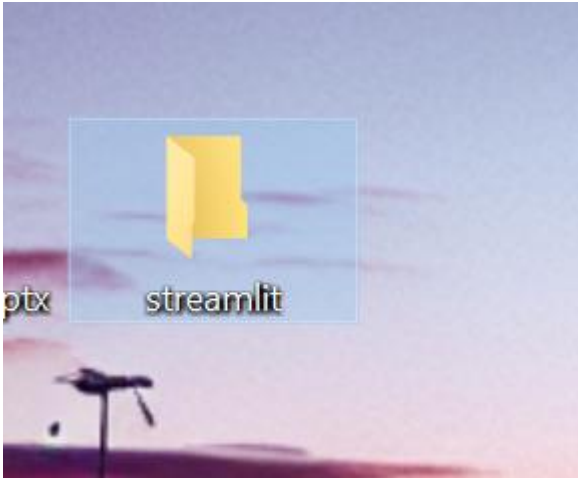


Instalación de Streamlit

Se debe crear una carpeta, en este caso se llamara streamlit



Desde cmd o algún terminal se debe ir a la ruta de la carpeta creada,

También es posible tomar y arrastrar la carpeta a la terminal y esto traerá la ruta completa.

```
C:\> Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.4291]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Casa>cd C:\Users\Casa\Desktop\streamlit
```

Es importante crear un entorno virtual, para separar todas las librerías y versiones de Python que pudiésemos tener, con este comando estamos creando un entorno ubicado en la carpeta .venv

```
C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>python -m venv .venv
```

Es posible activar diferentes entornos en este caso `actíivate.bat` estará incluido dentro de la carpeta del entorno creado, si es ejecutado será activado.

Para saber que entorno esta activo se puede ver en la línea de comandos, en la parte izquierda. `(.venv)`

```
C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>.venv\Scripts\activate.bat  
(.venv) C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>
```

Si realizamos una instalación de streamlit, esta se ubicara solo en el entorno virtual creado.

```
C:\Users\Casa>cd C:\Users\Casa\Desktop\streamlit  
C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>.venv\Scripts\activate.bat  
(.venv) C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>pip install streamlit
```

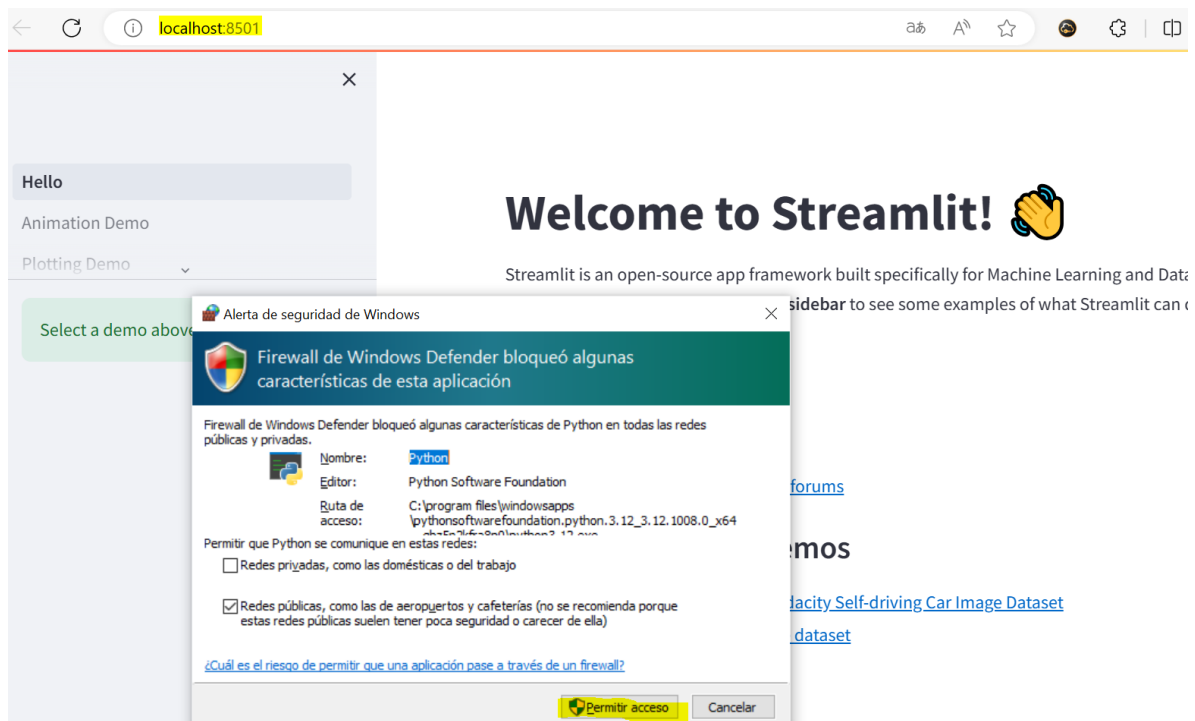
```
Installing collected packages: pytz, watchdog, urllib3, tzdata, typing-extensions, tornado, toolz, toml, tenacity, smmap, six, rpds-py, pygments, protobuf, pillow, packaging, numpy, mdurl, MarkupSafe, idna, colorama, charset-normalizer, certifi, cachetools, blinker, attrs, requests, referencing, python-dateutil, pyarrow, markdown-it-py, jinja2, gitdb, click, rich, pydeck, pandas, jsonschema-specifications, gitpython, jsonschema, altair, streamlit  
Successfully installed MarkupSafe-2.1.5 altair-5.3.0 attrs-23.2.0 blinker-1.8.2 cachetools-5.3.3 certifi-2024.2.2 charset-normalizer-3.3.2 click-8.1.7 colorama-0.4.6 gitdb-4.0.11 gitpython-3.1.43 idna-3.7 jinja2-3.1.4 jsonschema-4.22.0 jsonschema-specifications-2023.12.1 markdown-it-py-3.0.0 mdurl-0.1.2 numpy-1.26.4 packaging-24.0 pandas-2.2.2 pillow-10.3.0 protobuf-4.25.3 pyarrow-16.1.0 pydeck-0.9.1 pygments-2.18.0 python-dateutil-2.9.0.post0 pytz-2024.1 referencing-0.35.1 requests-2.31.0 rich-13.7.1 rpds-py-0.18.1 six-1.16.0 smmap-5.0.1 streamlit-1.34.0 tenacity-8.3.0 toml-0.10.2 toolz-0.12.1 tornado-6.4 typing-extensions-4.11.0 tzdata-2024.1 urllib3-2.2.1 watchdog-4.0.0
```

```
(.venv) C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>
```

Una vez instalado podemos levantar una app de prueba que se encuentra por defecto llamada `hello`, nos solicitara agregar un correo.

```
(.venv) C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>streamlit hello  
  
Welcome to Streamlit!  
  
If you'd like to receive helpful onboarding emails, news, offers, promotions,  
and the occasional swag, please enter your email address below. Otherwise,  
leave this field blank.  
  
Email: sony.oyarzun@gmail.com
```

Esto levantara un explorador y una solicitud de permisos la cual se debe aceptar.



La consola comenzara a ejecutar el servicio, por lo cual las siguientes instrucciones o instalaciones, se deberán ejecutar en otra consola.

```
You can find our privacy policy at https://streamlit.io/privacy-policy

Summary:
- This open source library collects usage statistics.
- We cannot see and do not store information contained inside Streamlit apps,
  such as text, charts, images, etc.
- Telemetry data is stored in servers in the United States.
- If you'd like to opt out, add the following to %userprofile%\.streamlit/config.toml,
  creating that file if necessary:

[browser]
gatherUsageStats = false

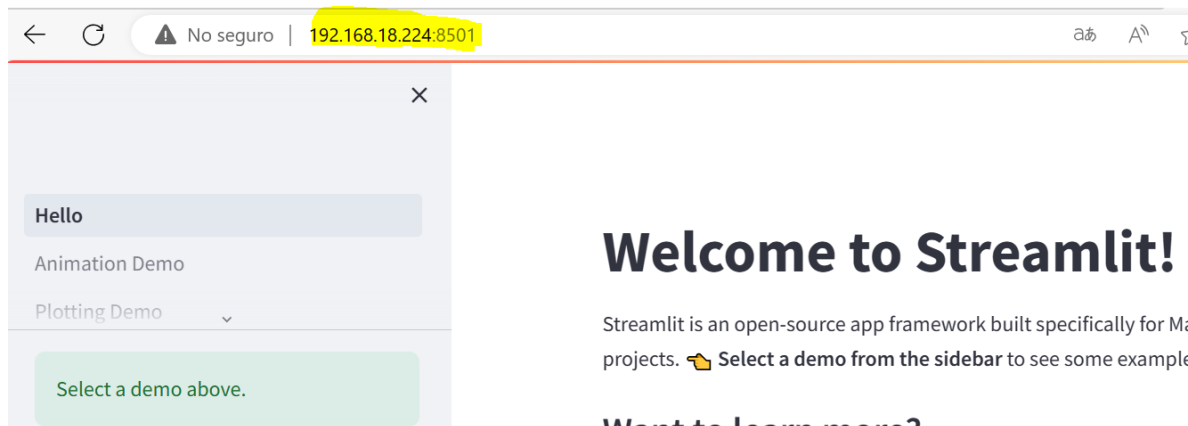
Welcome to Streamlit. Check out our demo in your browser.

Local URL: http://localhost:8501
Network URL: http://192.168.18.224:8501

Ready to create your own Python apps super quickly?
Head over to https://docs.streamlit.io

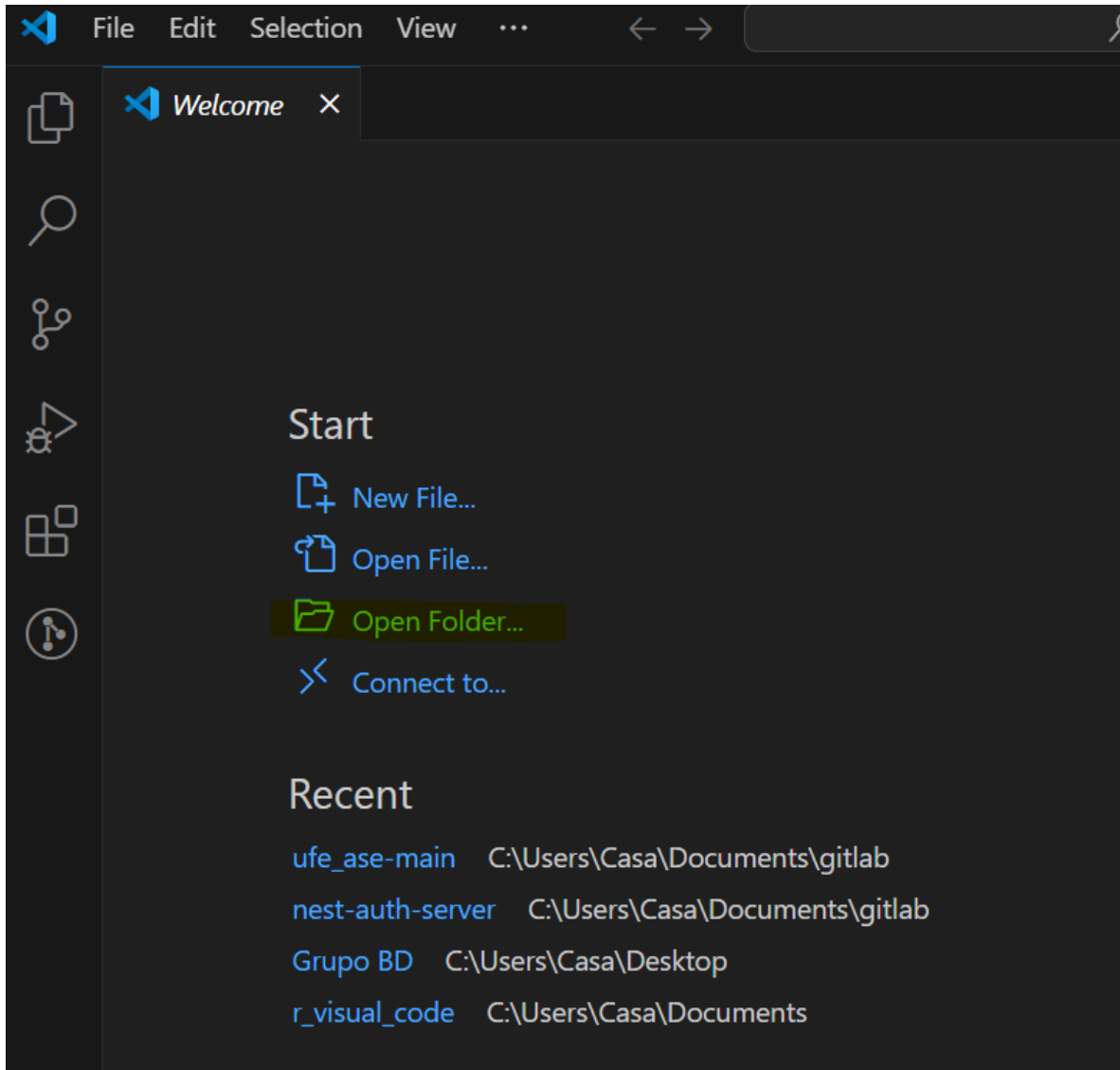
May you create awesome apps!
```

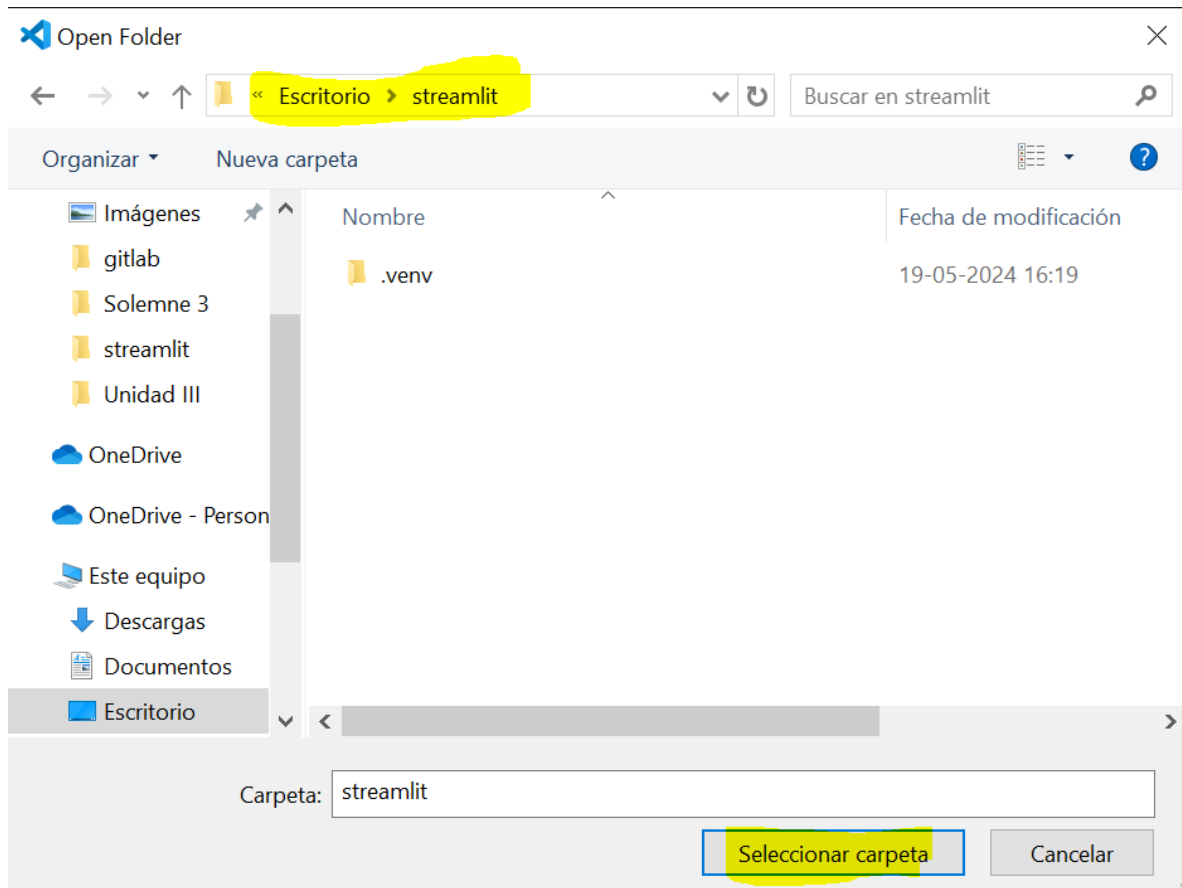
También es posible mediante la ip entregada, visualizar el servicio desde otro computador de la red o incluso un movil.



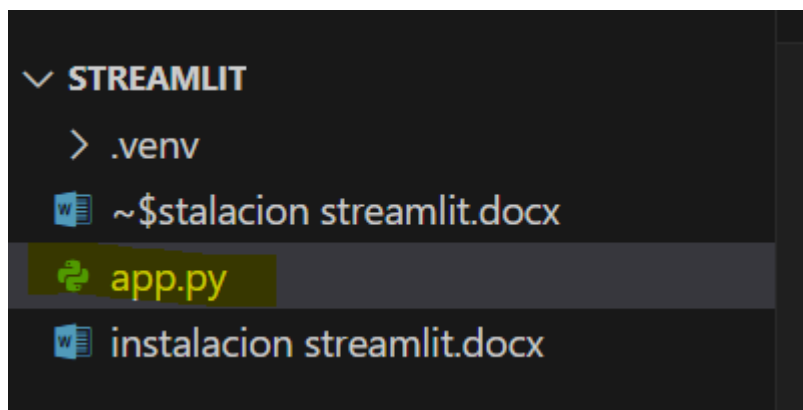
Creación de Archivo

Si ya se ha instalado visualcode, es posible abrir la carpeta del proyecto

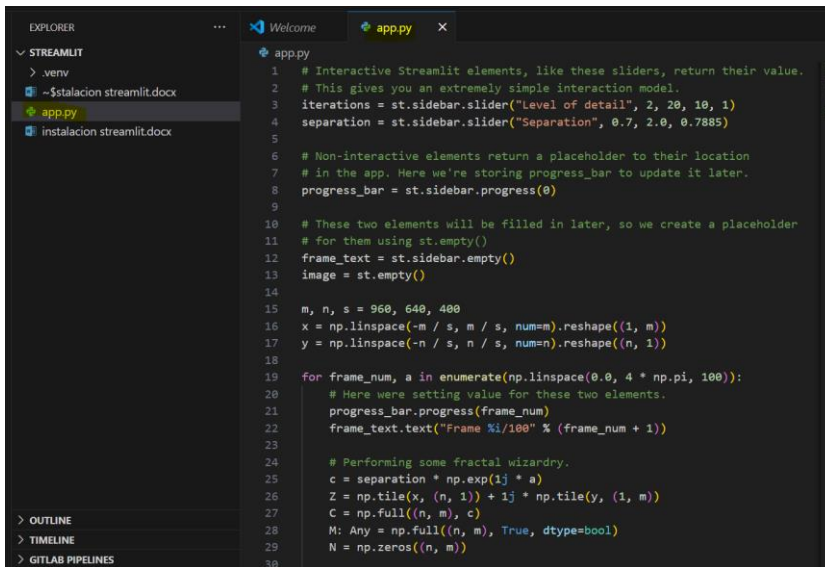




Dentro de visualcode si se presiona agregar archivo, para este ejemplo se creara el app.py



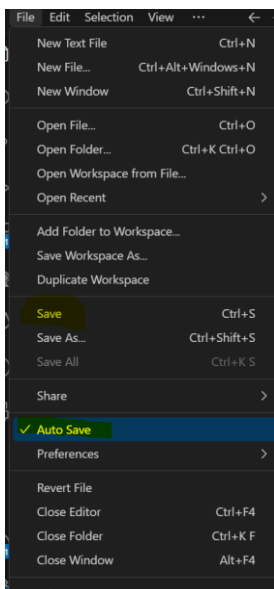
En el se agregara el código a ejecutar



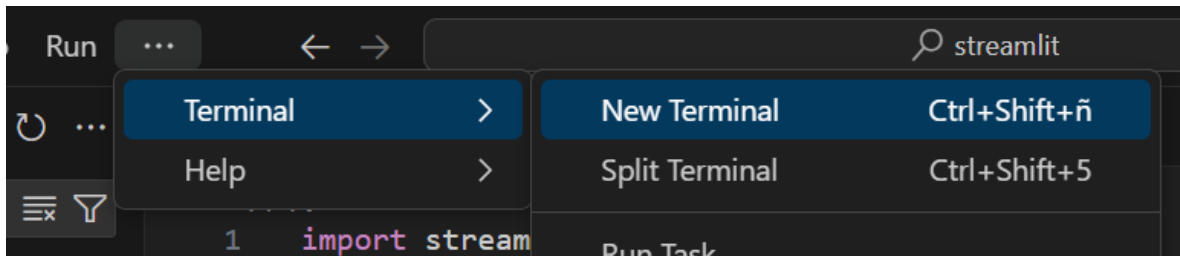
The screenshot shows a code editor with a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows a project named 'STREAMLIT' with files like '.venv', '-\$instalacion streamlit.docx', 'app.py', and 'instalacion streamlit.docx'. The code editor shows the content of 'app.py', which is a Python script for a Streamlit application. The script includes comments and code for creating interactive elements like sliders and progress bars, and for performing fractal calculations using NumPy.

```
1 # Interactive Streamlit elements, like these sliders, return their value.
2 # This gives you an extremely simple interaction model.
3 iterations = st.sidebar.slider("Level of detail", 2, 20, 10, 1)
4 separation = st.sidebar.slider("Separation", 0.7, 2.0, 0.7885)
5
6 # Non-interactive elements return a placeholder to their location
7 # in the app. Here we're storing progress_bar to update it later.
8 progress_bar = st.sidebar.progress(0)
9
10 # These two elements will be filled in later, so we create a placeholder
11 # for them using st.empty()
12 frame_text = st.sidebar.empty()
13 image = st.empty()
14
15 m, n, s = 960, 640, 400
16 x = np.linspace(-m / s, m / s, num=m).reshape((1, m))
17 y = np.linspace(-n / s, n / s, num=n).reshape((n, 1))
18
19 for frame_num, a in enumerate(np.linspace(0.0, 4 * np.pi, 100)):
20     # Here we're setting value for these two elements.
21     progress_bar.progress(frame_num)
22     frame_text.text("Frame %i/100" % (frame_num + 1))
23
24     # Performing some fractal wizardry.
25     c = separation * np.exp(1j * a)
26     Z = np.tile(x, (n, 1)) + 1j * np.tile(y, (1, m))
27     C = np.full((n, m), c)
28     M: Any = np.full((n, m), True, dtype=bool)
29     N = np.zeros((n, m))
30
```

En la barra de menú es posible grabar los cambios, o incluso dejar en autosave, el cual registrara todos los cambios inmediatamente después que ocurran.

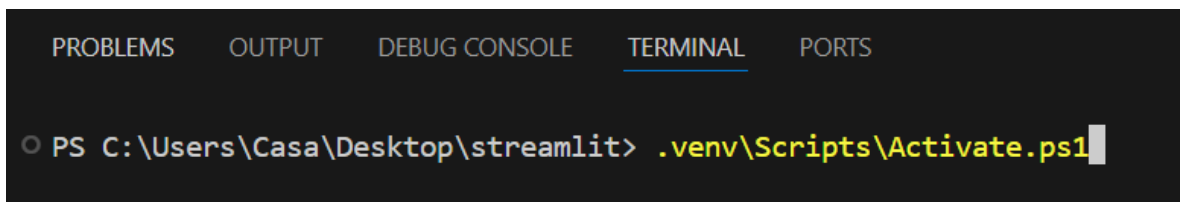


También es posible ejecutar terminales dentro de visualcode.

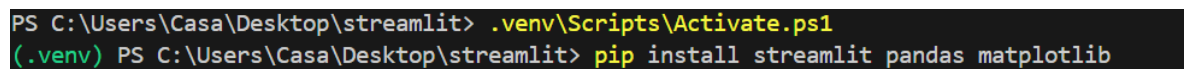


Con el fin de no generar ventanas externas salvo la que esta ejecutando streamlit al comienzo.

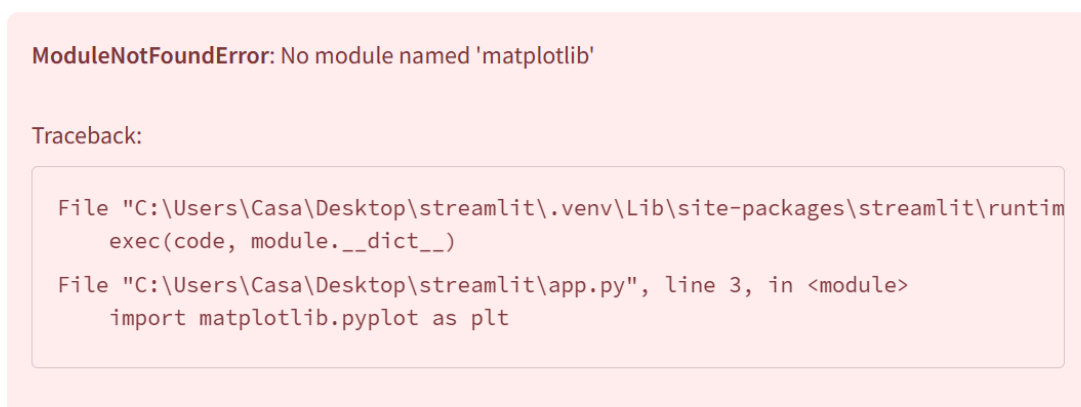
En este caso si el terminal se ejecuta en powershell (PS indicado en la parte izquierda) , el entorno se activa con la instrucción terminada en .ps1



Allí podemos realizar instalaciones en caso de necesitarlas



Ya que es probable que muchas librerías que se incluyen por defecto en colab, no se encuentren en el entorno local.



Ejecución de Streamlit

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.4291]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Casa>cd C:\Users\Casa\Desktop\streamlit

C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>
```

```
C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>.env\Scripts\activate.bat

(.venv) C:\Users\Casa\Desktop\streamlit>
```

Una vez en el entorno es posible ejecutar el código de py de la siguiente forma:

```
(.venv) PS C:\Users\Casa\Desktop\streamlit> streamlit run app.py

You can now view your Streamlit app in your browser.

Local URL: http://localhost:8502
Network URL: http://192.168.18.224:8502
```

Esto levantará una ventana en el explorador, cabe señalar que esta ventana estará ejecutando el servicio y si se cierra este dejará de estar activo y deberá levantarse nuevamente, por lo cual es recomendable ejecutar nuevas terminales para realizar instalaciones en caso de marcar error por falta de estas.

Trabajo | No seguro | 192.168.18.224:8501

Barra lateral

Selecciona una opción:

Opción 1

Has seleccionado: Opción 1

Ejemplo de Aplicación en Streamlit

Esta es una aplicación de demostración en Streamlit.

`st.cache` is deprecated. Please use one of Streamlit's new caching commands, `st.cache_data` or `st.cache_resource`.

[More information in our docs.](#)

Datos cargados:

	Index	Height(Inches)"	"Weight(Pounds)"
0	1	65.78	112.99
1	2	71.52	136.49
2	3	69.4	152.03