

# Plano de Aula

# Java 2ª edição

28 Horas (aulas de 1 hora)



## AULA 1

### Capítulo 1 - Conhecendo a Tecnologia da Informação

- 1.1. Linguagens Compiladas versus Interpretadas
- 1.2. Portabilidade
- 1.3. Termos e Definições em Programação

## AULA 2

### Capítulo 2 - Conceitos Iniciais em Programação de Computadores

- 2.1. Hardware e Software
- 2.2. Algoritmos
- 2.3. Estrutura de um Programa em Java
- 2.4. Case Sensitive
- 2.5. Declaração e Uso de Variáveis

## AULA 3

### Capítulo 3 - Paradigmas de Programação

- 3.1. Diferenças de Terminologias

## AULA 4

### Capítulo 4 - Estruturas de Repetição

- 4.1. While
- 4.2. Do...While
- 4.3. For

## AULA 5

### Capítulo 5 - Estruturas de Decisão

- 5.1. If Else
- 5.2. If Else If
- 5.3. Switch

## AULA 6

### Capítulo 6 - Interagindo com o Usuário

- 6.1. Scanner
- 6.2. JOptionPane

## AULA 7

### Capítulo 7 - Vetores

- 7.1. Declarações

## AULA 8

### Capítulo 8 - Listas e Conjuntos

- 8.1. Listas
  - 8.1.1. Ordenação
  - 8.1.2. Percorrer os Elementos da Lista
- 8.2. Conjuntos

## AULA 9

### Capítulo 9 - Recursividade

- 9.1. Fatorial com While
- 9.2. Fatorial com Recursividade

## AULA 10

### Capítulo 10 - Classes e Objetos

- 10.1. Classes e Abstração
- 10.2. Objetos e Instanciação

## AULA 11

### Capítulo 11 - Detalhes da Execução de Métodos

- 11.1. Estudo de Caso Atleta

## AULA 12

### Capítulo 12 - Encapsulamento

- 12.1. Visibilidade de Atributo
- 12.2. Set
- 12.3. Get

## AULA 13

### Capítulo 13 - Herança

- 13.1. Palavra-chave Extends

## AULA 14

### Capítulo 14 - Sobrescrita de Métodos

- 14.1. Sobrescrita ou Override

## AULA 15

### Capítulo 15 - Agregação e Composição

- 15.1. Agregação
- 15.2. Composição

## AULA 16

### Capítulo 16 - Construtores

- 16.1. Padrão
- 16.2. Com Sobrecarga

## AULA 17

### Capítulo 17 - Polimorfismo

- 17.1. Polimorfismo de Método
  - 17.1.1. Assinatura de Métodos Polimórficos
- 17.2. Polimorfismo de Classes
  - 17.2.1. Exemplo 1
  - 17.2.2. Exemplo 2
  - 17.2.3. Exemplo 3

## AULA 18

### Capítulo 18 - Métodos e Classes Abstratos

- 18.1. Palavra-chave Abstract

## AULA 19

### Capítulo 19 - Interfaces

- 19.1. Aplicações de Interfaces

## AULA 20

### Capítulo 20 - APIs Gráficas

- 20.1. java.awt
- 20.2. javax.swing

## AULA 21

### Capítulo 21 - Gerenciadores de Layout

- 21.1. GridLayout
- 21.2. BorderLayout

## AULA 22

### Capítulo 22 - Funcionalidade dos Botões

- 22.1. ActionListener
- 22.2. Salvando e Exibindo os Contatos

## **Aula 23**

### **Capítulo 23 - Menus**

23. Menus

## **AULA 24**

### **Capítulo 24 - Arquivos XML**

24.1. Exceções

24.2. Classe que Interage Diretamente com XML

## **AULA 25**

### **Capítulo 25 - Criação de Modelos e Exibição de Tabelas**

25.1. Finally

## **AULA 26**

### **Capítulo 26 - Trabalhando Especificamente com Data e Hora**

26.1. Formatando Datas

## **AULA 27**

### **Capítulo 27 - Recursos Lambda e Streams**

27.1. Funções Lambdas

## **AULA 28**

### **Capítulo 28 - Exercícios Resolvidos**

28. Exercícios Resolvidos