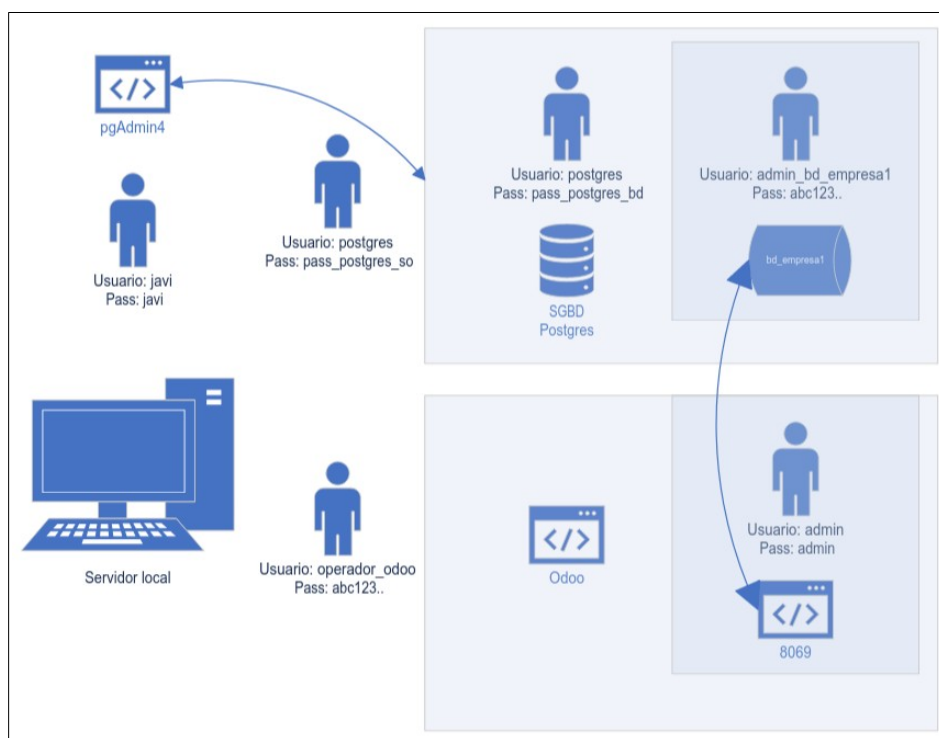


Instalación Odoo 16.0

0. Escenario

Este tutorial creará el siguiente escenario partiendo de un sistema operativo Ubuntu 22.04 correctamente configurado con un usuario administrador (en este caso "javi") con permisos para instalar software.



1.- Actualizamos repositorios e instalamos las actualizaciones de paquetes si fuera necesario.

```
sudo apt update
```

Vuelve a cargar los repositorios por si ha cambiado la versión de algún paquete instalado desde ese repositorio.

```
sudo apt upgrade
```

Instala las actualizaciones propuestas

2.- Crear usuario

Crearemos un usuario en el sistema operativo exclusivamente para el manejo de Odoo. A este usuario le asignamos como carpeta HOME una ruta dentro de /opt que es donde preferentemente dejamos las instalaciones de programas compartidos entre distintos usuarios.

```
sudo adduser --system --quiet --shell=/bin/bash --home=/opt/odoo --gecos  
'operador_odoo' --group operador_odoo
```

Este comando añade usuarios al sistema a alto nivel no solo creando el usuario sino también creando su esqueleto de carpetas y otras características. El parámetro system hace referencia a un tipo especial de usuario distinto al normal ya que no suele tener HOME ya que se suele usar para procesos en segundo plano. El parámetro quiet elimina toda información en pantalla salvo warnings y errores. El parámetro shell indica el intérprete de comandos que usará este usuario. El parámetro home especifica la carpeta de este usuario. Fíjate que la hacemos apuntar a /opt/odoo, una ruta típica de programas compartidos entre usuarios. El parámetro gecoss especifica datos del usuario como su nombre, nombre completo, teléfono, etc. En este caso solo indicamos nombre de usuario operador_odoo. El parámetro group crea el grupo y añade a este nuevo usuario.

```
sudo passwd operador_odoo
```

Al ser un usuario de sistema no es necesario poner contraseña puesto que están pensados como un sistema de organización más que un sistema de seguridad. De todas maneras este comando administrativo cambia la contraseña del usuario dado. Ojo, la contraseña debe cumplir con los criterios de complejidad establecidos en el sistema operativo. Yo le pondré la contraseña abc123..

3.- Instalamos paquetes necesarios

```
sudo apt install postgresql postgresql-server-dev-14 git python3 python3-  
pip build-essential python3-dev libldap2-dev libsasl2-dev python3-setuptools  
libjpeg-dev nodejs npm postgresql-client -y
```

Este comando instala sin preguntar al usuario los paquetes relacionados con la base de datos postgres, el lenguaje de programación python, el sistema gestor de versiones git, el administrador de paquetes pip, paquetes necesarios para compilar, paquetes relacionados con Javascript y su gestor de paquetes. También se instalan algunas otras librerías dev.

4.- Descargamos la versión 16 desde GitHub

```
sudo git clone --depth 1 --branch 16.0 https://github.com/odoo/odoo /opt/odoo
```

Para evitar descargarnos todo el proyecto Odoo añadimos los parámetros depth 1 y branch 16.0. Ojo a la carpeta de descarga.

5.- Tomamos posesión de la carpeta.

```
sudo chown operador_odoo:operador_odoo /opt/odoo/ -R
```

Lo hacemos de manera recursiva para que carpeta y contenido pasen a ser propiedad del usuario y grupo operador_odoo.

6.- Carpeta para logs

```
sudo mkdir /var/log/odoo/
```

Creamos la carpeta de logs dentro de la ruta típica en sistemas linux.

```
sudo chown operador_odoo:operador_odoo /var/log/odoo/ -R
```

Tomamos posesión de ella para que el usuario operador_odoo y sus procesos en ejecución puedan escribir sin problemas dentro de esa carpeta.

7.- Instalación la interfaz de C en Python

```
sudo rm /usr/lib/python3/dist-packages/_cffi_backend.cpython-310-x86_64-linux-gnu.so
```

Python permite ejecutar funciones escritas en lenguaje C y para ello necesita la librería CFFI pero este archivo incluido en Ubuntu 22.04 causa conflicto con la última versión de la librería por lo que lo eliminamos.

```
sudo pip3 install cffi
```

Instalamos la librería desde el gestor pip3 propio de python

8.- Instalación de dependencias propias de Odoo

```
sudo pip3 install -r /opt/odoo/requirements.txt
```

Mediante pip3 instalamos las dependencias que Odoo necesita. Estas dependencias vienen especificadas en el archivo requirements.txt en la raíz de la carpeta de odoo. Ojo con las rutas.

9.- Instalación de wkhtmltopdf

```
sudo apt install fontconfig xfonts-base xfonts-75dpi -y
```

Instalamos las dependencias que requiere este software sin intervención del usuario.

```
cd /tmp
```

Cambiamos a la carpeta /tmp para descargar allí ya que esta carpeta de vacía sola regularmente.

```
wget https://github.com/wkhtmltopdf/packaging/releases/download/0.12.6.1-2/  
wkhtmltox_0.12.6.1-2.jammy_amd64.deb
```

Descargamos el último paquete desde su repositorio GitHub.

```
sudo dpkg -i wkhtmltox_0.12.6.1-2.jammy_amd64.deb
```

Instalamos el paquete recién descargado.

```
sudo ln -s /usr/local/bin/wkhtmltopdf /usr/bin/
```

Añadimos un enlace simbólico desde la carpeta de instalación a /usr/bin/ para que wkhtmltopdf sea ejecutable por cualquier usuario desde cualquier ruta.

```
sudo ln -s /usr/local/bin/wkhtmltoimage /usr/bin/
```

Añadimos un enlace simbólico desde la carpeta de instalación a /usr/bin/ para que wkhtmltoimage sea ejecutable por cualquier usuario desde cualquier ruta.

10.- Gestión de usuario postgres

```
sudo passwd postgres
```

Con este comando cambiaremos la contraseña del usuario local postgres. Es necesario escribir la contraseña dos veces. Te propongo que pongas la siguiente contraseña: **pass_postgres_so** haciendo referencia a que esta es la contraseña del usuario local del sistema operativo. Este usuario se creó en el mismo momento que instalamos los paquetes de postgres y hasta ahora no necesitaba contraseña por ser un usuario de sistema. Por razones de seguridad es aconsejable cambiarlo.

```
su postgres
```

Cambiamos al usuario postgres del sistema operativo.

```
psql -c "ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'pass_postgres_bd';"
```

Desde el usuario postgres del sistema operativo ejecutamos este comando que nos cambiará la contraseña del usuario postgres de la base de datos. Te propongo que le pongas la siguiente contraseña: **pass_postgres_bd** haciendo referencia a que esta pareja de usuario y contraseña pertenece al sistema gestor de bases de datos.

11.- Instalación herramientas base de datos

```
sudo apt install curl
```

Es necesario instalar el paquete curl.

```
curl -fsSL https://www.pgadmin.org/static/packages_pgadmin_org.pub | sudo gpg  
--dearmor -o /etc/apt/trusted.gpg.d/pgadmin.gpg
```

Con este comando añadimos la llave GPG con la que son firmados los paquetes originales de pgAdmin. Al hacer esto podremos descargar e instalar pgAdmin.

```
sudo sh -c 'echo "deb  
https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/apt/jammy pgadmin4 main" >  
/etc/apt/sources.list.d/pgadmin4.list'
```

En este comando añadimos el repositorio oficial de pgadmin4 ya que en los repositorios por defecto de Ubuntu no encontraremos este paquete.

```
sudo apt update
```

Refrescamos los repositorios prestando atención a si se ha ejecutado sin errores.

```
sudo apt upgrade
```

Actualizamos los paquetes que lo requieran.

```
sudo apt install pgadmin4-desktop -y
```

Con este comando instalamos la versión escritorio de pgAdmin4 del nuevo repositorio.

12.- Creación usuario y base de datos para una nueva instancia de Odoo

En este punto vamos a crear un usuario y una base de datos vacía dentro del sistema gestor de bases de datos para preparar nuestra instancia de Odoo.

Puedes establecerlo gráficamente mediante pgAdmin4 primero creando el usuario y después la base de datos asignándole la propiedad.

También se puede establecer mediante comandos de la siguiente manera:

```
su postgres
```

Cambiamos al usuario postgres del sistema operativo que es el que tiene permisos para manejar el sistema gestor

```
psql -c "CREATE USER admin_bd_empresa1 WITH PASSWORD 'abc123..'";"
```

Con este usuario creamos en el sistema gestor de bases de datos el usuario `admin_bd_empresa1` y le asignamos la contraseña `abc123..`.

```
psql -c "CREATE DATABASE bd_empresa1;"
```

Este comando crea una base de datos vacía llamada `bd_empresa1`.

```
psql -c "GRANT ALL ON DATABASE bd_empresa1 TO admin_bd_empresa1;"
```

En este comando se le asignan todos los privilegios sobre la base de datos `db_empresa1` al usuario `admin_bd_empresa1`.

```
psql -c "ALTER DATABASE bd_empresa1 OWNER TO admin_bd_empresa1;"
```

En este comando se le asigna la propiedad de la base de datos al usuario.

Lo que acabas de hacer en esta parte es la creación de una burbuja dentro del sistema gestor de bases de datos en la que Odoo entrará y gestionará toda la información del ERP.

13.- Crear el archivo de configuración de Odoo

```
su operador_odoo
```

Cambiamos al usuario `operador_odoo` con la contraseña que corresponda.

```
/opt/odoo/odoo-bin -r admin_bd_empresa1 -w abc123.. --db_host localhost -d bd_empresa1 -i base  
--addons-path=/opt/odoo/addons --without-demo=all -s --stop-after-init
```

Con este comando lanzamos el servidor con los datos de conexión a la base de datos, la instalación inicial del módulo base de odoo, la dirección de los addons disponibles, indicamos que no queremos datos de prueba, la orden de crear el archivo de configuración y el apagado inmediato del servidor en cuanto compruebe que todo está correcto.

El archivo de configuración creado estará en la ruta `/opt/odoo/.odoorc`

```
cat /opt/odoo/.odoorc
```

Resulta muy interesante investigar el archivo de configuración y comprobar donde se encuentran los parámetros de acceso a la base de datos, usuarios, contraseñas, etc. Puedes editar este archivo para configurar, por ejemplo, que los logs se guarden en la ruta que creamos en el paso 6.

14.- Arrancar el servidor

```
./odoo-bin
```

Con el archivo de configuración .odoorc bien configurado será suficiente para arrancar el servidor realizar esta llamada. Recuerda que ahora mismo estamos ejecutando el servidor como un proceso normal de sistema por lo que el terminal quedará bloqueado hasta que pares la ejecución del servidor.

15.- Acceso a Odoo

Desde un navegador web accede a la siguiente dirección: localhost:8069

El usuario por defecto es **admin** y la contraseña por defecto es **admin**