

Programação Mobile



Professor: Emerson Camargo

Agenda

- Condicionais / Lógico
- Laços de Repetição

- **C#**
- Condicionais / Lógico

Estruturas condicionais são comuns e necessárias em todos os programas. A declaração `if...else` está entre as mais utilizadas pelos desenvolvedores. Além dos laços de repetição.



- **C#**
- Condicionais / Lógico
- **Condicional while**

while (condição)

{

//bloco de código

}



- C#
- Condicionais / Lógico

Exemplo 1

```
int i = 1;  
while (i < 10)  
{  
    if (i == 5)  
        break;  
    Console.WriteLine(i);  
    i++;  
}
```



- **C#**
- Condicionais / Lógico

Exemplo 2

```
int i = 10;  
do  
{  
    Console.WriteLine(i.ToString());  
}  
while (i != 10);  
Console.ReadKey();
```



- **C#**
- Condicionais / Lógico

Exemplo 3

```
int i = 1;  
while (i <= 50)  
{  
    Console.WriteLine(i);  
    i++;  
}  
Console.ReadKey();
```



- **C#**
- O que é um Array?

Muito utilizada pelos programadores, array é uma estrutura de dados simples presente na maioria das linguagens de programação. Seu principal objetivo é ser um espaço contínuo na memória para organizar e armazenar uma coleção de elementos.



- **C#**
- Para que serve um array?

A principal finalidade do array nada mais é do que agrupar uma coleção de elementos em uma única variável, ou seja, para cada linha de programação, um dado.



- **C#**
- Para que serve um array?

A principal finalidade do array nada mais é do que agrupar uma coleção de elementos em uma única variável, ou seja, para cada linha de programação, um dado.



- C#
- Condicionais / Lógico

Exemplo / array

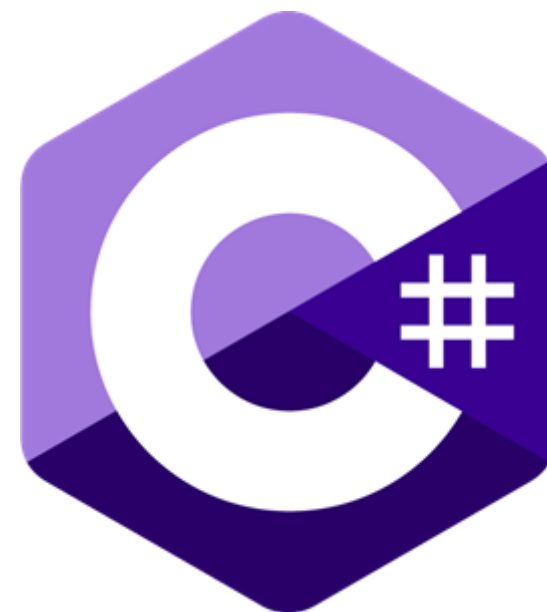
```
string[] arr = { "maçã", "banana", "morango" };  
int i = 0;  
while (i < arr.Length)  
{  
    Console.WriteLine(arr[i]);  
    i++;  
}  
Console.ReadKey();
```



- C#
- Condicionais / Lógico

Exemplo

```
int n1 = 0;
int n2 = 0;
Console.WriteLine("Digite o 1º valor inicial do intervalo");
n1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Digite o 2º valor final do intervalo");
n2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Mostrando os números pares do intervalo");
Console.WriteLine("=====");
for (int i = n1; i <= n2; i++)
{
    if(i % 2 == 0)
    {
        Console.WriteLine(i);
    }
}
Console.ReadKey();
```



- C#
- Condicionais / Lógico

Exercício 1

Crie um algoritmo que verifique se um número informado é par ou ímpar

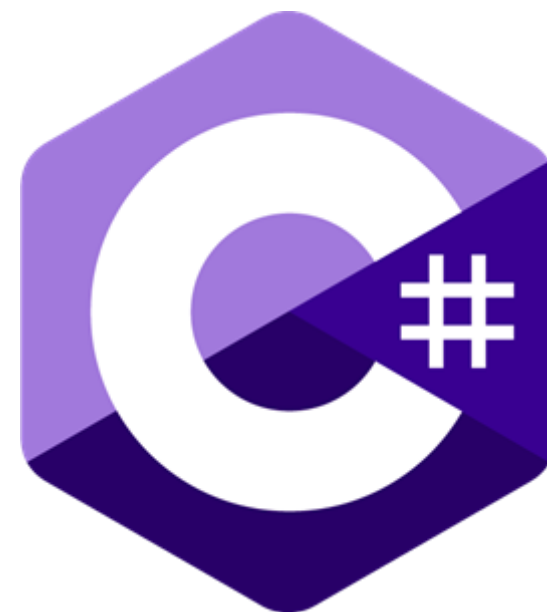
```
C:\Programas_Console\ConsoleAppTeste\ConsoleAppTeste\bin\Debug\net6.0\ConsoleAppTeste.exe
```

```
Determina se o número é par ou ímpar
```

```
Informe um número: 13
```

```
O número informado é ímpar
```

```
_
```



- C#
- Condicionais / Lógico

Exercício 2

Faça um algoritmo que exiba quantas pessoas possuem mais de 18 anos. O algoritmo deverá ler a idade de 10 pessoas.

Console de Depuração do Microsoft Visual Studio

```
Exercício 2 - Verifica maior idade
Informe a idade da pessoa: 12
Informe a idade da pessoa: 23
Informe a idade da pessoa: 34
Informe a idade da pessoa: 49
Informe a idade da pessoa: 23
Informe a idade da pessoa: 11
Informe a idade da pessoa: 09
Informe a idade da pessoa: 08
Informe a idade da pessoa: 11
Informe a idade da pessoa: 15
Existem 4 pessoas com mais de 18 anos
```



- C#
- Condicionais / Lógico

Exercício 3

Faça um algoritmo aonde o usuário vai digitar 3 números e o algoritmo vai mostrar qual foi a maior dos três.



```
C:\Programas_Console\ConsoleAppTeste\ConsoleAppTeste\bin\Debug\net6.0\ConsoleAppTeste.exe
```

```
Exercício 3 - Maior
```

```
Insira o 1º número:3
```

```
Insira o 2º número:6
```

```
Insira o 3º número:1
```

```
O 2º número é o maior dos três!!!!
```

Sistema
Fiep
nosso i é de indústria.

FIEP

SESI

SENAI

IEL