**Variáveis e Constantes em PY**

* Não é preciso declara o tipo das variáveis em PY;
* Não é preciso declarar os tipos das variáveis em PY;
* Não existe palavras reservadas em PY como existem em JS;
* Para se reservar uma variável em PY escrevemos todos os nomes em MAIUSCULO, ISSO É UMA CONVENÇÃO entre os programadores!!!;
* O padrão de nomes deve ser snake case, ou seja, usa-se o \_ para não deixar o espaço em branco;
* Escolher nomes sugestivos;
* Entre outras;

**Comentários são feitos de duas formas:**

* # Você comenta uma linha do código;
* “”” “”” Você comenta tudo que estiver dentro das aspas;

**Convertendo tipos de variáveis:**

* Inteiro para float:  
  EXEMPLO   
  preco = 10  
  print(preco)  
  >>> 10  
  Para convertermos fazemos da seguinte forma:  
  preco = float(preco)

print(preco)

>>> 10.0

Outra forma é fazendo uma divisão:  
preco = 10 / 2

print(preco)  
>>> 5.0

* Float para inteiro:

EXEMPLO   
preco = 10.30  
print(preco)  
>>> 10.3  
Para convertermos fazemos da seguinte forma:  
preco = int(preco)

Print(preco)

>>> 10

Conversão por divisão:  
preco = 10

print(preco)  
>>> 10  
print(preco / 2) Com uma barra apenas ele me dá o resultado em float

>>> 5.0  
print(preco // 2) Com duas barras ele me dá o resultado em inteiro  
>> > 5

* Numérico para string:  
  EXEMPLO   
  preco = 10.50

Idade = 28  
  
print(str(preco))  
>>> 10.5  
  
print(str(idade))  
>>> 28  
  
Para concatenar as duas variáveis fazemos:  
texto = f”idade {idade} preco {preco}”

print(texto)

>>> idade 28 preco 10.5

* String para número:  
  EXEMPLO   
  preco = “10.50”

Idade = “28’  
  
print(float(preco))  
>>> 10.50  
  
print(int(idade))  
>>> 28

**Tipos de dados  
  
Tips buit-inSão:**

* Definem as características e comportamentos de um valor (objeto) para o interpretador;
* Em PY temos:

Texto = str;  
Numéricos = int, float, complex;  
Sequência = list, tuple, range;  
Mapa = dict;  
Coleção = set, fronzenset;  
Booleano = bool;  
Binário = bytes, bytearray, memoryview;

**Funções de entradas(input) e saídas(print)  
  
Input:**

* **É uma função builtin, ou seja, interna da biblioteca padrão do PY;**
* **Recebe um argumento do tipo string;  
  Ex:   
  nome = input(“indique o seu nome: ”)**

**>>> Informe o seu nome**

**Print:**

* **É uma função builtin, ou seja, interna da biblioteca padrão do PY;**
* **Recebe um argumento obrigatório do tipo varargs de objetos e 4 argumentos opcionais( sep, end, file e flush). Todos são convertidos para strings, e a string final é exibida ao usuario.  
  Ex:   
  nome = “Guilherme”  
  sobrenome = “Carvalho”  
  Temos 3 formas de exibir sendo eles:**

**1º print(nome, sobrenome)  
  
2º print(nome, sobrenome, end=”...\n”)  
Obs: end=”...\n onde end é uma função, onde estamos pedindo para terminar com 3 pontos e o \n é a forma de solicitar uma quebra de linha após a execução!  
  
3º print(nome, sobrenome, sep=”#”)  
Obs: sep=”#” é uma função de espaço vazio por padrão mas acrescentando um caractere vc substitui pelo mesmo.**

**As saídas então ficarão da seguinte forma:  
  
1º >>> Guilherme Carvalho**

**2º >>> Guilherme Carvalho ...  
3º >>> Guilherme#Carvalho**