

TRABAJO PRACTICO FINAL

CURSO de ADMINISTRACIÓN GNU/LINUX

LAB. GUGLER UADER

2018

ALUMNA: RETAMOSO ROMINA

TEMA: SAMBA



Copyright (C) 2018 RETAMOSO ROMINA

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

Indice

Introducción	3 pag.
Samba	4 pag.
Configuración- smb.conf	5 pag.
Parametros	12 pag.
Usuario	13 pag.
Conclusión	14 pag.
Bibliografia	15 pag.

Introducción

En este trabajo no solo quiero explicar qué es SAMBA

El objetivo del mismo es dar a conocerlo así como sus beneficios.

Que se sepa que existe y para qué se utiliza, aunque en esta ocasión me basare principalmente en su utilización como File System en una red Windows. Existe otra utilidades del mismo.

Conoceremos pasos de instalación sobretodo en Debian 4.2.14 más específicamente en la versión Jessie 8, como trabaja con respecto a seguridad sobre usuarios e información.

Todo lo desarrollado será implementado desde consola.

SAMBA

Es una implementación libre del protocolo de archivos compartidos de Windows para sistemas de tipo Unix. De esta forma, es posible que computadoras con GNU/Linux, Mac OS X o Unix en general se vean como servidores o actúen como clientes en redes de Windows.

Samba también permite validar usuarios haciendo de Controlador Principal de Dominio (PDC), como miembro de dominio e incluso como un dominio Active Directory para redes basadas en Windows; aparte de ser capaz de servir colas de impresión, directorios compartidos y autenticar con su propio archivo de usuarios.

Samba es un software libre, desarrollado por The Samba Team su primer lanzamiento fue en 1992. La última versión estable es Samba 4.9.1 (24 de septiembre de 2018), esta basado en lenguajes de C++, Python y C, multiplataforma y tiene una licencia GPL.

Primeros pasos para utilizar Samba.

Como primer paso debemos enfocarnos en la configuración de Debian, el cual estará dentro de una red para que sirva de File System:

- * El nombre de su sistema
- * El nombre de su dominio
- * La dirección IP de su ordenador
- * La máscara de red a usar
- * La dirección IP de la puerta de enlace predeterminada a través de la cual encaminar el tráfico, si su red tienen una puerta de enlace

Luego instalar Samba

Actualizamos la información de los repositorios y el sistema

```
# aptitude update && aptitud upgrade
```

Instalando

```
# aptitude install samba
```

Detenemos Samba

```
# service samba stop
```

Hacemos un backup del archivo de configuración

```
# cp /etc/samba/smb.conf directorioDestino
```

5

Editamos el archivo de configuración

nano /etc/samba/smb.conf

Que por defecto nos aparecerá de esta manera:

```
#
# Sample configuration file for the Samba suite for Debian GNU/Linux.
#
#
# This is the main Samba configuration file. You should read the
# smb.conf(5) manual page in order to understand the options listed
# here. Samba has a huge number of configurable options most of which
# are not shown in this example
#
# Any line which starts with a ; (semi-colon) or a # (hash)
# is a comment and is ignored. In this example we will use a #
# for commentary and a ; for parts of the config file that you
# may wish to enable
#
# NOTE: Whenever you modify this file you should run the command
# "testparm" to check that you have not many any basic syntactic
# errors.
#

#===== Global Settings =====

[global]

## Browsing/Identification ###

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

# server string is the equivalent of the NT Description field
server string = %h server (Samba %v)

# Windows Internet Name Serving Support Section:
# WINS Support - Tells the NMBD component of Samba to enable its WINS Server
; wins support = no

# WINS Server - Tells the NMBD components of Samba to be a WINS Client
# Note: Samba can be either a WINS Server, or a WINS Client, but NOT both
; wins server = w.x.y.z

# This will prevent nmbd to search for NetBIOS names through DNS.
dns proxy = no

# What naming service and in what order should we use to resolve host names
# to IP addresses
; name resolve order = lmhosts host wins bcst
```

6

Debugging/Accounting

This tells Samba to use a separate log file for each machine
that connects

log file = /var/log/samba/log.%m

Put a capping on the size of the log files (in Kb).

max log size = 1000

If you want Samba to only log through syslog then set the following
parameter to 'yes'.

; syslog only = no

We want Samba to log a minimum amount of information to syslog. Everything
should go to /var/log/samba/log.{smbd,nmbd} instead. If you want to log
through syslog you should set the following parameter to something higher.

syslog = 0

Do something sensible when Samba crashes: mail the admin a backtrace

panic action = /usr/share/samba/panic-action %d

Authentication

"security = user" is always a good idea. This will require a Unix account
in this server for every user accessing the server. See
/usr/share/doc/samba-doc/html/docs/ServerType.html in the samba-doc
package for details.

; security = user

You may wish to use password encryption. See the section on
'encrypt passwords' in the smb.conf(5) manpage before enabling.

encrypt passwords = true

If you are using encrypted passwords, Samba will need to know what
password database type you are using.

passwd backend = tdbsam guest

obey pam restrictions = yes

; guest account = nobody

invalid users = root

This boolean parameter controls whether Samba attempts to sync the Unix
password with the SMB password when the encrypted SMB password in the
passwd is changed.

; unix password sync = no

For Unix password sync to work on a Debian GNU/Linux system, the following
parameters must be set (thanks to Augustin Luton <aluton@hybrigenics.fr> for
sending the correct chat script for the passwd program in Debian Potato).

passwd program = /usr/bin/passwd %u

passwd chat = *Enter\snew\sUNIX\spassword:* %n\n *Retye\snew\sUNIX\spassword:* %n\n .

7

```
# This boolean controls whether PAM will be used for password changes
# when requested by an SMB client instead of the program listed in
# 'passwd program'. The default is 'no'.
; pam password change = no
```

```
##### Printing #####
```

```
# If you want to automatically load your printer list rather
# than setting them up individually then you'll need this
; load printers = yes
```

```
# lpr(ng) printing. You may wish to override the location of the
# printcap file
; printing = bsd
; printcap name = /etc/printcap
```

```
# CUPS printing. See also the cupsaddsmb(8) manpage in the
# cupsys-client package.
; printing = cups
; printcap name = cups
```

```
# When using [print$], root is implicitly a 'printer admin', but you can
# also give this right to other users to add drivers and set printer
# properties
; printer admin = @ntadmin
```

```
##### File sharing #####
```

```
# Name mangling options
; preserve case = yes
; short preserve case = yes
```

```
##### Misc #####
```

```
# Using the following line enables you to customise your configuration
# on a per machine basis. The %m gets replaced with the netbios name
# of the machine that is connecting
; include = /home/samba/etc/smb.conf.%m
```

```
# Most people will find that this option gives better performance.
# See smb.conf(5) and /usr/share/doc/samba-doc/htmldocs/speed.html
# for details
```

```
# You may want to add the following on a Linux system:
```

```
#      SO_RCVBUF=8192 SO_SNDBUF=8192
      socket options = TCP_NODELAY
```

```
# The following parameter is useful only if you have the linpopup package
# installed. The samba maintainer and the linpopup maintainer are
# working to ease installation and configuration of linpopup and samba.
```

```
; message command = /bin/sh -c '/usr/bin/linpopup "%f" "%m" %s; rm %s' &
```


8

```
# Domain Master specifies Samba to be the Domain Master Browser. If this
# machine will be configured as a BDC (a secondary logon server), you
# must set this to 'no'; otherwise, the default behavior is recommended.
; domain master = auto

# Some defaults for winbind (make sure you're not using the ranges
# for something else.)
; idmap uid = 10000-20000
; idmap gid = 10000-20000
; template shell = /bin/bash

#===== Share Definitions =====

[homes]
    comment = Home Directories
    browseable = no

# By default, the home directories are exported read-only. Change next
# parameter to 'yes' if you want to be able to write to them.
    writable = no

# File creation mask is set to 0700 for security reasons. If you want to
# create files with group=rw permissions, set next parameter to 0775.
    create mask = 0700

# Directory creation mask is set to 0700 for security reasons. If you want to
# create dirs. with group=rw permissions, set next parameter to 0775.
    directory mask = 0700

# Un-comment the following and create the netlogon directory for Domain Logons
# (you need to configure Samba to act as a domain controller too.)
;[netlogon]
; comment = Network Logon Service
; path = /home/samba/netlogon
; guest ok = yes
; writable = no
; share modes = no

[printers]
    comment = All Printers
    browseable = no
    path = /tmp
    printable = yes
    public = no
    writable = no
    create mode = 0700

# Windows clients look for this share name as a source of downloadable
# printer drivers
[print$]
    comment = Printer Drivers
    path = /var/lib/samba/printers
```

9

```
    browseable = yes
    read only = yes
    guest ok = no
# Uncomment to allow remote administration of Windows print drivers.
# Replace 'ntadmin' with the name of the group your admin users are
# members of.
; write list = root, @ntadmin

# A sample share for sharing your CD-ROM with others.
;[cdrom]
; comment = Samba server's CD-ROM
; writable = no
; locking = no
; path = /cdrom
; public = yes

# The next two parameters show how to auto-mount a CD-ROM when the
# cdrom share is accessed. For this to work /etc/fstab must contain
# an entry like this:
#
# /dev/scd0 /cdrom iso9660 defaults,noauto,ro,user 0 0
#
# The CD-ROM gets unmounted automatically after the connection to the
#
# If you don't want to use auto-mounting/unmounting make sure the CD
# is mounted on /cdrom
#
; preexec = /bin/mount /cdrom
; postexec = /bin/umount /cdrom
```

Configurando **smb.conf**

Solo el usuario administrador(root) o usuario con permisos de administrador puede modificar este fichero. Dicho fichero se encuentra muy bien documentado y explicado lo único es que esta en ingles. Por defecto nos encontraremos con una configuración estándar la cual modificaremos según nuestras necesidades.

Dentro de estas secciones se encuentran los parámetros que se pueden activar eliminando la señal de comentario (# ó ;) o desactivarlas colocando esa misma señal de comentario al principio de la linea.

Las secciones que vamos a modificar son las siguientes:

1-[**global**] – define los parámetros del servidor y las secciones:

- Configura **grupo de trabajo**
- Configura **descripción del servidor**
- Configura **el acceso de los usuarios**

Configurar grupo de trabajo

En la linea **workgroup = WORKGROUP**

Hemos de cambiar el grupo de trabajo que nos aparece por defecto por el nombre de nuestro grupo de trabajo. Para poder compartir recursos (archivos, carpetas, impresoras, etc) es **OBLIGATORIO** que ellos ordenadores GNU/Linux como los ordenadores Windows usen el mismo **GRUPO DE TRABAJO** .

En la linea **server string= %h Servidor de archivos** , en esta linea configuramos la descripción del servidor samba

En la linea **security = user**, en esta linea configuramos el acceso de los usuarios

Ahora vamos a especificar los usuarios que podrán utilizar los recursos de samba. En este caso vamos a autenticar por usuarios y vamos a indicar el nombre de un fichero donde encontraremos la lista de los usuarios autorizados (lista que realizaremos en el proceso : añadir usuarios para acceder a los recursos compartidos)

Buscamos la linea:

Ejemplo real por defecto:

12

```
;security = user
```

La descomentamos

```
security = user
```

2- **[homes]**- define los recursos compartidos

Aquí es donde se configura los recursos que queremos compartir.

Por defecto al buscar la sección **[homes]** nos encontramos con las siguientes líneas:

```
;[homes]
```

```
;comment = Home Directories
```

```
;browseable = no
```

```
;valid user = %S
```

```
;writable = no
```

y le hacemos la siguiente modificación:

```
[homes]
```

```
comment = Home Directories
```

```
browseable = yes
```

```
valid user = %S
```

```
writable = yes
```

Con esto hemos configurado el acceso a los directorios **/home** de los usuarios, permitiendo al usuario navegar por el directorio (**browseable = yes**), permitiendo escribir en el directorio (**writable = yes**).

De esta forma cada usuario de Windows **solo podrá ver su directorio /home** ya que le pedirá su contraseña.

3- **[printer]**- define las impresoras compartidas

En el caso de que halla conectada y funcionando en el ordenador . Compartir una impresora con samba es muy sencillo, simplemente busca estas dos líneas en el archivo: / etc/samba/smb.conf

...

```
printing = cups
```

```
printcap name = cups
```

...

Para compartir una carpeta en Samba debemos tener en cuenta los siguientes **parámetros**.

[Etiqueta]: La etiqueta es el nombre con el cual se visualizara en el explorador.

Comment: Es un comentario sobre la carpeta a compartir.

Path: Es la ruta absoluta en la cual se encuentra la carpeta que se está compartiendo.

Directory mask: Creación de mascara para directorios

Create mask: Creación de mascara de archivos

Guest ok: Este ítem solo admite yes o no, se refiere si acepta o no invitados.

Browseable: Este ítem solo admite yes o no, se refiere si va a estar visible.

Valid users: Aquí se coloca que usuario/s van a tener acceso a la carpeta.

Write list: Aquí se coloca que usuario/s van a poder escribir.

Read list: Aquí se coloca que usuario/s van a poder leer.

Quedando como se muestra en la imagen, el orden de los factores no afecta. Se aconseja mantener un orden alfabético sobre las carpetas a compartir.

Ejemplo:

```
[Anabella]
comment = Carpeta de Anabella Agüero
path = /home/sistemas/Documentos/Anabella
browseable = yes
create mask = 0770
guest ok = no
admin users = aagüero,romin,ivancho,gsein,pesnaola,rfusse
read list = aagüero,romin,ivancho,gsein,pesnaola,rfusse
write list = aagüero,romin,ivancho,gsein,pesnaola,rfusse
```

14

Un último paso es crear **usuario** de Samba los cuales deben ser también usuarios de Debian.

Utilizaremos el comando

smbpasswd -a [nombre de usuario]

[nombre de usuario] se sugiere que sea el mismo que en Debian

Nos pedirá una password.

10.41.20.24 - PuTTY

```
root@SERVIDOR:~# smbpasswd -a pepito
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user pepito.
root@SERVIDOR:~# █
```

Conclusión

Como conclusión podemos decir que la utilización de SAMBA ayuda a una administración estable y segura, ya que nos permite un total control sobre los permisos de escritura y lectura que se aplicara a la información que se compartirá.

Así como también los permisos de usuarios que podrán acceder.

Pero sobretodo nos ayuda a trabajar sobre la comunicación de dos sistemas operativos totalmente distintos, lo cual se nos seria imposible realizar sin esta herramienta tan eficiente.

Bibliografia

Link

<https://www.samba.org/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Samba_\(software\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Samba_(software))

http://formacion.educalab.es/pluginfile.php/37402/mod_resource/content/1/PDF_conlogonuevo/4-NFS-y-Samba.pdf

<https://attackandrelease.wordpress.com/2013/08/21/instalacion-y-configuracion-de-samba-en-debian-jessie/>

<https://www.sergio-gonzalez.com/doc/10-ldap-samba-cups-pykota/html/samba-smb.conf-por-defecto.html>

