

Programa da Disciplina

MC302 - Programação Orientada a Objetos
Instituto de Computação
Universidade Estadual de Campinas

1º semestre de 2015
Turmas A, B, C e D
Professor: André Santanchè

Horários

Terça e quinta: 10:00 às 12:00 (sala CB11)

Terça: Lab - 14:00 às 16:00 e 16:00 às 18:00 (salas CC02 e CC03)

Ementa

Conceitos básicos e avançados de programação orientada a objetos. Aplicação dos conceitos usando uma linguagem orientada a objetos.

Programa

- Introdução ao Java
 - Tipos primitivos e seus operadores
 - Estruturas de controle
- Orientação a objetos
 - Modelagem OO e UML
 - Classes e objetos
 - Encapsulamento
 - Modificadores de acesso
 - Herança
 - Classes abstratas e interfaces
 - Polimorfismo
 - Amarração estática e dinâmica
 - Metaclasses
- Coleções
 - Arrays
- Componentes de software
 - Javabeans
- Tópicos em Java sob a perspectiva OO
 - Entrada e saída
 - Exceções e asserções
 - Bancos de dados
 - Interfaces gráficas
 - Programação concorrente
- Design e desenvolvimento sob a perspectiva OO
 - Padrões de projeto
 - Frameworks
 - Model Driven Engineering (MDE) e Model Driven Architecture (MDA)
- Objetos como modelos de dados e representação de conhecimento
 - Serialização de objetos e persistência
 - JSON
 - Classes e objetos nas ontologias e Web Semântica

Critérios de Avaliação

O curso terá duas provas e um trabalho, cujas datas de entrega são:

- 1º prova - 07/04
- 2º prova - 02/06
- Trabalho - 09/06 (data final)

A especificação do trabalho será entregue em documento específico. O trabalho terá datas de entrega parciais que serão definidas em sala durante o curso.

Cálculo da média (sem exame): $média_{se} = (prova_1 * 3 + prova_2 * 3 + trabalho * 3 + exercícios * 1) / 10$

Exame final

- Estarão dispensados do exame apenas os alunos com $média_{se} \geq 5$
- Data de realização: 14/07
- Neste caso o cálculo da média para alunos que precisam do exame:
 - $média_{final} = (média_{se} + nota_{exame}) / 2$

Bibliografia

MEYER, Bertrand. Object-Oriented Software Construction, 2a edição. Prentice Hall, 2000.

BARNES, J. David, KÖLLING, Michael. Programação Orientada a Objetos com Java. Pearson, 2004.

DEITEL, H. M., DEITEL, P. J. Java: Como Programar. Pearson Brasil, 2005.

ECKEL, Bruce. Thinking in Java. Prentice Hall, 2005.

SUN MICROSYSTEMS. The Java Tutorial. <http://java.sun.com/docs/books/tutorial/>