

# Lógica de programação e algoritmo

AULA 00

# Plano de Ensino

## Conteúdo Programático - 1º semestre de 2024:

- Introdução à Linguagem Python.
- Variáveis, operadores, entrada e saída de dados.
- Estruturas de seleção.
- Estruturas de repetição.
- Listas.
- Funções.
- Trabalhando com Strings.

# Python: Principais Características

- **Legível:** indentação obrigatória. Não misturar *Tabs* e espaços.
- **Multiplataforma:** Windows, Linux/Unix, MacOS.
- **Tipagem forte e dinâmica:** é possível atribuir qualquer tipo de valor a uma variável e em qualquer momento do código fonte.
- **Multiparadigma:** Estruturado, Funcional e Orientado a Objetos.
- **Usada em várias aplicações:** *desktop*, *Web*, *mobile*, sistemas embarcados, sistemas 3D.
- Diferencia maiúsculas de minúsculas.

# Python: Quem Usa



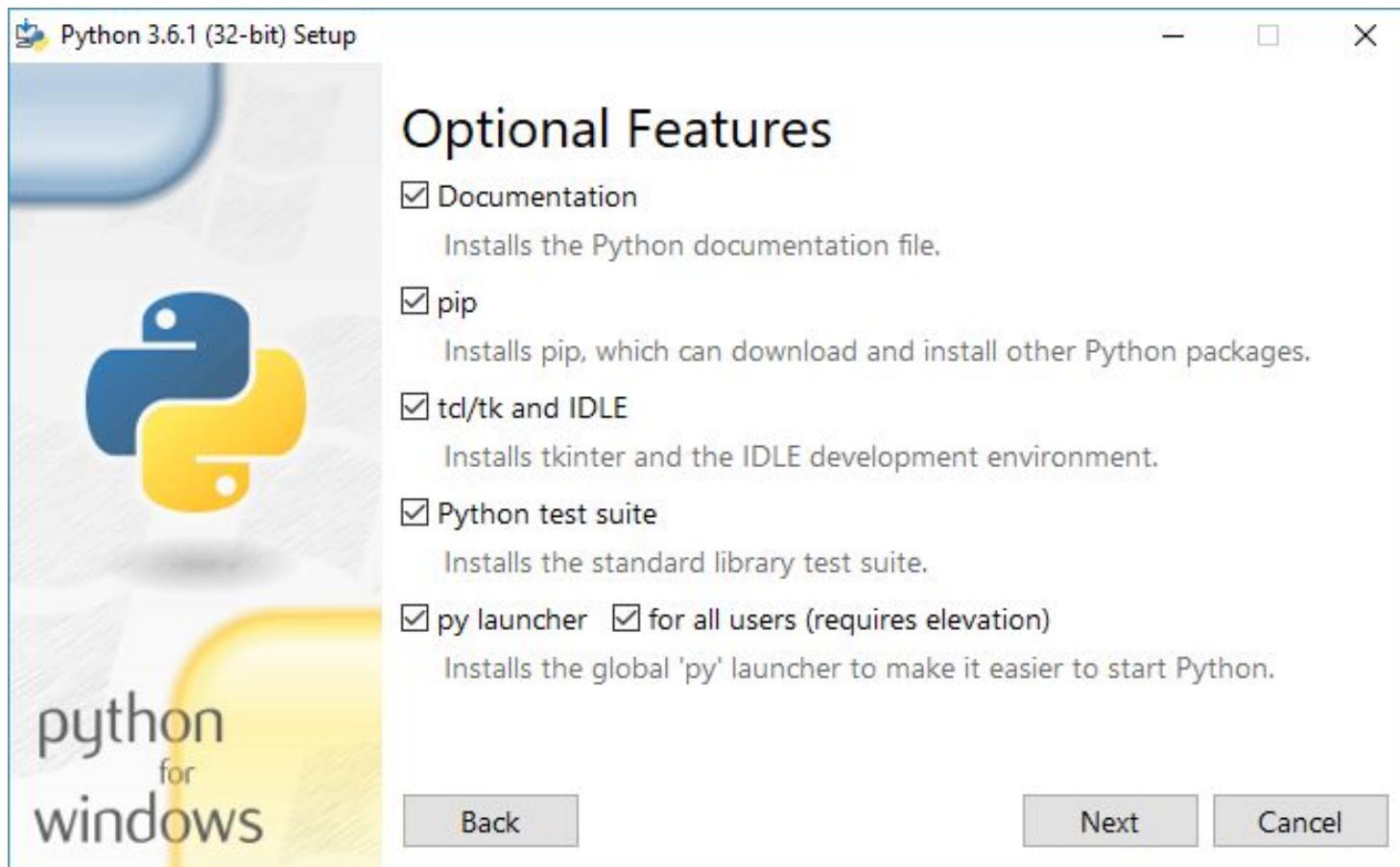
# Ambiente de Apoio - Python

- Marque a opção "Add Python 3.6 to PATH" e escolha "Customize installation".



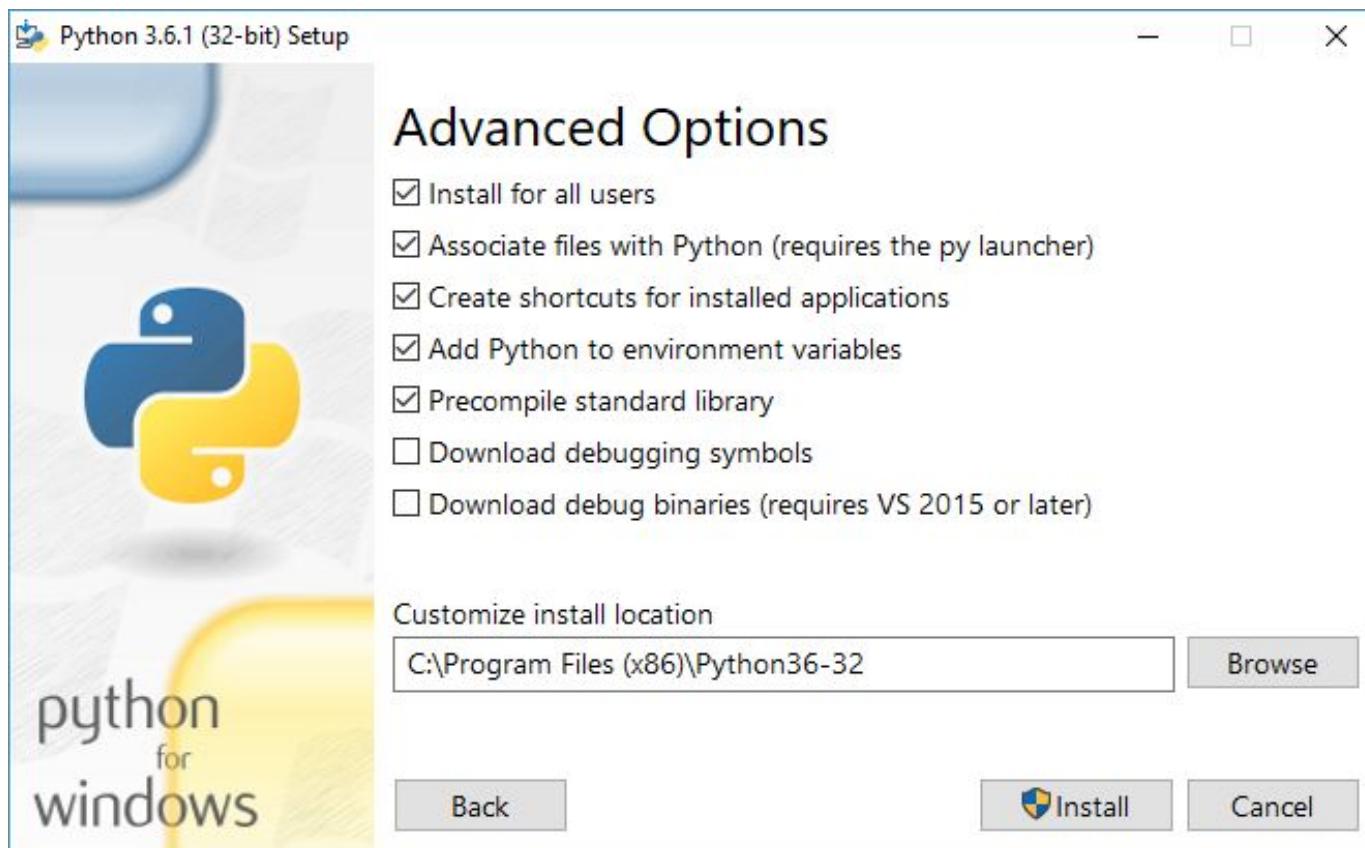
# Ambiente de Apoio - Python

- Selecione todas as opções.



# Ambiente de Apoio - Python

- Selecione a opção "Install for all users" e customize o local da instalação (C:\Program Files (x86)\Python36-32).



# IDLE - Python

- Abrir o IDLE (*Integrated Development Environment*), que é uma *interface* gráfica para o interpretador Python:
  - Clicar em **IDLE (Python 3.6 32-bit)**.

# Usando o Interpretador

- Exibe a mensagem "Olá Mundo!!!" na tela do computador.

```
>>> print("Olá Mundo!")
```

# Referências

- MENEZES, N. N. C. **Introdução à Programação com Python:** algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Novatec, 2014.
- PYTONSOFTWAREFOUNDATION. **Download the latest version for Windows:** Python 3.6.4. Disponível em: <https://www.python.org/downloads/>. Acesso em: 21 fev. 2018.
- Em homenagem à Janaine Arantes

# Referências

## Bibliografia Complementar

- MENEZES, N. N. C. **Introdução à Programação com Python**: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Novatec, 2014.
- SWEIGART, Al. **Automatize Tarefas Maçantes com Python** - Programação Prática para Verdadeiros Iniciantes. São Paulo: Novatec, 2015.
- BORGES, L. E. **Python para Desenvolvedores**. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Novatec, 2014.