



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Linguagem de Programação III	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 75 h	Código: VA_ADS.0021
Ementa: Desenvolvimento de técnicas de programação em linguagem de programação orientada a objetos integrada com banco de dados. Aplicação de técnicas de computação distribuída e avançadas. Construção de software que atenda uma demanda de entidade.	

Conteúdos

UNIDADE I – Programação Java com banco de dados

- 1.1 Bibliotecas de acesso
- 1.2 Operações Structured Query Language (SQL) em Java
- 1.3 Tratamento de exceções em banco de dados

UNIDADE II – Programação Java com computação distribuída

- 2.1 Paradigma cliente-servidor
- 2.2 Serviços remotos
- 2.3 Tecnologias de comunicação de dados

UNIDADE III – Programação avançada com Java

- 3.1 Threads
- 3.2 Web Services
- 3.3 Funções Lambda
- 3.4 Frameworks de persistência de dados

UNIDADE IV – Implementação de software

- 4.1 Estudo de caso de entidade
- 4.2 Prática de construção de software

Bibliografia básica

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java**: como programar. 10. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2016.

FURGERI, Sérgio. **Java 8**: ensino didático - desenvolvimento e implementação de aplicações. São Paulo, SP: Saraiva, 2015.

MANZANO, Jose Augusto Navarro Garcia; DA COSTA, Roberto Affonso Junior. **Java 8**: Programação de Computadores. São José dos Campos, SP: Érica, 2014.

Bibliografia complementar

JANDL JUNIOR, Peter. **Java**: guia do programador. 3. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2015.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando java**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2013.

SCHILDT, Herbert. **Java**: a referência completa. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2014.

SOUZA, Thiago Hernandes de. **Java + Primefaces + iReport**: desenvolvendo um CRUD para web. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2013.

ZAKHOUR, Sharon Biocca; KANNAN, Sowmya; GALLARDO, Raymond. **Tutorial Java**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2015.