

# Cronograma Java

## Semana 1-2: Introdução aos Fundamentos da Programação e Java

- ☐ Aprender os conceitos básicos de programação (variáveis, tipos de dados, operadores, estruturas de controle).
- ☐ Introdução ao paradigma de programação orientada a objetos.
- ☐ Instalação do JDK (Java Development Kit) e configuração do ambiente de desenvolvimento.
- ☐ Hello World em Java.

## Semana 3-4: Estruturas de Dados e Controle de Fluxo em Java

- ☐ Arrays unidimensionais e multidimensionais.
- ☐ Conceitos de classes e objetos em Java.
- ☐ Métodos e funções.
- ☐ Estruturas de controle de fluxo: if, else, switch, loops (for, while, do-while).

## Semana 5-6: Conceitos Avançados de Orientação a Objetos em Java

- ☐ Herança, polimorfismo e encapsulamento.
- ☐ Interfaces e classes abstratas.
- ☐ Pacotes e modificadores de acesso.

## Semana 7-8: Manipulação de Exceções e Entrada/Saída em Java

- ☐ Tratamento de exceções (try-catch-finally).
- ☐ Leitura e escrita de arquivos em Java.
- ☐ Operações básicas de entrada/saída (I/O) com Java.

## Semana 9-10: Programação Multithreading em Java

- ☐ Conceitos de multithreading e concorrência.
- ☐ Criação e gerenciamento de threads em Java.
- ☐ Sincronização de threads e controle de concorrência.

## Semana 11-12: Coleções em Java e Noções de Banco de Dados

- ☐ Coleções em Java: Listas, Conjuntos, Mapas.
- ☐ Manipulação de coleções e iteração.
- ☐ Introdução a JDBC (Java Database Connectivity) para comunicação com bancos de dados.

## Semana 13-14: Desenvolvimento de Aplicações Gráficas com Java

- ☐ Introdução à GUI (Graphical User Interface) em Java.
- ☐ Swing e JavaFX: conceitos básicos.
- ☐ Criação de interfaces gráficas simples e interativas.

**Semana 15-16: Revisão e Projeto de Aplicação Java**

- ☐ Revisão dos conceitos aprendidos.
- ☐ Desenvolvimento de um projeto simples em Java, aplicando todos os conceitos aprendidos.
- ☐ Implementação de boas práticas de programação e documentação.