



door Eran Levy (homepage)

*Over de auteur:*

Ik ben student aan de Makif Gilo High School in Israel. Ik werk als systeembeheerder en webmaster. Ik werk met LINUX/UNIX platformen en mijn favorieten zijn: RedHat, Debian en FreeBSD. Ik interesseer me vooral voor netwerken en beveiliging.

*Vertaald naar het Nederlands door:*

HJ Heins <[hjh/at/passys.nl](mailto:hjh/at/passys.nl)>

## Samba Configuratie Gids



*Kort:*

Dit is een korte configuratiegids voor Samba.

---

## Wat is Samba?

Samba is een serie Unix applicaties die gebruik kunnen maken van het SMB (Server Message Block) protocol. Veel besturingssystemen, inclusief Windows en OS/2, maken gebruik van SMB om server-client netwerken mogelijk te maken. Door ondersteuning voor dit protocol te bieden, kunnen ook Unix servers hier gebruik van maken, en met Microsoft Windows producten over een netwerk communiceren via hun eigen protocol. Dus een met Samba geconfigureerde Unix machine kan zich in een netwerk voordoen als een server voor Microsoft systemen. Dit systeem kan de volgende diensten aanbieden: Het delen van een of meer bestandssystemen, printers delen zowel op de server als de client, cliënten helpen bij het doorzoeken van het netwerk, controleren van client login's op een Windows domein.

## Wat is een NetBIOS naam?

NetBios namen heb je in sommige gevallen nodig wanneer SMB wordt gebruikt over TCP/IP, DECnet of NetBEUI. NetBios namen kunnen maximaal 15 karakters lang zijn en zijn over het algemeen gelijk aan de naam van de computer die NetBios draait. Microsoft en enkele andere bedrijven die NetBios

gebruiken, staan erop dat de NetBios namen in hoofdletters worden geschreven, zeker wanneer ze worden aangeboden aan de server als machinenaam. Wanneer NetBios namen over het netwerk worden verzonden worden ze met spaties aangevuld tot ze 15 karakters lang zijn. Bovendien wordt er een 16e karakter toegevoegd dat het type NetBios naam aangeeft. Microsoft noemt dit een Netbios "Suffix". Een complete lijst van deze karakters kan worden gevonden in de Microsoft Knowledge Base artikel Q163409. Er bestaan 2 klassen NetBios namen, te weten unieke namen en globale namen. Microsoft definieert echter nog een paar andere klassen: Internet Groep, Domein en Multihomed.

smbd is de daemon die de bestands- en print diensten regelt

nmbd is de daemon die de NetBios Naam Service regelt.

Er zijn twee beveiligingsniveau's:

1. Deel niveau - Iedere deling kan een wachtwoord hebben en de client heeft het wachtwoord nodig om toegang te krijgen tot de deling.
2. Gebruikers niveau - Gebaseerd op de toegangsrechten van een gebruiker. Iedere gebruiker moet inloggen op de server om geverifieerd te worden. Wanneer de verificatie compleet is, krijgt de client een UID die geldig blijft zolang de verbinding duurt.

Je kan Samba op twee manieren configureren:

1. SWAT - Dit geeft je de mogelijkheid om het smb.conf bestand met behulp van een grafische schil te configureren. Dit is heel eenvoudig.
2. smb.conf met de hand configureren - De samba man pagina (man smb.conf) is zeer gedetailleerd en geeft je zeer goede informatie om je smb.conf in te stellen. Het smb.conf bestand zelf is ook zeer uitgebreid en levert commentaar bij ieder commando in het bestand. Dus iedere beginnende gebruiker kan smb.conf zonder problemen configureren.

NOOT: Om alle informatie, details en configuratieomschrijving te verkrijgen, kan je de 'Using Samba' documentatie lezen ([www15.brinkster.com/liloboot/linux/using\\_samba\\_tar.gz](http://www15.brinkster.com/liloboot/linux/using_samba_tar.gz)). Dit is de beste Samba documentatie die er is en ik kan je echt aanraden het te lezen, of je nu een beginnend gebruiker bent of niet. Wat er aan deze documentatie echt goed is, is de gedetailleerde uitleg over de configuratiebestanden. Bijvoorbeeld het belangrijkste configuratiebestand, smb.conf dat zeer veel uitleg krijgt met commentaar bij alle opties.

## Een voorbeeld smb.conf bestand

```
[global]
# workgroup = NT-Domain-Name or Workgroup-Name
  workgroup = LILOBOOT

# server string is the equivalent of the NT Description field
  server string = Samba Server

# This option is important for security. It allows you to restrict
# connections to machines which are on your local network. The
# following example restricts access to two C class networks and
# the "loopback" interface. For more examples of the syntax see
# the smb.conf man page
  hosts allow = 192.113.2. 127.
```

```

# if you want to automatically load your printer list rather
# than setting them up individually then you'll need this
    printcap name = /etc/printcap
    load printers = yes

# It should not be necessary to spell out the print system type unless
# yours is non-standard. Currently supported print systems include:
# bsd, sysv, plp, lprng, aix, hpux, qnx
;    printing = bsd

# Uncomment this if you want a guest account, you must add this to /etc/passwd
# otherwise the user "nobody" is used
;    guest account = pcguest

# this tells Samba to use a separate log file for each machine
# that connects
    log file = /var/log/samba/log.%I

# Put a capping on the size of the log files (in Kb).
    max log size = 50

# Security mode. Most people will want user level security. See
# security_level.txt for details.
    security = share
# Use password server option only with security = server
    password server = 192.113.2.3

# Password Level allows matching of _n_ characters of the password for
# all combinations of upper and lower case.
;    password level = 8
;    username level = 8
# You may wish to use password encryption. Please read
# ENCRYPTION.txt, Win95.txt and WinNT.txt in the Samba documentation.
# Do not enable this option unless you have read those documents
    encrypt passwords = no
    smb passwd file = /etc/samba/smbpasswd

# The following are needed to allow password changing from Windows to
# update the Linux sytsem password also.
# NOTE: Use these with 'encrypt passwords' and 'smb passwd file' above.
# NOTE2: You do NOT need these to allow workstations to change only
#         the encrypted SMB passwords. They allow the Unix password
#         to be kept in sync with the SMB password.
;    unix password sync = Yes
;    passwd program = /usr/bin/passwd %u
;    passwd chat = *New*UNIX*password* %n\n *ReType*new*UNIX*password* %n\n
*passwd:*all*authentication*tokens*updated*successfully*

# Unix users can map to different SMB User names
    username map = /etc/samba/smbusers

# 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 = /etc/samba/smb.conf.%I

# Most people will find that this option gives better performance.
# See speed.txt and the manual pages for details
    socket options = TCP_NODELAY SO_RCVBUF=8192 SO_SNDBUF=8192

```

```

# Configure Samba to use multiple interfaces
# If you have multiple network interfaces then you must list them
# here. See the man page for details.
; interfaces = 192.113.2.0/24

# Configure remote browse list synchronisation here
# request announcement to, or browse list sync from:
#     a specific host or from / to a whole subnet (see below)
# remote browse sync = 192.113.2.4
# Cause this host to announce itself to local subnets here
# remote announce = 192.113.2.4

# Browser Control Options:
# set local master to no if you don't want Samba to become a master
# browser on your network. Otherwise the normal election rules apply
; local master = no
# OS Level determines the precedence of this server in master browser
# elections. The default value should be reasonable
# os level = 33

# Domain Master specifies Samba to be the Domain Master Browser. This
# allows Samba to collate browse lists between subnets. Don't use this
# if you already have a Windows NT domain controller doing this job
# domain master = yes

# Preferred Master causes Samba to force a local browser election on startup
# and gives it a slightly higher chance of winning the election
# preferred master = yes

# Use only if you have an NT server on your network that has been
# configured at install time to be a primary domain controller.
; domain controller = <NT-Domain-Controller-SMBName>

# Enable this if you want Samba to be a domain logon server for
# Windows95 workstations.
; domain logons = yes

# if you enable domain logons then you may want a per-machine or
# per user logon script
# run a specific logon batch file per workstation (machine)
; logon script = %I.bat
# run a specific logon batch file per username
; logon script = %U.bat

# Where to store roving profiles (only for Win95 and WinNT)
#     %L substitutes for this servers netbios name, %U is username
#     You must uncomment the [Profiles] share below
; logon path = \\%L\Profiles\%U

# All NetBIOS names must be resolved to IP Addresses
# 'Name Resolve Order' allows the named resolution mechanism to be specified
# the default order is "host lmhosts wins bcst". "host" means use the unix
# system gethostbyname() function call that will use either /etc/hosts OR
# DNS or NIS depending on the settings of /etc/host.config, /etc/nsswitch.conf
# and the /etc/resolv.conf file. "host" therefore is system configuration
# dependant. This parameter is most often of use to prevent DNS lookups
# in order to resolve NetBIOS names to IP Addresses. Use with care!
# The example below excludes use of name resolution for machines that are NOT
# on the local network segment
# - OR - are not deliberately to be known via lmhosts or via WINS.
# name resolve order = wins lmhosts bcst

```

```

# Windows Internet Name Serving Support Section:
# WINS Support - Tells the NMBD component of Samba to enable it's WINS Server
; wins support = true

# 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 = 192.113.2.3

# WINS Proxy - Tells Samba to answer name resolution queries on
# behalf of a non WINS capable client, for this to work there must be
# at least one WINS Server on the network. The default is NO.
; wins proxy = yes

# DNS Proxy - tells Samba whether or not to try to resolve NetBIOS names
# via DNS nslookups. The built-in default for versions 1.9.17 is yes,
# this has been changed in version 1.9.18 to no.
dns proxy = no

# Case Preservation can be handy - system default is _no_
# NOTE: These can be set on a per share basis
; preserve case = no
; short preserve case = no
# Default case is normally upper case for all DOS files
; default case = lower
# Be very careful with case sensitivity - it can break things!
; case sensitive = no

#===== Share Definitions =====
[homes]
comment = Home Directories
path = /home/
browseable = yes
writable = yes
public = Yes
# Un-comment the following and create the netlogon directory for Domain Logons
; [netlogon]
; comment = Network Logon Service
; path = /home/netlogon
; guest ok = yes
; writable = no
; share modes = no

# Un-comment the following to provide a specific roving profile share
# the default is to use the user's home directory
;[Profiles]
; path = /home/profiles
; browseable = no
; guest ok = yes

# NOTE: If you have a BSD-style print system there is no need to
# specifically define each individual printer
[printers]
comment = All Printers
path = /var/spool/samba
browseable = no
# Set public = yes to allow user 'guest account' to print
guest ok = no
writable = no
printable = yes

```

```

# This one is useful for people to share files
;[tmp]
;  comment = Temporary file space
;  path = /tmp
;  read only = no
;  public = yes
# A publicly accessible directory, but read only, except for people in
# the "staff" group
[public]
  comment = Public Stuff
  path = /home/liloboot
  public = yes
  writable = yes
  printable = no
;  write list = @staff

# Other examples.
#
# A private printer, usable only by fred. Spool data will be placed in fred's
# home directory. Note that fred must have write access to the spool directory,
# wherever it is.
[liloboot]
  comment = liloboot
  valid users = liloboot
  path = /home/liloboot
  public = Yes
  writable = Yes
  printable = No

# A private directory, usable only by fred. Note that fred requires write
# access to the directory.
; [lilosdir]
;  comment = Liloboot's Service
;  path = /home/liloboot
;  valid users = liloboot
;  public = yes
;  browseable = yes
;  writable = yes
;  printable = no

# a service which has a different directory for each machine that connects
# this allows you to tailor configurations to incoming machines. You could
# also use the %u option to tailor it by user name.
# The %m gets replaced with the machine name that is connecting.
;[pchome]
;  comment = PC Directories
;  path = /usr/pc/%I
;  public = no
;  writable = yes

# A publicly accessible directory, read/write to all users. Note that all files
# created in the directory by users will be owned by the default user, so
# any user with access can delete any other user's files. Obviously this
# directory must be writable by the default user. Another user could of course
# be specified, in which case all files would be owned by that user instead.
;[public]
;  path = /home/liloboot
;  public = yes
;  only guest = no
;  writable = yes
;  browseable = yes

```

```

; printable = no

# The following two entries demonstrate how to share a directory so that two
# users can place files there that will be owned by the specific users. In this
# setup, the directory should be writable by both users and should have the
# sticky bit set on it to prevent abuse. Obviously this could be extended to
# as many users as required.
;[myshare]
; comment = Mary's and Fred's stuff
; path = /usr/somewhere/shared
; valid users = mary fred
; public = no
; writable = yes
; printable = no
; create mask = 0765
#-----EOF-----

```

## Samba starten

Na het configureren kan je het commando `testparm` gebruiken om een controle uit te voeren op configuratie fouten, daarna kan je Samba starten:

```
smbd ; nmbd
```

Samba zou, als je hem goed hebt geconfigureerd, nu moeten werken. Om fouten te kunnen vinden, zal je de logs moeten bekijken in: `/var/log/samba`. In `/var/log/samba` staan twee bestanden: `smbd` en `nmbd`. De logs zijn gedetailleerd en geven je alle informatie die je nodig hebt om een oplossing voor een eventueel probleem te vinden.

Het is ook aan te raden om de poorten die Samba gebruikt (137, 138, 139) op de volgende manier te blokkeren:

```

ipchains -A input -p tcp -j ACCEPT -s 10.0.0.0/8 -d 0.0.0.0/0 137:139
ipchains -A input -p tcp -j ACCEPT -s some.trusted.host -d 0.0.0.0/0 137:139
ipchains -A input -p tcp -j DENY -s 0.0.0.0/0 -d 0.0.0.0/0 137:139
ipchains -A input -p udp -j ACCEPT -s 10.0.0.0/8 -d 0.0.0.0/0 137:139
ipchains -A input -p udp -j ACCEPT -s some.trusted.host -d 0.0.0.0/0 137:139
ipchains -A input -p udp -j DENY -s 0.0.0.0/0 -d 0.0.0.0/0 137:139

```

Je kan ook gebruik maken van SWAT - de eenvoudige configuratie met het "Samba Web Administration Tool", maar ik kan het niet aanraden aangezien het hetzelfde doet als de welbekende "netconf" / "Linuxconf" configuratiemenu's - het genereert vele bugs die problemen veroorzaken in de configuratiebestanden. En omdat SWAT gebruik maakt van een extra poort - die niet beveiligd is - is het altijd verstandig om deze poort te sluiten. Om deze redenen is SWAT dus geen aan te raden gereedschap; daarom geef ik er ook geen verdere informatie over. Als je het toch wilt gebruiken, denk ik dat je weinig problemen zult tegenkomen bij de configuratie zelf - het werkt eenvoudig en grafisch.

## Waar kan je hulp krijgen?

Ga naar de ondersteuningspagina van Samba. Daar kan je vinden hoe je contact kunt opnemen met de ondersteuners: <http://us1.samba.org/samba/support/>

Zorg ervoor dat je altijd de nieuwste SMB versie draait. Er worden constant veiligheidsupdates en bugfixes gepubliceerd.

---

<p>Site onderhouden door het LinuxFocus editors team © Eran Levy "some rights reserved" see <a href="http://linuxfocus.org/license/">linuxfocus.org/license/</a> <a href="http://www.LinuxFocus.org">http://www.LinuxFocus.org</a></p>	<p>Vertaling info: en --&gt; -- : Eran Levy (homepage) en --&gt; nl: HJ Heins &lt;<a href="mailto:hjh/at/passys.nl">hjh/at/passys.nl</a>&gt;</p>
--	--