

Disciplina BCM0505-15

Processamento da Informação

Funções em Python

Profa. Carla Negri Lintzmayer

carla.negri@ufabc.edu.br

<http://professor.ufabc.edu.br/~carla.negri>

Centro de Matemática, Computação e Cognição
Universidade Federal do ABC



Funções em Python

Exemplo

Funções em Python

Também já vimos várias *chamadas de funções* em Python:

- `input()`
- `print()`
- `type()`
- `int()`
- `float()`
- `str()`
- `str.split()`

A sintaxe da definição de funções em Python é:

```
1 def nome_da_funcao(param1: tipo1, ..., paramn: tipon) -> tipo de
  ↪ retorno:
2     # corpo da função
3     return #opcional
```

onde tipo de retorno indica qual o tipo do valor que será devolvido ou `None`, se nada for devolvido

Vamos sempre manter a seguinte estrutura nos nossos EPs:

```
1  ## Suas funções auxiliares
2
3  def main():
4      # leitura/escrita
5      # chamadas às suas funções auxiliares
6
7  main()
```

Exemplo

Exemplo 1

Faça um programa que recebe o valor de i e f , ambos na mesma linha, sendo $i \leq f$, e que apresenta o valor final da expressão

$$\sum_{k=i}^f k.$$

```
1 entrada = input().split()
2 i = int(entrada[0])
3 f = int(entrada[1])
4 soma1 = (f * (f+1))/2
5 soma2 = ((i-1) * i)/2
6 print("%d" % (soma2 - soma1))

1 def soma(n: int) -> int:
2     return (n * (n+1)) / 2
3
4 def main():
5     entrada = input().split()
6     i = int(entrada[0])
7     f = int(entrada[1])
8     print("%d" % (soma(f) -
9         ↪ soma(i-1)))
10 main()
```