Processos de Software

Eduardo Figueiredo

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

O que é um processo de software?

- Conjunto de atividades que leva ao desenvolvimento do produto software
- Um processo define
 - Quem faz, o que faz e quando fazer
 - Nem sempre diz como fazer
- Não existe um processo ideal
 - Organizações desenvolvem seus próprios processos

O que é modelo de processo?

Descrição simplificada do processo

Definem

- As atividades para o desenvolvimento do software
- Especificam os produtos de cada atividade
- Indicam os papéis das pessoas envolvidas

Vantagens

- Oferecem um roteiro útil para o trabalho de engenharia de software
 - Mas, nenhum modelo de processo é perfeito
- Outras vantagens
 - Padronização dos artefatos
 - Melhor comunicação da equipe
 - Menos treinamento de pessoal

Exemplos de Modelos de Processo

- Modelos de processo mais gerais
 - Modelo Cascata
 - Desenvolvimento Incremental
 - Eng. de Software orientada a Reuso
- Modelos que lidam com mudanças
 - Prototipagem
 - Entrega Incremental
 - Modelo Espiral

Definindo um Processo de Software

 Os modelos de processos não são mutuamente exclusivos

 Organizações tendem a combinar partes de diferentes modelos em seus processos

Qual modelo de processo usar?

- Sistemas Críticos
 - Sugerido um modelo de processo baseado em planos mais estruturado e rigoroso - como o Modelo Cascata
- Sistemas de Negócios (requisitos mudam com frequência)
 - Sugerido um modelo de processo ágil e flexível como o Desenvolvimento Incremental ou o Baseado em Reuso

Bibliografia

- Ian Sommerville. Engenharia de Software, 9ª Edição. Pearson Education, 2011.
 - Cap. 2 (até Seção 2.1)