Índice:

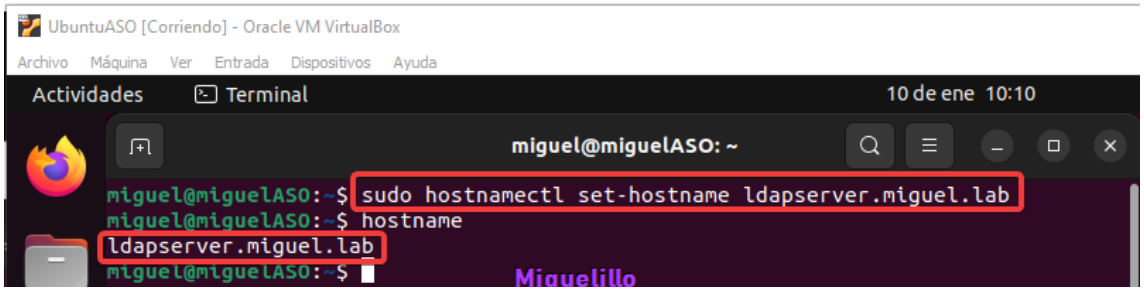
AE 1

a) Instalación de OpenLDAP

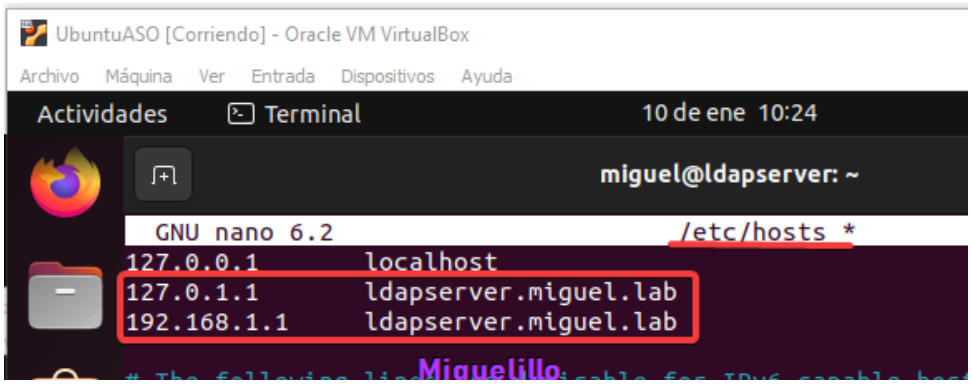
Solución:

Cambiamos el nombre del equipo con

sudo hostnamectl set-hostname ldapserver.miguel.lab



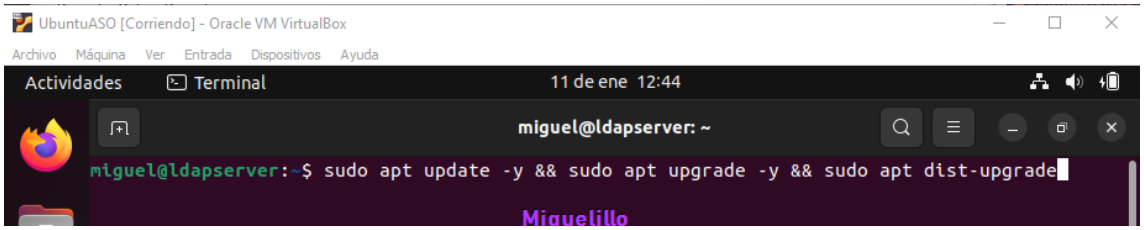
Configuramos le archivo **/etc/hosts** para asignarle el nombre a la IP



Configuro una tarjeta de red interna y una NAT

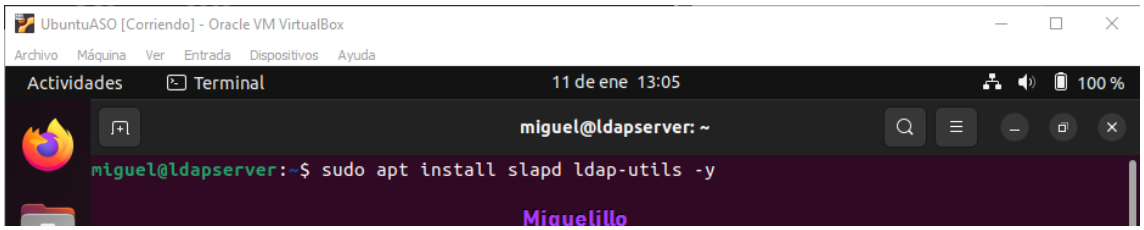
Actualizamos los repositorios con la opción -y le dirá yes cuando le pregunte

sudo apt update -y && sudo apt upgrade -y && sudo apt dist-upgrade

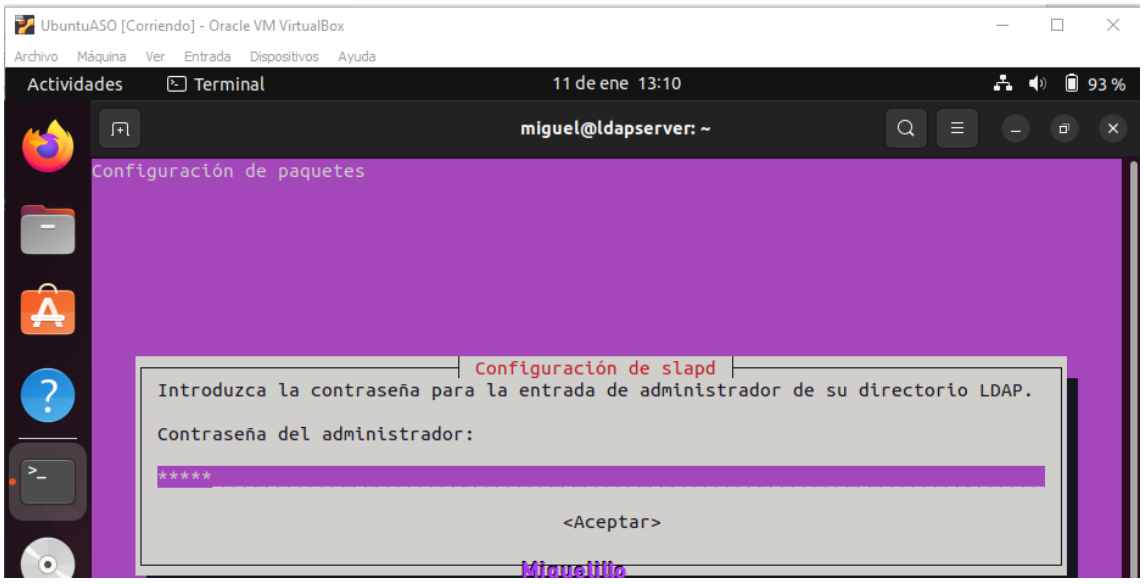


Instalo el paquete ldap

sudo apt install slapd ldap-utils -y

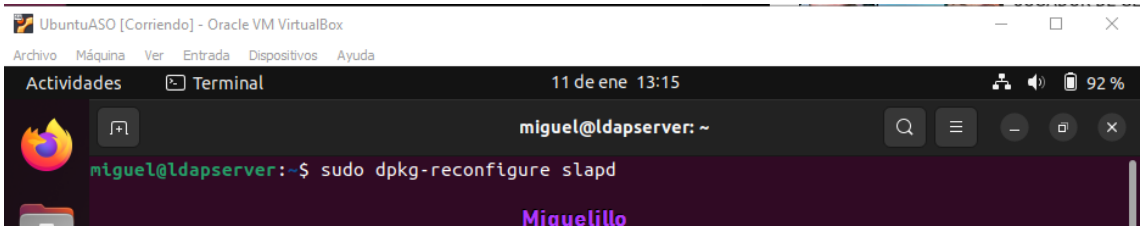


Le asiganamos una contraseña

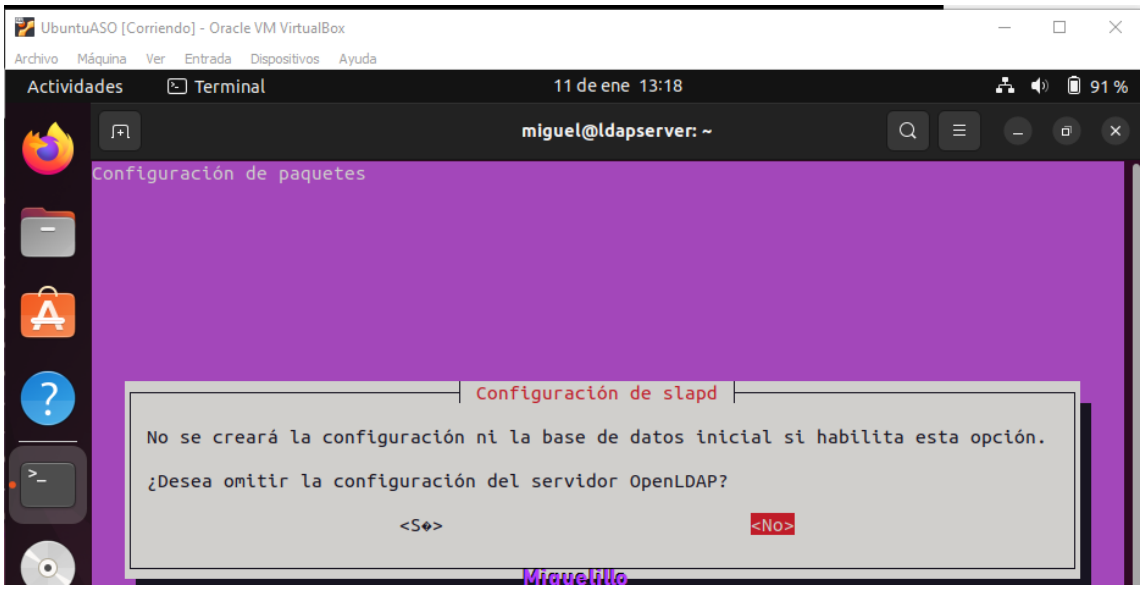


Para configurar el dominio LDAP

sudo dpkg-reconfigure slapd

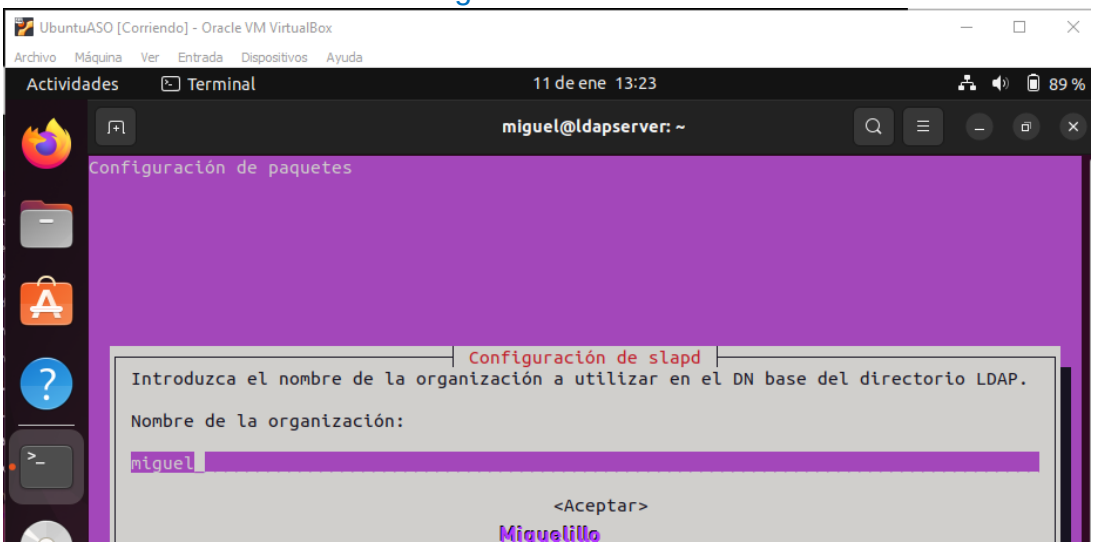


Le damos a **NO** para poder configurar LDAP

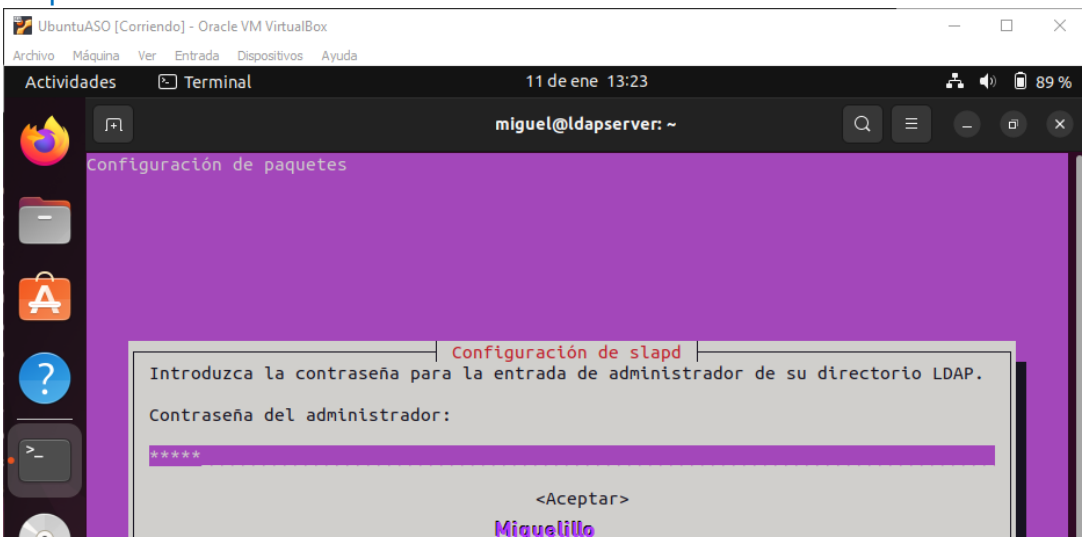


Introducimos el nombre del dominio

Introducimos le nombre de la organización



Le ponemos el nombre del administrador



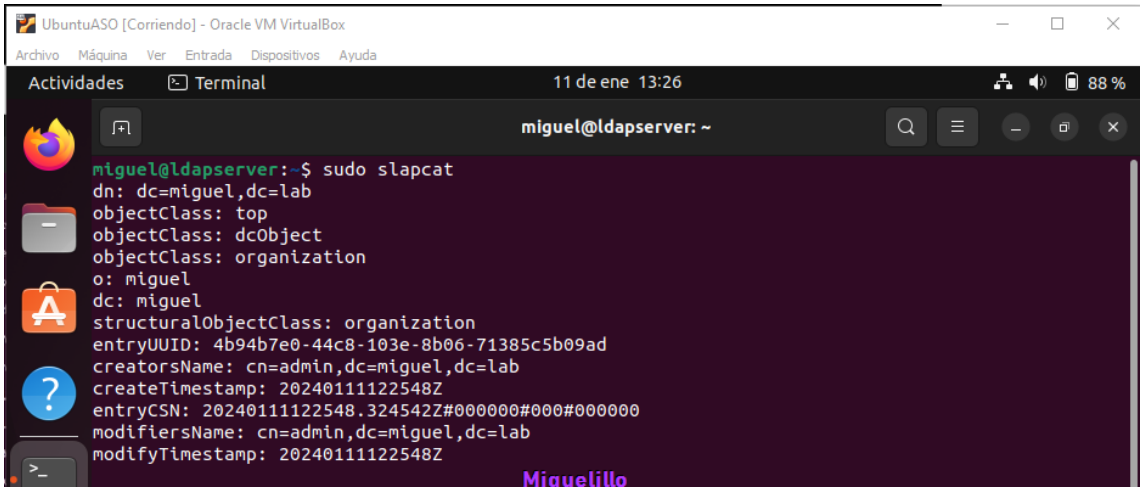
Borramos la base de datos

Movemos la base de datos antigua

Vemos que se ha configurado correctamente

Para ver la información del dominio usamos

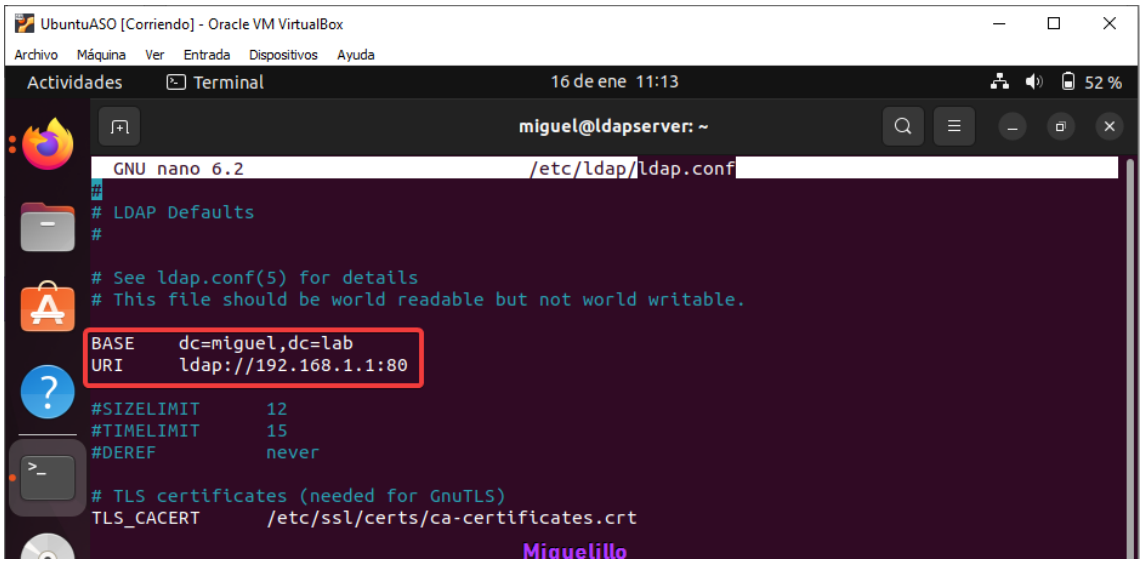
sudo slapcat



- Para administrarlo modo grafico

Cambiamos la configuración de **ldap.conf**

sudo nano /etc/ldap/ldap.conf

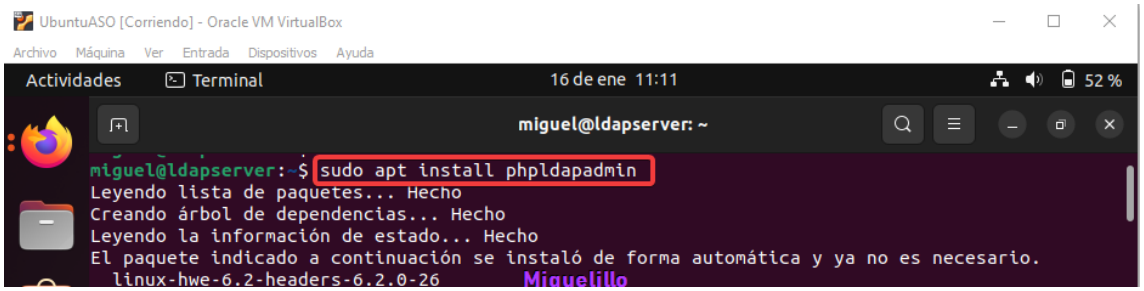


Configuramos el switch conf

sudo nano /etc/nsswitch.conf

Instalamos phpldapadmin

sudo apt install phpldapadmin

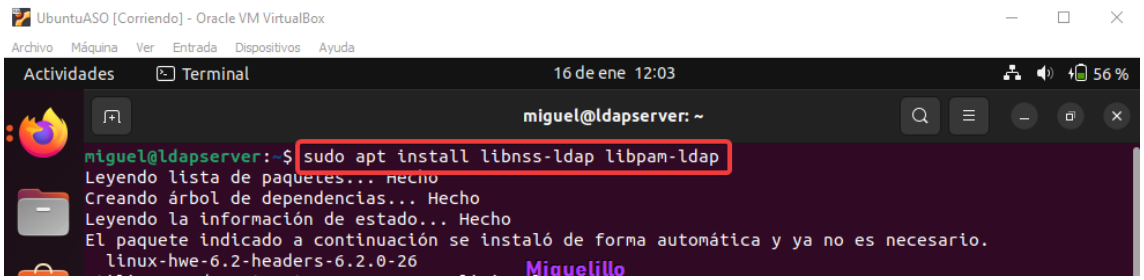


Configuramos el config.php

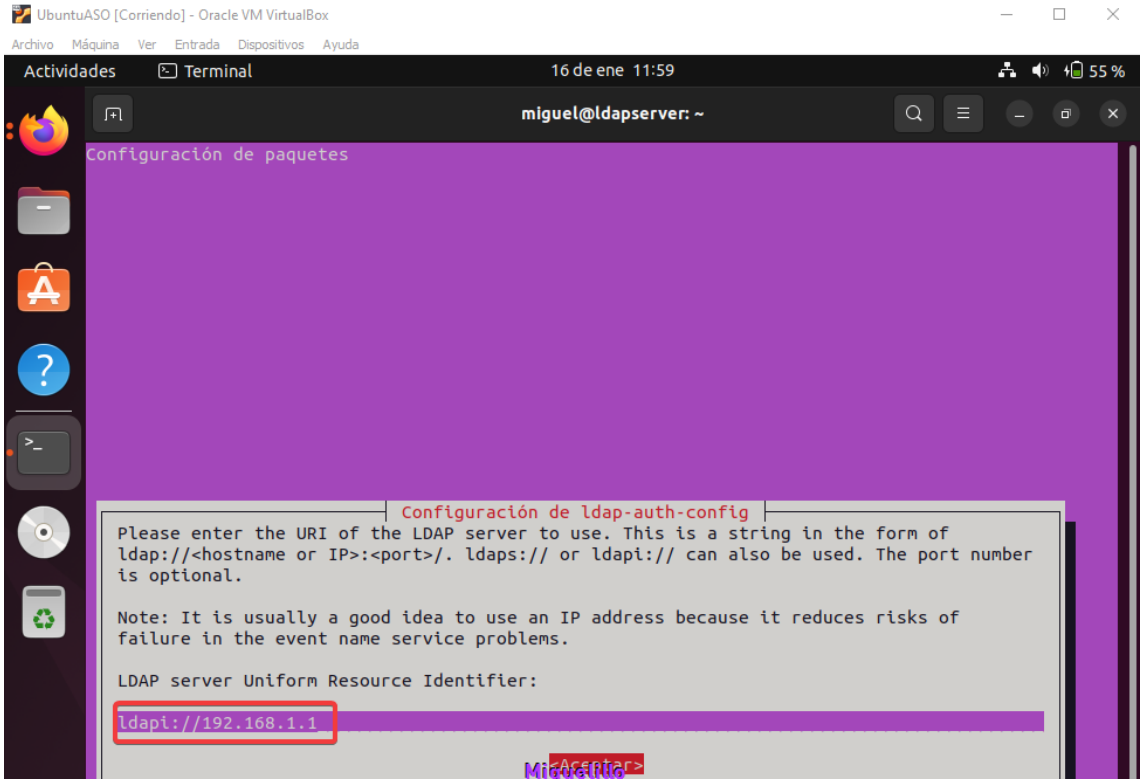
sudo nano /etc/phpldapadmin/config.php

Instalamos libpam-ldap

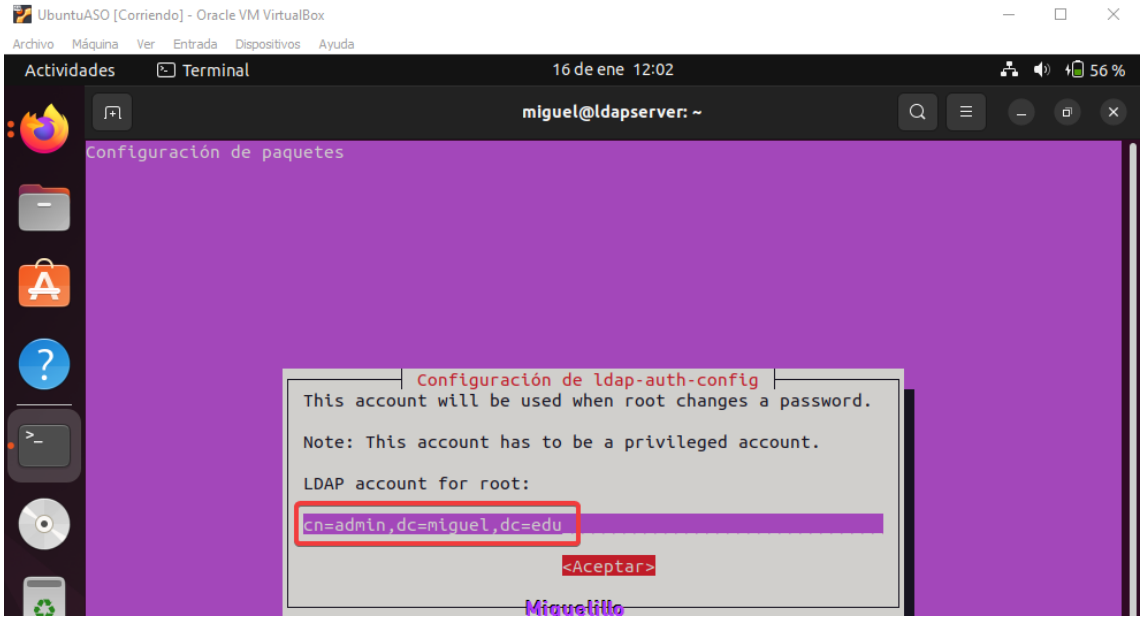
sudo apt install libnss-ldap libpam-ldap



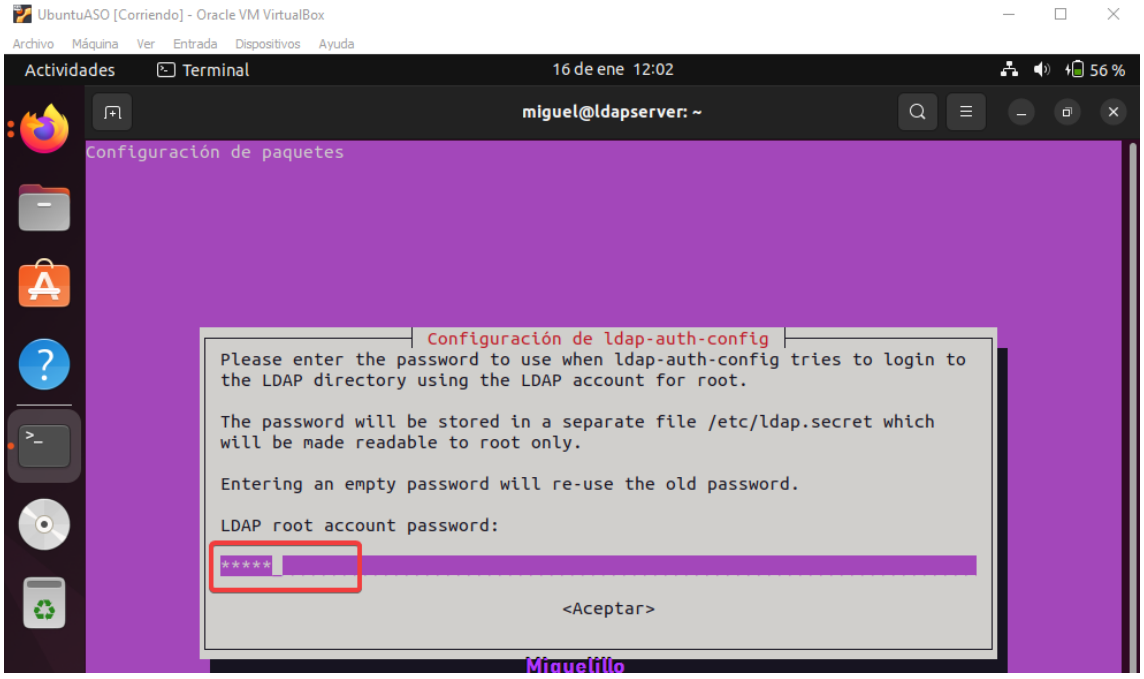
Configuramos la IP



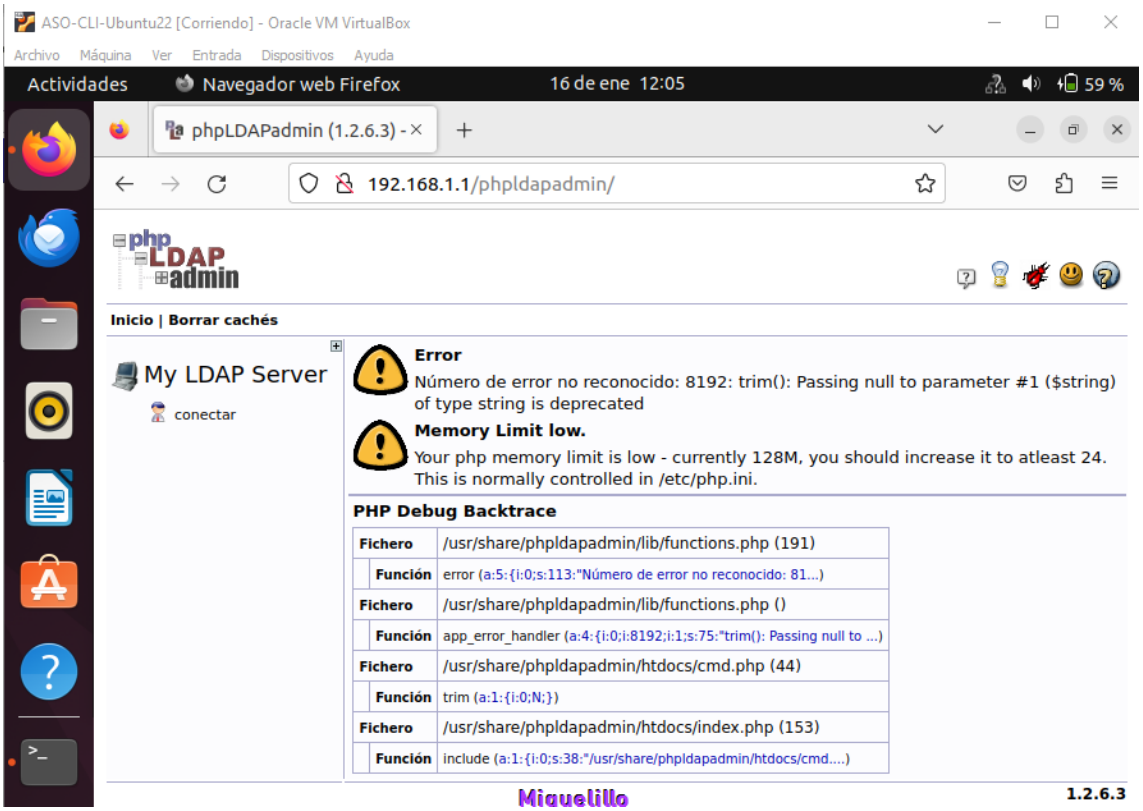
El nombre de la cuenta



Y la contraseña de root

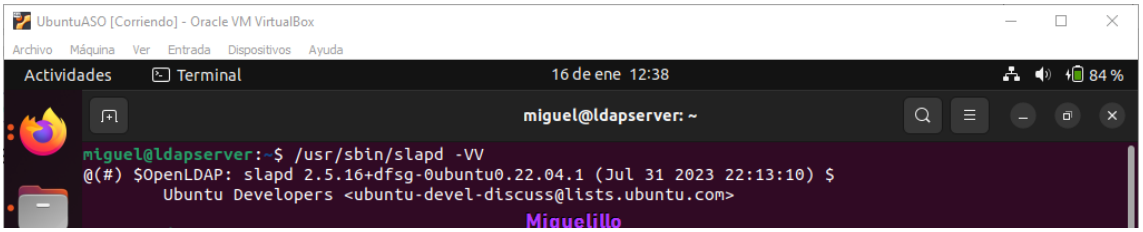


Ya podemos acceder, pero aparecen unos errores que voy a solucionar.

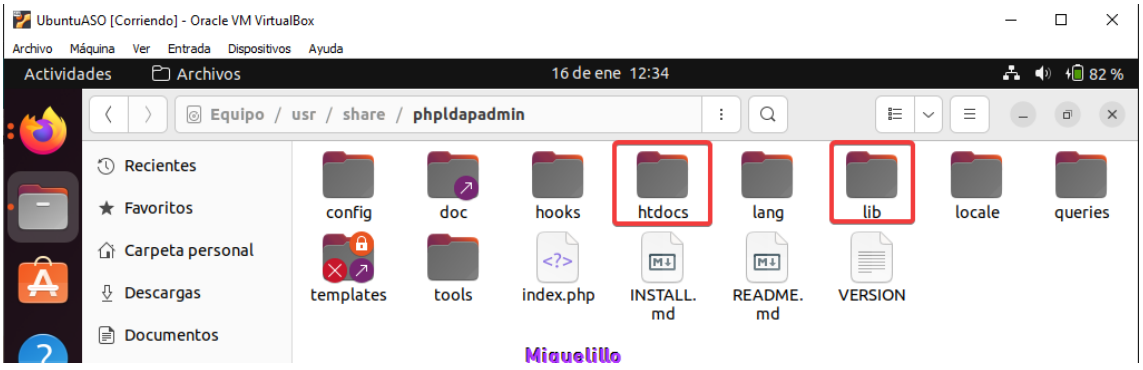


Vemos la versión con

/usr/sbin/slapd -VV



Vamos a */usr/share/phpldapadmin* y sustituimos las carpeta *htdocs* y *lib* por unas que estén correctamente



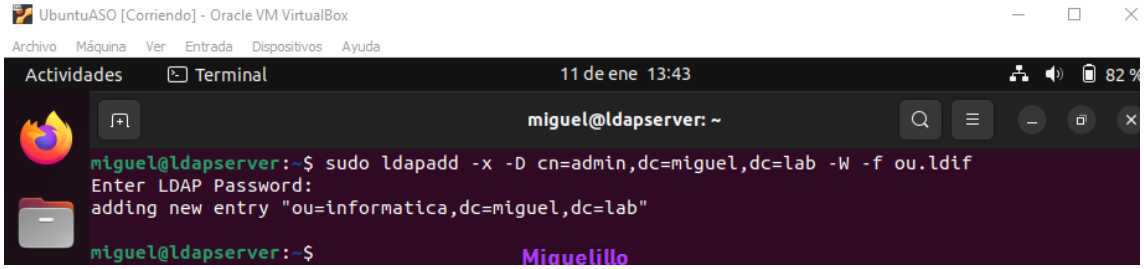
b) Creación de Unidades Organizativas

Solución:

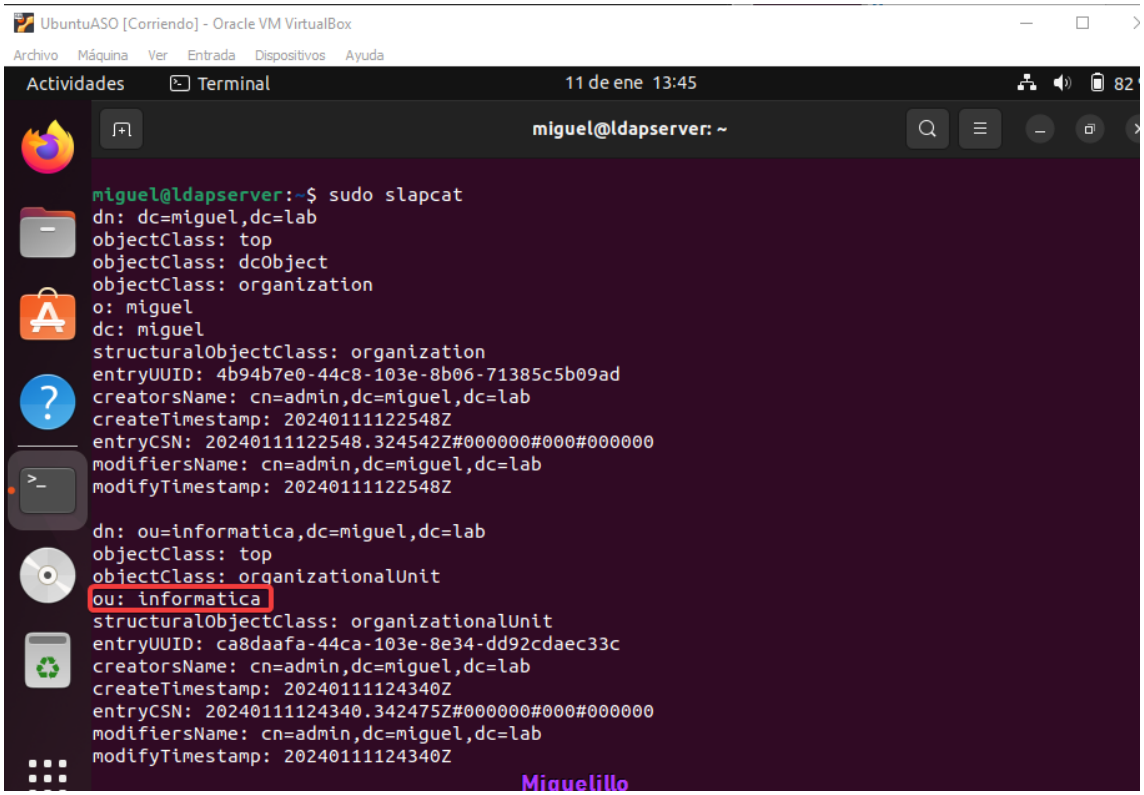
Para crear una unidad organizativa crearemos una plantilla para hacer una unidad organizativa

Para añadir la unidad organizativa

sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=miguel,dc=lab -W -f ou.ldif



Miramos que se ha creado correctamente

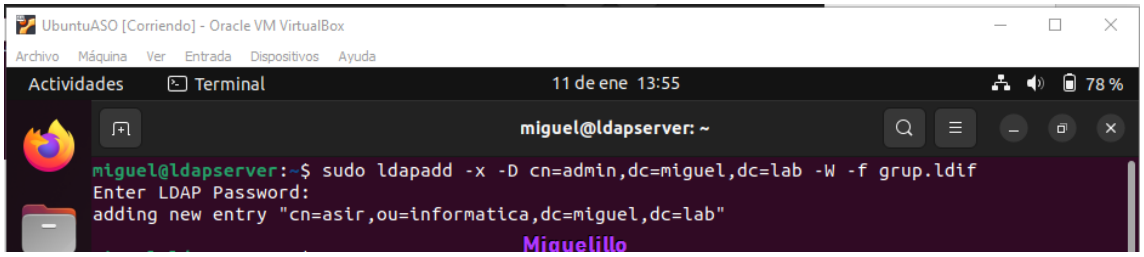


c) Creación de Gurpos

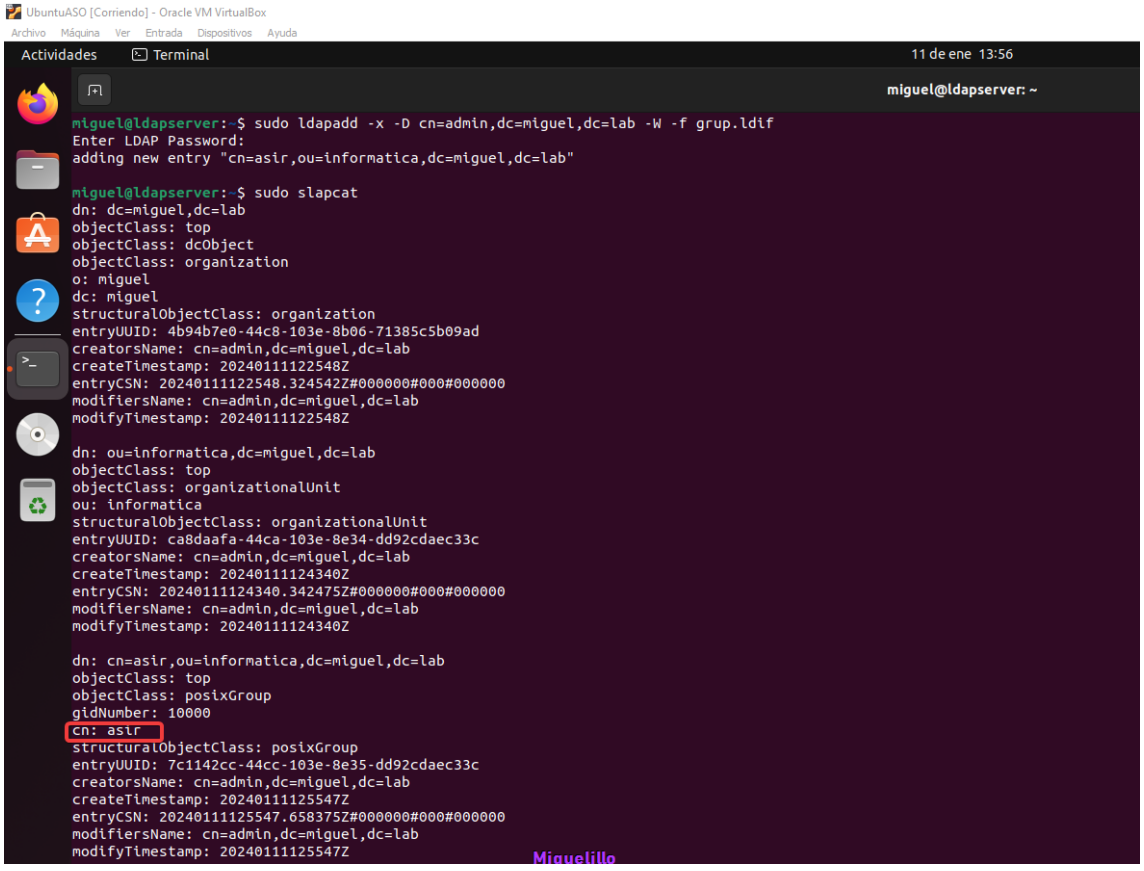
Creamos una plantilla para el grupo

Añadimos el grupo

sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=miguel,dc=lab -W -f grp.ldif

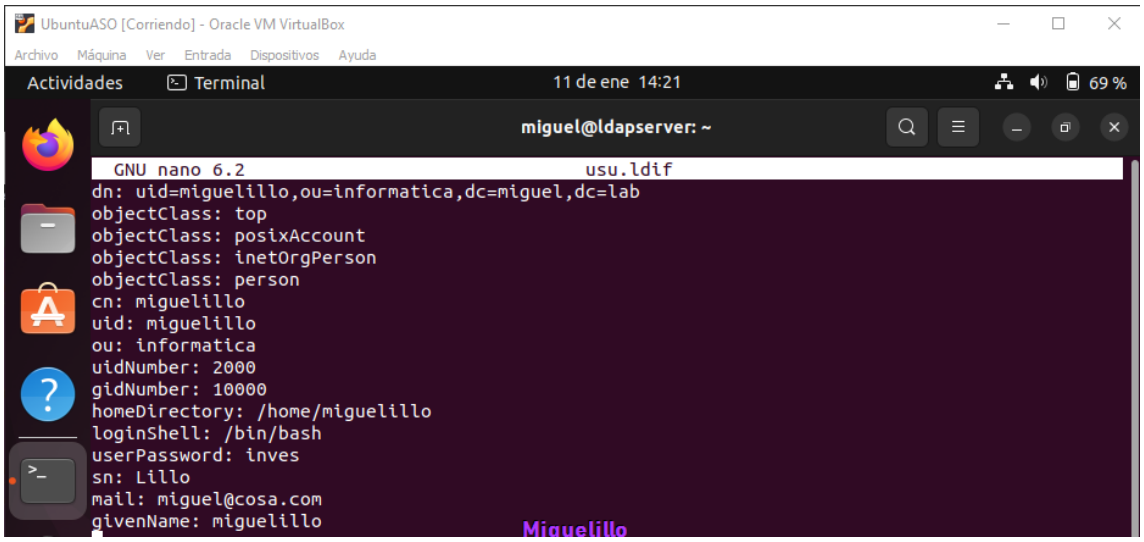


Comprobamos que se halla creado

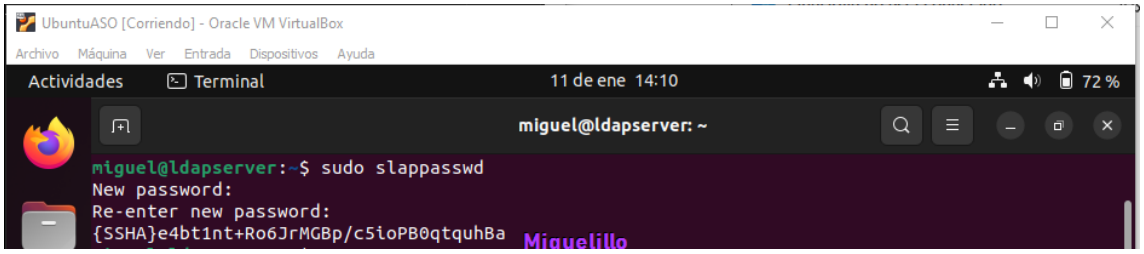


d) Creación de Usuarios

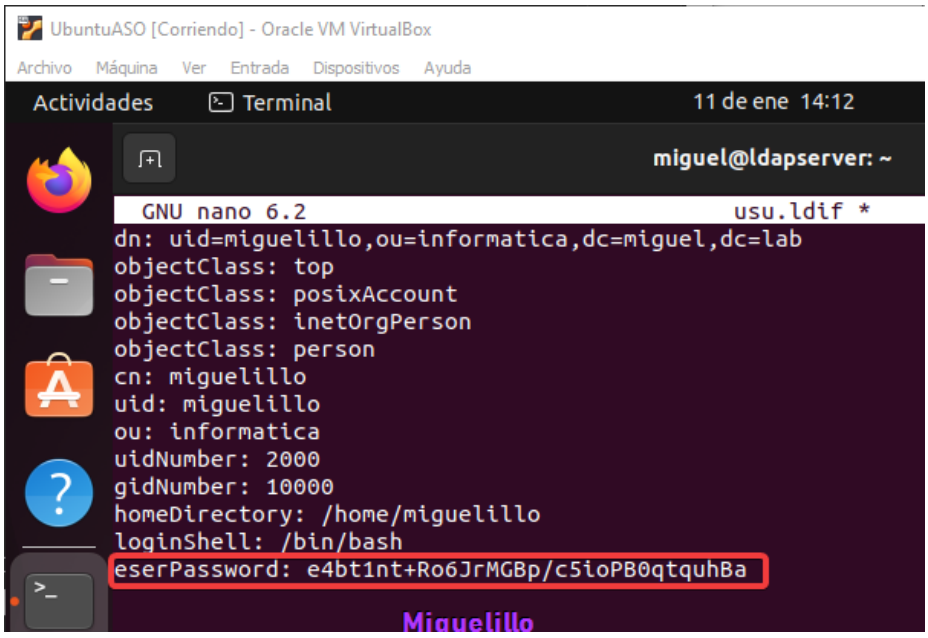
Creamos la plantilla para crear usuarios



Para cifrar la contraseña usaremos el comando *slappasswd* para que nos encripte la contraseña que le introduzcamos para poder meterla en el fichero de creación de usuarios

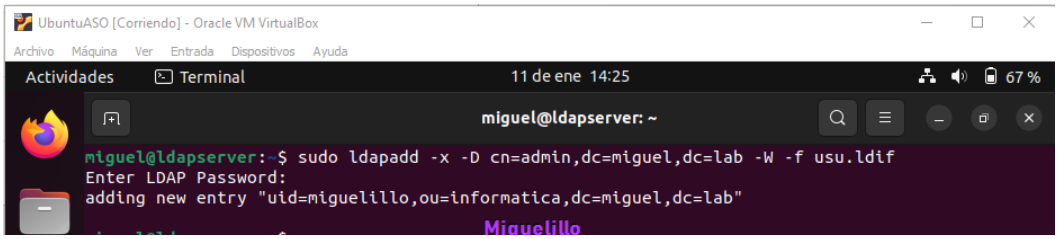


La copiamos y pegamos

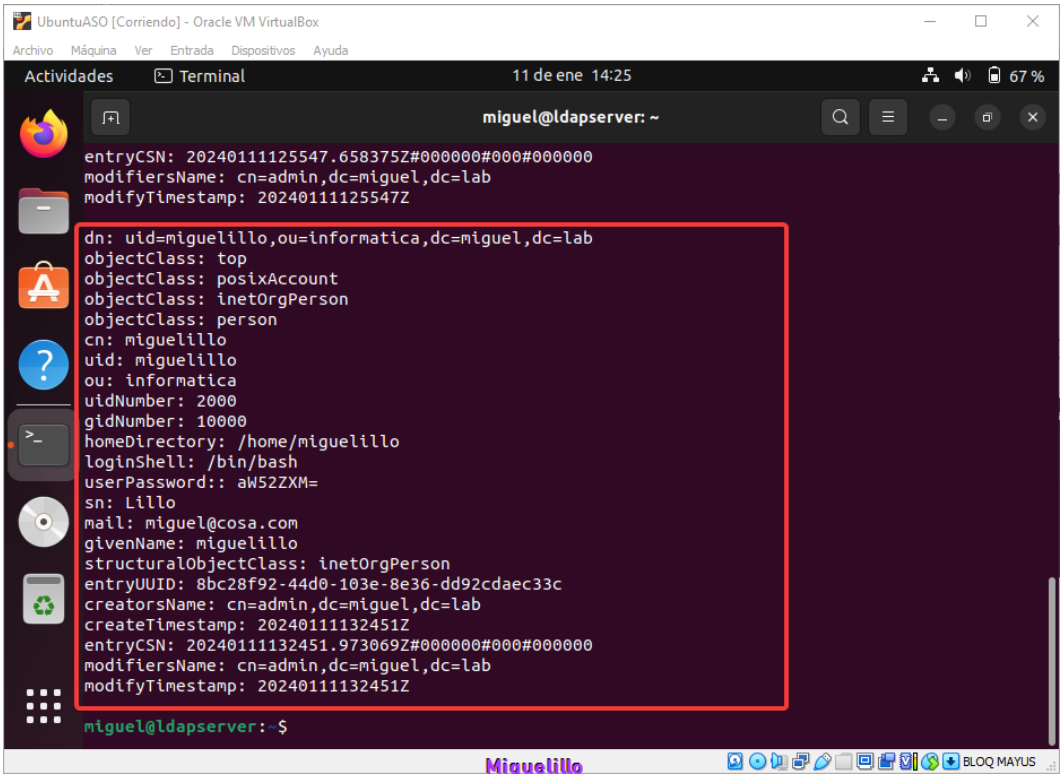


Añadimos el usuario

sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=miguel,dc=lab -W -f usu.ldif



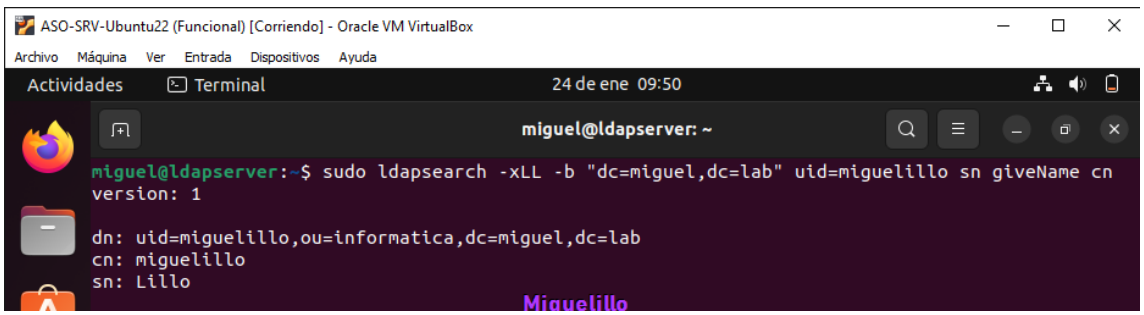
Verificamos que se ha creado



- ## Buscar usuarios u o objetos

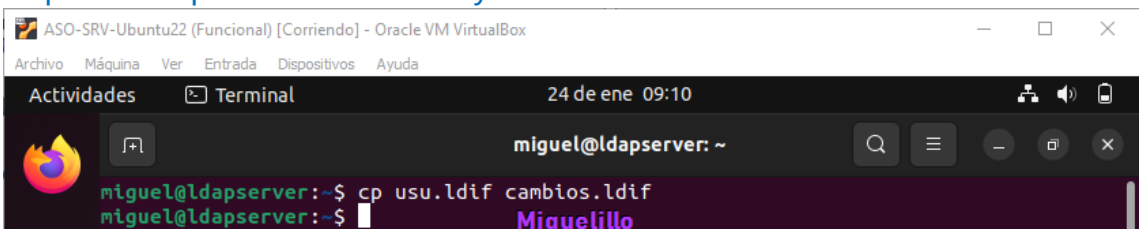
Utilizamos el siguiente comando indicando el uid y los parámetros que queremos buscar del objeto indicado. En vez de hacer un sladapcat que nos muestra todos los objetos obtenemos una búsqueda más depurada.

sudo ldapsearch -xLL -b "dc=miguel,dc=lab" uid=miguelillo sn giveName cn

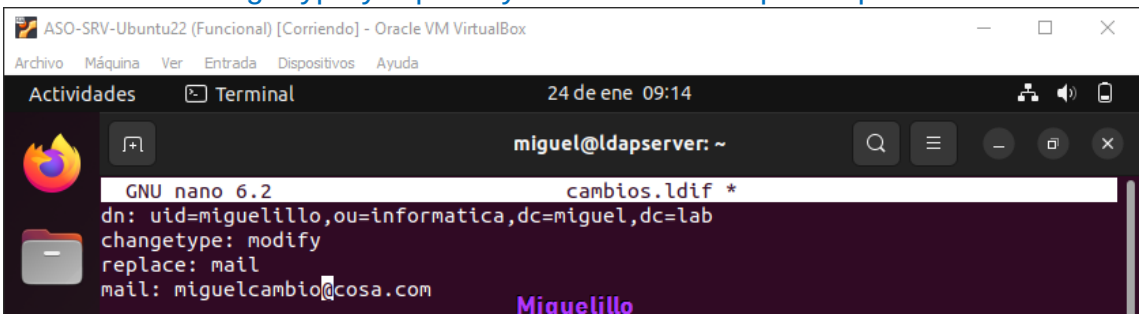


○ Modificación de usuarios u objetos

Copiamos la plantilla del usuario y le llamamos cambios

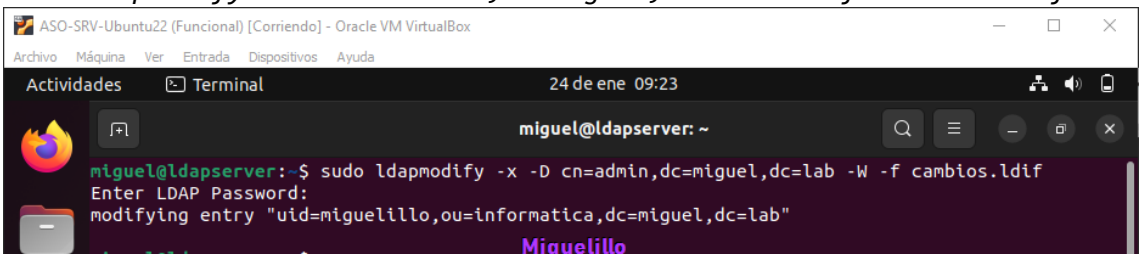


Lo modificamos a cambios con lo que queremos cambiar del usuario en este caso el mail, para ello borramos todo el contenido menos el **dn:** y **mail**, añadimos las líneas de chage type y replace y le indicamos lo que le queremos modificar.



Para aplicar los cambios ponemos el siguiente comando

sudo ldapmodify -x -D cn=admin,dc=miguel,dc=lab -W -f cambios.ldif



Hacemos un

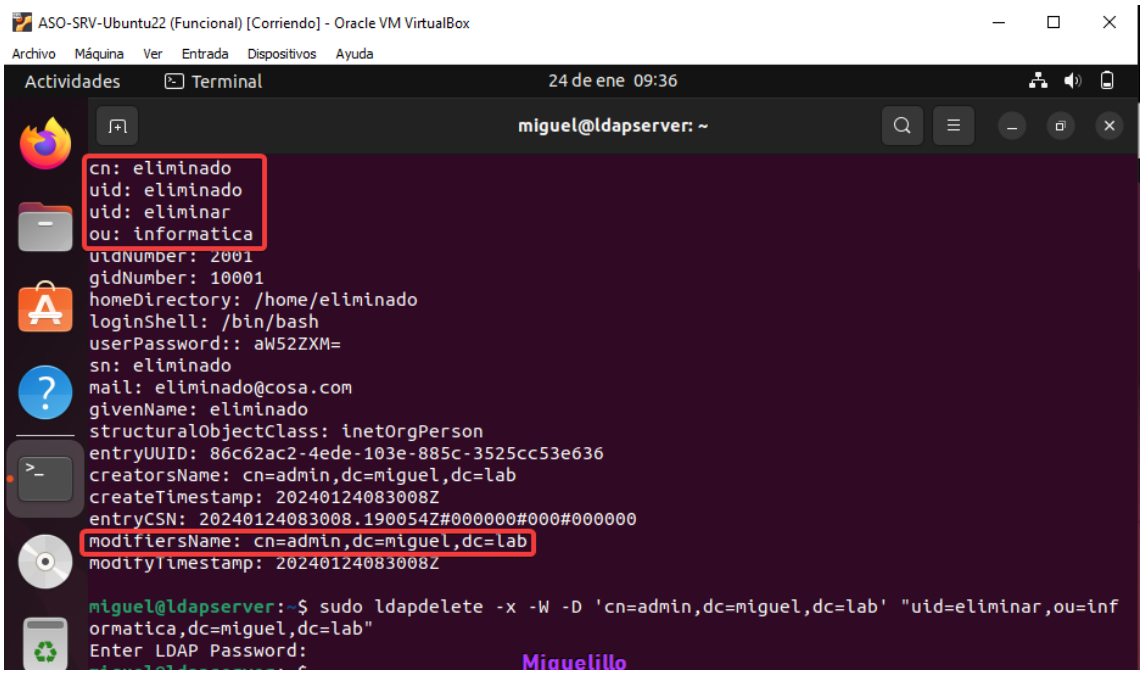
sudo slapcat

```
dn: uid=miguelillo,ou=informatica,dc=miguel,dc=lab
objectClass: top
objectClass: posixAccount
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: person
cn: miguelillo
uid: miguelillo
ou: informatica
uidNumber: 2000
gidNumber: 10000
homeDirectory: /home/miguelillo
loginShell: /bin/bash
userPassword:: aW52ZXM=
sn: Lillo
givenName: miguelillo
structuralObjectClass: inetOrgPerson
entryUUID: 8f34ee56-4e6f-103e-856e-1bb906660c5d
creatorsName: cn=admin,dc=miguel,dc=lab
createTimestamp: 20240123191548Z
mail: miguelcambio@cosa.com
entryCSN: 20240124082353.280365Z#000000#000#000000
modifiersName: cn=admin,dc=miguel,dc=lab
modifyTimestamp: 20240124082353Z
Miguelillo
```

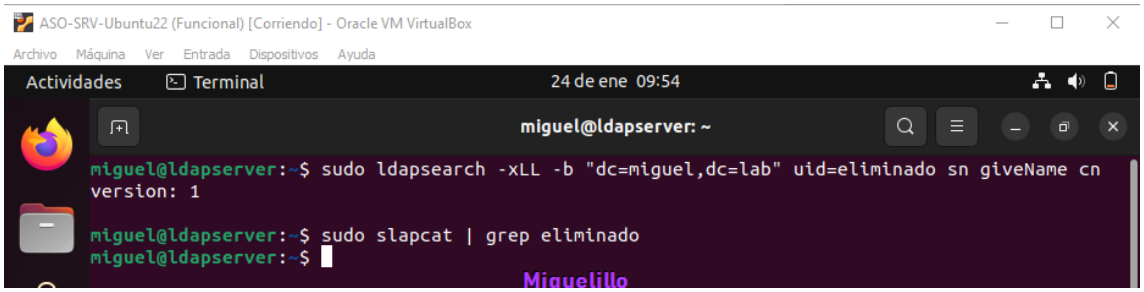
Eliminación de usuarios u objetos

He creado un usuario llamado eliminado para probar, lo eliminadmos con el siguiente comando, con ldapdelete indicamos el usuario de administrador con comillas simple y el eliminado con comillas dobles

```
sudo ldapdelete -x -W -D 'cn=admin,dc=miguel,dc=lab' "uid=eliminar,ou=informatica,dc=miguel,dc=lab"
```



Probamos que se a eliminado correctamente.

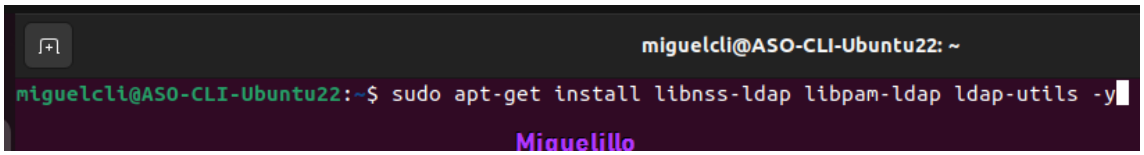


e) Uso cliente modo gráfico y modo terminal

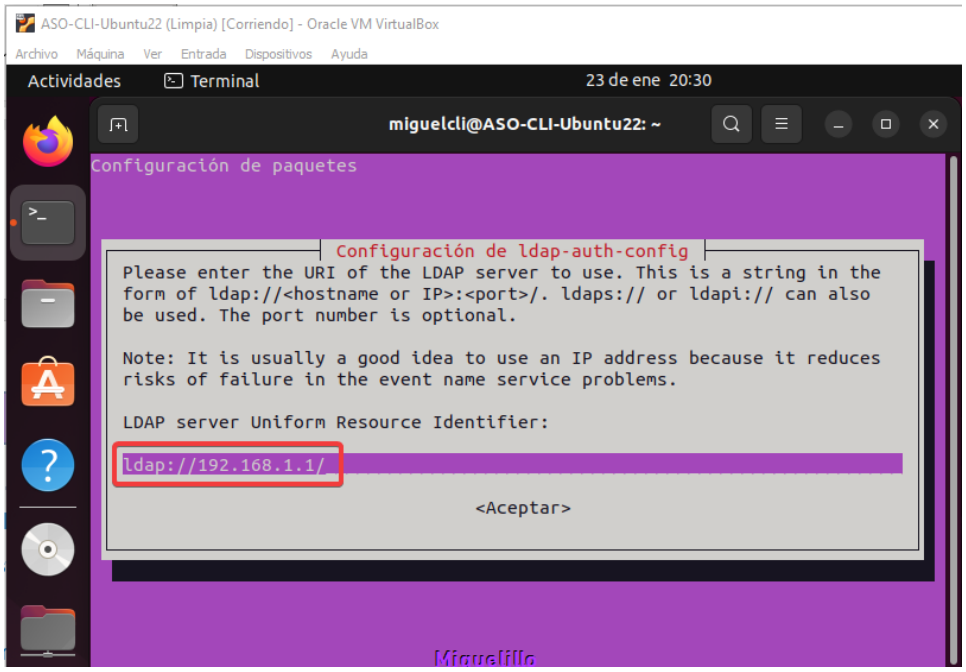
Solución:

Instalamos el paquete

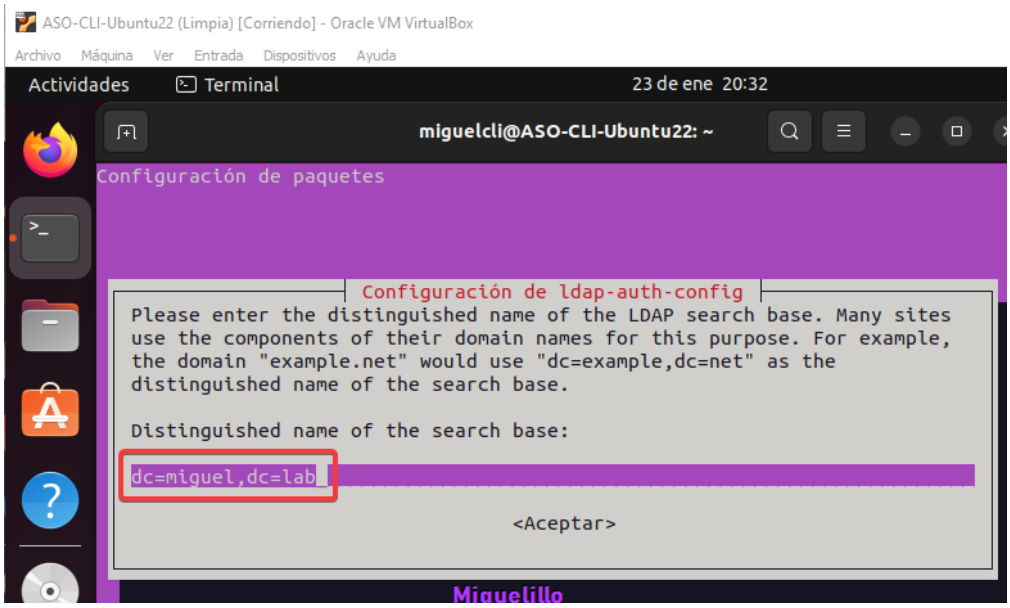
sudo apt-get install libnss-ldap libpam-ldap ldap-utils -y



Introducimos la IP del servidor

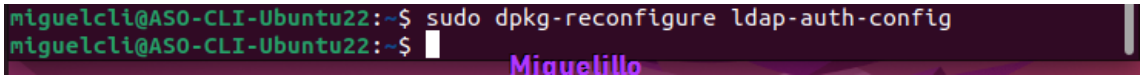


Introducimos el nombre del dominio



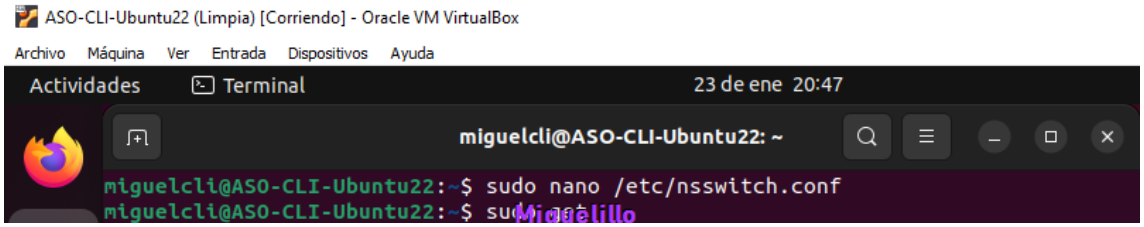
Para poder reconfigurar lo anterior(en caso de cometer un error de configuración)

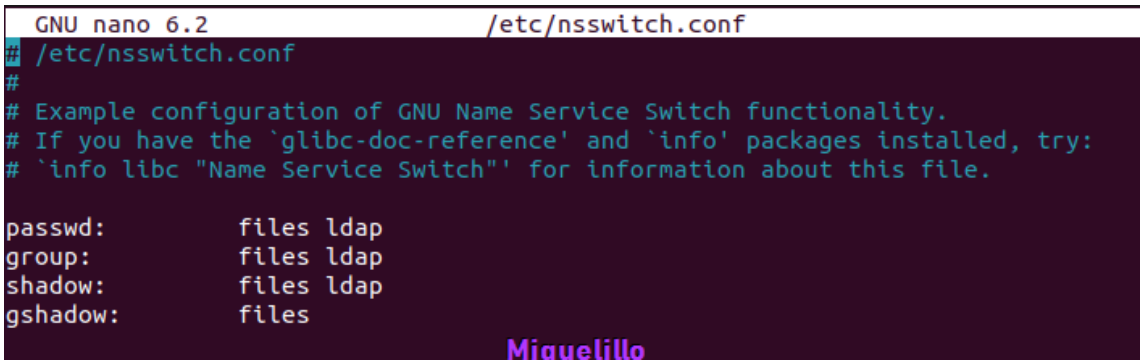
sudo dpkg-reconfigure



Configuramos el nsswitch.conf

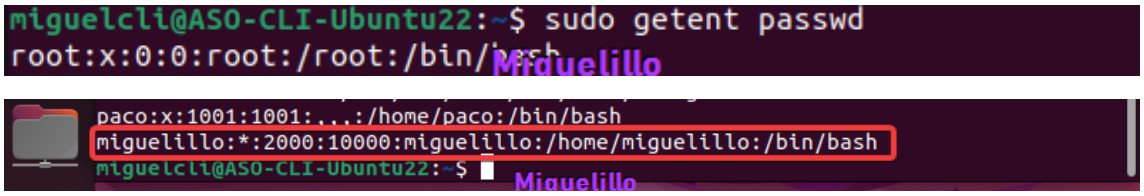
sudo nano nsswitch.conf





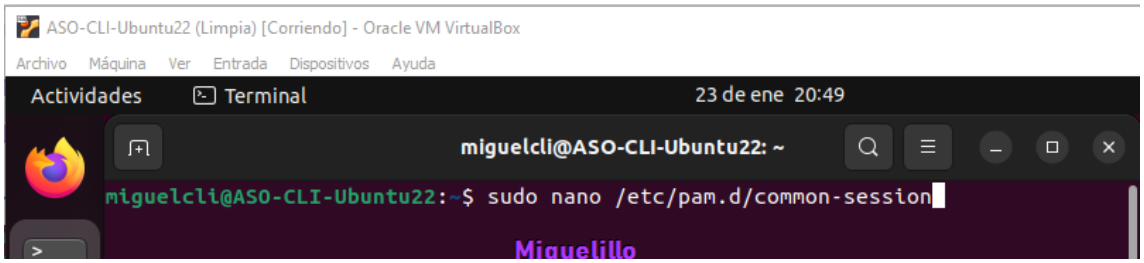
Vemos que tenemos el usuario del LDAP junto a los usuarios locales

sudo gtent passwd

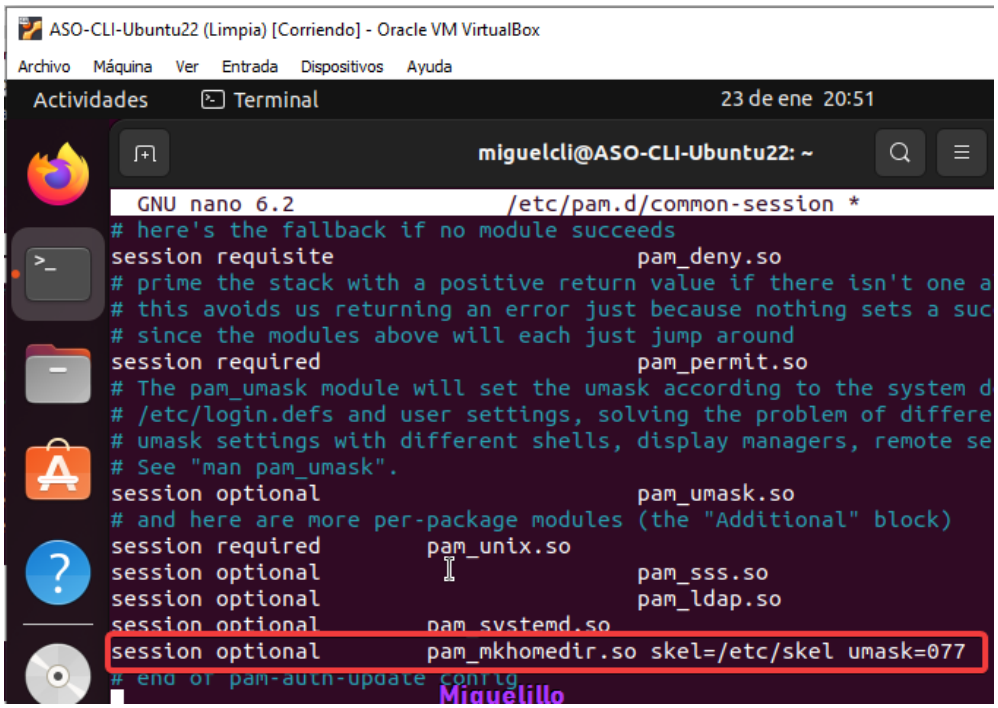


Configuramos el fichero common sesión

sudo nano /etc/pam.d/common-session

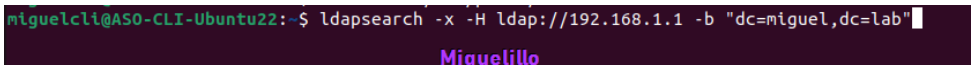


Configuramos los permisos

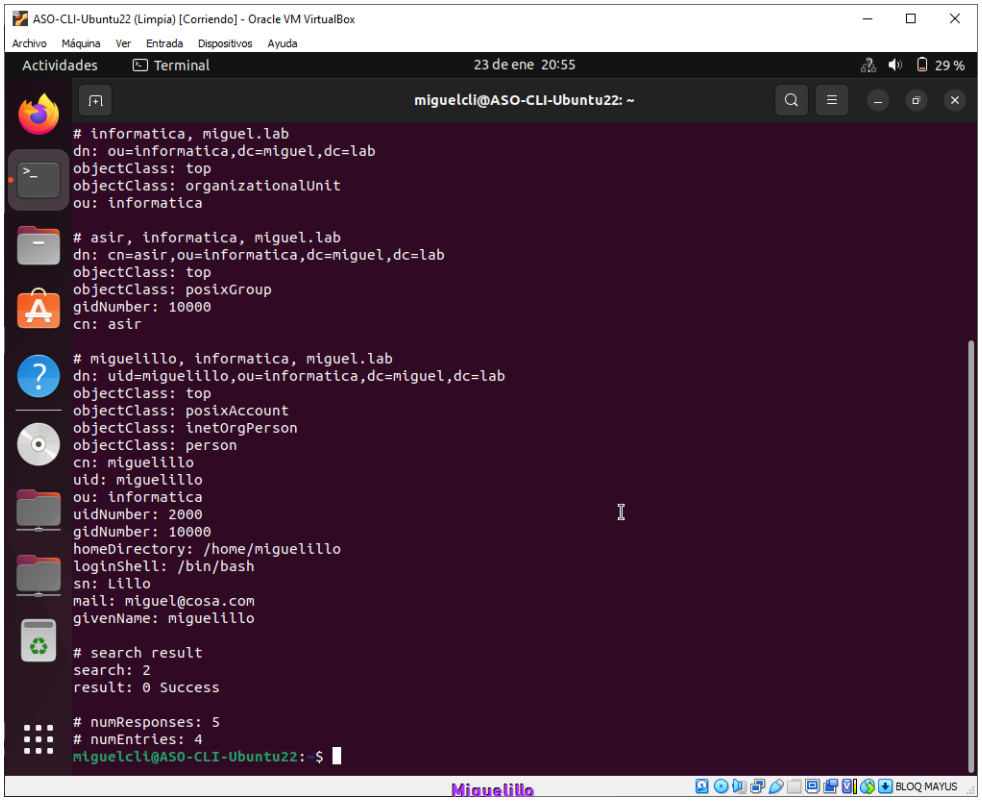


Para consultar el servidor LDAP

ldapsearch -x -H ldap://192.168.1.1 -b "dc=miguel,dc=lab"

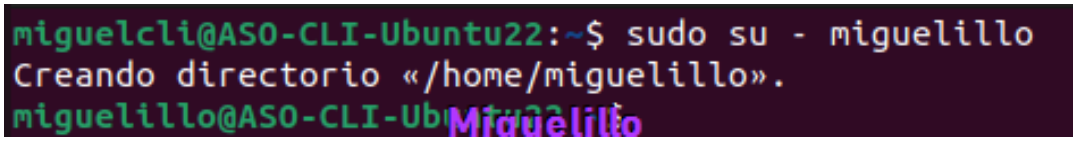


Podemos ver lo usuarios creados, grupos, unidades organizativas etc..



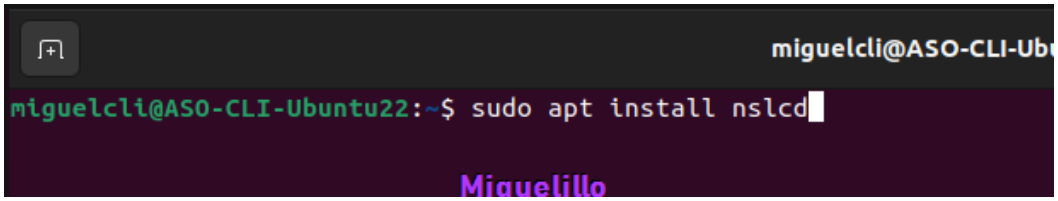
Probamos a iniciar sesión con el usuario del dominio vemos que se crea automáticamente el /home que le indicamos a la hora de crear el usuario

sudo su -miguelillo

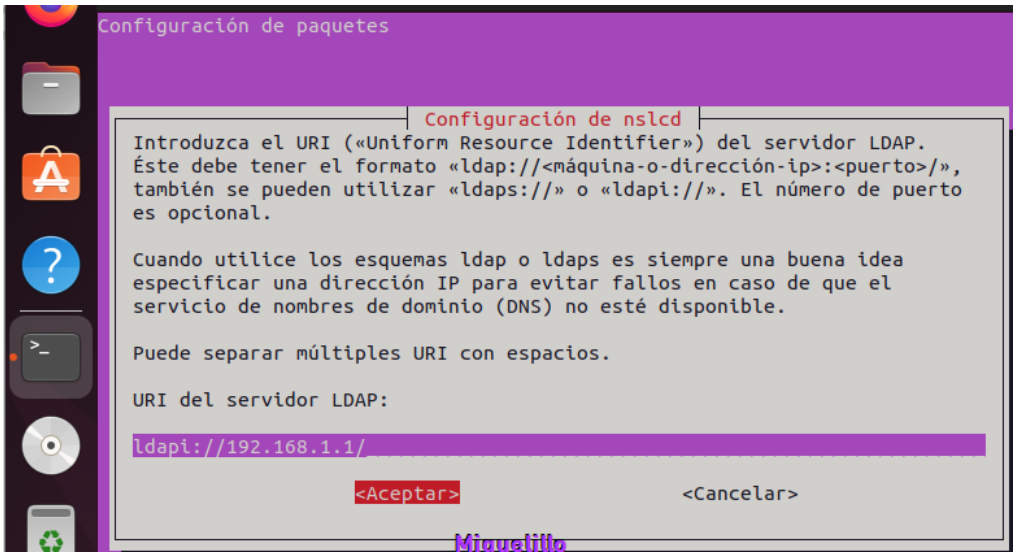


Instalamos un paquete para poder acceder de manera gráfica

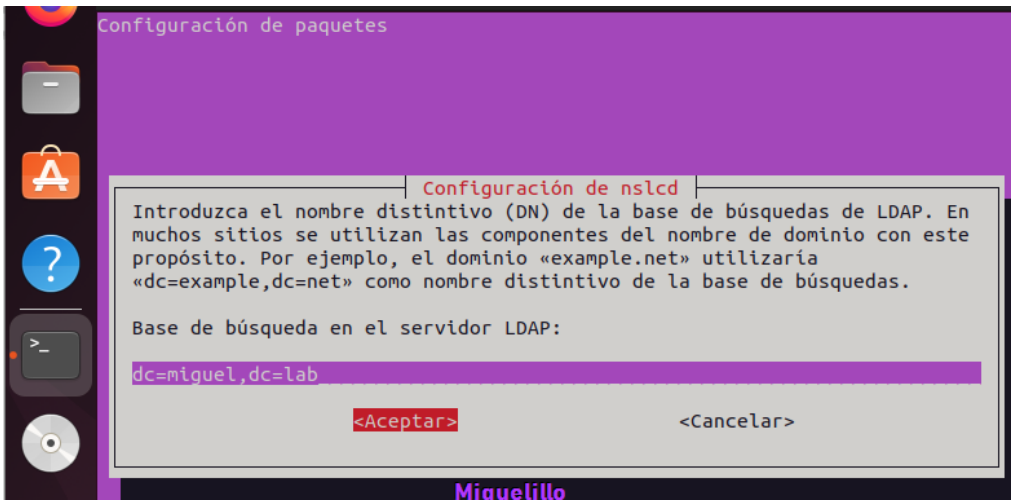
sudo apt install nslcd



Configuramos la IP del servidor

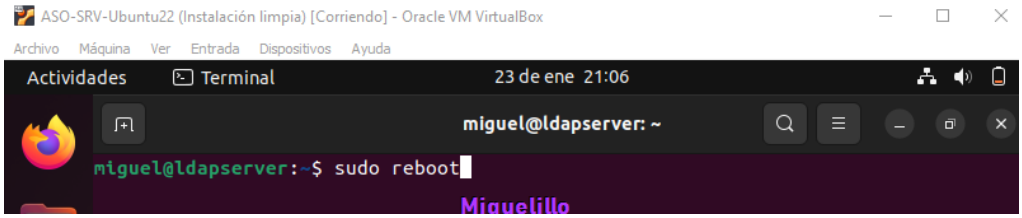


El nombre

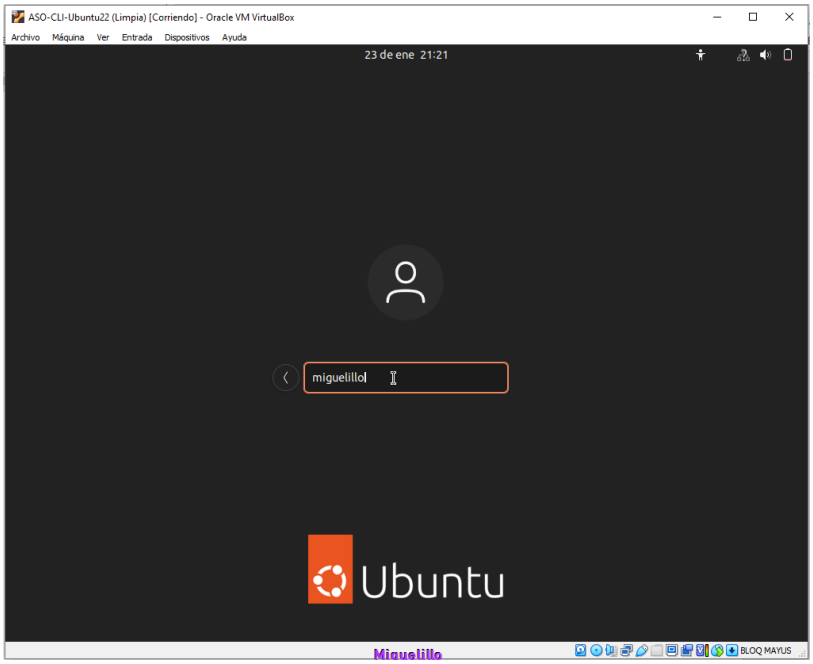


Reiniciamos y probamos a acceder a través de interfaz gráfica

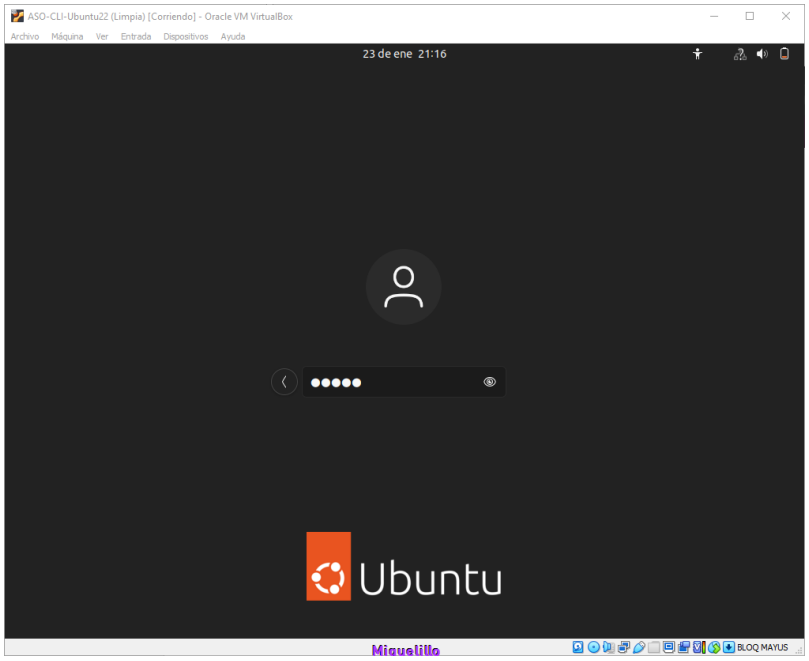
sudo reboot



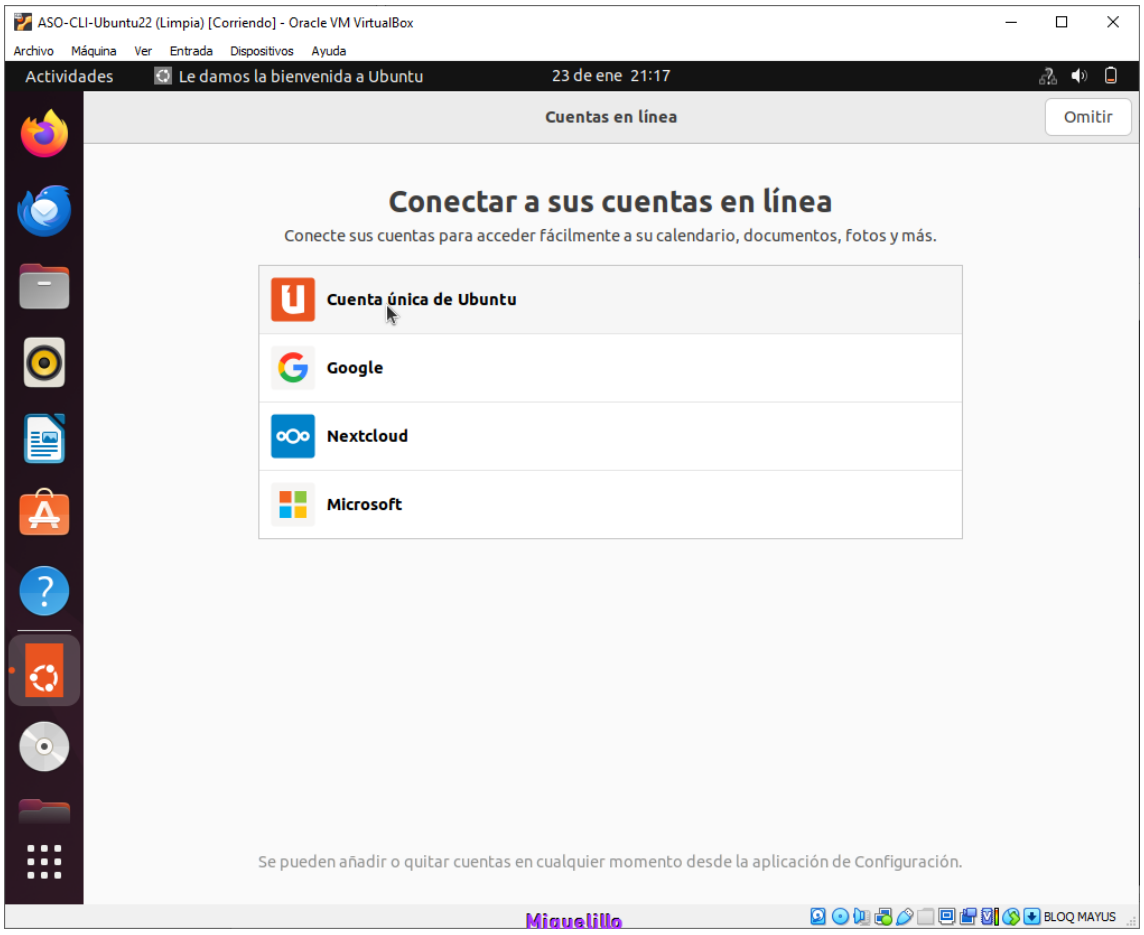
Introducimos le nombre del usuario



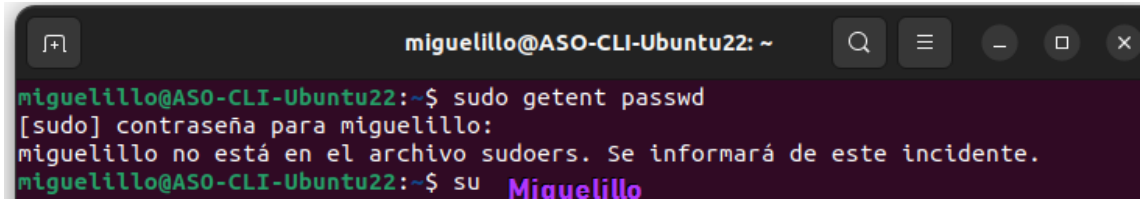
La contraseña



Salta la configuración inicial



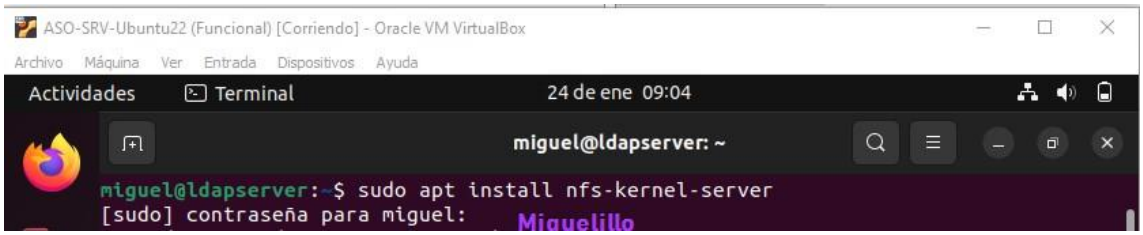
Como dato el usuario no está dentro del archivo sudoers.



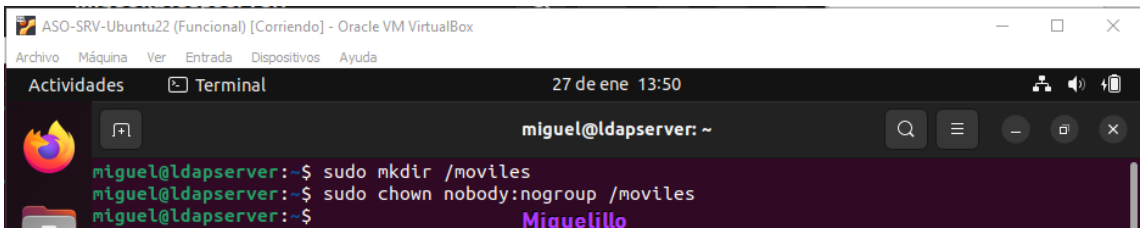
f) Creación de carpetas para usarios móviles

Instalamos NFS

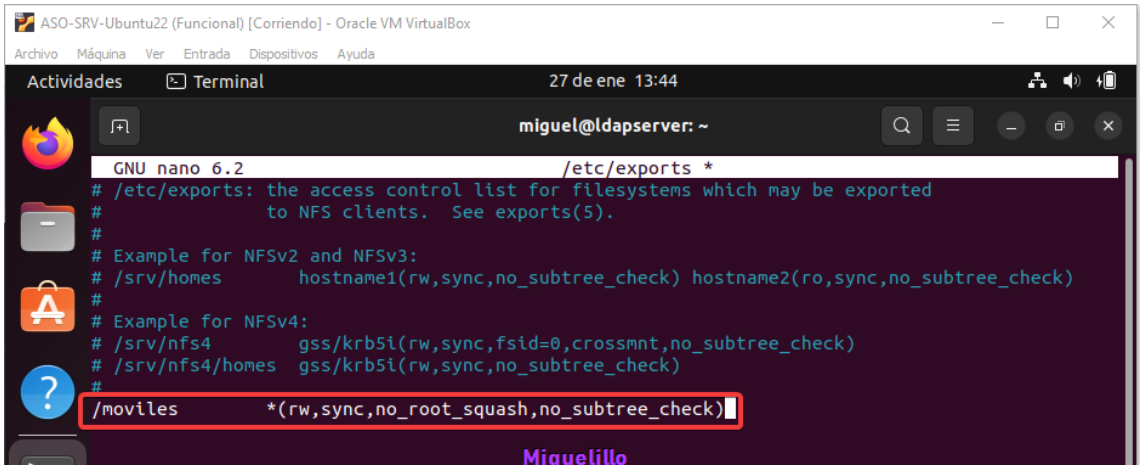
sudo apt install nfs-kernel-server



Creamos la carpeta compartida y le cambiamos el propietario a nobody no group



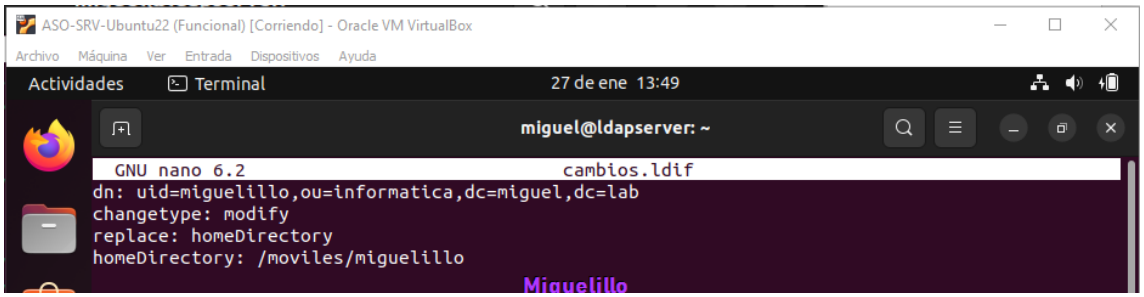
Compartimos el contenido de la carpeta que tendrá los perfiles móviles editamos ***/etc/exports***



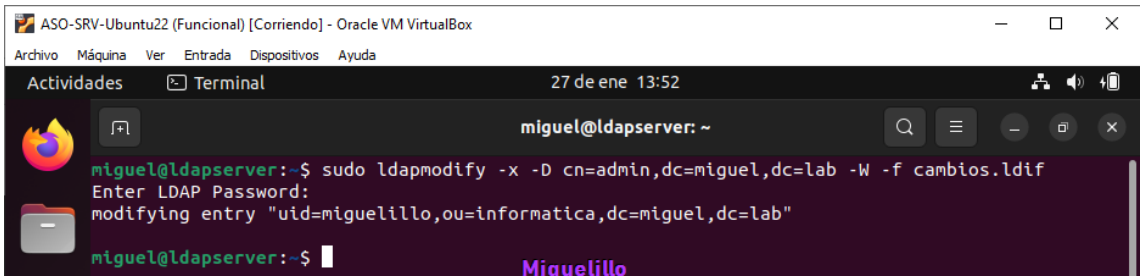
Reiniciamos el servicio

sudo /etc/init.d/nfs-kernel-server restart

Vamos a modificar el usuario miguelillo como hemos explicado anteriormente. En este caso cambiaremos el directorio de inicio de sesión.

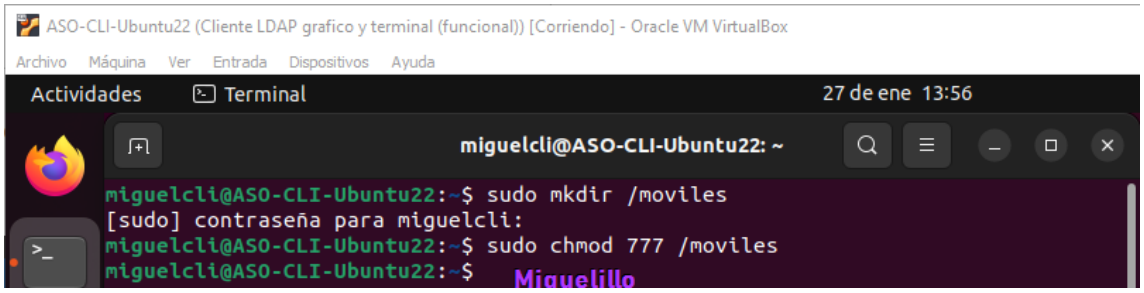


Aplacamos los cambios



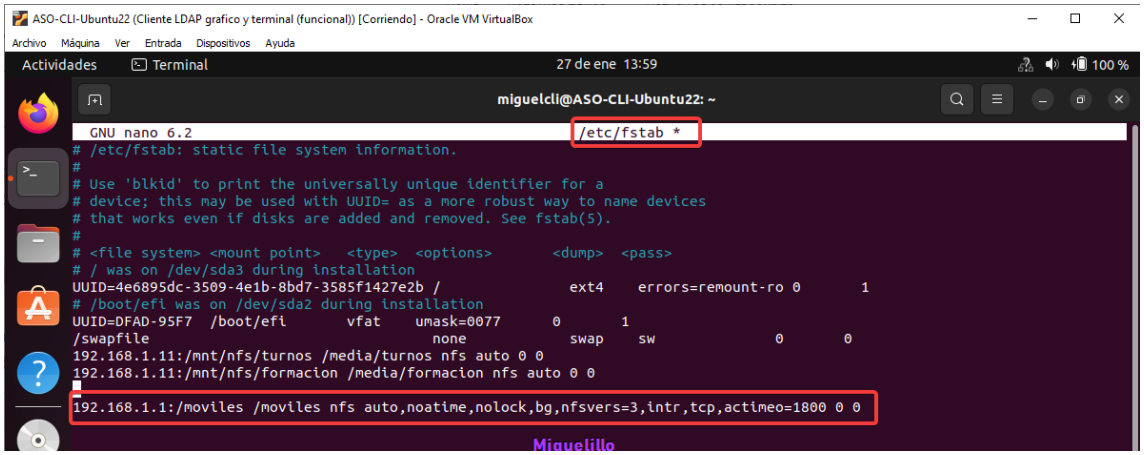
Nos aseguramos que se ha modificado

En el cliente haremos una capeta para montar las carpetas de los cientes en este caso la llamaré ***/moviles*** pero no es estrictamente necesario que se llame igual que en el servidor y le daré permisos 777



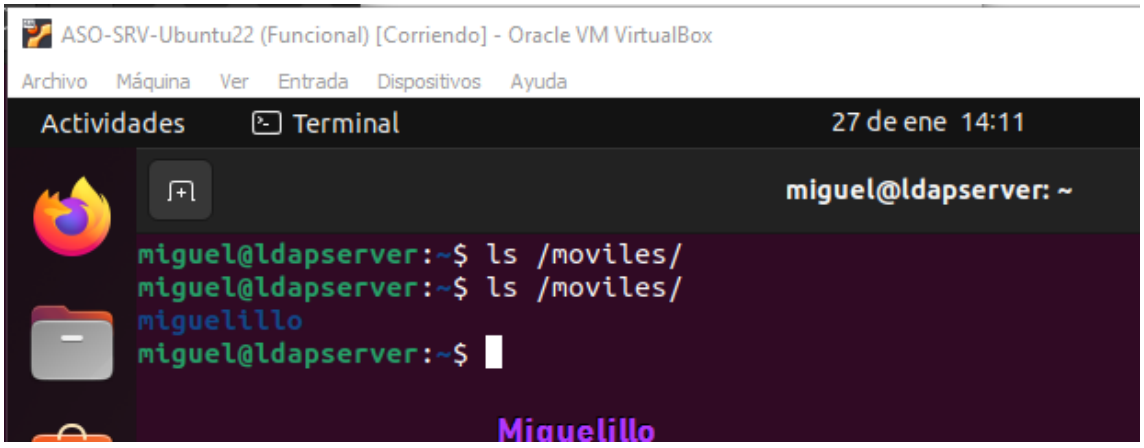
Editamos para que se monte cada vez que iniciemos el equipo /etc/fstab y montaremos la carpeta que hemos compartido en el servidor.

```
192.168.1.10:/moviles /moviles nfs auto,noatime,nolock,bg,nfsvers=3,intr,tcp,actimeo=1800 0 0
```



Hacemos un *sudo mount -a* y probamos a iniciar sesión con el usuario

Comprobamos que se ha creado también en el servidor



La carpeta que crea tiene permisos 700 con el usuario y grupo administrador miguelillo y grupo asir