Mu Python = IDE simplificada

Python não precisa de compilação

**Multiparadigma**

* **Procedural**, com instruções transmitidas ao computador na sequência em que devem ser executadas;
* [**Funcional**](https://www.alura.com.br/artigos/programacao-funcional-o-que-e), paradigma que consiste em programas construídos aplicando e compondo funções;
* [**Orientação a objetos**](https://www.alura.com.br/artigos/poo-programacao-orientada-a-objetos), que traz a perspectiva do mundo real para a programação, tornando os programas fáceis de entender devido a essa relação.

O pip é o gerenciador de pacotes, com ele pode adicionar novas funcionalidades ao Python.

IDEs: VS Code, PyCharm

Tipos de dados:

Int

Float = Decimais

str = String (pode usar aspas simples ou duplas, pra concatenar str usa o +, mas não dá pra concatenar str com numero)

Pra converter um tipo de dado, exemplo de int pra str:

altura=1.55

altura = str(altura)

Complex = **números complexos**, normalmente em **cálculos geométricos e científicos,** duas partes: a parte real e a parte imaginária, sendo que a imaginária contém um j no sufixo.

Print(1+2) já funciona

Type() = método que mostra o tipo de dado

REPL = Tradutor de python, quando dá executar no código o arquivo .py do projeto vai pra um interpretador que vai pro pc pra depois voltar a info. Com o REPL não precisa ficar salvando e executando toda vez

Para atribuir valores a variáveis: var = 1, só usar o =

Regras para nomear variáveis: só letras, números e underlines, não pode começar com número, pode ter letra maiúscula e minúscula, não pode ter espaço em branco ai coloca o underline, e se tiver Var e var são variáveis diferentes por causa do maiúsculo

Para formatar string precisa colocar f antes do “”, f””, ai pode fazer assim f”olá {var1}, tudo bem?”

Listas: [], pode colocar var1 = [“banana”, “maça”], lembrando que lista só pode ter um tipo de dado. Para acessar lista var1[0], usa o index, começado em 0. Tambem dá pra usar index negativo que ai seria a ordem inversa, então var[-1] seria o ultimo item da lista

Se colocar var1[1:3], vai de 1 até 3 mas sem incluir o ultimo, então seria os index 1 e o 2 apenas. Nome disso é slicing

Boolean: True e False, normalmente retorna quando usa operador de comparação

Operadores de comparação: > maior, < menor, >=, <=, != diferente, == igual, and, or,

Pra comentar o código é #

If, Elif (else if), Else:

If (idade > 18):

Print (“Pode dirigir”)

Repare que não precisa de chaves nem de , nem de ;

Uma imagem contendo Texto

Descrição gerada automaticamente

Texto

Descrição gerada automaticamente

For:

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Texto

Descrição gerada automaticamente Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Texto

Descrição gerada automaticamente

No range, o stop faz com que pare um antes do valor stop. Se não colocar o terceiro valor que é o step, ele por padrão é 1 (+1). Se não colocar o start, padrão é 0

Projeto em Web dos 100 livros mais vendidos pela Amazon:

Script rodando no background, usa bibliotecas de python, api

Import = importa as bibliotecas

Streamlit = biblioteca de python pra web, vai usar no projeto pra criar o site

Pandas = biblioteca poderosa pra manipulação e tratamento de dados, um excel dentro do python, vai usar no projeto pra carregar conjunto de dados

Plotly = biblioteca que constrói gráficos com os dados do pandas

https://dash.plotly.com/?\_gl=1\*t8v081\*\_gcl\_au\*ODYwMTExNzAwLjE3MzM0OTY3ODI.\*\_ga\*MTk1OTY2ODA5Ny4xNzMzNDk2Nzgy\*\_ga\_6G7EE0JNSC\*MTczMzQ5Njc4Mi4xLjAuMTczMzQ5Njc4Mi42MC4wLjA.

Vai no cmd vai na pasta da IDE então no caso do MuPython vai até a pasta dele coloca pyhton3 -m pip install streamlit, esse comando chama o python com módulo com o pip (pacote de instalação) e o streamlit é porque ele vai baixar isso. Vai ser instalado o streamlit nessa instalação de python (python3), pois existe múltiplas instalações possíveis

Dicas de instalação do chatgpt:

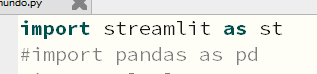
instalar com path e administrador

No cmd: python -m venv nome\_do\_ambiente (coloca nome do projeto, cada um tem o sue)

nome\_do\_ambiente\Scripts\activate

pip install streamlit pandas plotly

Assim instalou todas as bibliotecas



Para dar run no import, salva o .py, vai no cmd: streamlit run nome\_projeto.py. Crtl + C acaba o run

ISSO TUDO É PRA QUANDO TIVER PYTHON NO PC, NA IDE UM NÃO PRECISA DE NADA DISSO

 =>  => Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente => Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Ai precisa criar um outro arquivo pra ser o executor de codigo streamlit

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente  Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Kaggle = rede social de conjunto de dados, datasets

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente 

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Esse código deixa o settings do web como wide sempre

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

código todo pra leitura de arquivos csv, variável começa com df de dataframe



Uma forma de filtrar dados, nesse caso ta usando a própria tabela uma coluna dela nesse caso book price com valores menores que 50

https://docs.streamlit.io/

  Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Com esse código coloca filtro pra selecionar preço dos livros, entre mínimo e máximo encontrado na tabela

 importa como express pois é mais rápida e simples, ela tem muitas opções de bibliotecas

Seleção pontual do Pandas, não é String

Texto

Descrição gerada automaticamente

Para conseguir String é assim:



Uma imagem contendo Diagrama

Descrição gerada automaticamente