

TurnKey Fileserver

- Fullt i cache, webdav, nfs
- SSHFS
- NFS

Fullt i cache, webdav, nfs

Om cachén är full kan man få följande loggar:

```
Aug 08 19:36:12 turnkey-fileserver mount.davfs[751]: open files exceed max cache size by 20523 MiBytes
Aug 08 19:36:12 turnkey-fileserver mount.davfs[751]: error writing directory /var/cache/davfs2/u412571-
sub1.your-storagebox.de+mnt-webdav+root/dir--qg4ZAa
Aug 08 19:36:13 turnkey-fileserver mount.davfs[751]: error writing directory /var/cache/davfs2/u412571-
sub1.your-storagebox.de+mnt-webdav+root/dir--LHFQmk
Aug 08 19:36:15 turnkey-fileserver mount.davfs[751]: error writing directory /var/cache/davfs2/u412571-
sub1.your-storagebox.de+mnt-webdav+root/dir--fyGe4b
```

Stoppa först nfs med `systemctl stop nfs-server`. Umounta disken med `umount -lf /mnt/webdav`. Rensa cache med `rm -rf /var/cache/davfs2/*`. Mounta och starta, `mount /mnt/webdav` följt av `systemctl start nfs-server`.

SSHFS

```
sshfs user@domain.net:/mnt/storagebox
```

Det här är ett dokument som beskriver användning av SSHFS för att montera en fjärrdisk över SSH på Turnkey Fileserver.

Installera sshfs:

```
apt update  
apt install sshfs
```

Skapa en monteringspunkt:

```
mkdir -p /mnt/storagebox
```

Testa först manuell montering:

```
sshfs user@storage.domain.net:/mnt/storage
```

Används en annan port än 22 kan ex. `-p 23` läggas till i kommandot.

För automatisk inloggning utan användarnamn + lösenord hos fjärrservern bör SSH-nycklar användas. Lägg över ssh-nyckeln med:

```
ssh-copy-id -p 23 -s user@storage.domain.net
```

Prova sen att SSHa och se om automagisk inloggning lirade.

Man kan prova att montera disken manuellt innan fstab uppdateras, se exempel:

```
sshfs -p 23 -o  
allow_other,uid=0,gid=0,IdentityFile=/root/.ssh/id_rsa,reconnect,ServerAliveInterval=15,ServerAliveCountMax=  
3 user@user.storage.domain.net:. /mnt/storage
```

Modifiera /etc/fstab med montering. Exempel:

```
#webdav  
https://user.storage.domain.net /mnt/webdav davfs _netdev,user 0 0
```

```
#sshfs
```

```
sshfs#user@user.stoage.domain.net:/mnt/storage fuse
```

```
defaults,_netdev,allow_other,uid=0,gid=0,IdentityFile=/root/.ssh/id_rsa,port=23,reconnect,ServerAliveInterval=15,ServerAliveCountMax=3 0 0
```

Starta sedan om daemon med:

```
systemctl daemon-reload
```

Montera nu med:

```
mount -a
```

Behöver man avmontera gör man det med `umount /mnt/storage`. Får man felmeddelande så lägg till `-l` flaggan.

Jag fick dock inte ovan att fungera. ChatGPT föreslog istället att bygga en systemd-tjänst som löser det. Se dokumentation nedan:

Dokumentation: systemd-service för SSHFS-mount av Storagebox

Översikt

Denna systemd-service monterar en fjärrlagring (Storagebox) från Hetzner via SSHFS till en lokal mapp på servern. Den använder SSH-nyckelautentisering med port 23 och har stöd för automatisk återanslutning vid nätverksavbrott.

Filstruktur och viktiga komponenter

Fil/Plats	Beskrivning
<code>/usr/local/bin/mount-storagebox.sh</code>	Skript som utför monteringen med <code>sshfs</code> och rätt alternativ.
<code>/etc/systemd/system/mount-storagebox.service</code>	systemd-servicefil som styr monteringen.
<code>/mnt/storagebox</code>	Lokalt mount-point där Storagebox monteras.
<code>/root/.ssh/id_rsa</code>	Privat SSH-nyckel som används för autentisering.

```
root@turnkey-fileserver ~# cat /usr/local/bin/mount-storagebox.sh
#!/bin/bash
exec /usr/bin/sshfs -p 23 \
  -o allow_other,uid=0,gid=0,reconnect,IdentityFile=/root/.ssh/id_rsa,StrictHostKeyChecking=accept-new \
  -o ssh_command="ssh -vvv -p 23" \
  user@user.storage.domain.net:. /mnt/storage
```

```
root@turnkey-fileserver ~# cat /etc/systemd/system/mount-storagebox.service
```

[Unit]

Description=Mount Storagebox SSHFS via script

After=network-online.target

Wants=network-online.target

[Service]

Type=oneshot

ExecStart=/usr/local/bin/mount-storagebox.sh

RemainAfterExit=yes

[Install]

WantedBy=multi-user.target

Hur systemd-servicen fungerar

1. Start:

Vid start kör systemd servicen skriptet `/usr/local/bin/mount-storagebox.sh`.

2. Montering:

Skriptet kör `sshfs` med följande nyckelparametrar:

- Använder användaren `user` och port `23` för SSH-anslutningen.
- Autentisering sker via `/root/.ssh/id_rsa` (SSH-nyckel).
- Montering sker mot fjärrkatalogen (hemkatalog `.` på servern).
- Mount sker i `/mnt/storagebox`.
- Flera SSHFS-alternativ används, t.ex. `allow_other`, `reconnect`, `uid=0`, `gid=0`, `StrictHostKeyChecking=accept-new` för att säkerställa stabilitet och rättigheter.
- SSH debug loggning kan aktiveras via `ssh_command="ssh -vvv -p 23"` för felsökning.

3. Felhantering:

- Om anslutningen bryts försöker SSHFS automatiskt reconnect (`reconnect`).
- Servicen rapporterar fel i `journalctl` vid misslyckad mount.

4. Automatisering:

- Servicen kan startas vid boot med `systemctl enable mount-storagebox.service`.
- Manuell start/stop med `systemctl start|stop mount-storagebox.service`.

Viktiga kommandon

- Starta servicen manuellt:

```
systemctl start mount-storagebox.service
```

Stoppa servicen:

```
systemctl stop mount-storagebox.service
```

Kontrollera status och loggar:

```
systemctl status mount-storagebox.service
```

```
journalctl -u mount-storagebox.service -f
```

Aktivera autostart vid boot:

```
systemctl enable mount-storagebox.service
```

Säkerhets- och rättighetsaspekter

- SSH-nyckeln måste vara korrekt sparad i `/root/.ssh/id_rsa` och ha rätt filrättigheter (typ 600).
- Mount-punkten `/mnt/storagebox` bör ägas av root och ha korrekta åtkomsträttigheter.
- Använd `allow_other` för att tillåta andra användare än root att läsa/skriva i monterad katalog, vilket kräver `user_allow_other` i `/etc/fuse.conf`.

Felsökning

- Vid problem, kolla systemd-loggar:
`journalctl -xeu mount-storagebox.service`
Testa manuellt mount via skriptet:
`/usr/local/bin/mount-storagebox.sh`
Kontrollera att SSH-nyckeln fungerar och att port 23 är tillgänglig.
Kontrollera att mappen `/mnt/storagebox` är tom och inte används av någon annan mount.

NFS

Jag gjorde sedan filtjänsten nåbar över NFS för det lokala nätverket.

```
apt update
apt install nfs-kernel-server
```

Redigera `/etc/exports`.

```
/mnt/storagebox 10.0.2.2(rw,sync,no_subtree_check,fsid=3,no_root_squash)
10.0.2.34(rw,sync,no_subtree_check,fsid=3,no_root_squash)
```

Ladda om NFS-exporter. `exportfs -ra`. Kontrollera med `exportfs -v`.

NFS

Se monteringspunkter:

```
root@turnkey-fileserver ~# showmount -a
All mount points on turnkey-fileserver:
10.0.2.2:/mnt/storagebox
10.0.2.2:/mnt/webdav
10.0.2.34:/mnt/storagebox
10.0.2.34:/mnt/webdav
```

Enbart aktiva NFS-klienter syns med `showmount -e`.

```
root@turnkey-fileserver ~# showmount -e
Export list for turnkey-fileserver:
/srv/homes    192.168.0.0/16,172.16.0.0/12,10.0.0.0/8
/srv/storage  192.168.0.0/16,172.16.0.0/12,10.0.0.0/8
/srv          192.168.0.0/16,172.16.0.0/12,10.0.0.0/8
/mnt/storagebox 10.0.2.34,10.0.2.2
```

Vid problem, verifiera att tjänsten är igång med `systemctl status nfs-server`. Starta med `systemctl start nfs-server`. Det går även att verifiera att servern lyssnar på tcp 2049 med `netstat -vatn | grep 2049`.

För att nfs-server ska starta vid boot, slå `systemctl enable nfs-server`.