

# Resumo Capítulo 4 - Engenharia de Requisitos

Frederico Queiroz

25 de agosto de 2019

## 1 O que são requisitos?

- **Requisitos** de um sistema são as descrições do que o sistema deve fazer, os serviços que oferece e as restrições a seu funcionamento.
- **Engenharia de Requisitos** é o processo de descobrir, analisar, documentar e verificar esses serviços e restrições.

## 2 Visões da Especificação

- Alguns dos problemas que surgem durante o processo de engenharia de requisitos são as falhas em não fazer uma separação entre diferentes níveis de descrição.
- Diferentes visões da especificação são úteis, pois comunicam informações sobre o sistema para diferentes tipos de leitor (stakeholders).

### 2.1 Requisitos de Usuário

- **Requisitos de usuário** são declarações, em uma linguagem natural com diagramas, de quais serviços o sistema deverá fornecer a seus usuários e as restrições com as quais este deve operar.
- Os leitores dos requisitos de usuário não costumam se preocupar com a forma como o sistema será implementado.
- Descreve as funções e restrições do sistema de forma abstrata (inteligível pelo usuário/cliente).
- Ponto de vista das necessidades da empresa cliente. Não indica uma solução, e sim a necessidade.
- Escrito em linguagem natural com diagramas simples (Ex. tabelas).

#### 2.1.1 Linguagem Natural

- Não é fácil padronizar os requisitos usando linguagem natural.
- Alguns problemas:
  - Falta de clareza: A linguagem natural pode ser imprecisa, vaga e ambígua. Seu significado depende do conhecimento do leitor.
  - Confusão de requisitos: Requisitos podem se misturar 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 para distinguir entre requisitos obrigatórios e os desejáveis.
  - \* Requisitos obrigatórios são requisitos que o sistema tem de dar suporte. Geralmente escrito usando-se ‘deve’.
  - \* Requisitos desejáveis não são essenciais. Geralmente escrito usando-se ‘pode’.

## 2.2 Requisitos de Sistema

- **Requisitos de Sistema** são descrições mais detalhadas das funções, serviços e restrições operacionais do sistema.
- Os leitores dos requisitos de sistemas precisam saber mais detalhadamente o que o sistema fará, porque estão interessados em como ele apoiará os processos dos negócios ou porque estão envolvidos na implementação do sistema.
- Devem ser padronizados, completos e consistentes.
- O documento de requisitos do sistema (usado pela equipe de desenvolvimento) deve definir exatamente o que deve ser implementado.
- Pode ser parte do contrato entre o comprador do sistema e os desenvolvedores de software.

## 2.3 Especificação de Requisitos

- **Especificação de Requisitos** é o processo de escrever os requisitos de **usuário** e de **sistema** em um **documento de requisitos**.