

Programação II

Prof. Alcemir Rodrigues Santos

Apresentação



Agenda

- Ementa
- Competências e Cenários
- Avaliação
- Bibliografia
- Quem é o Professor?



9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

2



Ementa

1. Tipos abstratos de dados.
2. Programação orientada a objetos: classes, objetos, atributos, métodos, mensagens e estados.
3. Classes e seus tipos.
4. Construtores e destrutores.
5. Encapsulamento.
6. Polimorfismo. Sobrecarga e Reescrita.
7. Herança: simples e múltipla e suas consequências.
8. Desenvolvimento de aplicações utilizando programação orientada a objetos.

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

3



Objetivos

- Geral
 - Compreender e aplicar o paradigma de programação orientada a objetos por meio do estudo da linguagem de programação Java.
- Específicos
 - Desenvolver os conceitos de lógica de programação orientada a objetos aplicados à resolução de problemas;
 - Assimilar os aspectos sintáticos e semânticos dos componentes estruturais da linguagem Java;
 - Aplicar estruturas de dados homogêneas e heterogêneas para modelagem de dados a partir de problemas reais, bem como lidar com questões relativas ao gerenciamento de memória relacionado com essas estruturas de dados;
 - Escrever, compilar, depurar e corrigir programas escritos em linguagem Java objetivando a produção de código eficiente;
 - Usar técnicas de programação orientada a objetos na resolução de problemas práticos.

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

4



Competências e Cenários

Competências

- Abordar os princípios do paradigma de orientação a objetos, as estruturas e relacionamentos próprios desta tecnologia, levando em conta técnicas de programação orientada a objetos para desenvolvimento de sistemas.
- Observar, identificar e aplicar as técnicas de programação orientada a objetos na resolução de problemas práticos.

Cenários

- Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados
 - sala de aula; e
 - laboratório de informática.

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

5



Avaliação

- Avaliação escrita
 - 2 ocorrências (N1 e N2)
 - 10 pontos, cada
 - Individual
 - Teoria e prática
- Trabalho prático
 - 1 ocorrência
 - 10 pontos
 - Em grupos

Média final:

$$\frac{(N1 + N2 + TP)}{3}$$

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

6



Bibliografia

• Básica:

- 1. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 6.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- 2. SIERRA, K.; BATES, B. Use a Cabeça! Java. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
- 3. SANTOS, R. Introdução a Programação Orientada a Objetos usando Java. Rio de Janeiro: Campus,

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

7



Bibliografia

• Complementar

- 1. MENDES, D. R. Programação Java com ênfase em orientação a objetos. São Paulo: Novatec, 2009.
- 2. CORREIA, C. H.; TAFNER, M. A. Análise orientada a objetos. 2.ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.
- 3. LARMAN, C.; SALVADOR, L. M. A. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- 4. ECKEL, B. Thinking in Java, 3.ed. Prentice Hall PTR, 2002. Cópia eletrônica gratuita disponível em: <<http://www.mindview.net/Books/TIJ/>>.
- 5. MEYER, Bertrand. Object Oriented Software Construction. Prentice Hall, 1997.

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

8



Quem Sou Eu?



@alcemirsantos

- Graduação – UFPI (2010)
- Mestrado – UFMG (2013)
- Doutorado - UFBA (2017)
- Áreas de Interesse
 - Manutenção e evolução de software
 - Métodos e ferramentas para engenharia de software
 - Teste de software

9/17/19

Programação II | Alcemir Santos

9

