Para el Funcionamiento del sistema se deben instalar los siguientes programas:

* Python:

Link: https://www.python.org/downloads/release/python-3113/

Descargar la última versión dependiendo del sistema a utilizar

Ej: Windows Installer (64-bit)

Al abrir el instalador aparecerán las opciones de Install Now y Customize Installation,

Antes de seleccionar una de estas opciones debemos seleccionar una casilla al final podrás ver 2, una ya esta seleccionada y otra llamada “add Python.exe to PATH” no, seleccionamos esta casilla y ahora seleccionamos la opción Install Now,

Le damos que si y siguiente a todo y en la última sección simplemente seleccionamos

Close o cerrar.

* PostgreSQL

Link: <https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>

Descargar la última versión dependiendo del sistema a utilizar

Al instalar dar siguiente a todo, hasta que te aparezca el paso llamado contraseña

En esta sección debes crear una contraseña llamada “user”,

Luego da siguiente hasta que comience la instalación, al finalizar te preguntara

Si quieres abrir Stack Builder lo deseleccionas y terminas la instalación.

* Visual Studio Code:

Link: <https://code.visualstudio.com>

Una vez instalado abrimos VSC y vamos al apartado de extensiones y descargamos las siguientes extensiones:

* + Pylance
  + Isort
  + Python
* Nodejs:

Link: https://nodejs.org/en

Una vez instalado los programas debes abrir pgAdmin4 este programa se instalo junto a PostgreSQL y nos permitirá administrar la base de datos, una vez dentro nos pedirá la contraseña que creaste durante la instalacion de PostgreSQL.

Luego seleccionamos Servers -> PostgreSQL 15 -> Databases

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Hacemos click derecho en Databases y seleccionamos Create -> Database

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Nuestra base de datos se llamará contador2

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Seleccionamos Save y guardamos nuestra base de datos.

Ahora abrimos nuestro editor Visual Studio Code y abrimos una terminal

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

En la terminal instalamos Django usando los siguientes comandos

python -m ensurepip --upgrade

pip install Django

sino abrimos CMD y usamos los comandos

python -m ensurepip --upgrade

py -m pip install Django

una vez instalado abrimos la carpeta que contiene el proyecto “Proyecto\_contador\_2” en el editor

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente



Abrimos nuevamente la terminal ahora dentro del proyecto y instalamos las librerías usando el siguiente comando:

pip install -r requirements.txt

Texto

Descripción generada automáticamente

Ahora crearemos nuestro Tenant con el siguiente comando:

python manage.py create\_tenant

schema name: crea un nombre para el schema

name: crea un nombre para el tenant

domain: nombre del dominio para que sea mas claro usa el nombre del tenant

ej:



en los 3 campos puedes usar el mismo nombre, en el dominio siempre debe terminar con .localhost

luego creamos nuestro usuario admin:

python manage.py create\_tenant\_superuser

nos pedirá el nombre del schema



Si no te acuerdas ingresa “?” y aparece una lista de todos los esquemas que creaste

Cuando selecciones el schema nos pedirá un nombre de usuario



La dirección de correo la puedes dejar en blanco

Luego nos pide crear una contraseña para el usuario y nos pedirá que la confirmemos



Si la contraseña es muy simple nos saltara una advertencia

Texto

Descripción generada automáticamente

Escribe “y” si quieres dejarla como esta.

Nuestro usuario fue creado

Ahora podemos iniciar el sistema usando el siguiente comando:

python manage.py runserver

Texto

Descripción generada automáticamente

Hacemos ctrl + click izquierdo en la url del sistema

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Y se nos abrirá el navegador

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Cambiamos la url al nombre de nuestro dominio en mi caso es test5.localhost



Antes de acceder al sistema debemos asignar el grupo a nuestro usuario para que tenga permisos de admin.

Accedemos al admin del sistema usando la siguiente url



Nos pedirá las credenciales del usuario que habíamos creado

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Iniciamos sesión

Vamos al apartado de grupos

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

Añadir un grupo



Creamos el grupo admin

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

le damos a “Selecciona todos”

y finalmente a GUARDAR

ahora creamos el grupo empleados

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Y seleccionamos solo los permisos “can view” que correspondan a tenant\_app.

Guardamos y vamos a el apartado de usuarios

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

Seleccionamos nuestro usuario en mi caso se llama admin

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Y le asignamos el grupo admin

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Guardamos y volvemos a nuestro sistema



Como ya ingresamos en el admin no nos pedirá las credenciales, pero si cerramos sesión con Logout tendremos que acceder esta vez desde el sistema ya que no tenemos que hacer nada más en el admin, ahora podrás utilizar la aplicación.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Siempre que creas un nuevo tenant tienes que hacer el proceso de crear usuario admin y asignarles el grupo admin para así poder tener acceso sino el sistema no te dejara acceder a la mayoría de funciones.

Si creas usuarios desde el sistema en la vista crear cuenta

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Tienes que asignarles un grupo desde admin por defecto al no pertenecer a ningún grupo, solo tendrán acceso a la lista de liquidaciones totales y podrán descargar los pdf.

Siempre que quieras iniciar el programa tienes que utilizar el comando

python manage.py runserver