



Algoritmos e  
Lógica de Programação

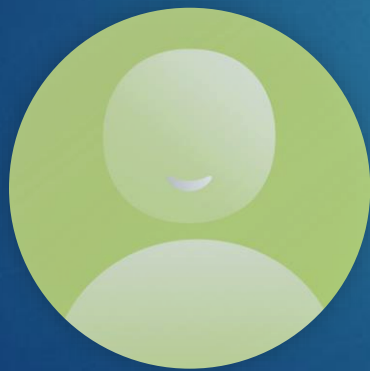
# Estruturas de Repetição

THIAGO KUSAL



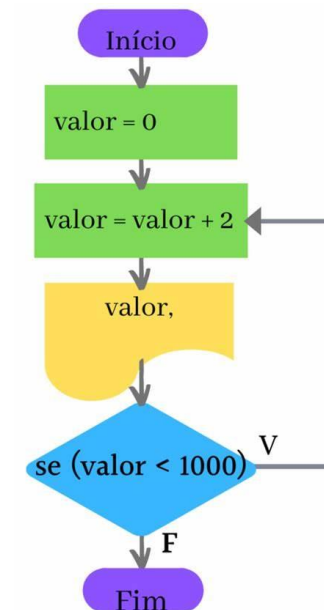


## Estruturas de Repetição



Thiago Kusal

- Repete a execução de um trecho de código enquanto uma ou mais condições são verdadeiras
- Existem 3 tipos de estrutura de repetição
  - Estrutura Para (for)
  - Estrutura Enquanto (while)
  - Estrutura Faça Enquanto (do while)





## Estrutura Para (for)

Laço contado



Thiago Kusal

**Para** contador de X enquanto menor ou igual a Y  
com incremento de Z em Z, faça:  
    escrever contador

```
for (int contador = 1; contador <= 10; contador++) {  
    escreva (contador, "\n")  
}
```

```
contador = contador + 1;  
contador += 1;  
contador++;
```

São 3 formas de representar a mesma operação.



## Estrutura Enquanto (while)

Laço condicional



Thiago Kusal

**Enquanto** condição verdadeira faça:  
escrever

```
char resposta = 'n';  
while (resposta != 's')  
{  
    printf ("Digite 's' para finalizar o programa: ");  
    scanf (resposta);  
}
```



## Estrutura Faça Enquanto (do while)

Laço condicional



Thiago Kusal

**Faça**

escrever

**Enquanto** condição verdadeira

**do**  
{

printf ("Digite 's' para finalizar o programa: ");  
scanf (**resposta**);

} **while** (**resposta** != 's');



## Estrutura Para (for)

Linguagem Python



Thiago Kusal

```
for contador in range(1, 11):  
    print(contador)
```



## Estrutura Para (for)

Linguagem JavaScript



Thiago Kusal

```
for (let contador = 1; contador <= 10; contador++) {  
    console.log(contador);  
}
```

## Estrutura Para (for)

Linguagem Java



Thiago Kusal



```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        for (int contador = 1; contador <= 10; contador++) {  
            System.out.println(contador);  
        }  
    }  
}
```



## Encerramento



Thiago Kusal

- Estrutura de repetição de laço contado (para / for)
- Estruturas de repetição condicionais
  - Enquanto (while)
  - Faça Enquanto (do while)
- Façam os exercícios

“A prática leva a perfeição, e o erro à excelência.”

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        for (int contador = 1; contador <= 10; contador++) {  
            System.out.println(contador);  
        }  
    }  
}
```