



MANDACODE - AULA 02

ESTRUTURAS DE CONTROLE EM JAVASCRIPT

Neto Santos
Walmir Lima¹

ESTRUTURAS DE CONTROLE

O que são estruturas de controle ?

Estruturas de controle permitem alterar o fluxo de execução de um programa com base em condições.

Importância: Decisões e loops são fundamentais para lógica programacional.

Tipos: Condisional e Repetição.

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas condicionais quais são elas ?

if

else

else if

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

if: Se a condição verificada for verdadeira, execute o bloco de código associado.

else: Executa um bloco de código quando todas as condições anteriores são falsas

else if: Verifica outra condição caso o if inicial seja falso.

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas condicionais

Operador ternário

Forma simplificada de escrever um if/else com três elementos:

- Condição
- O que fazer se for verdadeiro
- O que fazer se for falso

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas condicionais

Operador ternário

```
const podeDirigir = idade >= 18 ? "Sim" : "Não";
console.log(podeDirigir); // Imprime "Sim" se idade >= 18, caso contrário "Não".
```

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas condicionais

switch

Estrutura usada para verificar diversas condições, mais legível quando há muitas opções.

case: Define um valor a ser comparado.

break: Encerra a execução caso seja verdadeiro.

default: Bloco executado se nenhuma condição for verdadeira.

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas condicionais

switch

```
const cor = "vermelho";

switch (cor) { // Avalia o valor da variável "cor".
  case "vermelho": // Caso o valor seja "vermelho".
    console.log("Você escolheu vermelho.");
    break; // Encerra o bloco.
  case "azul": // Caso o valor seja "azul".
    console.log("Você escolheu azul.");
    break;
  default: // Caso nenhum valor corresponda.
    console.log("Cor não reconhecida.");
}
```

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas de Repetição

for

Estrutura que repete um bloco de código um número específico de vezes.

- **Inicialização** (`let i = 1`): Valor inicial da variável do loop.
- **Condição** (`i <= 5`): O loop continua enquanto for verdadeiro.
- **Incremento** (`i++`): Ação realizada após cada iteração.

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas de Repetição

for

```
for (let i = 1; i <= 5; i++) { // Inicia em 1, executa enquanto i <= 5, incrementa i.  
    console.log(`Número: ${i}`); // Imprime o valor de i.  
}
```

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas de Repetição

while

Estrutura que repete um bloco enquanto a condição é verdadeira.

```
let contador = 1;
```

```
while (contador <= 5) { // Repete enquanto "contador" for menor ou igual a 5.  
    console.log(`Contagem: ${contador}`); contador++; // Incrementa "contador".  
}
```

ESTRUTURAS CONDICIONAIS

Estruturas de Repetição

do...while

Garante que o bloco será executado pelo menos uma vez, mesmo que a condição para falsa.

```
let senha;
```

```
do { // Executa pelo menos uma vez.  
    senha = prompt("Digite sua senha:");  
} while (senha !== "1234"); // Continua até a senha ser "1234".
```

```
console.log("Senha correta!");
```