

## بحران نرم افزار

مشکلات مرتبط با نرم افزار را بحران می نامیم

واژه بحران به معنای نقطه عطفی در دوره حیات یک چیز است مثل زمان تصمیم گیری مهم

دید کلی مهندسی نرم افزار

سه فاز کلی  
فاز تعریف  
فاز توسعه  
فاز پشتیبانی

تصحیح  
تطابق  
بهبود  
جلوگیری

## شناخت مساله

- ۱- شناسایی ذی نفعان
- ۲- شناسایی دیدگاههای مختلف
- ۳- حرکت به سمت مشارکت

# ۱- شناسایی ذی نفعان

- ▶ ذی نفع هر فرد یا سازمان که نظر یا مسولیتی دارد و یا کسی که از نتایج این سیستم تاثیر پذیرد.
- ▶ مدیران: افرادی که مسول تامین و تصویب بودجه عملیاتی و توسعه نرم افزاراند
- ▶ سرمایه گذاران
- ▶ کارمندان و مسولین نگهداری نرم افزار: سیستم را در حالت اجرا و رفع خطا
- ▶ پرسنل آموزشی
- ▶ خریداران سیستم

- ▶ فروش وبازاریابی : کمک به تولید محصول پر فروش با شناسایی
- ▶ متخصصین کارایی و سهولت استفاده: بهینه کردن قابلیت استفاده
- ▶ متخصصین محیط عملیاتی
- ▶ دولت: قوانین لایحه ومصوبات در یک سیستم
- ▶ بدنه ی استاندارد ها: استاندارد ملی و داخلی
- ▶ نظرات عمومی ورهبرها: مناطق وفرهنگ هر منطقه جهان

## ۲-شناسایی دیدگاه‌های مختلف

► وظیفه مهندسی نرم افزار طبقه بندی نیازهای مختلف  
ذی نفعان که جمع اوری شده است تا تصمیم گیرنده را  
قادر سازد تا نیاز مندی های پایدار غیر متضاد را تشخیص  
دهد

## ۳- حرکت به سمت مشارکت

- ▶ کار اصلی مهندسی نیازمندی ها تشخیص نیازمندی هایی است که در آن تضاد و ناپایداری وجود دارد (مشتری محصول را در کمتر از سه ماه بخواهد و کاربران لیست بزرگی از نیازمندی ها را اعلام کنند)
- ▶ وظیفه مهندسی نیازمندی ها اولویت بندی نیازمندی هاست که به یک توافق نسبی برسند

# مشکلات استخراج نیازمندی ها

- ▶ عدم وجود زمان کافی برای استخراج نیازمندی ها
- ▶ آماده سازی ناکافی توسط مهندسان
- ▶ ذی نفعان در مورد نیاز به یک سیستم جدید متقاعد نیستند
- ▶ ذی نفعان قادر به توصیف صریح نیازمندی هایشان نیستند که این مشکل خود ناشی از
- ▶ مشکلات محدود: مشتری نیازهای جزئی را مطرح می کند و از کل باز می ماند
- ▶ مشکلات مفهومی: نیازهای مبهم و غیر قابل آزمایش اعلام میکنند یا از بیان نیازهایی که فکر می کنند بدیهی است چشم پوشی می کنند و فهم کاملی از دامنه مساله ندارند.
- ▶ مشکلات ناپایداری: نیازها به مرور زمان تغییر می کنند و یا بی اعتبار می شوند

## فرآیند استخراج نیازمندی ها

- ▶ تنظیم اهداف: اهداف کلی کسب و کار و ماموریتها و چشم اندازها و دلیل ایجاد
- ▶ کسب دانش پس زمینه: دامنه کاربرد سیستم و سیستمی که قرار به ارتباط
- ▶ سازماندهی دانش: به صورت روش های بازنمایی دانش سازماندهی می شود
- ▶ جمع اوری نیازمندی های ذینفعان: مهمترین کار این فاز

# تکنیک های استخراج نیازمندی ها

- ▶ مطالعه مستندات
- ▶ مشاهده
- ▶ نمونه گیری از کار
- ▶ مصاحبه
- ▶ پرسشنامه
- ▶ نمونه سازی
- ▶ یورش فکری
- ▶ مورد کاربرد
- ▶ استقرار تابع کیفیت

# انتخاب تکنیک استخراج نیازمندی ها