



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

DISCIPLINA: Linguagem de Programação I	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 75 h	Código: VA_ADS.0008
Ementa: Busca de compreensão de desenvolvimento de software utilizando o paradigma de programação estruturada. Aplicação de estruturas de decisão, estruturas de iteração, estruturas homogêneas e modularização.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à linguagem Java

- 1.1 Histórico de linguagens de programação
- 1.2 Compiladores x interpretadores
- 1.3 Estrutura básica da linguagem
- 1.4 Palavras reservadas
- 1.5 Tipos de dados, identificadores, constantes e variáveis
- 1.6 Declaração e inicialização de variáveis

UNIDADE II - Operadores e expressões em Java

- 2.1 Operadores aritméticos
- 2.2 Operador de atribuição
- 2.3 Operadores relacionais
- 2.4 Operadores lógicos
- 2.5 Precedência de operadores

UNIDADE III - Comandos de entrada e saída em Java

- 3.1 Função para leitura de valores do teclado
- 3.2 Função para exibir valores na tela

UNIDADE IV - Estruturas de seleção em Java

- 4.1 Comandos if, if-else e if-else-if
- 4.2 Aninhamento de if's
- 4.3 Switch/case
- 4.4 Comando break

UNIDADE V - Estruturas de repetição em Java

- 5.1 Comando for
- 5.2 Comando while
- 5.3 Comando do-while
- 5.4 Comando continue

UNIDADE VI - Variáveis compostas em Java

- 6.1 Vetores
- 6.2 Matrizes



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

UNIDADE VII – Métodos em Java

7.1 Parâmetros e argumentos

7.2 Escopo de variáveis

7.3 Comando return

Bibliografia básica

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

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

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

Bibliografia complementar

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

GUERRA, Eduardo. **Design Patterns com Java**: projeto orientado a objetos guiado por padrões. São Paulo, SP: Casa do Código, 2013.

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

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.