

# *Software Project Management I*

## *- Requirement engineering*

Pavel Kunc

28.3.2005



# *Obsah prezentace*

- Requirements
    - Nezbytný úvod do Unified Process (UP)
    - Co je to Requirement (požadavek)?
    - Co je to UseCase (případ užití)?
    - Vztah Requirement a UseCase
    - Výstupy činnosti Requirement engineering
- 
-

# *Nezbytný úvod do UP*

- Co je to UP?
  - Fáze projektu
  - Iterace a Inkrement
  - Hlavní aktivity iterace
  - Kdy se vytváří requirements?
- 
-

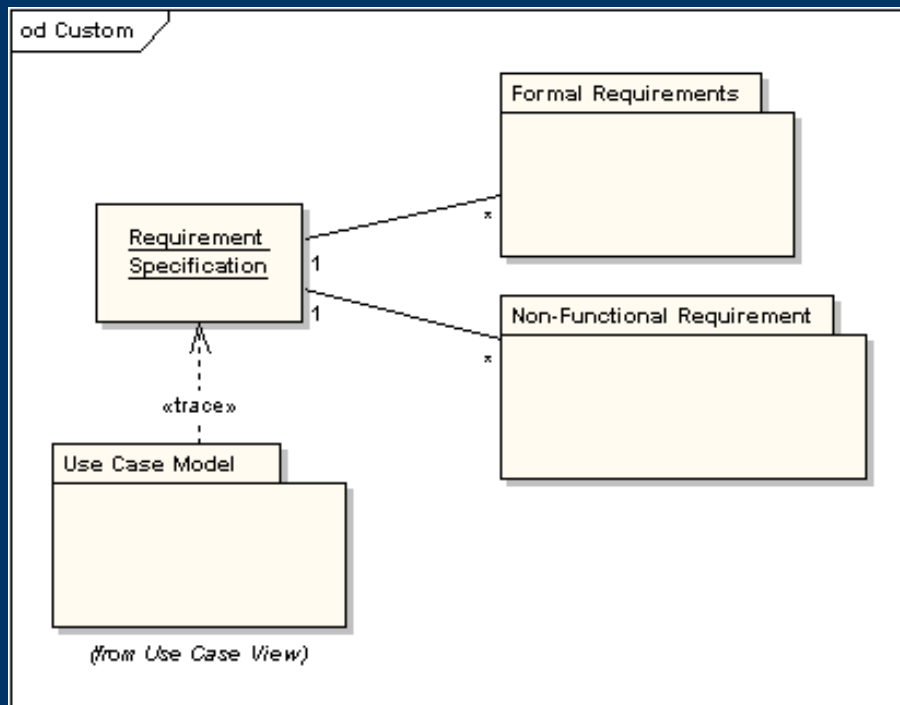
# Co je to Requirement?

- Definice
    - „Požadavek je specifikace něčeho co by mělo být implementováno“.
    - Vyjádření toho CO by měl systém dělat, nikoli toho, JAK.
  - Functional requirements (funkční požadavky)
    - Funkční požadavky na budoucí systém
    - Zachycením všech požadavků = veškerá funkčnost systému
  - Non-functional requirements (nefunkční požadavky)
    - Zachycení omezení kladených uživateli/klientem na systém
  - Nacházení a formulace požadavků
    - Analýza zadání, stávajících systémů a interview
    - Jednoduchý formální jazyk zaměřený na zákazníka
    - Užíváme budoucí čas
    - Každý požadavek musí být unikátní a jednoznačně identifikovaný
    - Striktní oddělení od implementace
- 
-

# Co je to UseCase?

- Co je Actor (účastník)?
    - „Účastník specifikuje roli, kterou určitá externí entita přijímá v okamžiku, kdy začíná daný systém bezprostředně používat“
  - Co je UseCase?
    - „Činnosti, které mohou Actors se systémem provádět.“
    - „Specifikace posloupnosti činností, včetně proměnných posloupností a chybových posloupností, které systém, podsystém nebo třída může vykonat prostřednictvím interakce s vnějšími účastníky.“
  - UseCase Model
    - Výsledek fáze rozpracování
    - Podrobná funkční analýza systému
    - Kompletní podklad pro návrh, implementaci a zavedení systému
- 
-

# Vztah Requirement a UseCase



- Requirement Specification je výstupem analýzy funkčních a nefunkčních požadavků
- Na základě Requirement specification je možné začít budovat Use Case Model
- Jeden požadavek je implementován více UC a opačně
- Relationship matrix

# Výstupy Requirement engineering

- Requirement model
    - Kompletní dokumentace pro provedení UseCase analýzy
    - Základní podklad pro generování dokumentace
    - Jednoduchá správa a údržba pomocí EA
  - Requirement Specification
    - Specifikace veškerých funkčních a nefunkčních požadavků
    - Stručný přehled o veškeré funkčnosti systému
    - Základní dokument pro počáteční fáze projektu a zákazníka
  - Projektový slovník (Model glossary)
    - Přehled ustanovených termínů používaných v dalších fázích analýzy
    - Závazný jak pro konzultanta a analytika tak i pro zákazníka
- 
-