



escola  
britânica de  
artes criativas  
& tecnologia

# Profissão: Analista de dados



# FLUXO CONDICIONAL E REPETIÇÃO



# GUIA DA AULA 1



# Conheça as estruturas condicionais `if / else / elif`

● `if / else`

● `if / elif / else`



Acompanhe aqui  
os temas que  
serão tratados  
na videoaula



## if / else

Estrutura de alteração de fluxo lógico do código, avalia um valor booleano ou uma comparação lógica.

**Note** a indentação do código.

```

if <booleano / comparação lógica> == True:
    <execute este código>
else:
    <senão execute este código>
  
```

In [ ]:

```

if True:
    print("Verdadeiro")
else:
    print("Falso")
  
```



## Exemplo: Código de segurança de um cartão de crédito

```
In [ ]: codigo_de_seguranca = '291'  
        codigo_de_seguranca_cadastro = '010'  
        pode_efetuar_pagamento = codigo_de_seguranca == codigo_de_seguranca_cadastro  
        print(pode_efetuar_pagamento)
```

```
In [ ]: if pode_efetuar_pagamento:  
        print("Pagamento efetuado")  
        else:  
        print("Erro: Código de segurança inválido")
```

```
In [ ]: if codigo_de_seguranca == codigo_de_seguranca_cadastro:  
        print("Pagamento efetuado")  
        else:  
        print("Erro: Código de segurança inválido")
```



## Exemplo: Código e senha de segurança de um cartão de crédito

```

In [ ]:
codigo_de_seguranca = '852'
codigo_de_seguranca_cadastro = '852'

senha = '7783'
senha_cadastro = '7783'
  
```

Revisitando a tabela da verdade:

CÓDIGO	SENHA	CÓDIGO OR SENHA	CÓDIGO AND SENHA	NOT CÓDIGO
TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
TRUE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE



## Exemplo: Código de segurança de um cartão de crédito

```
In [ ]: if (codigo_de_seguranca == codigo_de_seguranca_cadastro)
        & \ (senha == senha_cadastro):
        print("Pagamento efetuado")
    else:
        print("Erro: Pagamento não efetuado")
```

```
In [ ]: if (codigo_de_seguranca != codigo_de_seguranca_cadastro)
        | \ (senha != senha_cadastro):
        print("Erro: Pagamento não efetuado")
    else:
        print("Pagamento efetuado")
```



## if / elif / else

Podemos também avaliar múltipla condições.

```

if <1º booleano / 1ª comparação lógica> == True:
    <execute este código se a primeira condição for verdade>
elif <2º booleano / 2ª comparação lógica> == True:
    <execute este código se a segunda condição for verdade>
else:
    <senão execute este código>
  
```

```

In [ ]:
codigo_de_seguranca = '802'
codigo_de_seguranca_cadastro = '852'
senha = '7703'
senha_cadastro = '7783'
  
```





In [ ]:

CÓDIGO	SENHA	CÓDIGO AND SENHA	MENSAGEM
TRUE	TRUE	TRUE	Pagamento efetuado
TRUE	FALSE	FALSE	Erro: Senha inválida
FALSE	FALSE	FALSE	Erro: Código de segurança e senha inválidos
FALSE	TRUE	FALSE	Erro: Código de segurança inválido

In [ ]:

```

if (codigo_de_seguranca == codigo_de_seguranca_cadastro) & \
    (senha == senha_cadastro):
    print("Pagamento efetuado")

elif (codigo_de_seguranca != codigo_de_seguranca_cadastro) & \
    (senha == senha_cadastro):
    print("Erro: Código de segurança inválido")

elif (codigo_de_seguranca == codigo_de_seguranca_cadastro) & \
    (senha != senha_cadastro):
    print("Erro: Senha inválida inválida")

else:
    print("Erro: Código de segurança e senha inválidos")
  
```

