



مقطع تحصیلی: کاردانی ■ کارشناسی □ رشته:ترم:سال تحصیلی: ۱۳۹۸-۱۳۹۹
نام درس: .: کاردبرد فناوری اطلاعات و ارتباطات. نام و نام خانوادگی مدرس: نیلوفر رهنمایی
آدرس email مدرس: niloofar.rahnamaee@gmail.com تلفن همراه مدرس: @nrahnamaee

جزوه درس: مربوط به هفته : اول □ دوم □ سوم ■
text: دارد □ ندارد □ voice: دارد □ ندارد □
تلفن همراه مدیر گروه :

با سلام
در این جلسه نیز مباحث قبلی را ادامه خواهیم داد و فصل سوم کتاب تمام می شود و در انتها پرسش های
فصل نوشته شده است

معرفی فناوری اطلاعات عناصر اصلی فناوری اطلاعات :

- ▶ انسان: منابع انسانی، مفاهیم و اندیشه، نوآوری
- ▶ سازو کار: قوانین، مقررات و روش ها، سازو کارهای بهبود و رشد، سازو کارهای ارزش گذاری و مالی
- ▶ ابزار: نرم افزار، سخت افزار، شبکه و ارتباطات
- ▶ ساختار: سازمانی، فراسازمانی مرتبط، جهانی

ج



نمودار کاربرد و تاثیرات فناوری اطلاعات: تاثیر بر کار

- حذف برخی از مشاغل فعلی: شبیه مشاغل مرتبط با کتابداری سنتی و ...
- تغییر در برخی از مشاغل: مانند فعالیه های مهندسه، تجارت، پزشکی، آموزشی و ... تحت تاثیر از فناوری اطلاعات؛ روش هایی جدید اجر می شوند.
- ایجاد مشاغل جدید: بعنوان مثال، مشاغل نظیر، برنامه نویسه، وب، برنامه نویسه نک اطلاعاتی، برنامه نویسه سایت، کارشناس امنیت اطلاعات، مدیر شبکه)
- ایجاد پدیده دورکاری: استفاده از رایانه ها و ارتباطات راه دور برای انجام وظایف شغلی درموقعیه های جغرافیایی متفاوت.
- تخصصی تر شدن وظایف: کارهای فیزیکی به ماشینها واگذار می شود لذا ایجاد و اتقای مهارد های کارکنان از اهمیت خاصی برخوردار است.



ویژگی های فناوری مولد (جامعه صنعتی):

- از مواد خام طبیعی استفاده می کند.
- موتور محرکه ی آن ماشین های نشأت گرفته از موتور بخار است.
- محصول نهایی آن محصولی تجسمی است.
- محدود به موقعیت مکانی است.
- آثار زیست محیطی آن حیات کره زمین را تهدید می کند.



ویژگی های فناوری اطلاعات (جامعه اطلاعاتی):

- ماده اولیه ی آن مواد خام است. (ماده ی خام ذهنی)
- موتور محرکه ی آن کامپیوتر است.
- محدود به موقعیت مکانی نیست.
- تأثیر مخرب زیست محیطی ندارد.
- محصول نهایی ، محصولی غیر قابل تجسم است.

24



عوامل موثر بر توسعه فناوری اطلاعات:

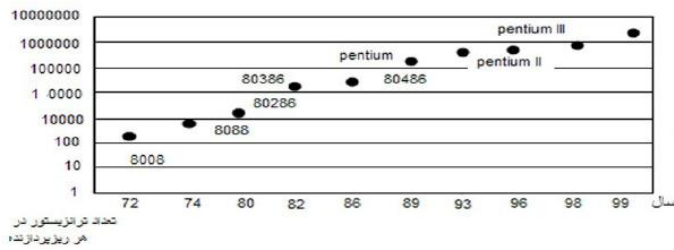
- رشد فناوری ریز پردازنده ها و کوچک شدن ابعاد آن ها
- کاهش بهای رایانه ها
- گسترش استفاده از کامپیوتر و کاربرد آن
- توسعه ی شبکه های ارتباطی و زیرساخت های آن ها

25



عوامل موثر بر توسعه فناوری اطلاعات (ادامه):

رشد فناوری ریزپردازنده ها و کوچک شدن ابعاد آن

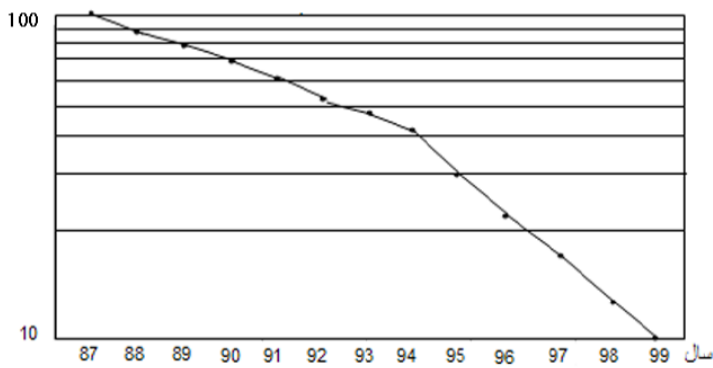


26



عوامل موثر بر توسعه فناوری اطلاعات (ادامه):

کاهش بهای رایانه ها

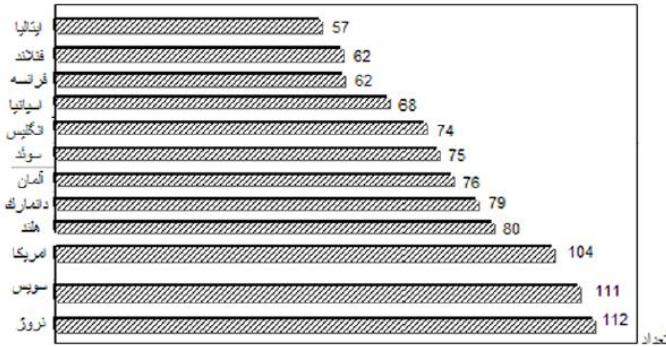




عوامل موثر بر توسعه فناوری اطلاعات (ادامه):

گسترش استفاده از کامپیوتر

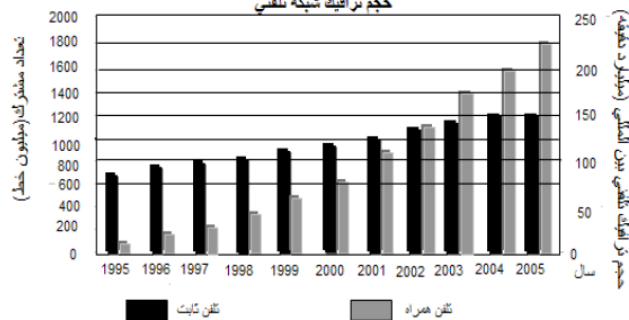
تعداد کامپیوترهای شخصی به ازای هر ۱۰۰ نفر



عوامل موثر بر توسعه فناوری اطلاعات (ادامه):

توسعه شبکه های ارتباطی

حجم ترافیک شبکه تلفنی





سرعت رشد اینترنت:

به دلیل ویژگی ممتاز محیط اینترنت، ضریب نفوذ آن بیش از همه رسانه ها بوده است:

- تلفن در طی ۷۴ سال به ۵۰ میلیون کاربر دست یافت.
- رادیو در طی ۳۸ سال به ۵۰ میلیون کاربر دست یافت.
- تلویزیون در طی ۱۳ سال به ۵۰ میلیون کاربر دست یافت.
- شبکه کابلی در طی ۱۰ سال به ۵۰ میلیون کاربر دست یافت.
- اینترنت در طی ۴ سال به ۵۰ میلیون کاربر دست یافت!!

30



تفاوت مایکروسافت و جنرال موتورز:

بیل گیتس:

اگر فناوری جنرال موتورز با سرعتی همسان فناوری کامپیوتر پیشرفت کرده بود، امروز اتومبیل هایی سوار می شدیم که:

- سرعت شان ۲۲۰۰۰ مایل بر ساعت بود!
- مصرف بنزین آن ها ۴ لیتر در هر ۱۰۰۰ مایل بود!!
- بهای آن ها ۲۵ دلار بود!!!

31



ضرورت استفاده از فناوری اطلاعات

- جهانی شدن (Globalization)
- رشد فزاینده اقتصاد مبتنی بر اطلاعات و دانش (Knowledge & Information-Oriented Economies)
- تحولات ساختاری در سازمانها (New Organizational Structures)

حوزه های مرتبط با فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات بسیار گسترده است و جنبه های متعدد محاسباتی و فناوری را در بر می گیرد از جمله:

مدیریت اطلاعات

پیاده سازی شبکه های کامپیوتری

مهندسی کامپیوتر

طراحی سیستم های بانک اطلاعاتی

مدیریت سیستم های اطلاعاتی

سیستم های اطلاعات مدیریت

سیستم های پشتیبان تصمیم گیری

مدیریت سیستم ها

امنیت اطلاعات و ارتباطات



امنیت شبکه های کامپیوتری

تولید و توسعه ی کارت های هوشمند

پول الکترونیکی و تجارت الکترونیکی

اتوماسیون اداری

آموزش های الکترونیکی و راه دور

دانشگاه مجازی

آموزشگاه های مجازی

جراحی پزشکی از راه دور

نشر رومیزی و چاپ دیجیتال

فروشگاه های مجازی

نشر الکترونیکی

واقعیت مجازی

شهر الکترونیک، دولت الکترونیک، پرداخت الکترونیک

داده کاوی و جستجوی اطلاعات

... و غیره

پرسش و تحقیق

۱- مفهوم فناوری اطلاعات را بیان کنید.

۲- فناوری اطلاعات از چه اجزایی تشکیل شده است؟

مفهوم فناوری اطلاعات و ارتباطات را بیان کنید.

۴- فناوری مولد چیست



۵- عوامل موثر بر توسعه فناوری اطلاعات چیست؟

۶- چه حوزه هایی با فناوری اطلاعات مرتبط هستند؟