

Apresentação da Disciplina de Engenharia de Software I



Apresentações

- Quem sou eu?
 - Leonardo Murta
 - <http://www.ic.uff.br/~leomurta>
- Quem são vocês?
 - Nome?
 - Estágio? Projeto de Aplicação? Iniciação Científica?
 - Experiência prévia em Engenharia de Software?
 - Expectativas para Engenharia de Software I?

O que é Engenharia de Software?

“Engenharia de Software é a aplicação de uma abordagem **sistemática, disciplinada e quantificável** ao desenvolvimento, operação e manutenção de software”

IEEE Std 610.12 (1990)

Mas eu já sei programar!

- **Por que** preciso de **Engenharia de Software?**
 - **Programação** é parte **importante** do processo de Engenharia de Software, **mas não é tudo!**

- **Precisamos também saber...**
 - **o que** programar
 - **como** programar

ES na UFF

Atividades
Gerenciais



Planejamento
de Projetos

Monitoramento
e Controle

Melhoria de
Processos

Gerência
de Riscos

Atividades de
Análise e
Projeto



Engenharia de
Requisitos

Modelagem



Arquitetura

Projeto

Reutilização

Atividades de
Apoio



Garantia da
Qualidade

Medição
e Análise

Gerência de
Configuração

Verificação,
Validação e Testes

Ementa da disciplina

- Engenharia de software: histórico, objetivo, importância e principais desafios
- Engenharia de requisitos
- Modelagem na engenharia de requisitos
- Engenharia de projeto
- Modelagem na engenharia de projeto
- A UML (Unified Modeling Language) nas engenharias de requisitos e de projeto
- Ferramentas CASE (Computer-Aided Software Engineering) para elaboração de Modelos de análise e de projeto

Motivação extra para estudar?

- Diversos concursos e oportunidades de emprego exigem conhecimento de Engenharia de Software
- Alguns exemplos:



Avaliação

$$Média = \frac{2 \times Prova_1 + 2 \times Prova_2 + Trabalho}{5}$$

Avaliação

- APROVADO

Presença $\geq 75\%$
E
Média ≥ 6

- VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR

Presença $\geq 75\%$
E
 $4 \leq \textit{Média} < 6$

Será aprovado na VS se tirar nota maior ou igual a 6

- REPROVADO

Presença $< 75\%$
OU
Média < 4

Trabalho

- Objetivo: aplicar as técnicas estudadas em um sistema
 - “Projeto de Aplicação”
 - Sistema legado do estágio
 - Sistema existente (sem documentação de análise e projeto acessível aos membros do grupo)
- Total de 8 grupos
 - Cada grupo com 9 participantes

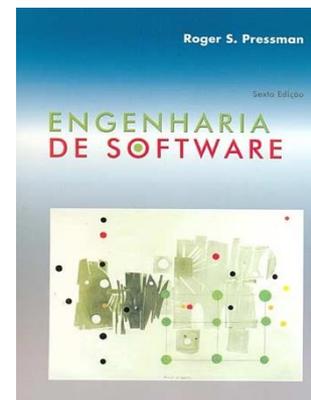
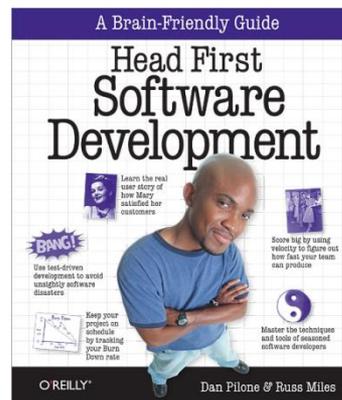
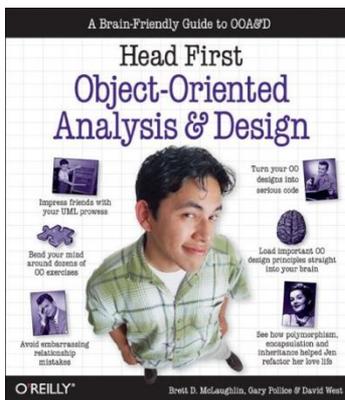
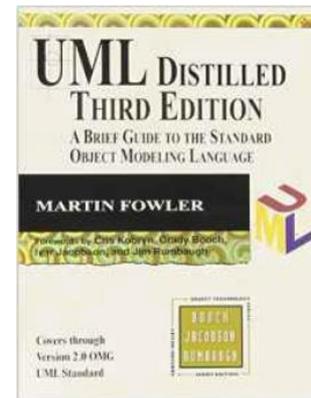
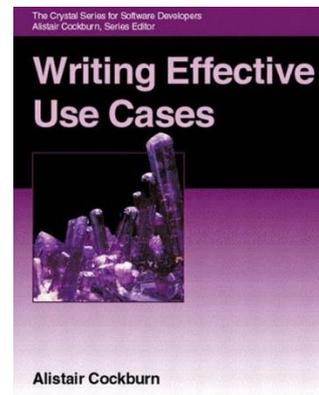
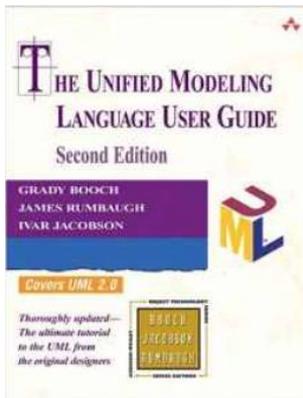
Trabalho

- Três apresentações e entregas serão feitas durante o curso
- 1ª apresentação e entrega
 - Descrição do Escopo
 - Requisitos funcionais
 - Requisitos não funcionais
 - Diagramas de casos de uso
 - Descrições de caso de uso
- 2ª apresentação e entrega
 - Diagramas de classe no nível de análise
 - Diagramas de classe no nível de projeto
- 3ª apresentação e entrega
 - Diagramas de transição de estados
 - Diagramas de atividades
 - Diagramas de sequência

Listas de Exercício

- Devem ser feitas **individualmente**
- Entregar no Google Classroom até a última aula antes da Prova 1 (listas 1 a 5) e da Prova 2 (listas 6 a 9)
- Valerão até 0,5 pontos na média para alunos com média entre 5,5 e 6,0, eventualmente arredondando a média para 6,0
- Não serão aceitas entregas fora do prazo

Bibliografia do curso



Página do curso



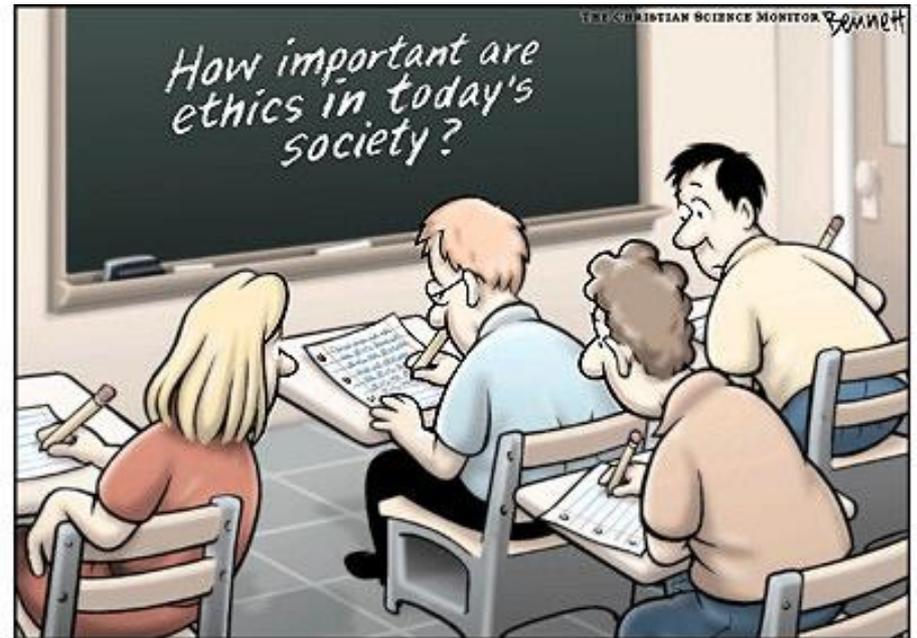
The screenshot shows a web page for the course 'Engenharia de Software I'. At the top left is the logo of the Instituto de Computação. To its right is the name 'Leonardo Gresta Paulino Murta' and his credentials: Associate Professor, IC/UFF; D.Sc., COPPE/UFRJ, 2006; M.Sc., COPPE/UFRJ, 2002; B.Sc., IC/UFRJ, 1999. A small portrait of the professor is on the right. Below the header is a navigation menu with 'Home' and 'Courses'. The 'Courses' menu is expanded to show a list of semesters from 2019.1 to 2024.2, with '2024.2' selected. The main content area is titled 'Engenharia de Software I' and 'Logística'. It lists the discipline as 'TCC00292 - Engenharia de Software I', the schedule as 'segundas e quartas, de 9:00 às 11:00', and the room as 'Sala: 213'. The virtual environment is 'Google Classroom'. The 'Ementa' section lists the course topics: Engenharia de software: histórico, objetivo, importância e principais desafios; Engenharia de requisitos; Modelagem na engenharia de requisitos; Engenharia de projeto; Modelagem na engenharia de projeto; A UML (Unified Modeling Language) nas engenharias de requisitos e de projeto; Ferramentas CASE (Computer-Aided Software Engineering) para elaboração de Modelos de análise e de projeto.

<http://www.ic.uff.br/~leomurta>
(no final da página tem o cronograma, com **datas** e **slides**)

Importante: toda a interação fora da sala de aula será pelo Google Classroom!

Fair Play!

- Não colar ou dar cola em provas
- Não plagiar o trabalho
- Não trapacear nas leituras e listas de exercício
- Não sobrecarregar os colegas do grupo
- Não assinar presença por colegas
- Dar crédito apropriado quando usar trabalhos de terceiros



<http://www.claybennett.com/pages/ethics.html>

Apresentação da Disciplina de Engenharia de Software I

