درون آن تعییه شده است، لذا نمی‌توانید آن را ببینید.

بخش دوم: تفاوت‌های کامپیوترهای نوتبوک و رومیزی

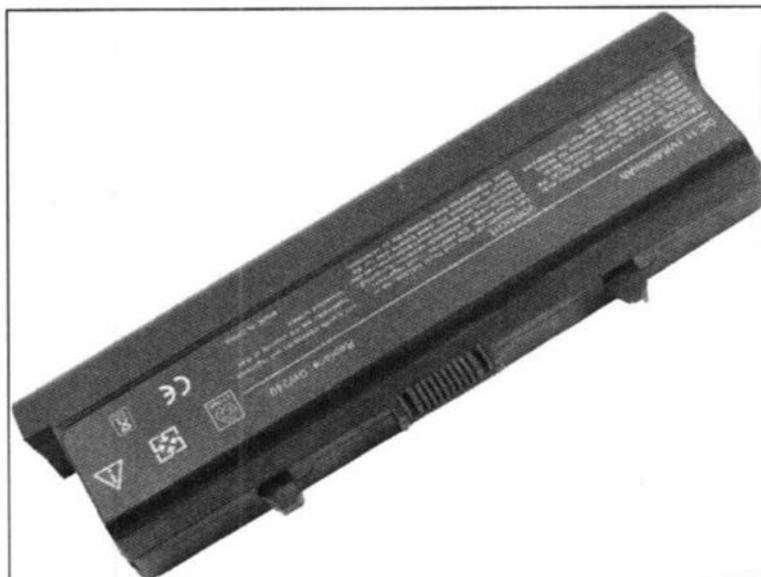
نوتبوک‌ها و کامپیوترهای رومیزی در خصوصیات ذیل با یکدیگر متفاوتند:

- ۱- منبع تغذیه الکتریکی
- ۲- صفحه نمایش
- ۳- دستگاه‌های ورودی
- ۴- پایگاه اتصالات

۱- منبع تغذیه الکتریکی

همانند کامپیوترهای رومیزی، نوتبوک‌ها نیز می‌توانند از طریق آداتور مخصوص به برق شهری متصل شوند. اما چیزی که کامپیوترهای نوتبوک را از کامپیوترهای رومیزی متمایز می‌کند این است که نوتبوک‌ها قابل حمل و جابجایی هستند و می‌توانند با باطری کار کنند. همه نوتبوک‌ها از Nickel-Metal Hydride، Nickel-Cadmium، Lithium-Ion از Lithium-Ion میان عمر باطری استفاده می‌کنند که عبارتند از:

دیگر باطربا ای بیشتر است و طی سالیان گذشته جایگزین سایر باطربا های نوتبوک شده است.



تصویر ۱۳

یک نمونه باطربا از نوع **Lithium-Ion**

عمر باطربا وابسته به نوع آن و نحوه استفاده کاربر از کامپیوتر است، چراکه به عنوان مثال، استفاده زیاد از دیسک درایوها نظیر فلاپی دیسک، CD و DVD مصرف باطربا را به مراتب افزایش می‌دهد. علاوه بر باطربا اصلی، نوتبوکها باطربا های مجزای دیگر جهت ساعت سیستم و CMOS RAM دارند.

تقریباً همه نوتبوکها مجهز به نرمافزارهای مدیریت برق منبع تغذیه هستند که با صرفه جویی در مصرف باطربا، عمر آن را افزایش می‌دهند.

ممکن است این حالت را احساس کنید که وقتی باطربا نوتبوک شما رو به دشارژ شدن می‌رود، سرعت پردازش نوتبوک شما کاهش می‌یابد. این تأثیر معمولاً حاصل فعالیت نرمافزارهای مدیریت منبع تغذیه می‌باشد که جهت صرفه جویی در مصرف انرژی، سرعت پردازشگر را کاهش می‌دهند. در این وضعیت راه حل مناسب این است که آداتور AC نوتبوک را به آن وصل نموده و یا کامپیوتر را کاملاً خاموش کرده و باطربا آن را شارژ نمایید.

۲- صفحه نمایش

همه کامپیوترهای نوتبوک دارای نوعی صفحه LCD (کریستال مایع) هستند. این صفحات می‌توانند دارای شرایط ذیل باشند:

- اندازه صفحه تصویر ۹ الی ۲۰ اینچ؛
- سیاه و سفید (Grayscale ۱۶) در نوتبوک‌های ابتدایی، یا رنگی؛
- Active Matrix Display (نمایش ماتریس منفعل) یا Passive Matrix Display (نمایش ماتریس فعال). صفحه نوع دوم از شفافیت و وضوح تصویر بالاتری برخوردار است.
- Reflective Backlit (انعکاسی) یا Backlit (تابشی). صفحات نوع دوم برای شرایط نور بسیار کم مناسب هستند و بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند.

زمانی که به مشخصات ویدیوئی یک نوتبوک نگاه می‌کنید، باید سه گزینه را مد نظر داشته باشد:

- ۱- اندازه صفحه
 - ۲- رزولوشن یا توانایی نمایش تعداد پیکسل در واحد مساحت
 - ۳- پردازشگر گرافیکی
- برای اکثر افراد، دو گزینه اول یعنی اندازه صفحه و رزولوشن حائز اهمیت می‌باشند. در واقع پردازشگر گرافیکی تنها زمانی تفاوت قابل ملاحظه ایجاد می‌کند که بخواهید با نوتبوک خود به بازی یا کار با نرم‌افزارهای گرافیکی بپردازید. اکثر صفحات نوتبوک از نوع Backlit می‌باشند که از وضوح خوبی برخوردار بوده و قادر به نمایش سریع تصاویر متحرک ویدیوئی است.

اندازه صفحه

صفحه نمایش کامپیوترهای نوتبوک گستره وسیعی را بسته به نوع نوتبوک که در فصل بعد در مورد آن بحث خواهیم نمود پوشش می‌دهد. صفحات عریض نمایش آسان را برای نوتبوک‌های جانشین رومیزی (Desktop Replacement) فراهم می‌آورند. نوتبوک‌های فوق سبک (Ultraportable) برای افزایش قابلیت حمل و نقل، به صفحات کوچکتری تجهیز می‌شوند. امروزه بسیاری از سیستم‌ها صفحه با نسبت طول به عرض زیادتر جهت ایجاد فضای نمایش سینمایی یا برای کاهش اندازه صفحه نمایش در بعد عمق برای اندازه سیستمی کوچکتر ارائه می‌نمایند.

اندازه صفحه نمایش به صورت اندازه مورب داده می‌شود. این اندازه فاصله از نقطه پایینی گوشـه صفحـه تا نقطـه مخـالـف آـن در بالـای صـفحـه مـیـباـشد. در واقـع اـين فـاـصـلـه بـر خـالـف مـانـيـتوـرـهـاي CRT (لامپـيـ)، فـضـاي نـمـايـش وـاقـعـي قـاـبـل روـيـت مـيـباـشـد. جـدـول زـيـر مـيـانـگـين انـداـزـه صـفحـات نـمـايـش رـا برـاي نـوتـبـوكـهـاي مـخـتـلـف نـشـان مـيـدهـد.

اندازه صفحه	نوع نوتبوک
۱۲ اینچ یا کمتر	فوق سبک
۱۲ تا ۱۴ اینچ	باریک و سبک
۱۴ تا $15\frac{3}{4}$ اینچ	اندازه متوسط
۱۷ تا ۲۰ اینچ	جایگزین رومیزی

جدول ۱

رزولوشن

رزولوشن یا دقت صفحه نمایش به تعداد پیکسل ردیف شده در طول صفحه ضرب در تعداد پیکسل‌های ردیف شده در عرض صفحه اطلاق

می‌شود. صفحه نمایش نوتبوک‌ها بهترین کیفیت تصویر خود را در رزولوشن طبیعی نمایش می‌دهد. در حالی که می‌توان صفحه نمایش را در رزولوشنی پایین‌تر اجرا نمود، چنین عملی اندازه تصویری کوچکتر (با حاشیه سیاه) بر روی صفحه نمایش داده یا بخشی از تصویر را خارج از صفحه نمایش قرار می‌دهد.

رزولوشن‌های طبیعی بالاتر، جزئیات بیشتری از تصویر و فضای کار را بر روی صفحه نمایش می‌دهند. تنها اشکال رزولوشن‌های بالا این است که اندازه قلم‌ها کوچک‌تر و در نتیجه خواندن آنها سخت‌تر خواهد بود. این می‌تواند برای کاربرانی که از مشکل بینایی رنج می‌برند مشکل‌ساز باشد. این مشکل می‌تواند با تغییر اندازه قلم در سیستم عامل برطرف گردد. جدول زیر رزولوشن صفحات مختلف نمایش را ارائه می‌دهد.

رزولوشن طبیعی	نوع صفحه
800x480	WVGA
800x600	SVGA
1024x768	XGA
1280x800	WXGA
1280x1024	SXGA
1400x1050	SXGA+
1440x900	WXGA
1680x1050	WSXGA+
1600x1200	UXGA
1920x1200	WUXGA

جدول ۲

پردازشگر گرافیک

برای اکثر مقاصد نمایش در کامپیوترهای نوتبوک، مارک و مدل پردازشگر گرافیک تازمانی که بتواند رنگ ۳۲ بیت حقیقی در رزولوشن

طبعی را نشان دهد، اهمیت چندانی ندارد. در چنین مواردی هیچگونه نیازی به شتاب سه بعدی (3D Acceleration) یا قدرت پردازش مضاعف گرافیکی وجود ندارد. اما در خصوص نوتبوک‌های جایگزین رومیزی و سایر نوتبوک‌های گران‌قیمت داستان متفاوت است. در چنین کامپیوترهايی، از آنجايی که هدف طراحی و ساخت آنها جايگزينی کامپیوتر رومیزی است، پشتيبانی از گرافيك سه بعدی حائز اهمیت است. مشکل نوتبوک‌ها محدودیت برق آنهاست. قرار دادن پردازشگر ویدیوئی کامپیوترهاي رومیزی درون نوتبوک‌ها امکان‌پذیر نیست. برق مصرفی و حرارت تولیدی پردازشگرهای گرافیک رومیزی سریعاً شارژ باطری نوتبوک را تخلیه می‌کند.

دو تولیدکننده عمدۀ پردازشگرهای گرافیک برای کامپیوترهاي نوتبوک، شرکت‌های ATI و NVIDIA می‌باشند. ATI از سابقه درخسان چندین ساله‌ای در تولید پردازشگرهای گرافیک برای نوتبوک و تولید چیپ‌های گرافیکی قدرتمند و در عین حال کم‌صرف برخوردار است. در همین حال NVIDIA موتور محرکه گرافیک سه بعدی کامپیوترهاي رومیزی است و اولین شرکت ارائه‌کننده پردازشگرهای گرافیک سه بعدی در قلمروی کامپیوترهاي نوتبوک محسوب می‌شود.

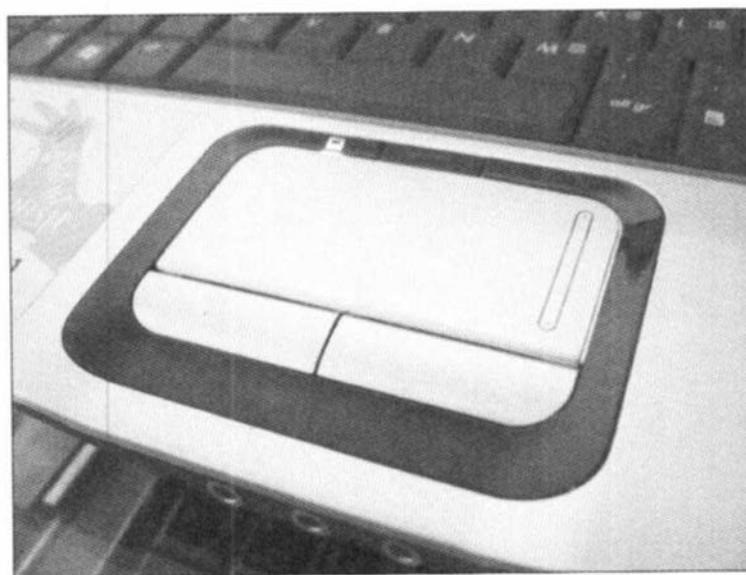
نوتبوک‌های مجهز به پردازشگرهای اختصاصی گرافیک ATI یا NVIDIA گرانتر از سایر نوتبوک‌ها می‌باشند. بسته به نوع پردازشگر و شرکت تولیدکننده، برچسبی در پایین صفحه کلید نوتبوک قرار می‌گيرد. شرکت NVIDIA پردازشگرهای گرافیک نوتبوک را با نام‌های GeForce و GeForce Go به بازار عرضه می‌نماید. ATI نیز پردازشگرهای گرافیک خود را با نام Mobility Radeon به بازار عرضه می‌کند. علاوه بر اين

پردازشگرها، NVIDIA پردازشگرهای جدیدی با فناوری SLI برای نوتبوک‌ها عرضه نموده است. این فناوری امکان استفاده از دو پردازشگر GeForce در نوتبوک را فراهم می‌نماید که موجب افزایش کارایی سه بعدی سیستم می‌گردد. در حالی که کارایی افزایش می‌یابد، در چنین نوتبوک‌هایی به علت افزایش برق مصرفی، عمر باطری به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد.

۳- دستگاه ورودی

در کامپیوترهای رومیزی به طور معمول از صفحه‌کلید (کیبورد) و ماوس جهت ورود اطلاعات استفاده می‌گردد. چون استفاده از ماوس فضای زیادی را اشغال می‌کند، لذا دستگاه‌های دیگری جهت جایگزینی آن در نوتبوک استفاده می‌شوند که عبارتند از:

- دوران گوی باعث جابجایی مکان‌نما در صفحه Trackball
- LCD نوتبوک می‌گردد. (امروزه این فناوری کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد).
- Eraserhead یا TrackPoint یا Trackball - فشاردادن انگشت بر روی این برآمدگی کوچک باعث جابجایی مکان‌نما در صفحه LCD نوتبوک می‌گردد. این مکانیزم نیز بسیار کم مورد استفاده قرار گرفته و اغلب در نوتبوک‌های شرکت IBM دیده می‌شود.
- Touchpad - جابجایی انگشت بر روی این صفحه حساس باعث جابجایی مکان‌نما بر روی صفحه نمایش می‌شود. این فناوری بیشترین استفاده را در میان سایر فناوری‌ها دارد.



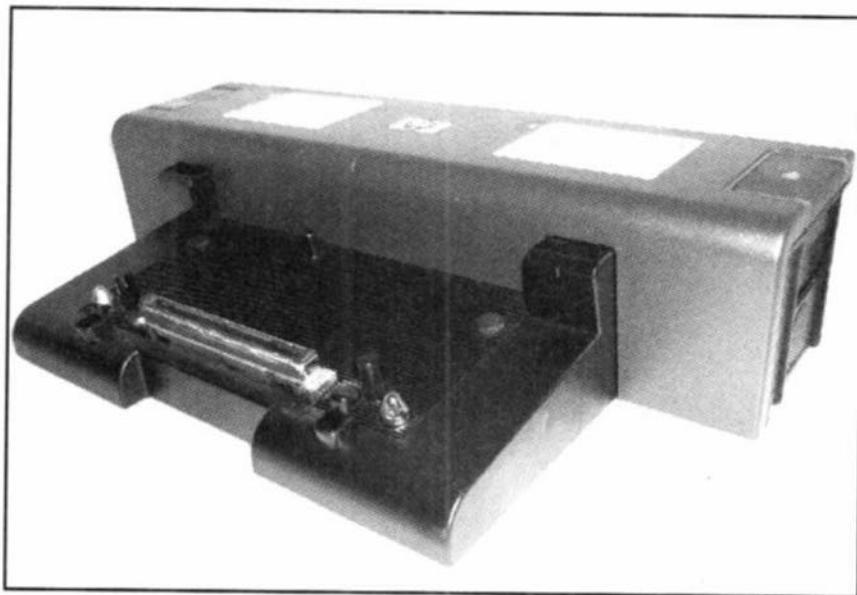
تصویر ۱۴

Touchpad در نوتبوک

تمامی این دستگاه‌ها دارای دکمه‌هایی هستند که به عنوان دکمه چپ و راست ماوس عمل می‌کنند. علاوه بر آن اکثر نوتبوک‌ها دارای درگاه مخصوص PS/2 جهت اتصال ماوس‌های عادی به نوتبوک هستند که در صورت نیاز می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. شایان ذکر است با استفاده از درگاه USB نیز می‌توانید ماوس‌های USB را به نوتبوک خود متصل نمائید.

۴- پایگاه اتصالات (Docking Station)

بعضی افراد به هنگام استفاده از نوتبوک بر روی میز کار دچار مشکل می‌شوند. ممکن است صفحه نمایش کوچک بوده و یا صفحه کلید از صفحه استاندارد کوچک‌تر باشد. ممکن است Touchpad به راحتی استفاده از ماوس نباشد و یا اینکه نیاز به استفاده از دیسک‌درایوهای متعدد وجود داشته باشد. به همین منظور و در جهت تسهیل کاربری بر روی میز کار، پایگاه اتصالات یا Docking Station عرضه شد.



تصویر ۱۵

یک نمونه پایگاه اتصالات برای نوتبوک

پایگاه اتصالات از لوازم جانبی متعدد شامل مانیتور استاندارد، کیبورد استاندارد، ماوس، دیسک درایو و چاپگر پشتیبانی می‌کند. تنها کاری که نیاز هست انجام دهید این است که نوتبوک را با استفاده از کابل مخصوص به پایگاه اتصالات متصل نمایید. بدین ترتیب برای هر کدام از دستگاهها نیاز به کابل‌کشی مجزا نمی‌باشد. اکثر نوتبوک‌ها قابل اتصال به پایگاه اتصالات هستند.

آینده کامپیوترهای قابل حمل

همانند دیگر کامپیوترها، با پیشرفت فناوری شاهد افزایش سرعت پردازش، حافظه و کارآیی کامپیوترهای نوتبوک هستیم. در آینده نزدیک، نوتبوک‌ها کاربرد بسیار بیشتری در زندگی خواهند یافت و دور نیست روزی که هریک از اعضای خانواده برای خود یک نوتبوک داشته باشد و بیشتر کارهای شخصی خود را با آن انجام دهد. در آینده‌ای نه چندان دور حتی بعید نیست که کامپیوترهای قابل حمل به کامپیوترهای قابل پوشیدن مبدل شوند.

بخش سوم: امکانات و خصوصیات کامپیوترهای نوتبوک

در هنگام خرید نوتبوک می‌بایست امکانات و خصوصیات مدل‌های مختلف را مورد بررسی قرار دهید تا نوتبوک دلخواه خود را بیابید. در این بخش به بررسی امکانات و خصوصیات کامپیوترهای نوتبوک از دیدگاه بازده و راحتی کار خواهیم پرداخت.

بازده و راندمان

عواملی که در بازده و عملکرد نوتبوک‌ها تاثیر گذارند عبارتند از:

۱- پردازشگر (CPU)

۲- سیستم‌عامل (OS)

۳- RAM

۴- دیسک درایوها

۵- صفحه نمایش

۶- باطری

۷- درگاه‌های ورودی/خروجی

۸- مودم (Fax/Modem)

۹- کارت صدا و بلندگو

در مباحث قبلی به بیان اطلاعات کافی در خصوص دیسک درایوها، صفحه نمایش، باطری، درگاه‌های ورودی/خروجی و کارت صدا و بلندگو پرداختیم. در این بخش به تشریح قسمت‌های باقیمانده می‌پردازیم.

۱- پردازشگر (CPU)

همانطور که در بخش‌های گذشته گفته شد، پردازشگر یا CPU مغز کامپیوتر می‌باشد که انجام کلیه دستورات سیستم‌عامل را بر عهده دارد.

نوتبوک‌های MacBook از تنوع چندانی در انتخاب پردازشگر برخوردار نیستند، در حالی که دیگر نوتبوک‌ها دارای تنوع نسبتاً زیادی در این خصوص می‌باشند. شما می‌توانید پردازشگر نوتبوک خود را از بین مدل‌های AMD، Pentium، Celeron و غیره انتخاب نمایید که در سرعت و قابلیت تنوع نسبتاً زیادی دارند. هر چه سرعت پردازشگر شما بیشتر باشد، به نسبت آن سرعت اجرای برنامه و پردازش داده‌ها نیز افزایش خواهد یافت.

۲- سیستم عامل (OS)

در بخش‌های قبل یادآور شدیم که سیستم عامل عبارتست از مجموعه‌ای از دستورات از پیش تعیین شده که ارتباط بین کاربر و کامپیوتر را برقرار می‌کند و همه بخش‌های کامپیوتر را مدیریت می‌کند.

به هنگام خرید نوتبوک توجه داشته باشید که همیشه جدیدترین و حرفه‌ای‌ترین سیستم عامل، بهترین سیستم عامل برای شما نخواهد بود، لذا بسته به نوع کاربری کامپیوتر، سیستم عامل خود را انتخاب نمایید. به عنوان مثال برای یک کاربر عادی، انتخاب بین نسخه Ultimate ویندوز ویستا و نسخه Home آن هیچ فرقی نخواهد کرد، چرا که ایشان هیچ وقت از امکانات حرفه‌ای و ارزش افزوده ویندوز ویستا Ultimate نظیر تنظیمات پیشرفته شبکه بی‌سیم و امکانات رمزگاری فایل استفاده نخواهد نمود.

در حال حاضر سیستم‌های عامل رایج عبارتند از:

Windows Vista Home Basic •

Windows Vista Home Premium •

Windows Vista Business •

Windows Vista Ultimate •

نسخه **Ultimate** ویندوز ویستا به دلیل در برداشتن امکانات پیشرفته برای کاربران حرفه‌ای از دیگر نسخه‌های این سیستم عامل گران‌قیمت‌تر است.

نکته ...				
خوب است بدانید ویندوز XP از رده خارج شده و دیگر توسط شرکت مایکروسافت پشتیبانی و بروزرسانی نمی‌گردد، لذا تمامی کامپیوترهای جدید با یکی از نسخه‌های ویندوز ویستا و در آینده نه چندان دور با ویندوز ۷ (Windows 7) به بازار عرضه می‌شوند.				

جدول مقایسه نسخه‌های مختلف ویندوز ویستا

Ultimate	Business	Home Premium	Home Basic	ویژگی
۲۱۹/۹۵ دلار	۲۹۹/۹۵ دلار	۲۵۹/۹۵ دلار	۱۹۹/۹۵ دلار	قیمت خردۀ فروشی
✓	✓	✓	✓	امنیت
✓	✓	✓	✓	جستجوی سریع آنچه به دنبال آن هستید
✓	✓	✓		جلوه‌های ویژه سه بعدی Windows Aero
✓	✓	✓		مناسب برای کامپیوترهای نوت‌بوک
✓	✓	✓		اشتراک فایل و مشارکت در Windows Meeting Space
✓	✓	✓		استفاده مانیتور دوم بر روی کامپیوترهای قابل حمل و گسترش صفحه نمایش به سایر دستگاهها با استفاده از Windows Slideshow
✓		✓		قابلیت Media Center و اتصال به لوازم جانبی آن
✓	✓			محافظت در برابر نقص سخت‌افزاری با استفاده از Windows Complete PC Backup and Restore
✓	✓			اسکن، فکس و دریافت اسناد و تصاویر با استفاده از نرم‌افزار Windows Fax and Scan

جدول ۳

Ultimate	Business	Home Premium	Home Basic	ویژگی
✓	✓	✓		پشتیبان‌گیری خودکار از فایل‌ها با استفاده از Scheduled Backup
✓	✓			دسترسی بی‌سیم به کامپیوتر از طریق اتصال Remote Desktop
✓	✓	✓	✓	اتصال به شبکه آسانتر با استفاده از Network and Sharing Center
✓				محافظت بیشتر در برابر از دست دادن اطلاعات با استفاده از Windows BitLocker Drive Encryption
✓		✓		ساختن آسان DVD یا استفاده از Windows DVD Maker
✓		✓		لذت بیشتر از ویندوز با استفاده از بازی‌های جدید مختص سیستم عامل
✓		✓		ساختن فیلم‌های کیفیت بالای HD با استفاده از Windows Movie Maker in HD
✓				برنامه‌ها و ویژگی‌های اضافه با استفاده از Windows Ultimate Extras

ادامه جدول ۳

تفاوت بین ویندوز ۳۲ بیت و ۶۴ بیت چیست؟

اصطلاح ۳۲ بیت و ۶۴ بیت به نحوه اداره اطلاعات توسط پردازشگر اشاره می‌کند. نسخه ۶۴ بیتی ویندوز حجم زیادی از RAM را مؤثرter از نسخه ۳۲ بیتی ویندوز اداره می‌نماید. برای اینکه بتوانید از ویندوز ۶۴ بیت بر روی کامپیوتر خود استفاده کنید، دستگاه شما باید مجهز به پردازشگر ۶۴ بیت باشد. همچنین باید از درایور ۶۴ بیت برای سخت‌افزارها استفاده نمائید. به طور کلی تفاوت‌های اساسی نسخه‌های ۳۲ بیت و ۶۴ بیت ویندوز مرتبط با دسترسی به حافظه، مدیریت حافظه، و بهبود ویژگی‌های امنیتی می‌باشد. مشخصه و مزیت اصلی ویندوز ۶۴ بیت در مقایسه با نسخه ۳۲ بیت آن، توانایی دسترسی و مدیریت RAM بالاتر از ۴ گیگابات می‌باشد.

بسته به نوع ویندوز ویستا نصب شده بر روی کامپیوتر شما، ویندوز ویستا از ۱ الی ۱۲۸ گیگابایت RAM را پشتیبانی می‌نماید. توانایی دسترسی به حافظه فیزیکی بیشتر ویندوز را قادر می‌سازد زمان مورد نیاز برای جابجایی فرآیندها در RAM را کاهش دهد. این مدیریت حافظه موجب بهبود عملکرد کلی ویندوز ویستا می‌شود.

چگونه ۳۲ بیت یا ۶۴ بیت بودن ویندوز را تشخیص دهیم؟

برای این کار کافیست به ترتیب مراحل ذیل عمل نمائید:

- روی دکمه Start کلیک کنید.

- سپس روی Control Panel کلیک نمائید.

- روی System and Maintenance کلیک نموده و سپس روی System کلیک نمائید.

- در بخش System، نوع نسخه ویندوز خود را خواهید دید.



تصویر ۱۶

نمای پنجره System در ویندوز ویستا

آیا ویندوز ویستا ۶۴ بیت برای من فایده خواهد داشت؟

فایده ویندوز ۶۴ بیت زمانی آشکار می‌شود که کامپیوتر شما مجهز به مقدار قابل توجهی RAM باشد (۴ گیگابایت به بالا). از آنجایی که ویندوز ۶۴ بیت قادر است به گونه‌ای کارآمدتر حافظه RAM را مدیریت نماید، از این‌رو یک سیستم ۶۴ بیتی می‌تواند واکنش بهتری به Multitasking (عملکرد چند وظیفه‌ای) یا استفاده همزمان از چند نرم‌افزار و جابجایی بین آنها از خود نشان دهد.

نکته ...

استفاده از نسخه ۶۴ بیت ویندوز ویستا مستلزم استفاده از درایورهای سخت‌افزار ۶۴ بیتی می‌باشد. اکثر نرم‌افزارهای ۳۲ بیتی بر روی ویندوز ۶۴ بیت کار می‌کنند، اما بر عکس آن صادق نیست.

RAM -۳

با انواع RAM موجود در بازار نوتبوک، ممکن است این سؤال برای شما پیش آید که چه مقدار RAM کافیست؟ واقعیت اینجاست که نوع استفاده شما از کامپیوتر تعیین کننده میزان RAM مورد نیاز است، اما سعی کنید که حداقل یک گیگابایت را برای نوتبوک خود در نظر بگیرید. برای عملکرد سریع و رضایت‌بخش ویندوز ویستا و برنامه‌های جانبی، داشتن حداقل ۲ گیگابایت RAM را پیشنهاد می‌کنیم.

جهت کسب اطلاعات بیشتر در این خصوص به بخش خواندنی‌های این کتاب مراجعه فرمائید.

(Fax/Modem) ۴- مودم

اگر نیاز به ارتباط با شرکت یا مشتریان خود یا دسترسی به اینترنت، E-mail و یا فکس دارید، قطعاً به مودم نیاز خواهید داشت. مودم‌های نوت‌بوک امروزی به صورت نصب بر روی سیستم ارائه می‌گردند. استانداردهای موجود مودم‌های امروزی V.90 و V.92 می‌باشند که تقریباً همه مودم‌ها با آنها سازگار هستند. از این‌رو در انتخاب مودم مطلب خاصی مورد توجه نمی‌باشد. همچنین نوت‌بوک‌های امروزی اغلب مجهز به کارت شبکه بی‌سیم به صورت نصب بر روی سیستم می‌باشند که امکان برقراری ارتباط با شبکه‌های بی‌سیم را به راحتی میسر می‌سازد.

نکته ...
خوب است بدانید با گسترش جهانی شبکه‌های بی‌سیم و اینترنت پرسرعت، مودم‌های نصب بر روی نوت‌بوک نیز در حال اضافه شدن به فهرست سخت‌افزار در حال انقراض هستند، به طوری‌که برخی شرکت‌های تولیدکننده نوت‌بوک، دیگر مودم را به همراه محصولاتشان ارائه نمی‌نمایند.

راحتی کار

پس از بررسی بازده و راندمان، اینک به عناصر دخیل در راحتی استفاده از نوت‌بوک می‌پردازیم که عبارتند از:

- نوع دستگاه‌های ورودی (قبل‌اً بررسی شد)
- صفحه کلید
- اندازه و بعاد
- وزن
- کیس

- احساس راحتی
- نرم افزار
- کیف نوت بوک
- ضمانت

۱- صفحه کلید

به دلیل فضای محدود در کامپیوترهای نوت بوک، بدیهی است که شکل و چیدمان دکمه های صفحه کلید با صفحه کلید استاندارد کامپیوترهای رومیزی متفاوت خواهد بود. به عنوان مثال نوت بوک ها قادر صفحه کلید عددی (Keypad) هستند، ناگفته نماند که صفحه کلید این نوع کامپیوترها به گونه ای ارگونومیک طراحی شده است که مچ های دست به روی آن احساس راحتی نمایند. قبل از خرید، حتماً صفحه کلید نوت بوک مورد نظر را امتحان نمایید، به خصوص اگر قصد تایپ به مدت طولانی بر روی کامپیوتر خود را دارید.



تصویر ۱۷

یک نمونه صفحه کلید نوت بوک

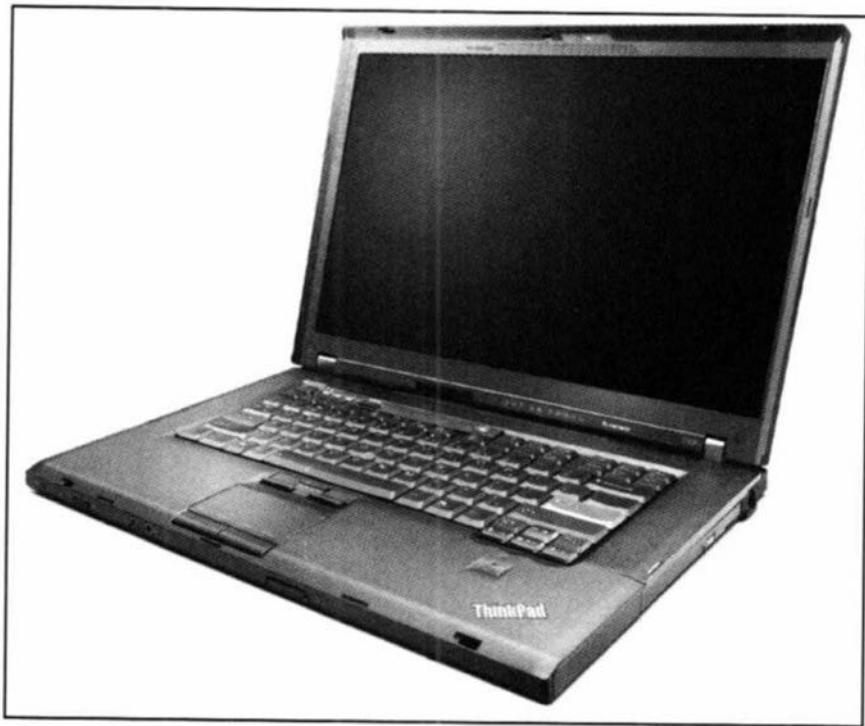
۲- ابعاد و وزن

ابعاد و وزن نوتبوک یکی از شاخص‌های مهم به هنگام خرید می‌باشد، چرا که مزیت اصلی کامپیوترهای نوتبوک قابلیت حمل و جابجایی آنهاست. حتماً ابعاد طول، عرض و ارتفاع نوتبوک را به هنگام خرید مد نظر داشته باشید تا بتواند توقعات و نیازهای شما را پاسخگو باشد. در صورت امکان قبل از خرید، نوتبوک مورد نظر را جابجا کرده و ببینید که آیا با آن احساس راحتی می‌کنید یا خیر؟

وزن نوتبوک نیز یکی دیگر از شاخص‌های مهم به هنگام خرید می‌باشد. عموماً نوتبوک‌ها دارای وزنی بین ۲ الی ۵ کیلوگرم هستند. (به استثناء نوتبوک‌های Ultraportable که وزن کمتری دارند). در صورتی که دائماً در حال سفر هستید، حتماً به دنبال نوتبوک کم وزن خواهید بود.

۳- کیس

به هنگام حمل و جابجایی نوتبوک، ممکن است آن را به زمین انداده یا بر اثر ضربه ناگهانی آسیب ببیند، لذا قبل از خرید در خصوص جنس کیس یا بدنه نوتبوک مورد نظر پرسش نمائید. به عنوان مثال نوتبوک Lenovo Thinkpad از کمپوزیت تیتانیوم ساخته می‌شود. اگرچه این شاخص معیاری مشکل جهت آزمایش است، اما دانستن جنس کیس نوتبوک مفید خواهد بود.



تصویر ۱۸

نمایی از Lenovo ThinkPad T500

۴- احساس راحتی (Feel)

قبل از خرید حتماً چندین مدل از کامپیوترهای نوتبوک را آزمایش کنید. آیا با صفحه کلید و دستگاههای ورودی نظیر Touchpad (صفحه حساس به لمس جایگزین ماوس در کامپیوترهای نوتبوک) و Eraserhead (موجود بر روی نوتبوکهای Lenovo) احساس راحتی می‌کنید؟ آیا صفحه نمایش آن به اندازه کافی بزرگ است؟

ما در این کتاب امکانات مختلف را به طور جداگانه مورد بررسی قرار دادیم، اما این نکته حائز اهمیت است که جهت انتخاب نهایی، همه امکانات را به طور یکجا آزمایش نموده و نوتبوک مورد نظر خود را انتخاب نمائید.

۵- نرم افزار

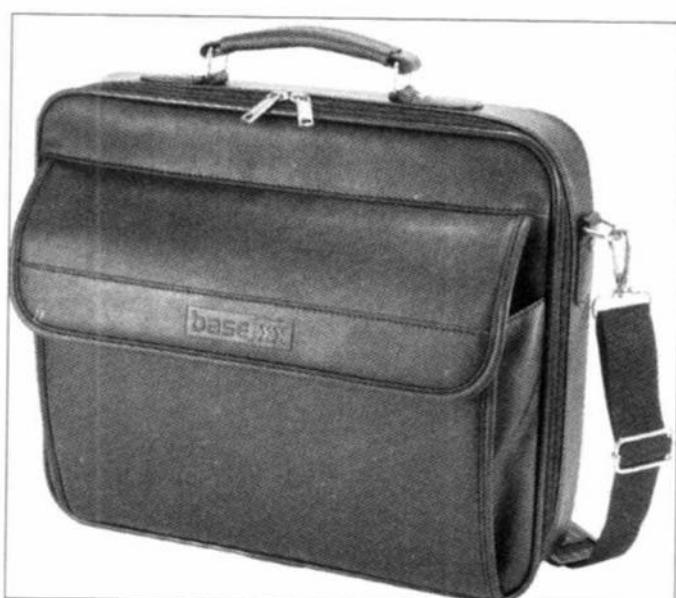
به هنگام خرید، نوع کاربری نوتبوک آینده خود را به خاطر داشته باشید. نرم افزارهای بسیاری به صورت نصب بر نوتبوک ارائه

می‌شوند. بررسی کنید که آیا نرمافزارهای موجود تمام نیازهای شما را پاسخ می‌دهند؟ چرا که در غیر این صورت متحمل پرداخت هزینه بیشتر جهت خرید نرمافزار خواهید شد. علاوه بر آن مطمئن شوید که پردازشگر نوتبوک مورد نظر پاسخگوی بار پردازش نرمافزارهای مورد نیاز شما باشد. به عنوان مثال کارهای محاسباتی و طراحی مهندسی و بازی‌ها نیازمند پردازشگر پرقدرت و ظرفیت RAM بالاتر هستند. حداقل ملزومات سخت‌افزاری هر نرمافزار در پشت جلد آن نوشته شده است. سعی نمائید کامپیوتری که خریداری می‌نمایید، قدرتمندتر از حداقل ملزومات نرمافزار مورد نظرتان باشد.

۶- کیف نوتبوک

اگرچه کیف حمل نوتبوک به طور استاندارد به همراه نوتبوک نمی‌باشد، اما توجه داشته باشید که حتماً کیف مناسب، جادار و مقاومی برای نوتبوک جدید خود خریداری نمائید. در هنگام خرید به دنبال کیفی باشید که دارای خصوصیات زیر باشد:

- کم وزن
- دارای بند شانه ابردار
- ضد آب
- جای کافی جهت قرارگیری نوتبوک، آداتپتور AC، کابل‌های مختلف، ماوس، پوشه و کاغذ، خودکار، DVD، CD وغیره
- بدنه داخلی ابردار (padded) جهت محافظت از نوتبوک در برابر ضربه و سقوط آزاد



تصویر ۱۹

دو نمونه کیف نوتبوک

۷- ضمانت

به هنگام خرید حتماً به شرایط و مدت زمان ضمانت دستگاه مورد نظر توجه فرمائید. اغلب ضمانتنامه‌های نوتبوک کلیه مشکلات سخت‌افزاری که توسط کاربری نادرست یا بی‌احتیاطی کاربر ایجاد نشده باشد را پوشش می‌دهند؛ نظیر صفحه کلید ناقص، مانیتور با پیکسل سوخته، مودم و سایر نقص‌های اجزای داخلی.

خرابی یا فقدان اطلاعات مشمول ضمانت نمی‌باشد. ضمانتنامه نوتبوک به روشنی بیان می‌نماید که هرگونه مشکل مرتبط با نرم‌افزار چه نرم‌افزارهای به همراه نوتبوک و چه آنها‌یی که خود نصب نموده‌اید تحت پوشش ضمانتنامه نمی‌باشد. همچنین هرگونه سرقت، آتش‌سوزی، ضربه یا شکستگی (ایجاد شده در اثر حمل نادرست یا سهل‌انگاری) تحت پوشش ضمانتنامه نمی‌باشد، لذا می‌توانید با پرداخت حق بیمه سالانه، نوتبوک خود را در برابر سرقت، آتش‌سوزی، ضربه و غیره

بیمه نمایید. توجه فرمائید که بیمه‌گران معمولاً همان شرکت‌های بیمه‌ای هستند که سایر دارایی‌های خود را از طریق آنها بیمه می‌نمایند.

فهرست تولیدکنندگان نوت‌بوک در جهان

نام شرکت تولید کننده	نشانی سایت اینترنتی
Acer	www.acer.com
Alienware	www.alienware.com
Apple	www.apple.com
Asus	www.asus.com
Dell	www.dell.com
FujitsuSiemens	www.fujitsusiemens.com
Gateway	www.gateway.com
HP	www.hp.com
IBM	www.ibm.com
LG	www.lge.com
MSI	www.msi.com
Samsung	www.samsung.com
Sony	www.sonystyle.com
Toshiba	www.toshiba.com

جدول ۴

فصل سوم

راهنمای جامع خرید نوتبوک

سایز شما چیست؟

قبل از اینکه اقدام به سرمایه‌گذاری برای خرید نوتبوک آینده خود نمایید، لازم است از تفاوت بین انواع نوتبوک‌ها آگاه باشید. هدف ما این است که همه شما مخاطبین این کتاب، خریدی کاملاً آگاهانه داشته باشید. چراکه در موارد بسیاری با عزیزانی برخورد می‌نماییم که از انتخاب‌های موجود آگاه نبوده و تماماً از روی عاملی که آن را عامل هیجان می‌نماییم اقدام به خرید دستگاهی نموده‌اند که بعداً از این تصمیم خود کاملاً پشیمان شده‌اند.

با مطالعه راهنمای مقایسه بین انواع نوتبوک، دانش مورد نیاز را کسب خواهید نمود. از این‌رو می‌توانیم تضمین نماییم که آمادگی بیشتری برای خرید دستگاهی مناسب و مطابق خواسته و طرز زندگی خود خواهید داشت. بیهوده قربانی عامل هیجان نشود! بیهوده خود را متحمل پرداخت هزینه گزاف بابت آنچه به آن نیازی ندارید نکنید!

پس از مطالعه این بخش، گامی نزدیکتر به خرید نوتبوک ایده‌آل خود برداشته‌اید. نیز در پایان این فصل، راهنمای جامع خرید نوتبوک، راه را برای تصمیم نهایی هموار خواهد نمود.

نوتبوک‌های فوق سبک (Ultralight)

نوتبوک‌های فوق سبک کوچکترین نوع کامپیوترهای نوتبوک می‌باشند و مناسب مسافران همیشگی یا افرادی هستند که نوتبوک خود را دائماً به همراه دارند.

وزن نوتبوک‌های فوق سبک معمولاً بیش از ۱/۸ کیلوگرم نمی‌باشد و معمولاً نازک طراحی می‌شوند (چیزی کمتر از ۲/۵۴ سانتی‌متر). همچنین در مقایسه با دیگر انواع نوتبوک، از عمر باطری عالی برخوردار هستند.



تصویر ۲۰

نمونه‌ای از نوتبوک فوق سبک

در حالی که این ویژگی‌ها برای برخی مزیت به شمار می‌آیند، نوتبوک‌های فوق سبک، انتخاب ایده‌آل همه کاربران نمی‌باشند. نوتبوک‌های فوق سبک معمولاً کندتر از سایر انواع نوتبوک بوده، ویژگی‌های کمتری داشته، و قیمت بالاتری دارند. همچنین صفحه نمایش کوچکتری دارند که ممکن است برای برخی افراد دردرساز باشد. افراد با دست‌های بزرگ یا بینایی ضعیف، قطعاً باید به فکر دستگاهی بزرگتر از چنین نوتبوک‌هایی باشند.

نوتبوک‌های فوق سبک را قطعاً به آن دسته از کاربرانی که دائماً در حال تردد و سفر هستند و سایز صفحه نمایش اهمیت زیادی برایشان ندارد، پیشنهاد می‌کنیم.

به یاد داشته باشید که باید برخی ویژگی‌هایی که پیش‌تر مطرح شدند را قربانی مزیت اندازه، وزن و عمر طولانی باطری نوتبوک‌های فوق سبک نمائید.

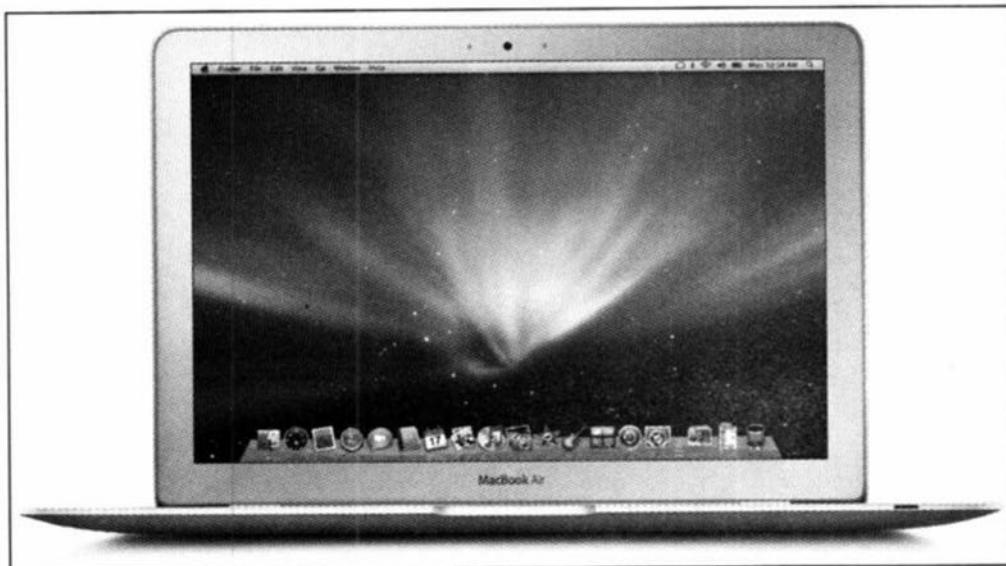
خلاصه ویژگی‌های نوتبوک‌های فوق سبک

- اندازه و وزن فوق فشرده - ۱/۸ کیلوگرم یا کمتر؛
- کوچکترین اندازه صفحه - معمولاً ۱۲ اینچ یا کمتر؛
- عمر باطری عالی؛
- کندترین پردازشگرها - معمولاً مجهز به پردازشگرهای موبایل ولتاژ پایین؛
- صفحه کلید کوچک؛
- ممکن است بسته به اندازه دستگاه، قادر درایو CD/DVD داخلی باشند؛
- کمترین تعداد درگاه‌ها و اتصالات.

نوتبوک‌های باریک و سبک (Thin and Light)

نوتبوک‌های باریک و سبک با ارائه راندمان و ویژگی‌های بیشتر و هزینه‌ای متعادل، در حین برقراری قابلیت حمل و نقل فوق العاده، برخی از کاستی‌های نوتبوک‌های فوق سبک را جبران می‌کنند.

اکثر نوتبوک‌های فوق سبک دارای صفحه کلید و نمایش بزرگتر، درایو CD/DVD داخلی، و در عین حال قابلیت حمل و نقل و عمر باطری عالی می‌باشند.



تصویر ۲۱

نمونه‌ای از نوت‌بوک سبک و باریک

نوت‌بوک باریک و سبک را به آنان که خواستار قابلیت حمل و نقل به همراه ویژگی‌های کامل و هزینه پایین‌تر در مقایسه با نمونه‌های فوق سبک هستند پیشنهاد می‌کنیم.

خلاصه ویژگی‌های نوت‌بوک‌های باریک و سبک

- اندازه و وزن فشرده - ۱/۸ تا ۲/۷ کیلوگرم؛
- اندازه صفحه کوچک‌تر از نوت‌بوک‌های اندازه متوسط اما معمولاً بزرگ‌تر از نوت‌بوک‌های فوق سبک - ۲۱ تا ۱۴ اینچ؛
- عمر باطری خوب؛
- پردازشگرهای دو هسته‌ای متوسط تا سریع؛
- صفحه کلید کوچک تا متوسط بسته به اندازه دستگاه؛
- برخلاف اغلب نوت‌بوک‌های فوق سبک، معمولاً مجهز به درایو CD/DVD داخلی می‌باشد؛
- تعداد درگاه‌های و اتصالات بیشتر نسبت به نوت‌بوک‌های فوق سبک، اما کمتر از نمونه‌های اندازه متوسط.

نوتبوک‌های اندازه متوسط (Mid-sized)

نوتبوک‌های اندازه متوسط رایج‌ترین نوع نوتبوک می‌باشند و از آنجایی که کاستی‌های مدل‌های فوق سبک و جایگزین رومیزی در آنها دیده نمی‌شود، از این‌رو انتخاب برتر اکثر خریداران کامپیوترهای نوتبوک می‌باشد.

همیشه همه‌چیز نوتبوک‌های اندازه متوسط مورد اقبال کاربران نیست. به عنوان مثال، نوتبوک‌های اندازه متوسط بهترین همراه مسافران و افرادی که دائمًا در حرکتند نمی‌باشند. نیز عمر باطری این دستگاه‌ها به میزان قابل توجهی کمتر از خواهر و برادرهای کوچک‌تر آنهاست.



تصویر ۲۲

نمونه‌ای از نوتبوک‌های اندازه متوسط

نوتبوک‌های اندازه متوسط خصوصاً مدل‌های سنگین وزن این گروه می‌توانند برای کاربران دردرساز باشند، خصوصاً اگر برای زمان‌های طولانی از این سو به آن سو جابجا شوند.

عقیده ما بر این است که نوتبوک اندازه متوسط برای آنان که فقط برخی اوقات دستگاه را همراه خود به سفر می‌برند و استفاده عمده آنها در منزل است انتخابی عالی خواهد بود.

اندازه بزرگتر صفحه کلید و صفحه نمایش، و آن دسته از ویژگی‌هایی که در کامپیوترهای خانگی می‌توان مشاهده کرد، این نوتبوک‌ها را جایگزینی ایده‌آل برای کامپیوترهای رومیزی می‌نماید؛ و از آنجا که این دستگاه‌ها همانند کامپیوترهای رومیزی عظیم‌الجثه نیستند، لذا جابجایی آنها به هنگام سفر، کار چندان مشکلی نخواهد بود.

خلاصه ویژگی‌های نوتبوک‌های اندازه متوسط

- وزن متوسط - ۲/۷ تا ۳/۷ کیلوگرم؛
- اندازه صفحه - ۱۴ تا ۱۵/۴ اینچ اندازه معمول صفحه نمایش این نوتبوک‌ها می‌باشد؛
- عمر باتری قابل قبول در اندازه خود - بیشتر اوقات باتری‌های با دوام‌تری نیز برای این نوتبوک‌ها موجود است
- گستره ارزان‌ترین تا گران‌ترین پردازشگرهای موجود در بازار؛
- اندازه صفحه کلید عادی؛
- مجهر به درایو CD/DVD داخلی؛
- برخلاف نوتبوک‌های فوق سبک و باریک و سبک، معمولاً حاوی درگاه‌ها و اتصالات متعدد می‌باشد.

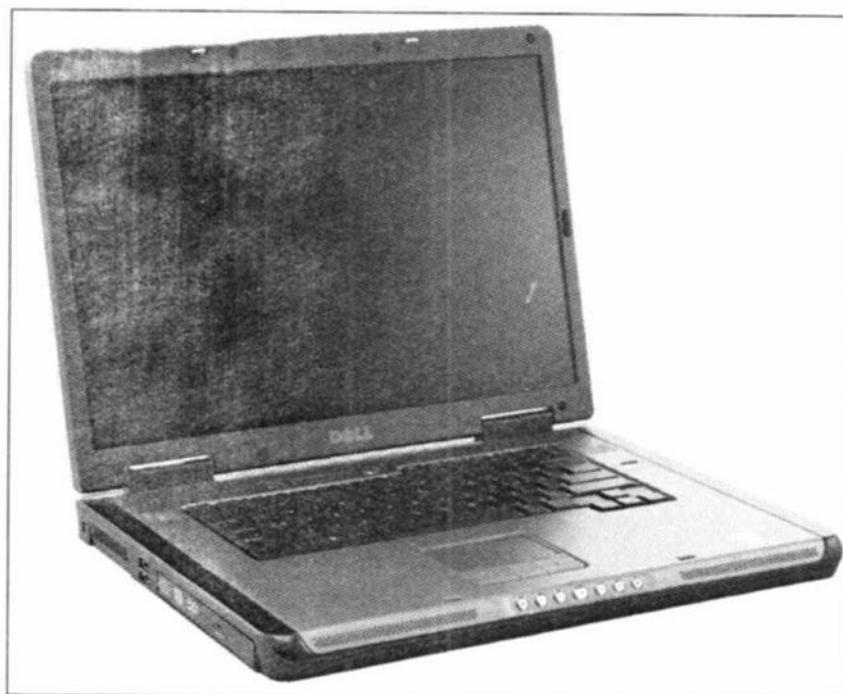
نوتبوک‌های جایگزین رومیزی (Desktop Replacement)

تذکر - بسیاری از صاحب‌نظران کامپیوتر دستگاه‌های کوچک و سبک‌تر را نوتبوک و دستگاه‌های بزرگ‌تر و در عین حال سنگین‌تر نظیر دستگاه‌های

جایگزین رومیزی را لپ تاپ می نامند. اما عملاً تفاوت عمدہای بین این دو از نظر عملکرد کلی وجود ندارد. لذا نوت بوک و لپ تاپ هردو یکسان و هم معنای باشند.

نوت بوک ها یا لپ تاپ های جایگزین رومیزی بزرگترین نوت بوک های موجود در بازار هستند که هدف آنها ارائه راندمان شبیه به همتای رومیزی شان می باشد.

آنها عموماً مجهز به پردازشگرهای سریع، حافظه زیاد، صفحات نمایش بزرگ، صفحه کلید کامل و گستره کاملی از درگاهها و اتصالات هستند. یکی از مزایای مهم مالکیت این نمونه نوت بوک نسبت به همتای رومیزی آن، سهولت جابجایی آن از اتاقی به اتاق دیگر است.



تصویر ۲۳

نمونه ای از نوت بوک های جایگزین رومیزی

همچنین این نوت بوک ها در مقایسه با کامپیوترهای رومیزی خیلی جمع و جورتر هستند و سیم و کابل کمتری هم دارند.

البته نگه داشتن چنین موجودات عظیم‌الجثه‌ای روی شانه‌تان می‌تواند طاقت‌فرسا باشد. از این‌رو، اگر سهولت حمل و نقل از معیارهای شماست، لطفاً فکر خریدن چنین موجودی را از ذهن خود بیرون کنید!

به طور قطع در صورتی‌که قصد دارید نوت‌بوک خود را به‌طور مستمر جابه‌جا کنید، پیشنهاد ما این است که دور این نوع نوت‌بوک را خط بکشید. در عوض اگر به دنبال ویژگی‌های نزدیک به جایگزین رومیزی هستید (البته بدون جلسات مراجعه هفتگی به ارتوپد)، پیشنهاد می‌کنیم به نوت‌بوک‌های اندازه متوسط نگاهی بیاندازید.

جایگزین‌های رومیزی را به کاربران بازی (Gamer‌ها)، متخصصین صدا و چندرسانه‌ای، یا افراد علاقمند به جایگزین نوت‌بوک جهت سهولت کار و انتقال بین اتاق‌ها پیشنهاد می‌نمائیم.

خلاصه ویژگی‌های نوت‌بوک‌های جایگزین رومیزی

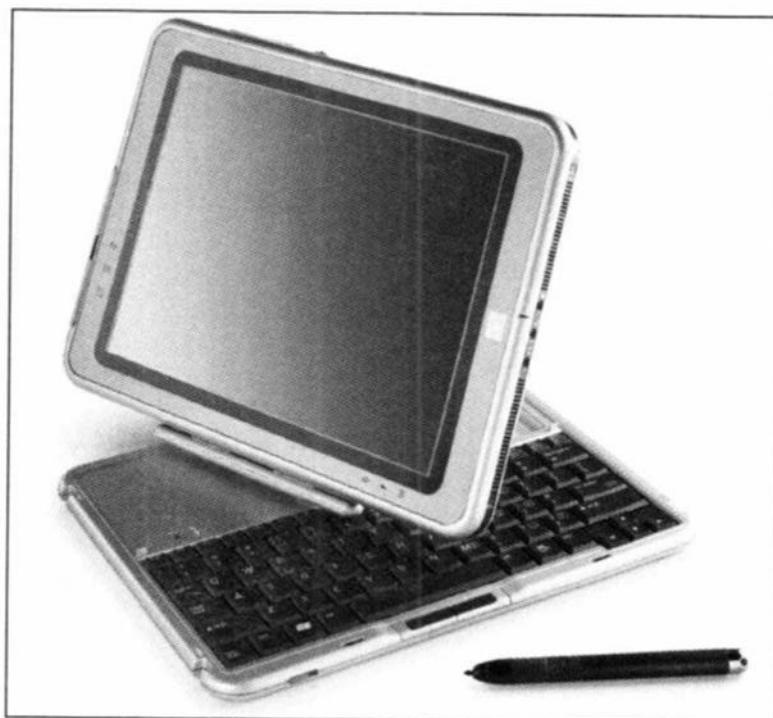
- سنگین - معمولاً $3/6$ کیلوگرم به بالا؛
- اندازه صفحه - 20 تا 17 اینچ اندازه معمول صفحه نمایش چنین لپ‌تاپ‌هایی است؛
- از پردازشگرهای گرافیک قدرتمندتر و گران‌قیمت‌تری شبیه به کارت‌های گرافیک کامپیوتراهای رومیزی برخوردار هستند؛
- کمترین زمان عمر باطری در بین نوت‌بوک‌ها - بسیاری از آنها دارای باطری‌های جانبی بزرگ‌تر جهت افزایش زمان کار کرد می‌باشند که معمولاً به صورت جداگانه فروخته می‌شوند؛
- مجهز به سریع‌ترین پردازشگرهای دو هسته و حافظه بسیار هستند؛
- صفحه کلید کامل - اغلب به همراه کلیدهای اضافه قابل برنامه‌ریزی؛

- مجهز به درایو CD/DVD داخلی؛
- حاوی کامل‌ترین ویژگی‌های کامپیوتری و درگاه‌ها و اتصالات متعدد.

لوح کامپیوترهای شخصی (Tablet PC)

Tablet PC‌ها به بیان ساده عبارتند از نوت‌بوک‌هایی با پیکربندی خاص و صفحه حساس به تماس که بیشتر کارهارا با قلمی شبیه به قلم گوشی‌های تلفن همراه لمسی انجام می‌دهند.

با یک دستگاه Tablet PC قادر خواهید بود با قلم موجود، یادداشت‌های خود را به صورت دست‌نویس در ویندوز وارد نمایید. از آنجایی که Tablet PC تنها نوت‌بوکی است که پیکربندی خاص دارد، لذا هر آنچه با دیگر نوت‌بوک‌ها انجام می‌دهید را می‌توانید با Tablet PC به انجام رسانید.



تصویر ۲۴

نمونه‌ای از نوت‌بوک‌های Tablet PC

Tablet PC‌ها از نوت‌بوک‌های اندازه متوسط کوچکتر و تقریباً همان‌اندازه انواع باریک و سبک و فوق سبک می‌باشند.

برخی Tablet PC ها هیچ صفحه کلیدی نداشته و در عوض، تماماً صفحه نمایش هستند، اما نوع متعارف آن شبیه نوتبوک‌های معمولی با صفحه نمایش مفصلی ۱۸۰ درجه می‌باشند که روی صفحه کلید تا شده و به صورت لوح در می‌آید. زمانی که صفحه نمایش روی صفحه کلید تا شود، از آن پس کاربری سیستم با استفاده از قلم مخصوص انجام می‌شود، مگر اینکه ماوس جانبی به دستگاهتان متصل کنید.

Tablet PC ها برای دانشجویان به هنگام یادداشت‌برداری در کلاس درس و دیگر افرادی که به نحوی با دست‌خط و یادداشت‌برداری دیجیتال سر و کار دارند انتخاب مناسبی می‌باشند. اما به‌طور کلی براین باوریم که هزینه اضافی خرید Tablet PC آنچنان به صرفه نیست، مگر اینکه واقعاً از قابلیت صفحه لمسی و دست‌خط دیجیتال آن بهره ببرید.

خلاصه ویژگی‌های Tablet PC

- توانایی دست‌نویسی روی صفحه نمایش با استفاده از قلم مخصوص (Stylus)؛
- انداز و وزن فشرده یا فوق فشرده - معمولاً $1/8$ کیلوگرم به پایین؛
- اندازه صفحه کوچک - معمولاً 12 اینچ و کمتر؛
- عمر باطری عالی؛
- پردازشگرهای سرعت متوسط - معمولاً مجهز به پردازشگرهای ولتاژ پایین و کم مصرف؛
- صفحه کلید کوچک یا فاقد صفحه کلید بسته به نوع دستگاه؛
- برخی اوقات مجهز به درایو CD/DVD، اما در اکثر اوقات فاقد آن می‌باشند؛

- معمولاً مجهز به درگاهها و اتصالات کمتری نسبت به نوتبوک‌های اندازه متوسط و باریک و سبک می‌باشد.

در صورتیکه به دنبال کامپیوتر شخصی جدیدی هستید و قبل اطلاعی در خصوص اینکه چه دستگاهی را خریداری کنید نداشتهید، با مطالعه این بخش توانستید مقایسه کاملی بین انواع مختلف نوتبوک داشته و آگاهی لازم از آنچه واقعاً نیاز شما را برآورده می‌سازد کسب نمائید.

راهنمای جامع خرید نوتبوک

این بخش شما را با چگونگی خرید نوتبوک و نکاتی که به هنگام خرید باید مدنظر قرار دهید آشنا می‌نماید. در این بخش اطلاعات کامل در خصوص اجزای مختلف نوتبوک و توصیه‌های ارزشمندی به هنگام خرید در اختیارتان قرار خواهیم داد.

آیا شما یک دانشجو، توریست، مدیر یا صاحب کسب و کاری هستید که به دنبال کامپیوتر همراه ایده‌آل خود هستید؟ یا شاید متخصص گرافیک یا نرمافزارها و برنامه‌های چندرسانه‌ای یا حتی طرفدار پر و پا قرص بازی‌های کامپیوتری هستید؟ صرف نظر از شیوه زندگی و کار شما، اطمینان داریم این راهنمای جامع، شما را در مسیر درست برای خریدی ایده‌آل قرار خواهد داد.

کدام نوتبوک مناسب من است؟

این اولین سؤالی است که باید به هنگام خرید نوتبوک جدیدتان از خود بپرسید. به هر حال شما فردی منحصر به فرد هستید و نیازمند نوتبوکی هستید که پاسخگوی نیازهای شخص شما باشد. این طور نیست؟

به همین دلیل برای تسهیل کار، پنج گروه در نظر گرفته‌ایم که نکات و پیشنهادات ارزشمندی در خصوص هر کدام از آنها ارائه خواهیم نمود.

برای استفاده از این راهنمای کافیست مشخص کنید که به کدام یک از این پنج گروه تعلق دارید! سپس به اطلاعات مربوط به آن گروه مراجعه فرمائید.

گروههای کاربری عبارتند از:

۱- کاربران خانگی

۲- دانشجویان

۳- مسافران

۴- صاحبان کسب و کار و مدیران

۵- کاربران حرفه‌ای بازی‌های کامپیوتری و نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای (فیلم، موسیقی و غیره)

۱- کاربران خانگی

اکثر افرادی که قصد خرید نوتبوک دارند به این دسته تعلق دارند. قیمت‌ها ارزان‌تر از همیشه و بازده و کارایی بالاتر از همیشه می‌باشد. به همین علت نوتبوک‌ها در حال تبدیل به کامپیوتر منتخب و مورد علاقه مردم جهان هستند.

امروزه مزایای خرید نوتبوک بی‌شمارند. بر خلاف کامپیوترهای رومیزی، نوتبوک‌ها را می‌توان به آسانی از یک اتاق به اتاق دیگر جابجا نمود، و فناوری بی‌سیم کارها را بیش از پیش آسان نموده است. بدین ترتیب شما می‌توانید ضمن دانلود MP3 دلخواهتان از اینترنت، با نوتبوک خود به هرجای منزل سرک بکشید.

در حالی که هر یک از انواع نوتبوک مناسب استفاده در خانه می‌باشد، اما در صورتیکه قصد دارید تقریباً همیشه از آن در منزل استفاده کنید، پیشنهاد

می‌کنیم یکی از انواع اندازه‌متوسط یا جایگزین رومیزی را خریداری نمائید. در صورتیکه فقط برخی اوقات آنرا با خود بیرون می‌برید، پیشنهاد ما خرید نوت‌بوکی از نوع اندازه‌متوسط با صفحه نمایش ۱۴/۱ تا ۱۶ اینچ است.

ویژگی‌های عمدۀ نوت‌بوک برای کاربران خانگی

- کاربران خانگی باید به دنبال یکی از پردازشگرهای Intel Core 2 Duo یا AMD Turion 64 X2 باشند. این روزها، تنها خرید پردازشگر تک هسته‌ای به صرفه نیست، چراکه پردازشگرهای دو هسته‌ای با اختلاف هزینه‌ای نه چندان زیاد، کارایی بسیار بالاتری را ارائه می‌نمایند. مگر اینکه شما کاربری کاملاً مبتدی بوده یا بودجه کمی در اختیار داشته باشید.
- کاربران خانگی باید به دنبال حداقل ۲ گیگابایت RAM برای ویندوز ویستا باشند. ۱ گیگابات RAM مناسب ویندوز XP می‌باشد.
- ۱۲۰ گیگابایت حافظه آغاز خوبی برای کاربران خانگی می‌باشد. با این میزان حافظه شما فضای کافی برای ذخیره عکس‌های دیجیتال، موسیقی و ویدئو در اختیار خواهید داشت. البته با وجود بهای مناسب دیسک‌های سخت نوت‌بوک، آنچه در بازار دیده می‌شود وجود سیستم‌هایی با حافظه بیش از ۲۵۰ گیگابایت می‌باشد.
- در صورتیکه برخی اوقات نوت‌بوک خود را بیرون از منزل می‌برید، دستگاهی با صفحه نمایش ۱۴/۱ یا ۱۵/۴ اینچ مناسب کارتان خواهد بود. اما اگر آن را اغلب در خانه نگهداری می‌نمائید، نوت‌بوکی با صفحه نمایش ۱۵/۴ تا ۱۷ اینچ مناسب خواهد بود.
- امروزه درایو ذخیره‌سازی DVD (رایتر) جزو دستگاه‌های استاندارد نصب بر نوت‌بوک‌ها به شمار می‌آید. اما حتماً از وجود

چنین درایوی بر روی سیستم خود اطمینان حاصل کنید، چرا که برای پشتیبان‌گیری از فایل‌ها، ذخیره فیلم‌های خانگی و موسیقی بسیار مؤثر و ضروریست.

- سیستم عامل Windows Vista Home Premium پیشنهاد قطعی ما برای کاربران خانگی است. این سیستم عامل امکانات بسیار خوبی در خصوص عکس، فیلم، جستجو و شبکه در اختیار کاربران قرار می‌دهد، ضمن اینکه جلوه‌های ویژه سه بعدی و ظاهر زیبای آن بسیار دیدنی و خوشایند هستند.

۲- دانشجویان

قدم بسیار مهم برای دانشجویان این است که نوتبوکی را خریداری نمایند که قیمت مناسبی داشته باشد. زمانی که در مورد قیمت صحبت می‌کنیم، قطعاً منظور ما خریداری دستگاهی نیست که کارایی لازم را نداشته باشد. به هر حال بسیاری از شما قصد دارید از نوتبوک خود در کل دوره تحصیل و به عنوان کامپیوتر اصلی استفاده نمایید.

یکی دیگر از فاکتورهای مهمی که باید مدنظر داشته باشید این است که نوتبوک شما نباید آن‌گونه باشد که شانه‌های شما را اذیت کند. دستگاهی سبک و کوچک معمولاً برای جابه‌جایی بین منزل و دانشگاه و دانشکده‌های مختلف انتخاب بهتری است.

ویژگی‌های عمدۀ نوتبوک برای دانشجویان

- توصیه می‌کنیم دانشجویان به دنبال یکی از پردازشگرهای Intel AMD Turion 64، AMD Turion 64، Intel Core 2 Duo، Core Duo X2 باشند.

- امروزه اکثر نوتبوک‌ها مجهز به ویندوز ویستا هستند، لذا توصیه ما خریداری نوتبوک با حداقل RAM ۲ گیگابایت می‌باشد، مگر اینکه بودجه شما محدود باشد. اگر موضوع این است، شاید ۱ گیگابایت RAM بتواند تا حدودی در هزینه شما صرفه‌جویی کند، اما با توجه به قیمت نسبتاً ارزان حافظه در بازار کامپیوتر چنین توصیه‌ای نمی‌کنیم. حقیقت این است که ویندوز ویستا خوره حافظه است، لذا اگر قصد دارید از نوتبوک خود در طول تحصیل استفاده نمائید، توصیه ما این است: RAM بیشتر = کارایی بهتر
- ۱۲۰ گیگابات حافظه آغاز خوبی برای شما دانشجویان است. البته ما بر این حقیقت واقفیم که شما علاقمند به جمع‌آوری کلکسیونی از آهنگ‌ها، فیلم‌ها و کتاب‌های الکترونیکی هستید! اینطور نیست؟
- نوتبوکی با صفحه نمایش ۱۴/۱ اینچ برای آن‌دسته از افرادی که دائمًا در حال جابجایی بین دانشکده‌های مختلف و از منزل تا دانشگاه هستند انتخاب بسیار مناسبی است. نوتبوک ۱۵/۴ اینچ برای آن‌دسته از شما که زیاد جابجایی شوید یا صفحه‌های کوچکتر را نمی‌پسندید مناسب خواهد بود. امروزه نوتبوک‌های ۱۵/۴ و ۱۶ اینچ سبک‌تر از گذشته هستند، لذا می‌توانید با کمی جستجو بین مدل‌های موجود در بازار، تعادل خوبی بین اندازه صفحه و وزن نوتبوک ایده‌آل‌تان خواهید یافت.
- امروزه DVD رایتر یکی از درایوهای ضروری کامپیوترهای نوتبوک است. لذا اگر نوتبوک مورد نظر شما مجهز به این درایو نیست، بهتر است به سراغ نوتبوک دیگری بروید.
- سیستم عامل Windows Vista Home Premium انتخابی بسیار مناسب برای دانشجویان خواهد بود.

۳- مسافران

از آنجایی که شما زمان زیادی را در جاده‌ها و راه‌ها به سر خواهید برد، توجه ویژه به اندازه و وزن نوت‌بوک مورد نظر حائز اهمیت است. معمولاً این بدین معنا بود که مجبور بودید از برخی ویژگی‌ها بگذرید، اما خوشبختانه امروزه نوت‌بوک‌های باریک و سبک و فوق سبک کارایی و ویژگی‌های بیشتری نسبت به گذشته ارائه می‌دهند.

بسیاری از نوت‌بوک‌های فوق سبک و باریک و سبک، از پردازشگرهای ولتاژ پایین کم مصرف استفاده می‌کنند، لذا از بیشترین عمر باطری بهره می‌برند. این مزیت برای سفرهای هوایی، جلسات کاری، در کوه و جنگل و حتی استراحت در کافی‌شاپی در جزایر قناری بسیار کارآمد خواهد بود. چون این دستگاه‌ها سبک هستند، لذا جابجایی آنها برای شما بسیار راحت خواهد بود.

البته دلایلی نیز وجود دارند که برخی مسافران نوت‌بوک‌های کوچک و سبک را انتخاب خوبی برای خود نمی‌دانند. صفحه کوچک ممکن است مورد پسند برخی افراد واقع نشود، همچنین سرعت پایین‌تر پردازشگر ممکن است برای بعضی‌ها خوشایند نباشد. نیز صفحه کلید کوچک‌تر در اغلب این‌گونه نوت‌بوک‌ها، خبر خوبی برای تایپیست‌های مسافر نیست.

در صورتیکه صفحه نمایش کوچک‌تر مطابق سلیقه شما نیست، و یا اینکه نیازمند دستگاهی قدرتمندتر هستید، همچنین در صورتیکه صفحه کلید کوچک نمی‌تواند نیاز شما را برآورده سازد، انتخاب یک نمونه ۱۴/۱ اینچ و یا حتی ۱۵/۴ اینچ می‌تواند تفاوت قابل ملاحظه‌ای ایجاد نماید.

پس به اختصار، نکته اصلی که مسافران باید به آن توجه نمایند این است که دستگاه انتخابی باید باریک و سبک باشد، اما اگر گاه‌اً سفر می‌کنید و یا

اینکه کاستی‌های موجود در نوت‌بوک‌های کوچک برایتان قابل قبول نیست، با توجه به تنوع محصولات موجود در بازار، یافتن تعادلی بین این دو عامل کار دشواری نخواهد بود.

ویژگی‌های عمدۀ نوت‌بوک برای مسافران

- پردازشگرهای AMD Core 2 Duo، Intel Core Duo، AMD Turion 64 X2 یا Turion 64 نوت‌بوک‌های دارای بیشترین عمر باطری یا کمترین حجم، معمولاً مجهز به پردازشگرهای کم سرعت‌تر به خصوص پردازشگرهای ولتاژ پایین کم‌صرف (Ultra Low Voltage Processor) هستند.
- اغلب نوت‌بوک‌ها مجهز به ویندوز ویستا هستند، لذا حداقل ۲ گیگابات RAM برای نوت‌بوک مسافران توصیه می‌نماییم. اگر استفاده عمدۀ شما از نوت‌بوک تنها شامل تایپ و دیگر وظایف سبک می‌باشد، ۱ گیگابایت RAM شاید کافی باشد. اما در هر حال، پیشنهاد قطعی ما مبنی بر خرید حداقل ۲ گیگابایت RAM باقیست.
- امروزه حداقل ۱۲۰ گیگابایت حافظه برای نوت‌بوک آغاز خوبیست.
- نوت‌بوک با صفحه نمایش بزرگتر از ۱۴/۱ اینچ را برای مسافران توصیه نمی‌کنیم. به یاد داشته باشید اندازه کوچک‌تر معمولاً یعنی وزن کم‌تر و عمر باطری بیشتر. اگرچه امروزه بسیاری از نوت‌بوک‌های ۱۵/۴ اینچ گذشته، سبک‌تر از همیشه می‌باشند و امکانات گسترده‌ای را برای مسافران فراهم می‌آورند.
- قطعاً حداقل یک باطری جایگزین به هنگام خرید نوت‌بوک در نظر بگیرید. به دنبال باطری‌هایی با سلول‌های داخلی بیشتر باشید.

باطری‌های نوتبوک معمولاً ۶ سلولی هستند. بدیهی است باطری‌های ۹ سلولی موجود در بازار عمر طولانی‌تری خواهند داشت. این باطری‌ها باطری‌های ظرفیت بالا (Extended/Hi-Capacity) نام دارند.

- حتی امروز نوتبوک‌های فوق سبک یا باریک و سبک به علت اندازه کوچکشان، درایوهای CD/DVD را به صورت خارجی (External) به همراه دارند. در صورتیکه حق انتخاب دارید، یک درایو DVD-RW (قادر به رایت DVD) انتخاب نمائید.

- Windows Vista Home Premium مسافران است، اما اگر مسافر کاری یا به گفته‌ای Business Traveller هستید، شاید Windows Vista Business بسته به نیازتان، بهتر بتواند جوابگوی نیازهای شما باشد.

۴- صاحبان کسب و کار و مدیران

به عنوان یک متخصص، کار شما نیازمند بیشترین بهره‌وری است. برای پاسخگویی به مطالبات عدیده کاری، نیازمند نوتبوکی قدرتمند با امکانات متعادل می‌باشد.

توصیه ما انتخاب نوتبوک با راندمان بالا، قادر به اجرای کلیه برنامه‌ها و درخواست‌ها و در عین حال قابلیت حمل و نقل و عملکرد آسان در سفر می‌باشد.

بهترین انتخاب برای بسیاری از شما نوتبوک باریک و سبک می‌باشد. اکثر این نوتبوک‌ها به راحتی قادر به انجام وظایف روزمره هستند؛ نیز برای جلسات کاری و سفر اندازه‌ای کوچک و مطلوب دارند، ضمن اینکه عمر باطری طولانی یکی دیگر از مزایای این دستگاه‌هاست.

ویژگی‌های عمدۀ نوت‌بوک برای صاحبان کسب و کار و مدیران

- برای کارایی سراسری تؤاماً در سرعت و عمر باطری، پردازشگر AMD Turion 64 Intel Core 2 Duo X2 نیز پاسخ نیازهای کاربری کسب و کار می‌باشد.
- نوت‌بوک شما به احتمال زیاد مجهز به ویندوز ویستا خواهد بود، لذا داشتن حداقل ۲ گیگابایت RAM را پیشنهاد می‌نمائیم. در صورتیکه بیشتر با تایپ سر و کار دارید، ۱ گیگابایت RAM نیز کفایت می‌کند. اگر چه اگر هزینه مسئله شما نیست، حداقل ۲ گیگابایت RAM را خریداری کنید.
- حافظه ۱۲۰ گیگابایت آغاز خوبی برای نوت‌بوک شما می‌باشد. اگرچه حافظه بیشتر در کار شما، همیشه بهتر است.
- در نوت‌بوک‌های با کاربری در کسب و کار، تعادل بین اندازه صفحه و وزن دستگاه، نوت‌بوک ۱۴/۱ اینچ را فراروی شما قرار می‌دهد. نوت‌بوک کوچک‌تر سبک‌تر و در عین حال از عمر باطری بیشتری بهره می‌برد. در صورتیکه کاربر حرفه‌ای هستید، نوت‌بوک ۱۵/۴ اینچ نیز در صورت سبک بودن انتخاب خوبی خواهد بود.
- حتماً یک یا دو باطری جایگزین برای استفاده در سفرهای هوایی، جلسات کاری و انتظارهای طولانی خریداری کنید. به دنبال باطری‌هایی با سلول‌های داخلی بیشتری باشید. باطری‌های نوت‌بوک معمولاً ۶ سلولی هستند. بدیهی است باطری‌های ۹ سلولی موجود در بازار عمر طولانی‌تری خواهند داشت. این باطری‌ها باطری‌های ظرفیت بالا (Extended/Hi-Capacity) نام دارند.
- همچنین به عنوان یک فرد متخصص در کسب و کار، نیازمند جدیدترین فناوری‌های شبکه بی‌سیم به صورت نصب بر روی سیستم

خواهید بود. N (built-in) جدیدترین استاندارد در فناوری بی‌سیم می‌باشد که از بُرد و سرعت انتقال اطلاعات بیشتری نسبت به استانداردهای قبلی برخوردار است. در صورتیکه امکان انتخاب کارت شبکه بی‌سیم خود را دارید، کارتی را انتخاب نمایید که از همه استانداردهای موجود را پشتیبانی کند.

- حداقل درایو DVD-RW را برای نوتبوک شما پیشنهاد می‌کنیم. اگرچه درایو BD-R علاوه بر رایت DVD، CD و خواندن لوح‌های Blu-Ray، قادر به رایت بر روی لوح‌های BD-R نیز می‌باشد. از آنجایی که این لوح‌ها و نیز درایوهای BD-R گران‌قیمت هستند، لذا توصیه می‌کنیم در صورتیکه علاقه‌مند به هزینه بیشتر هستید، روی پردازشگر قوی‌تر و RAM بیشتر هزینه کنید.

- Windows Vista Business و مدیران طراحی و ساخته شده است. در صورتیکه کابر حرفه‌ای Windows Vista Ultimate، شاید Windows Vista Business نیز پاسخگوی خوبی برای نیازهای حرفه‌ای شما باشد.

۵- کاربران حرفه‌ای بازی‌های کامپیوتری و متخصصان چندرسانه‌ای

برای مصارف بازی و چندرسانه‌ای، مطلقاً به بهترین اجزای موجود در کامپیوترهای نوتبوک نیاز‌مندیم. امروزه کاربران بازی‌های کامپیوتری نیازمند قدرتمندترین سخت‌افزار برای پردازش گرافیک سه بعدی می‌باشند. به بیان ساده، شما کاربران حرفه‌ای بازی‌های کامپیوتری و متخصصان چندرسانه‌ای نیازمند بهترین پردازشگرها، قدرتمندترین کارت‌های گرافیک، بیشترین فضای حافظه (دیسک سخت)، RAM زیاد و صفحان نمایش با کیفیت هستید.

نوتبوک‌های جایگزین رومیزی بهترین انتخاب برای شما خواهد بود. آنها مجهز به بهترین و بیشترین امکانات موجود در کامپیوترهای نوتبوک این کره خاکی می‌باشند.

ویژگی‌های عمدۀ نوتبوک برای کاربران حرفه‌ای بازی و متخصصین چند رسانه‌ای

- کارت گرافیک اختصاصی NVIDIA یا ATI با حداقل ۵۱۲ مگابایت حافظه اختصاصی. برای بهترین کارایی بازی، بهره‌گیری از راهکارهای Dual NVIDIA SLI را پیشنهاد می‌کنیم.
- بی‌شک پردازشگرهای Intel Core 2 Extreme یا Intel Core 2 Duo بهترین کارایی را در این زمینه ارائه می‌دهند. AMD Turion 64 X2 نیز یک دیگر از انتخاب‌های شما خواهد بود.
- حداقل ۲ گیگابایت RAM را به شما توصیه می‌کنیم. برای بهترین تجربه‌های بازی، هرچقدر می‌توانید بیشتر روی RAM سرمایه‌گذاری نمائید. به عنوان مثال ۴ گیگابایت RAM تجربه بازی روان‌تری را به شما ارائه خواهد کرد.
- بیشترین و پرسرعت‌ترین حافظه دیسک سختی (HDD) را که می‌توانید خریداری کنید. هر چیزی کمتر از ۱۲۰ گیگابایت حافظه با دور (سرعت دورانی) 7200 RPM برای بازی حرفه‌ای و کارهای چند رسانه‌ای توصیه نمی‌شود.
- اغلب نوتبوک‌های بازی دارای صفحه نمایش ۱۵/۴ و بزرگتر هستند. پیشنهاد ما خرید نوتبوکی با صفحه نمایش ۱۷ اینچ می‌باشد.

• پیشنهاد ما درایو DVD-RW برای رایت DVD یا درایو Blu-Ray

(در صورت نیاز و وسع مالی) می‌باشد. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، در حال حاضر خرید درایو Blu-Ray برای همه چندان اقتصادی نخواهد بود.

• Windows Vista Ultimate پیشنهاد ما برای این سطح از کاربری

کامپیوتر می‌باشد.

حال که ایده بهتر و روشن‌تری در خصوص نوت‌بوک ایده‌آل خود دارید، می‌توانید با در دست داشتن جدول ارزیابی و مقایسه نوت‌بوک‌ها که برای شما طراحی نموده‌ایم، (جدول ۵) به بازار رفته و پس از مقایسه چند نوت‌بوک مورد علاقه، یکی از آنها را خریداری نمائید. موفق باشید.

جدول ارزیابی و مقایسه نوتبوک‌ها

			نام و مدل نوتبوک ←
			نام ویژگی / قطعه ↓
			قیمت
▫ Vista Home Basic ▫ Vista Home Premium ▫ Vista Business ▫ Vista Ultimate ▫ Mac Leopard ▫ Linux	▫ Vista Home Basic ▫ Vista Home Premium ▫ Vista Business ▫ Vista Ultimate ▫ Mac Leopard ▫ Linux	▫ Vista Home Basic ▫ Vista Home Premium ▫ Vista Business ▫ Vista Ultimate ▫ Mac Leopard ▫ Linux	سیستم عامل (OS)
		سرعت Cache	پردازشکر (CPU)
		Bus	
		حجم RAM	رام
		سرعت سخت دیسک	
		حجم صفحه سخت	صفحه نمایش
		سرعت اندازه	
		پردازشکر گرافیک	
		تعداد درگاهها	درگاهها (Ports)
		سایر درگاهها	
			باطری
▫ ساده ▫ Backlit	▫ ساده ▫ Backlit	▫ ساده ▫ Backlit	صفحه نمایش
▫ TouchPad ▫ TrackBall ▫ EraserHead	▫ TouchPad ▫ TrackBall ▫ EraserHead	▫ TouchPad ▫ TrackBall ▫ EraserHead	اشاره گر
▫ Modem ▫ Bluetooth ▫ TV-Tuner ▫ Card Reader ▫ ExpressCard Slot	▫ Modem ▫ Bluetooth ▫ TV-Tuner ▫ Card Reader ▫ ExpressCard Slot	▫ Modem ▫ Bluetooth ▫ TV-Tuner ▫ Card Reader ▫ ExpressCard Slot	سایر امکانات
			وزن دستگاه (با باطری)
			ابعاد دستگاه

فصل چهارم خواندنی‌ها

نوتبوک Reconditioned یا Refurbished چیست؟

واژه Refurbished در لغت به معنای روشن و تازه کردن می‌باشد. نیز به معنای نوسازی است. این سؤال پیش می‌آید که نوتبوک‌های Reconditioned و Refurbished چه نوتبوک‌هایی هستند؟ بسته به جایی که آن را خریداری می‌کنید، نوتبوک Refurbished یا Reconditioned معمولاً نوتبوکی است دست دوم (استفاده شده حتی یکبار) یا بازگردانده شده که توسط شرکت سازنده نوسازی شده است. نوتبوک نوسازی شده اساساً نوتبوک ارزان قیمت، دسته دوم (نوتبوکی که قبلاً حتی یکبار توسط مشتری روشن شده باشد را دسته دو تلقی می‌کنیم) و بازسازی شده که قادر به برآورده‌سازی کلیه انتظارات شما از قبیل کارایی و قابلیت حمل و نقل می‌باشد و مشمول کلیه مزايا نظری پشتیبانی فنی و ضمانت می‌باشد که با خرید یک نوتبوک نو از شرکت سازنده دریافت می‌نمائید. نکته اینجاست که به هیچ‌وجه نوتبوکی را که با شرایط فنی و ضمانتی نمونه نوی آن فروخته نمی‌شود خریداری نکنید.

در صورتیکه به دنبال یک دستگاه نوتبوک هستید که پاسخگوی وظایف ساده روزمره‌تان باشد، چرا هزینه‌ای هنگفت بابت خریداری نمونه دسته اول آن نمائید، درحالی که می‌توانید با تخفیف قابل توجهی همان نوتبوک را به صورت نوسازی شده (Refurbished) خریداری کنید؟ با خریداری نوتبوک نوسازی شده، همان کیفیت و شرایط خدمات و ضمانت را با هزینه‌ای پایین‌تر دریافت می‌نمائید.

معمولًا تفاوت‌هایی بین نوت‌بوک Reconditioned و Refurbished (نوسازی شده توسط کارخانه) وجود دارد. Refurbished معمولًا به معنای نوت‌بوکی است که قبلاً استفاده شده (یک تا چندین بار) و سپس توسط شخص ثالث نوسازی شده است. بسته به ضمانتی که نوساز برای دستگاه قائل می‌شود، ممکن است معامله خوب و به صرفه‌ای در انتظار شما باشد. در این حالت، کافیست مشخصات و شرایط نوت‌بوک مورد نظر مطابق نیاز شما باشد.

در عین حال نوت‌بوک‌های Reconditioned دستگاه‌هایی هستند که به علت وجود نقص فنی به فروشگاه بازگردانده شده و توسط کارخانه تولیدکننده بازسازی شده و با تخفیف قابل توجهی مجدداً در معرض فروش قرار داده شده‌اند. این دستگاه‌ها ضمانت و خدماتی دقیقاً شبیه به نمونه نوی خود دارند. نوت‌بوک‌های نوسازی شده را می‌توان با تخفیف‌های ویژه تا ۵۰ درصد زیر قیمت بازار خریداری نمود.

به دانشجویان و والدین آنها که به دنبال خرید نوت‌بوک‌های ارزان‌قیمت هستند توصیه می‌شود که به نوت‌بوک‌های این چنین موجود در بازار نیز نگاهی بیاندازند. از آنجایی که در حال حاضر در بازار ایران نوت‌بوک‌های نوسازی شده به ندرت یافت می‌شوند، و با توجه به فقدان وجود نهاد مسئول نظارتی بر کمیت و کیفیت محصولات کامپیوتری در ایران، به خریداران بالقوه نوت‌بوک‌های دسته اول توصیه می‌نمائیم در دام فروشنده‌گان سودجویی که در پی فروش نوت‌بوک‌های Reconditioned و Refurbished از آنجایی که چنین نوت‌بوک‌هایی درست شبیه نمونه نوی خود هستند، راه‌هایی که می‌توانید آنها را از یکدیگر تمیز دهید عبارتند از (البته ممکن

است در نوتبوک‌های مختلف تولید شده توسط شرکت‌های مختلف متفاوت باشد):

- ۱- برچسب سریال نوتبوک با ذکر Reconditioned یا Refurbished یا
- ۲- برچسب زیر نوتبوک با ذکر Reconditioned یا Refurbished یا
- ۳- اثر انگشت، فرورفتگی یا خراشیدگی بر روی بدنه دستگاه، صفحه نمایش، دکمه‌های صفحه‌کلید و TouchPad.

باطری نوتبوک، تا آخرین قطره

۷ راه مؤثر برای افزایش عمر باطری نوتبوک

تا اینجای کتاب که رسیده‌اید، به گمانم یا نوتبوک جدیدتان را خریداری کرده‌اید، یا در شرف خریدن آن هستید! در ادامه ۷ راه مؤثر برای افزایش عمر باطری دلپذیر جدیدتان فرارویتان قرار خواهیم داد. با رعایت این نکات می‌توانید به نحو مؤثر بر عمر باطری نوتبوک خود بیافزایید و در نتیجه، زمان‌های بیشتری با باطری از آن بهره ببرید.

راه اول: شروع درست

اولین قدم رد افزایش عمر باطری نوتبوک جدیدتان، شروعی درست و حسابی است. زمانی که نوتبوک جدیدی خریداری می‌کنید، چگونگی اولین استفاده از آن بسیار حائز اهمیت است. پس از اینکه نوتبوک جدیدتان را از جعبه در آوردید، اولین جایی باید آن را وصل کنید (البته بعد از اینکه باطری را جاذب کنید)، پریز برق می‌باشد. حتی اگر نشانگر باطری علامت پر یا نزدیک به پر را نشان می‌دهد، در ابتدا حداقل ۵ الی ۷ ساعت آن را در شارژ نگه دارید تا ۱۰۰ درصد شارژ شود. سپس آن را از برق جدا نموده و تا زمانی که متحمل خاموش شدن (Shutdown) اجباری شوید، از آن استفاده کنید.

سپس آن را مجدداً تا شارژ ۱۰۰ درصد به پریز برق متصل کنید. دوباره آن را از برق جدا کرده و تا خاموش شدن اجباری از آن کار بکشید. این کار را تا ۳ بار شارژ و دشارژ کامل ادامه دهید. پس از آن باطری شما آماده فعالیت و کارایی حداکثر است.

این فرآیند دو کار انجام می‌دهد. اول اینکه باطری شما را آب‌بندی می‌کند. دوم، آن را با نرم‌افزار مدیریت باطری ویندوز به گونه‌ای تنظیم می‌کند که همیشه عدد دقیق‌تری از شارژ باطری نشان دهد. بر اثر گذار زمان باطری شما از حالت تنظیم خارج می‌شود، لذا لازم است هر از سه ماه، عمل تنظیم یا کالیبراسیون را به صورت یکبار شارژ و دشارژ کامل انجام دهید. از آنجایی که تولیدکنندگان مختلف، ممکن است راه‌کارهای متفاوتی برای کالیبراسیون باطری ارائه دهند، مراجعه به دفترچه راهنمای نوتبوکتان خالی از لطف نخواهد بود.

راه دوم: هرگز نشه فراموش، لامپ اضافی خاموش!

بزرگترین متهم تخلیه باطری صفحه نمایش نوتبوک شماست. آیا می‌خواهید به ازای هر شارژ، زمان بیشتری از نوتبوک خود کار بکشید؟ ساده است! نور صفحه نمایش خود را تا حد امکان و تا حد مطلوب کاهش دهید. این مؤثرترین راه کار موجود است!

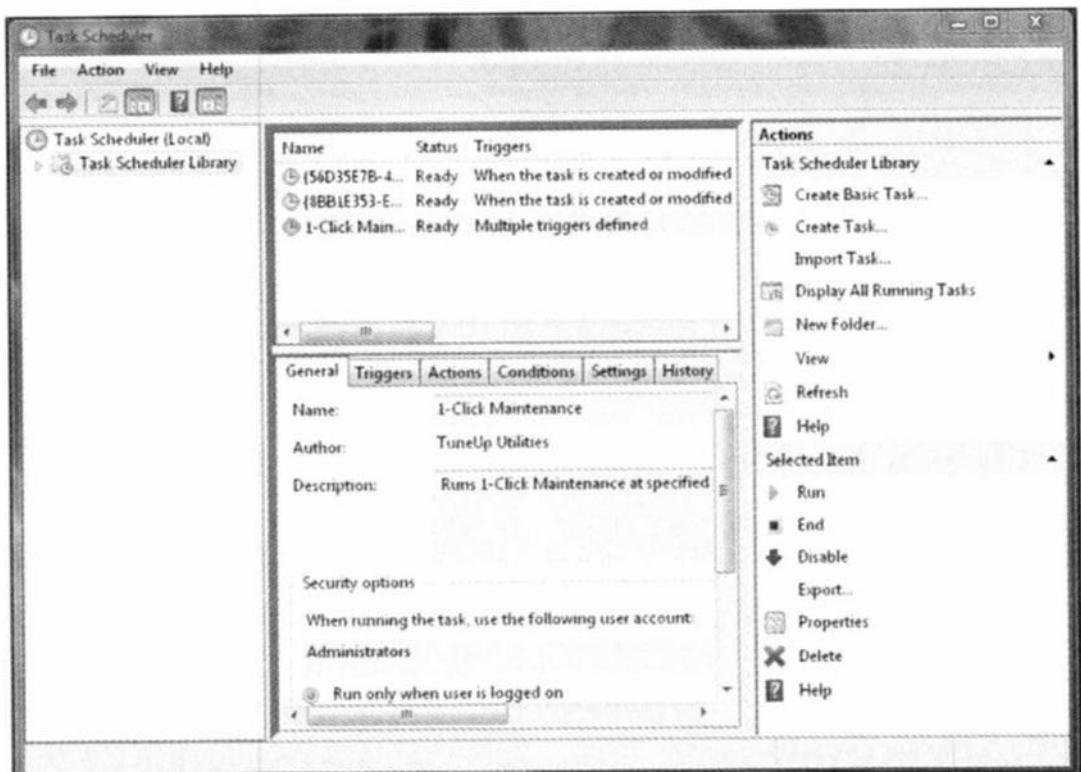
راه سوم: سخت‌افزار غیرضروری را خاموش کنید

شنیدید که مهماندار هواییما چه گفت؟ لطفاً تلفن‌های همراه خود را در طول پرواز خاموش نگاه دارید! از آن به عنوان اشاره برای خاموش کردن کارت شبکه بی‌سیم (Wi-Fi)، بلوتوث و خارج ساختن کارت‌های سخت‌افزاری اضافی از خشاب ExpressCard یا PC-Card (در صورتیکه از آنها در آن لحظه استفاده نمی‌کنید) استفاده نمایید. این دستگاه‌ها باطری شما را تخلیه می‌کنند.

راه چهارم: ویندوز خود را رام کنید

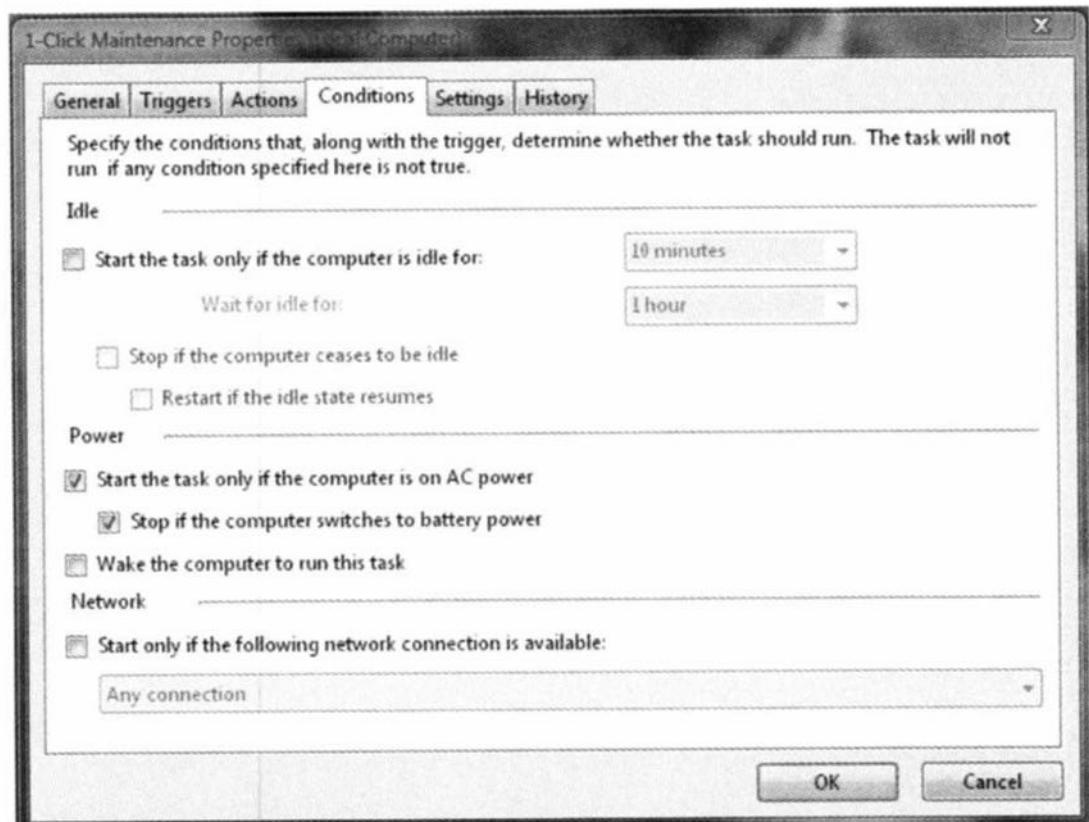
آیا می‌دانید که در آن واحد برنامه‌هایی در کامپیوتر شما مشغول جستجو و بروزرسانی، اسکن فایل‌ها و اجرای وظایف محوله‌ای هستند که شما هیچ اطلاعی از آنها ندارید؟ همه این فعالیت‌های غیرضروری طی زمان‌های مختلف موجب دسترسی و استفاده از دیسک سخت نوت‌بوک شما و در نتیجه افزایش مصرف باطری می‌شوند. شما به راحتی می‌توانید بدین روش در ویندوز ویستا، این فعالیت‌ها را به هنگام کارکرد نوت‌بوک با باطری غیرفعال کنید:

- ۱- روی Start کلیک کنید.
- ۲- روی All Programs کلیک نمائید.
- ۳- روی System Tools کلیک کنید.
- ۴- روی Task Scheduler کلیک نمائید، در صورتیکه پیغام اخطاری دریافت نمودید، روی Continue کلیک کنید.
- ۵- حال روی هر کدام از وظایف موجود در پنجره حاضر راست‌کلیک نموده و گزینه Properties را انتخاب نمائید.
- ۶- روی برگه Conditions کلیک نموده و از پایین برگه جدید، در بخش Start the task only if the computer is on AC Power، گزینه‌های Stop if the computer switches to battery power و OK را تیک بزنید و روی دکمه OK کلیک کنید.



تصویر ۲۵

نمایی از پنجره Task Scheduler در ویندوز ویستا

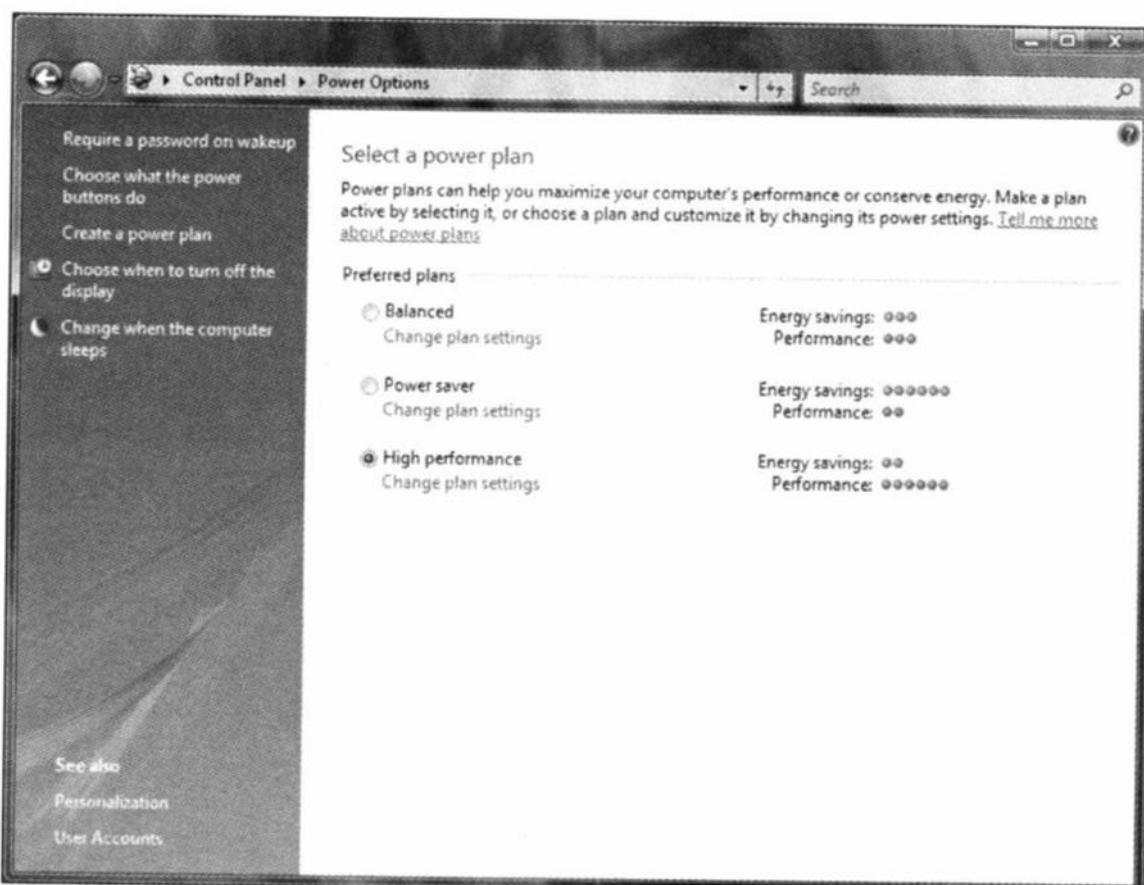


تصویر ۲۶

نمایی از پنجره تنظیمات وظایف زمان‌بندی شده در ویندوز ویستا

۷- این عمل را برای سایر وظایف موجود در فهرست وظایف تکرار کنید.
راه پنجم: تنظیم صحیح برق تغذیه را انتخاب کنید

در Control Panel به بخش Power Options مراجعه نمائید. بسته به استفاده‌ای که در آن موقعیت از نوت‌بوک خود خواهید نمود، تنظیمات را روی Balanced (متعادل) یا Power Saver (صرف‌جویی) قرار دهید. گزینه اخیر به نحو چشمگیری در مصرف باطری صرف‌جویی خواهد نمود. در ازای آن کارایی سیستم به نحو قابل توجهی پایین خواهد آمد. گزینه در ازای آن کارایی کمترین صرف‌جویی و بیشترین کارایی را دارد. این گزینه مناسب زمانی است که دستگاه خود را به برق وصل نموده‌اید.



۲۷ تصویر

نمایی از پنجره Power Options در ویندوز ویستا

راه ششم: RAM بیشتر اضافه کنید!

این یکی از رموز حرفه‌ای‌هاست. فرضاً در صورتیکه نوت‌بوک شما تنها مجهز به ۱ گیگابایت RAM باشد، ویندوز مجبور است اطلاعات موقت را مکرراً روی حافظه (دیسک سخت) بنویسد. اما در صورتیکه RAM را به ۲ گیگابایت یا بیشتر ارتقا دهید، عمل یاد شده را به حداقل کاهش خواهید داد. صرف‌نظر از اینکه چه شیوه صرفه‌جویی باطری استفاده می‌کنید، دیسک سخت کامپیوتر شما همانند زالو به باطری نوت‌بوک شما چسبیده و از آن تغذیه می‌کند.

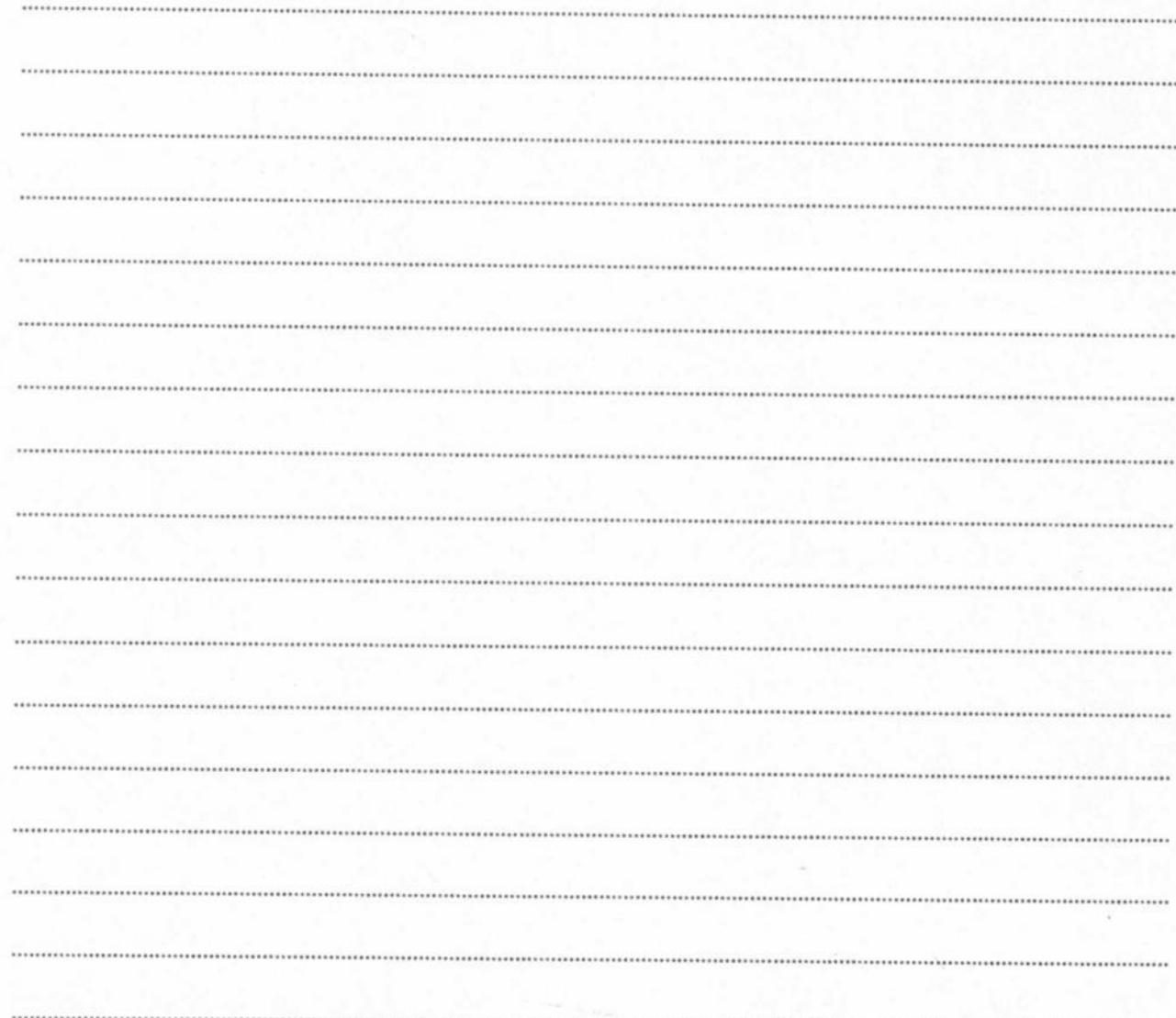
راه هفتم: تنها زمانی CD و DVD اجرا کنید که مجبور باشید

خطاب به کاربران حرفه‌ای بازی‌های کامپیوتری: اگر مجبورید در حین پرواز یا مسافرت با نوت‌بوک خود بازی کنید، به جای استفاده از درایو CD/DVD، از درایو مجازی (Virtual Drive) استفاده نمائید. یکی از معروف‌ترین این نرم‌افزارها، Virtual Clone Drive می‌باشد. با گرفتن تصویر مجازی از DVD یا CD و سپس اجرای آن بر روی درایو مجازی، دیگر احتیاجی به DVD/CD اصلی نداشته، لذا در مصرف باطری صرفه‌جویی خواهید نمود. امیدواریم این راه‌کارها مورد توجه و استفاده شما قرار گیرند.

دوست عزیز:

من کتاب (های)

از مجموعه کتاب‌های کلید را مطالعه کردم و آن (ها) را به این دلایل مفید یافتم:



به همین دلیل فکر می‌کنم اگر شما نیز این کتاب (ها) را مطالعه بفرمایید، برایتان مفید خواهد بود. برای تهیه کتاب‌های کلید می‌توانید به سایت www.kelidshop.ir مراجعه کنید و کتاب‌های مورد نظرتان را سفارش دهید یا با تلفن ۰۲۱-۶۶۹۶۴۳۰۰ تماس بگیرید.

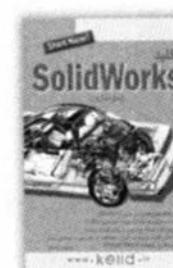
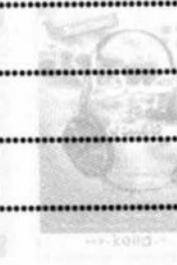
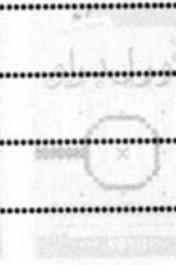
با آرزوی موفقیت و سلامتی برای شما
ارادتمند



فرستنده:



گیرنده:



سخنی با خوانندگان

روزی که تألیف و نگارش مجموعه کتاب‌های کلید را آغاز کردیم، انتظار موفقیت مجموعه را داشتیم؛ زیرا برای خود اهداف بزرگی ترسیم کرده بودیم. ولی مجموعه کلید و موفقیتش از اهداف ما هم بزرگتر بود. اگر احیاناً یکی از اولین کتاب‌های کلید را در دست داشته باشد، می‌بینید که هدف اولیه ما تولید ۴۰ جلد کتاب در زمینه آموزش کامپیوتر بود. می‌خواستیم وقتی به این هدف رسیدیم، تصمیم بگیریم که آیا کارمان را ادامه دهیم یا خیر. اما روزی که این هدف محقق شد، مجموعه با چنان سرعتی در حرکت بود و تقاضای شما دوستان برای کتاب‌های جدید چنان هیجانی در ما ایجاد کرده بود که حتی لحظه‌ای درنگ نکردیم و تولید کتاب‌های جدید را ادامه دادیم. تاکنون موفقیت ما بسیار بیش از آنی بوده که در اهداف اولیه برای خود ترسیم کرده بودیم. ولی واقعیت این است که هیچ راهی به آسانی طی نمی‌شود. مجموعه کلید نیز سختی و فراز و نشیب‌های بسیار را طی کرده تا به اینجا رسیده است. همانطور که در ابتدای راه، ما با اتکا به نظرسنجی از کتابخوان‌ها کارمان را شروع کردیم، در ادامه نیز قصد داریم به همین شیوه ادامه دهیم و این امر بدون کمک شما دوستان میسر نمی‌شود. در این راستا دو خواهش از شما داریم. چکیده این دو خواهش این است: خوبی‌های ما را به دیگران بگویید و بدی‌هایمان را به خودمان.

۱. لطفاً نظر خود را برای ادامه کار برایمان بنویسید. بگویید تا اینجای کار کتاب‌های کلید چه ضعف‌ها و نارسایی‌هایی داشته‌اند. آیا مشکلی در متن، روش آموزشی، حجم کتاب‌ها، قیمت و... می‌بینید؟ هر ضعفی را مشاهده می‌کنید و هر پیشنهادی برای بهبود کتاب‌های کلید دارید برایمان بنویسید. یک برگه پست جواب قبول در انتهای کتاب برایتان در نظر گرفته شده. لطفاً آن را جدا کنید و پس از تکمیل برایمان ارسال کنید. اگر برگه به اندازه کافی جاندارد، می‌توانید برگه‌های دیگری به آن ضمیمه کنید. نیازی به چسباندن تمبر نیست. فقط کافی است برگه را به صندوق پست بیندازید.

۲. همانطور که می‌بینید قیمت کتاب‌های کلید نسبت به کتاب‌های موجود در بازار مناسب و معقول است. ما سعی می‌کنیم در تولید کتاب حداقل سود را برای انتشارات در نظر بگیریم تا بتوانیم کتاب‌ها را ارزان به دست شما برسانیم. ولی این کار باعث شده که سود کم کتاب‌ها، عملاتوانایی تبلیغات را ز مسلب کند. از آنجا که از ابتدای کار بهترین مبلغین کتاب‌های کلید خوانندگان آنها بوده‌اند، اکنون هم از شما می‌خواهیم که پس از مطالعه کتاب، اگر آن را مفید یافته‌ید، به دوستان و آشنایان توصیه کنید کتاب‌های کلید را تهیه و مطالعه کنند. اگر واقعاً کتاب کلید را مفید می‌دانید این توصیه هم به نفع دوست شماست و هم به ما در ادامه راهمان کمک می‌کند. به همین منظور برگه‌ای در انتهای کتاب برایتان در نظر گرفته شده است. لطفاً نظراتتان را در مورد کتاب در جاهای خالی نوشته و برگه‌ها را توسط پست یا به هر شکل دیگری برای دوستانتان که فکر می‌کنید به این کتاب احتیاج داشته باشند ارسال کنید. البته این برگه‌ها به تمبر احتیاج دارند.

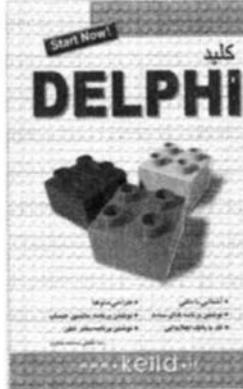
از شما به دلیل همکاری و همفکریتان تشکر می‌کنیم و سعی داریم با تهیه کتاب‌هایی هر چه بهتر، لطفتان را جبران کنیم.

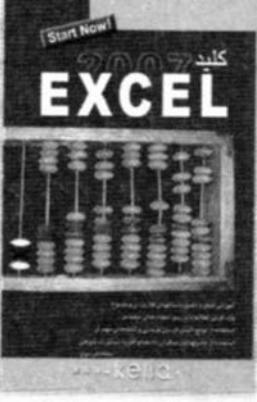
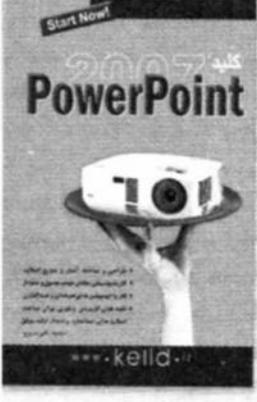
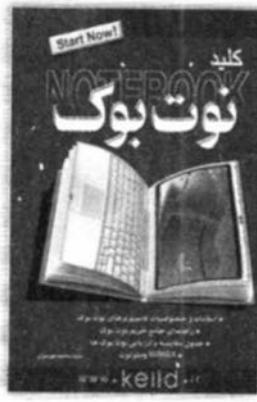
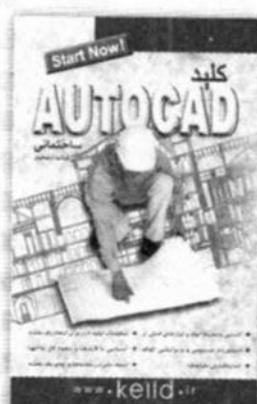
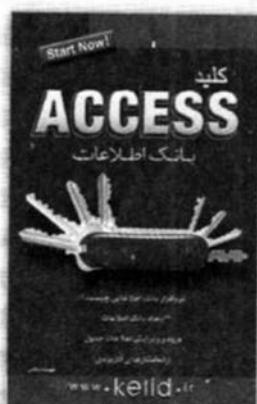
موفق و پیروز باشید.

از مجموعه کتابهای کاربردی

کلید

منتشر شده است





مجموعه کتابهای

کالبد

تایید شده توسط:

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

وصیه شده در:

کتابنامه رشد

سازمان آموزش و پرورش



خواننده گرامی، برای استفاده از خدمات پس از فروش و پشتیبانی می‌توانید به آدرس اینترنتی www.kelid.ir/forum مراجعه کرده و عضو شوید. با عضویت در انجمن گفتگو می‌توانید سوالات و اشکالات خود را راجع به کتاب‌ها و نرم‌افزارها پرسیده و جواب بگیرید.

نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را به صورت پیام کوتاه به شماره‌ی زیر ارسال کنید:

**093600 (53543)
(K e l i d)**

فرستنده:

گیرنده:

با مراجعه به سایت :

www.kelid.ir

- ۱ - از آخرین کتابهای منتشر شده مطلع شوید.
- ۲ - آخرین اخبار کتابهای زیر چاپ را بخوانید.
- ۳ - سوال‌هایتان درباره موضوع کتاب را از مولفین بپرسید.
- ۴ - با عضو شدن در خبرنامه‌ی سایت کلید از مزایای عضویت (هدایای رایگان، آموزش رایگان، شرکت در همایش‌های کلید و ...) بهره‌مند شوید.
- ۵ - کتاب‌های کلید مورد نیاز را به صورت **Online** خریداری کنید.

دوست عزیز:

من کتاب (های)

از مجموعه کتاب‌های کلید را مطالعه کردم و آن (ها) را به این دلایل مفید یافتم:

به همین دلیل فکر می کنم اگر شما نیز این کتاب (ها) را مطالعه بفرمایید، برایتان مفید خواهد بود.
برای تهیه کتاب های کلید می توانید به سایت www.kelidshop.com مراجعه کنید و کتاب های
مورد نظرتان را سفارش دهید یا با تلفن ۰۲۱-۶۶۹۶۴۳۰۰ تماس بگیرید.

با آرزوی موفقیت و سلامتی برای شما ارادتمند

مجموعه کتابهای کلید

با تکمیل فرم زیر و ارسال برای ما:

۱- در قرعه‌کشی ماهیانه «کلید» شرکت کنید و شанс خود را برای دریافت هدایای ویژه «کلید» امتحان کنید.

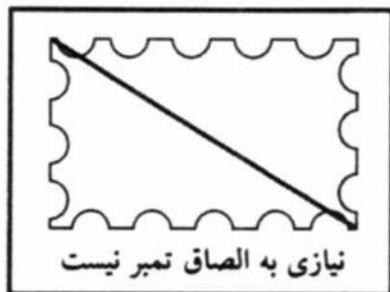
۲- از جدیدترین عناوین منتشر شده «کلید» مطلع شوید.

مهمتر از همه:

«با ما همکاری کنید تا کتابهای بهتری منتشر کنیم.»



انتشارات کلید آموزش
توسعه آموزش



نیازی به الصاق تمبر نیست

۸۸۶

«پست جواب قبول»

طی قرارداد شماره ۷۸ - ۱۳۱۸۴ هزینه پستی پرداخت شده است

طرف قرارداد: انتشارات توسعه آموزش

شماره صندوق پستی: ۱۱۷۳ - ۱۳۱۴۵

نام و نام خانوادگی:

آدرس و تلفن:

میزان تحصیلات و رشته تحصیلی:

سن:

ایمیل:

شغل:

موبایل:

(آیا با ارسال اخبار کتابهای «کلید» به صورت SMS به موبایلتان موافق هستید؟)

- کدام عنوانی از مجموعه «کلید» را تاکنون مطالعه کرده‌اید؟

- از چه طریق یا این مجموعه آشنا شده‌اید؟

معرفی دوستان □ آگهی در سایتهاي اينترنتي □ خريد در کتابفروشی ها □

نام کتابفروشی خرید در نمایشگاهها نام نمایشگاه

آگهی نشریات □ کیوسک مطبوعاتی □ هدیه □ سایر موارد(لطفاً ذکر کنید)

آموزش چه نرم افزاری را برای چاپ در این مجموعه پیشنهاد می کنید؟

- به نظر شما مهم‌ترین مزیت کتاب‌های «کلید» چیست؟

- به نظر شما مهم‌ترین اشکال کتاب‌های «کلید» چیست؟

با توجه به شیوه‌ی آموزشی مجموعه «کلید» تمایل به خرید چه عنوانی از این مجموعه دارید؟

پیشنهادات و انتقادات خود را با ما در میان بگذارید: