

# Bem-Vindx à Comunidade DS

Fundamentos de Programação com Python

Aula #6 - Variáveis Globais *vs*Locais e Tipos Mutáveis *vs*Imutáveis

#### **TÓPICOS DA AULA #5**

- 1. Revisão da Aula Anterior
- 2. Variáveis Locais vs Variáveis Globais
- 3. Tipos Mutáveis vs Tipos Imutáveis
- 4. Exemplos
- 5. Exercícios

### 1. REVISÃO DA AULA ANTERIOR

#### **REVISÃO DA AULA ANTERIOR**

#### Função Assert:

- Testes Unitários
- Verificação de Parâmetros de Entrada
- AssertionError

#### **REVISÃO DA AULA ANTERIOR**

#### Função Try .. Except:

- Tratamento de erros
- Tratamento de Exceções Individualmente
- Tratamento de Múltiplas Exceções
- Aplicação continua em funcionamento

#### **REVISÃO DA AULA ANTERIOR**

#### **Tratamento de Erros:**

- Tipos de Erros:
  - Sintáticos
  - Lógicos
- Leitura do Erro
- Função assert = Verificação de Resultado
- Função try .. excpet = Execução de Código "Sensível"

### 2. VARIÁVEIS GLOBAIS vs LOCAIS

#### VARIÁVEIS GLOBAIS vs LOCAIS

#### Variável Global

Pode ser utilizada em qualquer parte do código

#### Variável Local

É utilizada somente em uma estrutura (função ou classe)

#### VARIÁVEIS GLOBAIS vs LOCAIS

# IT'S CODING TIME!

#### **Estrutura Mutável**

Que pode ter o seu conteúdo alterado após a sua declaração

#### Estrutura Imutável

Que NÃO pode ter o seu conteúdo alterado após a sua declaração

#### Exemplos de Estruturas Mutáveis

- Listas
- Dicionários (map)
- Set

#### Exemplos de Estruturas Imutáveis

- Numéricos (int e float)
- String
- Booleano (bool)
- Tuplas

# IT'S CODING TIME!

### 4. EXEMPLOS

#### **EXEMPLOS**

# IT'S CODING TIME!

Os exemplos estarão dentro do Jupyter Notebook!

# 5. EXERCÍCIOS

#### **EXERCÍCIOS**

# IT'S CODING TIME!

Os exercícios estarão dentro do Jupyter Notebook!

# PRÓXIMA AULA

#### **PRÓXIMA AULA**

- Estruturas Iteráveis
- Slices
- Comprehensions

## PERGUNTAS E COMENTÁRIOS?

### **FONTES EXTERNAS**

#### **FONTES EXTRAS**

- Mutable Objects vs Immutable Objects in Python Real Python.
- Understanding Python Mutable and Immutable Clearly
- Mutable vs Immutable Objects in Python | by megha mohan
- Python Basics: Mutable vs Immutable Objects | by Ventsislav Yordanov

#### **FONTES EXTRAS**

- Python Scope & the LEGB Rule: Resolving Names in Your Code – Real Python
- Immutability in Python Real Python
- Variables and scope Object-Oriented Programming in Python 1 documentation
- Python Global, Local and Nonlocal variables (With Examples)