



UAC

Universidad Autónoma
de Campeche

"Del enigma sin albas a triángulos de luz"

Facultad de Ingeniería – Campus V

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Alumno

Ríos Pérez – Alex Omar – **66668**
Estrella Uc – Vanessa de los Ángeles - **66206**

Materia

Sistemas Distribuidos

Actividad

Extraordinario

Maestro

Tun Salazar – Sergio Humberto

13 de junio 2024

Documento de uso

Este documento tiene como objetivo proporcionar una guía completa y detallada sobre el uso y las funcionalidades de la aplicación, asegurando que todos los usuarios, desde administradores hasta votantes, puedan utilizarla de manera eficiente y efectiva.

El proyecto consta de dos partes, el Frontend y el Backend, utilizando a flask como framework de python del backend y MySQL como base de datos.

Funcionalidades:

- Los usuarios pueden ejercer su voto después de registrarse.
- Se puede interactuar con la página principal para informarse acerca de las votaciones.

➤ Backend

Para empezar, usaremos la terminal de Visual Studio Code.

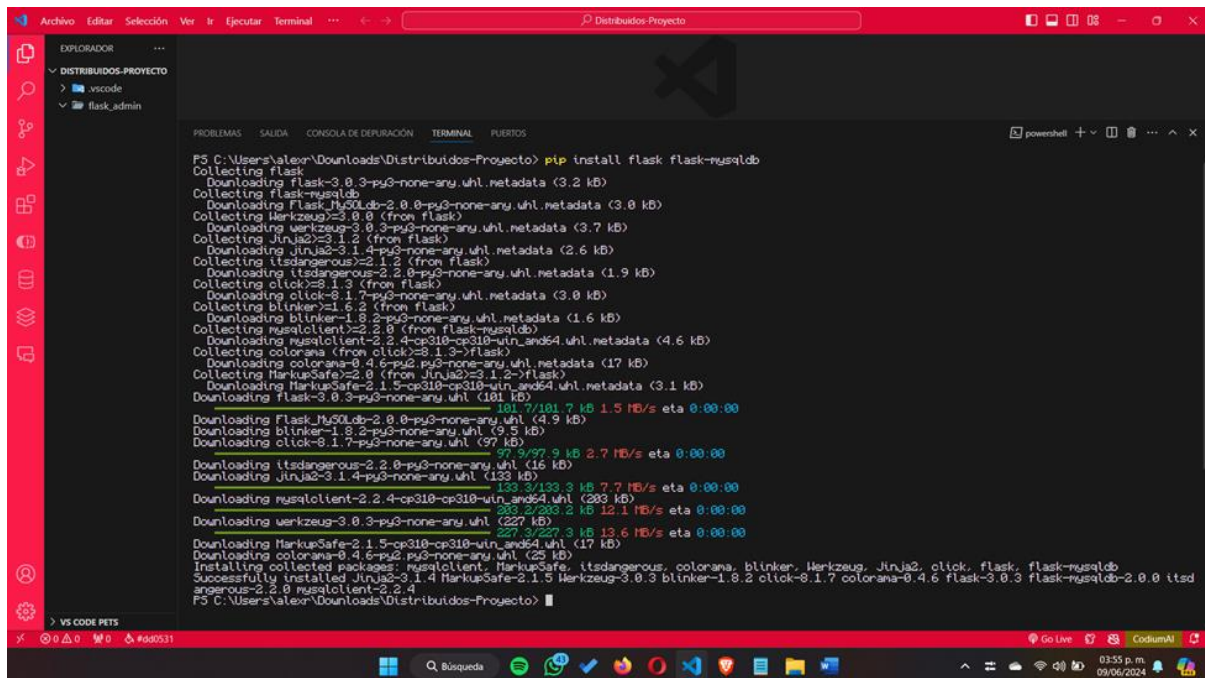
Librerías que hay que instalar:

- Flask: Lo necesitamos para hacer el programa
- Flask-mysql
- MySQL

Clonamos los repositorios:

<https://github.com/AlexRios5802/Voto.git>

Instalamos las librerías



```
File Edit Selection View Run Execute Terminal ... Distribuidos-Proyecto
EXPLORADOR
  > DISTRIBUIDOS-PROYECTO
    > .vscode
    > flask_admin

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS
powershell + - ... ^ x

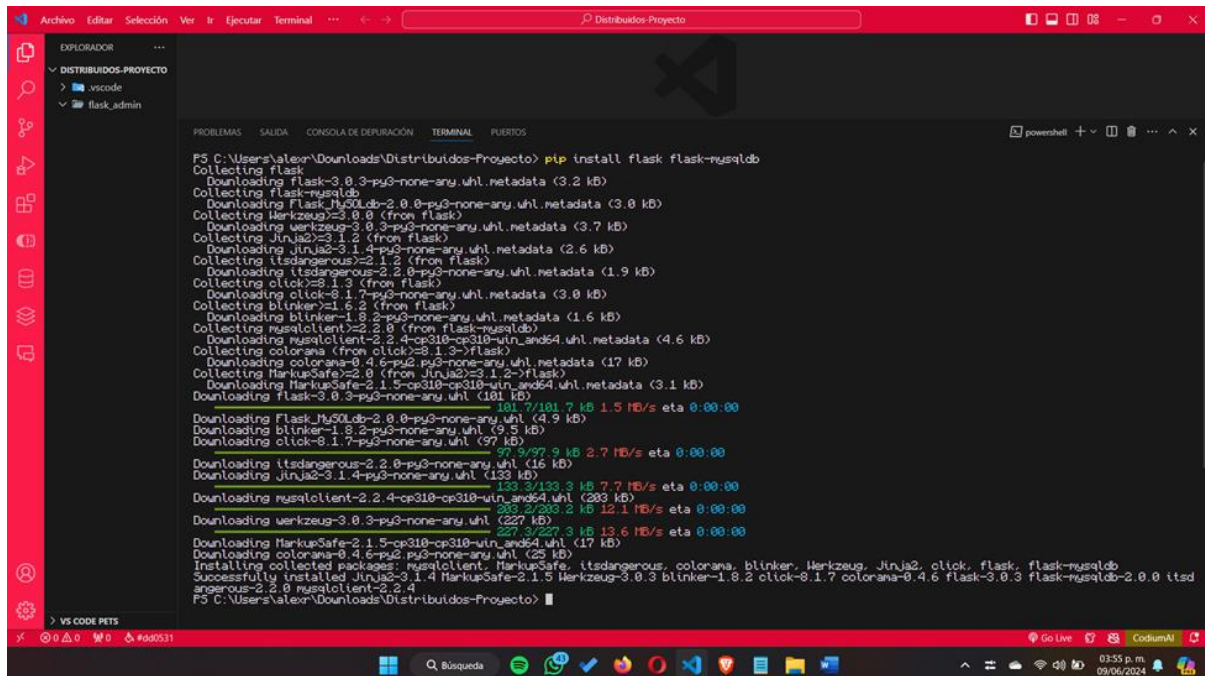
F5 C:\Users\alejo\Downloads\Distribuidos-Proyecto> pip install flask flask-mysqldb
Collecting flask
  Downloading flask-3.0.3-py3-none-any.whl.metadata (3.2 kB)
Collecting flask-mysqldb
  Downloading flask_mysqldb-2.0.0-py3-none-any.whl.metadata (3.0 kB)
Collecting Werkzeug>=3.0.0 (from flask)
  Downloading Werkzeug-3.0.3-py3-none-any.whl.metadata (3.7 kB)
Collecting Jinja2>=3.1.2 (from flask)
  Downloading Jinja2-3.1.4-py3-none-any.whl.metadata (2.6 kB)
Collecting itsdangerous>=2.1.2 (from flask)
  Downloading itsdangerous-2.2.0-py3-none-any.whl.metadata (1.9 kB)
Collecting click>=8.1.3 (from flask)
  Downloading click-8.1.7-py3-none-any.whl.metadata (3.0 kB)
Collecting blinker>=1.6.2 (from flask)
  Downloading blinker-1.8.2-py3-none-any.whl.metadata (1.6 kB)
Collecting mysqlclient>=2.2.4-cp310-cp310-win_and64.whl.metadata (4.6 kB)
Collecting colorama (from click>=8.1.3->flask)
  Downloading colorama-0.4.6-py2.py3-none-any.whl.metadata (17 kB)
Collecting MarkupSafe>=2.1.5-cp310-cp310-win_and64.whl.metadata (3.1 kB)
Collecting flask-3.0.3-py3-none-any.whl (181 kB)
  Downloading flask-3.0.3-py3-none-any.whl (181 kB)
  181.7/181.7 kB 1.5 MB/s eta 0:00:00
Collecting Flask-MySQLdb-2.0.0-py3-none-any.whl (4.9 kB)
  Downloading Flask-MySQLdb-2.0.0-py3-none-any.whl (4.9 kB)
  4.9/4.9 kB 2.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting blinker-1.8.2-py3-none-any.whl (9.5 kB)
  Downloading blinker-1.8.2-py3-none-any.whl (9.5 kB)
  9.5/9.5 kB 2.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting itsdangerous-2.2.0-py3-none-any.whl (16 kB)
  Downloading itsdangerous-2.2.0-py3-none-any.whl (16 kB)
  16.0/16.0 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting Jinja2-3.1.4-py3-none-any.whl (133 kB)
  Downloading Jinja2-3.1.4-py3-none-any.whl (133 kB)
  133.3/133.3 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting mysqlclient-2.2.4-cp310-cp310-win_and64.whl (283 kB)
  Downloading mysqlclient-2.2.4-cp310-cp310-win_and64.whl (283 kB)
  283.2/283.2 kB 12.1 MB/s eta 0:00:00
Collecting Werkzeug-3.0.3-py3-none-any.whl (227 kB)
  Downloading Werkzeug-3.0.3-py3-none-any.whl (227 kB)
  227.3/227.3 kB 13.6 MB/s eta 0:00:00
Collecting MarkupSafe-2.1.5-cp310-cp310-win_and64.whl (17 kB)
  Downloading MarkupSafe-2.1.5-cp310-cp310-win_and64.whl (17 kB)
  17.0/17.0 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting colorama-0.4.6-py2.py3-none-any.whl (25 kB)
  Downloading colorama-0.4.6-py2.py3-none-any.whl (25 kB)
  25.0/25.0 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: mysqlclient, MarkupSafe, itsdangerous, colorama, blinker, Werkzeug, Jinja2, click, flask, flask-mysqldb
Successfully installed Jinja2-3.1.4 MarkupSafe-2.1.5 Werkzeug-3.0.3 blinker-1.8.2 click-8.1.7 colorama-0.4.6 flask-3.0.3 flask-mysqldb-2.0.0 itsdangerous-2.2.0 mysqlclient-2.2.4
F5 C:\Users\alejo\Downloads\Distribuidos-Proyecto>
```

flask:

import reder_template: Direccionador de carpetas

Debemos de instalar dos módulos flask, uno para el backend y otro para la base de datos, lo podemos hacer desde la terminal del VisualStudio usando este comando:

pip install flask flask-mysqldb



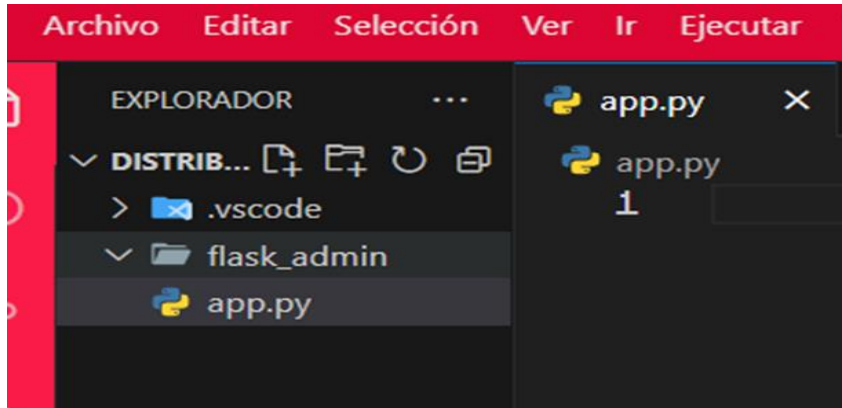
```
File Edit Selection View Run Execute Terminal ... Distribuidos-Proyecto
EXPLORADOR
  > DISTRIBUIDOS-PROYECTO
    > .vscode
    > flask_admin

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS
powershell + - ... ^ x

F5 C:\Users\alejo\Downloads\Distribuidos-Proyecto> pip install flask flask-mysqldb
Collecting flask
  Downloading flask-3.0.3-py3-none-any.whl.metadata (3.2 kB)
Collecting flask-mysqldb
  Downloading flask_mysqldb-2.0.0-py3-none-any.whl.metadata (3.0 kB)
Collecting Werkzeug>=3.0.0 (from flask)
  Downloading Werkzeug-3.0.3-py3-none-any.whl.metadata (3.7 kB)
Collecting Jinja2>=3.1.2 (from flask)
  Downloading Jinja2-3.1.4-py3-none-any.whl.metadata (2.6 kB)
Collecting itsdangerous>=2.1.2 (from flask)
  Downloading itsdangerous-2.2.0-py3-none-any.whl.metadata (1.9 kB)
Collecting click>=8.1.3 (from flask)
  Downloading click-8.1.7-py3-none-any.whl.metadata (3.0 kB)
Collecting blinker>=1.6.2 (from flask)
  Downloading blinker-1.8.2-py3-none-any.whl.metadata (1.6 kB)
Collecting mysqlclient>=2.2.4-cp310-cp310-win_and64.whl.metadata (4.6 kB)
Collecting colorama (from click>=8.1.3->flask)
  Downloading colorama-0.4.6-py2.py3-none-any.whl.metadata (17 kB)
Collecting MarkupSafe>=2.1.5-cp310-cp310-win_and64.whl.metadata (3.1 kB)
Collecting flask-3.0.3-py3-none-any.whl (181 kB)
  Downloading flask-3.0.3-py3-none-any.whl (181 kB)
  181.7/181.7 kB 1.5 MB/s eta 0:00:00
Collecting Flask-MySQLdb-2.0.0-py3-none-any.whl (4.9 kB)
  Downloading Flask-MySQLdb-2.0.0-py3-none-any.whl (4.9 kB)
  4.9/4.9 kB 2.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting blinker-1.8.2-py3-none-any.whl (9.5 kB)
  Downloading blinker-1.8.2-py3-none-any.whl (9.5 kB)
  9.5/9.5 kB 2.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting itsdangerous-2.2.0-py3-none-any.whl (16 kB)
  Downloading itsdangerous-2.2.0-py3-none-any.whl (16 kB)
  16.0/16.0 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting Jinja2-3.1.4-py3-none-any.whl (133 kB)
  Downloading Jinja2-3.1.4-py3-none-any.whl (133 kB)
  133.3/133.3 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting mysqlclient-2.2.4-cp310-cp310-win_and64.whl (283 kB)
  Downloading mysqlclient-2.2.4-cp310-cp310-win_and64.whl (283 kB)
  283.2/283.2 kB 12.1 MB/s eta 0:00:00
Collecting Werkzeug-3.0.3-py3-none-any.whl (227 kB)
  Downloading Werkzeug-3.0.3-py3-none-any.whl (227 kB)
  227.3/227.3 kB 13.6 MB/s eta 0:00:00
Collecting MarkupSafe-2.1.5-cp310-cp310-win_and64.whl (17 kB)
  Downloading MarkupSafe-2.1.5-cp310-cp310-win_and64.whl (17 kB)
  17.0/17.0 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting colorama-0.4.6-py2.py3-none-any.whl (25 kB)
  Downloading colorama-0.4.6-py2.py3-none-any.whl (25 kB)
  25.0/25.0 kB 7.7 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: mysqlclient, MarkupSafe, itsdangerous, colorama, blinker, Werkzeug, Jinja2, click, flask, flask-mysqldb
Successfully installed Jinja2-3.1.4 MarkupSafe-2.1.5 Werkzeug-3.0.3 blinker-1.8.2 click-8.1.7 colorama-0.4.6 flask-3.0.3 flask-mysqldb-2.0.0 itsdangerous-2.2.0 mysqlclient-2.2.4
F5 C:\Users\alejo\Downloads\Distribuidos-Proyecto>
```

YA PODEMOS EMPEZAR A ESCRIBIR EL CÓDIGO

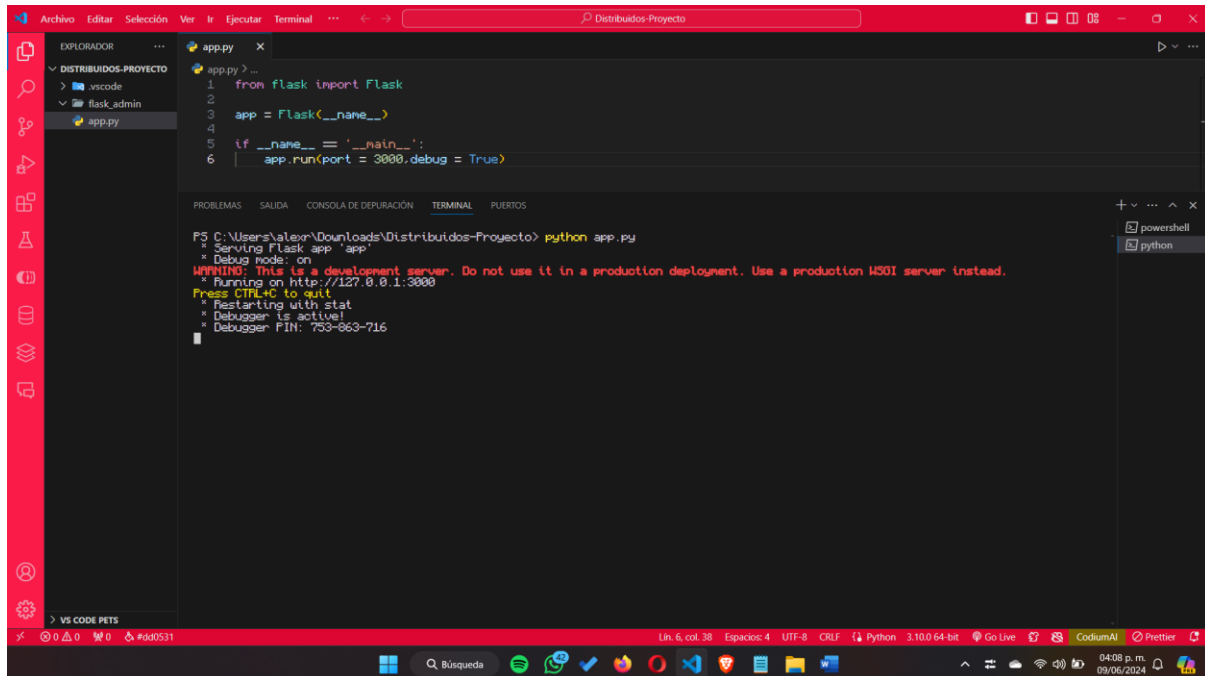
Archivo encargado de arrancar la aplicación.



Comprobamos que se está ejecutando en el puerto señalado (port = 3000)

`python app.py`

Importamos la librería flask para poder obtener una conexión, ahí se genera el link para poder entrar, solo damos ctrl + click



Importamos librería para podernos conectar a la base de datos de MySQL

```
1 from flask import Flask
2 from flask_mysqlldb import MySQL
3
```

Para renderizar una plantilla.

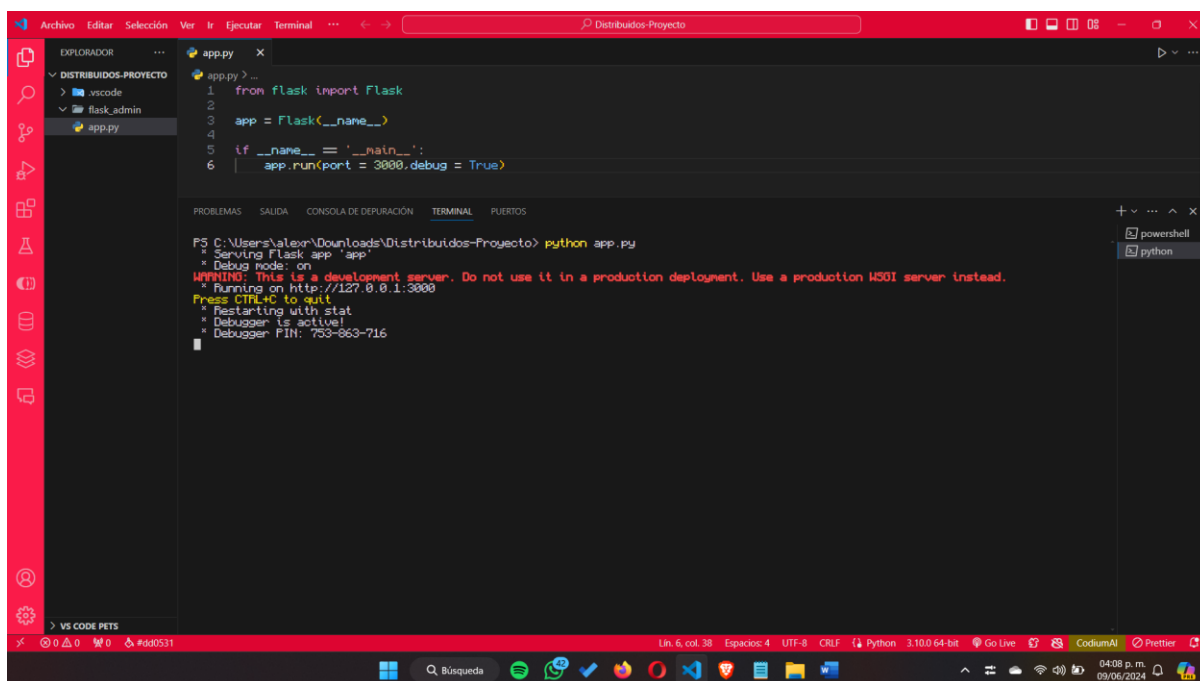
```
1 from flask import Flask, render_template
2 from flask_mysqlldb import MySQL
3
```

Función que funciona desde flask para agregar datos a mi base de datos desde mi interfaz

```
App.py > ...
1 from flask import Flask, render_template, request
2 from flask_mysqlldb import MySQL
3
4 app = Flask(__name__)
```

Uso

Iniciamos la aplicación ejecutando el comando `python app.py`



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer pane on the left shows a project named 'DISTRIBUIDOS-PROYECTO' with files 'app.py', 'flask_admin', and 'app.py'. The main editor shows the content of 'app.py':

```
1 from flask import Flask
2
3 app = Flask(__name__)
4
5 if __name__ == '__main__':
6     app.run(port = 3000, debug = True)
```

The TERMINAL pane at the bottom shows the command prompt output:

```
PS C:\Users\alexm\Downloads\Distribuidos-Proyecto> python app.py
* Serving Flask app 'app'
* Debug mode: on
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment. Use a production WSGI server instead.
* Running on http://127.0.0.1:3000
Press CTRL+C to quit
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 753-863-716
```

The status bar at the bottom indicates the file is 'app.py' at line 6, column 38, using Python 3.10.0 64-bit.

➤ Frontend

Vistas

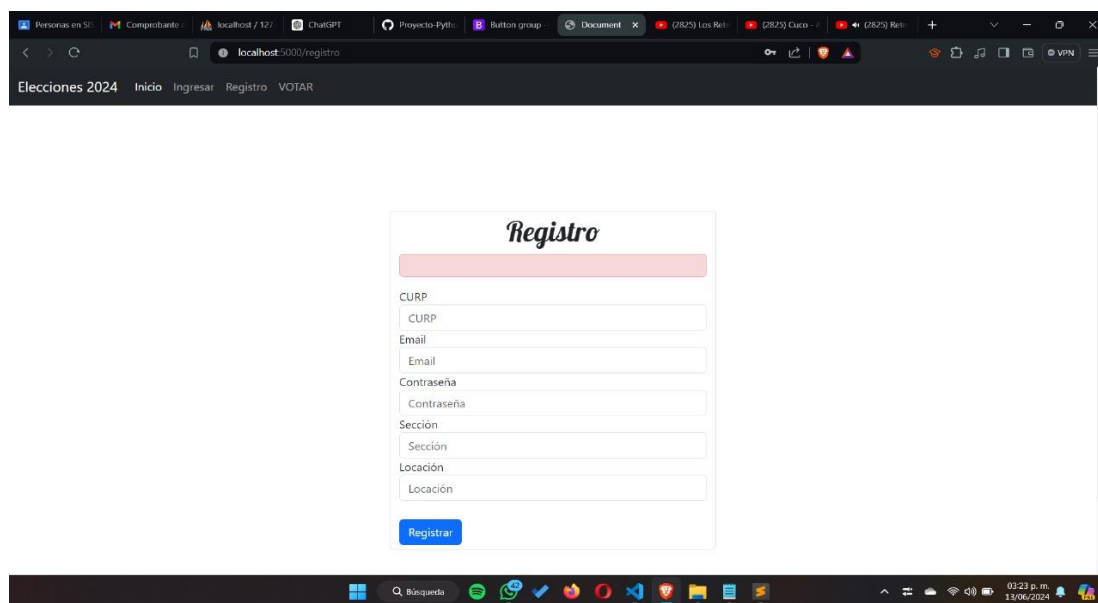
Vista principal

En la cual las personas conocerán acerca de las votaciones y elegir su candidato.

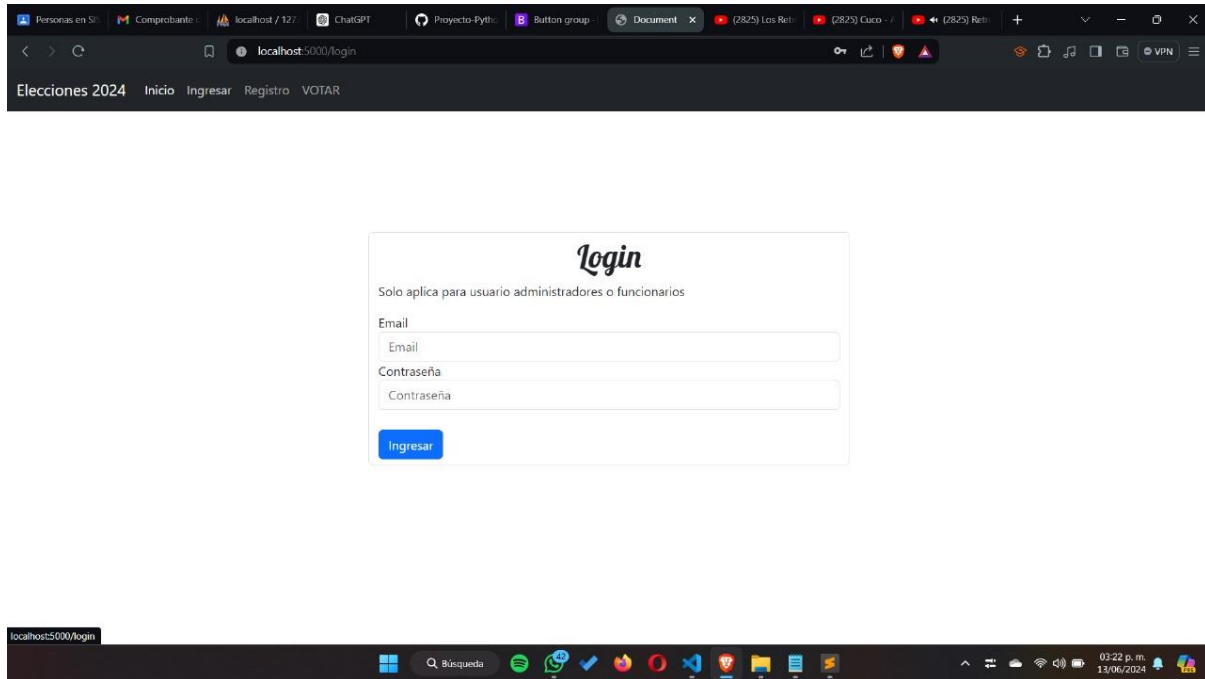


Vista del votante

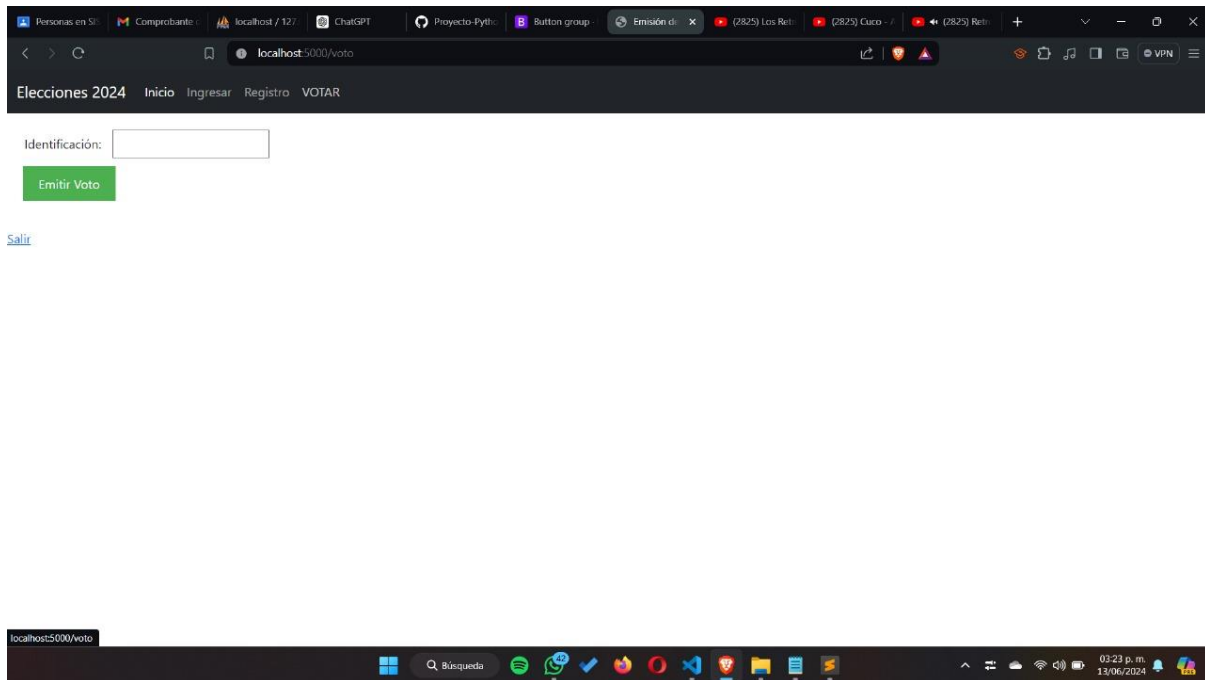
En esta vista las personas deben hacer su registro para poder votar



Vista para loguearse después del registro

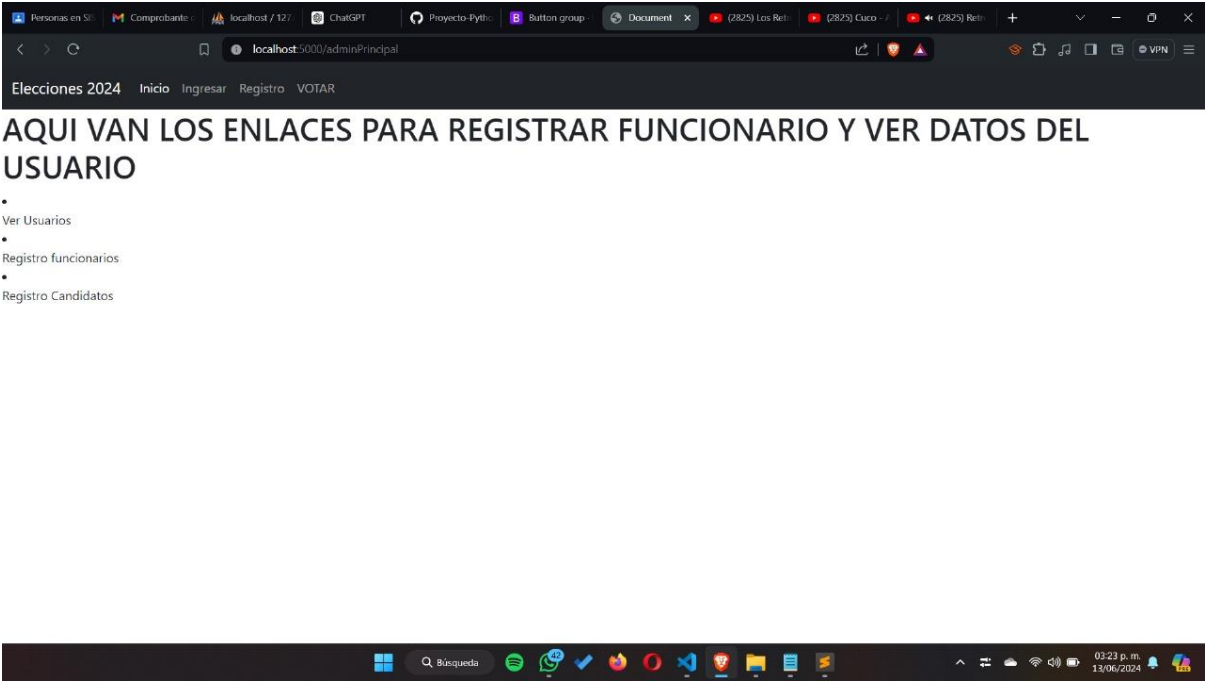


Emitir voto



Vista del administrador

En esta vista se pueden ver los usuarios, registro de funcionarios o candidatos



Aquí se ve la lista de los usuarios registrados

