

INF-0323 - Linguagens e Ambientes para Programação de Software

Carga Horária: 27 horas, 6 aulas presenciais

Professor: Sandro Rigo

Ementa:

Esta disciplina introduz conceitos básicos de programação orientada a objetos, como encapsulamento, tipos abstratos de dados, herança, classes abstratas, agregação, acoplamento dinâmico, polimorfismo e noções de interface, pacotes e tratamento de exceções. Para exemplificar os conceitos, a disciplina toma como base uma linguagem de programação Java. Além disso, são introduzidos ambientes de desenvolvimento, ferramentas de controle de versão e plataformas de integração contínua.

A lista de tarefas explorará os seguintes tópicos:

1. Ambiente de Programação e Ferramentas;
2. Objetos e Classes
3. Herança e Agregação
4. Polimorfismo e Acoplamento Dinâmico
5. Classes Abstratas e Interfaces
6. Exceções e Pacotes

Objetivo:

Espera-se que ao final do curso o aluno tenha compreendido os conceitos principais de uma linguagem OO moderna, e saiba utilizá-los para programar aplicações de médio porte em um ambiente de programação realista.

Bibliografia:

G. Araújo, **Programando em Java**, apostila, IC-Unicamp, 2007.

C. M. F. Rubira & P.H.S.Brito, **Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java**, apostila, IC-Unicamp, 2007.

Ken Arnold & James Gosling, **The Java Programming Language**, 2nd, Addison-Wesley, 1997.

Bruce Eckel, **Thinking in Java**, 3a Edição, 2002.