**TP B**

**Sistemas Operativos**

**Conexión entre SO distintos**

Para esta actividad utilizaremos un sistema operativo Ubuntu 18.04 y un sistema Windows 10

Para compartir archivos instalaremos un servidor Samba en el SO Ubuntu, por medio de l comando *apt install samba,* para instalar el servidor Samba.

Podemos crea uno mas usuarios, solo para Samba, o podemos generar una contraseña para uno o mas usuarios existentes.

Crear un usuario:

*useradd sambauser*

o usamos un usuario existente, esteban

*smbpasswd -a* sambauser

ó *smbpasswd -a* esteban

le colocamos la contraseña, que debería ser distinta a la del mismo usuario, si se utiliza uno existente, para su acceso, verificamos los usuarios de Samba con el comando

*pdbedit -L*

Con el comando

*smbpasswd -x* USER podremos eliminar un usuario de Samba

Para pruebas creamos tres usuarios

suser : usuario de solo lectura escritura sobre la carpeta publica

pass suse, susamba

sreader: solo tendrá permisos de lectura en todas las carpetas

pass sure, resamba

swrite: podrá leer escribir en la carpeta soloAutWrite y publico

pass swri, wrsamba

Podemos utilizar directorios ya existentes o generar espacios específicos para compartir.

Crear las carpetas, soloLectura, publico, soloAutWrite

Mkdir /samba/FOLDER

Ahora debemos configurar el Samba, modificaremos el archivo smb.conf, ubicado en etc/samba/

Modificaremos la configuración global del Samba

Agregaremos el identificador del servidor, el nombre del workgroup, y el nombre que tendrá el servidor

[global]

## Browsing/Identification ###

netbios name= so-tpb

# Change this to the workgroup/NT-domain name your Samba server will part of

workgroup = WORKGROUP

# server string is the equivalent of the NT Description field

server string = %h - Sistema servidorS

debemos indicar en que red esta escuchando, como es un servidor local añadiremos la ip/mask privada

#### Networking ####

# The specific set of interfaces / networks to bind to

# This can be either the interface name or an IP address/netmask;

# interface names are normally preferred

; interfaces = 127.0.0.0/8 eth0

*interfaces = 192.168.1.0/24 eth0*

Podemos definir que rol tendra el servidor, standalone server, member serve, classic primary domain controller

####### Authentication #######

# Server role. Defines in which mode Samba will operate. Possible

# values are "standalone server", "member server", "classic primary

# domain controller", "classic backup domain controller", "active

# directory domain controller".

#

# Most people will want "standalone sever" or "member server".

# Running as "active directory domain controller" will require first

# running "samba-tool domain provision" to wipe databases and create a

# new domain.

server role = standalone server

lo dejaremos en *standalone server*

Ahora agregaremos los recursos a compartir en smb.conf

[publica]

Path= /samba/publico

Comment= carpeta publica a todos

Read only =no

Guest ok = yes

Para permitir que cualquiera escriba en la carpeta publica debemos cambiar a los permisos y el grupo de pertenencia de la carpeta.

Cambiamos los permisos, decimos que cualquier usuario(nobody) perteneciente al grupo(nogroup) es el dueño del directorio /samba/publico, con -R definimos que esta configuración se aplicara a este directorio y a todos sus archivos y subdirectorios

chown -R nobody:nogroup /samba/publico

Cambiar atributos del directorio, diciendo que se aplicara a todos los nuevos directorios y archivo (-R), 0777, significa que en octal, el 0 es indicador de la base, el primer 7, en octal, indica que el dueño, es decir cualquier usuario, podrá leer, escribir y ejecutar cualquier archivo o directorio, el segundo 7 indica que cualquiera perteneciente al grupo nogroup, podrá realizar lectura, escritura y ejecución, y el ultimo 7 indica lo mismo para cualquier otro usuario

chmod -R 0777 /samba/publico

Ahora configuraremos una carpeta de solo lectura, es decir solo el administrador podrá escribir en ella

[lectura]

path=/samba/soloLectura

comment= carpeta publica a todos

read only = yes

guest ok = yes

ahora haremos la carpeta que solo los usuarios registrados puedan ver, pero solo el duwño y los miembro del grupo admines puedan modificar

[paraAdmin]

path=/samba/soloAutWrite

comment=solo admin y root

read only = no

guest ok = no

creamos el grupo admines

groupadd admines

agregamos al swrite al grupo admines

usermod -G admines swrite

cambiamos el grupo del directorio del grupo root, a el grupo admines

chgrp admines /samba/soloAutWrite

cambiamos los permisos del directorio a que el dueño y los miembros del grupo puedan realizar toda acción, pero cualquier otro usuario solo va a ver y poder ejecutar

chmod 0775 /samba/soloAutWrite

Reiniciamos el servicio

Systemctl restart smbd.services

ó

service smbd restart

service nmbd restart

Además si queremos hacer una mejor configuración, podemos agregar los usuarios y/o grupos al archivo smb.conf, agregando las líneas

Valid users= [USER], [@GROUP] (esta opción define quienes pueden acceder)

Write list = [USER], [@GROUP] (esta opción define quienes pueden escribir)

Ahora iremos a Windows

Podemos ejecutar la llamada a alguna de las carpetas ejecutando una nueva tarea

Windows+R

Y escribiendo la dirección ip con la carpeta especifica, esto nos dará un acceso a la carpeta pero no agregara la ubicación al sistema de archivos

[\\IP\FOLDER](file:///\\IP\FOLDER)

O en el navegador de archivos ingresando la ip

[\\IP](file:///\\IP)

Esto nos dará acceso al sistema de archivos compartido pero aun no agregamos la ubicación, por lo que debemos, ingresar siempre la dirección ip para acceder

Las carpetas a las cuales se definió guest ok = no, exigirán que se utilice el usuario y contraseña, existente en el servidor Samba para su acceso, pero aquellos usuarios o grupos de usuarios sin los permisos necesarios no podrán leer, escribir ni ejecutar ningún archivo o directorio.