

Nuove avventure con SAMBA

di
[Dave Nelson](#)

traduzione di
[Michele Recine](#)

Chi usa Linux sicuramente
SAMBA: l'implementa
protocollo SMB (server
SMB lavora con l'IP ed è
da Win95 e WfW. Con S/
condividere stampanti/di
mista Win/I

Se non avete mai collegato in rete i computer dell'ufficio, i prezzi delle schede di rete sono talmente bassi che non potete non comprarle! Recentemente ho installato una rete composta da tre postazioni, incluso la mia macchina doppio boot Linux/Win95 (di nome Dave), la macchina di mia moglie WfW 3.11 (di nome Kathy), e il mio portatile Linux/Win95. Sono condivisi file fra i tre computer e si stampa alla stampante laser collegata a Dave da Windows.

Il protocollo SMB (server message blocks) fa tutto questo utilizzando IP. SMB/IP è inserito in Win95 e WfW; Linux usa l'applicazione per parlare SMB. Una cura particolare è stata fatta per far vedere Dave a Kathy allo stesso modo, sia quando Dave esegue Linux e sia quando esegue Win95. Questa tecnica può essere utile anche quando si passa da un server Windows a un server Linux, e non si vuole settare nuovamente ogni parametro. Tutto il software è **gratis**, così come il proprio sistema operativo. Il costo totale dell'hardware è sotto i \$100, incluso il concentratore 5 porte a 10-mbit, schede di rete e il doppiino telefonico.

L'articolo di John Fisk riguardo a Samba nel numero 20 di LG è stato una introduzione importante a Samba. L'ho usato come spunto. Aggiungendo la possibilità di stampa da Windows in Linux, risolvendo alcuni problemi di permessi sui file, e ho trovato il modo per fare vedere Dave da Kathy allo stesso modo sia sotto Linux che Win95. Sono sicuro che può essere migliorato -- sono nuovo a samba e solo uno smanettatore di Linux, ma in questo modo funziona. Se hai problemi di sicurezza, è possibile aggiungere una password. Fra me e mia moglie la sicurezza non è un problema ;-)

Un esempio delle potenzialità di Samba: mia moglie utilizza Quicken su Kathy sotto Windows. In maniera trasparente i dati di Quicken memorizzati in una partizione DOS di Dave che funziona in Linux. Ancora in maniera trasparente stampa da Quicken alla stampante laser di Dave. Non deve modificare settaggi di Kathy quando passo Dave da Linux a Win95. I settaggi di Dave sono aggiornati automaticamente alla partenza. Fresco!

Ora spiego come ho fatto:

Uso System Commander per eseguire il doppio boot sul mio computer (Dave) di Win95 o Linux. La rete è installata su entrambi i sistemi operativi, usando lo stesso indirizzo di IP. Il nome del mio gruppo SMB è "home." L'articolo di Fisk mostra come configurare il tutto. La mia versione di Linux (Caldera) ha già installato Samba. Sicuramente anche la Vostra. Samba funziona con due daemons: smbd e nmbd. Trovateli digitando:

```
which smbd; which nmbd
```

Se sono installati, probabilmente sono in /usr/sbin, al contrario installatelo. Caldera Linux lo esegue alla partenza lanciando lo script /etc/rc.d/init.d/smb. Da notare che nel caso si modifichi il

file di configurazione di Samba, non è necessario riavviare il sistema(almeno con Caldera o Red Hat.). Usate il comando

```
/etc/rc.d/init.d/smb stop
/etc/rc.d/init.d/smb start
```

e Samba si riconfigurerà. L'articolo di Fisk's sottolinea che Samba può essere av

Ho creato il seguente file /etc/smb.conf su Dave:

```
[global]
  workgroup = home
  printing = bsd
  printcap name = /etc/printcap
  load printers = yes
  guest account = dos

[printers]
  comment = All Printers
;  print command = cp %s /tmp/tmp.print
  print command = lpr -Pepson -b %s
  browseable = yes
  printable = yes
  public = yes
  writable = no
  create mode = 0700

[d]
  comment = DOS Disk d:
  path = /mnt/diskd/
  public = yes
  writable = yes
  printable = no
  guest ok = yes
```

La sezione [global] di smb.conf dice a Samba che il mio gruppo di lavoro si chiama "home," il file di descrizione della stampante è /etc/printcap, e l'utente(o l'accesso guest) per i servizi dos è "dos." Per settare l'utente "dos" eseguite il programma "adduser dos" o editate il file /etc/passwd. Ho dovuto editare il file /etc/passwd dopo aver eseguito adduser per aggiustare il tutto. Il file /etc/passwd ha la seguente linea per l'utente dos:

```
dos::501:500:DOS files:/home/dos:/bin/false
```

In ordine di campi questa linea vuole dire che l'utente è dos; dos non necessita di passwd; il suo numero utente è 501; il suo numero di gruppo è 500; è chiamato DOS files (questo campo è un commento); la directory home è /home/dos; e non ha privilegi di shell. Il numero utente e di gruppo sono stati assegnati da adduser; non devono essere necessariamente 501,500. Per testare che l'utente dos sia installato correttamente, cambiate /bin/false to /bin/bash e entrate come dos. Non avete bisogno di una password e avrete un prompt della shell. Quindi ricambiate in /bin/false per evitare bachi di sicurezza. Quando ho eseguito adduser, gli ho indicato che dos discende dal gruppo DOS, e ha aggiunto il gruppo DOS al file /etc/group file con la linea

```
DOS: :500:
```

La sezione [printers] setta la stampa per il DOS. La linea commentata evidenziata "print command = cp %s /tmp/tmp.print" è una dritta importante per il debug della stampa da Samba. L'ho scoperto dal file di help "Printing.txt" inserito nel pacchetto Samba. Se questa linea non è commentata e la prossima commentata, il file di stampa da Kathy andrà su Dave come /tmp/tmp.print invece di essere inviato alla stampante. Potete controllare se il file è arrivato

bene e provare a stamparlo utilizzando lpr. La linea "print command = lpr -Pepson -b %s" esegue la stampa. L'opzione "-Pepson" dice di utilizzare la descrizione di stampante "epson" in /etc/printcap. La mia stampante laser su Dave è chiamata "epson" sotto Win95, e Kathy si aspetta di vedere lo stesso nome sotto Linux. L'opzione "-b" dice a lpr di accettare il file di stampa binario che Windows produce. Altrimenti lpr si rifiuta perché di default si aspetta files di tipo ASCII, e la stampante non fa nulla. (Forse questa aggiustatura è la stessa di quella che viene indicato come stampa in raw mode?) Il parametro "%s" rappresenta il nome del file settato per Samba.

Ho creato una sezione in /etc/printcap per la stampante epson:

```
epson:\
:sd=/var/spool/lpd/lp:\
:mx#0:\
:lp=/dev/lp1:\
:sh:
```

Notizia non esiste nessuna linea "if=" , cioè nessun filtro che processi il file di stampa binario. La mia stampante è una Epson 7000, semplicemente un clone HPIIp, così si aspetta un fine linea CRLF convenzionale per il DOS. Se provo ad usare la descrizione della stampante quando stampo da Linux, che invia una LF standard per UNIX, vedo i terribili effetti di scalatura.

La sezione [d] di smb.conf descrive il disco condiviso che Kathy si aspetta che essere indicato con "d," lo stesso del dispositivo D: sotto DOS. Monto il disco come /mnt/diskd in Linux.

Ho avuto dei problemi nella definizione dei permessi utente (probabilmente o per la mia non conoscenza del sistema Unix, o per qualcosa collegato ai tipi di file msdos). L'utente dos necessita di avere i privilegi di scrittura per la directory /mnt/diskd e su tutti i suoi files. Non sono riuscito a fare questo utilizzando chmod, chown, o chgrp. Non appena riavvio e monto il file system, /mnt/diskd gli vengono assegnati i seguenti privilegi:

```
drwxr-xr-x 44 root root 18432 Dec 31 1969 diskd/
```

La "w" che non compare per il gruppo e le altre mi nasconde come root concede queste directory.

Ho risolto il problema editando la linea di /etc/fstab per /mnt/diskd come segue:

```
/dev/hda5 /mnt/diskd msdos user,noauto 0 0
```

Il campo importante è user,noauto, che significa montabile da un utente e quando il sistema parte non viene montato automaticamente. Quindi ho aggiunto la linea a /etc/rc.d/rc.local per montare il disco come utente dos:

```
mount -ouid=501,gid=500 /mnt/diskd
```

Questa linea dice di montare /mnt/diskd con opzione (-o) per l'id dell'utente 501 e id di gruppo 500, che corrisponde all'utente dos. Se adduser assegna a dos un uid e gid differenti, cambiate opportunamente la linea. Se incontrate problemi nel montare il diskd alla partenza, provate ad entrare come utente dos (dopo aver cambiato la linea di /etc/passwd per dos in /bin/bash) e montate il disco manualmente. Quando il tutto funziona correttamente, tornate in dietro e fate in modo di modificare la linea rc.local per far funzionare il tutto correttamente.

Come scrive John Fisk: una particolarotà su Linux, affilate le vostre capacità di Risoluzione dei Problemi. Se riscontrate dei problemi, cercate di controllare nei logs di Samba e nei file di messaggi. Sul mio sistema i logs sono in /var/log/smbd and /var/log/nmbd. I messaggi sono nella directory var/samba.

Grazie a tutti coloro che si sono affidati a me per configurare Samba. La documentazione di Samba mostra una varietà notevole di configurazioni differenti. All' inizio le ho trovate tutte spaventose, ma mettendo le mani in pasta, un problema per volta, le cose sono diventate sempre più facili. Mi auguro che questo articolo vi aiuti a partire. A chi è necessario NT servers ugualmete?

Per l'articolo originale: © 1998 [Dave Nelson](#)
Pubblicato sul [nr.24](#) di [Linux Gazette](#)
Per l'edizione italiana: © 1998 [LUGBari](#)

SOMMARIO

▲ INIZIO ARTICOLO **◀ INDIET**