

LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO I

Ementa

Princípios de desenvolvimento de algoritmo. Histórico das linguagens de programação. Comparação dos paradigmas de programação estruturado e orientação a objetos. Desenvolvimento de uma aplicação comercial desktop com a utilização da linguagem de programação Java, abordando programação orientada a objetos, estruturas básicas, estruturas de repetição, estruturas de condição e manipulação de lista primária de dados (matriz). Qualidade de código fonte a partir de testes unitários.

Plano de Aula

1. Introdução à programação de computadores
2. Java: introdução e conceitos básicos
3. Notação condicional e estruturas de repetições no Java
4. Recursos da linguagem Java e a qualidade do código
5. Aplicando orientação a objetos

Bibliografia

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. Porto Alegre: Bookman, 2003. LAGES, Newton AC; GUIMARÃES, Angelo M. Algoritmos e estruturas de dados. Livros Técnicos e Científicos Editora, 1994. HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G.; TORTELLO, J. E. N. Core Java 2: v.1. São Paulo: Makron Books, 2001. LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado. Porto Alegre: Bookman, 2004. MCLAUGHLIN, B. Use a cabeça!: Análise e projeto orientado ao objeto. São Paulo: Alta Books, 2008. PEREIRA, S. L. Estrutura de dados fundamentais. São Paulo: Érica, 1996. PINTO, W. S. Introdução ao desenvolvimento de algoritmos e estruturas de dados. São Paulo: Érica, 1989. PREISS, B. Estrutura de dados e algoritmos. São Paulo: Elsevier. 2000. SEBESTA, R. W.; TORTELLO, J. E. N. Conceitos de linguagens de programação. 11 ed. Porto Alegre: Bookman,

2018.SIERRA, K.; BATES, B. Use a
cabeça!: Java. Alta Books, 2007.VELOSO, P. et al. Estruturas
de dados. Rio de Janeiro: Campus, 1983.YOURDON, E.; ARGILA, C.
Análise e Projeto Orientados a Objetos: estudos de casos. São Paulo: Makron
Books, 1999.

ZIVIANI, N. Projeto de
algoritmos com implementação em Java e C++. São Paulo: Cengage Learning, 2007.