

# CONTROLADOR DE DOMÍNIO E COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS COM SAMBA 4



#### ALEXANDRE MENDES

- Analista de TI do Grupo ÁVATO
- Técnico em TI pelo SENAC Santa Maria
- Graduando em Sistemas para Internet pela UniCesumar
- Casado
- Apaixonado por aviação
- Aeromodelista

### Agenda

- BREVE HISTÓRICO
- INSTALAÇÃO DO SAMBA 4 NO DEBIAN
- SAMBA-TOOL
- CRIAÇÃO DE UM CONTROLADOR DE DOMÍNIO
- INTEGRAÇÃO COM O BIND (DNS)
- RSAT (REMOTE SERVER ADMINSTRATION TOOLS)
- MIGRAÇÃO DE WINDOWS SERVER PARA SAMBA 4
- MODO STANDALONE
- BACKUP E RESTORE

### HISTÓRICO DO SAMBA

O Samba foi criado em 1992 por Andrew Tridgell ("Tridge").

Tudo começou quando Tridge, precisou montar um espaço em disco em seu PC para um servidor Unix. Esse PC rodava o sistema operacional DOS e, inicialmente, foi utilizado o sistema de arquivos NFS (Network File System) para o acesso.

Porém, um de seus aplicativos, precisava de suporte ao protocolo NetBIOS (não suportado pelo NFS). A solução encontrada por Tridge não foi tão simples: ele escreveu um sniffer que permitisse analisar o tráfego de dados gerado pelo protocolo NetBIOS, fez engenharia reversa no protocolo SMB (Server Message Block) e o implementou no Unix. Isso fez com que o servidor Unix aparecesse como um servidor de arquivos Windows em seu PC com DOS.

## HISTÓRICO DO SAMBA



Andrew "Tridge" Tridgell, é um programador Australiano, nascido em 28 de fevereiro de 1967. (52 anos)

## O QUE É O SAMBA?

Samba é uma implementação do protocolo SMB/CIFS para sistemas Unix, fornecendo suporte a compartilhamento de arquivos inter-plataforma com o Microsoft Windows, OS X e outros sistemas Unix. O Samba também pode funcionar como um controlador de domínio ou servidor membro tanto em domínios estilo NT4 quanto Active Directory.

## INSTALAÇÃO NO DEBIAN

~\$ apt-get update

~\$ apt-get install samba attr acl krb5-user ntp smbclient samba-vfs-modules winbind -y

#### SAMBA-TOOL

```
Usage: samba-tool <subcommand>
Main samba administration tool.
Options:
 -h, --help show this help message and exit
 Version Options:
   -V, --version Display version number
Available subcommands:
             - Check local AD database for errors.
 dbcheck
 delegation - Delegation management.
 dns

    Domain Name Service (DNS) management.

             - Domain management.
 domain
             - Directory Replication Services (DRS) management.
 drs
             - DS ACLs manipulation.
 dsacl
             - Flexible Single Master Operations (FSMO) roles management.
 fsmo
 gpo

    Group Policy Object (GPO) management.

             - Group management.
 group
 ldapcmp

    Compare two ldap databases.

 ntacl

    NT ACLs manipulation.

             - List processes (to aid debugging on systems without setproctitle).
 processes
             - Read-Only Domain Controller (RODC) management.
 rodc
             - Sites management.
 sites
             - Service Principal Name (SPN) management.
 spn

    Syntax check the configuration file.

 testparm
 time
             - Retrieve the time on a server.

    User management.

 user
             - Join and synchronise a remote AD domain to the local server.
 vampire
For more help on a specific subcommand, please type: samba-tool <subcommand> (-h|--help)
```

## CRIAÇÃO DO DC

~\$ samba-tool domain provision --realm=samba4.tchelinux.org -domain=TCHELINUX --adminpass=tchelinux123@ --server-role=dc -dns-backend=SAMBA\_INTERNAL

- realm = Endereço FQDN do Domínio
- domain = Nome do Domínio
- server-role = dc, member ou standalone
- dns-backend = Tipo de DNS que o Samba 4 irá usar

## INTEGRAÇÃO COM BIND

~\$ /usr/sbin/samba\_upgradedns --dns-backend=BIND9\_DLZ

No arquivo /etc/samba/smb.conf, adicionar na seção "GLOBAL": server services = -dns

No arquivo /etc/bind/named.conf.local, do BIND, adicionar: include "/var/lib/samba/private/named.conf";

No arquivo /etc/bind/named.conf.options, do BIND, adicionar: tkey-gssapi-keytab "/var/lib/samba/private/dns.keytab";

#### RSAT

Para administrar o Active Directory, use as Ferramentas de Administração de Servidor Remoto da Microsoft (RSAT).

As ferramentas estão disponíveis para todas as plataformas que a Microsoft suporta ativamente.

Windows 10: https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=45520 Windows 8.1: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=39296 Windows 8: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=28972 Windows 7: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7887 Windows Vista: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=21090

## MIGRAÇÃO WSXXXX > SAMBA 4

Para executarmos a migração, necessitamos que o Debian, esteja ingressado no Domínio que será migrado. Para isso, devemos fazer o seguinte:

- Setar o DNS do Linux para o endereço IP do Windows Server XXXX;
- ~\$ /usr/bin/samba-tool domain join FQDN\_DOMINIO DC -- username=USUARIO\_ADMIN --password=SENHA\_ADMIN

## MIGRAÇÃO WSXXXX > SAMBA 4

- ~\$ /sbin/mount.cifs //IP\_SERVIDOR\_WINDOWS/sysvol /mnt -o username=USUARIO\_ADMIN,password=SENHA\_ADMIN,domain=FQDN\_DOMINIO
- ~\$ /bin/cp -af /mnt/\* /var/lib/samba/sysvol/
- ~\$ /usr/bin/samba-tool fsmo transfer --role=all
- ~\$ /usr/bin/samba-tool user setpassword Administrador --newpassword NOVA\_SENHA\_ADMIN
- Setar o DNS do Linux para localhost;

#### COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS

No arquivo /etc/samba/smb.conf, devemos adicionar o seguinte bloco de parâmetros:

#### COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS

[global]

```
workgroup = NOME_WORKGROUP
netbios name = NOME NETBIOS
server string = DESCRIPTION SERVER
wins support = yes
dns proxy = no
name resolve order = wins hosts bcast
log file = /var/log/samba/log.%m
level2 oplocks = YES
max log size = 1000
syslog = 0
invalid users = root
server role = standalone server
encrypt passwords = yes
passdb backend = tdbsam
include = /etc/samba/Shares.conf
```

#### COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS

Arquivo /etc/samba/Shares.conf

```
[NOME DO COMPARTILHAMENTO]
       comment = DESCRICAO DO COMPARTILHAMENTO
        path = /CAMINHO/DO/DIRETORIO/DO/COMPARTILHAMENTO
       create mask = 2777
        force create mode = 2777
       directory mask = 2777
        force group =
        force user =
       writable = yes
       brownsable = yes
       guest ok = yes
       available = yes
        printable = no
       max connections = 0
       inherit permissions = yes
        locking = yes
       strict locking = no
       oplocks = no
        level2 oplocks = no
        fake oplocks = no
       dos filetimes = yes
       dos filetime resolution = yes
       hide dot files = yes
       vfs object = recycle:recycle full_audit:audit
       recycle:repository = .trash/%U
       recycle:maxsize = 0
       recycle:versions = Yes
       recycle:keeptree = Yes
       recycle:touch = No
       recycle:directory mode = 0704
```

## BACKUP E RESTORE BACKUP

- Salvar o SID do domínio:
  - ~\$ /usr/bin/net getdomainsid | awk '{print \$6}' > sid.txt
- Realizar a cópia ou compactação dos arquivos/pastas abaixo:

```
/etc/samba
```

/var/lib/samba

/etc/krb5.conf

/etc/ntp.conf

/etc/passwd

/etc/group

/etc/shadow

sid.txt

## BACKUP E RESTORE RESTORE

- Realizar a cópia ou descompactação dos arquivos/pastas abaixo:

```
/etc/samba
/var/lib/samba
/etc/krb5.conf
/etc/ntp.conf
/etc/passwd
/etc/group
/etc/shadow
```

- Importar o SID do domínio:
  - ~\$ cat sid.txt | /usr/bin/net setdomainsid

#### MUITO OBRIGADO!

- © @bunesm
- f /alexandre.mendes.33 bunesm@gmail.com