

# Curso de Programação para Iniciantes

**Objetivo Geral:** Introduzir os alunos aos conceitos fundamentais de programação e fornecer-lhes as habilidades básicas para escrever código simples.

## Sessão 1: Introdução à Programação e Conceitos Básicos

**Duração:** 2 horas

**Tópicos:**

- ☐ O que é programação?
- ☐ Linguagens de programação populares.
- ☐ Ambiente de desenvolvimento (IDE) e configuração.
- ☐ Saída de texto simples (impressão na tela).
- ☐ Variáveis e tipos de dados.
- ☐ Entrada de dados do usuário.

**Atividades:**

- ☐ Apresentação do curso e dos objetivos.
- ☐ Discussão sobre o papel da programação na tecnologia.
- ☐ Demonstração de como configurar um ambiente de desenvolvimento simples (por exemplo, usando Python).
- ☐ Exemplos práticos de impressão de texto e manipulação de variáveis.

## Sessão 2: Estruturas de Controle de Fluxo

**Duração:** 2 horas

**Tópicos:**

- ☐ Condicionais (if, else, elif).
- ☐ Loops (for e while).
- ☐ Compreensão básica de lógica de programação.
- ☐ Exercícios práticos para resolver problemas com condicionais e loops.

**Atividades:**

- ☐ Explicação das estruturas de controle de fluxo.
- ☐ Discussão sobre a importância da lógica na programação.
- ☐ Exercícios práticos para resolver problemas comuns usando condicionais e loops.

## **Sessão 3: Funções e Modularização**

**Duração:** 2 horas

**Tópicos:**

- ☐ O que são funções?
- ☐ Declaração e chamada de funções.
- ☐ Parâmetros e retorno de funções.
- ☐ Modularização do código.
- ☐ Exercícios práticos de criação e uso de funções.

**Atividades:**

- ☐ Introdução ao conceito de funções.
- ☐ Demonstração de como declarar e chamar funções.
- ☐ Prática na criação de funções simples e reutilizáveis.

## **Sessão 4: Estruturas de Dados Básicas**

**Duração:** 2 horas

**Tópicos:**

- ☐ Listas e arrays.
- ☐ Manipulação de listas (adição, remoção, iteração).
- ☐ Strings e operações de string.
- ☐ Exercícios práticos com estruturas de dados.

**Atividades:**

- ☐ Explicação de listas, arrays e strings.
- ☐ Demonstração de como manipular listas e strings.
- ☐ Exercícios práticos envolvendo o uso de estruturas de dados.

## **Sessão 5: Projeto Final**

**Duração:** 2 horas

**Tópico:**

Desenvolvimento de um projeto simples

- ☐ Cadastro de Clientes
- ☐ Jogo da Velha
- ☐ Aplicativo de Notas
- ☐ Gerador de Senhas

Atividades:

Aplicar todo o conhecimento obtido nas aulas