TRABALHO SOBRE JUPYTER NOTEBOOK

Alice Sophia Cationi

SP3158543

Prof.Breno Izuo Tashibana

Disciplina SPOPDS,2024-1

O que é Jupyter Notebook

O Jupyter Notebook é uma aplicação em código aberto que permite criar e compartilhar documentos que contêm código executável, visualizações e elementos multimídia. O nome "Jupyter" vem de uma combinação de Julia, Python e R, as três linguagens que originalmente eram suportadas, mas hoje suporta muitos outros idiomas. O Jupyter Notebook é amplamente utilizado em data science, análise de dados, aprendizado de máquina e em diversos contextos acadêmicos e científicos.

Para que serve

O Jupyter Notebook é uma ferramenta que serve para vários propósitos. Ele permite o desenvolvimento e teste de códigos de forma interativa, com a funcionalidade de células, os usuários podem escrever e executar código em blocos distintos, facilitando a experimentação e a depuração. Além disso, o Jupyter Notebook é excelente para visualização de dados, oferecendo suporte para criar gráficos e visualizações usando bibliotecas como Matplotlib e Seaborn. Isso possibilita a análise visual dos dados e a apresentação clara dos resultados.

Outra característica importante do Jupyter Notebook é sua capacidade de documentação. Ele permite que os usuários incluam explicações e anotações, o que é fundamental para a criação de tutoriais e a documentação do processo.

Como instalar (Windows)

1. Instalar o Python: Certifique-se de ter o Python instalado. Você pode baixar o Python do site oficial [python.org](https://www.python.org/).
2. A maneira mais comum é usar o pip. Abra o terminal e execute:  
   **pip install jupyter**

* Outra opção é instalar através do Anaconda, que é uma distribuição do Python com muitas bibliotecas científicas e o próprio Jupyter Notebook já incluído.
* Após a instalação, você pode iniciar o Jupyter Notebook com o comando:  
  **jupyter notebook**
* Isso abrirá uma nova aba no seu navegador com a interface do Jupyter Notebook.

Exemplo de Aplicação

[Small fan control app for ASUS laptops running 64-bit windows](https://github.com/Karmel0x/AsusFanControl)

A aplicação apresenta é um aplicativo de controle de ventilador (fan control) para laptops ASUS rodando Windows 64-bit, ele controla a velocidade dos ventiladores no laptop de uma forma mais precisa, especialmente útil para modelos que não têm a opção de perfil de ventilador suportada nativamente.

Referências

<https://github.com/Karmel0x/AsusFanContro>

<https://jupyter.org/>

<https://www.databricks.com/br/glossary/jupyter-notebook#:~:text=Quais%20s%C3%A3o%20os%20benef%C3%ADcios%20de,%2C%20markdown%2C%20links%20e%20imagens>.

<https://jupyter-notebook.readthedocs.io/en/stable/>

<https://www.youtube.com/watch?v=QfmSEzRXN1o>