

0303410 - Desenvolvimento Integrado de Produtos

Aula 6: Missão 2 – levantamento de requisitos

Eduardo Zancul Roseli de Deus Lopes Março, 2020







- Objetivos da aula
- Planejamento do projeto
- Levantamento de requisitos
 - Requisitos funcionais
 - Requisitos de desempenho
- Próximos passos

Objetivos da aula

- Apresentar os conceitos de requisitos funcionais e de desempenho da solução
- Apresentar formas / métodos para definição e formalização de requisitos da solução

- Objetivos da aula
- Planejamento do projeto
- Levantamento de requisitos
 - Requisitos funcionais
 - Requisitos de desempenho
- Próximos passos

Datas das entregas e apresentações Foco atual

3.

- 1. Entendimento e levantamento de requisitos
- 2. ideação e protótipo da função crítica

26

5.

- 3. Projetos especializados
- 4. Integração e protótipo final

- Formação das equipes e alocação dos temas
- Ideaçã funcion mar es Doc. 2 tipo da abr o crítica → Protótipo 1
- 12 Arqu solução Doc. 3 **Projetos** especializados (mecânica, elétrica, eletrônica, software,

usabilidade etc.)

- Protótipo func 30 al e teste jun usuários Ap. 3 + P. 3
- Documenta 8. 2 jul final do pr
- → Protótipo 3 Doc. 4

2. Stakeholders, needfinding, benchmarking e requisitos Doc. 1

→ Requisitos do sistema

17 mar

Missões de projeto

FOCO ATUAL: reunir informações e aprendizado da equipe → para embasar geração de ideias

P. 2

cial

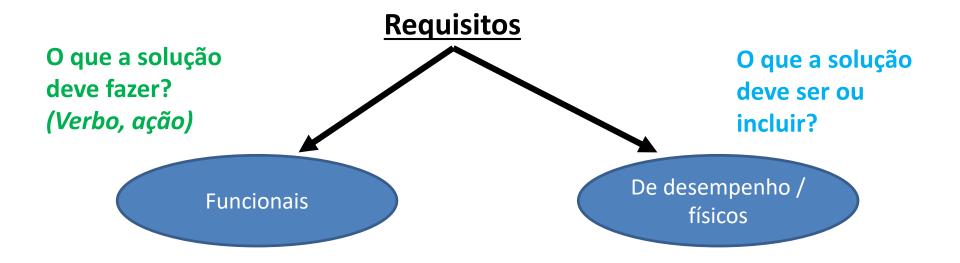
9. Gestão do projeto (cronograma, gestão de dado de recursos - prestação de contas) Doc.

- Objetivos da aula
- Planejamento do projeto
- Levantamento de requisitos
 - Requisitos funcionais
 - Requisitos de desempenho
- Próximos passos

O que são requisitos?

- Um requisito é algo que a solução precisa fazer (funcional) ou precisa ser/ter (desempenho / físico) para solucionar o problema de projeto
- Requisitos têm uma justificativa
- Requisitos podem ter métricas relacionadas

Requisitos funcionais e de desempenho



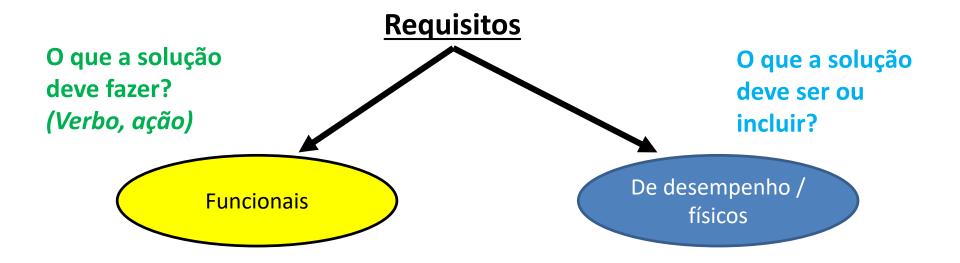
Ex. relógio

- Marcar horário
- Apresentar horário

Ex. relógio

- Ser modular
- Caber no bolso

Requisitos funcionais e de desempenho



Ex. relógio

- Marcar horário
- Apresentar horário

Ex. relógio

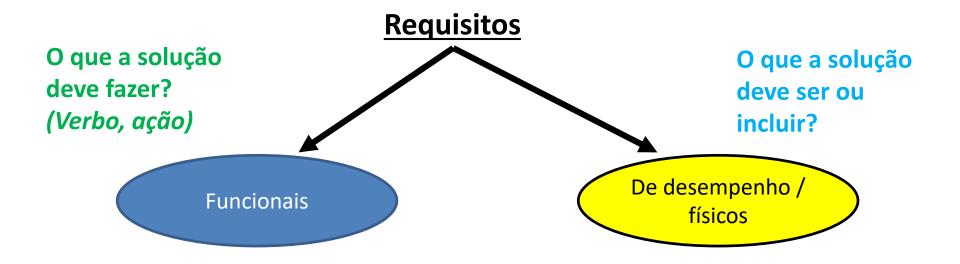
- Ser modular
- Caber no bolso

Análise funcional

- Função: propósito de uma solução, representado por uma ou mais ações
- Cada função pode ser definida por um verbo + substantivo
- Produto modelado funcionalmente é descrito de forma abstrata, independentemente de princípios físicos - foco em "o que" deve ser realizado, e não "como" vai ser realizado
- Modelagem funcional pode ser estruturada / hierarquizada
 - Ex. Lavar roupas
 - Molhar roupas
 - Misturar sabão
 - Esfregar roupas
 - Enxaguar roupas
 - Centrifugar roupas

Fonte: Rozenfeld et al. (2006), cap. 7; Cauchick – notas de aula (2009)

Requisitos funcionais e de desempenho



Ex. relógio

- Marcar horário
- Apresentar horário

Ex. relógio

- Ser modular
- Caber no bolso

Requisitos de desempenho / físicos

- Requisitos físicos e de desempenho também podem ser expressos por uma frase curta composta por verbo (infinitivo) seguido de um ou mais substantivos que caracterizam a ação do(s) verbo(s)
- Requisitos podem ser relacionados com uma métrica (grandeza com respectiva unidade)

Exemplo requisitos abridor de latas

Abridor de latas



Nível 1	Nível 2	Nível 3
Ser fácil de usar	Ser fácil de abrir a lata	Ser leve
		Ter bom corte
		Requerer pouca força
		Ter formato anatômico
	Ser fácil de lavar	Ter poucas cavidades
		Ser liso
		Ter poucas pontas
Ser durável	Manter o corte	

Fonte: Rozenfeld et al. (2006), cap. 7; Cauchick – notas de aula (2009)

Requisitos podem ser relacionados com uma métrica específica e devem ser justificados

Requisito	Métrica	Justificativa
Breve descrição do requisito	Valor quantificável relacionado com o requisito	Embasamento para o estabelecimento do requisito, que justifica a sua pertinência (demanda de negócio, demanda física, legislação etc.)

- Objetivos da aula
- Planejamento do projeto
- Levantamento de requisitos
 - Requisitos funcionais
 - Requisitos de desempenho
- Próximos passos

Próximos passos

Needfinding

- Realizar visitas
- Realizar mais entrevistas além do parceiro
 - Especialistas, professores etc.
 - Lembrar que o projeto e dados do parceiro são confidenciais

Benchmarking

- Expandir levantamento de referências considerando o aprendizado até agora
- Levantamento de requisitos
 - Documentar requisitos que sejam identificados ao longo do processo de trabalho