

# 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)

# 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:



# Site do Curso



## Leonardo Gresta Paulino Murta

Associate Professor, IC/UFF  
D.Sc., COPPE/UF RJ, 2006  
M.Sc., COPPE/UF RJ, 2002  
B.Sc., IM/UF RJ, 1999



Home
Courses
2020.2
Controle de Versão
Engenharia de Software I
2020.1
2019.1
2018.2
2018.1
2017.2
2017.1
2016.2
2016.1
2015.2
2015.1
2014.2

## Engenharia de Software I

### Logística

Disciplina: TCC00292 - Engenharia de Software I

Data: terças e quintas, de 9:00 às 11:00 (veja o cronograma no final desta página).

Sala: **Google Meet** informado no **Google Classroom**.

Todos os alunos **devem** estar inscritos na nossa sala de aula virtual do **Google Classroom**. Caso você não esteja inscrito, entre em contato comigo.

### Ementa

- 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

### Dinâmica do curso

A dinâmica adotada para este curso é conhecida como **Aula Invertida**, onde os alunos assistem a aulas assíncronas (i.e., gravadas), no horário que for mais conveniente para eles, e as aulas síncronas (i.e., ao vivo) ocorrem com o objetivo de

Leiam as **regras** do curso no site, anotem as **datas** e tragam as **dúvidas** na próxima aula

<http://www.ic.uff.br/~leomurta/courses/2020.2/es1.html>

# Dinâmica do Curso

- Sala de aula invertida
- Google Classroom: <https://classroom.google.com>
  - Aulas assíncronas
  - Materiais (link para as aulas gravadas, link do site, link do Google Meet, etc.)
  - Mural de Mensagens
  - Estagiário de docência / Monitoria
  - Avaliações
- Google Meet: <https://meet.google.com>
  - Aulas síncronas de dúvidas
  - Sem cobrança de presença
  - Toda quinta-feira, das 9h às 11h
- Entrem com o e-mail @id.uff.br

# Gravação das aulas

- As aulas síncronas serão gravadas
  - Alunos que não puderam participar terão uma segunda chance
  - Alunos que participaram poderão rever as discussões
- Direito de imagem
  - Caso não queira a sua imagem na gravação, desligue a câmera
  - Caso não queira a sua vez na gravação, use o chat
- Escopo
  - As gravações são para uso exclusivo deste curso
  - Para outro uso, é necessária autorização das partes envolvidas

# Avaliação

$$Nota Final = \frac{3 \times Testes + 2 \times Trabalho}{5}$$

# Testes

- Avaliação continuada do aprendizado com testes a cada semana
  - Inicia só depois de 1 mês
- Assíncronos
  - 48 horas para entregar
- Individuais
  - Honestidade é uma virtude importante
  - Mecanismos de detecção de plágio
- Por se tratar de avaliações assíncronas e continuadas
  - Não teremos Segunda Chamada
  - Não teremos Verificação Suplementar

# 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)
- Grupo de 5 pessoas
- Informar para o professor a formação do grupo e o tema escolhido

# Trabalho

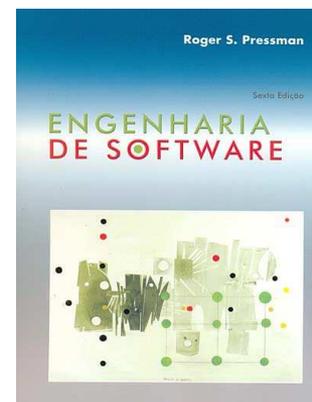
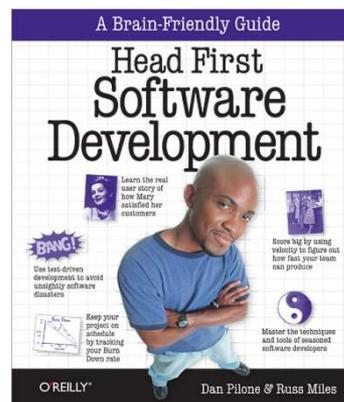
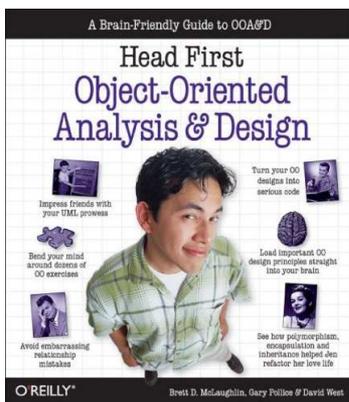
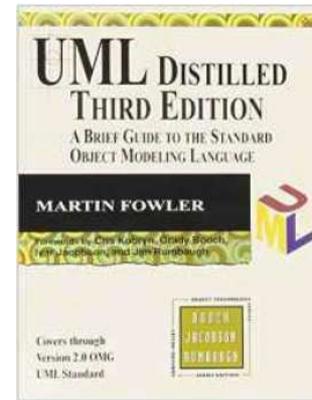
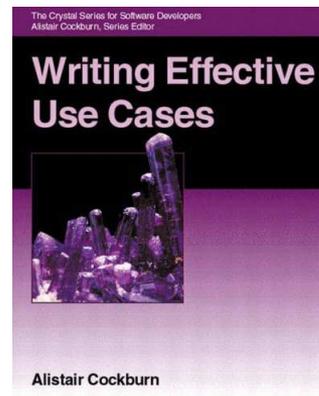
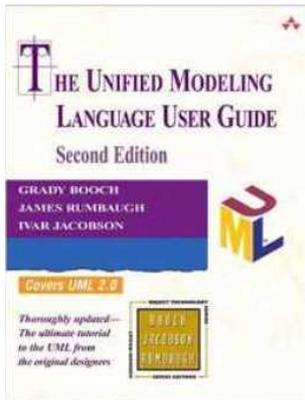
- Três apresentações e entregas serão feitas durante o curso
- 1ª apresentação e entrega
  - Descrição do Escopo
  - Requisitos funcionais
  - Requisitos não funcionais
  - Diagramas de casos de uso
  - Descrições de caso de uso
- 2ª apresentação e entrega
  - Diagramas de classe no nível de análise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

# Ferramenta Recomendada

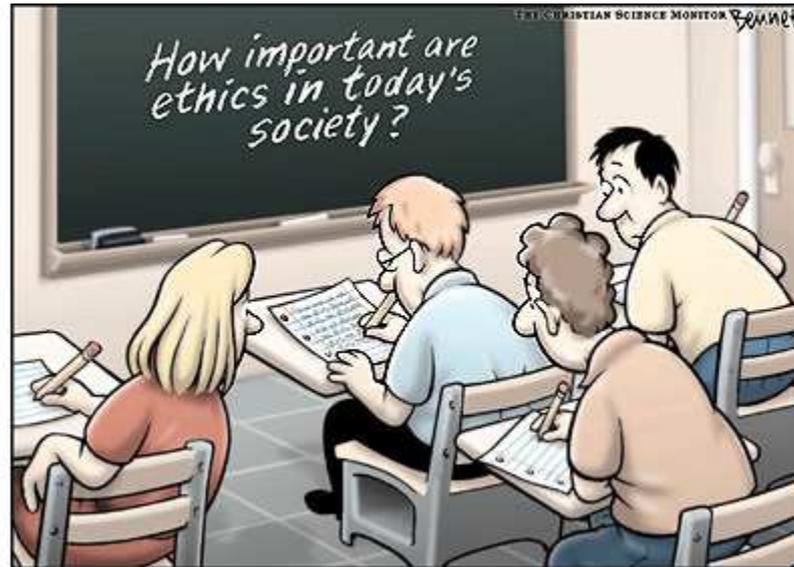


<https://www.visual-paradigm.com/download/community.jsp>  
(baixar a versão Community, que é gratuita)

# Bibliografia do curso



# *Fair Play!*



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

# Apresentação da Disciplina de Engenharia de Software I

