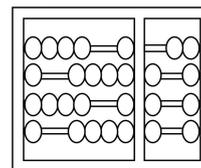




MC322 -  
PROGRAMAÇÃO  
ORIENTADA A  
OBJETOS



PROF. MARCELO REIS  
msreis@unicamp.br

Campinas, 17 de julho de 2024

## Sumário

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Objetivos da disciplina</b>                | <b>1</b> |
| <b>2</b> | <b>Ementa da Disciplina</b>                   | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Local e horários de aulas</b>              | <b>2</b> |
| <b>4</b> | <b>Monitoria (PEDs e PADs)</b>                | <b>3</b> |
| 4.1      | Atendimento . . . . .                         | 3        |
| <b>5</b> | <b>Forma de avaliação</b>                     | <b>3</b> |
| 5.1      | Exame e média final . . . . .                 | 3        |
| <b>6</b> | <b>Datas das Avaliações</b>                   | <b>4</b> |
| 6.1      | Liberação de notas . . . . .                  | 4        |
| <b>7</b> | <b>Medidas em casos de fraude e/ou plágio</b> | <b>4</b> |
| <b>8</b> | <b>Bibliografia</b>                           | <b>4</b> |

## 1 Objetivos da disciplina

Segundo a descrição da disciplina na página da DAC, o objetivo em MC322 é ensinar “conceitos básicos e avançados de programação orientada a objetos”, assim como a “aplicação dos conceitos usando uma linguagem orientada a objetos”. Nesse sentido, ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de:

- Compreender os principais conceitos de orientação a objetos e o uso desses em projetos de sistemas de software;

- Desenvolver um sistema de software orientado a objetos em Java, incluindo a modelagem, desenvolvimento prático e uso das ferramentas adequadas.

## 2 Ementa da Disciplina

Os tópicos a serem apresentados no curso incluem:

- Introdução ao versionamento de projetos;
- Abstração de Dados, Objetos, Classes e Tipos;
- Propriedades e estados. Métodos e Mensagens. Sobrecarga de Métodos;
- Herança Simples e Múltipla;
- Hierarquias de generalização/especialização;
- Relacionamentos: associação, agregação, composição;
- Sobrescrita, Polimorfismo e Alocação Dinâmica;
- Classes abstratas;
- Interfaces;
- Classes Internas;
- Modularização e Visibilidade;
- Tratamento de Exceções;
- Interface gráfica;
- UML - Unified Modeling Language;
- Tópicos em Orientação a Objetos: padrões de projeto;

A linguagem de programação a ser utilizada na disciplina será **Java**.

## 3 Local e horários de aulas

- Segundas, das 21 às 23 horas, na CC00 (aula de laboratório);
- Quartas, das 19 às 21 horas, no PB02 (aula teórica).

## 4 Monitoria (PEDs e PADs)

Contaremos na disciplina com dois monitores PED (alunos de pós-graduação):

| Monitor PED          | e-mail                 |
|----------------------|------------------------|
| Caio Emanuel Rhoden  | c214129@dac.unicamp.br |
| Gilson Júnior Soares | g272446@dac.unicamp.br |

Também teremos o auxílio de dois monitores PAD (alunos de graduação):

| Monitor PAD         | e-mail                 |
|---------------------|------------------------|
| João Yukio Takaki   | j260545@dac.unicamp.br |
| Felipe Pires Araujo | f186697@dac.unicamp.br |

### 4.1 Atendimento

Os horários de atendimento dos monitores serão divulgados na página da disciplina no Google Classroom (página da disciplina no Classroom ainda a ser criada pela DAC; matriculados na disciplina serão inseridos automaticamente na mesma).

## 5 Forma de avaliação

A média  $M$  da disciplina será calculada como:

$$M = 0.3L + 0.3T + 0.4P, \quad (1)$$

onde  $L$  é a média aritmética simples de atividades de laboratório,  $T$  é a nota da prova teórica e  $P$  é o projeto prático. Todas as variáveis acima têm valores no intervalo  $[0, 10]$ . Os projetos práticos serão realizados em grupos de 3 ou 4 alunos.

### 5.1 Exame e média final

Para fazer o exame o aluno precisará ter tido frequência mínima de 75 % (setenta e cinco por cento) e obtido uma média  $M \geq 2,5$ . A média final  $MF$  é por fim calculada como:

$$MF = \begin{cases} (M + E)/2, & \text{se o aluno fez o exame,} \\ M, & \text{caso contrário,} \end{cases} \quad (2)$$

onde  $E \in [0, 10]$  é a nota no exame.

**Observação:** Não haverá provas ou trabalhos substitutivos.

## 6 Datas das Avaliações

- Prova teórica: 23/10/2024 (quarta-feira);
- Entrega de projeto prático: 22/11/2024 (sexta-feira);
- Apresentação do projeto prático: 25 e 27/11/2024 (segunda e quarta-feira);
- Exame: 11/12/2024 (quarta-feira).

### 6.1 Liberação de notas

As notas deverão ser liberadas em até 10 (dez) dias corridos após a entrega de cada atividade (laboratório, projeto prático ou prova teórica).

## 7 Medidas em casos de fraude e/ou plágio

Qualquer tipo de fraude nos laboratórios, projeto prático ou prova teórica resultará em nota 0 (zero) na disciplina para todos os envolvidos.

## 8 Bibliografia

Algumas das referências consideradas importantes para o cumprimento do conteúdo proposto incluem:

- 8.1. **Object-Oriented Thought Process, The (Developer's Library) 5th Edition** [1];
- 8.2. **Effective Java 3rd Edition** [2].

Materiais suplementares serão indicados na página da disciplina no Classroom, ao longo do semestre.

## Referências

- [1] Matt Weisfeld. *The Object-Oriented Thought Process, 5th Edition*. O'Reilly, 2019.
- [2] Joshua Bloch. *Effective java*. Prentice Hall PTR, 2008.