



Projeto de  
Software

Bento Rafael  
Siqueira

Informações  
Gerais

Objetivos

Ementa

Conteúdo  
Programático

Bibliografia

Critérios de  
Avaliação

Cronograma  
Geral

Informações  
Adicionais

# Projeto de Software

## GCT088 - Aula 1.1 - Apresentação da Disciplina

Bento Rafael Siqueira

Universidade Federal de Lavras (UFLA)

8 de agosto de 2025

## Sumário

1. Informações Gerais
2. Objetivos
3. Ementa
4. Conteúdo Programático
5. Bibliografia
6. Critérios de Avaliação
7. Cronograma Geral
8. Informações Adicionais

## Informações Gerais

- **Disciplina:** Projeto de Software
- **Código:** GCT088
- **Carga Horária:** 68 horas (34 Teórica, 34 Prática) 17 semanas
- **Aulas Semanais:** 4 aulas
- **Pré-requisitos:** Programação Orientada a Objetos

## Objetivos Gerais

- Compreender os fundamentos do projeto e desenvolvimento de software
- Aplicar técnicas de análise e projeto orientado a objetos
- Desenvolver sistemas seguindo boas práticas de engenharia de software
- Estimular o trabalho em equipe e gestão de projetos

## Objetivos Específicos

- Dominar técnicas de obtenção e análise de requisitos
- Aplicar princípios de projeto e arquitetura de software
- Implementar padrões de projeto e boas práticas
- Desenvolver modelos UML para análise e projeto
- Gerenciar mudanças de requisitos e flexibilidade de software

## Ementa

A disciplina aborda os conceitos fundamentais de projeto de software, incluindo:

- Introdução a objetos e conceitos básicos de orientação a objetos
- Projeto de aplicações e obtenção de requisitos
- Análise e modelagem usando UML
- Flexibilidade de software e gestão de mudanças
- Arquitetura de software e princípios de projeto
- Padrões de projeto e testes
- Ciclo de vida em Análise e Projeto Orientado a Objetos
- Desenvolvimento web e projetos práticos

## Conteúdo Programático

- |    |                                     |    |                                 |
|----|-------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1  | Apêndice - Introdução a Objetos     | 11 | Repetição e Testes              |
| 2  | Projeto de Aplicações               | 12 | Ciclo de vida em A&POO          |
| 3  | Obtenção de Requisitos              | 13 | Modelos de Contexto             |
| 4  | Mudança de Requisitos               | 14 | Modelos de interação            |
| 5  | Análise                             | 15 | Modelos estruturais             |
| 6  | Flexibilidade de software - Parte 1 | 16 | Modelos comportamentais         |
| 7  | Flexibilidade de software - Parte 2 | 17 | Engenharia dirigida por modelos |
| 8  | Grandes problemas                   | 18 | Padrões de Projetos             |
| 9  | Arquitetura                         | 19 | Desenvolvimento Web             |
| 10 | Princípios de Projeto               | 20 | Projeto - ONG de Animais        |

## Bibliografia Básica

- **PRESSMAN, Roger S.** Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
- **SOMMERVILLE, Ian.** Engenharia de Software. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2019.
- **FOWLER, Martin.** UML Essencial: um breve guia para o padrão. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- **GAMMA, Erich et al.** Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2011.



## Bibliografia Complementar

- **BOOCH, Grady et al.** UML: guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- **LARMAN, Craig.** Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- **COCKBURN, Alistair.** Desenvolvimento ágil de software. São Paulo: Pearson, 2007.

## Critérios de Avaliação

- **Prova 1 (P1): 25%**
- **Prova 2 (P2): 25%**
- **Aula de Atividade (AA): 20%**
- **Projeto em Grupo (PG): 30% (3 a 4 pessoas)**

$$\text{Nota Final} = P1 + P2 + AA + PG$$

## Cronograma Geral

- **Semanas 1-2:** Introdução a Objetos e Projeto de Aplicações
- **Semanas 3-4:** Obtenção e Mudança de Requisitos
- **Semanas 5-6:** Análise e Flexibilidade de Software
- **Semanas 7-8:** Grandes Problemas e Arquitetura
- **Semanas 9-10:** Princípios de Projeto e Testes
- **Semanas 11-13:** Modelos UML e Engenharia Dirigida por Modelos
- **Semanas 14-15:** Padrões de Projeto
- **Semanas 16-17:** Desenvolvimento Web e Projeto Final

## Horário de Atendimento

- **Dia:** Quinta-feira
- **Horário:** 14:00 às 15:00
- **Email:** bento.siqueira@ufpa.br
- **Local:** Sala PAV1-109

## Metodologia

- Aulas expositivas com exemplos práticos
- Exercícios em sala de aula
- Desenvolvimento de projetos práticos
- Trabalho em equipe
- Uso de ferramentas de modelagem (UML)
- Estudos de caso reais

Dúvidas?

**Obrigado pela atenção!**

**Projeto de Software**

GCT088 - 2025