

INF319 — Projeto e Implementação Orientados a Objetos

Exercício: Herança, Delegação

Luiz E. Buzato

Instituto de Computação – UNICAMP
{buzato}@ic.unicamp.br

Especialização em Engenharia de Software

Conceito

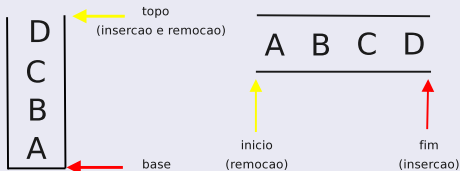
Uma questão muito debatida entre projetistas de objetos é relacionada a reuso de código. Por exemplo, como adicionar um novo objeto à uma biblioteca garantindo-se que o código já existente será minimamente afetado.

Um princípio clássico de orientação a objetos afirma que projetos deveriam estar **abertos** à extensão mas **fechados** para a modificação.

Reuso e Herança (Fechado-Aberto)

Definição

- Fila: Primeiro a entrar, primeiro a sair.
- Pilha: Primeiro a entrar, último a sair.



Problema

Já existe uma implementação de fila. Qual a melhor maneira de reusar a fila para implementar uma pilha?

Exercício: Herança, Delegação

Instruções

- Clone os projetos:
 - exercise08
 - exercise09
- Para cada um dos projetos:
 - 1 estude o diagrama UML;
 - 2 implemente as classes, atributos e métodos indicados no diagrama de classes;
 - 3 teste a sua implementação utilizando o teste disponível no projeto;
 - 4 adicione comentários em Stack.java explicando o POO que cada solução.