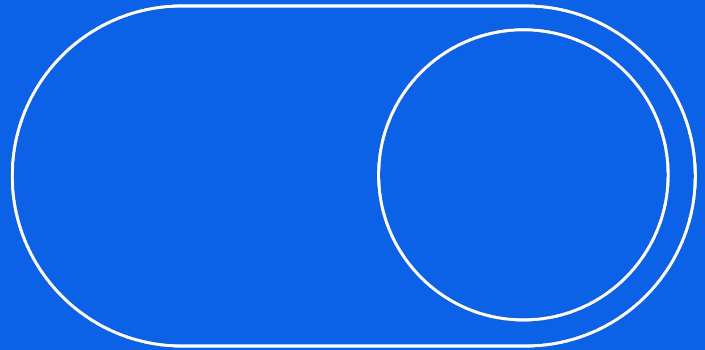


Tipos de dados complexos (listas, tuplas, dicionários)

Módulo 1 Semana 3

FORMAÇÃO DESENVOLVEDOR
PYTHON

ultima.



Sherlon Almeida

Doutorando em Ciência da Computação e
Matemática Computacional | USP

Mestre em Ciência da Computação | USP

Bacharel em Ciência da Computação

ultima.



Vamos começar?

- Acomode-se em um lugar confortável
- Tenha água e um snack à mão
- Pegue caneta e caderno para fazer anotações
- Confira a bateria de seu dispositivo e carregue se for preciso

ultima.



Agenda de Hoje

1. O que vimos até agora?
2. Tarefa da Semana
3. Dúvidas

ultima.



O que vimos até agora?

- Lists (listas)
- Passagem de parâmetro por valor ou por referência
- Alterando e modificando listas
- Tuples (tuplas)
- Dicts (dicionários)
- Diferença entre dados complexos

ultima.





ultima.

Listas, Tuplas e Dicionários

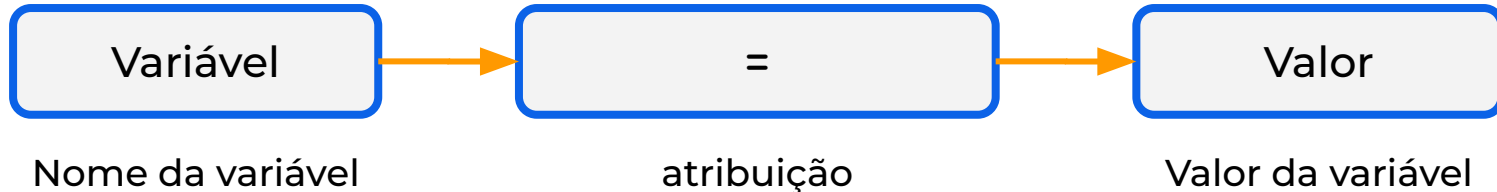
Para que servem, ~~onde vivem~~
~~e do que se alimentam?~~



Breve revisão



- O que são variáveis e para que servem?
 - Uma variável é uma “gaveta” para um valor (Espaço de memória).
 - Ela pode receber um nome que poderá ser utilizado para se referir a ela mais adiante em seu código.
 - Valores são informações fundamentais que um programa manipula;



- Valores possuem Tipos:
 - frase = “Ola, mundo!” #String
 - multiplicacao = 2 * 1 #Inteiros
 - pi = 3.1416 #Ponto Flutuante ou Float

Breve revisão



- O que são variáveis e para que servem?

- Uma va
- Ela pod
- adiante
- Valores

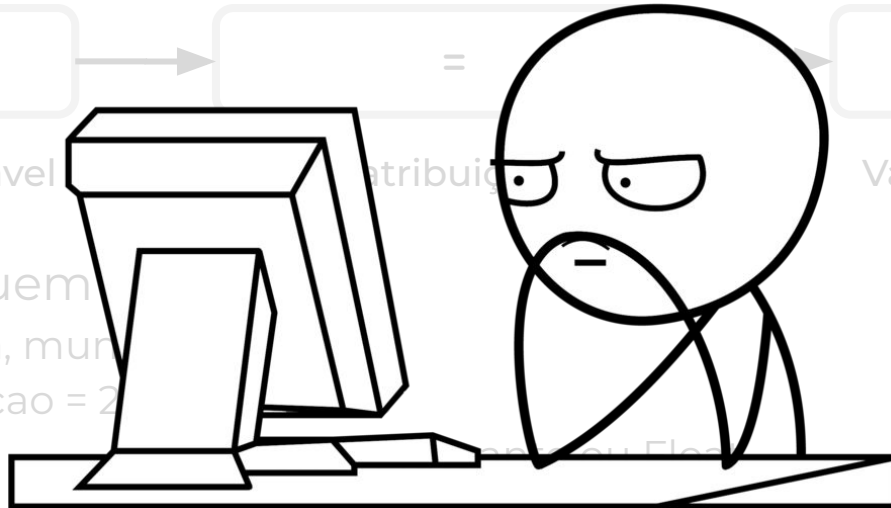
**Mas como lidar com N
dados diferentes?**

rir a ela mais



- Valores possuem

- frase = "Ola, mundo"
- multiplicacao = 2
- pi = 3.1416



Breve revisão



- Podemos usar **Listas** [] #Colchetes
- Podemos usar **Tuplas** () #Parênteses
- Podemos usar **Dicionários** { } #Chaves
- Estes novos tipos de dados armazenam **VÁRIOS** valores simultaneamente, e podemos acessá-los usando índices.
- A partir daqui, o uso de FOR e WHILE vai ficar **MUITO** poderoso!

Breve revisão



- Manipulação de Listas, Tuplas, e Dicionários
 - **Listas:** Índice: $[2^0, 5^1, 7^2, 3^3, 9^4]$
 - **Tuplas:** Índice: $(2^0, 5^1, 7^2, 3^3, 9^4)$
 - **Dicionários:** { chave: valor }

A função len retorna o número de elementos

```
> fruit = 'banana'
> len(fruit)
6
```

Acessando posições de strings e listas

```
> length = len(fruit)
> last = fruit[length-1]
> last
'a'
```

'banana'
012345

Dúvidas

ultima.



O que você achou da aula?

Conta para gente!

ultima.

[Responda neste Form ↗](#)



Boa noite,
e até a próxima!

Obrigado!

ultima.

