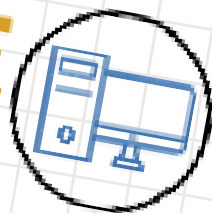


CODE  
LAB TEEN

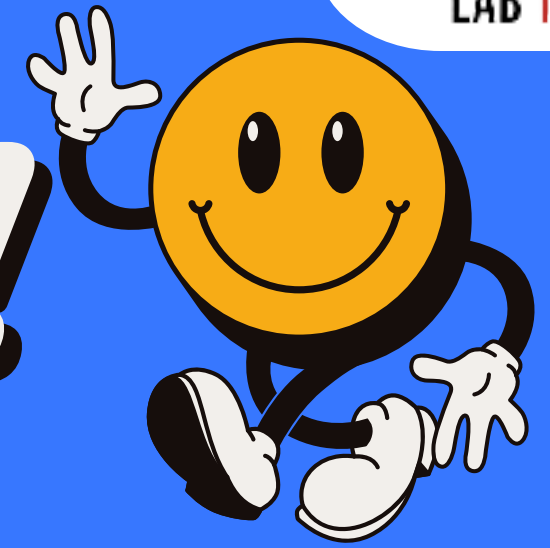


# PYTHON AULA 9





# ***BEM - VINDOS!***



## **AGENDA**

**Hoje vamos revisar a estrutura de condição Switch Case e começar com estrutura de repetição While:**


# SWITCH CASE

Vimos na aula anterior que podemos usar outra forma de verificar várias condições sem precisar usar diversos IFs que é utilizando o Switch Case.

O Switch Case fornece uma maneira de comparar um valor com vários casos e executar blocos de código que corresponde ao valor da nossa variável.

```
numero = 3

match numero:
    case 1:
        print("Número um")
    case 2:
        print("Número dois")
    case 3:
        print("Número três")
    case _:
        print("Número desconhecido")
```



Como nesse caso que a variável número é igual a 3, portanto irá executar o bloco de código corresponde ao caso 3 (case 3).

# SWITCH CASE

Também devemos lembrar a importância da **indentação** no nosso código. No uso do Switch case, usamos o **MATCH**, e todos os casos devem estar dentro dele, com o código de cada caso (**CASE**) dentro do seu respectivo caso correspondente.

USAMOS A PALAVRA  
**MATCH** SEGUIDA DO NOME  
DA VARIÁVEL QUE SERÁ  
COMPARADA

```
numero = 3

match numero:
    case 1:
        print("Número um")
    case 2:
        print("Número dois")
    case 3:
        print("Número três")
    case _:
        print("Número desconhecido")
```

E NOS CASOS USAMOS A  
PALAVRA **CASE** SEGUIDO DO  
VALOR CORRESPONDENTE A  
AQUELE CASO E O CÓDIGO  
ABAIXO

# SWITCH CASE

Devemos lembrar também, que podemos declarar um valor padrão (`_`), para o caso do valor da variável não corresponder a nenhum dos casos anteriores.

```
numero = 3

match numero:
    case 1:
        print("Número um")
    case 2:
        print("Número dois")
    case 3:
        print("Número três")
    case _:
        print("Número desconhecido")
```

O case `_` é útil porque garante que seu código sempre terá uma resposta, mesmo se o valor não corresponder a nenhum dos casos. Com isso, evitando erros no seu código.

USAMOS UM **CASE** COM VALOR

`'_'`

(UNDERLINE)

# EXERCÍCIOS

No código abaixo, qual fruta aparece se você apertar o número 3?

```
fruta = int(input("Digite um número de 1 a 4: "))
match fruta:
    case 1:
        print("Maçã")
    case 2:
        print("Laranja")
    case 3:
        print("Banana")
    case 4:
        print("Uva")
    case _:
        print("Número inválido.")
```

# ESTRUTURA DE REPETIÇÃO

Estrutura de repetição, também conhecida como loop, permite executar um bloco de código várias vezes de acordo com uma condição específica. Existem vários tipos de estruturas de repetição, como "for" e o "while".

```
numero = 7

i = 1

while i <= 10:
    resultado = numero * i

    print(numero, "x", i, "=", resultado)

    i += 1
```

Exemplo de  
estrutura de  
repetição que  
escreve a  
tabuada do 7

```
7 x 1 = 7
7 x 2 = 14
7 x 3 = 21
7 x 4 = 28
7 x 5 = 35
7 x 6 = 42
7 x 7 = 49
7 x 8 = 56
7 x 9 = 63
7 x 10 = 70
```

# **ESTRUTURA DE REPETIÇÃO**

## **Importância**

- Ajuda a automatizar tarefas repetitivas, economizando tempo e esforço;
- Facilita a escrita de códigos que podem lidar com grandes conjuntos de dados ou realizar tarefas complexas;
- Permite lidar com situações em que o número de iterações não é conhecido antecipadamente ou pode variar.
- Usar uma estrutura de repetição adequada torna o código mais legível e compreensível.



# WHILE

O comando WHILE é usado para criar loops que executam um bloco de código repetidamente enquanto uma condição especificada for verdadeira.

Nesse exemplo, o bloco de código dentro do **WHILE** continuará sendo executado enquanto a variável (contador) for menor ou igual a 5. A cada execução do comando, o valor da variável aumenta em 1.

```
contador = 0

while contador <= 5:
    print(contador)
    contador += 1
```

# WHILE

Lembrando sempre da **indentação**, no uso do While, assim como nas estruturas condicionais, todas as tarefas que forem repetir devem estar dentro da condição aplicada.

TUDO QUE ESTIVER  
IDENTADO DENTRO DO  
WHILE SE REPETE

```
contador = 0  
  
while contador <= 5:  
    print(contador)  
    contador += 1
```

O WHILE É EXECUTADO  
ATÉ QUE A **CONDIÇÃO**  
ESCOLHIDA DEIXE DE  
SER ATENDIDA.

# EXERCÍCIOS

Leia o código abaixo e diga o que ele faz:

```
senha = input("Digite uma senha: ")
```

```
while senha != "1234":
```

```
    print("Senha incorreta!")
```

```
    senha = input("Digite uma senha: ")
```

```
print("Senha correta! Acesso permitido.")
```

# OBRIGADO!

Contem para gente o que você achou da aula de hoje:



<https://forms.gle/Tyxd83EAmhZkjdXz7>