عنوان: آموزش مهندسی نرم افزار و UML - جلسه دوم

نویسنده: علی قمشلویی

تاریخ: ۱۸:۲۲ ۱۳۹۱/۰۴/۰۴ تاریخ: ۱۸:۲۲ ۱۳۹۱/۰۴/۰۴

برچسبها: UML, مهندسی نرم افزار

### جلسه دوم :

در جلسه پیش در مورد اینکه چرا یک بسته نرم افزاری را باید به عنوان یک سیستم در نظر بگیریم صحبت کردیم در این جلسه به بررسی سیستمهای اطلاعاتی میپردازیم.

قبل از اینکه به بررسی سیستم های اطلاعاتی بپردازیم به چند مفهوم میپردازیم که برای تعریف سیستمهای اطلاعاتی به آنها نبازمندیم.

- · داده Data : داده خام پردازش نشده ای که از نظر سیستم مفهومی ندارد.
- · اطلاعات Information : دادههای پردازش شده ای که از نظر سیستم دارای مفهوم خاصی میباشند.
- · Knowledge : مانند Information دارای مفهوم خاصی هستند اما کمی ساخت یافتهتر گشته و دارای معنی بیشتری هستند و اغلب در سیستمهای خبره به کار میروند.

#### تعریف سیستمهای اطلاعاتی (Information Service)

سیستم هایی هستند که ورودی آنها اطلاعات خام پردازش نشده (Data) و خروجی آنها Information میباشد ؛ عمل اصلی این سیستمها پردازش اطلاعات است .

# انواع سیستمهای اطلاعاتی :

- TPS (Transaction Processing Systems .1 ها يردازش اطلاعات است.
- (MIS (Management Information Services .2

اطلاعات را برای مدیران سطح بالا پردازش میکنند و آنها را در تصمیم گیریها یاری میدهند.

در ادامه به بررسی مشکلات سیستمهای اطلاعاتی یا همان بستههای نرم افزاری خواهیم پرداخت و راهکاری را که IT برای فایق آمدن به این مشکلات بیان کرده اند را شرح خواهم داد.

# برخی مشکلات توسعه سیستمهای اطلاعاتی (IS):

- 1. قیمت پیشنهادی از سوی کارفرما
- 2. زمان تحویل سیستم غیر معقول باشد
  - 3. هزينه استقرار سيستم بالا باشد
    - 4. تغییر نیازمندی ها
  - 5. کمبود تجربه و تخصص نیروی فنی
- 6. غیر ممکن بودن پیاده سازی یک سیستم از لحاظ تکنیکی
  - 7. اندازه گیری میزان حرکت پروژه در راستای هدف خود
- 8. يروژه تا چه اندازه نيازمنديهاي کاربران را ياسخ ميدهد
  - 9. سختی کار با سیستم
  - 10. سیستم از ورود اطلاعات نامعتبر جلوگیری نکند
    - 11. پیغامهای خطای نامناسب

- Help .12 نامناسب
- 13. غير قابل اعتماد بودن عملياتهاي سيستم
  - 14. زمان پاسخ گویی نامناسب
    - ... .15

قبل از اینکه به بیان راهکار IT در این رابطه بپردازیم به تعریفی کوتاه از آن توجه کنید.

# IT چیست:

IT راهکاری برای مقابله با مشکلات تولید و توسعه نرم افزار میباشد. نیاز به پیاده سازی سیستمهای اطلاعاتی منجر به پیدایش مفهوم ΙΤ شد. پاسخ ΙΤ برای فایق آمدن بر مشکلات تولید و توسعه نرم افزار استفاده از متدولوژی است.

در ادامه به بررسی متدولوژی خواهیم پرداخت.