

Material de Apoio

Estruturas Condicionais

Estruturas Condicionais



As estruturas condicionais são um dos componentes essenciais em qualquer linguagem de programação, incluindo JavaScript.

Elas permitem que os programas tomem decisões, executando diferentes blocos de código com base em certas condições.

Isso é crucial para criar programas que possam responder dinamicamente a diferentes situações e entradas do usuário.

Em termos simples, uma estrutura condicional avalia uma expressão booleana (que resulta em true ou false) e, dependendo do resultado, executa um bloco de código correspondente.

As principais estruturas condicionais em JavaScript são *if*, *else if*, *else e switch*.

if



A estrutura if é a mais simples das estruturas condicionais. Ela executa um bloco de código se a condição especificada for verdadeira.

```
>
```

```
if (condicao) {
    // Bloco de código a ser executado se a condição for verdadeira
}
```

```
let idade = 18;

if (idade >= 18) {
    console.log("Você é maior de idade.");
}
```



else



A estrutura else pode ser usada junto com if para executar um bloco de código alternativo se a condição for falsa.

```
if (condicao) {
    // Bloco de código a ser executado se a condição for verdadeira
} else {
    // Bloco de código a ser executado se a condição for falsa
}
```

```
let idade = 16;

if (idade >= 18) {
    console.log("Você é maior de idade.");
} else {
    console.log("Você é menor de idade.");
}
```

else if



A estrutura else if permite testar múltiplas condições. Se a primeira condição for falsa, o JavaScript testará as condições seguintes.

```
let nota = 85;

if (nota >= 90) {
    console.log("A");
} else if (nota >= 80) {
    console.log("B");
} else if (nota >= 70) {
    console.log("C");
} else {
    console.log("F");
}
```

switch



A estrutura switch é usada quando você precisa comparar uma expressão com múltiplos valores possíveis (casos). É uma alternativa mais organizada e legível para múltiplos else if.

```
switch (expressao) {
   case valor1:
     // Bloco de código a ser executado se expressao === valor1
     break;
   case valor2:
     // Bloco de código a ser executado se expressao === valor2
     break;
   default:
     // Bloco de código a ser executado se nenhum dos casos for verdadeiro
}
```

```
let cor = "vermelho";

switch (cor) {
    case "vermelho":
        console.log("Pare!");
        break;
    case "amarelo":
        console.log("Atenção!");
        break;
    case "verde":
        console.log("Siga!");
        break;
    default:
        console.log("Cor desconhecida.");
}
```

E aí, curtiu?

Esperamos que esse resumo tenha enriquecido sua perspectiva estratégica para enfrentar os desafios.

Salve esse PDF para consultar sempre que precisar.

