

Sistemas de Gestión Empresarial

Tarea 3 - SGE

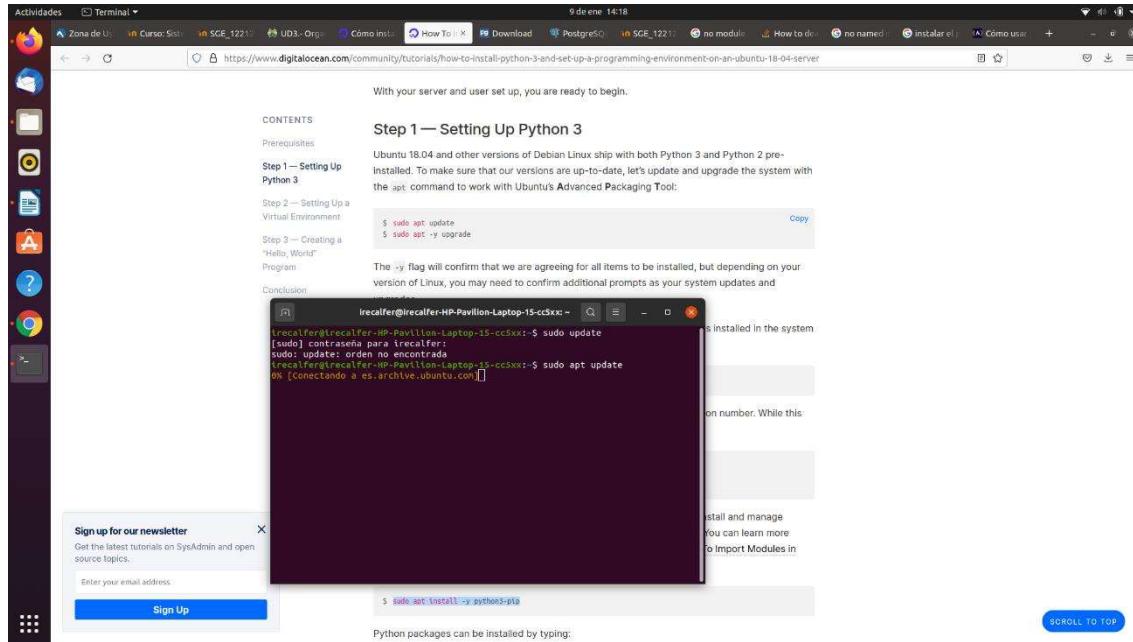
IRENE CALDELAS FERNÁNDEZ
2021-2022

Contenido

1. Instala PgAdmin y conéctate con la base de datos..... 2
1. Crea una vista de tipo formulario del objeto **Empresa (res.partner)** que incluya los campos que a continuación se relacionan. Indica y explica el código XML necesario para crear la vista..... 31
2. Haz que la vista formulario generada en el apartado anterior sea accesible a través de un menú secundario llamado **VerEmpresas**, situado dentro de un menú llamado **MenuAABB**..... 34
3. Introduce los siguientes datos: 41
4. Genera un archivo CSV con los siguientes datos procedentes de la aplicación 48

1. Instala PgAdmin y conéctate con la base de datos.

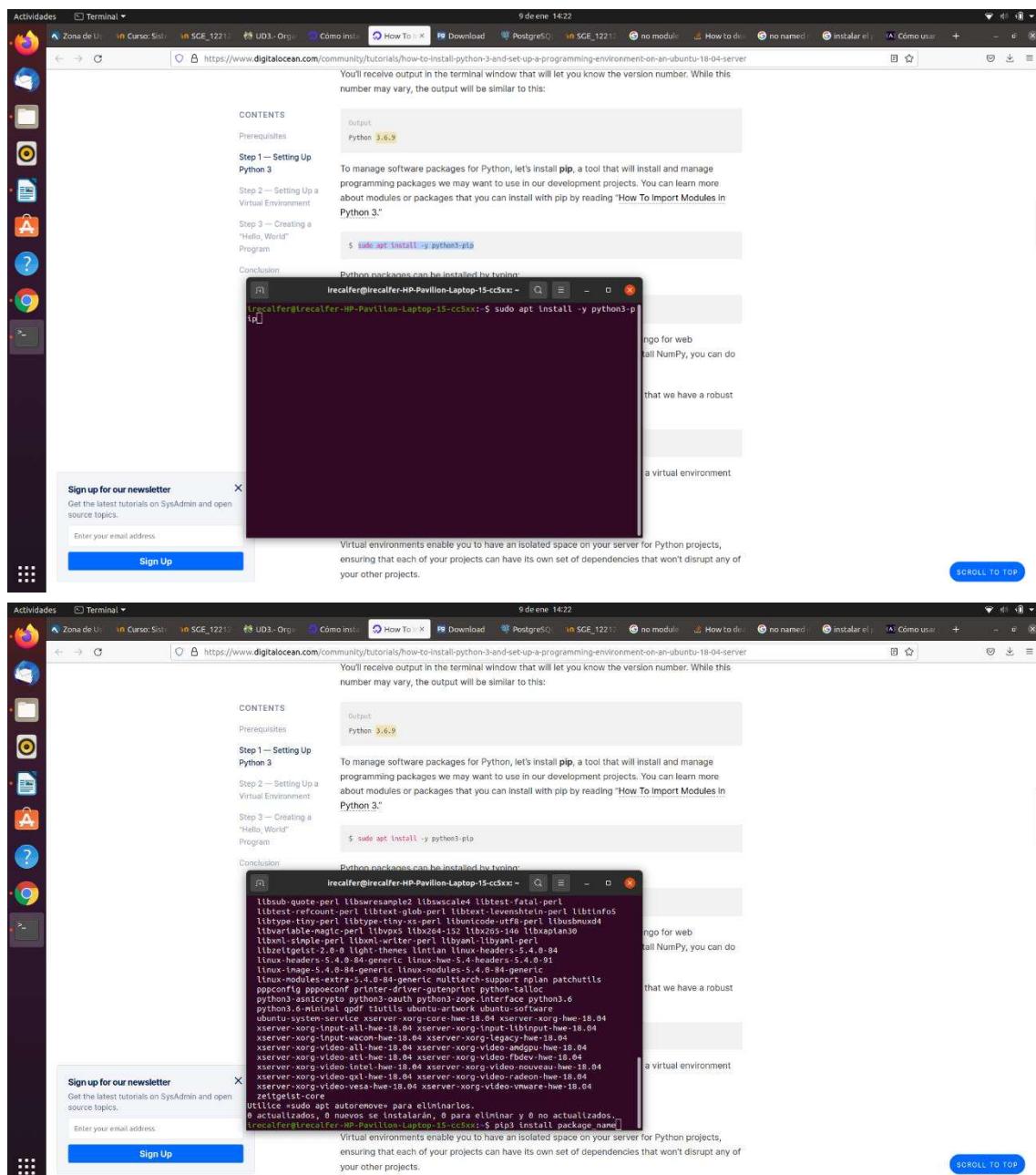
Para comenzar, actualizamos el índice de paquetes de su servidor



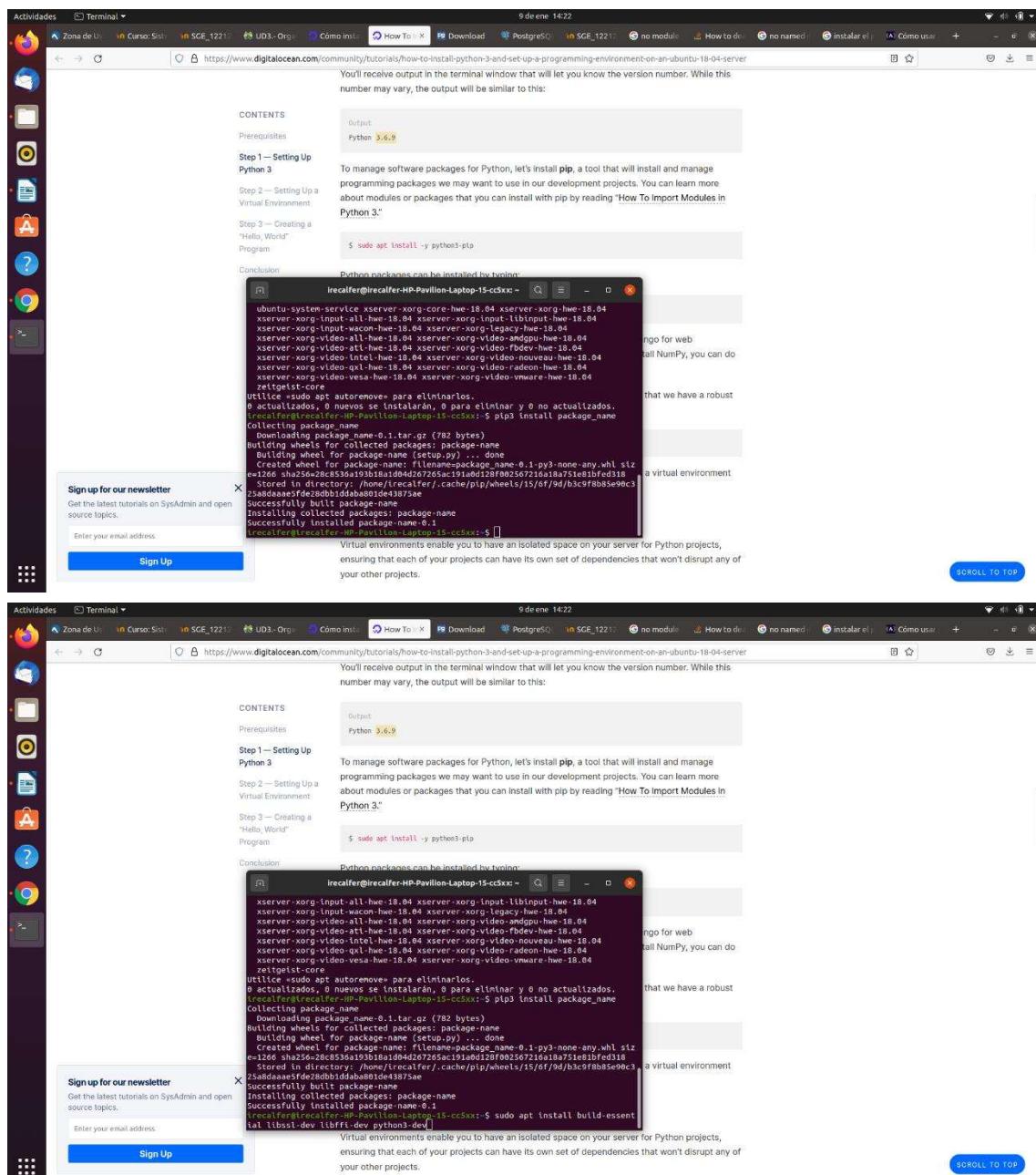
Para poder instalar PgAdmin necesitamos tener instalado Python 3 y configurar un entorno de programación en nuestro servidor de Ubuntu. Instalaremos pip que es una herramienta que instalará y administrará los paquetes de programación que queremos usar en nuestros proyectos. Y con pip3 install package_name instalamos los paquetes de Python.

Con package_name nos referimos a cualquier paquete o librería de Python. A continuación tenemos que instalar algunas herramientas más para garantizar que nuestro entorno de programación tenga una configuración sólida.

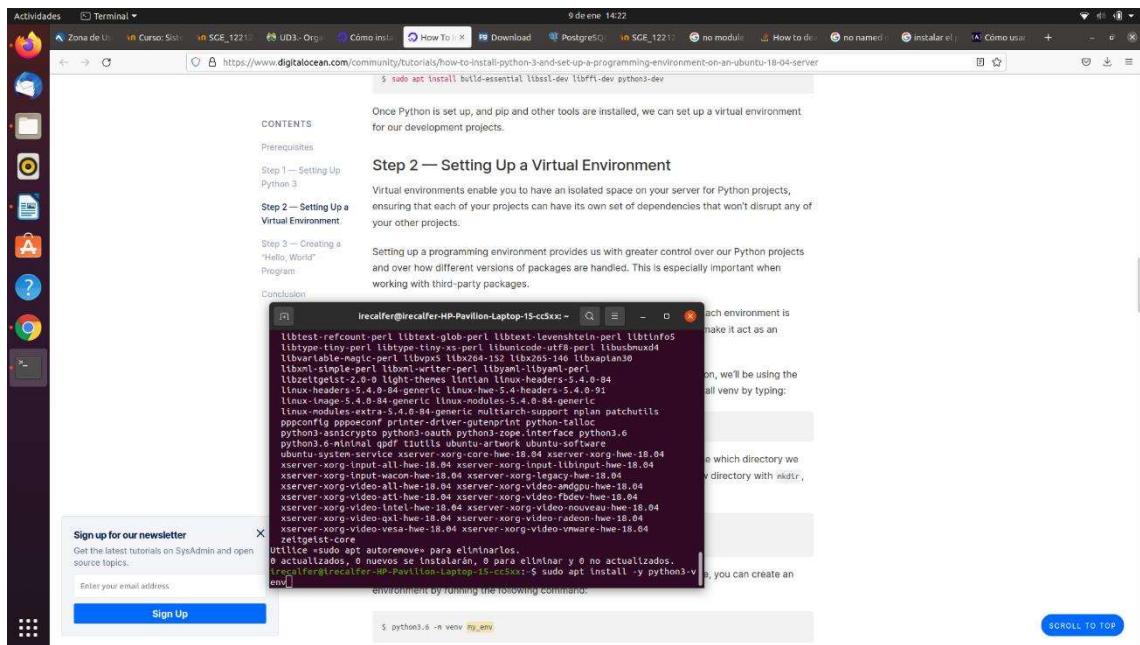
Tarea 3 - SGE



Tarea 3 - SGE



Tarea 3 - SGE



Lo siguiente que vamos a hacer es configurar un entorno virtual. Nosotros utilizaremos el módulo venv que es parte de la biblioteca estándar de python3. Creamos un nuevo directorio con mkdir llamado environments y nos movemos a él. Una vez que nos encontramos en el directorio donde queremos arrancar nuestro entorno lo creamos con el comando python3.8 -m venv my_env. Para usar este entorno necesitamos activarlo y lo podemos hacer con el siguiente comando: source my_env/bin/activate. Recordemos que debemos estar dentro del directorio donde hemos creado el entorno.

(En las capturas se puede ver como a la hora de ejecutar algunos comandos estos ya estaban instalados, se debe a que tuve que rehacer varias veces la instalación porque o me faltaba algo de Python, Apache no estaba completamente bien instalado o había algunos comandos que no me permitía ejecutar al no ser superusuario. Mencionar que más adelante trabajo con la base de datos irecalferOdoo que creé en la práctica anterior, pero tuve algunos problema y me la cargué en el apartado del menú al modificar desde el modo debug una acción. Así que tuve que crear una nueva a la que llamé directamente Odoo y será la que voy a utilizar en los siguientes puntos.)

Tarea 3 - SGE

The screenshot shows a Linux desktop environment with a dark theme. A terminal window is open in the top-left corner, displaying a command-line session for creating a Python virtual environment. The session starts with:

```
i recalfer@recalfer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx: ~$ mkdir environments  
i recalfer@recalfer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx: ~$ cd environments  
i recalfer@recalfer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments$ python3.8 -m venv my_env
```

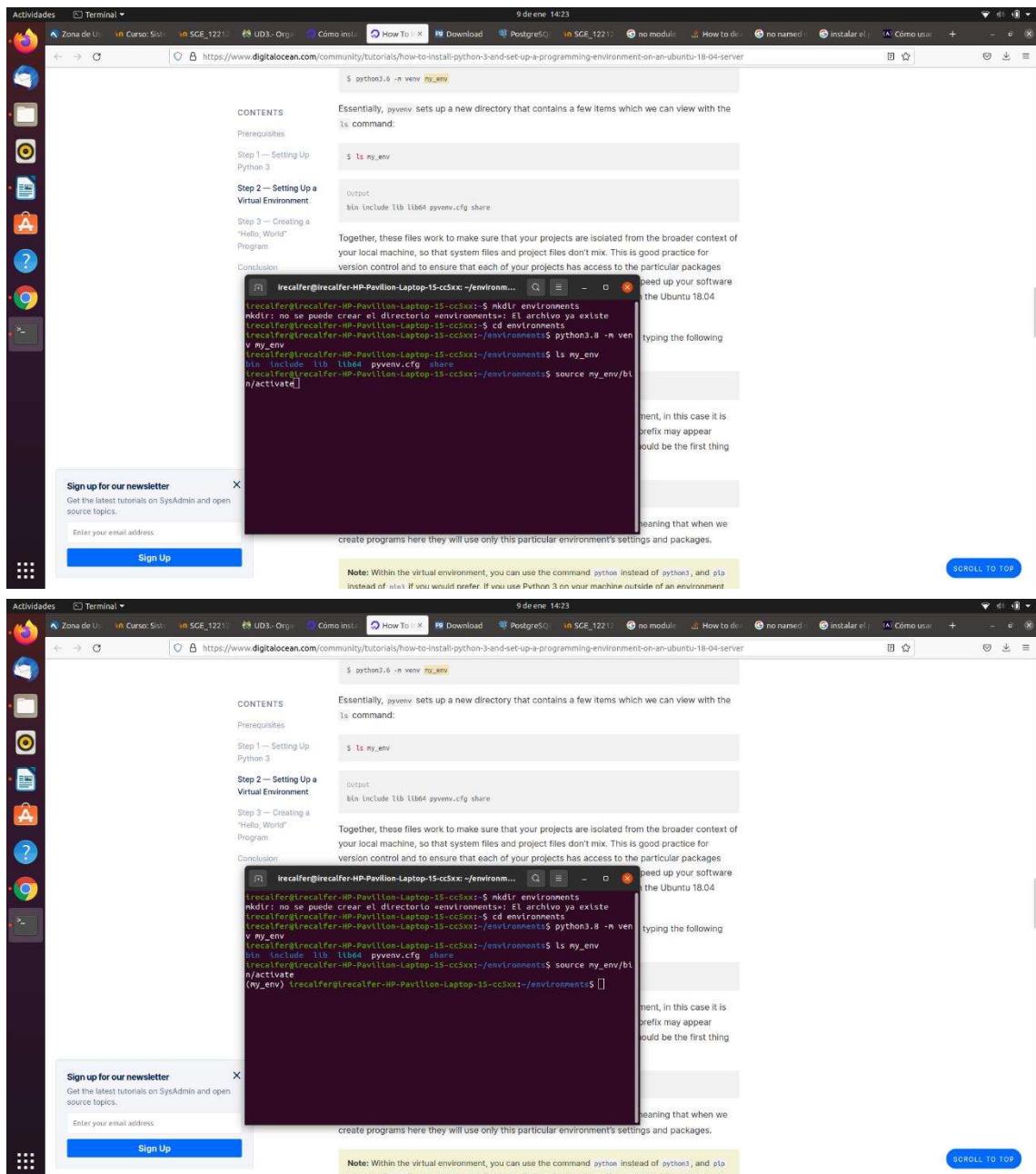
Below the terminal, a web browser window is open to a DigitalOcean tutorial page. The page discusses setting up Python environments and includes a screenshot of a terminal window showing the creation of a virtual environment named 'my_env'. The browser interface includes a sidebar with navigation links and a newsletter sign-up form.

The second terminal window is located in the bottom-left corner, showing a similar command-line session for creating a virtual environment:

```
i recalfer@recalfer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx: ~$ mkdir environments  
i recalfer@recalfer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx: ~$ cd environments  
i recalfer@recalfer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments$ python3.6 -m venv my_env
```

This terminal also displays the creation of a 'my_env' directory and its contents, including a 'pyvenv.cfg' file. The browser window in the background remains the same as the first terminal's screenshot.

Tarea 3 - SGE

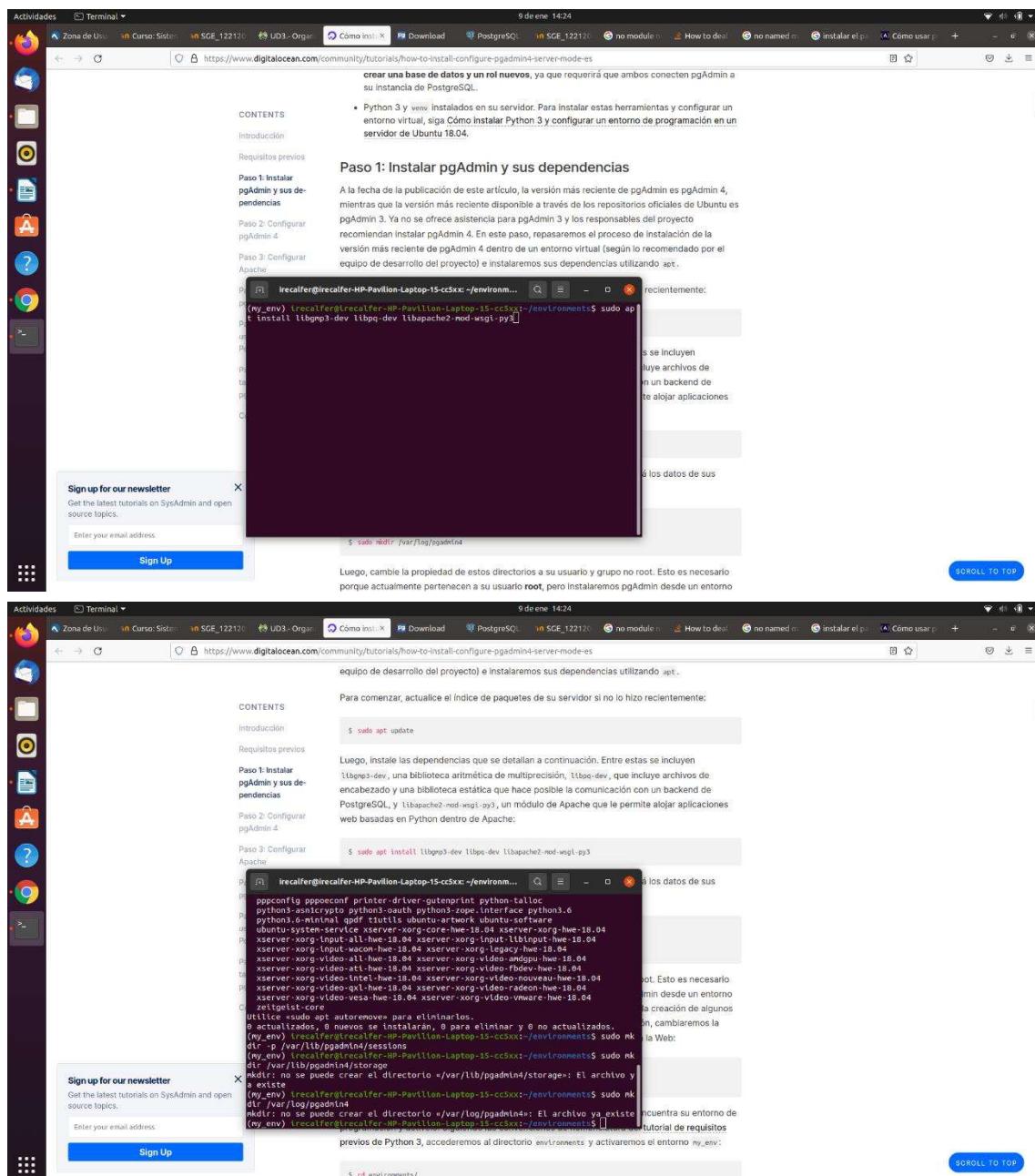


A continuación vamos a instalar las siguientes dependencias.

- `libgmp3-dev`, una biblioteca aritmética de multiprecisión,
- `libpq-dev`, que incluye archivos de encabezado y una biblioteca estática que hace posible la comunicación con un backend de PostgreSQL,
- `libapache2-mod-wsgi-py3`, un módulo de Apache que le permite alojar aplicaciones web basadas en Python dentro de Apache.

A continuación, creamos algunos directorios en los cuales pgAdmin almacenará los datos de sus sesiones, datos de almacenamiento y registros. Lo siguiente que haremos será cambiar la propiedad de estos directorios a nuestro usuario odo.

Tarea 3 - SGE



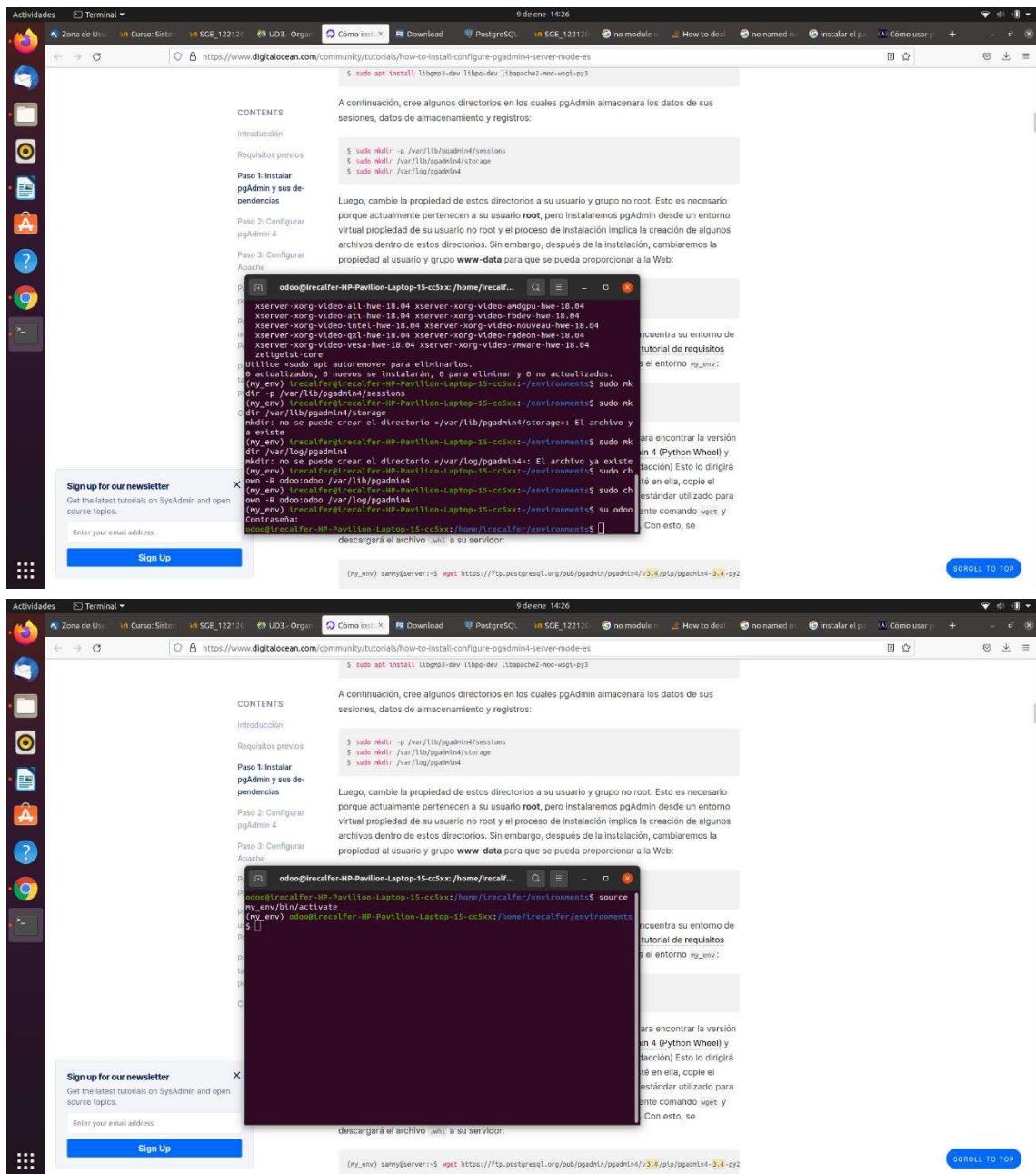
Tarea 3 - SGE

The screenshot displays a Linux desktop interface with two terminal windows open. The top terminal window shows a web browser displaying a DigitalOcean tutorial titled "How to Install & Configure pgAdmin4 Server Mode". The bottom terminal window shows a command-line session where the user runs the command:

```
$ sudo apt install libpq-dev libapache2-mod-wsgi-py3
```

The output of the command is visible in the terminal window, showing the installation process for pgAdmin4.

Tarea 3 - SGE



Tras activar el entorno de desarrollo que hemos creado anteriormente mientras instalábamos python3 vamos a descargar el código fuente de pgAdmin 4 en su última versión que es la 6.3. Tuve bastantes problemas porque o me decía que había problemas con la conexión http o me daba problemas a continuación para instalar el wget. Tuve que probar bastantes veces el wget hasta que conseguí que se descargara correctamente. Posteriormente descargamos el paquete Wheel e instalamos el paquete pgAdmin4.

Tarea 3 - SGE

The screenshot shows a Linux desktop environment with several windows open. On the left, there's a dock with icons for various applications like a browser, file manager, and terminal. The main window is a terminal session titled 'Zona de Usuarios' where a user is cloning a GitHub repository for PostgreSQL. The command being run is:

```
git clone https://github.com/PostgreSQL/PostgreSQL.git
```

Below the terminal, a progress bar indicates the download of 'pgadmin4-6.3-py3-none-any.whl' at 1,04MB/s. To the right of the terminal, a web browser displays the PostgreSQL download page for pgAdmin 4. It lists the following releases:

Version	Release Date	File Size
SQL 14.1, 13.5, 12.9, 11.14, 10.19, and 9.6.24 Released!	2021-12-16	138 bytes
SQL 14.1, 13.5, 12.9, 11.14, 10.19, and 9.6.24 Released!	2021-12-16	108.9 MB
SQL 14.1, 13.5, 12.9, 11.14, 10.19, and 9.6.24 Released!	2021-12-16	836 bytes

At the bottom of the browser page, there's a 'Current Maintainer' section with contact information:

Support: pgadmin-support@lists.postgresql.org
Website: https://www.pgadmin.org/
Tracker: https://redmine.postgresql.org/projects/pgadmin4

On the far right, there are social media sharing icons for Twitter and LinkedIn.

The screenshot shows a Linux desktop environment with several windows open:

- Terminal:** The user is in a directory under `/var/www/html`, navigating through environments and setting up a virtual environment for Python 3.8. They then download the `pgadmin4-6.3-py3-none-any.whl` package from the PostgreSQL FTP site.
- File Manager:** A file browser window shows the downloaded `pgadmin4-6.3-py3-none-any.whl` file with details: 2021-12-16 12:16:40, 138 bytes, 108.8 MB.
- Browser:** A browser window displays the PostgreSQL Release Notes for PostgreSQL 14.14, 13.5, 12.9, 11.14, 10.19, and 9.6.24. The page includes links for "Quickstart", "Install", "Upgrading", and "Known Issues".

Tarea 3 - SGE

Actividades Terminal ▾ Zona de Usuarios ▾ Curso: Sistemas de... ▾ SCE 12212002200... ▾ SGE 12212002200... ▾ UD3 - Organizaci... ▾ Cómo instalar y co... ▾ Download ▾ PostgreSQL File ▾ Nueva pestaña

oedo@irecalifer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments\$ wget https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/6.3/pl.../pgadmin4-6.3-py3-none-any.whl

Resolving ftp.postgresql.org (ftp.postgresql.org)... 72.32.157.240, 217.190.149.85, 147.73.85.89, ...

Connecting to ftp.postgresql.org (ftp.postgresql.org)[72.32.157.240]:443... connected.

Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK

Largo: 114235359 (109M) [application/octet-stream]

Guardando como: "pgadmin4-6.3-py3-none-any.whl"

100%[=====] 108,94M 1,80MB/s en 62s

2022-01-09 15:44:34 (1,74 MB/s) - "pgadmin4-6.3-py3-none-any.whl" guardado [114235359]

(my_env) oedo@irecalifer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments\$ python -m pip install pgadmin4

Collecting wheel

 Downloaded wheel-0.37.1-py2.py3-none-any.whl (35 kB)

Installing collected packages: wheel

Successfully installed wheel-0.37.1

(my_env) oedo@irecalifer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments\$

Paso 5: Configurar su entorno de PostgreSQL

Paso 6: Crear una tabla en el panel de pgAdmin

Conclusión

A continuación, instale el paquete de 'wheel', la implementación de referencia del estándar de empaquetado de wheel. Este paquete es una biblioteca de Python que sirve como extensión para crear wheels e incluye una herramienta de línea de comandos para trabajar con archivos .whl:

(my_env) sany@server:~\$ wget https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/v3.4/pl/pgadmin4-3.4-py

A continuación instale el paquete pgAdmin 4 con el siguiente comando:

(my_env) sany@server:~\$ python -m pip install pgadmin4-3.4-py2.py3-none-any.whl

Este se encarga de instalar pgAdmin y sus dependencias. No obstante, antes de conectarlo a su

Actividades Terminal ▾ Zona de Usuarios ▾ Curso: Sistemas de... ▾ SCE 12212002200... ▾ SGE 12212002200... ▾ UD3 - Organizaci... ▾ Cómo instalar y co... ▾ Download ▾ PostgreSQL File ▾ Nueva pestaña

oedo@irecalifer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments\$ python -m pip install wheel

Collecting wheel

 Downloaded wheel-0.37.1-py2.py3-none-any.whl (35 kB)

Installing collected packages: wheel

Successfully installed wheel-0.37.1

(my_env) oedo@irecalifer-HP-Pavilion-Laptop-15-cc5xx:~/environments\$ python -m pip install pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Processing ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Requirement already satisfied: psycopg2-binary<2.8.* in ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Requirement already satisfied: pytz<2022.1* in ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Requirement already satisfied: six<2.1* in ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Requirement already satisfied: certifi>=2021.6.14 in ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Requirement already satisfied: ipaddress>=1.1.0 in ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Requirement already satisfied: psycopg2-binary>=2.8.* in ./pgadmin4-6.3-py2.py3-none-any.whl

Collecting psycopg2-binary>=2.8.*

 Downloaded psycopg2_binary-2.8.6-cp38-cp38-manylinux_x86_64.whl (3.0 kB)

Processing ./psycopg2_binary-2.8.6-cp38-cp38-manylinux_x86_64.whl

Requirement already satisfied: psycopg2>=2.8.6 in ./psycopg2_binary-2.8.6-cp38-cp38-manylinux_x86_64.whl

Paso 5: Configurar su entorno de PostgreSQL

Paso 6: Crear una tabla en el panel de pgAdmin

Conclusión

A continuación, instale el paquete de 'wheel', la implementación de referencia del estándar de empaquetado de wheel. Este paquete es una biblioteca de Python que sirve como extensión para crear wheels e incluye una herramienta de línea de comandos para trabajar con archivos .whl:

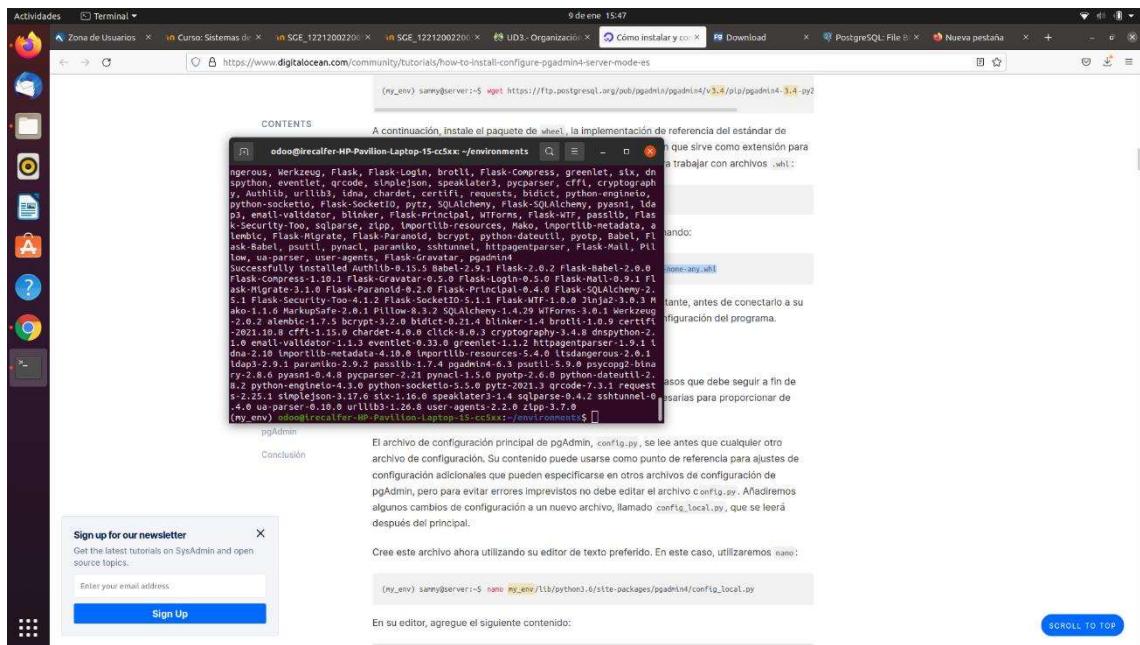
(my_env) sany@server:~\$ wget https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/v3.4/pl/pgadmin4-3.4-py

A continuación instale el paquete pgAdmin 4 con el siguiente comando:

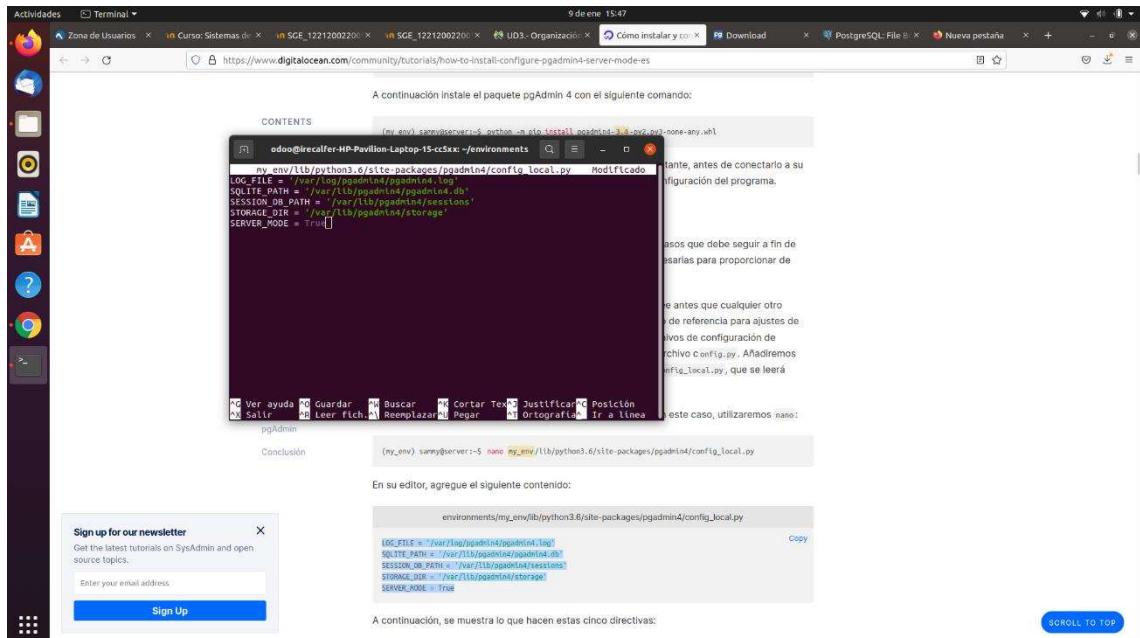
(my_env) sany@server:~\$ python -m pip install pgadmin4-3.4-py2.py3-none-any.whl

Este se encarga de instalar pgAdmin y sus dependencias. No obstante, antes de conectarlo a su

Tarea 3 - SGE



Lo siguiente que vamos a hacer es configurar pgAdmin4. Lo primero que haremos es crear un archivo de configuración que se ejecutará después del config.py. A la hora de intentar crear este archivo me daba error cuando intentaba crearlo poniendo la ruta completa. He tenido que acceder constantemente a donde quería que se guardara el archivo y por problemas con los permisos tenía que guardarla usando el comando :w !sudo tee %



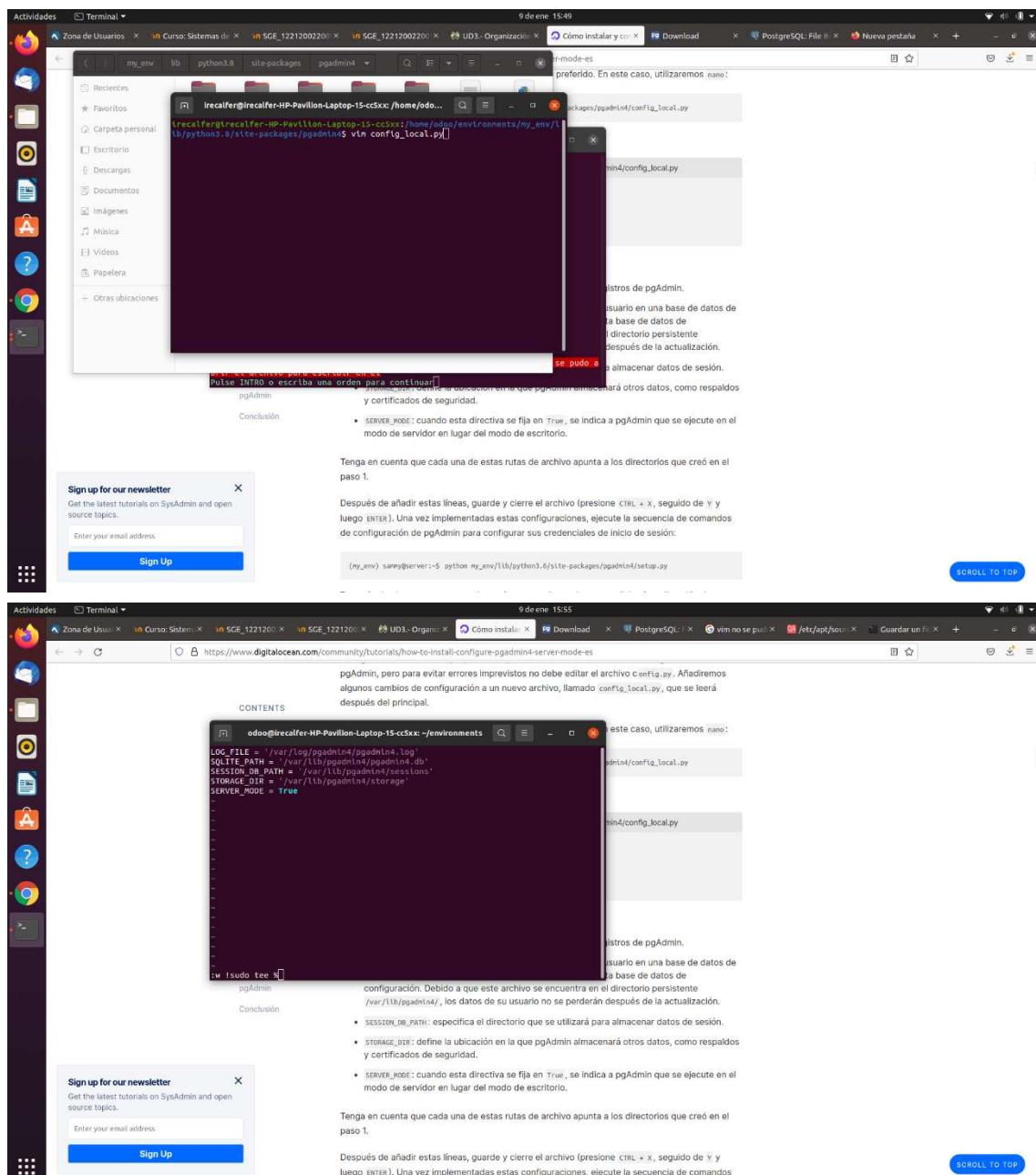
En el tutorial para instalar pgAdmin 4 nos dice que hace cada una de estas cinco directivas:

- LOG_FILE: define el archivo en el que se almacenarán los registros de pgAdmin.
- SQLITE_PATH: pgAdmin almacena datos relacionados con el usuario en una base de datos de SQLite y esta directiva orienta el software de pgAdmin a esta base de datos de configuración. Debido a que este archivo se encuentra en el directorio persistente /var/lib/pgadmin4/, los datos de su usuario no se perderán después de la actualización.
- SESSION_DB_PATH: especifica el directorio que se utilizará para almacenar datos de sesión.
- STORAGE_DIR: define la ubicación en la que pgAdmin almacenará otros datos, como respaldos y certificados de seguridad.

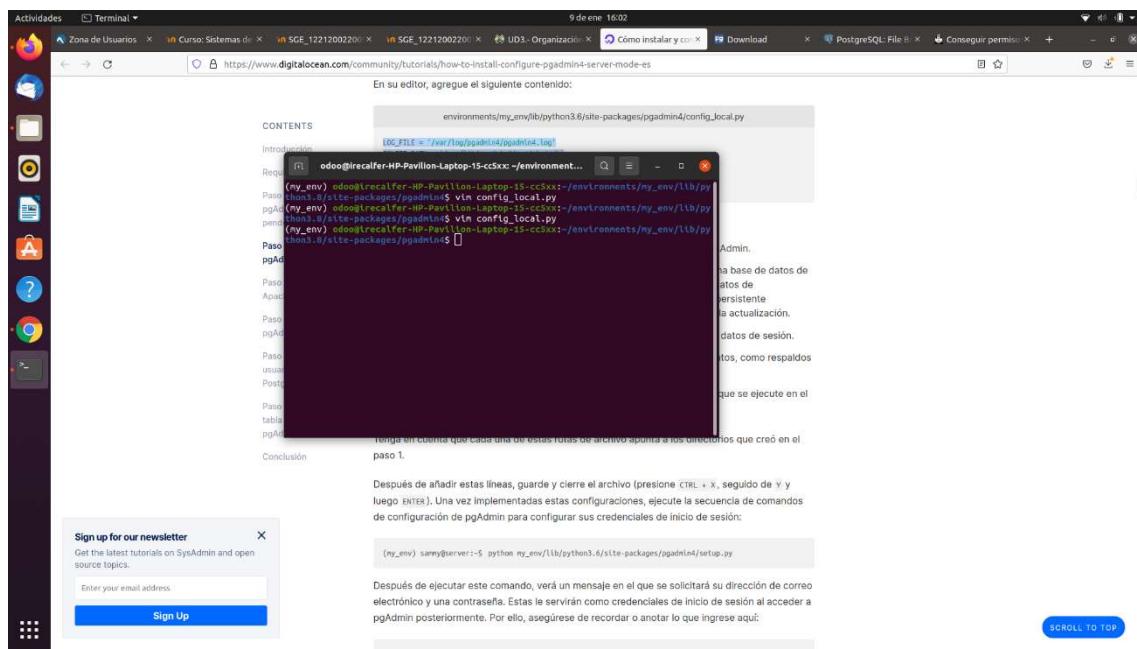
Tarea 3 - SGE

- SERVER_MODE: cuando esta directiva se fija en True, se indica a pgAdmin que se ejecute en el modo de servidor en lugar del modo de escritorio.

Tarea 3 - SGE

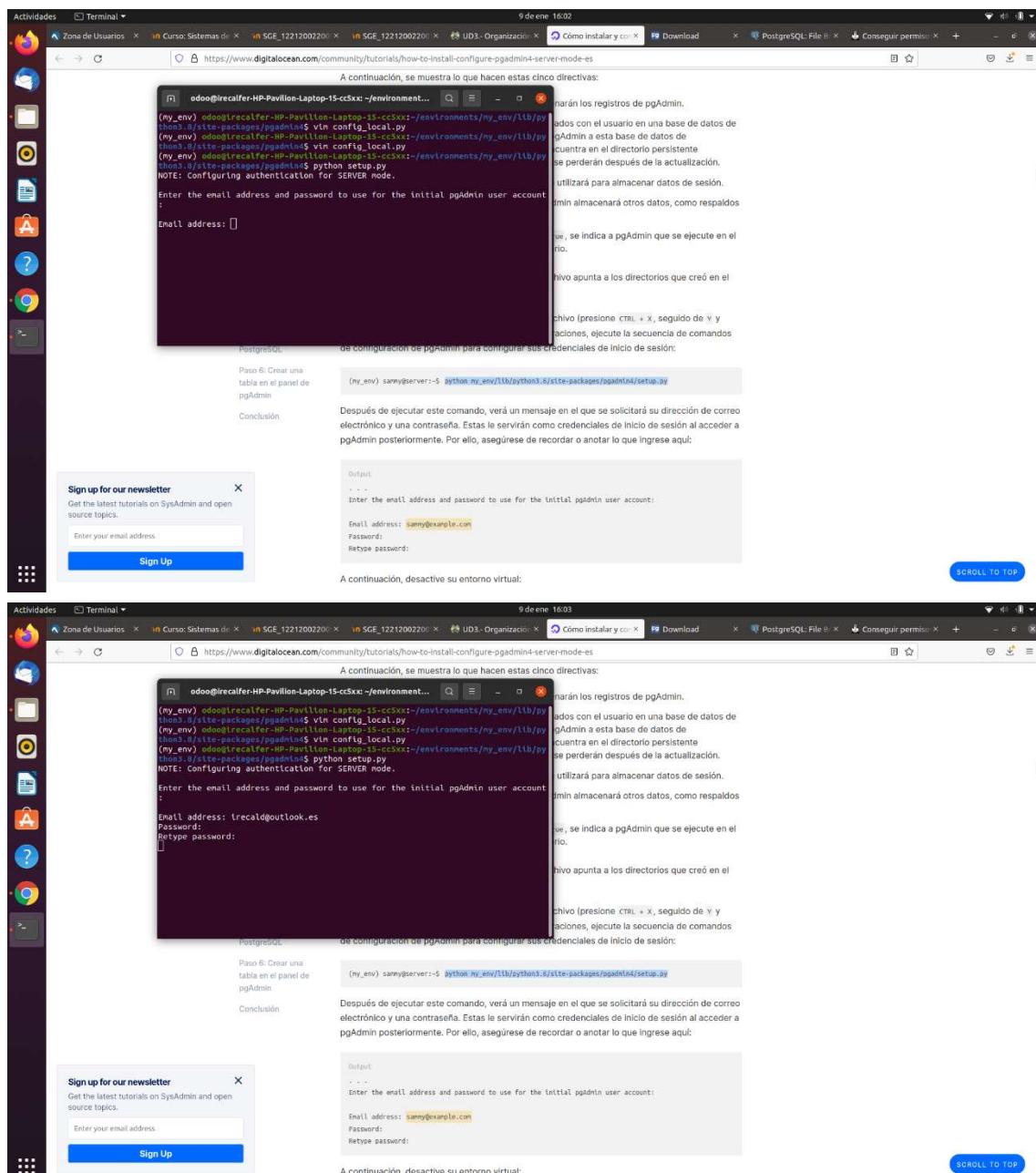


Tarea 3 - SGE

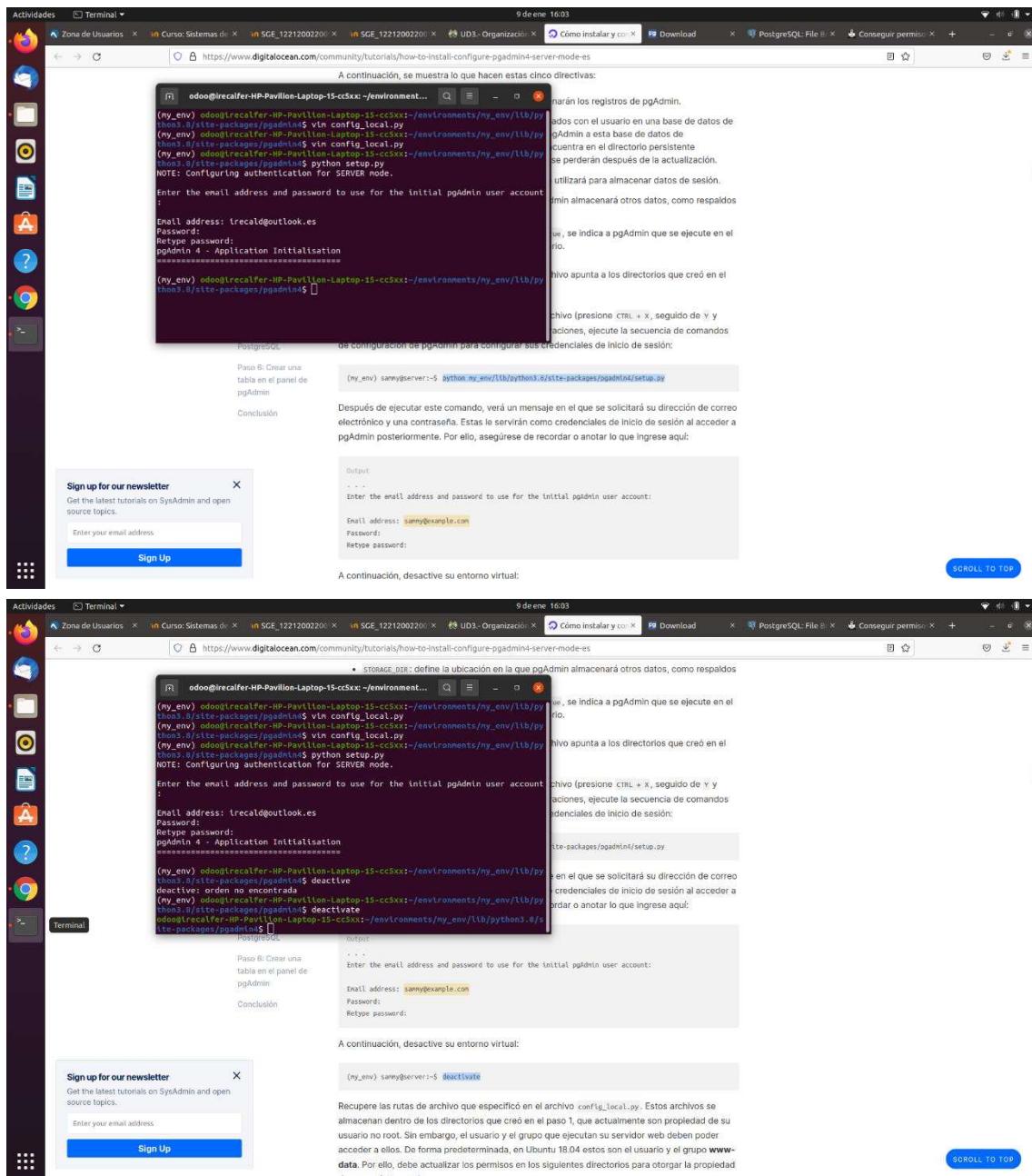


Una vez implementadas estas configuraciones, ejecutamos la secuencia de comandos de configuración de pgAdmin para configurar las credenciales de inicio de sesión. Meteré como correo mi Outlook aunque posteriormente pensé que debía hacer introducido mi correo estudiantil.

Tarea 3 - SGE

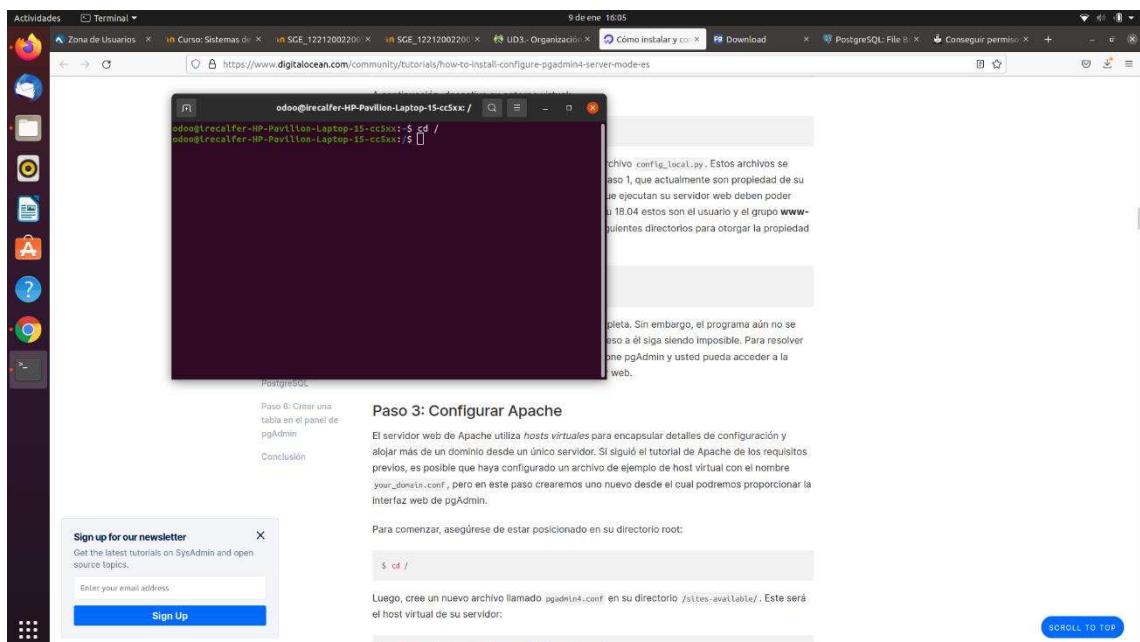
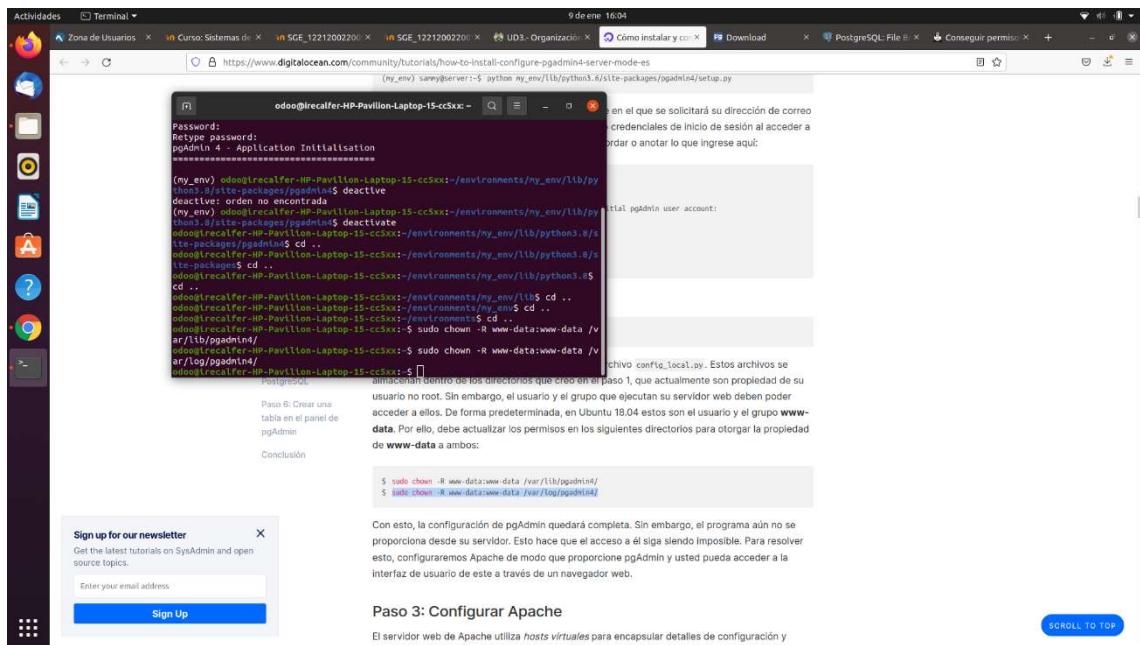


Tarea 3 - SGE



A continuación, desactivamos nuestro entorno virtual. Tras ellos intentamos recuperar las rutas de archivo que especificamos en el archivo config_local.py. Estos archivos se almacenan dentro de los directorios que creamos anteriormente, que actualmente son propiedad de nuestro usuario odoo. Sin embargo, el usuario y el grupo que ejecutan su servidor web deben poder acceder a ellos. De forma predeterminada, en Ubuntu 18.04 estos son el usuario y el grupo **www-data**. Por ello, debe actualizar los permisos en los siguientes directorios para otorgar la propiedad de **www-data** a ambos. Con esto, la configuración de pgAdmin quedará completa y procederíamos a configurar Apache.

Tarea 3 - SGE

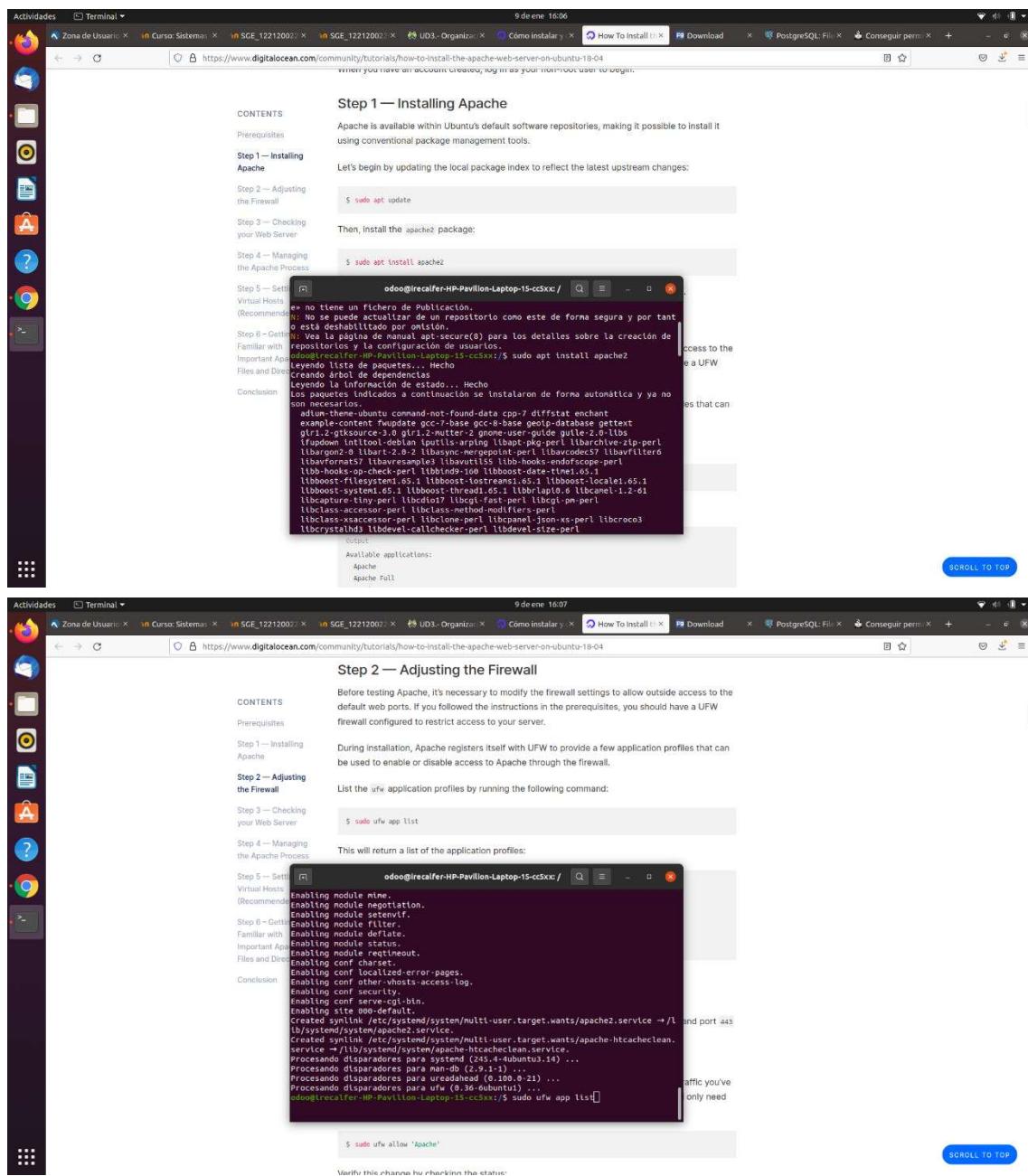


Lo primero que haremos será actualizar para poder trabajar sobre todos los cambios que hemos hecho con anterioridad. A continuación instalamos el paquete apache2.

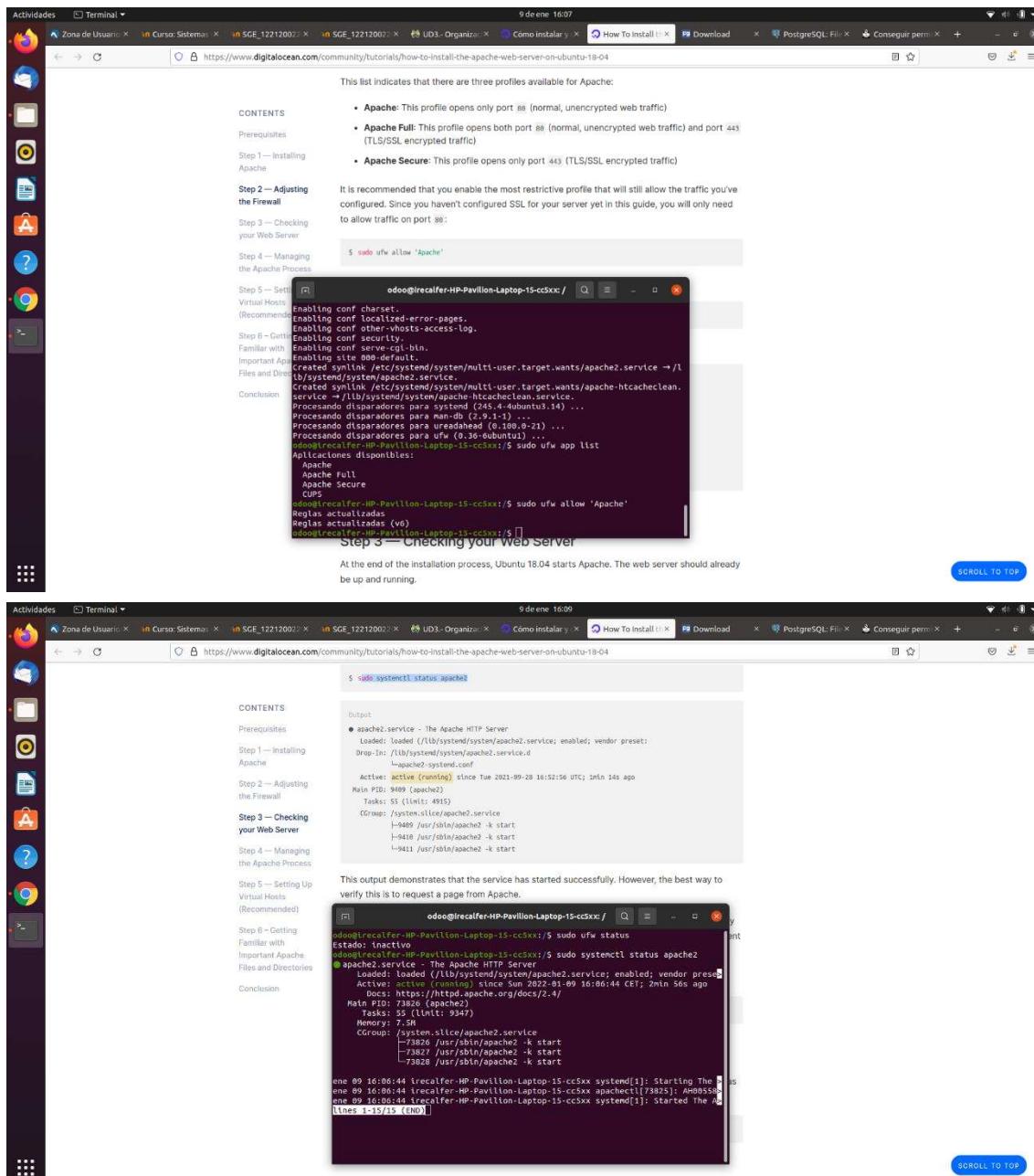
Ahora vamos a necesitar modificar los ajustes del firewall para permitir el acceso externo a los puertos web predeterminados. Deberíamos tener un firewall UFW configurado para restringir el acceso a nuestro servidor servidor. Apache se registra con UFW para proporcionar algunos perfiles de aplicación que se pueden usar para habilitar o deshabilitar el acceso a Apache a través del firewall.

Vamos a permitir únicamente el tráfico al puerto 80 para ello vamos a hacer un allow apache y a continuación vamos a ver con systemctl si el servicio está corriendo. A mí me marcaba como que estaba inactivo pero al comprobar si corría me daba que que si.

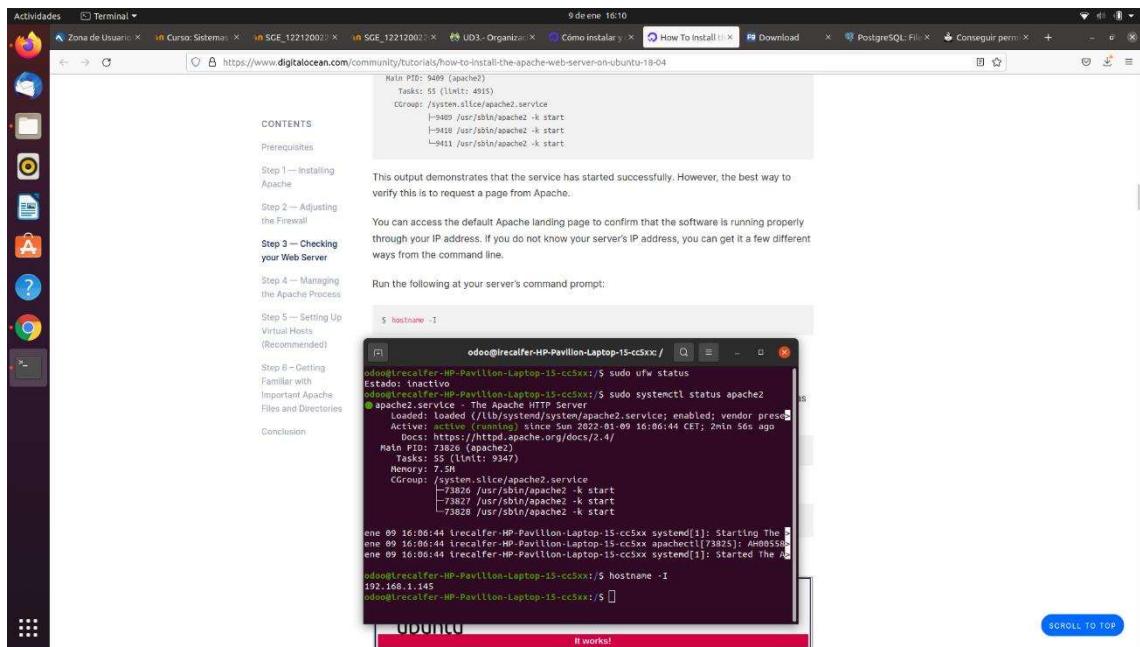
Tarea 3 - SGE



Tarea 3 - SGE



Tarea 3 - SGE



Con hostname -I vemos cual es la ip con la que vamos a poder acceder en mi caso será 192.168.1.145 si lo ponemos en el navegador veremos la pagina por defecto de apache.

Nos movemos por los directorios hasta sites-available y creamos un fichero pgadmin4.conf. Este será el host virtual de nuestro servidor.