

# Programação Orientada a Objetos II

## Apresentação da Disciplina

Evandro J.R. Silva

# Sumário

- 1 Informações gerais
  - Ementa & Objetivos
  - Bibliografia
  - Conteúdo Programático
  - Avaliação
  - Calendário

# Informações gerais

## 1 Informações gerais

# Ementa & Objetivos

## 1 Informações gerais

- Ementa & Objetivos
- Bibliografia
- Conteúdo Programático
- Avaliação
- Calendário

# Ementa

- Interfaces e processamento de eventos.
- Programação gráfica.
- Manipulação de Arquivos.
- Programação concorrente usando Multithreading.
- Programação em rede.
- Conectividade com bancos de dados: JDBC.

# Objetivos

- Aprender a criar aplicações gráficas em JavaFX, entendendo o modelo de cena, tratamento de eventos e boas práticas de organização de telas.
- Aprender a salvar, carregar e processar dados, e noções de execução paralela, integrando com interfaces gráficas JavaFX.
- Introduzir comunicação em rede e persistência com JDBC, integrando os resultados em uma aplicação gráfica em JavaFX.

# Bibliografia

## 1 Informações gerais

- Ementa & Objetivos
- **Bibliografia**
- Conteúdo Programático
- Avaliação
- Calendário

# Bibliografia

## ■ Básica - PPC

- BARNES, D. J., KÖLLING, M. **Programação Orientada a Objetos com Java: Uma introdução prática usando BLUEJ**. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- DEITEL, H. M., DEITEL, P. J. **Java: Como programar**. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- FREEMAN, E., FREEMAN, E. **Use a Cabeça Padrões de Projetos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Altabooks, 2007.

## ■ Bibliografia complementar - PPC

- SIERRA, K.; BATES, B. **Use a Cabeça! Java**. 1 ed. Rio de Janeiro: AltaBooks, 2005.
- HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. **Core Java 2: Fundamentos**. 7 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.
- KURNIAWAN, Budi. **Java para Web com Servlets, JSP e EJB**. 1 ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.
- CADENHEAD, Rogers; LEMAY, Laura. **Aprenda em 21 dias Java 2**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- HORSTMANN, C. **Big Java**. 4 ed. John Wiley e Sons, 2006.



# Bibliografia

## ■ Básica - Livros/Fontes mais recentes

- **Learn Java.** Disponível em <https://dev.java/learn/>. Acesso em 19 ago. 2025.
- DOWNEY, Allen B.; MAYFIELD, Chris. **Think Java.** 2. ed., versão 7.1.0. Needham: Green Tea Press, 2020. Disponível em <https://greenteapress.com/thinkjava7/thinkjava2.pdf>. Acesso em 19 ago. 2025.
- ECK, David J. **Introduction to Programming Using Java: Version 9.0, Swing Edition.** Disponível em <https://math.hws.edu/javanotes-swing/>. Acesso em 19 ago. 2025.
- ECK, David J. **Introduction to Programming Using Java: Version 9.0, JavaFX Edition.** Disponível em <https://math.hws.edu/javanotes/>. Acesso em 19 ago. 2025.

## ■ Bibliografia complementar - Livros/Fontes mais recentes

- **Java Notes for Professionals.** Disponível em <https://goalkicker.com/JavaBook/JavaNotesForProfessionals.pdf>. Acesso em 19 ago. 2025.
- **Introduction to JDBC.** Disponível em <https://www.baeldung.com/java-jdbc>. Acesso em 19 ago. 2025.
- **Accessing data with MySQL.** Disponível em <https://spring.io/guides/gs/accessing-data-mysql>. Acesso em 19 ago. 2025.

# Conteúdo Programático

## 1 Informações gerais

- Ementa & Objetivos
- Bibliografia
- **Conteúdo Programático**
- Avaliação
- Calendário

# Conteúdo Programático

## ■ **Parte I - Interfaces, Eventos e Programação Gráfica**

### **1** JavaFX

- Fundamentos.
- Modelo de eventos e propriedades.
- Layouts.
- Controles básicos.
- Listas e tabelas.
- Validação e feedback.
- Menus, toolbars e atalhos.
- Organização de telas e navegação.

# Conteúdo Programático

## ■ Parte II - Arquivos e Multithreading

- 1 Arquivos de texto simples.
- 2 Threads em Java.
- 3 Salvando dados de formulários em arquivos.
- 4 Importar/exportar dados em CSV.
- 5 Leitura de arquivo para análise.
- 6 Serialização de objetos.
- 7 Threads simulando tarefas demoradas.
- 8 Uso de Task e Service no JavaFX.

# Conteúdo Programático

## ■ Parte III - Programação em Rede e Banco de Dados

- 1 Noções básicas de rede.
- 2 JDBC.
- 3 Cliente TCP simples em JavaFX.
- 4 Servidor TCP simples.
- 5 Conexão SQLite com JDBC em JavaFX.
- 6 Inserção de registros no banco via GUI.
- 7 Atualização e exclusão de registros via GUI.
- 8 Integração GUI + Banco + Rede.

# Avaliação

## 1 Informações gerais

- Ementa & Objetivos
- Bibliografia
- Conteúdo Programático
- **Avaliação**
- Calendário

# Avaliação

- Ao **fim de cada unidade**, será realizada uma **avaliação parcial** dos conteúdos ministrados durante o curso da unidade, **totalizando em 03 (três) avaliações**.
- A **nota de cada avaliação** poderá ser **composta por um ou mais instrumentos de avaliação**, de acordo com um dos seguintes casos:
  - 1 Uma prova escrita;
  - 2 Um ou mais trabalhos (individuais ou em grupo);
  - 3 Um ou mais trabalhos, mais uma prova escrita.

# Avaliação

- Nos casos em que a **avaliação** for **composta por mais de um instrumento**, será realizado o **somatório** ou a **média ponderada** das **notas obtidas em cada instrumento** para compor a **nota final** de uma **avaliação parcial**.
- Os instrumentos a serem utilizados em cada avaliação serão definidos e informados no decorrer do curso.



# Avaliação

- As **notas** obedecem a uma escala de **0,0 (zero)** a **10,0 (dez)**, contando até a primeira ordem decimal com possíveis arredondamentos.
- Considerar-se-á **aprovado** na disciplina o aluno que obtiver **assiduidade igual ou superior a 75%** e a **média aritmética nas avaliações parciais (média parcial) igual ou superior a 7,0 (sete)**
  - OU que se submeta a exame final e obtenha média aritmética entre a média parcial e exame final (média final) igual ou superior a 6,0 (seis).

# Avaliação

- As **notas** obedecem a uma escala de **0,0 (zero)** a **10,0 (dez)**, contando até a primeira ordem decimal com possíveis arredondamentos.
- Considerar-se-á **aprovado** na disciplina o aluno que obtiver **assiduidade igual ou superior a 75%** e a **média aritmética nas avaliações parciais (média parcial) igual ou superior a 7,0 (sete)**
  - OU que se submeta a **exame final** e obtenha média aritmética entre a média parcial e exame final (média final) igual ou superior a 6,0 (seis).
    - Terá direito de realizar exame final o aluno que satisfaça os requisitos de assiduidade e que obtenha média parcial maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor que 7,0 (sete).

# Calendário

## 1 Informações gerais

- Ementa & Objetivos
- Bibliografia
- Conteúdo Programático
- Avaliação
- **Calendário**

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	<u>05</u>
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30			

■ Apresentação da disciplina.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30			

■ Fundamentos do JavaFX.

■ Modelo de eventos e propriedades.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	<u>12</u>
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30			

■ Layouts.

■ Controles básicos.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	<u>16</u>	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30			

■ Listas e tabelas.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	<u>19</u>
22	23	24	25	26
29	30			

■ Validação e feedback.

■ Menus, toolbars e atalhos.



# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	<u>23</u>	24	25	26
29	30			

■ Organização de telas e navegação.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	<u>26</u>
29	30			

Primeira Avaliação

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## SETEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	<u>30</u>			

■ Arquivos de texto simples.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	<u>03</u>
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	31

■ Threads em Java.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	31

■ Salvando dados de formulários em arquivos.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	<u>10</u>
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	31

■ Importar/exportar dados em CSV.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	<u>14</u>	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	31

■ Leitura de arquivo para análise.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	31

■ Serialização de objetos.



# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	<u>21</u>	22	23	24
27	28	29	30	31

■ Threads simulando tarefas demoradas.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	<u>24</u>
27	28	29	30	31

■ Uso de Task e Service no JavaFX.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	<u>28</u>	29	30	31

■ Prática.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## OUTUBRO

S	T	Q	Q	S
		01	02	03
06	07	08	09	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	<u>31</u>

## Segunda Avaliação

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	<u>04</u>	05	06	07
10	11	12	13	14
17	18	19	20	21
24	25	26	27	28

■ Noções básicas de rede.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	<u>07</u>
10	11	12	13	14
17	18	19	20	21
24	25	26	27	28

■ JDBC.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	07
10	<u>11</u>	12	13	14
17	18	19	20	21
24	25	26	27	28

■ Cliente TCP simples em JavaFX.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	07
10	11	12	13	<u>14</u>
17	18	19	20	21
24	25	26	27	28

■ Servidor TCP simples.



# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	07
10	11	12	13	14
17	<u>18</u>	19	20	21
24	25	26	27	28

■ Conexão SQLite com JDBC em JavaFX.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	07
10	11	12	13	14
17	18	19	20	<u>21</u>
24	25	26	27	28

■ Inserção de registros no banco via GUI.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	07
10	11	12	13	14
17	18	19	20	21
24	<u>25</u>	26	27	28

■ Atualização e exclusão de registros via GUI.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## NOVEMBRO

S	T	Q	Q	S
03	04	05	06	07
10	11	12	13	14
17	18	19	20	21
24	25	26	27	<u>28</u>

■ Integração GUI + Banco + Rede.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## DEZEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	<u>02</u>	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30	31		

■ Prática.

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## DEZEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	<u>05</u>
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30	31		

## Terceira Avaliação

# Calendário

AULA

FERIADO

AVALIAÇÃO

## DEZEMBRO

S	T	Q	Q	S
01	02	03	04	05
08	09	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30	31		

## Avaliação Final

FIM