

Projeto e Implementação de Interface Gráfica com Python

Módulo 04 - Dashboard com Streamlit

Eduardo Jabbur Machado <u>ejabbur@unifei.edu.br</u>



Biblioteca *Streamlit*

- O *Streamlit* é uma ferramenta poderosa e fácil de usar para construir aplicativos web interativos em Python.
- ☐ Ele é especialmente útil para análises de dados, machine learning, visualizações e dashboards.
- Nessa aula, vamos explorar como criar um aplicativo básico com Streamlit e algumas das funcionalidades mais comuns dessa ferramenta.

Objetivos a aula

- Instalar o *Streamlit*.
- Criar um aplicativo básico.
- Interagir com widgets como botões, caixas de seleção, sliders, etc.
- Visualizar gráficos e dados.



Instalação do Streamlit

Comando para instalação via pip:

pip install streamlit

☐ Importação da biblioteca em Python:

import streamlit as st

Criando um aplicativo básico

```
import streamlit as st
# Exibindo um título
st.title('Meu Primeiro App com Streamlit')
# Texto simples
st.write("Olá, mundo! Esse é o meu primeiro aplicativo
interativo.")
# Entrada de texto
nome = st.text input("Qual é o seu nome?")
if nome:
    st.write(f'Olá, {nome}!')
```

Explicação do código

- st.title(): Exibe o título principal da página.
- st.write(): Exibe um texto simples.
- **st.text_input()**: Cria um campo de entrada de texto onde o usuário pode digitar seu nome.
- ☐ if nome:: Se o nome for inserido, exibe uma saudação personalizada.



Executando o Aplicativo

Para rodar o aplicativo, abra o terminal e execute o seguinte comando na pasta onde está o arquivo app.py:

streamlit run app.py

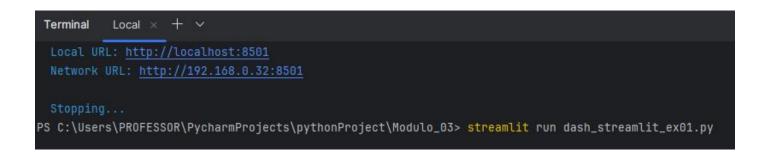
Resultado



Meu Primeiro App com Streamlit

Olá, mundo! Esse é o meu primeiro aplicativo interativo.

Qual é o seu nome?





Documentação do Streamlit

Para saber mais detalhes sobre os plugins, recursos, componentes como *checkboxes*, *selectboxes*, mapas e *uploads* de arquivos para tornar seu aplicativo ainda mais interessante acesse o site da documentação da biblioteca:

https://docs.streamlit.io/