

do...while

Estruturas de Repetição

Introdução

- O comando `do...while`, tal qual o comando `while` e o comando `for`, é uma estrutura de repetição usado para criar um loop que executa um bloco de código enquanto uma condição especificada for verdadeira.
- Diferentemente do `while`, o bloco de código dentro do `do...while` é executado pelo menos uma vez, independentemente da condição.
- A instrução é executada pelo menos uma vez, mesmo que a condição inicial seja falsa.

Diferença entre do...while e while

- **Lista de diferenças:**

- Os comandos do...while e while são quase idênticos;
- A principal diferença é que no do...while a execução é garantida pelo menos uma vez.

- **Sintaxe (while)**

```
while(condição){  
    //código a ser executado;  
}
```

Condição verificada antes da instrução

- **Sintaxe (do...while)**

```
do{  
    //código a ser executado;  
}while(condição);
```

Condição verificada depois da instrução

Exemplo de uso

- Código que exibe o valor de contador, exibindo números de 0 a 5

```
let contador = 0;  
do {  
  console.log(contador);  
  contador++;  
} while (contador < 5);
```

Quando usar?

- Orientações sobre quando escolher do...while, while ou for.
- Recomendações:
- Use do...while quando a condição de parada não é conhecida antecipadamente e a instrução PRECISA ser executada pelo menos uma vez.
- Use while quando a condição de parada não é conhecida antecipadamente.
- Use for quando o número de iterações é conhecido e controlado.

Praticando

- Exercício 1: Tabuada Interativa
 - Peça ao usuário para inserir um número e, em seguida, exiba a tabuada desse número. Use um loop `do...while` para perguntar se o usuário deseja ver a tabuada de outro número.
- Exercício 2: Adivinhe o Número
 - Crie um programa em que o computador escolha um número aleatório entre 1 e 100, e o jogador tenta adivinhar o número. Use um loop `do...while` para permitir ao jogador fazer várias tentativas até acertar