

# MC322A - Programação Orientada a Objetos Instituto de Computação - Unicamp

Segundo Semestre de 2016 Profa. Esther Colombini esther@ic.unicamp.br

http://www.ic.unicamp.br/~esther/teaching/2016s2/mc322

# Informações sobre a Disciplina

#### Horário das Aulas

Turma	Dia	Horário
A		21:00h - 23:00h - SALA CB08
	Quarta	19:00h - 21:00h - SALA CB07

## Atendimento

O atendimento extra-classe será realizado pela professora todas às quartas, das 17:00h às 18:00h na sala 2 IC2.

#### Programa da Disciplina

Os tópicos a serem apresentados no curso incluem:

- Introdução aos paradigmas de programação
- 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
- Metaclasses
- Modularização e Visibilidade
- Tratamento de Exceções
- Delegação
- Coleções
- Persistência de Objetos
- Threads
- UML Unified Modeling Language
- Tópicos em Orientação a Objetos: padrões de Projeto

## Linguagens de Programação

A linguagem de programação utilizada na disciplina será a Linguagem Java.

#### Submissão de Atividades

Os trabalhos práticos e projetos realizados durante a disciplina deverão ser submetidos pelo sistema Moodle (https://www.ggte.unicamp.br/ea/) na área correspondente à disciplina.

#### Página do Curso

http://www.ic.unicamp.br/~esther/teaching/2016s2/mc322

## PED

O PED da disciplina é o Vinícius Viali (viniciusviali@gmail.com).

## Avaliação

- Duas provas teóricas. Peso 40%, cada.
- Um trabalho prático individual. Peso 20%. O trabalho será avaliado de acordo com o código desenvolvido e o relatório submetido.
- Caso o aluno tenha média  $2.5 \le M < 5.0$ , ele poderá fazer um exame final (seja E a nota do exame).
- $\bullet$  A nota final, F, será calculada como:

$$F = \left\{ \begin{array}{ll} \min\{5,0\,; \frac{M+E}{2}\} & \text{caso } 2,5 \leq M < 5,0 \text{ e o aluno tenha realizado o exame} \\ M & \text{caso contrário} \end{array} \right.$$

• O aluno estará aprovado caso sua nota final F seja maior ou igual a 5,0, e estará reprovado caso contrário.

## Datas das Avaliações

- Prova 1: 10/10/2016 (Segunda-feira)
- Prova 2: 07/12/2016 (Quarta-feira)
- Trabalho Final: 11/12/2016 (Domingo)
- Exame Final: 19/12/2016 (Segunda-feira)

#### Referências

Algumas das referências consideradas importantes para o cumprimento do conteúdo proposto encontram-se listadas a seguir. O material complementar a ser utilizado será indicado na página da disciplina.

- 1. The Java Programming Language, Ken Arnold, James Gosling, & David Holmes; Prentice Hall, 4th edition (2005)
- 2. Java in a Nutshell, David Flanagan; O'Reilly & Associates, 5th edition (2005)
- 3. Thinking in Java, Bruce Eckel; Prentice Hall, 4th edition (2006)
- 4. Head First Java, Kathy Sierra & Bert Bates; O'Reilly Media, 2nd edition (2005)
- 5. Java How to Program, Harvey M. Deitel & Paul J. Deitel; Prentice Hall, 7th edition (2007)
- 6. Object-Oriented Programming with Java: An Introduction, David J. Barnes; Prentice Hall (2000)
- 7. The Unified Modeling Language User Guide, Grady Booch et. al., 2nd Edition (1999)

## Observações

- Não haverá provas ou trabalhos substitutivos.
- Qualquer tentativa de fraude nas provas ou nos trabalhos/projetos implicará em nota final F = 0 (zero) para todos os envolvidos.