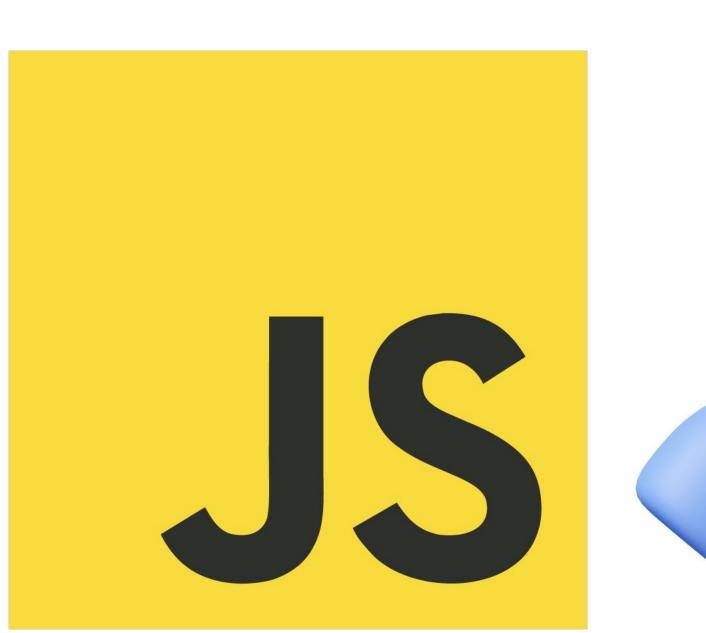
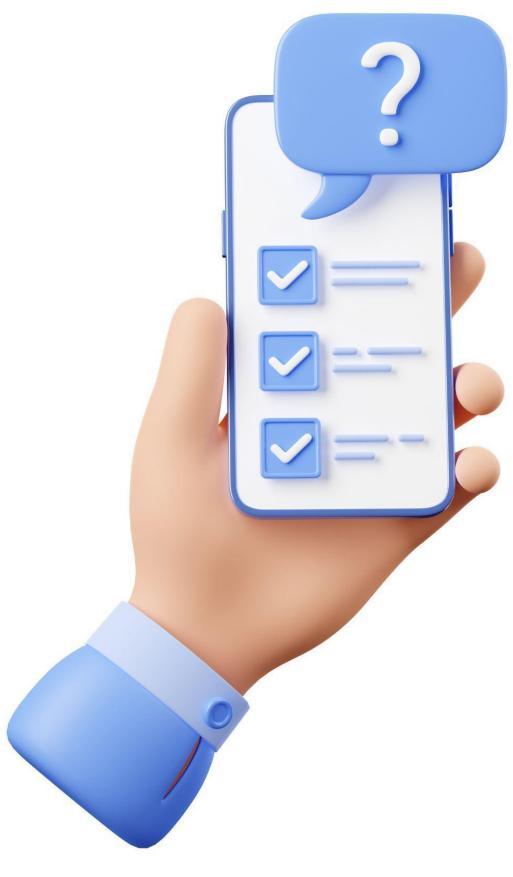
Programação Mobile

JavaScript





Introdução ao JavaScript

O Conceito de Desenvolvimento Mobile

- JavaScript é uma linguagem de programação amplamente utilizada para tornar as páginas da web mais interativas e dinâmicas. Ele desempenha um papel fundamental na criação de experiências de usuário envolventes em sites e aplicativos da web.
- Diferentemente das linguagens de marcação, como HTML e CSS, o JavaScript é uma linguagem de programação de alto nível que permite aos desenvolvedores criar lógica e funcionalidade personalizada em uma página da web.

Sintaxe Básica do JavaScript

Sintaxe Básica do JavaScript

- A sintaxe do JavaScript é a estrutura e a organização do código em JavaScript. É importante entender como escrever corretamente o código JavaScript para que ele funcione conforme o esperado.
- Elementos-chave da sintaxe incluem a utilização de ponto e vírgula (;) para separar instruções e a atenção à diferenciação entre letras maiúsculas e minúsculas.

Variáveis em JavaScript

Variáveis em JavaScript

- Variáveis são usadas em JavaScript para armazenar dados que podem ser reutilizados ou modificados ao longo do programa. Existem três maneiras de declarar variáveis: var, let e const.
- var é a forma mais antiga de declarar variáveis, enquanto let e const são introduzidas no ECMAScript 6 (ES6). let permite reatribuir valores, enquanto const cria variáveis com valores imutáveis.

Tipos de Dados em JavaScript

Tipos de Dados em JavaScript

- JavaScript suporta vários tipos de dados, incluindo números, strings, booleanos, objetos, arrays e muito mais.
 Compreender esses tipos é fundamental para trabalhar eficazmente com informações em JavaScript.
- Números podem ser inteiros ou de ponto flutuante, strings são usadas para texto e booleanos representam valores verdadeiros ou falsos.

Operadores em JavaScript

Operadores em JavaScript

- Operadores são símbolos usados para realizar operações em valores e variáveis em JavaScript. Existem operadores aritméticos para cálculos matemáticos, operadores de atribuição para atribuir valores e operadores de comparação para comparar valores.
- Operadores lógicos são usados para criar expressões condicionais e operador de concatenação de strings é usado para unir strings.

Estruturas de Controle em JavaScript

Estruturas de Controle em JavaScript

- Estruturas de controle são usadas para controlar o fluxo de um programa JavaScript. As estruturas condicionais, como 'if', 'else if' e 'else', permitem tomar decisões com base em condições.
- Estruturas de repetição, como 'for' e 'while', permitem executar blocos de código repetidamente enquanto uma condição é atendida.

Funções em JavaScript

Funções em JavaScript

- Funções são blocos de código que podem ser reutilizados em diferentes partes de um programa. Elas são definidas com a palavra-chave 'function' e podem aceitar parâmetros, que são valores que a função usa em seu código.
- Funções também podem retornar valores usando 'return', permitindo que elas produzam resultados que podem ser usados em outros lugares do código.

Arrays em JavaScript

Arrays em JavaScript

- Arrays são usadas para armazenar coleções de dados em JavaScript. Cada item em um array é acessado por um índice numérico.
- Arrays são úteis para armazenar listas de itens, como números, strings ou até mesmo objetos. Eles fornecem métodos para adicionar, remover e manipular itens.

Objetos em JavaScript

Objetos em JavaScript

- Objetos são estruturas de dados complexas que podem conter propriedades e métodos. As propriedades são pares chave-valor que armazenam informações e os métodos são funções associadas ao objeto.
- Objetos são uma parte essencial da programação orientada a objetos em JavaScript e são usados para representar entidades do mundo real.

Eventos e Manipulação do DOM

Eventos e Manipulação do DOM

- JavaScript pode responder a eventos do usuário, como cliques de mouse e pressionamentos de teclas. Isso é feito através da adição de 'ouvidores de eventos' a elementos HTML.
- Além disso, JavaScript pode manipular o DOM, que é uma representação em árvore da estrutura de uma página da web. Isso permite que o JavaScript adicione, remova ou modifique elementos HTML em tempo real.

Depuração em JavaScript

Depuração em JavaScript

- A depuração é o processo de identificar e corrigir erros em um programa JavaScript. É uma habilidade fundamental para qualquer desenvolvedor.
- A função 'console.log()' é uma ferramenta valiosa para exibir mensagens de depuração no console do navegador e acompanhar o comportamento do código.