Guía 8 – Configuración de servidor de archivos

Contenido de la Guía

I. INDICACIONES SOBRE LA GUÍA	
1.1 Descripción del escenario global.	
1.2 Consideraciones Previas	6
1.3 Descripción del escenario de la guía	
Teoria rquerida	
II. DESARROLLO DE LA GUÍA	
A PASOS PREVIOS	
Paso 1. Verificación que exista comunicación entre los clientes y el servidor de archivos	
Paso 2. Instalación de archivos requeridos	
Paso 3. Configuración del Firewall	
Paso 4. Comprobar que existan los usuarios del escenario global	
B. Configuración de los recursos en el servidor SMB	
Paso 1. Crear directorio a compartir	
Paso 2. Verificar que se ha creado el directorio dir_ventas	
Paso 3. Definir ACL persoalizadas para rec_ventas	
Paso 4. Verificar las ACL personalizadas del recurso rec_ventas	
C. CONEXIÓN DESDE LOS CLIENTES WINDOWS A LOS RECURSOS	
Paso 1. Ingresar al dominio como administrator	
Paso 2. Visualización y acceso a los recursos compartidos por SMB\CIFS	
Paso 3. Verificación de las ACL activas	
D. CONEXIÓN DESDE CLIENTES LINUX	
Paso 1. Listar los recursos	
Paso 2. Coectarse al recurso compartido	
Paso 3. Crear un archivo	
Paso 4. Crear punto de montaje	
TAREAS	
ANEXOS	
Archivo de configuración general del servidor SAMBA	
Archivo de configuración de los recursos compartidos	

Objetivo general de la guía.

• Configurar un servidor de archivos utilizando una NAS con SMB2

Objetivos específicos.

- Crear directorios compartidos utilizando alias en la red SMB
- Utilizar los comandos de Windows para establecer conexión a recursos compartidos
- Utilizar el cliente smbclient para establecer conexión a recursos compartidos en Linux
- Comprobar las ACL que se generan en el módulo SMB de Zentyal.

Nomenclatura de la guía:

En esta guía se ha utilizado el siguiente formato:

- Fuente courrier en negrita para los comandos que deben digitarse, por ejemplo: root@front-end:~# **ps aux |grep sshd**
- Texto con resaltado en amarillo, para la información que debe visualizar cuando realice algún procedimiento o comando. Puede contener color rojo dentro del fondo amarillo.
 root@front-end:~# mcedit /etc/resolv.conf
 search empresay.com.sv
 nameserver 192.168.60.2
- Las notas o consideraciones se destacan con: 🖎 Nota:

La información aquí presentada ha sido creada por Víctor Cuchillac (padre), cualquier uso o referencia debe citarse al autor.

I. Indicaciones sobre la guía

1.1 Descripción del escenario global.

Usted y su equipo de trabajo han sido contratados para instalar y configurar varios servicios de infraestructura de forma que los usuarios de la EMPRESAY puedan acceder de forma segura a los servicios de la red (Intranet, BD, Servidor de archivos, etc.), utilizando el Appliance Zentyal 4.X más estable.

Para realizar el macro proyecto se realizarán las siguientes tareas.

- Instalación del appliance Zentyal 4.X (versión más reciente)
- Diseño de la red IPv4.
- Consideraciones de asignación dinámica para los clientes y servidores
- Instalación y configuración del servicio DHCP
- Crear pool para clientes (estará desactivado después de las pruebas)
- Configuración de los clientes.
- Verificación de la configuración.

Nota: Por aspectos de aprendizaje se utilizarán en esta guía direcciones IPv4 dinámicas tipo reservadas para los equipos de la red LAN1. En las empresas de la vida real los servidores poseen direcciones IP estáticas.

En la siguiente figura se ilustra el escenario de red para la guía



Figura 1 – Diagrama del escenario de la nube privada y pública de la EMPRESAY.

	Servicios y clientes en los equipos a utilizar					
ID	Nombre Equipo	Servicios / Software	S.O.			
1	srvext	DHCP, Router, Firewall, NAT, VPN	Zentyal 4.X			
2	servint	DNS, AD, FS	Zentyal 4.X			
3	servidor01	Servidor SSH, Servidor Web	CorePlus 7.X (Plus)			
4	servidor02	Servidor SSH, Servidor VNC,	CorePlus 7.X (Plus)			
5	servidor03	Servidor SSH, Servidos SMB, Servidor MySQL	CorePlus 7.X (Plus)			
6	cliente01	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente MySQL, Cliente SMB	CorePlus 7.X (Plus)			
7	cliente02	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente MySQL, Cliente SMB	CorePlus 7.X (Plus)			
8	cliente03	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente MySQL, Cliente SMB	CorePlus 7.X (Plus)			
9	cliente04	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente MySQL, Cliente SMB	CorePlus 7.X (Plus)			
10	cliente05	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente MySQL, Cliente SMB	Windows 7, 8, 10			
11	cliente06	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente MySQL, Cliente SMB	Windows 7, 8, 10			
12	cliente07	Cliente SSH, Cliente SCP, Cliente VNC, Cliente Web, Cliente SMB	Android x86			

Cuadro 1 - Descripción de los equipos del escenario de la EMPRESAY

La red IPv4 de la EMPRESAY para cada equipo se detalla en el siguiente cuadro:

Direcciones MAC e IPv4 para los equipos de la EMPRESAY						
ID	Equipo	Dirección MAC	Tipo IPv4	IPv4		
		02:AA:E0:Y:X:01	Dinámica	La del ISP		
1	serext	02:AA:E1:Y:X:02	Estática	192.168. 60+Y .1		
		02:AA:E2:Y:X:03	Estática	192.168. 50 +Y.1		
2	srvint	02:BB:00:Y:X:00	Estática	192.168. 60 +Y.2		
3	servidor01	02:BB:00:Y:X:01	Reservada	192.168. 60+Y .11		
4	servidor02	02:BB:00:Y:X:02	Reservada	192.168. 60+Y .12		
5	servidor03	02:BB:00:Y:X:03	Reservada	192.168. 60+Y .13		
6	cliente01	02:CC:00:Y:X:01	Reservada	192.168. 50 +Y.11		
7	cliente02	02:CC:00:Y:X:02	Dinámica	192.168. 50 +Y.12		
8	cliente03	02:CC:00:Y:X:03	Dinámica	192.168. 50 +Y.13		
9	cliente04	02:CC:00:Y:X:04	Dinámica	192.168. 50 +Y.14		
10	cliente05	02:CC:00:Y:X:05	Dinámica	192.168. 50 +Y.15		
11	cliente06	02:CC:00:Y:X:06	Dinámica	192.168. 50 +Y.16		
12	cliente07	02:CC:00:Y:X:06	Dinámica	192.168. 50 +Y.17		

Cuadro 2 - Datos generales de red para el escenario de la EMPRESAY según equipo de trabajo

Nota: Para garantizar que no exista una dirección MAC, una IPv4, un host y un dominio duplicado en la red del laboratorio, se utilizará la siguiente nomenclatura:

- Y = representa el número del grupo de trabajo, y se utilizan dos dígitos
- X = representa el número del estudiante, se utilizan dos dígitos

Ejemplos:	Grupo 7 y estudiante 1	Grupo 05 y estudiante 2	Grupo 11 y estudiante 3
02:BB:00: Y : X :01	02:BB:00: 07:01 :01	02:BB:00: 05 : 02 :01	02:BB:00: 11:03 :01
empresa¥.com.sv	empresa <mark>07</mark> .com.sv	empresa <mark>05</mark> .com.sv	empresa11.com.sv
192.168. <mark>50+Y</mark> .3	192.168.57.3	192.168.5 <mark>5</mark> .3	192.168. <mark>61</mark> .3

Nota: Imprima o elabore en una hoja con los datos de grupo y número de alumno, de forma que no halla consultas redundantes, pérdida de tiempo o errores ocasionados por la mala configuración de la red en el laboratorio.

Servicios y clientes en los equipos a utilizar							
ID	Equipo / Nombre de host	Dirección IPv4	Alias	FQDN			
1	srvext	192.168.50+Y.1 192.168.60+Y.1	router01	srvext.empresay.com.sv			
2	servint	192.168. 60+Y .2	fs01	servint.empresay.com.sv			
3	servidor01	192.168. 60+Y .11	WWW	servidor01.empresay.com.sv			
4	servidor02	192.168. 60+Y .12	bd01	servidor02.empresay.com.sv			
5	servidor03	192.168. 60+Y .13	fs02	servidor03.empresay.com.sv			

Cuadro 3 – Datos de resolución para equipos

Servicios y clientes en los equipos a utilizar					
ID	Equipo	Alias			
1	srvext	srvext.empresay.com.sv	router01		
2	servint	servint.empresay.com.sv	fs01		
3	servidor01	servidor01.empresay.com.sv	www		
4	servidor02	servidor02.empresay.com.sv	vnc		
5	servidor03	servidor03.empresay.com.sv	fs02		

Cuadro 4 – Datos de resolución para equipos

1.2 Consideraciones Previas

Recursos requeridos:

- Un equipo o MV con servidor **srvext**.
- Un equipo o MV con servidor **srvint**.
- Tres servidores TinyCore 7.X o superior con servicios
- Cuatro clientes TinyCore 7.X o superior con aplicaciones cliente
- Conexión a Internet.
- Los servicios DHCP y DNS deberán estar bien configurados, proveyendo todos los datos de la red de la empresa EMPRESAY (sustituir Y por el número de grupo)
- El servidor srvext deberá tener salida a Internet.
- El servidor srvint debe teer correctamente configurado el servicio de Active Directory con las cuetas de usuario para la EMPRESAY.
- WinSCP o FileZilla para Windows.
- Notepad+++ para Windows (opcional)
- MaSSHandra para Windows (opcional)

Consideraciones:

- Si utiliza máquinas virtuales se utilizará VirtualBox versión 5.X (De preferencia), y para cada equipo se utilizarán las direcciones físicas del cuadro 2.
- Escriba en un papel todas las direcciones IPv4 de su red, utilice el valor de Y con el número de grupo asignado, por ejemplo: Y=grupo01 192.168.50+Y.1 = 192.168.168.51.1 (ver cuadro 2)
- La máquina virtual del servidor01 se puede clonar seis veces para obtener de este modo los tres servidores de la red LAN01 y los cuatro clientes de la red LAN02 para el escenario de la EMPRESAY.
- Utilice un fondo de escritorio con el nombre de cada servidor y cliente para identificar mejor cada equipo.
- Verifique que utiliza la dirección MAC para cada grupo y alumno.
- El equipo **srvext** tendrá tres interfaces y Puede configurarse de la siguiente manera:

Configuración 01 para tarjetas en VirtualBox						
Adaptador en VirtualBox	Alias NIC en Linux	Tipo conexión VirtualBox				
Adaptador 1	eth0	Bridge a la tarjeta Ethernet de la computadora				
Adaptador 2	eth1	Bridge a una loopback de Micrososft				
Adaptador 3	eth2	Bridge a una loopback de Micrososft				

- Este escenario es útil si hay un DHCP en la tarjeta Ethernet de la computadora, también se puede utilizar una tarjeta Wi-Fi, si no existe un portal cautivo (es decir sin que haya necesidad de validarse en una página Web).
- Se debe crear una loopback para micrososoft: Win + R, hdwwiz, seleccionar hardware manual, NIC, Seleccionar Microsft, loopback KM-Test
- Se debe crear una loopback para Linux (tap0)

Configuración 02 para tarjetas en VirtualBox						
Adaptador en VirtualBox	Alias NIC en Linux	Tipo conexión VirtualBox				
Adaptador 1	eth0	NAT				
Adaptador 2	eth1	Bridge a una loopback de Micrososft				
Adaptador 3	eth2	Bridge a una loopback de Micrososft				
• Este escenario es útil si hay una configuración de portal cautivo en la red Wifi, o si la comunicación es complicada de realizar						

- Se debe crear una loopback para micrososoft: Win + R, hdwwiz, seleccionar hardware manual, NIC, Seleccionar Microsft, loopback KM-Test
- Se debe crear una loopback para Linux (tap0)

Configuración 03 para tarjetas en VirtualBox					
Adaptador en VirtualBox	Alias NIC en Linux	Tipo conexión VirtualBox			
Adaptador 1	eth0	Bridge o NAT			
Adaptador 2	eth1	Conexión a LAN interna (lan01)			
Adaptador 3	eth2	Conexión a LAN interna (lan02)			
 Este escenario es útil si se utiliza una laptop o computadora de escritorio que necesite permisos para instalar dispositivos. No necesita crear interfaces loopback 					

Nota: Si se utilizan el escenario 01 o el escenario 02 se debe crear una interfaz loopback con las direcciones para la red LAN01 y LAN02

Por ejemplo:

C:\Users\cuchillac>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

Sufijo DNS específico para la conexió	bn.	:	uni.edu.sv
Dirección IPv4	•	:	10.10.3.223
Máscara de subred	•	:	255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada	•	:	10.10.3.254

Adaptador de Ethernet loopback:

Sufijo DNS específico p	para la	conexión.	. :	
Dirección IPv4			. :	192.168.50.155
Máscara de subred			. :	255.255.255.0
Dirección IPv4			. :	192.168.60.155
Máscara de subred			. :	255.255.255.0
Puerta de enlace predet	terminad	a	. :	

1.3 Descripción del escenario de la guía

Usted y su equipo de trabajo han sido contratados para instalar y configurar en la EMPRESAY los servicios de almacenamiento tipo NAS de todas las redes LAN de la EMPRESAY. Se utilizará el protocolo SMB en el servidor srvint, en donde creará un directorio para cada grupo como lo muestra la sigueite tabla:

Las reglas de filtrado se muestran en los siguientes cuadros:

	Cuadro 5.1 Reglas de filtrado desde las redes internas a Zentyal (para literal A)							
ID	Origen	Destino	Servicio	Acción				
a.	Servidores desde la LAN1	srvext	ICMP	Permitir				
b.	Clientes desde la LAN2	srvext	ICMP	Permitir				
с.	Servidores desde la LAN1	srvext	DHCP	Permitir				
d.	Clientes desde la LAN2	srvext	DHCP	Permitir				
e.	Cualquier equipo de la red 192.168.60.0	srvext	Web de Zentyal (8443)	Permitir				
f.	Cualquier origen	srvext	Cualquier servicio	Denegar				

Cuadro 5.2 Reglas de filtrado para el tráfico saliente de Zentyal (para literal B)							
ID	Origen	Destino	Protocolo/Servicio	Acción			
a.	srvext	Cualquier destino	ICMP	Permitir			
b.	srvext	Cualquier destino	HTTP	Permitir			
с.	srvext	Cualquier destino	HTTPS	Permitir			
d.	srvext	Cualquier destino	DHCP	Permitir			
e.	srvext	Cualquier destino	Cualquier servicio	Denegar			

Cuadro 5.3 Reglas de filtrado para el tráfico saliente de Zentyal (para literal C)							
ID	Origen	Destino	Protocolo/Servicio	Acción			
a.	Servidores LAN1	Cualquier destino	ICMP	Permitir			
b.	Servidores LAN1	Clientes LAN2	ICMP	Permitir			
с.	Clientes LAN2	Servidores LAN1	ICMP	Permitir			
d.	Servidores LAN1	srvint	DNS	Permitir			
e.	Clientes LAN2	srvint	DNS	Permitir			
f.	Servidores LAN1	Cualquier destino	HTTP	Permitir			
g.	Clientes LAN2	Cualquier destino	HTTP	Permitir			
h.	Servidores LAN1	Cualquier destino	HTTPS	Permitir			
i.	Clientes LAN2	Cualquier destino	HTTPS	Permitir			
j.	Cualquier origen	Cualquier destino	Cualquier servicio	Denegar			

	Cuadro 5.4 Reglas de filtrado desde las redes externas a Zentyal (para literal D)							
ID	Origen	Destino	Servicio	Acción				
a.	Cualquier dirección externa	srvext	Cualquier servicio	Denegar				

Cuadros No. 5 - Reglas de filtrado para la primera fase del router01

Vea la sección 2.1 de la guía No. 2 para la configuración de las tarjetas de red en Virtualbox

Para probar de acceso

No.	Nombre de usuario	Nombre	Apellido	Descripción	Contraseña	Grupo
1	usu01	Juan	Pérez	Usu01	123456	ventas
2	usu02	Pedro	Pobre	Usu02	123456	ventas
3	usu03	Ana	García	Usu03	123456	ventas
4	usu04	Ricardo	Tapia	Usu04	123456	compras
5	usu05	Bruno	Díaz	Usu05	123456	compras
6	usu06	Bárbara	Gordon	Usu06	123456	compras
7	usu07	Libre	Libre	Usu07	123456	bodegas
8	usu08	Libre	Libre	Usua08	123456	bodegas
9	usu09	Libre	Libre	Usu09	123456	bodegas

Lista de ACL para los directorios a compartir en el servidor fs02						
Directorio	Alias en la red	Descripción	Usuario administrador / grupos	Permiso usuario		
			usu01	Administrador		
dir ventes	rec ventes	Directorio compartido	Ventas	Lectura y Escritura		
un_ventas	rec_ventas	para grupo ventas	Compras	Lectura		
			Bodegas	Lectura		
	rec_compras		usu04	Administrador		
1.		Directorio compartido	Ventas	Lectura		
dir_compras		para grupo compras	Compras	Lectura y Escritura		
			Bodegas	Lectuas		
			usu07	Administrador		
dir bodogog	raa hadagaa	Directorio compartido	Ventas	Lectura		
un_bouegas	Tec_bouegas	para grupo bodegas	Compras	Lectura		
			Bodegas	Lectura y Escritura		
dir_pub	rec_pub	Directorio compartido de acceso general	Invitado	Lectura y Escritura		

"El hombre que tiene amigos ha de mostrase amigo, Y amigo hay más unido que un hermano... Prov 18:24". 9/36

Teoria rquerida

La siguiente iformación fue tomada de: <u>http://www.fermu.com/articulos/windows/articulos-y-tutoriales/408-comando-cacls-y-lista-de-control-de-acceso</u>

Permisos

- Leer. Habilita a un Usuario o grupos de usuarios a ver los archivos y subcarpetas contenidos en el directorio principal.
- **Escribir**. Habilita a un usuario a crear archivo y subcarpetas, cambiar los atributos y ver el propietario y los permisos aplicados sobre la carpeta, así como a modificar el contenido del archivo o carpeta
- Mostrar el Contenido de la Carpeta. Este tipo de permiso, habilita a ver el contenido de una carpeta, y a recorrer su estructura de directorios o ejecutar los archivos que tengan esa posibilidad, también habilita a leer los atributos del archivo en cuestión y a leer el contenido de los mismos
- Lectura y Ejecución. Este tipo de Permiso aúna los derechos otorgados por los permisos "Leer" y "Mostrar el contenido de una carpeta", es decir, que los permisos otorgados serían similares a los que hemos comentado antes para el permiso Mostrar Contenido. La única diferencia entre este tipo de permiso y el de mostrar contenido consiste en cómo se heredan los permisos. En el caso de Lectura y Ejecución, los permisos son heredados por todos los directorios y archivos contenidos en la carpeta en la que se aplique el permiso de lectura y ejecución. En el caso de Mostrar el Contenido de la Carpeta, los permisos se heredan únicamente sobre las carpetas creadas.
- **Modificar**. Este es uno de los permisos que más derechos otorgan sobre la carpeta o archivos en los que se aplique ya que habilita todos y cada uno de los permisos explicados anteriormente excepto el de tomar posesión y Eliminar Subcarpetas y Archivos y Cambiar los permisos, ya que estos sólo pueden ser llevados a cabo por el permiso Control Total.
- **Control Total**. Como hemos dicho este permiso digamos que engloba a todos los descritos con anterioridad da el control total sobre quien se otorgue, incluida la posibilidad de tomar posesión. Cuyo proceso tenéis definido en nuestras FAQs y que suele ser una característica exclusiva del grupo de administradores.

El concepto de Tomar Posesión es fácilmente comprensible, si entendemos que el sistema de permisos NTFS recuerda el propietario del archivo. Así, para las carpetas que contienen los perfiles de usuarios en Documents and Settings, el propietario siempre es el usuario cuyos archivos se contienen en esas carpetas y tiene por defecto Control Total, sobre sus archivos y carpetas, por lo que por defecto siempre podrá modificar sus permisos para denegar acceso a otros usuarios. Cuando otro usuario Toma Posesión de una carpeta significa que asume la propiedad de la carpeta y del contenido de la misma, si así lo indicamos en el proceso de posesión. Se describe en esta FAQ número 7.

El color gris tenue que podemos ver al acceder a la pestaña seguridad de un archivo en cuestión suele indicarnos que ese permiso está heredado del contenedor principal, podemos desactivarlo, simplemente tildando la opción contraria, o bien realizando los cambios en el contenedor principal, con lo que se aplicarán estos permisos a todo el contenido de la carpeta.

Por defecto, estos permisos pueden ser aplicados sobre usuarios concretos y específicos de nuestro sistema o bien sobre grupos de usuarios. En Windows XP se definen una serie de usuarios por defecto, que son los siguientes:

Los permisos para los archivos y directorios son los siguiente:

Ν	ningún permiso
W	permiso de escritura
С	permiso de cambiar
F	control total

Cuando se consulten permisos sobre carpetas podemos obtener las siguientes abreviaturas:

OI	que se refiere a que los objetos creados bajo el directorio heredarán el permiso			
CI	que se refiere a que los subdirectorios creados bajo este directorio heredarán el permiso			
IO	que hace referencia a que el permiso no afectará al directorio y por tanto sólo lo herederán			
	los subdirectorios			
(IO)(CI)	los permisos lo tomarán la carpeta y lo herederán las subcarpetas y archivos			
(OI)(CI)(IO)	los permisos sólo lo heredarán subcarpetas y archivos			
(CI)(IO)	el permiso sólo lo heredarán las subcarpetas			
(IO)(IO)	el permiso sólo lo heredarán los archivos			
Ninguna salida	se refiere sólo a esta carpeta			

II. Desarrollo de la guía.

A Pasos previos

Paso 1. Verificación que exista comunicación entre los clientes y el servidor de archivos

1.1 Digitar los siguientes comandos desde el cliente06, Windows 10

```
C:\Windows\System32>ping fs01
```

```
Haciendo ping a srvint.empresay.com.sv [192.168.60.2] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.60.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=63
Respuesta desde 192.168.60.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=63
Respuesta desde 192.168.60.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=63
Estad`sticas de ping para 192.168.60.2:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    M`nimo = 0ms, M ximo = 0ms, Media = 0ms
```

1.2 Digitar los siguientes comandos desde el cliente0, Linux CorePlus

tc@cliente01:~\$ ping -c 4 fs01

```
PING fs01 (192.168.60.2): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.60.2: seq=0 ttl=63 time=0.436 ms
64 bytes from 192.168.60.2: seq=1 ttl=63 time=0.660 ms
64 bytes from 192.168.60.2: seq=2 ttl=63 time=0.469 ms
64 bytes from 192.168.60.2: seq=3 ttl=63 time=0.583 ms
--- fs01 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.436/0.537/0.660 ms
```

Paso 2. Instalación de archivos requeridos

2.1 Instalar el comando tree (recomendado)

```
root@srvint:/home/administrador# apt-get install tree
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son
necesarios.
  linux-image-3.19.0-58-generic linux-image-extra-3.19.0-58-generic
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  tree
0 actualizados, 1 se instalarán, 0 para eliminar y 10 no actualizados.
Necesito descargar 37.8 kB de archivos.
Se utilizarán 109 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://sv.archive.ubuntu.com/ubuntu/ trusty/universe tree amd64 1.6.0-1 [37.8 kB]
Descargados 37.8 kB en Oseg. (58.5 kB/s)
Seleccionando el paquete tree previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 139939 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparing to unpack .../tree 1.6.0-1 amd64.deb ...
Unpacking tree (1.6.0-1) ...
```

Material creado por Víctor Cuchillac (padre)

Processing triggers for man-db (2.6.7.1-lubuntul) ... Configurando tree (1.6.0-1) ...

2.2 Verificar el contenido del directorio /home/samba

Paso 3. Configuración del Firewall

Verificar que existan reglas de firewall para permitir el acceso de los clientes de la red LAN2 hacia el servidor srvint

Filtrado de paquetes) Redes internas								
Configurar reglas								
ANADIR NUEVO/A								
Decisión Origen Destino Servicio Descripción								
Decisión	Origen	Destino	Servicio	Descripción				
Decisión	Origen 192.168.60.2/32	Destino clientes_LAN2	Servicio AD y SAMBA	Descripción Respuestas de autenticación DC del AD				

Protocolo	Puerto origen	Puerto destino
TCP/UDP	cualquiera	53
TCP/UDP	cualquiera	88
ТСР	cualquiera	135
UDP	cualquiera	137:138
ТСР	cualquiera	139
TCP/UDP	cualquiera	389
ТСР	cualquiera	445
TCP/UDP	cualquiera	464
ТСР	cualquiera	636
ТСР	cualquiera	1024
ТСР	cualquiera	3268:3269

Paso 4. Comprobar que existan los usuarios del escenario global

Para compartir recursos utilizado el protocolo SMB/CIFS es ecesario que existan tanto los usuarios SAMBA como los usuarios de sistema

4.1 Verificar las cuentas de usuarios SMB creadas

Digitar el sigueite comando

root@srvint:/home/administrador# wbinfo -u

EMPRESAY\administrator EMPRESAY\usu01 EMPRESAY\usu02 EMPRESAY\usu03 EMPRESAY\usu04 EMPRESAY\usu05 EMPRESAY\usu06 EMPRESAY\usu07 EMPRESAY\usu08 EMPRESAY\usu09 EMPRESAY\usu09 EMPRESAY\usu09 EMPRESAY\krbtgt EMPRESAY\guest

4.2 Verificar los grupos de cuenta de usuarios SMB creados

Digitar el sigueite comando

```
root@srvint:/home/administrador# wbinfo -g
```

```
EMPRESAY\cert publishers
EMPRESAY\ras and ias servers
EMPRESAY\allowed rodc password replication group
EMPRESAY\denied rodc password replication group
EMPRESAY\dnsadmins
EMPRESAY\enterprise read-only domain controllers
EMPRESAY\domain admins
EMPRESAY\domain users
EMPRESAY\domain guests
EMPRESAY\domain computers
EMPRESAY\domain controllers
EMPRESAY\schema admins
EMPRESAY\enterprise admins
EMPRESAY\group policy creator owners
EMPRESAY\read-only domain controllers
EMPRESAY\dnsupdateproxy
EMPRESAY\ventas
EMPRESAY\compras
EMPRESAY\bodegas
```

4.3 Verificar los usuarios de sistema.

No todos los usuarios SAMBA poseen un usuario de sistema asociado, los usuarios de sistema comienzan con el valor 2500

Digitar los siguientes comandos

```
root@srvint:/home/administrador# id administrator
uid=2500(administrator) gid=2512(domain admins) groups=2512(domain admins)
root@srvint:/home/administrador# id nobody
uid=65534(nobody) gid=65534(nogroup) groups=65534(nogroup)
root@srvint:/home/administrador# id usu01
uid=2502(usu01) gid=2513(domain users) groups=2513(domain users),3104(ventas)
root@srvint:/home/administrador# id usu02
uid=2503(usu02) gid=2513(domain users) groups=2513(domain users),3104(ventas)
```

root@srvint:/home/administrador# id usu09 uid=2510(usu09) gid=2513(domain users) groups=2513(domain users)

4.4 Listar usuario SAMBA asociado a usuario UNIX

root@srvint:/home/administrador# pdbedit -Lw

```
ldb wrap open of idmap.ldb
```

Administrator:2500:XXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[UX]:LCT-5751AE5B:
dns-srvint:4294967295:XXX:8C6FE4E65068E008DB6A088B70B315ED:[U]:LCT-5737B569:
krbtgt:4294967295:XXXXXXX:4AB325E82AD7CF134C9ADC8AB0DC4FE2:[DU]:LCT-5737B568:
nobody:65534:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]:LCT-00000000:
usu01 :2502:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-5737B818:
usu02 :2503:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-5737B848:
usu03 :2504:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-5737B871:
usu04 :2505:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-575200E5:
usu05 :2506:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-5752243F:
usu06 :2507:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-5752247C:
usu07 :2508:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-57522608:
usu08 :2509:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-5752263E:
usu09 :2510:XXXXXXXXXXXXXX:32ED87BDB5FDC5E9CBA88547376818D4:[U]:LCT-57522666:
<pre>SRVINT\$:4294967295:XXXXXX:10EC340857F4A53E256CAD5FFA3ABD7B:[S</pre>]:LCT-5737B569:
WIN10PRO\$:4294967295:XXXX:295AB01DA6A78D4DCD2EA699A58110B2:[W]:LCT-5751BE70:

4.5 Verificar la base de datos de usuarios de SAMBA

root@srvint:/home/administrador# pdbedit -L -v

ldb_wrap open of idmap.ldb ------Unix username: SRVINT\$ NT username: Account Flags: [S] User SID: S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1000 Primary Group SID: S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-516 Full Name: Home Directory: Home Directory: HomeDir Drive: (null) Logon Script: Profile Path:

"El hombre que tiene amigos ha de mostrase amigo, Y amigo hay más unido que un hermano... Prov 18:24". 15/36

Domain: Account desc: Workstations: Munged dial: Logon time: sáb, 04 jun 2016 00:37:03 CST Logoff time: 0 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST Kickoff time: Password last set: sáb, 14 may 2016 17:31:53 CST Password can change: sáb, 14 may 2016 17:31:53 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 Logon hours _____ Unix username: Administrator NT username: Account Flags: User SID: [UX 1 User SID: S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-500
 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 administrador
 Home Directory: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\Administrator HomeDir Drive: Н: Logon Script: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\Administrator Profile Path: Domain: Account desc: Built-in account for administering the computer/domain Workstations: Munged dial: sáb, 04 jun 2016 00:37:05 CST Logon time: Logoff time: 0 Kickoff time: 0 Password last set: vie, 03 jun 2016 10:20:43 CST Password can change: vie, 03 jun 2016 10:20:43 CST Password must change: lun, 18 ene 2038 21:14:07 CST Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ WIN10PRO\$ Unix username: NT username: Account Flags: [W User SID: S-1 1 <mark>S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1110</mark> Primary Group SID: S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-515 Full Name: Home Directory: HomeDir Drive: (null) Logon Script: Profile Path: Domain: Account desc: Workstations: Munged dial: vie, 03 jun 2016 22:34:03 CST Logon time: Logoff time: 0 Kickoff time:

 Kickoff time:
 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST

 Password last set:
 vie, 03 jun 2016 11:29:20 CST

 Password can change: vie, 03 jun 2016 11:29:20 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 Logon hours _____

Unix username: usu01 NT username:

 Account Flags:
 [U
]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1107

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 Juan Pérez

 Home Directory: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu01 HomeDir Drive: H: Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu01 Domain: Account desc: usu01 Workstations: Munged dial: vie, 03 jun 2016 20:29:35 CST Logon time: 0 Logoff time:

 Kickoff time:
 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST

 Password last set:
 sáb, 14 may 2016 17:43:20 CST

 Password can change: sáb, 14 may 2016 17:43:20 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ Unix username: usu02 NT username:

 Account Flags:
 [U
]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1108

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Nerse:
 Deduc Debug

 Full Name:Pedro PobreHome Directory:\\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu02HomeDir Drive:H: Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu02 Domain: Account desc: 1151102 Workstations: Munged dial: Logon time: 0 Logoff time: 0 Logoff time: Kickoff time: Password last set: Mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST sáb, 14 may 2016 17:44:08 CST CST Password can change: sáb, 14 may 2016 17:44:08 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ Unix username: usu03 NT username:

 Account Flags:
 [U]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1109

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 Ana García

 Full Name:Ana GarcíaHome Directory:\\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu03HomeDir Drive:H: Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu03 Domain: Account desc: usu03 Workstations: Munged dial: 0 Logon time:

"El hombre que tiene amigos ha de mostrase amigo, Y amigo hay más unido que un hermano... Prov 18:24". 17/36

Logoff time: 0 Kickoff time:
 Kickoff time:
 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST

 Password last set:
 sáb, 14 may 2016 17:44:49 CST
 Password can change: sáb, 14 may 2016 17:44:49 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ Unix username: usu04 NT username:

 N1 useriname.
 [U
]

 Account Flags:
 [U
]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1112

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 Ricardo Tapia

 Home Directory:
 \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu04

 HomeDir Drive:
 H:

 Logon Script: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu04 Profile Path: Domain: Account desc: usu04 Workstations: Munged dial: Logon time: 0 Logoff time: 0 Logoli cline.oKickoff time:mié, 13 sep 30828 20:48:05 CSTPassword last set:vie, 03 jun 2016 16:12:53 CSTPassword can change:vie, 03 jun 2016 16:12:53 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 Logon hours _____ Unix username: usu05 NT username:

 Account Flags:
 [U]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1113

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 Bruno Díaz

 Home Directory:
 \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu05

 HomeDir Drive:
 H:

 Logon Script: Profile Path: //srvint.EMPRESAY.COM.SV/profiles/usu05 Domain: Account desc: usu05 Workstations: Munged dial: Logon time: 0 0 Logoff time:

 Kickoff time:
 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST

 Password last set:
 vie, 03 jun 2016 18:43:43 CST

 Password can change: vie, 03 jun 2016 18:43:43 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 Logon hours _____ Unix username: usu06 NT username: Account Flags: [U] User SID: **S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1114**
 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 Bárbara Górdon
 Full Name: Bárbara Górdon

Material creado por Víctor Cuchillac (padre)

Home Directory: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu06 HomeDir Drive: Н: Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu06 Domain: Account desc: usu06 Workstations: Munged dial: 0 Logon time: Logoff time: 0 Logoli cime.oKickoff time:mié, 13 sep 30828 20:48:05 CSTPassword last set:vie, 03 jun 2016 18:44:44 CSTPassword can change:vie, 03 jun 2016 18:44:44 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 Logon hours _____ Unix username: usu07

 N1 username:

 Account Flags:
 [U]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1115

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 nom07 ape07

 Home Directory:
 \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu07

 HomeDir Drive:
 H:

 NT username: Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu07 Domain: Account desc: usu07 Workstations: Munged dial: 0 Logon time: Logoff time: 0 Kickoff time: mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST Password last set: vie, 03 jun 2016 18:51:20 CST Password can change: vie, 03 jun 2016 18:51:20 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 Logon hours _____ Unix username: usu08 NT username:

 N1 username:
 [U
]

 Account Flags:
 [U
]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1116

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 nom08 ape08

 Name:
 Nom08 ape08

 Home Directory: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu08 HomeDir Drive: H: Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu08 Domain: Account desc: usu08 Workstations: Munged dial: 0 Logon time: Logoff time: 0
 LogoII time:
 0

 Kickoff time:
 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST

 Password last set:
 vie, 03 jun 2016 18:52:14 CST
 Password can change: vie, 03 jun 2016 18:52:14 CST Password must change: never Last bad password : 0

"El hombre que tiene amigos ha de mostrase amigo, Y amigo hay más unido que un hermano... Prov 18:24". 19/36

Bad password count : 0 _____ Unix username: usu09 NT username:

 Account Flags:
 [U]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1117

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name:
 nom09 ape09

 Home Directory:
 \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\usu09

 HomeDir Drive:
 H:

 Logon Script: Profile Path: \\srvint.EMPRESAY.COM.SV\profiles\usu09 Domain: Account desc: usu09 Workstations: Munged dial: Logon time: 0 Logoff time: 0

 Logoff time:
 0

 Kickoff time:
 mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST

 Password last set:
 vie, 03 jun 2016 18:52:54 CST

 Password can change:
 vie, 03 jun 2016 18:52:54 CST

 Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ Unix username: dns-srvint NT username:

 Account Flags:
 [U
]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-1101

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name: Home Directory: HomeDir Drive: (null) Logon Script: Profile Path: Domain: Account desc: DNS Service Account for srvint Workstations: Munged dial: Logon time: 0 0 Logoff time: Logoff time: 0 Kickoff time: mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST Password last set: sáb, 14 may 2016 17:31:53 CST Password can change: sáb, 14 may 2016 17:31:53 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ Unix username: krbtqt NT username:

 Account Flags:
 [DU]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-502

 Primary Group SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-513

 Full Name: Home Directory: HomeDir Drive: (null) Logon Script: Profile Path: Domain: Key Distribution Center Service Account Account desc:

Workstations: Munged dial: Logon time: 0 Logoff time: 0 Kickoff time: mié, 13 sep 30828 20:48:05 CST Password last set: sáb, 14 may 2016 17:31:52 CST Password can change: sáb, 14 may 2016 17:31:52 CST Password must change: never Last bad password : 0 Bad password count : 0 _____ Unix username: nobody

 NT username:

 Account Flags:
 [U]

 User SID:
 S-1-5-21-385948373-3978243712-1320977193-501

 Primary Group SID:
 S-1-22-2-65534

 Full Name:
 nobody

 NT username: Home Directory: HomeDir Drive: (null) Logon Script: Profile Path: Domain: EMPRESAY Account desc: Workstations: Munged dial: Logon time: 0 Logoff time: never Kickoff time: never Password last set: 0 Password can change: 0 Password must change: 0 Last bad password : 0 Bad password count : 0

Para comprobar los archivos de configuración utilice el Anexo

B. Configuración de los recursos en el servidor SMB

Paso 1. Crear directorio a compartir.

- 1.1 Seleccionar "Compartición de ficheros"
- 1.2. Seleccioar ficha "Directorios compartidos"
- 1.3 Clic en botó "+ Añadir nuevo/a"

Ø	Dashboard Compartición de Ficheros					
র র 🗆	Estado de los Módulos		Directorios compartidos Papelera de Reciclaje	Antivirus		
₩	Sistema	<				
망	Red	<	No hay ningún/a recurso compartido			
	Registros		🕂 AÑADIR NUEVO/A			
	Gestión de software	<				
	Usuarios y Equipos	<				
\diamond	Dominio	<				
	Compartición d Ficheros	le				
DNS	DNS					

1.4 cmpletar las opciones de la pantalla

- Habilitado = Seleccionar
- Nombre del recurso = **rec_ventas**
- Ruta del recurso compartido = Directorio de Zentyal → dir_ventas
- Comentario = Directorio compartido para grupo Ventas.
- Acceso de invitado = no seleccionar
- Aplicar las ACL recurivamente = seleccionar



1.5 Dar clic en botón "+ Añadir"

1.6 Dar clic en botón "Control de acceso"

Compartición de Ficheros

Directorio	os compartidos Pape	elera de Reciclaje	Antivirus		
🔶 AÑADIR	R NUEVO/A				
Habilitado	Nombre del recurso compartido	Ruta del recurso compartido	Comentario	Acceso de invitado	Aplicar las ACLs recursivamente acceso
\checkmark	rec_ventas	dir_ventas	Directorio compartido para grupo ventas		

1.7 Dar clic en botón "GUARDAR CAMBIOS"



1.8 Confirmar los cambios



Dar clic en botón "GUARDAR"

Paso 2. Verificar que se ha creado el directorio dir_ventas

2.1 Verificar que exista el directorio dir_ventas

```
root@srvint:/home/administrador# tree /home/samba/shares/
/home/samba/shares/
______dir_ventas
1 directory, 0 files
```

2.2 Comprbar los permisos básicos del sistema de archivos.

root@srvint:/home/administrador# 11 /home/samba/shares/
total 16
drwxrwx---+ 3 root domain users 4096 jun 3 16:00 ./
drwxrwx---+ 4 root domain users 4096 may 14 17:32 ../
drwxrwx---+ 2 root adm 4096 jun 3 16:00 dir_ventas/

Nota: observar que al final de los permisos existe el carácter "+", lo que indica que existen ACL para el objeto directorio.

2.3 Verificar las ACL del direcrorio shares

```
root@srvint:/home/administrador# getfacl /home/samba/shares/
getfacl: Removing leading '/' from absolute path names
# file: home/samba/shares/
# owner: root
# group: domain\040users
user::rwx
user:ebox:rwx
user:guest:r-x
group::rwx
mask::rwx
other::---
```

2.4 Verificar las ACL del direcrorio shares/dir/_ventas

root@srvint:/home/administrador# getfacl /home/samba/shares/dir ventas/ getfacl: Removing leading '/' from absolute path names # file: home/samba/shares/dir_ventas/ # owner: root # group: adm user::rwx user:**root**:rwx user:3000002:rwx group::rwx group:adm:rwx group:domain\040admins:rwx group:3000002:rwx mask::rwx other::--default:user::rwx default:user:root:rwx default:user:3000002:rwx default:group::--default:group:adm:rwx default:group:domain\040admins:rwx default:group:3000002:rwx default:mask::rwx default:other::---

Paso 3. Definir ACL persoalizadas para rec_ventas

3.1 Dar clic en el botón "+ AÑADIR NUEVO/A"



3.2 Aplicar las ACL segú el cuadro de Listas de cotrol de ACCESO

Directorios compartidos > rec_ventas
Control de Acceso
Añadiendo un/a nuevo/a ACL Usuario/Grupo Grupo ventas ~
Permisos Tenga cuidado al conceder permisos de administrador. El usuario podrá leer y escribi De lectura y de escritura v AÑADIR CANCELAR

3.3 Definir las siguientes ACL



Directorios compartidos > rec_ventas



Directorios compartidos > rec_ventas



3.4 Comprobar la ACL aplicadas al recurso rec_ventas

Usuario/Grupo	Permisos	Acción
Grupo: ventas	De lectura y de escritura	3
Usuario: usu01	Administrador	3
Grupo: compras	Sólo lectura	8

3.5 Dar clic en botón "GUARDAR CAMBIOS"



3.6 Confirmar los cambios

¿Desea guardar los cambios? 🛛 🗴	
 Los siguientes módulos tienen cambios sin guardar pero están deshabilitados. Si se necesitan, se pueden habilitar en <u>Estado de los Módulos</u>. Cortafuegos Registros Si ha hecho cambios en los interfaces de red o en el puerto del panel de administración, es posible que necesite reescribir la url manualmente para volver a acceder al panel de administración. 	
GUARDAR DESCARTAR CAMBIOS	

Dar clic en botón "GUARDAR"

Repetir el mismo proceso para todos los recursos del cuadro de ACL

3.7 Listar archivo de configuración del servidor

Paso 4. Verificar las ACL personalizadas del recurso rec_ventas

Digitar el siguiente comando

root@srvint:/home/administrador# getfacl /home/samba/shares/dir ventas/

```
getfacl: Removing leading '/' from absolute path names
# file: home/samba/shares/dir ventas/
# owner: administrator
# group: adm
user::rwx
user:administrator:rwx
user:usu01:rwx
user:3000002:rwx
group::rwx
group:adm:rwx
group:domain\040admins:rwx
group:ventas:rwx
group:compras:r-x
group:bodegas:r-x
group:3000002:rwx
mask::rwx
other::---
default:user::rwx
default:user:administrator:rwx
default:user:usu01:rwx
default:user:3000002:rwx
default:group::---
default:group:adm:rwx
default:group:domain\040admins:rwx
default:group:ventas:rwx
default:group:compras:r-x
default:group:bodegas:r-x
default:group:3000002:rwx
default:mask::rwx
default:other::---
```

C. Conexión desde desde los clientes Windows a los recursos

Paso 1. Ingresar al dominio como administrator

1.1 Buscar el servidor srvint en la red

💻 🛃 🔚 🖛 srvint			-	×
Archivo Inicio Compartir V	ista			~ 🕐
\leftarrow \rightarrow \checkmark \bigstar \blacksquare > Red > srvin	t >	~ ē	Buscar en srvint	Q
 Música Vídeos 	rec_compras		rec_pub	
ConeDrive	rec_ventas		sysvol	
red V	usu01			
5 elementos				: 🛌

1.2 Crear un atchivo con el nombre file.txt

Agregar cualquier texto al archivo file.txt

🚽 rec_ventas	-	
← → • ↑ 👤	« srvint > rec_ventas V Ö Buscar er	n rec_ventas 🔎
👌 Música	Nombre Fecha de mo	difica Tipo
📑 Vídeos	ile 3/6/2016 7:04	1 p. m. Documen
i OneDrive		
💻 Este equipo		
💣 Red	v <	>
1 elemento		

Paso 2. Visualización y acceso a los recursos compartidos por SMB\CIFS

- 2.1 Ingresar con la cuenta de usuario: usu01
- 2.2 Cerrar todas las ventas abiertas al SRVINT

2.3 Visualizar los recursos

Digitar al sigueitne comando

C:\Windows\system32>net view \\fs01

Recursos compartidos en \\fs01 Servidor Principal Nombre de recurso compartido Tipo Usado como Comentario

Administrator	Disco	Directorios	s de usuario)		
<mark>rec_ventas</mark>	Disco	<mark>Directorio</mark>	compartido	para	grupo	ventas
rec_compras	Disco	Directorio	compartido	para	grupo	compras
rec_bodegas	Disco	Directorio	compartido	para	grupo	bodegas
rec_pub	Disco	Directorio	compartido	de a	icceso	general
sysvol	Disco					

Se ha completado el comando correctamente.

2.4 Crear conexión con usuario usu02

C:\> net use M: \\fs01\rec ventas /user:EMPRESAY\usu01 123456

2.5 Crear archivo file2.txt con cualquier texto

C:\>dir > m:\file2.txt

2.5 verificar archivo file2.txt

C:\>type m:\file2.txt

de C:\Windows\	system32	
05:31 p. m.	<dir></dir>	
05:31 p. m.	<dir></dir>	
06:52 a. m.	<dir></dir>	0409
01:18 a. m.	2,151	12520437.cpx
01:18 a. m.	2,233	12520850.cpx
01:18 a. m.	760	<pre>@edptoastimage.png</pre>
01:18 a. m.	120	<pre>@TileEmpty1x1Image.png</pre>
12:41 a. m.	129,024	AboveLockAppHost.dll
01:18 a. m.	3,789,824	accessibilitycpl.dll
01:18 a. m.	12,800	AccountsControlInternal.dll
12:43 a. m.	358,400	AccountsRt.dll
01:18 a. m.	40,448	ACCTRES.dll
01:18 a. m.	9,216	acledit.dll
01:18 a. m.	5,391,360	aclui.dll
01:18 a. m.	46,080	acppage.dll
	<pre>de C:\Windows\ 05:31 p. m. 05:31 p. m. 06:52 a. m. 01:18 a. m. 01:18 a. m. 01:18 a. m. 01:18 a. m. 12:41 a. m. 01:18 a. m.</pre>	de C:\Windows\system32 05:31 p. m. <dir> 05:31 p. m. <dir> 06:52 a. m. <dir> 01:18 a. m. 2,151 01:18 a. m. 2,233 01:18 a. m. 2,233 01:18 a. m. 120 12:41 a. m. 120,024 01:18 a. m. 129,024 01:18 a. m. 3,789,824 01:18 a. m. 3,789,824 01:18 a. m. 358,400 01:18 a. m. 40,448 01:18 a. m. 9,216 01:18 a. m. 5,391,360 01:18 a. m. 46,080</dir></dir></dir>

Paso 3. Verificación de las ACL activas

3.1 Listar los objetos dentro de dir_ventas

root@srvint:/home/administrador# ls -l /home/samba/shares/dir_ventas/ total 160 -rwxrwx---+ 1 usu01 domain users 155333 jun 4 02:16 file2.txt -rwxrwx---+ 1 administrator adm 0 jun 3 19:04 file.txt

3.2 Listar los objetos dentro de rec_ventas

C:\Windows\System32>**dir M:**

El volumen d	de la unidad M	es rec_ventas	
El n£mero (de serie del vo	olumen es: 420C-6	5707
Directorio	de M:\		
04/06/2016	02:16 a. m.	<dir></dir>	•
04/06/2016	01:55 a. m.	<dir></dir>	••
03/06/2016	07:04 p. m.	0	<mark>file.txt</mark>
04/06/2016	02:16 a. m.	155 , 333	<mark>file2.txt</mark>
	2 archivos	155,333 k	oytes
	2 dirs	522,067,968 byte	es libres

3.3 Ver permisos definidos en las ACL

C:\Windows\System32> cacls M:\	root@srvint:/home/administrador#	getfacl
	/home/samba/shares/dir ventas/	
<pre>m:\ BUILTIN\Administradores:(OI)(CI)F EMPRESAY\administrator:(OI)(CI)F EMPRESAY\Domain Admins:(OI)(CI)F NT AUTHORITY\SYSTEM:(OI)(CI)F EMPRESAY\ventas:(OI)(CI)C EMPRESAY\usu01:(OI)(CI)F EMPRESAY\compras:(OI)(CI)R EMPRESAY\bodegas:(OI)(CI)R</pre>	<pre>/home/samba/shares/dir_ventas/ getfacl: Removing leading '/' from path names # file: home/samba/shares/dir_ventas/ # owner: administrator # group: adm user::rwx user:administrator:rwx user:3000002:rwx group:adm:rwx group:domain\040admins:rwx group:compras:r-x group:bodegas:r-x group:3000002:rwx mask::rwx other:: default:user:administrator:rwx default:user:usu01:rwx default:user:3000002:rwx default:user:s000002:rwx default:user:s000002:rwx default:user:usu01:rwx default:user:s000002:rwx default:user:s000002:rwx default:user:usu01:rwx default:user:usu01:rwx default:user:s000002:rwx default:group:domain\040admins:rwx default:group:compras:r-x default:group:domain\040admins:rwx default:group:compras:r-x default:group:compras:r-x default:group:ventas:rwx default:group:bodegas:r-x defa</pre>	absolute

	root@srvint:/home/administrador# getfacl
C:\>cacls m:\file.txt	/home/samba/shares/dir_ventas/file.txt
	_
m:\file.txt	getfacl: Removing leading '/' from absolute
BUILTIN\Administradores:(OI)(CI)F	path names
EMPRESAY\ administrator: (OI) (CI)F	<pre># file: home/samba/shares/dir_ventas/file.txt</pre>
EMPRESAY\Domain Admins:(OI)(CI)F	<pre># owner: administrator</pre>
NT AUTHORITY\SYSTEM:(OI)(CI)F	# group: adm
EMPRESAY\ ventas: (OI) (CI)C	user::rwx
EMPRESAY\ usu01: (OI) (CI)F	user:administrator:rwx
EMPRESAY\compras: (OI) (CI)R	user:usu01:rwx
EMPRESAY\ bodegas:(OI)(CI)R	user:3000002:rwx
	group::rwx
	group:adm:rwx
	group:domain\040admins:rwx
	group:ventas:rwx
	group:compras:r-x
	group: bodegas:r-x
	group:3000002:rwx
	mask::rwx
	other::

C:\>cacls m:\file txt	<pre>root@srvint:/home/administrador# getfacl /home/samba/shares/dir ventas/file2.txt</pre>
	, nome, bamba, bhareb, arr_teneab, rrrer, ene
<pre>C:\>CacIS m:\file.txt m:\file.txt BUILTIN\Administradores:(OI)(CI)F EMPRESAY\administrator:(OI)(CI)F EMPRESAY\Domain Admins:(OI)(CI)F NT AUTHORITY\SYSTEM:(OI)(CI)F EMPRESAY\ventas:(OI)(CI)C EMPRESAY\usu01:(OI)(CI)F EMPRESAY\compras:(OI)(CI)R EMPRESAY\bodegas:(OI)(CI)R</pre>	<pre>getfacl: Removing leading '/' from absolute path names # file: home/samba/shares/dir_ventas/file2.txt # owner: usu01 # group: domain\040users user::rwx user:administrator:rwx user:3000002:rwx group:adm:rwx group:domain\040admins:rwx group:domain\040users: group:ventas:rwx group:compras:r-x group:3000002:rwx mask::rwx other::</pre>

3.4 Finalizar conexión

C:\Windows\System32>net use \\fs01\rec_ventas /delete

\\fs01\rec_ventas se ha eliminado.

D. Conexión desde clientes Linux

Paso 1. Listar los recursos

tc@cliente01:~\$ smbclient -L //fs01 -U usu01 Enter usu01's password:123456

Unable to create directory /var/lib/samba for file gencache.tdb. Error was No such file or directory

Domain=[EMPRESAY] OS=[Windows 6.1] Server=[Samba 4.3.4-Zentyal]

Sharename	Туре	Comment
rec_ventas	Disk	Directorio compartido para grupo ventas
rec_pub	Disk	Directorio compartido de acceso general
rec_compras	Disk	Directorio compartido para grupo compras
sysvol	Disk	
IPC\$	IPC	IPC Service (Servidor Principal)
usu01	Disk	Directorios de usuario

Domain=[EMPRESAY] OS=[Windows 6.1] Server=[Samba 4.3.4-Zentyal]

Server	Comment
Workgroup	Master
WORKGROUP	SRVINT

Paso 2. Coectarse al recurso compartido

tc@cliente01:~\$ smbclient //fs01/rec ventas -U usu01%123456

```
Domain=[EMPRESAY] OS=[Windows 6.1] Server=[Samba 4.3.4-Zentyal]
smb: \> ls
```

Paso 3. Crear un archivo

smb: \> ls 0 Sat Jun 4 08:16:33 2016 D • 0 Sat Jun 4 07:55:21 2016 D . . 0 Sat Jun 4 01:04:40 2016 file.txt A A 155333 Sat Jun 4 08:16:34 2016 file2.txt 64000 blocks of size 8192. 63729 blocks available smb: >

Para salir de la sesión se escribe quit

Paso 4. Crear punto de montaje

4.1 Crear un directorio

tc@cliente01:~\$ cd

tc@cliente01:~\$ mkdir mi recurso

4.2 comprobar que se ha creado

tc@cliente01:~\$ **pwd** /home/tc

tc@cliente01:~\$ ls
file3.txt libiconv.tcz mi_recurso/

4.3 Montar el recurso del servidor en el puto de montaje

tc@cliente01:~\$ sudo mount -t cifs //fs01/rec_ventas /home/tc/mi_recurso -o
username=usu01,noexec

Password: **123456**

4.4 listar los archivos

tc@cliente01:/home/tc# ls -l mi recurso/

total 2048						
-rwxrwx	1 2500	4	0 Jun	4	01:04	file.txt
-rwxrwx	1 2502	2513	155333 Jun	4	08:16	file2.txt

4.5 crear un archvo

tc@cliente01:~\$ su
Password:123456
root@cliente01:/home/tc#

root@cliente01:/home/tc# ls > mi recurso/file3.txt

root@cliente01:/home/tc# ls -l mi_recurso/ total 3072 -rwxrwx--- 1 2500 4 0 Jun 4 01:04 file.txt -rwxrwx--- 1 2502 2513 155333 Jun 4 08:16 file2.txt -rwxrwx--- 1 2502 2513 35 Jun 4 09:45 file3.txt

4.6 Desmontar el punto de montaje

root@cliente01:/home/tc# sudo umount /home/tc/mi_recurso/

root@cliente01:/home/tc# ls -l mi_recurso/ total 0

Tareas

Conteste las sigueites preguntas

- 1. ¿Es el mismo resultado ingresar desde Windows usando \\srvint que \\fs01?
- 2. ¿Cuál es la diferencia ente OI y CI dentro de ua ACL en Sistemas operativos Windows?
- 3. Escriba y pruebe los comandos para realizar mapeos permanentes en equipos Windows.

Anexos

Archivo de configuración general del servidor SAMBA

```
root@srvint:/home/administrador# cat /etc/samba/smb.conf
[global]
   workgroup = empresay
   realm = EMPRESAY.COM.SV
   netbios name = srvint
   server string = Servidor Principal
   server role = dc
   server role check:inhibit = yes
   server services = -dns -winbindd +winbind
   server signing = auto
   dsdb:schema update allowed = yes
   drs:max object sync = 1200
   idmap ldb:use rfc2307 = yes
   interfaces = lo,eth0
   bind interfaces only = yes
   log level = 3
   log file = /var/log/samba/samba.log
   max log size = 100000
   include = /etc/samba/shares.conf
[profiles]
   path = /home/samba/profiles
   browseable = no
   read only = no
[netlogon]
   path = /var/lib/samba/sysvol/empresay.com.sv/scripts
   browseable = no
   read only = yes
[sysvol]
   path = /var/lib/samba/sysvol
   read only = no
```

Archivo de configuración de los recursos compartidos

root@srvint:/home/administrador# cat /etc/samba/shares.conf [homes] comment = Directorios de usuario path = /home/%S read only = no browseable = no create mask = 0611directory mask = 0711 vfs objects = acl xattr full audit full audit:success = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename full audit:failure = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename [rec ventas] comment = Directorio compartido para grupo ventas path = /home/samba/shares/dir ventas browseable = Yes read only = No force create mode = 0660 force directory mode = 0660 vfs objects = acl xattr full audit acl xattr:ignore system acls = yes full audit:success = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename full audit:failure = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename [rec pub] comment = Directorio compartido de acceso general path = /home/samba/shares/dir pub browseable = Yes read only = No force create mode = 0660force directory mode = 0660guest ok = yes vfs objects = acl xattr full audit acl xattr:ignore system acls = yes full audit:success = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename full audit:failure = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename [rec compras] comment = Directorio compartido para grupo compras path = /home/samba/shares/dir compras browseable = Yes read only = No force create mode = 0660force directory mode = 0660vfs objects = acl xattr full audit acl xattr:ignore system acls = yes full audit:success = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename full audit:failure = connect opendir disconnect unlink mkdir rmdir open rename