

# **Aula 01 – Primeiros Comandos em Python**

### Escrevendo na tela

O comando **print()** serve para mostrar informações no console (tela).

```
print("Olá, Mundo!")
```

→ Aqui o Python mostra a frase **Olá, Mundo!**.

# 🔢 Operações dentro do print

Você pode usar o print() para fazer contas diretamente:

```
print(7 + 4) # Soma → resultado: 11
print("7" + "4") # Aqui ele junta (concatena) → resultado: 74
print("0lá", 7)
                 # Mistura texto com número sem erro → resultado: Olá 7
```

### Dica:

- Quando os números estão **sem aspas**, o Python faz conta.
- Quando estão **entre aspas**, o Python entende como texto.

### Variáveis

Variáveis são "caixinhas" que guardam informações.

No Python, usamos o = (recebe/atribui valor).

```
nome = "Marcelo"
idade = 32
peso = 100.2
print(nome, idade, peso)
```

→ Aqui guardamos texto (str), número inteiro (int) e número decimal (float).

## Lendo dados do usuário

A função input() significa "leia".

Ela faz uma pergunta e guarda a resposta em uma variável.

```
nome = input("Qual é o seu nome? ")
idade = input("Qual é a sua idade? ")
peso = input("Qual é o seu peso? ")
print(nome, idade, peso)
```

⚠ Importante: o **input sempre retorna texto** (string).

Se quiser trabalhar com números, precisa converter:

- int() → para inteiros.
- float() → para números decimais.



# Exercícios

### 01 – Mensagem de boas-vindas

```
nome = input("Qual é o seu nome? ")
print("0lá", nome, "! Prazer em te conhecer!")
```

#### 02 – Data de nascimento formatada

```
print("Qual é a sua data de nascimento?")
dia = input("Dia: ")
mes = input("Mês: ")
ano = input("Ano: ")
print("Você nasceu no dia", dia, "de", mes, "de", ano, ". Correto?")
```

#### 03 – Soma de dois números

```
numero1 = int(input("Primeiro número: "))
numero2 = int(input("Segundo número: "))
soma = numero1 + numero2
print("A soma é:", soma)
```

## Assim fechamos a primeira aula:

- print()
- input()
- variáveis
- operações básicas
- diferença entre texto e número

Você quer aprender não só como usar os comandos, mas também quais funções existem e o que cada uma pode fazer.

Então, vou organizar isso dentro do que vimos na **Aula 01**, e depois já deixo um resumo das funções principais que você vai usar muito no começo.

# Funções que aprendemos até agora

# print()

- **Função**: mostra informações na tela.
- Pode fazer: exibir textos, números, contas, variáveis, misturar texto com dados.
- Exemplos:

# input()

- Função: lê um valor digitado pelo usuário.
- Sempre retorna texto (string), mesmo que seja número.
- Exemplos:

```
nome = input("Qual é o seu nome? ")
print("Olá,", nome)
```

Se quiser número, precisa converter:

```
idade = int(input("Qual é sua idade? "))  # converte para inteiro
peso = float(input("Qual é seu peso? "))  # converte para decimal
```

# 🔀 int(), float(), str()

São funções de conversão de tipos:

- int() → transforma para número inteiro.
- float() → transforma para número decimal (com vírgula/ponto).
- str() → transforma qualquer coisa em texto.

```
numero = int("10")  # transforma texto "10" em número 10
altura = float("1.75")  # transforma "1.75" em número 1.75
texto = str(100)  # transforma número em texto "100"
```

# 🌎 Outras funções básicas úteis (você vai usar **MUITO)**

# 📕 Funções matemáticas básicas

- abs(x) → valor absoluto.
- pow(a, b) → potência (igual a a \*\* b).
- max(a, b, c...) → maior valor.
- $min(a, b, c...) \rightarrow menor valor.$
- round(x, n) → arredonda número (n casas decimais).

```
print(abs(-5))
print(pow(2, 3)) # 8
print(max(4, 7, 2)) # 7
print(round(3.14159, 2)) # 3.14
```

## Na Funções de texto

- len(texto) → conta quantos caracteres tem.
- texto.upper() → deixa tudo em maiúsculas.
- texto.lower() → deixa tudo em minúsculas.
- texto.title() → primeira letra maiúscula de cada palavra.

```
frase = "Python é top!"
print(len(frase))
                                      # "PYTHON É TOP!"
print(frase.upper()) # "PYTHON É TOP!"
print(frase.lower()) # "python é top!"
print(frase.title()) # "Python É Top!"
print(frase.upper())
```

Até aqui, você já tem um kit básico de funções para mostrar, ler, converter e manipular dados.

Isso já permite montar **programas simples e interativos**.