

Construindo Suas Primeiras Linhas



JavaScript para Iniciantes

Conceitos Básicos para Iniciantes

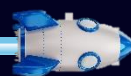
Se você está começando sua jornada no mundo do desenvolvimento web, este guia foi feito especialmente para você. Aqui, vamos explorar os conceitos fundamentais de JavaScript com exemplos práticos que você pode aplicar em projetos reais. Vamos lá?



01

> O que são Variáveis?

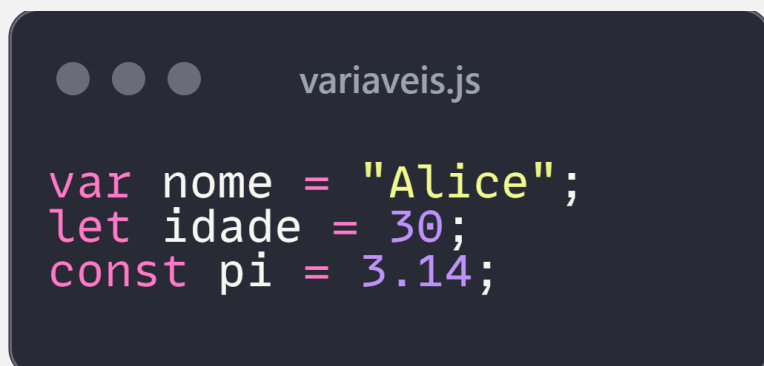
Variáveis são usadas para armazenar dados, como números, textos e outros valores que você pode usar no seu código.



Guardando Informações

Em JavaScript, você pode guardar números, textos, valores lógicos (verdadeiro ou falso) e muito mais.

- *var*: Escopo global ou de função.
- *let*: Escopo de bloco, mais seguro para usar em loops e condicionais.
- *const*: Variável imutável, ideal para valores que não devem mudar.



```
variaveis.js  
  
var nome = "Alice";  
let idade = 30;  
const pi = 3.14;
```

Declaração de variáveis em JavaScript usando var, let e const.

Contexto Real: Guardar informações de um usuário após o login, como nome e idade.



02

> O que são Funções?

Funções são blocos de código que executam uma tarefa específica.



Organizando Tarefas

Você define uma sequência de passos e pode executá-la quantas vezes quiser. Elas ajudam a organizar o código e a evitar repetições.

```
funcoes.js

function cumprimentar(nome) {
  return `Olá, ${nome}!`;
}

let mensagem = cumprimentar("Carlos"); // "Olá, Carlos!"
```

Função cumprimentar que retorna uma mensagem personalizada com o nome fornecido.

Contexto Real: Usar uma função para personalizar mensagens de boas-vindas em um site.



03

> O que são Condicionais?

Condicionais permitem que o código tome decisões baseadas em condições específicas.



Tomando Decisões

As condicionais permitem que o código tome decisões, em JavaScript usamos o **if**. O **if** é a estrutura mais básica.

```
condicionais.js

let idade = 18;

if (idade ≥ 18) {
  console.log("Maior de idade");
} else {
  console.log("Menor de idade");
}
```

Condicional que verifica se uma pessoa é maior de idade com base no valor da variável idade.

Contexto Real: Verificar se um usuário é maior de idade para acessar determinado conteúdo.



04

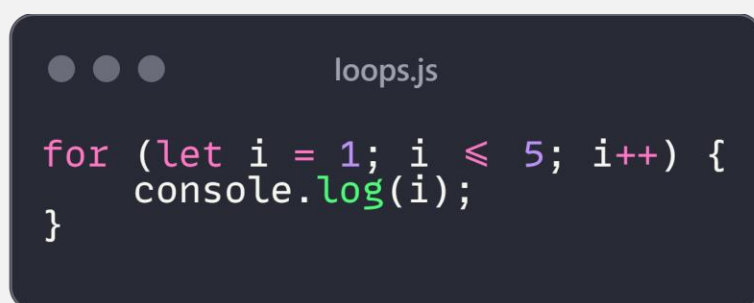
> O que são Loops?

Loops permitem repetir uma ação várias vezes.



Repetindo Ações

Loops são utilizados para repetir um bloco de código várias vezes. Os mais comuns são **for** e **while**.



```
loops.js

for (let i = 1; i ≤ 5; i++) {
  console.log(i);
}
```

Loop for que imprime os números de 1 a 5 no console.

Contexto Real: Listar todos os produtos de uma categoria em um site de e-commerce.



05

> O que são Arrays?

Arrays são usados para armazenar múltiplos valores em uma única variável.



Listas de Dados

Arrays são como listas onde você pode armazenar vários valores. Arrays permitem que você acesse cada item individualmente usando um índice, começando em 0.

```
arrays.js  
  
let frutas = ["maçã", "banana", "laranja"];  
for (let i = 0; i < frutas.length; i++) {  
  console.log(frutas[i]);  
}
```

Iteração sobre um array de frutas, imprimindo cada fruta no console.

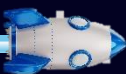
Contexto Real: Armazenar itens selecionados pelo usuário em um carrinho de compras.



06

> O que são Objetos?

Objetos permitem agrupar dados e funcionalidades relacionadas.



Estruturas de Dados mais Complexas

Objetos são utilizados para representar entidades do mundo real, como pessoas, produtos ou carros. Eles são compostos por pares de chave-valor.

```
objetos.js

let carro = {
  marca: "Toyota",
  modelo: "Corolla",
  ano: 2022,
  detalhes: function() {
    return `${this.marca} ${this.modelo} (${this.ano})`;
  }
};

console.log(carro.detalhes()); // "Toyota Corolla (2022)"
```

Objeto carro com propriedades e um método que retorna detalhes do carro.

Contexto Real: Representar perfis de usuários em uma rede social com seus dados e métodos de interação.



> Agradecimentos



Gratidão e Transparência

Quero agradecer por dedicar seu tempo a este e-book. Ele foi criado com o auxílio de inteligência artificial para fornecer um recurso educativo sobre JavaScript. Vale lembrar que os dados apresentados podem não refletir completamente a realidade. É recomendável realizar uma pesquisa mais aprofundada para validar as informações.

Este e-book foi feito com fins didáticos, para apoiar sua jornada de aprendizado. Agradecemos pela confiança e desejamos muito sucesso em seus estudos!

```
Redes Sociais.js

let redesSociais = {
  github: "link",
  linkedin: "link"
};
```

