

## Requisitos de Usuário e Requisitos do Sistema

Eduardo Figueiredo

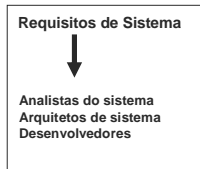
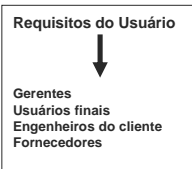
<http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo>

## Que é são requisitos?

- Requisitos
  - Descrições dos serviços fornecidos pelo sistema e das restrições sobre estes serviços
- Engenharia de Requisitos
  - Processo de descobrir, analisar, documentar e verificar requisitos

## Visões da Especificação

- É interessante gerar diferentes visões da especificação de sistema
  - Comunicação com diferentes tipos de interessados (*stakeholders*)



## Requisitos de Usuário

- Descreve as funções e restrições do sistema de forma abstrata
  - Inteligível pelo usuário / cliente
- Ponto de vista das necessidades da empresa
  - Não indica uma solução
- Escrito em linguagem natural com diagramas simples (ex. tabelas)

## Requisitos de sistema

- São descrições mais detalhadas que os requisitos do usuário
- Devem ser padronizados, completos e consistente
  - Usados pela equipe de desenvolvimento
  - Fazem parte do contrato

## Linguagem Natural

- Não é fácil padronizar os requisitos usando linguagem natural
- Na escada rolante dizia
  - “Calçados devem ser usados”
  - “Cachorros devem ser carregados”

## [ Alguns Problemas ]

- Falta de clareza
  - Pode ser difícil uma linguagem precisa e não ambígua
- Confusão de requisitos
  - Requisitos pode estar misturados com informações do projeto
- Fusão de requisitos
  - Diversos requisitos expressos juntos

## [ Diretrizes Gerais de Redação ]

- Adotar um formato padrão e usá-lo em todas as definições de requisitos
- Usar a linguagem de forma simples e consistente (pode x deve)
- Usar destaque (negrito, itálico ou sublinhado) para partes importantes
- Evitar usar jargões de informática

## [ Linguagem Estruturada ]

- É uma forma restrita da linguagem natural
- Vantagens
  - Mantém a facilidade de expressão e compreensão da linguagem natural
  - Garante algum grau de uniformidade na especificação
  - Podem ser escritas formulários especiais

## [ Requisitos x Projeto ]

- Requisitos definem **o que** o sistema faz
  - Nem sempre dizem **como** ele faz (projeto)
- No entanto, eles sempre incluem, alguns detalhes de projeto
  - Os requisitos são organizados de acordo com os diferentes subsistemas
  - O sistema deve interoperar com outros sistemas existentes
  - O uso de uma arquitetura específica pode ser um requisito externo do sistema

## [ Bibliografia ]

- Ian Sommerville. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Pearson Education, 2011.
  - Capítulo 4