#### Documentação de Requisitos

#### Referência

- Engenharia de Software. Sommerville. 10<sup>a</sup> edição. Capítulo 4.
- Engenharia de requisitos de sistemas (aula 8/15) – Prof.Horácio Ribeiro
  - https://youtu.be/TuUSH4iFT5I?
    list=PLQMKp1iUmoWEGIDGMLt4xyupao04NGk2e

## Introdução

- Documento formal para comunicação entre todos os envolvidos (stakeholders) do software
- Documento que registra todo o conteúdo obtido no levantamento de requisitos
- Resultado da Especificação de Requisitos
- Deve descrever o comportamento externo no sistema e suas restrições operacionais, sem muitos detalhes de implementação

# Importância da Documentação de Requisitos

- A fase de manutenção representa mais de 80% do custo de um software
- É utilizado para
  - Validar o software a ser desenvolvido
    - faz a coisa certa?
  - desenvolver o software
  - manter o software
  - selecionar fornecedores para aquisição de software de pratelheira

# Importância da Documentação de Requisitos (2)

- Possibilita o Gerenciamento de Requisitos
- Controle da qualidade
- Atingir nível 3 do CMMI
  - Processo de desenvolvimento é da empresa, não dos profissionais que atuam nos processos

## Definições (1)

- Sommerville. Eng.Software.
  - "O documento de requisitos de software, às vezes chamado de Especificação de Requisitos de Software, é uma declaração oficial do que os desenvolvedores do sistema devem implementar"
  - "a diversidade de possíveis usuários é um indicativo de que o documento de requisitos precisa ser um compromisso com a comunicação dos requisitos para o cliente, precisos para os desenvolvedores e testadores e a inclusão de informações sobre a possível evolução do sistema"

# Definições (2)

- Usuários de um documento de requisitos
  - Cliente: verificar se suas necessidades são atendidas pelo software e planejar mudanças
  - Gerentes: planejar uma proposta e o projeto de desenvolvimento do sistema
  - Desenvolvedores: para implementação
  - Testadores: para desenvolvimento de testes de validação e funcionais

#### Problemas Comuns em Requisitos

- Diferentes níveis de detalhamento
- Usar diferentes estilos de escrita
- Experiência dos analistas que escrevem os requisitos geram requisitos com níveis diferentes de detalhamento
- Mesclar requisitos com soluções
- Abordar detalhes tecnológicos
- Desatualização durante evoluções

#### Estrutura da Documentação (1)

- A estrutura deve ser formal e seguir o padrão da organização
- O uso de software ajudam pois preformatam o documento e apontam partes incompletas
  - Alguns permitem rastrear as alterações até o código fonte
  - Exemplo: RequisitePro (IBM)
- Existem templates amplos no mercado
  - Exemplos: Praxis, RUP, Proprietários

## Estrutura da Documentação (2)

#### Sommerville

- Prefácio
  - Possíveis leitores
  - histórico de versões com resumo delas
- Introdução
  - Necessidades que o sistema resolve
  - Descrição breve das funções
  - Como atende os objetivos de negócio
- Glossário
  - Termos técnicos sem usados no documento

## Estrutura da Documentação (3)

#### Sommerville

- Requisitos
  - Funcionais
    - Pode usar linguagem natural, diagramas, casos de uso, etc
  - Não funcionais
  - Normas de produto
    - Por exemplo a identidade visual da empresa em telas, relatórios
- Evolução do sistema
  - Descrever mudanças previstas
  - Subsídio ao projeto lógico para não impor alguma restrição não intencional

#### Exercícios de Fixação