## **Roteiro do Curso de Algoritmos (6 Semanas)**

**Baseado no Curso em Vídeo Algoritmos**

**Objetivo:** Fornecer aos alunos uma base sólida em algoritmos e lógica de programação, focando nos itens essenciais para iniciar na área.

**Público-alvo:** Iniciantes em programação, sem experiência prévia.

**Duração:** 6 semanas (2 aulas por semana)

**Metodologia:**

* Aulas expositivas com demonstrações práticas.
* Exercícios para fixar o conteúdo.
* Discussões em fóruns online.
* Projetos práticos para aplicar os conhecimentos adquiridos.

**Conteúdo:**

**Semana 1:**

* **Introdução à Programação:**
  + O que é programação?
  + Paradigmas de programação.
  + Linguagens de programação.
* **Conceitos Básicos de Algoritmos:**
  + O que é um algoritmo?
  + Características dos algoritmos.
  + Representação de algoritmos (fluxogramas, pseudocódigo).

**Semana 2:**

* **Variáveis e Tipos de Dados:**
  + O que são variáveis?
  + Tipos de dados básicos (inteiros, reais, literais).
  + Operadores aritméticos e lógicos.

**Semana 3:**

* **Estruturas de Controle:**
  + Estruturas sequenciais.
  + Estruturas condicionais (se-então, se-então-senão).
* **Estruturas de Repetição:**
  + Estruturas de repetição (para, enquanto).

**Semana 4:**

* **Funções:**
  + O que são funções?
  + Declaração e uso de funções.
  + Parâmetros e argumentos.

**Semana 4:**

* **Vetores e Matrizes:**
  + O que são vetores?
  + Declaração e manipulação de vetores.
  + Matrizes bidimensionais.

**Semana 6:**

* **Projeto Prático:**
  + Desenvolvimento de um pequeno programa utilizando os conhecimentos adquiridos.
  + Apresentação dos projetos para a turma.

**Recursos Didáticos:**

* Aulas em vídeo do canal "Curso em Vídeo Algoritmos".
* Slides das aulas.
* Exercícios para fixar o conteúdo.
* Fórum online para dúvidas e discussões.
* Ambiente de desenvolvimento online para os projetos práticos.

**Avaliação:**

* Participação nas aulas.
* Desempenho nos exercícios.
* Apresentação do projeto prático.

**Material de Apoio:**

* Apostila do curso.
* Livros sobre algoritmos e lógica de programação.
* Tutoriais online.