

دانشگاه جامع علمی – کاربردی
جامعه اسلامی کارگران اصفهان

مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات (شبکه) Information Technology Project Management

دوره کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات – شبکه

مدرس : منصور روستازاده

نیمسال ۹۲-۹۳

SMS : 0939 - 101 0024

eMail : NPM@EXIST.IR

راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات

مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات (شبکه)

مدرس : منصور روستازاده

تعاریف و مفاهیم پایه در فناوری اطلاعات

• تعریف فناوری

– توانمندی بکارگیری دستاوردهای علمی در تولید محصولات

– مثال از فناوری:

- فناوری نانو، فناوری لیزر، فناوری شکافت هسته‌ای، فناوری جوش هسته‌ای، فناوری زیستی (بیو)، فناوری سلول خورشیدی، ...

• تعریف فناوری اطلاعات

– عبارتست از توانمندی بکارگیری آخرین محصولات و دستاوردهای

علمی بدست آمده در حوزه داده و اطلاعات، برای تولید محصول

– تولید محصولات مختلف بنحوی که مجموعه تکنیک‌ها و ابزارهای

موجود در پردازش داده و تولید اطلاعات در آنها استفاده شود.

تعاریف و مفاهیم پایه در فناوری اطلاعات

- اهداف فناوری اطلاعات

– حل مسائل مختلف با استفاده از راه‌حل‌های حاصل از ترکیب سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه ارتباطات کامپیوتری

- نکات مهم:

– تا پیش از این هر کدام از موضوعات سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه بطور مجزا، موضوع گرایش‌ها و رشته‌های مختلفی بوده است.

– مسائل و مشکلات موجود در سازمانها یا دیگر محیطها، در مورد جریان داده و اطلاعات و استفاده درست از آنها، تنها در سایه تولید راه‌حل‌های یکپارچه فناوری اطلاعات ممکن می‌باشد

تعاریف و مفاهیم پایه در فناوری اطلاعات

- نکات مهم (ادامه) :

– علم فناوری اطلاعات، تمرکز بیشتری بر مسائل واقعی و کاربردی داشته و آنها را هدف قرار می‌دهد، در حالی که علوم تفکیک شده سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه نگاه جزئی به مسائل مرتبط به اجزاء چنین سیستم‌هایی وجود دارد.

– تاثیرات بکارگیری فناوری اطلاعات در سازمان‌ها:

- ارائه محصول جدید با بکارگیری راه‌حل‌ها یا سیستم‌های فناوری اطلاعات
- تسهیل و بهینه‌سازی روند موجود سازمان در تولید محصول با کمک فناوری اطلاعات

سیستم‌های فناوری اطلاعات

- ساختار کلی راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات

- بستر فناوری اطلاعات

- سامانه‌های کاربری (Client Systems)

- سخت‌افزار سامانه‌های کاربری

- نرم‌افزار سامانه‌های کاربری (سیستم عامل، کاربردها و ...)

- سامانه‌های سرویس‌دهنده (Server Systems)

- سخت‌افزار سامانه‌های سرویس‌دهنده

- نرم‌افزار سامانه‌های سرویس‌دهنده (سیستم عامل، سرویس‌ها، کاربردها و ...)

- شبکه ارتباطات رایانه‌ای (Computers Communications Network)

- خطوط انتقال داده

- تجهیزات انتقال داده

- تجهیزات مسیریابی و سوئیچ

-

سیستم‌های فناوری اطلاعات

– نرم‌افزار کاربردی سیستم اطلاعاتی (IS Application)

- سیستم‌های عملیاتی (TPS/EDP)
- سیستم‌های اطلاعات مدیریت
- سیستم‌های پشتیبانی تصمیم
- سیستم‌های خبره

سیستم‌های فناوری اطلاعات

- ویژگی‌های محصولات در حوزه IT

- همه آنها دارای تمامی یا بخشی از اجزاء سیستم‌های فناوری اطلاعات می‌باشد.

- فقط بزرگ بخش از اجزای سیستم فناوری اطلاعات متمرکز نمی‌باشد.

- موضوع نیازها در حوزه IT

- ایجاد، تسهیل و مدیریت جریان داده و اطلاعات در سازمان‌ها

- پردازش و استفاده موثر از داده و اطلاعات در تصمیم‌گیری و راهبری سازمان‌ها

- ایجاد و ارائه محصولات جدید مبتنی بر اطلاعات در سازمان‌ها

محصول پروژه‌های فناوری اطلاعات

- سیستم‌های تجارت الکترونیکی
 - تبادل کالا و خدمات بر روی شبکه اینترنت
- سیستم مدیریت منابع سازمان
 - مدیریت یکپارچه منابع یک بنگاه یا سازمان
- سیستم آموزش الکترونیکی
 - ارائه خدمات آموزشی از طریق شبکه اینترنت
- سیستم تلفن همراه
 - ارائه امکان ارتباط با دیگر اشخاص به صورت متحرک

محصول پروژه‌های فناوری اطلاعات

- سیستم ارتباطات صوتی الکترونیکی
- سیستم کتابخانه الکترونیکی
- سیستم بانکداری الکترونیکی
- سیستم دولت الکترونیکی

نکات مهم در مورد راه‌حل‌ها و سیستم‌های فناوری اطلاعات

- وظایف مهندس فناوری اطلاعات
 - طراحی راه‌حل‌های مبتنی بر اطلاعات برای مسائل مختلف
 - پیاده‌سازی راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات برای مسائل مختلف
- نقش‌های مهندسی فناوری اطلاعات
- انواع پروژه‌ها در حوزه فناوری اطلاعات
- روش ایجاد محصولات در حوزه فناوری اطلاعات