

LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO I

DisciplinaID - 101718

Descrição da disciplina e código do produto

LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO I - (ID 60847)

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.

Conteúdo programático

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 básica

- 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.