

Aula 2

Python

do começo ao fim

Olá, mundo

```
print("Olá, mundo!")
```

Indentação

```
x = 1  
if x == 1:  
    # 4 espaços de indentação  
    print("x é 1")
```

Números inteiros

```
x = 1  
print(x)
```

Pontos flutuantes

```
y = 4.2  
print(y)
```

Texto

```
z = "Olá"  
print(z)
```

Listas

```
lista = []  
lista.append("Olá")  
y = 4.2  
lista.append(y)  
print(lista[0])  
print(lista[1])
```


Listas

```
lista = ["Olá", 4.2, 10]
```

```
print(lista[0])
```

```
print(lista[2])
```

```
print(lista[10])
```

Erro!

Operações

```
x = 1
```

```
y = 4.2
```

```
s = x + y
```

```
print(s)
```

- ou -

```
print(x + y)
```

Operações

x = 1

y = 4.2

z = "Olá"

~~print(x + y + z)~~

Erro!

Alterar tipos

```
x = str(1)
```

```
y = str(4.2)
```

```
z = "Olá"
```

```
print(x + y + z)
```

Ok!

Operações

numero = 1 + 2 * 10 / 4.0

Operações

resto = 10 % 4

Operações

```
potencia = 3 ** 2
```

Operações

juntos = “Olá,” + “ ” + “mundo!”

Operações

```
varios = "Olá" * 10
```

Operações

lista1 = [2, 4, 6]

lista2 = [1, 3, 5]

listas = lista1 + lista2

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(len(frase))
```

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase[4])
```

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase.index('sou'))
```

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase.count('u'))
```

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase[4:9])
```

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase[:])
```


Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase.upper( ))
```

```
print(frase.lower( ))
```

Operações com texto

```
frase = "Eu sou um texto"
```

```
print(frase.split(" "))
```

Condições

```
x = 2
```

```
print(x == 2)
```

```
print(x == 3)
```

```
print(x < 3)
```

Condições

```
nome = "Bob"
```

```
idade = 23
```

```
if nome == "Bob" and idade == 23:
```

```
    print("Bob com 23 anos")
```

```
if nome == "Bob" or nome == "Rick":
```

```
    print("Ou Bob ou Rick")
```

Condições

```
nome = "Bob"  
if name in ["Bob", "Rick"]:  
    print("Ou Bob ou Rick")
```

Condições

```
x = 6
```

```
if x == 2:
```

```
    print("x igual a 2")
```

```
elif x < 4:
```

```
    print("x menor que 4")
```

```
else:
```

```
    print("x é outra coisa")
```

Loops

```
for primo in [2, 3, 5, 7]:  
    print(primo)
```

Loops

```
for numero in range(1, 5):  
    print(numero)
```


Loops

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

Loops

```
conta = 0
while True:
    print(conta)
    conta += 1
    if conta >= 5:
        break
```

Funções

```
def minha_funcao( ):
    print("Olá, da minha função!")
```

```
minha_funcao( )
```

Funções

```
def soma_numeros(a, b):  
    return a + b
```

```
x = soma_numeros(20, 22)  
print(x)
```

No futuro:

- Classes e objetos
- Dicionários
- Módulos
- Geradores
- Outros paradigmas
- Sets
- Introspecção
- e muito mais!