

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



Agenda

Funções em Python

Exemplo

Funções em Python

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

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

Funções em Python

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
10 main()
```