Aula 3 – BD
Requisitos

Profa. Elaine Faria

UFU - 2020

Está aula foi criada a partir

- Do livro de Ian Sommerville. Engenharia de Software, 9ª Edição. Pearson Education, 2011
- Adaptações de slides da internet
  - Professor Vitor Souza da UFES que disponibilizou seus slides em: http://www.inf.ufes.br/~vitorsouza/wp-content/uploads/academia-br-bdep-requisitos.pdf

Desenvolvimento de Sistemas

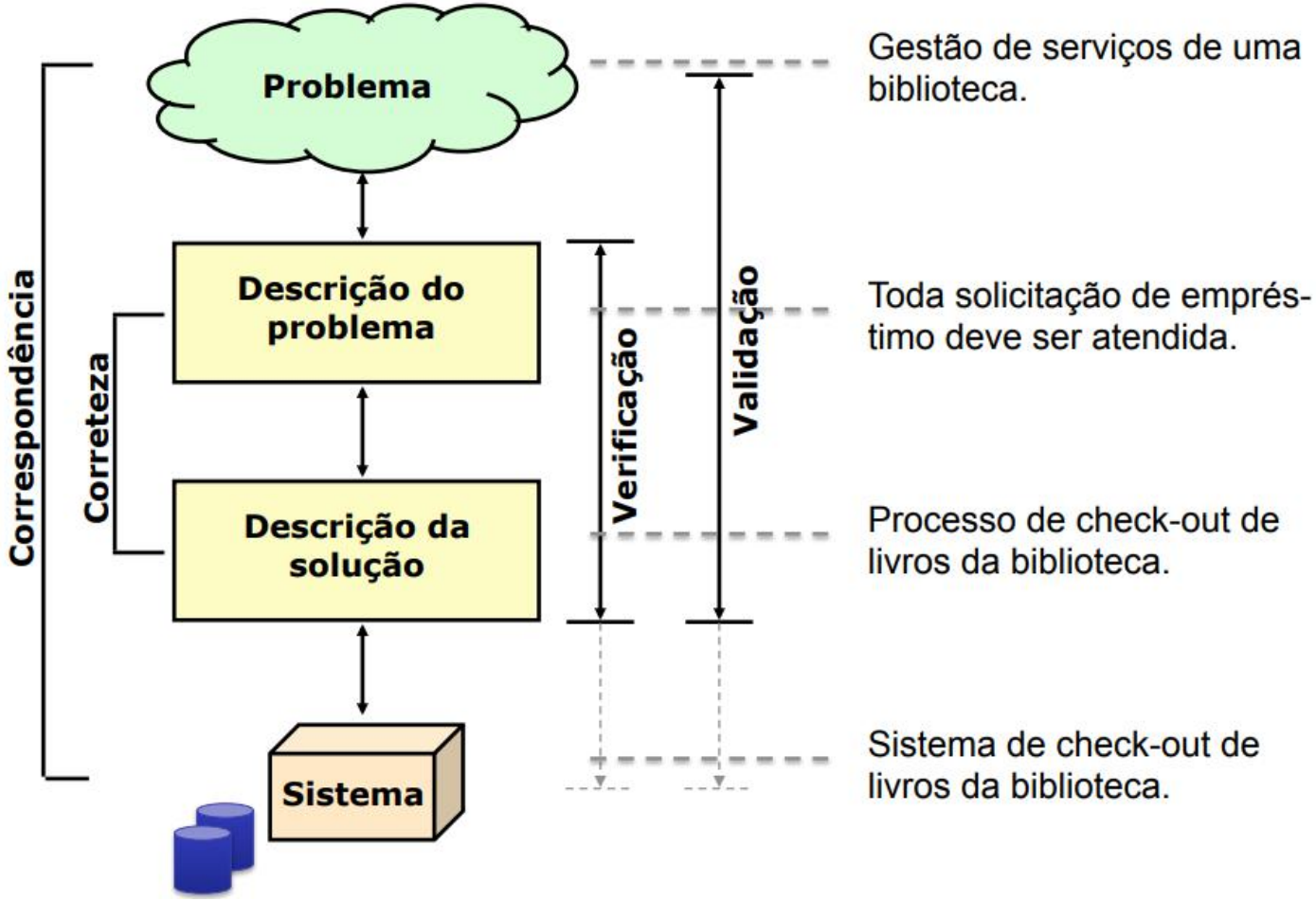

Imagem retirada de: http://www.inf.ufes.br/~vitorsouza/wp-content/uploads/academia-br-bdep-requisitos.pdf

Separação entre problema e solução

- O problema mais óbvio pode não ser o problema que deve ser resolvido
- Deve-se discutir o problema com os stakeholders para um melhor entendimento

- Uma descrição precisa do problema:
  - Auxilia nas escolhas de projeto;
  - Permite a criação de bons casos de teste;
  - Auxilia na comunicação entre a equipe de desenvolvimento

Desenvolvimento de Sistemas

- Propriedades do domínio:
  - Coisas que são verdadeiras independente de construirmos ou não um sistema;
- Requisitos:
  - Coisas que queremos tornar verdadeiras após a construção do sistema;
- Especificação:
  - Uma descrição do comportamento que o sistema deve ter para atender os requisitos.

Imagem retirada de: http://www.inf.ufes.br/~vitorsouza/wp-content/uploads/academia-br-bdep-requisitos.pdf

Especificação

- Requisito (R):
  - Os computadores deverão ser acessados somente por pessoal autorizado;
- Propriedades do domínio (D):
  - Pessoal autorizado pode memorizar uma senha;
  - Senhas não são compartilhadas entre pessoas;
- Especificação (S):
  - Acesso aos computadores será liberado mediante digitação de nome de usuário e senha;

Requisitos de Software

- A captura de requisitos do software é uma atividade fundamental para qualquer processo de desenvolvimento
- Requisitos
  - São caraterísticas ou propriedades que devem ser implementadas num sistema
  - Estabelecem os serviços que devem ser fornecidos pelo sistema e as restrições sob as quais ele deve operar
  - Podem ser classificado como funcionais ou não-funcionais

Requisitos Funcionais

- Descreve
  - o que o sistema deve fazer
  - funcionalidades e serviços
- Declarações de
  - como o sistema deve reagir a entradas específicas
  - como deve comportar em determinadas situações
- Especifica como será a interação entre o sistema e o seu ambiente

Requisitos Funcionais

- Exemplo
  - O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de funcionários com os seguintes atributos: nome, endereço, cidade, etc.
  - O usuário deve ser capaz de buscar todo o conjunto inicial do BD ou selecionar um subconjunto a partir dele
  - O sistema fornecerá telas apropriadas para o usuário ler documentos
  - Cada pedido tem um único identificador

Características dos Requisitos Funcionais

- Devem possuir completude e consistência

- Completude
  - Todos os serviços devem estar definidos
- Consistência
  - Os requisitos não devem ter definições contraditórias

Requisitos Não-Funcionais

- São aqueles não diretamente relacionados à funções específicas fornecidas pelo sistema
- São restrições sobre os serviços ou as funções oferecidas pelo sistema
- Podem estar relacionados às propriedades como confiabilidade, tempo de resposta, etc.

Exemplo

Sistema Livir - Documento de Requisitos

Requisitos funcionais

1. Registrar novos títulos a partir do catálogo das editoras.
2. Registrar vendas de livros.
3. Realizar encomendas de livros.
4. Registrar e autorizar pagamentos com cartão de crédito.
5. Registrar e aplicar promoções.
6. Calcular Calcular custos de entrega entrega.
7. Emitir relatório de livros mais vendidos.
8. Emitir relatório de compradores mais assíduos.
9. Emitir sugestões de compra para compradores baseadas em compras anteriores.
10. ...

Requisitos suplementares

1. O sistema deve operar via interface Web
2. Todos os controles de interface devem ter um campo de ajuda associado.
3. ...

Retirado de:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4178861/mod_resource/content/1/slides%2003%20Modelagem%20de%20Requisitos.pdf