



FIAP



# Domain Driven Design using Java



# AGENDA

1

Apresentação do professor

2

Objetivo da Disciplina e Bibliografia

3

Plano Semanal de Aulas

4

Metodologia

5

Avaliação



## Evando Borges

### Professor

- Graduado em Ciências da Computação - 2007
- Mestrado em Engenharia de Software (USP) – 2019
- Borges, Evando Souza, et al. "Monitoring of Business Processes' non Functional Requirements based on Quality of Service." **Proceedings of the XIV Brazilian Symposium on Information Systems**. 2018.
- BORGES, Evando S. et al. Monitoring of non-functional requirements of business processes based tn quality of service attributes of web services. In: **ICEIS 2019- Proceedings of the 21st International Conference on Enterprise Information Systems**.



profevando.borges@fiap.com.br



2023 e 2024

## EXPERIENCIA PROFISSIONAL

- Mais de 17 anos atuando com desenvolvimento de aplicações
- Algumas certificações: Java, TOGAF, Scrum, etc.
- Atualmente atuo como Especialista em Arquitetura e Desenvolvimento de Sistemas na CCEE;
- Últimos projetos: Computação Confidencial, Blockchain, DevOps e Arquitetura Cloud.
- Palestras em algumas conferencias importantes: AWS Summit e Unicamp – 2023
- Mentor “Conversas Energéticas”

FIAP

## Ementa

Aplicação do conceito de orientação a objetos em Java (JSE e JEE) que favoreça a reutilização de código e o mínimo de acoplamento através dos patterns. Comunicação com banco de dados utilizando JDBC.

<b>Objetivos</b>	A presente disciplina tem como objetivo apresentar e aplicar os conceitos de orientação à objetos utilizando a linguagem de programação Java.
<b>Competências</b>	Ao término da disciplina os alunos deverão ser capazes de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementar algoritmos de programação orientado à objetos.</li><li>- Utilizar linguagem de programação em ambiente de desenvolvimento.</li></ul>
<b>Habilidades</b>	Durante a disciplina espera-se que o aluno desenvolva as seguintes habilidades: <ul style="list-style-type: none"><li>- Desenvolver aplicações utilizando conceitos da orientação à objetos com acesso à banco de dados com a linguagem Java.</li></ul>

## Ementa

Conteúdo	
1º Semestre	2º Semestre
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Introdução ao Java</li><li>✓ Classes, Atributos e Métodos</li><li>✓ Ambiente de Desenvolvimento Integrado</li><li>✓ Instanciação e manipulação de objetos</li><li>✓ Tipos primitivos</li><li>✓ Entrada e saída de dados</li><li>✓ Conversões entre Tipos, Casting</li><li>✓ Manipulação de Strings</li><li>✓ Sobrecarga de Métodos, Construtores</li><li>✓ Encapsulamento</li><li>✓ Pacotes</li><li>✓ Modificadores de Acesso</li><li>✓ Herança</li><li>✓ Sobrescrita de Métodos</li><li>✓ Comentários e Javadoc</li><li>✓ Interfaces e classes Abstratas</li><li>✓ Interface Gráfica com pacote swing e awt<ul style="list-style-type: none"><li>• JFrame, JPanel</li><li>• JButton, JLabel, JTextField, JTextArea</li><li>• JRadioButton, JCheckBox</li><li>• ActionListener e MouseListener</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Vetores de Objetos e Coleções</li><li>✓ Tratamento de Exceptions</li><li>✓ Manipulação de Banco de dados com JDBC</li><li>✓ Design Patterns DAO, Factory e Singleton</li><li>✓ Arquitetura em 3 camadas - MVC</li><li>✓ Business Objects</li><li>✓ Web Services RESTful<ul style="list-style-type: none"><li>• Protocolo HTTP e arquitetura RESTful</li><li>• JSON</li><li>• Verbos (GET, POST, PUT, DELETE)</li><li>• Status Code</li></ul></li><li>✓ Spring Framework<ul style="list-style-type: none"><li>• Spring Boot, Spring Initializr e Projeto Maven</li><li>• Spring MVC – Controllers</li><li>• Spring Data JPA</li><li>• Spring MVC – Validação (Bean Validation)</li><li>• Spring Security</li><li>• Spring MVC – Views com Thymeleaf</li></ul></li><li>✓ Build e Deploy</li></ul>

# BIBLIOGRAFIA

Bibliografia	
Básica	<p>DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. <b>Java: como programar</b>. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017</p> <p>KÖLLING, M.; BARNES, D. J. <b>Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o Bluej</b>. 1. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004</p> <p>KALINOVSKY, Alex. <b>Java secreto: técnicas de descompilação, patching e engenharia reversa</b>. São Paulo: Pearson, 2005</p> <p>ERIC, Evans. <b>Domain-Driven Design - Atacando as complexidades no coração do software</b>. Rio de Janeiro, 2017</p> <p>HEMRAJANI, Anil. <b>Java com Spring, Hibernate e Eclipse</b>. São Paulo: Pearson, 2013</p>
Complementar	<p>RANGEL, Pablo; CARVALHO JUNIOR, José Gomes de. <b>Sistemas orientados a objetos: teoria e prática com UML e Java</b>. Rio de Janeiro: Brasport, 2021</p> <p>ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. <b>Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, PASCAL, C/C++ e JAVA</b>. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007</p> <p>PUGA, Sandra Gavioli; RISSETTI, Gerson. <b>Lógica de programação e estrutura de dados: com aplicações em Java</b>. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2009</p> <p>DEITEL, P.J.; DEITEL, H. M. <b>Ajax Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores</b>. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008</p> <p>BOND, Martin; Haywood, Dan; Law, Debbie; Roxburgh, Longshaw Peter. <b>Aprenda J2EE: com EJB, JSP, Servlets, JNDI, JDBC e XML</b>. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.</p>



## Material de sala de aula:

Após toda aula disponibilizarei os códigos confeccionados no portal do aluno e no teams.

# HORÁRIO DE AULA

SEGUNDA-FEIRA (REMOTA)

21H15 ÀS 22H55

QUINTA-FEIRA (PRESENCIAL)

21H15 ÀS 22H55

Obs.: Sujeito Alteração

# AVALIAÇÃO

As notas semestrais na **FIAP** são compostas:

**40%** Project Checkpoint Challenge&Feedback (2 Challenge + **3 Checkpoint**)

**60%** Global Solution (solução de tarefas de Cases reais)

$$MS1 = (PCC\&F \times 0.4 + GS \times 0.6)$$

**ATENÇÃO: CP NÃO TEM SUBSTITUTIVA**

## CÁLCULO DE MÉDIA ANUAL

A média anual é ponderada, ou seja, os semestres possuem pesos diferentes:

$$MA = (MS1 \times 0.4 + MS2 \times 0.6)$$

# AVALIAÇÃO

## CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO

Média Anual	Situação
0 a 3.9	Reprovado
4.0 a 5.9	Exame
6.0 a 10	Aprovado

### CASO O ALUNO FIQUE DE EXAME:

Nota para aprovação =  $(12 - \text{Média Anual})$



# AVALIAÇÃO GLOBAL SOLUTION (GS)

INÍCIO: 26/05/2025

## Checkpoint (CP)

Calendário (sujeito a alteração)

1º semestre:

CP1 – 17/03 a 21/03

CP2 – 14/04 a 25/04

CP3 – 19/05 a 23/05



FIAP

