Disciplina: Linguagem de Programação Orientada a Objetos Prof. Dr. Anderson Viçoso de Araujo

# Aula oo: Apresentação da Disciplina

andvicoso@facom.ufms.br
http://prof.facom.ufms.br/~andvicoso/

## About Me

# Disciplina

## Carga Horária

- Carga horária
  - 04 horas/aula semana
  - Total de 68 horas/aula semestre

### Objetivos da Disciplina

- Iniciação à resolução de problemas computacionais através de algoritmos e programas
- Introduzir tipos e estruturas de dados básicas, bem como suas respectivas implementações na linguagem de programação Java
- Desenvolver soluções algorítmicas utilizando conceitos e propriedades da programação orientada a objetos na linguagem de programação Java

#### **Ementa**

- Introdução à programação OO
- Criação e execução de um programa Java
- Fundamentos básicos da orientação a objetos: objeto, atributo, método, classe
- Ciclo de vida de um objeto: construção, uso e destruição.
- Vetores e matrizes
- Pilares OO:
  - Encapsulamento
  - Herança e polimorfismo
  - Tipos abstratos e concretos de dados
  - Classes abstratas e interfaces
- Coleções em Java
  - List, Set e Map
  - Generics
- Manipulação de arquivos
- Tratamento de exceções

#### Metodologia

- Aulas expositivas com exemplos e comentários
- Aulas práticas
- Trabalhos complementares executados pelos alunos
- Uso de recursos audiovisuais e laboratórios

### Critérios de Avaliação

Atividade	Sigla	Peso
Prova 1	P1	0.35
Prova 2	P2	0.35
Trabalho	Т	0.3

- Nota Final = P1\*0.35 + P2\*0.35 + T\*0.3
- Trabalho prático em Java com conceitos dados na disciplina
- Diversas listas de exercícios durante o semestre
- Todas as tarefas e trabalho devem ser entregues no Moodle até as 23:55 do dia marcado para entrega
- Haverá uma prova substitutiva e ela conterá todo o conteúdo da disciplina

#### Avaliações Informações Importantes

- Trabalho
  - Trabalho prático em Java e em dupla
  - Sem relatório, sem código, plágio ou fora da data ->
     ZERO
- Todas as tarefas devem ser entregues no Moodle até as 23:55 do dia marcado para entrega → Caso contrário zero.
- Arredondamento de nota
  - Não existe arredondamento de nota antes de fazer
     PO
  - Não existe trabalho extra pra arredondar a nota

#### Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: Como Programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Educationn, 2005.
- GHEZZI, C.; JAZAYERI, M. Programming Language Concepts. 3 ed. New York: John Wiley & Sons, 1997
- MECENAS, I. Java 2: fundamentos, swing e JDBC. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.
- POO, D. et al. Object-oriented programming and Java. 2. ed. Berlin: Springer, 2007.

#### Bibliografia Complementar:

- BOOCH, G. et al. UML Guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. C++: How to program. 5. ed. New York: Prentice-Hall, 2005.
- GAMMA, E. et al. Design patterns: elements of reusable object-oriented software. New York: Addison-Wesley, 1994.
- SEBESTA, R. Conceitos de Linguagens de Programação. 4 ed. Bookman, 2000

#### Conteúdo

- Cloud Facom
  - Aulas, calendário de aulas, ferramentas, material de apoio, listas, códigos, ...
  - http://lnk.ufms.br/andvicoso\_facom\_lpoo
- URI Judge:
  - Exercícios online tipo BOCA
  - www.urionlinejudge.com.br
  - Se cadastrar e mandar o seu ID (no perfil) para o e-mail: andvicoso@facom.ufms.br
- Moodle:
  - Tarefas e avisos
  - Não tem senha
  - http://ead.facom.ufms.br
- Visualizador de execuções Java estilo teste de mesa:
  - http://cscircles.cemc.uwaterloo.ca/java\_visualize/

#### Linguagem e Ferramentas

- Eclipse
- Java
  - 1º linguagem de programação mais popular no mundo (Tiobe index – Jan 2018)
  - Aula de convenções de escrita de código Java no cloud

#### Sobre os Alunos

- Dedicação ao curso?
- Trabalha? Quantas horas por dia?
- Nível de inglês?
- Nível de conhecimento da ementa?
- Alunos de outras universidades?
- Algum aluno já cursou outro curso superior?

#### Inglês

- Precisa dizer que é importante?
- Java foi definida em inglês;
- Muito mais fácil de achar exemplos e implementações em inglês na internet;
- Maioria dos slides em português;
- Exemplos, exercícios e códigos em inglês;

#### Mercado de Trabalho