

Instalando o VSCODE

✓ 1. Acesse o site oficial

🔗 Vá para: <https://code.visualstudio.com>

✓ 2. Baixe o instalador

- O site detecta automaticamente seu sistema:
 - **Windows** → clique em "Download for Windows".
 - **macOS** → clique em "Download for macOS".
 - **Linux** → escolha a versão apropriada (**.deb**, **.rpm**, etc.).
-

✓ 3. Execute o instalador

- **Windows:**
 - Clique duas vezes no **.exe** baixado.
 - Marque a opção **"Adicionar ao PATH"** (importante).
 - Clique em **"Instalar"**.
 - **macOS:**
 - Arraste o ícone do VS Code para a pasta **Aplicativos**.
 - **Linux (Debian/Ubuntu):**
`sudo dpkg -i nome-do-arquivo.deb`
`sudo apt-get install -f #` para resolver dependências, se necessário
-

✓ 4. Abra o VS Code

- Depois da instalação, abra o programa normalmente.
 - No primeiro uso, ele pode sugerir a instalação de **extensões úteis**.
-

✓ 5. (Opcional) Instale extensões úteis

Abra a aba de extensões (ícone de quadrado à esquerda) e pesquise por:

- **Python** – para programar em Python
- **Code Runner** – para rodar códigos rapidamente
- **Dracula** – é um **tema de cores escuro (dark theme)** para o **Visual Studio Code** (e outros editores de código), criado para tornar o ambiente de programação **mais agradável aos olhos**, especialmente durante longos períodos de uso.
- **Portuguese (Brazil) Language Pack for Visual Studio Code** – altera a linguagem do VSCode para português.
- **Python Indent** – ajuda a corrigir automaticamente a indentação do código Python enquanto você digita.

Instalando o pacote do Python

✓ 1. Baixe o instalador

- Acesse: <https://www.python.org/downloads>
 - Clique em "Download Python" (o site detecta a versão certa automaticamente)
-

✓ 2. Execute o instalador

- Muito importante:
 - ✓ Marque a opção "Add Python to PATH"
 - Depois, clique em "Install Now"
-

✓ 3. Aguarde a instalação

- O instalador instala o Python e o `pip` (gerenciador de pacotes)
 - Quando terminar, clique em "Close"
-

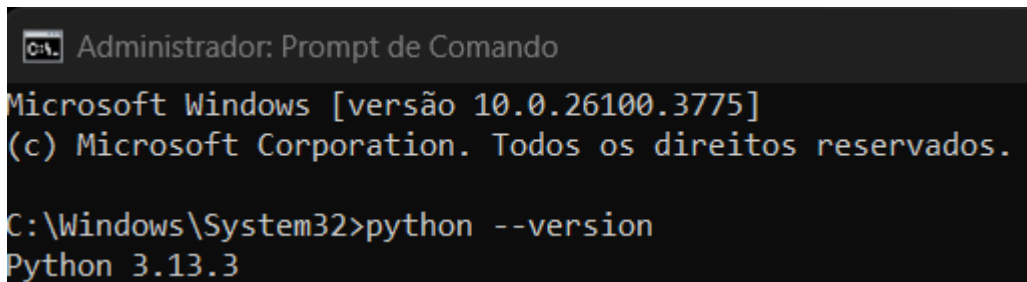
✓ 4. Verifique a instalação

- Abra o **Prompt de Comando** (ou terminal do VS Code)

Digite:

`python --version`

- Se aparecer algo como `Python 3.12.2`, está tudo certo!



```
Administrator: Prompt de Comando
Microsoft Windows [versão 10.0.26100.3775]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Windows\System32>python --version
Python 3.13.3
```

Tipo de variáveis em Python

Tipos de Variáveis em Python

1. **Inteiros (`int`)**
 - Representam números inteiros, positivos ou negativos.
2. **Ponto Flutuante (`float`)**
 - Representam números com casas decimais.
3. **Booleanos (`bool`)**
 - Representam valores lógicos: `True` (verdadeiro) ou `False` (falso).
4. **Strings (`str`)**
 - Representam sequências de caracteres (textos).
5. **Listas (`list`)**
 - Coleções ordenadas e mutáveis de elementos.

Exemplo: frutas = ["maçã", "banana", "laranja"]

6. **Tuplas (`tuple`)**
 - Coleções ordenadas e imutáveis de elementos

Exemplo: coordenadas = (10, 20)

7. **Dicionários (`dict`)**
 - Coleções de pares chave-valor.

Exemplo: pessoa = {"nome": "João", "idade": 25}

8. **Conjuntos (`set`)**
 - Coleções não ordenadas de elementos únicos.

Exemplo: numeros = {1, 2, 3, 4, 5}

Observações Importantes

- **Tipagem Dinâmica:** Em Python, não é necessário declarar o tipo da variável; o interpretador infere automaticamente com base no valor atribuído.

Função `type()`: Para verificar o tipo de uma variável, utilize a função `type()`. Exemplo:
`print(type(nome))` # Saída: `<class 'str'>`

- **Imutabilidade:** Tipos como `int`, `float`, `bool`, `str` e `tuple` são imutáveis, ou seja, seu valor não pode ser alterado após a criação. Já `list`, `dict` e `set` são mutáveis.

```
# Crie variáveis de diferentes tipos
inteiro = 10
flutuante = 3.14
booleano = True
texto = "Olá, Mundo!"
lista = [1, 2, 3]
tupla = (4, 5, 6)
dicionario = {"nome": "João", "idade": 25}
conjunto = {1, 2, 3}

# Verifique o tipo de cada variável
print(type(inteiro))      # Esperado: <class 'int'>
print(type(flutuante))    # Esperado: <class 'float'>
print(type(booleano))     # Esperado: <class 'bool'>
print(type(texto))        # Esperado: <class 'str'>
print(type(lista))        # Esperado: <class 'list'>
print(type(tupla))        # Esperado: <class 'tuple'>
print(type(dicionario))   # Esperado: <class 'dict'>
print(type(conjunto))     # Esperado: <class 'set'>
```

Atalhos comuns do VsCode

Ctrl + Shift + P - Abre a caixa de comando, onde é possível pesquisar por funcionalidades específicas.

Ctrl + D - Seleciona a próxima ocorrência da palavra selecionada.

Ctrl + Shift + D - Duplica a linha atual.

Ctrl + Shift + L - Seleciona todas as ocorrências da palavra selecionada.

Ctrl + Shift + O - Ordena as linhas selecionadas em ordem crescente.

Ctrl + Shift + F - Abre a ferramenta de busca global, que permite pesquisar por um termo em todos os arquivos do projeto.

Ctrl + Shift + X - Abre a barra de extensões, onde é possível instalar e gerenciar extensões do VS Code.

Ctrl + N – Abre um novo arquivo.

Ctrl + Shift + N – Abre uma nova janela do VS Code.

Ctrl + S – Salva o arquivo atual.

Ctrl + Shift + S – Salva todos os arquivos abertos.

Ctrl + X – Recorta a seleção atual.

Ctrl + C – Copia a seleção atual.

Ctrl + V – Cola a seleção atual.

Ctrl + Z – Desfaz a última ação.

Ctrl + Shift + Z – Refaz a última ação.

Ctrl + F – Abre a barra de pesquisa.

Ctrl + Shift + F – Abre a pesquisa em todos os arquivos.

Ctrl + G – Vai para uma linha específica do arquivo.

Ctrl + Shift + L – Seleciona todas as ocorrências da seleção atual.

Ctrl + / – Comenta ou descomenta a seleção atual.

Alt + Shift + seta para cima – Move a linha atual para cima.

Alt + Shift + seta para baixo – Move a linha atual para baixo.

F12 – Vai para a definição do símbolo.

Alt + F12 – Abre a definição do símbolo em uma nova janela.

Ctrl + Shift + O – Abre a lista de símbolos do arquivo atual.

Ctrl +A- Selecciona todo o código

Shift + Alt + F - identa o código de acordo com a linguagem.