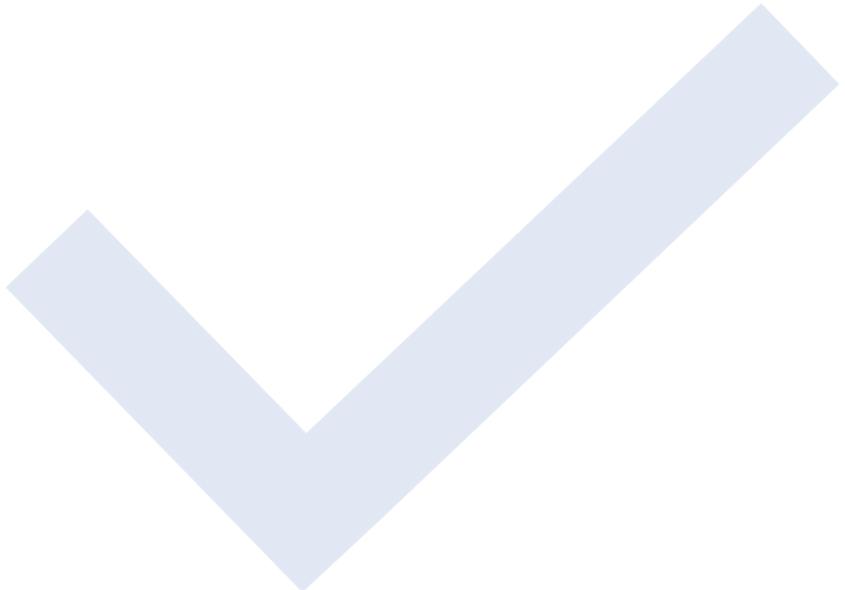




Tipos de Requisitos



Visões da Especificação

**Sempre existem as diferentes visões da especificação de um sistema.
É muito importante a comunicação com os diferentes tipos de interessados (stakeholders)**

- **Requisitos do Usuário**

- Gerentes
- Usuários finais
- Engenheiros do cliente
- Fornecedores

- **Requisitos de Sistema**

- Analistas do sistema
- Arquitetos de software
- Desenvolvedores

Tipos de Requisitos

Requisitos Funcionais

São as funções que o sistema deve fornecer.
Especificam como o sistema deve reagir a entradas específicas.
Especificam como o sistema deve se comportar em determinadas situações.
Podem também definir o que o sistema não deve fazer.

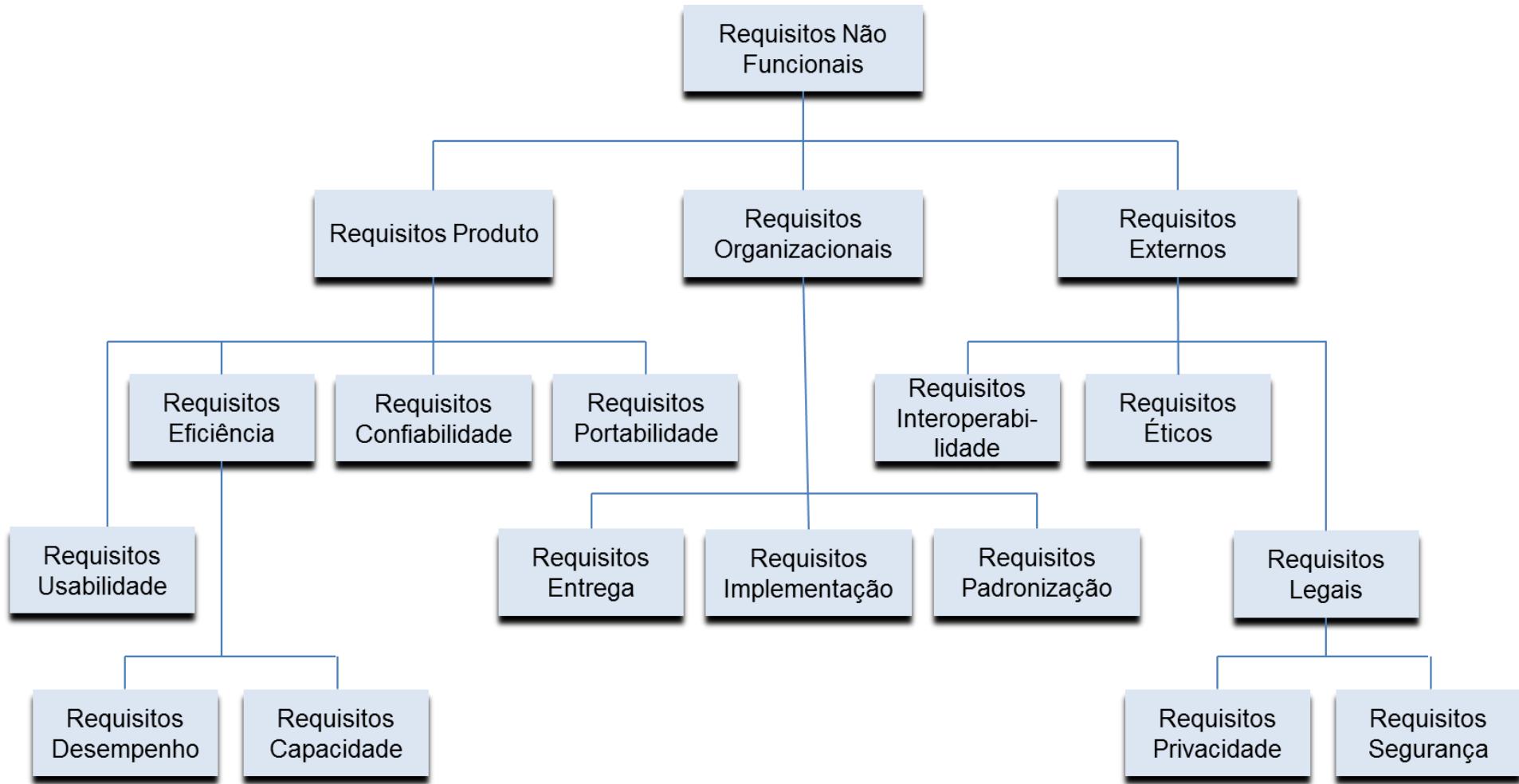
Requisitos Não-Funciona

Restrições que o software deve atender
Qualidades específicas que o software deve ter

Outra classificação para os tipos de requisitos

Requisitos de Usuário	<p>Requisitos de alto nível. Descrevem de maneira geral o comportamento do software ou a funcionalidade pretendida.</p>
Requisitos de Sistema	<p>Requisitos de baixo nível. São efetivamente utilizados para desenvolver o sistema. São geralmente os termos que entram em contrato. e descrevem com detalhes as funcionalidades pretendidas</p>

Taxonomia dos Requisitos Não-Funcionais



Para entender melhor a taxonomia dos requisitos não funcionais

- Requisitos de Produto
 - Especificam ou restringem o comportamento do software
 - Podem incluir
 - requisitos de desempenho (velocidade e memória)
 - requisitos de confiabilidade (taxa aceitável de falhas)
 - requisitos de proteção e usabilidade
- Requisitos Organizacionais
 - São derivados das políticas e procedimentos da organização do cliente e do desenvolvedor
 - Podem incluir
 - requisitos do processo operacional – definem como o sistema será usado
 - requisitos do processo de desenvolvimento – linguagem de programação
 - requisitos ambientais – ambiente operacional do sistema
- Requisitos Externos
 - São derivados de fatores externos
 - Podem incluir
 - requisitos reguladores – o que precisa para que o sistema seja aprovado por um regulador
 - requisitos legais – que devem ser seguidos para que o sistema opere dentro da lei
 - requisitos éticos – garantem que o sistema será aceito pelos seus usuários

Para não deixar dúvidas

- Requisitos de Usuário
 - Declarações em uma linguagem natural de quais serviços o sistema deverá oferecer aos seus usuários e as restrições com as quais esse deve operar
- Requisitos de Sistema
 - Descrições mais detalhadas das funcionalidades, serviços e restrições operacionais do sistema.
 - O documento de requisitos do sistema (especificação funcional) deve definir exatamente o que deve ser implementado.

Exemplo requisitos de usuário x requisitos de sistema

Definição de requisitos de usuário

- 1.** O sistema Mentcare deve gerar relatórios de gestão mensais, mostrando o custo dos medicamentos prescritos por cada clínica naquele mês.

Especificação dos requisitos de sistema

- 1.1** No último dia útil de cada mês, deve ser gerado um resumo dos medicamentos prescritos, seu custo e a clínica que os prescreveu.
- 1.2** O sistema deve gerar o relatório para impressão após as 17h30 do último dia útil do mês.
- 1.3** Deve ser criado um relatório para cada clínica, listando o nome de cada medicamento, a quantidade total de prescrições, a quantidade de doses prescritas e o custo total dos medicamentos prescritos.
- 1.4** Se os medicamentos estiverem disponíveis em dosagens diferentes (por exemplo, 10 mg, 20 mg etc.) devem ser criados relatórios diferentes para cada dosagem.
- 1.5** O acesso aos relatórios de medicamentos deve ser restrito aos usuários autorizados, conforme uma lista de controle de acesso produzida pela gestão.

Nem tudo
que reluz é
ouro

- Na realidade, a distinção entre os diferentes tipos de requisitos não é tão clara quanto as definições sugerem.
 - Um requisito de usuário relacionado com a proteção, tal como uma declaração de limitação de acesso a usuários autorizados, pode parecer um requisito não funcional.
 - No entanto, quando desenvolvido em mais detalhes, esse requisito pode gerar outros, claramente funcionais (por ser um conjunto de funcionalidades do sistema), como a necessidade de incluir recursos de autenticação de usuário no sistema.
-
- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
 - https://bv4.digitalpages.com.br/?term=engenharia%2520de%2520software&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=_14§ion=0#/legacy/276
 - Capítulo 4: Processos de Engenharia de Requisitos