

Desenvolvimento Ágil de Software



Agenda do Curso

Prof. Daricélio Moreira Soares

Daricélio Moreira Soares

- Graduação: Sistemas de Informação (UFAC) - 2006
- Mestrado: Desenvolvimento Regional (UFAC) – 2012
- Doutorado: Ciência da Computação (UFF) – 2017
- Professor Adjunto – (CCET) – 2009/Atual
 - Engenharia de Software
 - Mineração de Dados
 - Governo Eletrônico
 - Sistemas de Apoio à Decisões

daricelio.github.io

Conteúdo Programático

Unidades Temáticas	C/H	
	Teoria	Pratico
Unidade 1 – Contexto histórico da Engenharia de Software. Processos de Software Ciclo de Vida Clássico Desenvolvimento de Software Global	3	0
Unidade 2 – Métodos Ágeis de Desenvolvimento de Software Manifesto Ágil Extreme Programming Scrum Processo Unificado	4	0
Unidade 3 – Ferramentas CASE de Alto Nível para Processos Ágeis Quadro Kanban Planejamento e Controle de Tarefas Ágeis GitHub Projects Trello	3	3
Unidade 4 – Versionamento de Software e Integração Contínua Controle de Mudanças Sistemas de Controle de Versão Laboratório de Versionamento com Git	3	4

O que é Engenharia de Software?

- “Engenharia de software é uma disciplina da engenharia que se preocupa com todos aspectos da produção de software” (*Sommerville*)
- Engenheiros de software devem adotar uma postura **sistemática e organizada** para seus trabalhos e utilizar **ferramentas e técnicas apropriadas**, dependendo do problema a ser resolvido

Elementos da ES

Processo

Métodos

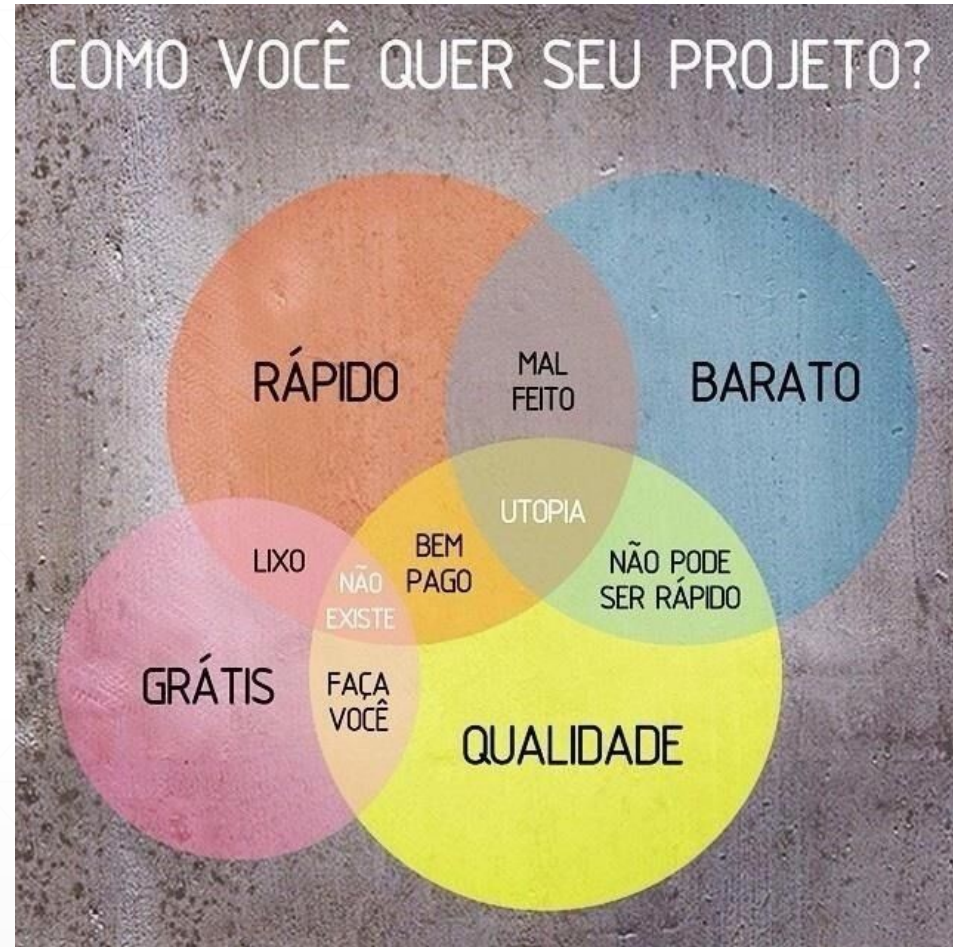
Ferramentas

Software?

- Programa de computador e documentação associada
 - Produtos de Software podem ser desenvolvidos para um cliente em particular ou para um mercado geral
 - Produtos de Software podem ser:
 - Genéricos –desenvolvidos para serem vendidos para uma rede de clientes diferentes
 - Sob medida (personalizados) -desenvolvidos para um único cliente de acordo com suas especificações

O que queremos?

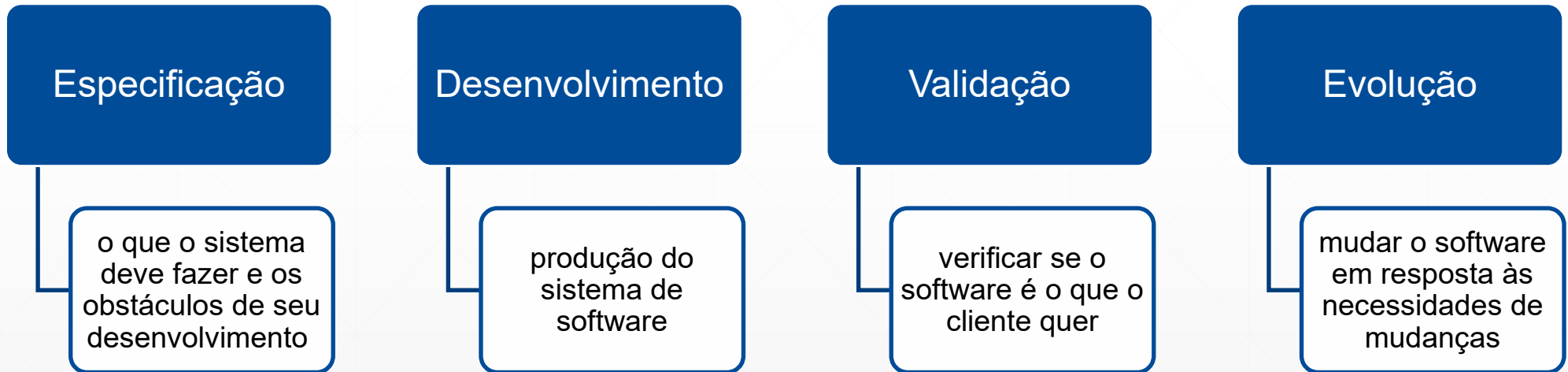
- Software
 - Bom
 - Barato
 - Rápido



Engenharia de software preocupa-se com o desenvolvimento de softwares de qualidade e rentáveis

Processo de Software

- Um conjunto de atividades cuja meta é o desenvolvimento ou evolução do software
- As atividades genéricas em todos os processos de software são:



Modelo de Processo de Software

- Uma representação simplificada de um processo de software, apresentada de uma perspectiva específica

Ontem

- Modelos de processos genéricos
 - Cascata
 - Evolucionário
 - Incremental
 - Espiral

Hoje

Métodos Ágeis

Scrum

Extreme Programming – XP

Kanban

Computer-Aided Software Engineering - CASE

- Ferramentas que devem prover suporte automatizado para atividades do processo de software
 - CASE de **nível alto**
 - Ferramentas para dar suporte às atividades iniciais de requisito e projeto
 - CASE de **nível baixo**
 - Ferramentas para dar suporte às atividades posteriores como programar, depurar e testar

Desafios e Aspirações

Atributos de um bom software

- O software deve fornecer as funcionalidades e performance requeridas para o usuário e deve ser fácil de manter, confiável e utilizável

Robustez Correção Manutenibilidade
Escalável Interoperabilidade Eficiência

Desafios

- Sistemas legados
 - Sistemas antigos e de valor devem ser mantidos e atualizados
- Heterogeneidade
 - Os sistemas são distribuídos e incluem um misto de hardware e software
- Entrega
 - Existe uma pressão crescente para agilizar a entrega de software

Referências

- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8^a Ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software**: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. São Paulo: LTC, 2009.

Dúvidas?

