

Universidade Federal do Ceará  
Campus de Quixadá

# Programação para Design

Prof. Anderson Lemos

# Roteiro

- Apresentação da disciplina
- Introdução à Programação Orientada a Objetos
- O que iremos estudar
- Método de avaliação
- Bibliografia

# Apresentação da disciplina

- Professor: Anderson Lemos da Silva
- Contato: [andersonlemos@ufmg.br](mailto:andersonlemos@ufmg.br)
- Material e informes:
  - Principalmente via SIPPA
  - Via SIGAA
  - Via Dropbox e Google Drive
- Acompanhamento de frequência e notas:
  - SIPPA

# Apresentação da disciplina

- Justificativa

- O estudo das técnicas de programação constitui uma componente fundamental no aprendizado do desenvolvimento de interfaces interativas e responsivas. É através da programação que a interface dos sistemas de software tornam-se interativas, usáveis e ricas. A Orientação a Objetos é um paradigma de programação maduro e largamente utilizado tanto na indústria quanto na academia. Um programa orientado a objetos é uma abstração do mundo real implementado através de um conjunto de objetos que interagem entre si para resolver, no universo computacional, um problema ou conjunto de problemas de um domínio de aplicação. Por esse motivo, o aprendizado das técnicas de programação orientada a objetos e, concomitantemente, a aplicação desse aprendizado através de uma linguagem de programação orientada a objetos, observando as boas práticas de desenvolvimento, torna-se uma necessidade e um fator diferencial.

# Apresentação da disciplina

- **Objetivo Geral**
  - Compreender os princípios da Orientação a Objetos.
- **Objetivos Específicos**
  - Desenvolver programas orientados a objetos em uma linguagem de programação;
  - Entender o conceito de separação de interesses e modularidade através do encapsulamento;
  - Utilizar e desenvolver bibliotecas de classes;
  - Noções básicas de teste de software e tratamento de erros.

# Introdução à Programação Orientada a Objetos

- O que é programação orientada a objetos?

# Introdução à Programação Orientada a Objetos

- O que é programação orientada a objetos?
- Linguagens
  - JAVA
  - C++
  - C#
  - Ruby
  - PHP5
  - Python
  - **JavaScript (???)**

# Introdução à Programação Orientada a Objetos

- O que é programação orientada a objetos?
- Linguagens
  - JAVA
  - C++
  - C#
  - Ruby
  - PHP5
  - Python
  - **JavaScript (???)**
  - **TypeScript**



# Introdução à Programação Orientada a Objetos

- TypeScript
  - <https://www.typescriptlang.org/>
  - Mantida pela Microsoft
  - Superconjunto do JavaScript
- Mas lembre-se: linguagem é apenas uma ferramenta!
- O mais importante aqui é aprender os conceitos de Orientação a Objetos!

# O que iremos estudar

- Plano de ensino em:

<https://drive.google.com/file/d/1k9wdPVbnt6j5dzFSNglbgLFuJcVtxp8-/view?usp=sharing>

# Critérios de avaliação

- Assiduidade:
  - Mais de 25% de faltas causam reprovação na disciplina.
  - Isso corresponde a 8 dias de aulas, ou 16 horas de aulas.
  - **Não importa quão boas as notas sejam, 25% de faltas causam reprovação.**

# Critérios de avaliação

- Duas provas e um trabalho.
- **Datas Importantes:**
  - 17/09/2018 - Primeira avaliação parcial.
  - 13/11/2018 - Segunda avaliação parcial.
  - 26/11/2018 e 27/11/2018 - Entrega do trabalho prático.
  - 10/12/2018 - Avaliação final.

# Critérios de avaliação

- Segunda chamada:
  - “Será assegurada ao aluno a segunda chamada das provas, desde que solicitada ao Departamento, por escrito, até três dias úteis decorridos após a realização da primeira chamada” (PROGRAD/UFC)
  - Fora do horário de aula.

# Critérios de avaliação

- $MÉDIA = (P1 + P2 + TP) / 3$ .
  - P1 e P2 são notas das duas avaliações parciais.
  - TP é a nota do trabalho prático.
- Se  $MÉDIA \geq 7$ , **aprovado :)**
- Se  $4 \leq MÉDIA < 7$ , **ainda há esperança :|**
- Se  $MÉDIA < 4$ , **até a próxima :(**

# Crêterios de avaliação

- $M DIA = (P1 + P2 + TP) / 3$ .
  - P1 e P2 são notas das duas avaliações parciais.
  - TP   a nota do trabalho prático.
- Caso  $4 \leq MÉDIA < 7$ :
  - O aluno tem direito a fazer AF, ou seja, uma segunda chance.
  - $M DIA\_FINAL = (MÉDIA + AF) / 2$
  - Se  $AF \geq 4$  e  $M DIA\_FINAL \geq 5$ , **aprovado :)**
  - Se  $AF < 4$  ou  $M DIA\_FINAL < 5$ , **até a próxima :(**

# Bibliografia Básica

- SILVEIRA, P.; ALMEIDA, A. Lógica de Programação: Crie seus primeiros programas usando Javascript e HTML. Casa do Código. 1ª edição. 2013. ISBN: 97885 66250220
- SILVA, M.. HTML5 - A Linguagem de Marcação que Revolucionou a W eb. Editora Novatec. 1ª edição. 2011. ISBN: 9788575222614.
- BIBEAULT, Bear; RESIG, John. Segre dos do Ninja Javascript. Edit ora Novatec. 1ª edição. 2013. ISBN 9788575223284



# Bibliografia Complementar

- MCLAUGHLIN, Brett; POLLICE, Gary; WEST, David. Use a cabeça: análise e projeto orientado ao objeto. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2007. xxviii, 441 p. IS BN 9788576081456.
- BLAHA, Michael; RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Campus; Elsevier, 2006. ISBN 9788535217537
- CROCKFORD, Douglas. JavaScript: The Good Parts. Reilly Media, Inc., 2008. ISBN-10: 0596517742. ISBN-13: 0636920517740.
- BERGIN, Joseph; STEHLIK, Mark; ROBERTS, Jim; PATTIS, Rich. Monty Karel: A Gentle Introduction to the Art of Object-Oriented Programming in Python. Dreamsongs Press. 1. ed. 2013.

# Bibliografia Complementar

- HARMES, Ross; DIAZ, Dustin SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Pro JavaScript Design Patterns. Springer eBooks Berkeley, CA: Apress, Inc., 2008. ISBN 9781430204961. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0496-1>>. Acesso em : 21 set. 2010.
- OSMANI, Addy. Learning Javascript Design Patterns. OREILLY & Assoc. 1.ed. 2012. ISBN-10: 1449331815 ISBN-13: 9781449331818

Perguntas?