

Creación de cuentas de usuarios locales y acceso por protocolo SMB (Samba)

Fase I – Creación de cuentas de usuarios locales

1.1 Crear cuentas de usuarios locales

```
[root@srv02 /]# useradd -m usu01
```

Nota: se utiliza la opción `-m` para crear el directorio “home”

1.2 Asignar contraseña a la cuenta de usuario

```
[root@srv02 /]# passwd usu01
```

Cambiando la contraseña del usuario usu01.

Nueva contraseña:**123456**

CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres

Vuelva a escribir la nueva contraseña:**123456**

passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.

1.3 Verificar los recursos creados

```
[root@srv02 /]# cat /etc/passwd |grep usu
```

```
usuario01:x:1000:1000:usuario01:/home/usuario01:/bin/bash
```

```
usu01:x:1001:1001::/home/usu01:/bin/bash
```

```
[root@srv02 /]# cat /etc/shadow |grep usu
```

```
usuario01:$6$MyiQ8C1kJQxgeURz$.r7F0N1gb9rotJKY6qACbS/8yLNHGfmFhGhtNgwHoNfG1Or  
TYVMwv5azJBS1uzVQwrIaDfN2OmKtICnEOj/3R0::0:99999:7:::
```

```
usu01:$6$r9sCSqBg$Wc3NPPm1Bcl5wfiEFdn.MaCLW2yqBXoz54jWN15TyKr2juKdP8c6J5Q0POx  
fIE3WbcW2ZK9B8zqkGhoJ1PRhC0:17341:0:99999:7:::
```

```
[root@srv02 /]# ls -la /home/
```

```
total 4  
drwxr-xr-x.  4 root      root          36 jun 24 01:32 .  
dr-xr-xr-x. 17 root      root          233 jun 21 02:09 ..  
drwx-----.  3 usu01     usu01         78 jun 24 01:32 usu01  
drwx-----. 14 usuario01 usuario01    4096 jun 21 13:48 usuario01
```

1.4 Crear grupos de cuentas de usuarios locales

```
[root@srv02 ~]# groupadd vendedores
```

1.5 Verificar que se haya creado el grupo vendedores

```
[root@srv02 /]# cat /etc/group |grep ven
vendedores:x:1002:
```

1.6 Agregar una cuenta de usuario a un grupo de cuentas de usuarios

```
[root@srv02 /]# gpasswd -a usu01 vendedores
```

Añadiendo al usuario usu01 al grupo vendedores

1.7 Verificar que se haya agregado la cuenta de usuario al grupo vendedores

```
[root@srv02 /]# cat /etc/group |grep ven
vendedores:x:1002:usu01
```

1.8 Comprobar el acceso de la cuenta de usuario recién creada

Cerrar sesión → exit

Iniciar sesión → login

Otros comandos útiles

- useradd usu02 → crea la cuenta de usuario sin directorio “home”
- usermod → permite modificar las opciones de la cuenta de usuario “usu02”, por ejemplo, (usermod -G vendedores usu02, define el grupo para la cuenta de usuario)
- userdel usu02 → borra la cuenta de usuario “usu02”
- groupadd contadores → crea el grupo de cuentas “contadores”
- groupmod → permite modificar el grupo de cuentas “contadores”
- groupdel contadores → borra el grupo de cuentas “contadores”
- id usu02 → permite ver el GID y el UID
- useradd usu02 -G vendedores → crea la cuenta de usuario y asigna al grupo vendedores (que ha sido creado previamente)
- gpasswd -d usu02 vendedores → quita la cuenta de usuario usu02 del grupo vendedores
- gpasswd -A usu04 compradores → asigna al usuario usu04 como el usuario administrador del grupo “compradores”

Puede consultar el siguiente sitio para ver más opciones: <http://rm-rf.es/crear-eliminar-y-modificar-usuarios-de-sistema-en-unix/>

1.9 Repetir los pasos anteriores para crear las cuentas de usuario y grupos de cuentas, que se utilizaron en el servidor Windows 2012

Fase II – Creación de contenedores

2.1 Crear directorio contenedor

```
[root@srv02 ~]# mkdir -p /mnt/enlace02/repo00
```

2.2 Verificar que se hay creado el directorio

```
[root@srv02 /]# ls -la /mnt/enlace02/
```

```
total 2400
drwxr-xr-x. 4 root root    4096 jun 24 02:20 .
drwxr-xr-x. 3 root root     22 jun 24 01:00 ..
drwx----- 2 root root  16384 jun 24 00:59 lost+found
-rw-r--r--. 1 root root  807484 jun 24 01:10 miarchivo01.txt
-rw-r--r--. 1 root root  807484 jun 24 01:10 miarchivo02.txt
-rw-r--r--. 1 root root  807484 jun 24 01:10 miarchivo03.txt
drwxr-xr-x. 2 root root    4096 jun 24 02:20 repo00
```

2.3 Definir la cuenta de usuario y grupo propietarios

```
[root@srv02 ~]# chown -R usu01:vendedores /mnt/enlace02/repo00
```

2.4 Verificar que se haya definido la pertenencia

```
[root@srv02 /]# ls -la /mnt/enlace02/ |grep rep
```

```
drwxr-xr-x. 2 usu01 vendedores    4096 jun 24 02:20 repo00
```

2.5 Asignar permisos a los usuarios

```
[root@srv02 ~]# chmod -R 0777 /mnt/enlace02/repo00
```

2.6 Verificar que se hayan aplicado los permisos

```
[root@srv02 /]# ls -la /mnt/enlace02/ |grep rep
```

```
drwxrwxrwx. 2 usu01 vendedores    4096 jun 24 02:20 repo00
```

2.7 Repetir los pasos para Crear un directorio para cada grupo de usuarios

Para el directorio /mnt/compartidos/repo01 → `chown -R usu01:vendedores /mnt/compartidos/repo01`

Fase III – Configuración de SAMBA

3.1 Instalar los archivos para samba

```
[root@srv02 ~]# rpm -qa | grep samba
```

```
samba-client-4.4.4-9.el7.x86_64  
samba-client-libs-4.4.4-9.el7.x86_64  
samba-common-libs-4.4.4-9.el7.x86_64  
samba-common-4.4.4-9.el7.noarch
```

```
[root@srv02 ~]# yum install samba* -y
```

Se instalarán todos los archivos con el nombre samba*

3.2 Editar el archivo de la configuración del servicio samba,

Modifique las opciones y descomente algunas líneas según se muestra a continuación

```
[root@srv02 ~]# mcedit /etc/samba/smb.conf
```

```
[global]  
    workgroup = EMPRESAY  
    server string = Servidor Samba Version %v  
  
    netbios name = SRV02  
  
    interfaces = lo enp0s3  
    hosts allow = 127. 192.168.50.  
  
    max protocol = SMB2  
    unix charset = UTF-8  
    dos charset = CP932  
  
    domain master = no  
  
    local master = yes  
    os level = 33  
    preferred master = yes
```

Nota → Agregar al final del archivo

```
[compa]  
    path = /mnt/elace02/repo00  
    writable = yes  
    browsable = yes  
    guest ok = yes  
    guest only = no  
    create mode = 0777  
    directory mode = 0777
```

3.3 Verificar el archivo smb.conf

```
[root@srv02 ~]# testparm
```

```
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
rlimit_max: increasing rlimit_max (1024) to minimum Windows limit (16384)
Processing section "[homes]"
Processing section "[printers]"
Processing section "[compa]"
Loaded services file OK.
Server role: ROLE_STANDALONE
```

Press enter to see a dump of your service definitions

3.4 Crear las cuentas de usuario del servicio SAMBA

```
[root@srv02 ~]# smbpasswd -a usu01
```

```
New SMB password: 123456
Retype new SMB password: 123456
Added user usu01.
```

3.5 Listar usuarios samba

```
[root@srv02 /]# pdbedit -L
usu01:1001:
```

```
[root@srv02 /]# pdbedit -Lv
-----
Unix username:          usu01
NT username:
Account Flags:          [U                ]
User SID:               S-1-5-21-3497598577-833527127-1529383033-1000
Primary Group SID:     S-1-5-21-3497598577-833527127-1529383033-513
Full Name:
Home Directory:         \\srv02\usu01
HomeDir Drive:
Logon Script:
Profile Path:           \\srv02\usu01\profile
Domain:                 SRV02
Account desc:
Workstations:
Munged dial:
Logon time:             0
Logoff time:            mié, 06 feb 2036 09:06:39 CST
Kickoff time:           mié, 06 feb 2036 09:06:39 CST
Password last set:      sáb, 24 jun 2017 02:31:10 CST
Password can change:    sáb, 24 jun 2017 02:31:10 CST
Password must change:  never
Last bad password      : 0
Bad password count     : 0
Logon hours            : FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
```

3.6 Activar servicios de samba

```
[root@srv02 ~]# systemctl enable smb  
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/smb.service  
to /usr/lib/systemd/system/smb.service.
```

```
[root@srv02 ~]# systemctl enable nmb  
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nmb.service  
to /usr/lib/systemd/system/nmb.service.
```

3.7 Activar los servicios de samba al inicio del sistema

```
[root@srv02 ~]# systemctl start smb.service  
[root@srv02 ~]# systemctl start nmb.service
```

Nota: Puede reiniciar si así lo prefiere

```
[root@srv02 ~]# systemctl restart smb.service  
[root@srv02 ~]# systemctl restart nmb.service
```

3.8 Verificar que se están ejecutando los servicios

```
[root@srv02 /]# systemctl |egrep ?mb  
  
nmb.service    loaded active running    Samba NMB Daemon  
smb.service    loaded active running    Samba SMB Daemon
```

3.9 Configurar el firewall para permitir acceso por SMB

```
[root@srv02 ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=137/tcp  
success  
[root@srv02 ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=138/tcp  
success  
[root@srv02 ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=139/tcp  
success  
[root@srv02 ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=445/tcp  
success  
[root@srv02 ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=901/tcp  
success  
  
[root@srv02 ~]# firewall-cmd --reload  
success
```

Fase IV – Acceso desde clientes SMB

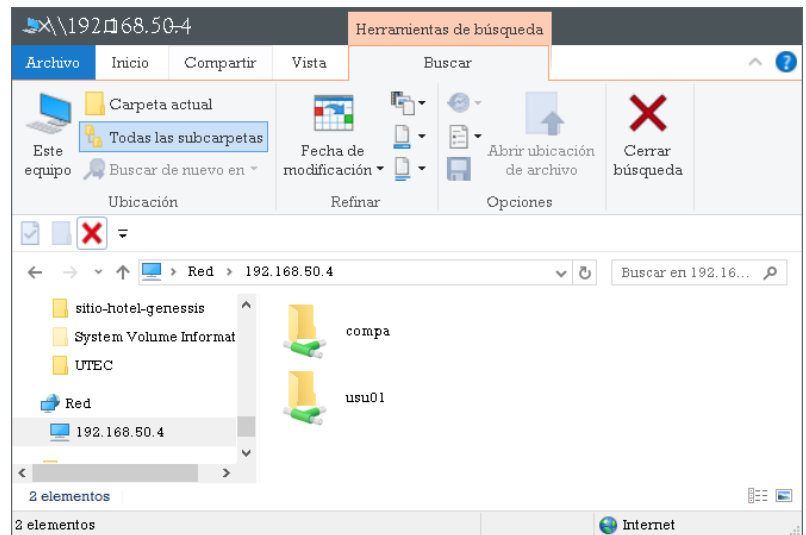
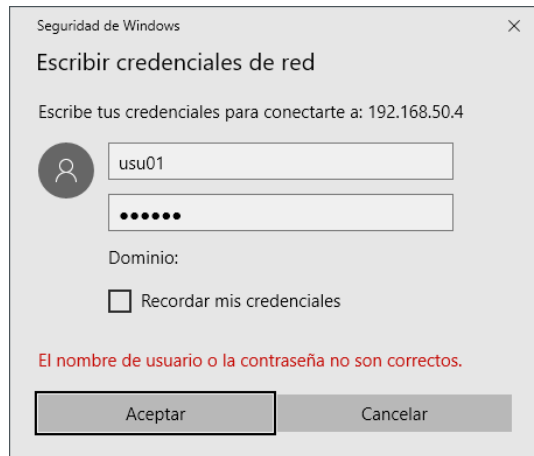
4.1 Conectarse desde equipo Windows.

4.2 Agregar archivos al directorio.

4.3 Conectarse desde equipo Linux

4.4 Instalar smbclient

4.5 Agregar archivos al directorio.



```
[root@srv02 /]# smbstatus -b
```

```
Samba version 4.4.4
```

```
PID Username Group Machine  
Signing
```

```
Protocol Version Encryption
```

```
-----  
5165 usu01 usu01 192.168.50.155 (ipv4:192.168.50.155:57225) SMB3_11 - partial(AES-128-CMAC)
```

```
[root@srv02 /]# smbstatus -v
```

```
using configfile = /etc/samba/smb.conf
```

```
Samba version 4.4.4
```

```
PID Username Group Machine  
Signing
```

```
Protocol Version Encryption
```

```
-----  
5165 usu01 usu01 192.168.50.155 (ipv4:192.168.50.155:57225) SMB3_11 - partial(AES-128-CMAC)
```

```
-----  
Service pid Machine Connected at Encryption Signing  
-----
```

```
IPC$ 5165 192.168.50.155 sáb jun 24 02:53:08 2017 CST - -
```

```
No locked files
```

```
[root@srv02 /]# smbstatus -s
```

```
Samba version 4.4.4
```

```
PID Username Group Machine
```

```
Protocol Version Encryption Signing
```

```
-----  
5165 usu01 usu01 192.168.50.155 (ipv4:192.168.50.155:57225) SMB3_11 - partial(AES-128-CMAC)
```

```
-----  
Service pid Machine Connected at Encryption Signing  
-----
```

```
IPC$ 5165 192.168.50.155 sáb jun 24 02:53:08 2017 CST - -
```

```
No locked files
```


Anexos

Comandos útiles para red NetBIOS

A. Comandos en servidor CentOS 7.X

Ver quién es el master browser

```
[root@srv02 ~]# nmblookup -M -- -  
192.168.50.4 __MSBROWSE__<01>
```

```
[root@srv02 ~]# nmblookup -A 192.168.50.3  
Looking up status of 192.168.50.3  
SRV01 <20> - B <ACTIVE>  
EMPRESAY <00> - <GROUP> B <ACTIVE>  
SRV01 <00> - B <ACTIVE>  
  
MAC Address = 08-00-27-09-43-5C
```

```
[root@srv02 ~]# nmblookup -A 192.168.50.4  
Looking up status of 192.168.50.4  
SRV02 <00> - B <ACTIVE>  
SRV02 <03> - B <ACTIVE>  
SRV02 <20> - B <ACTIVE>  
..__MSBROWSE___. <01> - <GROUP> B <ACTIVE>  
EMPRESAY <00> - <GROUP> B <ACTIVE>  
EMPRESAY <1b> - B <ACTIVE>  
EMPRESAY <1d> - B <ACTIVE>  
EMPRESAY <1e> - <GROUP> B <ACTIVE>  
  
MAC Address = 00-00-00-00-00-00
```

```
[root@srv02 ~]# nmblookup -A 192.168.50.101  
Looking up status of 192.168.50.101  
CLIWIN01 <20> - B <ACTIVE>  
CLIWIN01 <00> - B <ACTIVE>  
EMPRESAY <00> - <GROUP> B <ACTIVE>  
EMPRESAY <1e> - <GROUP> B <ACTIVE>  
  
MAC Address = 02-CC-00-00-00-06
```

B. Comandos en servidor Windows Server 2012 R2

```
c:\>nbtstat -n
```

Ethernet:

Dirección IP del nodo: [192.168.50.3] Id. de ámbito : []

Tabla de nombres locales NetBIOS

Nombre	Tipo	Estado
EMPRESAY	<00> Grupo	Registrado

```
SRV01          <00> Unico      Registrado
SRV01          <20> Unico      Registrado
```

c:\>**nbtstat -RR**

Los nombres NetBIOS registrados por este equipo se actualizaron.

Esperar un momento

c:\>net view

```
Servidor          Descripción
```

```
-----
\\SRV01
\\SRV02          Servidor Samba Version 4.2.10
Se ha completado el comando correctamente.
```

c:\>**nbtstat -r**

Estadísticas de resolución y registro de nombres NetBIOS

```
-----
Resueltos por difusión          = 7
Resueltos por el servidor de nombres = 0
```

```
Registrados por difusión       = 3
Registrados por el servidor de nombres = 0
```

Nombres NetBIOS resueltos por difusión

```
-----
????++++????++?
EMPRESAY          <1E>
EMPRESAY          <1B>
????++++????++?
????++++????++?
EMPRESAY          <1B>
EMPRESAY          <1C>
```

c:\>**nbtstat -A 192.168.50.3**

Ethernet:

Dirección IP del nodo: [192.168.50.3] Id. de ámbito : []

Tabla de nombres de equipos remotos de NetBIOS

```
-----
Nombre          Tipo          Estado
EMPRESAY        <00> Grupo      Registrado
SRV01           <00> Unico      Registrado
SRV01           <20> Unico      Registrado
```

Dirección MAC = 08-00-27-09-43-5C

C. Comandos en estación de trabajo Windows 10

```
C:\Windows\system32>nbtstat -n
```

Ethernet:

Dirección IP del nodo: [0.0.0.0] Id. de ámbito : []

No hay nombres en la caché

LAN:

Dirección IP del nodo: [192.168.50.101] Id. de ámbito : []

Tabla de nombres locales NetBIOS

Nombre	Tipo	Estado
CLIWIN01	<00> Único	Registrado
EMPRESAY	<00> Grupo	Registrado
CLIWIN01	<20> Único	Registrado
EMPRESAY	<1E> Grupo	Registrado

```
C:\Windows\system32>nbtstat -RR
```

Los nombres NetBIOS registrados por este equipo se actualizaron.

Esperar un momento

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

Servidor Descripción

--
\\SRV01

\\SRV02 Servidor Samba Version 4.2.10

Se ha completado el comando correctamente.

Comandos útiles para recursos compartidos por SMB/CIFS

Ver los recursos compartidos

```
[root@srv02 ~]# smbtree -N
EMPRESAY
  \\SRV02                               Servidor Samba Version 4.2.10
    \\SRV02\IPC$                         IPC Service (Servidor Samba Version 4.2.10)
    \\SRV02\compa                       directorio compartido
```

Ver los recursos compartidos por equipo

```
[root@srv02 ~]# smbclient -U usu01 -L 192.168.50.3
Enter usu01's password: 123456
Domain=[SRV01] OS=[Windows Server 2012 R2 Datacenter 9600] Server=[Windows
Server 2012 R2 Datacenter 6.3]

  Sharename      Type            Comment
  -----      -
  ADMIN$         Disk           Admin remota
  C$             Disk           Recurso predeterminado
  F$             Disk           Recurso predeterminado
  IPC$          IPC            IPC remota
Connection to 192.168.50.3 failed (Error NT_STATUS_RESOURCE_NAME_NOT_FOUND)
NetBIOS over TCP disabled -- no workgroup available
```

```
[root@srv02 ~]# smbclient -U usu01 -L 192.168.50.4
Enter usu01's password: 123456
Domain=[EMPRESAY] OS=[Windows 6.1] Server=[Samba 4.2.10]

  Sharename      Type            Comment
  -----      -
  compa          Disk           directorio compartido
  IPC$          IPC            IPC Service (Servidor Samba Version 4.2.10)
  usu01         Disk           Home Directories
Domain=[EMPRESAY] OS=[Windows 6.1] Server=[Samba 4.2.10]

  Server          Comment
  -----      -
  SRV02          Servidor Samba Version 4.2.10

  Workgroup      Master
  -----      -
  EMPRESAY      SRV02
```

```
[root@srv02 ~]# smbclient -U usu01 -L 192.168.50.101
Enter usu01's password: 123456
Domain=[CLIWIN01] OS=[Windows 10 Pro 10586] Server=[Windows 10 Pro 6.3]

      Sharename      Type      Comment
      -----      -
      AD              Disk
      ADMIN$          Disk      Admin remota
      C$              Disk      Recurso predeterminado
      IPC$            IPC       IPC remota
Connection to 192.168.50.101 failed (Error NT_STATUS_RESOURCE_NAME_NOT_FOUND)
NetBIOS over TCP disabled -- no workgroup available
```

```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
```

```
PS C:\Users\Administrador> Get-SmbServerConfiguration | select
EnableSMB1Protocol, EnableSMB2Protocol
```

```
EnableSMB1Protocol  EnableSMB2Protocol
-----
True                True
```