



# ESTRUTURAS DE SELEÇÃO



[ Introdução a Programação ]



@mrafaelbatista



messiasbatista





# SUMÁRIO

- 01**      **ESTRUTURA SEQUENCIAL**
- 02**      **ESTRUTURA DE SELEÇÃO SIMPLES**
- 03**      **ESTRUTURA DE SELEÇÃO COMPOSTA**
- 04**      **ESTRUTURA DE SELEÇÃO ENCADEADA HETEROGÊNEA**
- 05**      **ESTRUTURA DE SELEÇÃO ENCADEADA HOMOGÊNEA**



# 01

# ESTRUTURA SEQUENCIAL



# ESTRUTURA SEQUENCIAL

- As ações são executadas de cima para baixo e da esquerda para a direita;
- Geralmente, o ponto-e-vírgula (;) finaliza uma linha de execução de uma ação;

```
# Somando a idade com + 1
idade = int(input("Digite a sua idade: "))
nova_idade = idade + 1
print(nova_idade)
```



```
# Somando a idade com + 1  
idade = int(input("Digite a sua idade: "))  
nova_idade = idade + 1  
print(nova_idade)
```

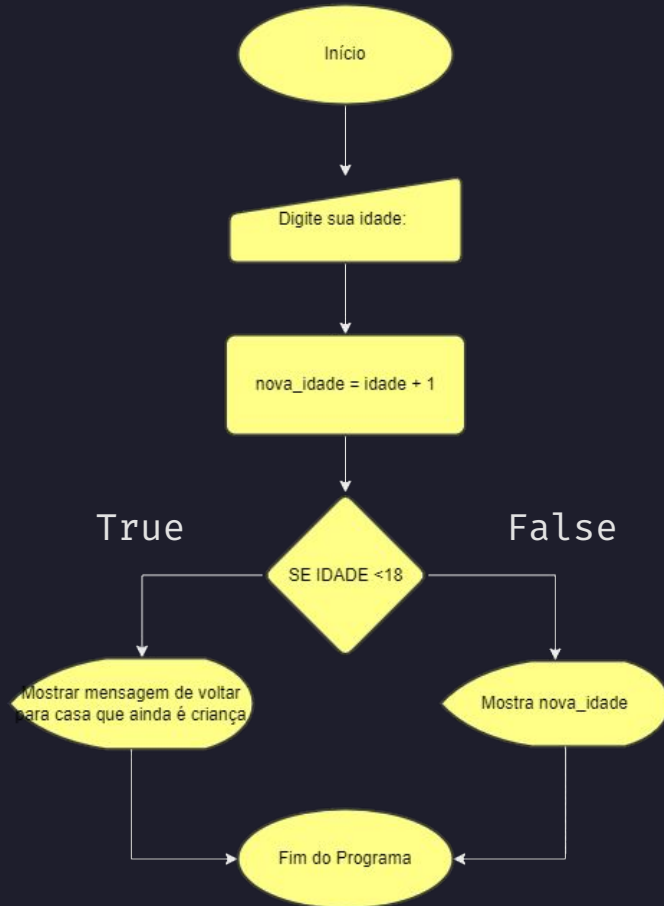




**AGORA, SABENDO QUE É MENOR  
DE 18 ANOS, VOCÊ DESEJA QUE  
O PROGRAMA EMITA UMA  
MENSAGEM.**

**COMO FAZER?**





## ESTRUTURAS DE CONTROLE - SELEÇÃO

“Uma **estrutura de seleção** permite a escolha de um grupo de ações (bloco) a ser executado quando determinadas condições, representadas por expressões lógicas ou relacionais, são ou não satisfeita”

```
se <expressão-lógica> então:  
    <sequência-de-comandos>  
fim_se
```



# 02

## ESTRUTURA DE SELEÇÃO SIMPLES



## ESTRUTURAS DE CONTROLE - SELEÇÃO SIMPLES

```
se <expressão-lógica> então:  
    <sequência-de-comandos>  
fim_se
```

## ESTRUTURAS DE CONTROLE - SELEÇÃO SIMPLES

```
idade = int(input("Digite a sua idade: "))  
  
if idade > 17:  
    print("Pode entrar na festa!")
```

# 03

## ESTRUTURA DE SELEÇÃO COMPOSTA



## ESTRUTURAS DE CONTROLE - SELEÇÃO COMPOSTA

```
se <expressão-lógica> então:  
    <sequência-de-comandos-1>  
se_nao:  
    <sequência-de-comandos-2>  
fim_se
```

## ESTRUTURAS DE CONTROLE - SELEÇÃO COMPOSTA

```
idade = int(input("Digite a sua idade: "))

if idade > 18:
    print("Pode entrar na festa!")
else:
    print("É hora de voltar para sua casa")
```

# 04

## ESTRUTURA DE SELEÇÃO ENCADEADA HETEROGÊNEA



## /ESTRUTURAS DE CONTROLE /SELEÇÃO COMPOSTA

```
idade = int(input("Digite a sua idade: "))

if idade > 17:
    print("Pode entrar na festa!")

elif idade > 16 and idade < 18:
    print("É hora de voltar para sua casa")

else:
    print("Vou chamar seus pais.")
```



# 05

## ESTRUTURA DE SELEÇÃO COMPOSTA HOMOGÊNEA



# ESTRUTURA DE SELEÇÃO ANINHADA

```
if nota >= 7:  
    if nota >= 7 and nota <= 8:  
        print('Bom trabalho!')  
    elif nota > 8 and nota < 9:  
        print('Excelente nota!')  
    else:  
        print('Maravilhosa sua nota!')  
else:  
    print('Precisa estudar um pouco mais!')
```

Verifique que esta é uma estrutura de seleção, que está dentro de uma estrutura já existente.



**QUANDO TEMOS UMA  
ESTRUTURA HOMOGÊNEA  
PODEMOS TORNAR A  
ESTRUTURA MAIS EFICIENTE!**



@mrafaelbatista



messiasbatista

[www.mrafaelbatista.dev](http://www.mrafaelbatista.dev)

## MATCH CASE

```
dia = 1
```



A partir do Python 3.10

```
match dia:
```

```
    case 1:
```

```
        print("Dia útil!")
```

```
    case 2:
```

```
        print("Final de semana ou feriado!")
```

```
    case _:
```

```
        print(f"Valor {dia} inválido")
```

## CONTEXTO

Imagine que precisamos desenvolver um sistema para uma empresa de eventos.

Ela deseja que em determinada parte do nosso sistema seja possível escolher a ação a ser tomada com base na idade do cliente.

Se for menor de idade, enviá-lo para casa;  
Se for maior de idade, entrar nas casas de festas.

Qual seria a melhor maneira de resolver este problema?



# DESVIO CONDICIONAL

[ Introdução a Programação ]

