

UFCD 10789

Profª Betânia Maria Queta



**Requisitos de
software**



Sumário

- Requisitos
- Requisitos Funcionais.
- Requisitos não funcionais.

Requisitos

Requisitos são especificações detalhadas sobre o que um sistema ou projeto deve fazer para atingir seus objetivos. Eles são fundamentais no processo de desenvolvimento de software, garantindo que as expectativas dos utilizadores e partes interessadas sejam atendidas.

Requisitos funcionais

- **Descrevem a funcionalidade ou os serviços do sistema.**
- **Dependem do tipo de software, dos utilizadores esperados e do tipo de sistema onde o software será utilizado.**
- **Os requisitos funcionais do utilizador** podem ser declarações de alto nível sobre o que o sistema deve fazer, **mas os requisitos funcionais do sistema** devem descrever os serviços do sistema em detalhe.

Requisitos não funcionais

- Definem propriedades e restrições do sistema, como por exemplo: fiabilidade, tempo de resposta e requisitos de armazenamento.
- As restrições podem incluir capacidades de dispositivos de entrada/saída, representações do sistema, etc.
- **Os requisitos do processo** também podem ser especificados, exigindo um determinado sistema CASE, linguagem de programação ou método de desenvolvimento.
- **Os requisitos não funcionais** podem ser mais críticos do que os requisitos funcionais. Se não forem cumpridos, o sistema torna-se inutilizável.

Exemplos de Requisitos Funcionais Bem Definidos

Registo de Utilizadores:

O sistema deve permitir o registo de novos utilizadores com nome, email válido, senha de 8 caracteres e número de telefone. O email e o número de telefone devem ser validados.

Autenticação:

O sistema deve validar o login de utilizadores em menos de 2 segundos. Após 5 tentativas falhadas, o acesso será bloqueado.

Exemplos de Requisitos Funcionais Mal Definidos

Registo de Utilizadores:

O sistema deve permitir o registo de utilizadores.

(Problema: Falta de detalhes sobre os campos e validações).

Autenticação:

O sistema deve ter login rápido e seguro.

(Problema: "Rápido" é vago, sem limite de tempo definido).

Exemplos de Requisitos Não funcionais Bem Definidos

Desempenho:

O tempo de resposta não deve exceder 3 segundos para até 1000 utilizadores simultâneos.

Segurança:

Todas as transações de dados sensíveis devem ser encriptadas com AES-256.

Exemplos de Requisitos Não funcionais Mal Definidos

Desempenho:

O sistema deve ser rápido.

(Problema: "Rápido" não é mensurável).

Segurança:

O sistema deve ser seguro contra ataques.

(Problema: Não especifica quais ataques ou medidas de segurança).

Questões?

- © Betânia Queta 2024