FAP 2024.1

Formação Acelerada em Programação

INSTITUIÇÃO EXECUTORA





COORDENADORA







Back end

INSTITUIÇÃO EVECUTORA











"A Educação, qualquer que seja ela, é sempre uma teoria do conhecimento posta em prática."

Paulo Freire.











Estrutura Condicional











Alguém sabe o que são estruturas condicionais e por que as usamos em programação?









As estruturas condicionais permitem que um programa tome decisões baseadas em condições específicas. Isso é fundamental para criar lógica em nossos programas.











Se estiver chovendo, leve um guarda-chuva; caso contrário, use óculos de sol."





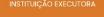






Sintaxe

```
if (condição) {
    // bloco de código se a condição for verdadeira
} else {
    // bloco de código se a condição for falsa
```











Exmplo

```
let x = 10;
if (x > 5) {
    console.log("x é maior que 5");
} else {
    console.log("x não é maior que 5");
```











Atividade

Escreva um código que verifica se um número é positivo ou negativo.









else if para Múltiplas Condições

```
if (condição1) {
    // bloco de código se condição1 for verdadeira
} else if (condição2) {
    // bloco de código se condição2 for verdadeira
} else {
    // bloco de código se nenhuma das condições acima for verdadeira
}
```













Exemplo:

```
let x = 10;

if (x > 10) {
    console.log("x é maior que 10");
} else if (x > 5) {
    console.log("x é maior que 5, mas não maior que 10");
} else {
    console.log("x é 5 ou menor");
}
```









Atividade:

Escreverem um código que verifica se uma pessoa é criança (idade < 12), adolescente (12 <= idade < 18) ou adulto (idade >= 18).











Atividade pesquisa:

Pesquisar sobre operadores de comparação











Funções









O que é uma função?













Funções são blocos de código reutilizáveis que executam uma tarefa específica. Elas ajudam a tornar o código mais organizado e reutilizável.











Sintaxe Básica:

```
function nomeDaFuncao() {
   // bloco de código
}
```













Exemplo:

```
function saudacao() {
    console.log("Olá, mundo!");
// Chamando a função
saudacao();
```











Atividade:

Defina uma função chamada bemVindo que imprime "Bem-vindo" e depois chamá-la.







Funções com Parâmetros

Objetivo: Demonstrar como passar parâmetros para funções.

```
function nomeDaFuncao(parametro1, parametro2) {
    // bloco de código usando parametro1 e parametro2
}
```













Exemplo:

```
function saudacao(nome) {
    console.log("olá, " + nome + "!");
}

// Chamando a função com um argumento
saudacao("João");
```











Atividade:

Defina uma função chamada **soma** que recebe dois números como parâmetros e imprime a soma deles. Depois, chamá-la com dois números diferentes.











Funções com Retorno de Valor

Objetivo: Explicar como retornar valores de uma função.

```
function nomeDaFuncao(parametro1, parametro2) {
    // bloco de código
    return valor;
}
```









Exemplo:

```
function soma(a, b) {
   return a + b;
  Chamando a função e armazenando o retorno
let resultado = soma(5, 3);
console.log(resultado); // 8
```









Atividade:

Defina uma função chamada **multiplica** que recebe dois números, retorna o produto deles e armazena o resultado em uma variável para exibi-lo no console.











Exercício

 Defina uma função chamada calculaAreaRetangulo que recebe a largura e a altura de um retângulo como parâmetros e retorna a área do retângulo. Chame a função com diferentes valores e imprima os resultados.

2. Defina uma função chamada **maiorNumero** que recebe dois números como parâmetros e retorna o maior número. Chame a função e exiba o resultado no console.









