



Engenharia de Requisitos

Eduardo Figueiredo

<http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo>

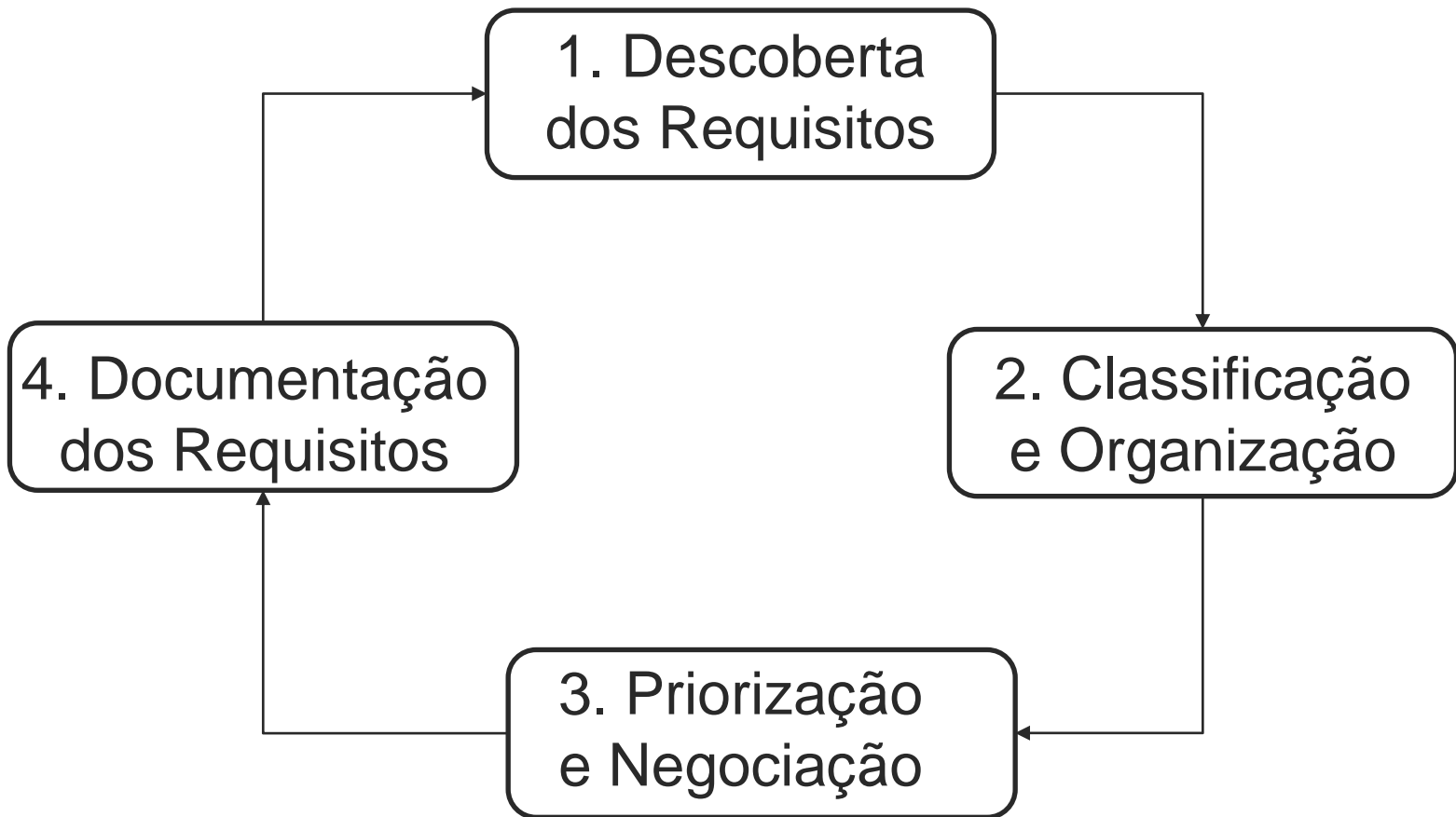
[*Stakeholders*]

- Pessoas que têm qualquer influência direta ou indireta sobre os requisitos
 - Clientes e usuários
 - Gerentes de projeto
 - Analistas de sistema
 - Engenheiros de testes
 - Mantenedores, etc.

[Eng. de Requisitos: Atividades]

- Inclui três atividades principais
 - Elicitação (e análise) de requisitos
 - Especificação de requisitos
 - Validação dos requisitos
- Estas atividades seguem um processo iterativo, com atividades intercaladas

Elicitação e Análise de Requisitos



[Descoberta de Requisitos]

- O objetivo é descobrir
 - O domínio de aplicação
 - Serviços que devem ser fornecidos pelo sistema
 - Restrições associadas ao domínio ou aos serviços
- Várias técnicas podem ser usadas
 - Envolvem diversos *stakeholders*

[Especificação de Requisitos]

- Processo de escrever os requisitos de usuário e do sistema em um documento de requisitos
- Notações para escrever requisitos
 - Linguagem natural
 - Linguagem natural estruturada
 - Notações gráficas (exemplo, UML)
 - Especificação matemática

Seções Principais do Documento

1. Prefácio e Glossário
2. Introdução
3. Requisitos de usuários
4. Arquitetura do sistema
5. Requisitos do sistema
6. Modelos do sistema
7. Itens adicionais
 - Evolução, Apêndices, Índice, etc.

[Validação de Requisitos]

- Mostrar que os requisitos realmente definem o sistema que o cliente deseja
- Descobrir problemas com os requisitos

[Verificações da Validação]

- Verificações de validade
 - Quais serviços são necessários?
- Verificações de consistência
 - Existe conflitos entre requisitos?
- Verificações de completude
 - Todos os requisitos estão documentados?
- Verificações de realismo
 - Os requisitos podem ser implementados?
- Facilidade de verificação
 - Como verificar se o requisito foi implementado?

[Bibliografia]

- Ian Sommerville. **Engenharia de Software**, 10ª Edição. Pearson Education, 2019.
 - Cap. 4 (Seções 4.2 a 4.4)