

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO
Campus São Carlos

Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Programação Orientada a Objetos (POOS3)

Apresentação

Pablo Dalbem
dalbem@ifsp.edu.br

Objetivos

Compreender os conceitos iniciais do paradigma da programação orientada a objetos.

Desenvolver programas usando a linguagem Java

Conteúdo Programático

1. Introdução à linguagem Java

Características

Tipos de dados

Entrada e saída de dados

Estrutura de decisão e repetição

Arranjos



Conteúdo Programático

2. Programação Orientada a Objetos

Classes de objetos, atributos e métodos

Encapsulamento

Herança

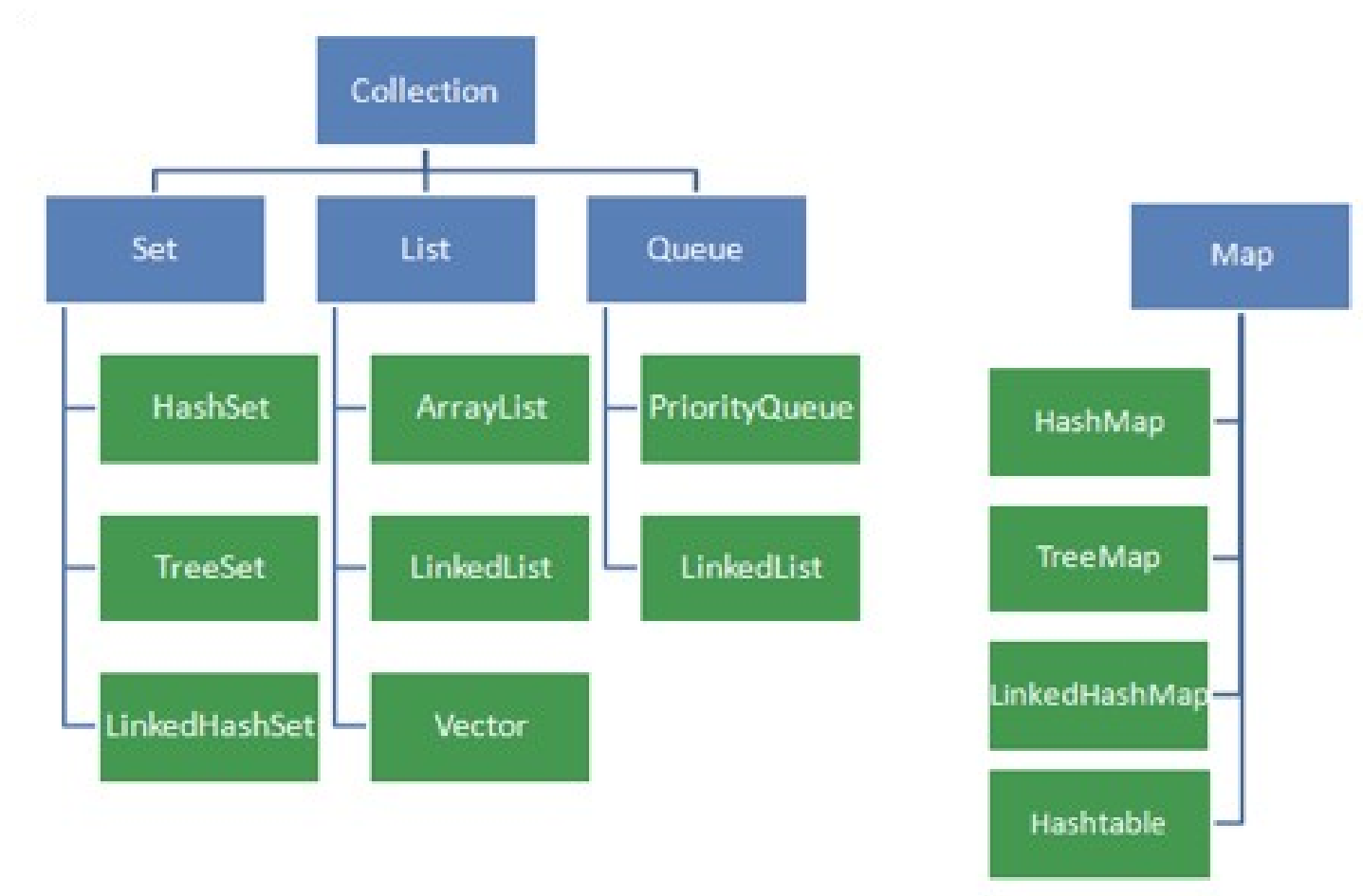
Polimorfismo

Interface

Classes e métodos abstratos

Conteúdo Programático

3. Coleções e Mapas



Conteúdo Programático

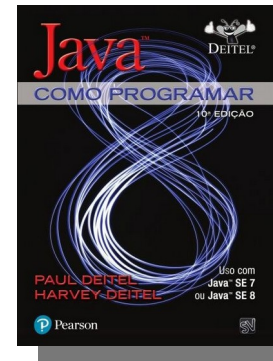
4. Generics

5. Tratamento de exceções

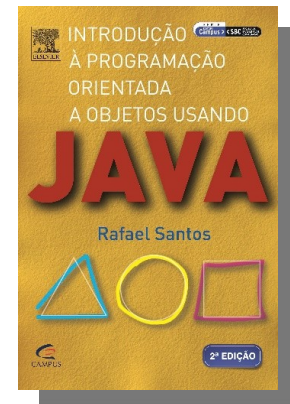
6. Manipulação de banco de dados

Bibliografia

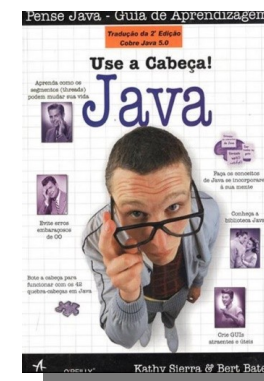
DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016.



SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.



SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.



Critérios de Avaliação

Prova (P1) - 11/ABR

Exercícios - 04/ABR

Prova (P2) - 30/MAI

Exercícios - 23/MAI

Prova Substitutiva - 06/JUN

$$NF = P1*0,4 + P2*0,4 + ME*0,2,$$

em que ME denota a média aritmética dos exercícios.

Motivação

Por que POO?

Melhor representação do mundo real

Reuso de código

Programas fáceis de entender

Mais fácil de testar

Por que Java?

Mais de 10 bilhões de dispositivos funcionam com Java

Milhões de programadores

Linguagem popular (<https://www.tiobe.com/tiobe-index/>)

Motivação

No curso de ADS

“Pré-requisito” para outras disciplinas:

Desenvolvimento Orientado a Objetos (DOOS4)

Programação Web 3 (PW3S4)

Programação Web 4 (PW3S5)

Programação para Dispositivos Móveis (PDMS5)

Projeto de Sistemas (PRSS6)