# Python

Revisão

Francisco lago de Sousa Mendes UFC Quixadá - 05/2017

#### Entrada e Saída

input, variáveis, print

```
num = int(input("Informe um número"))
a = 150 * num
print ("Resultado = &d" % a)
```

### Seleção

if, elif, else

```
1  if a == 1:
2    print "Um"
3  elif a == 2:
4    print "Dois"
5  else:
6    "Não sei"
```

# Repetição

while, for

```
1 for elem in lista:
2    print (elem)
3
4    a = 1
5    soma = 1
6    while a <= 10:
7         soma *= a</pre>
```

#### Listas

range, list, string

```
naturais = [0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]

pares = list(range(0,10,2))

impares = [x for x in range(10) if x % 2 == 1]
```

### Funções

Revisão dos outros conteúdos

```
def primo(n):
    divisores = []
    for i in range(1,n):
        if n % i == 0:
            divisores.append(i)
    if len(divisores) == 1:
        return True
    else:
        return False
############################
print (primo(11))
print (primo(12))
```

#### Classes

Pequena introdução à classes

### Exercícios

Revisão

#### Entrada e Saída

- Receba dois números inteiros e mostre a soma deles
- Receba o nome, o dia, o mês e o ano de nascimento de uma pessoa e calcule a sua idade atual (considere que todos os meses têm 30 dias).

### Seleção

- Receba um número inteiro maior que zero do usuário e imprima "par" se o número for par, "ímpar" caso contrário ou "inválido" caso o número seja menor que zero.
- Receba 2 notas de um aluno, cálculo a média e de acordo com a nota diga:
  - < 4 está reprovado</p>
  - >= 4 e < 7 está na AF</li>
  - >= 7 está aprovado

## Repetição

- Receba números do usuário até que ele digite 0 e imprima a soma de todos os números.
- Receta um número inteiro positivo do usuário e calcule o fatorial deste número. Obs: fatorial de 0 é igual a 1.

#### Listas

- Receba números do usuário até que ele digite 0 e, excluindo o 0, adicione todos os números em uma lista e mostre os números e o produto deles.
- Receba do usuário 5 nomes e 5 idades e coloque cada um em uma lista separada. Depois imprima cada um da seguinte maneira:
  - Nome: lago Sousa
  - o Idade: 22

### Funções

- Crie uma função para calcular a soma de todos os números até N (N informado pelo usuário).
- Crie uma função que recebe uma lista e um número e multiplica cada elemento da lista pelo número passado.