

ACH 2003 - Computação Orientada a Objetos

Apresentação da disciplina

Prof. Flávio Luiz Coutinho
flcoutinho@usp.br

O que vamos aprender nesta disciplina?

- Fundamentos/conceitos de orientação a objetos (OO).
- Recursos específicos da linguagem Java e conceitos relacionados a estes.
- Biblioteca úteis do Java e como os princípios de OO estão presentes nelas.

Importância da disciplina

Criação de software de melhor qualidade:

- melhor organizado.
- mais fácil de manter.
- mais fácil de estender.
- mais seguro (menos sujeito a falha).

Importância da disciplina

Criação de software de melhor qualidade:

- melhor organizado.
- mais fácil de manter.
- mais fácil de estender.
- mais seguro (menos sujeito a falha).

Uma aplicação adequada dos princípios de OO ajudam a atingir tais objetivos.

Tópicos

- Conceitos/fundamentos de OO: classe, objeto, atributo, métodos, herança, etc.
- Tratamento de erros com exceções
- Tipos genéricos
- Coleções Java
- Java I/O
- Princípios SOLID

Foco da disciplina

Em COO, o foco é muito menos sobre:

- como resolver um problema (IP, AED)
- como avaliar sua eficiência (IAA)

Foco da disciplina

Em COO, o foco é muito menos sobre:

- como resolver um problema (IP, AED)
- como avaliar sua eficiência (IAA)

e muito mais sobre:

- como criar um bom software que resolve o problema.

Foco da disciplina

Em COO, o foco é muito menos sobre:

- como resolver um problema (IP, AED)
- como avaliar sua eficiência (IAA)

e muito mais sobre:

- como criar um bom software que resolve o problema.

A correta aplicação dos conceitos de POO favorece a criação de software de melhor qualidade.

Linguagem

A proposta é estudar e discutir os conceitos de modo o mais independente da linguagem, de modo que o conhecimento possa ser transferido para qualquer linguagem orientada a objetos.

Linguagem

A proposta é estudar e discutir os conceitos de modo o mais independente da linguagem, de modo que o conhecimento possa ser transferido para qualquer linguagem orientada a objetos.

Mas, para a parte prática, iremos adotar a linguagem Java.