# Projeto e Desenvolvimento de Sistemas de Informação

Prof. Flávio de Oliveira Silva, Ph.D.

flavio@ufu.br

## **Objetivos**

- Identificar problemas do mundo real implementáveis computacionalmente;
- Realizar a análise e projeto de soluções em software de forma padronizada e eficiente

### **Ementa**

- Apresentação de um problema a ser solucionado através do computador
- Especificação do software a ser implementado
- Implementação do software especificado
- Problemas e práticas recomendadas no desenvolvimento de software
- Visão geral do processo de desenvolvimento
- Planejamento e Elaboração; análise e projeto; implementação

## Programa

- Identificação de um problema
- Análise
  - Problemas e práticas recomendadas
  - Levantamento de requisitos
  - Custos relacionados
  - Metodologias de Análise
  - Modelagem de Banco de Dados
  - Diagramas para análise
  - Visão geral das ferramentas de análise
- Projeto
  - Técnicas de projeto
  - Projeto de Telas e Banco de Dados
  - Escolha de Ferramentas de desenvolvimento
  - Modelos de construção de software
  - Camadas de software
    - Componentes e reutilização de software
- Criação de Protótipos

## Bibliografia

#### Básica

- Blaha, Rumbaugh. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. Elsevier:
  Campus. 2006
- Maldonado, Delamaro, Jino. Introdução ao Teste de Software. Campus, 2007.
- Guedes. UML 2 Uma abordagem prática. Novatec. 2009
- Lowe, Pressman. Engenharia Web; LTC, 2009.

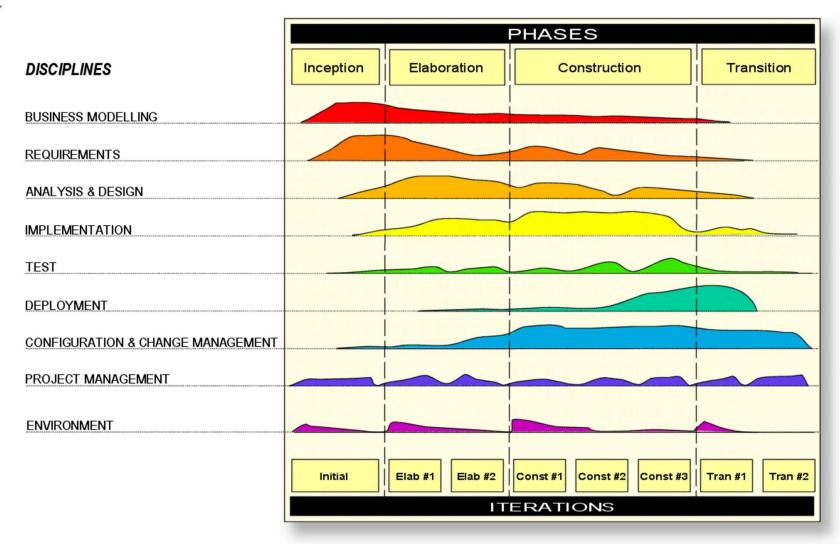
#### Complementar

- FURLAN, José Davi. Modelagem de Objetos através UML. Makron Books, 1998.
- LAIRMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões. Ed. Bookman, 2007.
- OESTEREICH, Bernd; Weilkiens, Tim. UML 2 Certification Guide. MORGAN KAUFMANN, 2006.
- PENDER, Tom, UML A Bíblia. Elsevier: Campus. 2004.
- Pressman. Engenharia de Software, 7<sup>a</sup>. Edição.
- Sommerville. Engenharia de Software, 9<sup>a</sup>. Edição
- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Editora Pearson / Addison Wesley,
  2003
- BOOCH, Grady; Jacobson, Ivar; Rumbauch, James. UML: Guia do Usuário. Campus, 2006.

## Avaliação

- Trabalho em Grupo
  - Foco Trabalho
    - Cooperação / Colaboração
    - Coordenação
    - Responsabilidade
    - Gestão
  - Ferramentas:
    - Gerenciamento de Projeto
    - □ Gerenciamento de versões (svn, github, google code, etc.)
    - Issue Tracker (bugzilla, github, etc.)
  - Cada fase terá como foco uma Disciplina
    - Modelagem de Negócios
    - Requisitos
    - Análise e Projeto
    - Implementação e Implantação

### **RUP**



Projeto e Desenvolvimento de Sistemas de Informação Prof. Flávio de Oliveira Silva, Ph.D.

## Avaliação Disciplinas x Artefatos

- Modelagem de Negócios
  - Documento de Visão
  - Diagrama Caso de Uso
    - Contexto do Sistema com todas as funcionalidades
- Requisitos
  - Especificação de Casos de Uso
  - Modelo de Domínio
- Análise e Projeto
  - Diagramas com Visões da Arquitetura
  - Protótipo de telas
  - Persistência
  - Integrações
- Implementação e Implantação

# Disciplinas x Nota 2019/01

- Modelagem de Negócios (20 pontos)
  - Documento de Visão
  - Diagrama de Contexto (Diagrama de Caso de Uso)
  - Data final 08/04/19
- Requisitos (30 pontos)
  - Especificação dos Casos de Uso
  - Modelo de Domínio (Diagrama de Classes)
  - Data final 06/05/19
- Análise e Projeto (35 pontos)
  - Documento de Arquitetura
  - Data final 17/06/19
- Implementação (10 pontos) e Implantação (5 pontos)
  - Protótipos
  - Data final 13/07/19