

Synology NAS integrálása iNELS IMM szerverhez

Mi is az a NAS?

A NAS betűszó a Network Attached Storage, azaz a hálózatra csatolt tároló rövidítése. Magyarul Hálózati adattárolóként is ismerjük. A NAS egy fájl szintű adattároló eszköz, amely a számítógépes hálózathoz csatlakoztatva biztosítja az adatok megfelelő menedzselését a felhasználók között legyenek azok akár egy másik földrészen is. Internetkapcsolat segítségével bárholnan elérhető, a tárolt adatok megoszthatóak, védhetőek a felhasználói engedélyek megfelelő beállításával.

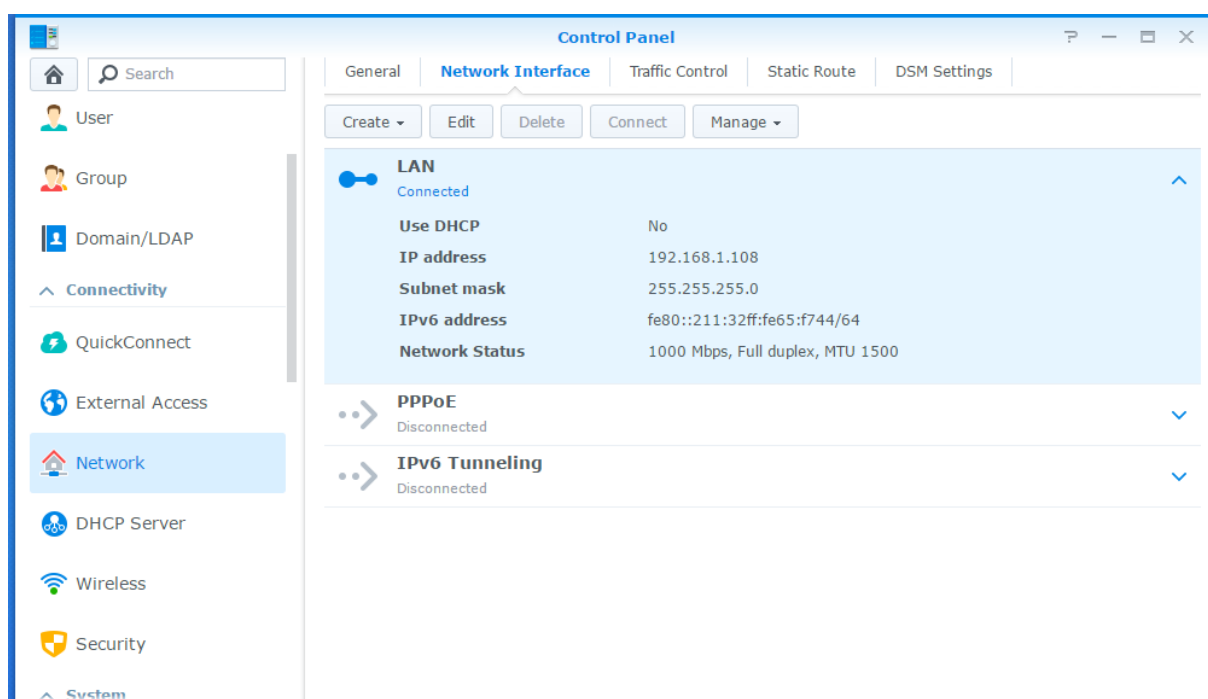
Jellemzőjük a maximális tárolókapacitás, illetve a többplatformos hozzáférés (OSX, LINUX, Windows). A NAS egységekkel jelentős költségcsökkenés érhető el.

A NAS-ban egy speciálisan elkészített szoftvert és hardvereszközt gyúrtak egybe. Nem egy általános célra összeállított számítógép, amely alkalmas fájl-szerverként is üzemelni. A NAS a legoptimálisabb eszköz, amivel fájlokat (adat és multimédia egyaránt) oszthatunk meg, vagy érhetünk el nemcsak számítógéppel, de akár mobiltelffel is.

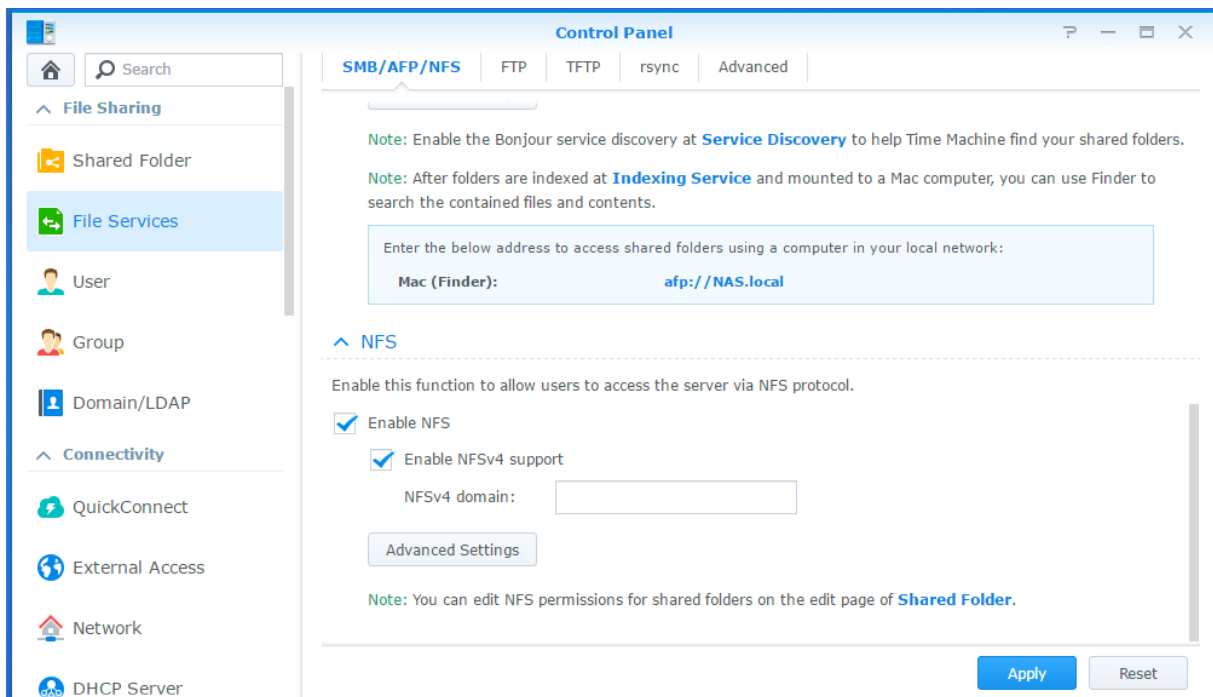
A leírtak a Synology DS216SE NAS beállításáról adnak útmutatást. Általánosságban alkalmazható az összes Synology NAS eszközre.

NAS beállítások:

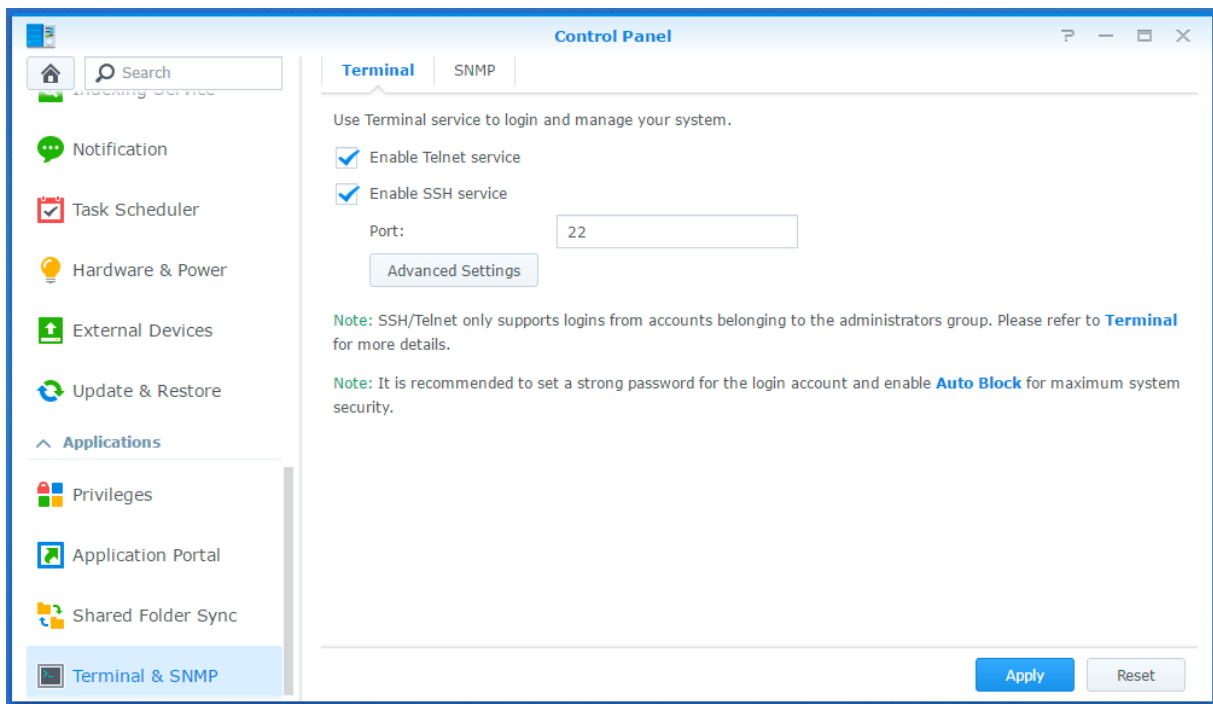
1. Keressük meg a hálózaton a NAS eszközt.
2. Lépjünk be és állítsunk be fix IP címet, amelyen később elérjük.

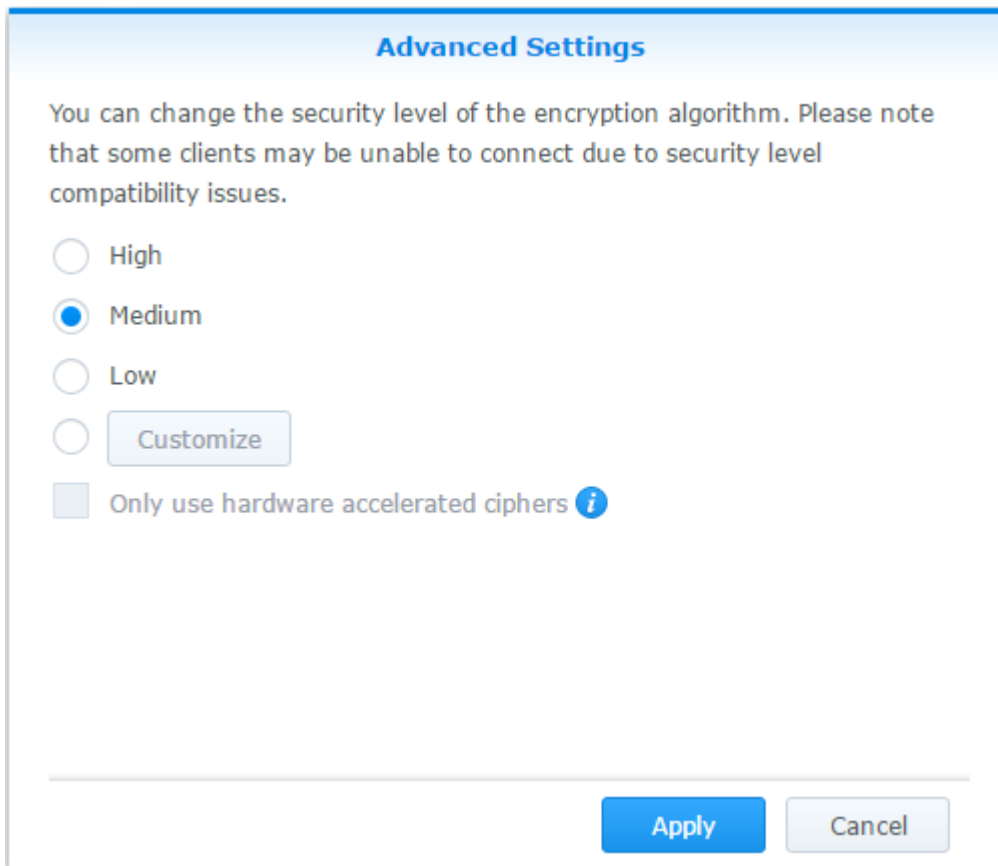


3. Engedélyezzük az NFS szolgáltatást.

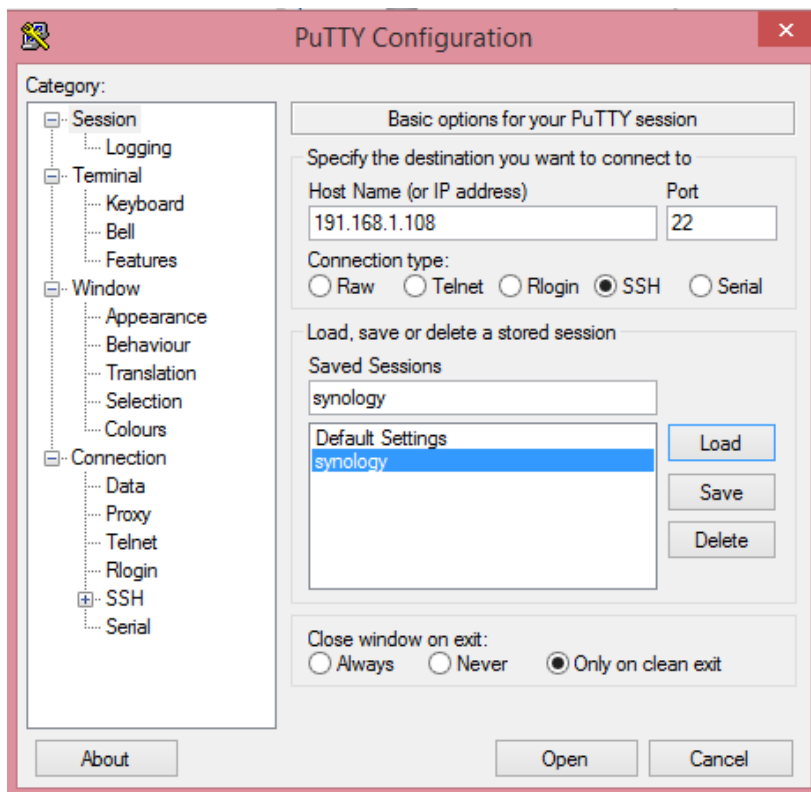


4. Engedélyezzük az SSH szolgáltatást.





5. Ezután nyissuk meg a PUTTY nevű alkalmazást, jelentkezzünk be ezen keresztül a NAS szerverhez



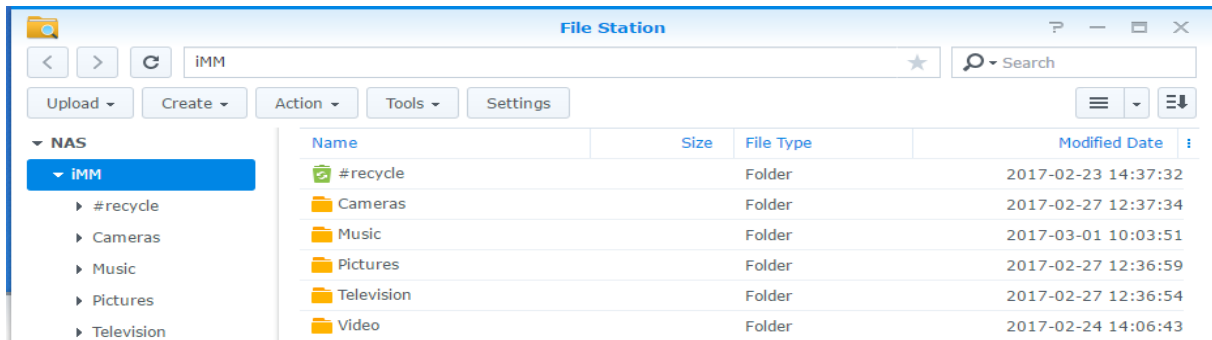
login as: admin
admin@192.168.1.108's password: *****

6. Készítsük el ezeket az almappákat, előtte nézzük meg milyen a fájlstruktúra:
admin@NAS:/\$ cd volume1/
admin@NAS:/volume1\$ ls

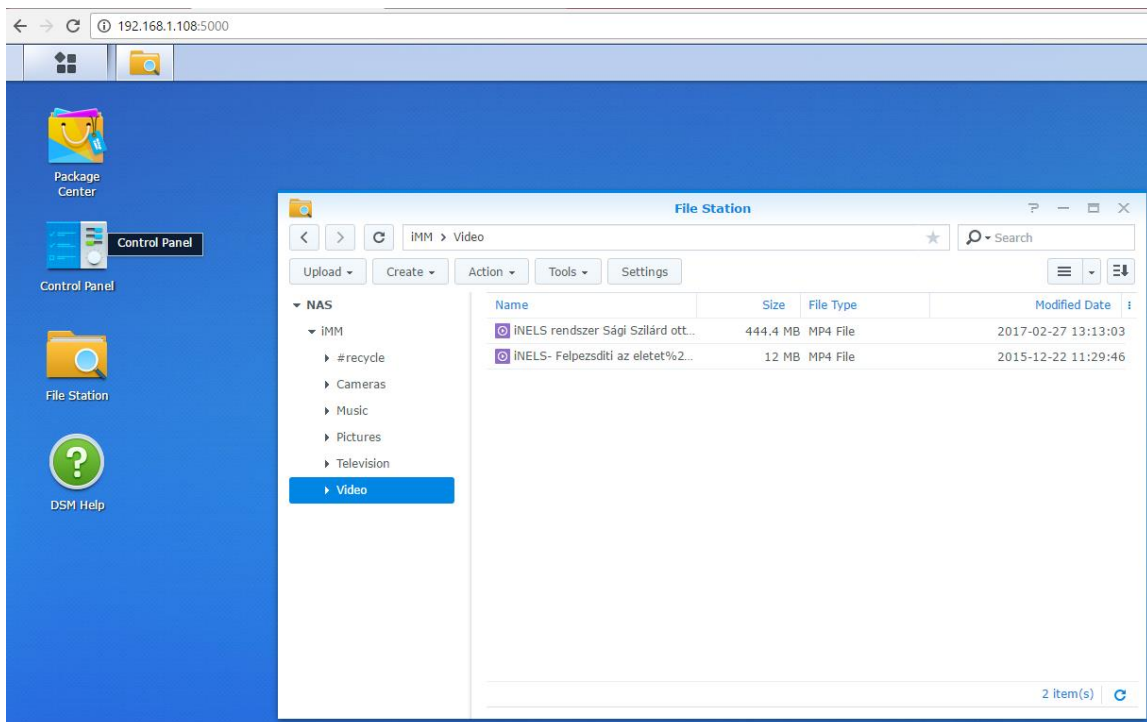
itt kilistázta a tartalmát, hozzuk létre az IMM megosztott mappákat:

```
admin@NAS:/volume1/ mkdir IMM
admin@NAS:/volume1/IMM$ mkdir Music
admin@NAS:/volume1/IMM$ mkdir Television
admin@NAS:/volume1/IMM$ mkdir Pictures
admin@NAS:/volume1/IMM$ mkdir Music
admin@NAS:/volume1/IMM$ mkdir Television
admin@NAS:/volume1/IMM$ mkdir Pictures
```

7. Ellenőrizzük le a mappákat:



8. Másoljunk fájlokat a mappákba, amelyeket el szeretnénk érni IMM-ről.



9. Engedélyezzük a hozzáférést a fájlokhoz a NAS szerveren:

The screenshot displays the Synology Control Panel interface. The main window is titled "Control Panel" and shows the "File Sharing" section with a "Shared Folder" named "iMM" (Volume 1 (SHR)). A modal window titled "Edit Shared Folder iMM" is open, showing the "NFS Permissions" tab. This tab contains a table of NFS rules and an "Edit NFS rule" dialog box.

Client	Privilege	Squash	Asynchronous	Non-privileged p...	Cross-mount
192.168.1.24	Read/Write	No mapping	Yes	Allowed	Allowed

Edit NFS rule

NFS rule

Hostname or IP*: 192.168.1.24

Privilege: Read/Write

Squash: No mapping

Security: sys

Enable asynchronous

Allow connections from non-privileged ports (ports higher than 1024)

Allow users to access mounted subfolders

* You may specify a host in three ways:

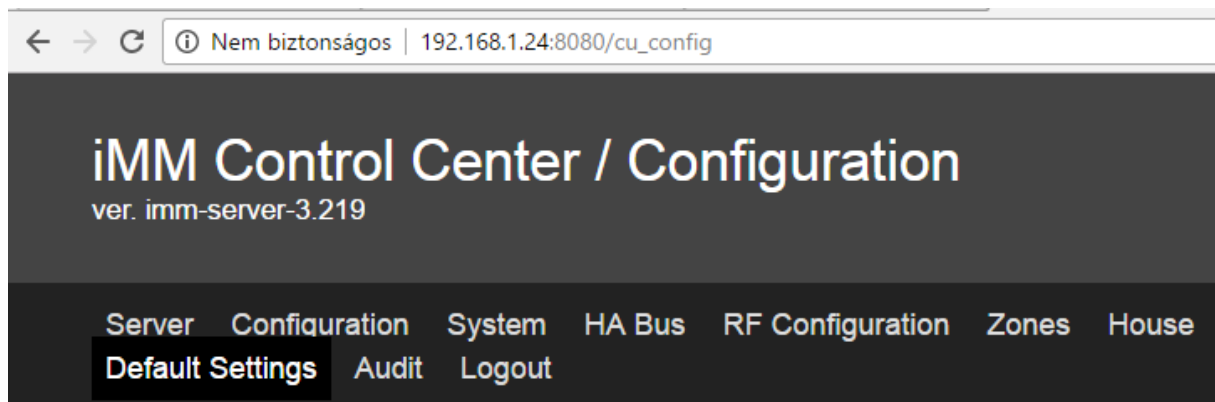
- Single host
- Wildcards: *, *.synology.com
- Network segment: 203.74.205.32/255.255.255.0, 203.74.205.32/24

Mount path: /volume

OK Cancel

iMM beállítása:

10. Állítsuk be a média szerverek címeinek magát az IMM IP címét, hiszen erről történik a kiszolgálás



← → ↻ (i) Nem biztonságos | 192.168.1.24:8080/cu_config

iMM Control Center / Configuration

ver. imm-server-3.219

Server Configuration System HA Bus RF Configuration Zones House
Default Settings Audit Logout

Settings

IP of iNELS CU: Password:

ASCII port (optional):

IP of IMM Server:

Squeezebox server:

Absolute path to Music directory for squeezebox server:

Sonos - SMB IP:

Sonos - SMB music folder:

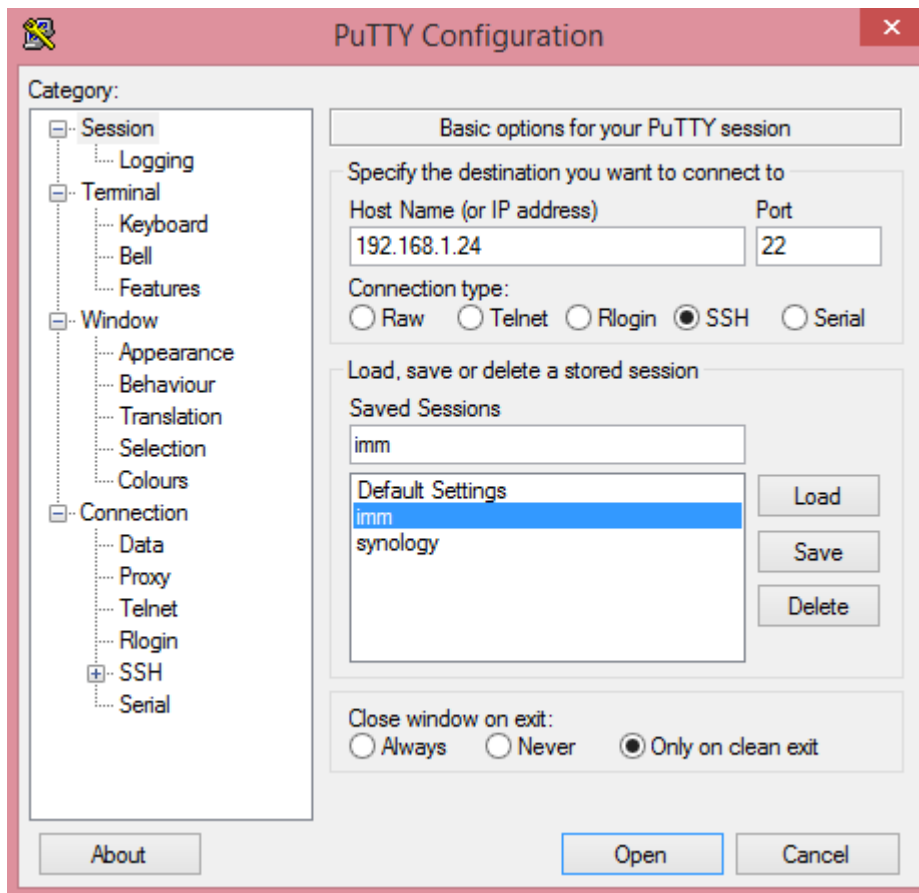
Machine ID:

Licence key:

Upload or edit export.pub

Upload:

11. Nyissuk meg a PUTTY nevű alkalmazást ismét és most lépünk be az IMM szerverhez



login as: imm

imm@192.168.1.24's password:*****

12. Most hozzunk létre egy mappát, amely egyfajta szimbolikus link az iMM és a NAS között

```
imm@iMM-V4:~$ sudo mkdir /mnt/nfs
```

```
imm@iMM-V4:~$ ls
```

a kilistázott mappák közt lesz egy nfs nevű

13. Ezután állítsuk be a hozzáférést:

```
imm@iMM-V4:~$ sudo nano /etc/fstab
```

```
GNU nano 2.2.6 File: /etc/fstab
/etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda2 during installation
UUID=c0c642f3-5c38-49aa-9ff9-4b3c8f731ba8 / ext4 errors=remount-ro 0 1
# /boot/efi was on /dev/sda1 during installation
UUID=0AA0-CF32 /boot/efi vfat defaults 0 1
# swap was on /dev/sda3 during installation
UUID=c081a746-f22c-4a72-805c-165dbfbb4cc4 none swap sw 0 0
tmpfs /opt/imm/imm_server/log tmpfs defaults,noatime,nosuid,mode=0777,size=250m 0 0
tmpfs /opt/imm/log tmpfs defaults,noatime,nosuid,mode=0777,size=35m 0 0
#192.168.1.108:/volume1/iMM /mnt/nfs nfsvers=3,bg,_netdev,nolock,hard,rw,user 0
192.168.1.108:/volume1/iMM/ /mnt/nfs nfs nfsvers=3,bg,_netdev,nolock,hard,rw,nofail 0 0
```

A végére írjuk:

```
#192.168.1.108:/volume1/iMM /mnt/nfs nfsver=3,bg,_netdev,nolock,hard,rw,user  
0  
192.168.1.108:/volume1/iMM/ /mnt/nfs nfs  
nfsvers=3,bg,_netdev,nolock,hard,rw,nofail 0 0
```

Ezután CTRL+X billentyűvel kilépünk, előtte megkérdezi a módosítás mentését, válaszoljunk yes-el.

14. Most indítsuk újra az iMM servert:

```
imm@iMM-V4:~$ sudo reboot
```

15. Ezután ismét lépünk be az iMM-hez putty alkalmazáson keresztül, majd ellenőrizzük le az NFS szervizt:

```
imm@iMM-V4:~$ cd /mnt/nfs
```

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo apt install nfs-common
```

Ez a parancs automatikusan frissíti, ha szükséges.

16. Most linkeljük össze a NAS-t és az iMM-et

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo mount 192.168.1.108:/volume1/iMM /mnt/nfs/
```

17. Ezután írjuk be az alábbi parancsokat az alábbi sorrendben:

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ cd /home/imm
```

```
imm@iMM-V4:~$ sudo rm -r Pictures
```

```
imm@iMM-V4:~$ sudo rm -r Video
```

```
imm@iMM-V4:~$ sudo rm -r Music
```

```
imm@iMM-V4:~$ sudo rm -r Cameras
```

```
imm@iMM-V4:~$ sudo rm -r Television
```

18. Indítsuk újra az iMM-et ismét:

```
imm@iMM-V4:~/nfs$ sudo reboot
```

19. Fájrendszeri jogosultságok beállítása:

```
imm@iMM-V4:~$ sudo chmod a+x nfs
```

Le kell ellenőriznünk az nfs kernel szervizt:

```
imm@iMM-V4:~$ sudo apt install nfs-kernel-server
```

Ez a parancs automatikusan frissíti, ha szükséges.

20. Elérés engedélyezés:

```
imm@iMM-V4:~$ sudo chown imm:imm /mnt/nfs
```

```
imm@iMM-V4:~$ sudo chmod 777 /mnt/nfs
```

21. Most beállítjuk a szimbolikus hozzáférést a NAS szerver megosztott mappáihoz:

```
imm@iMM-V4:~$ cd /mnt/nfs
```

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ ls
```

illetve az almappákat:

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo ln -s /mnt/nfs/Video /home/imm/Video
```

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo ln -s /mnt/nfs/Pictures /home/imm/Pictures
```

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo ln -s /mnt/nfs/Television /home/imm/Television
```

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo ln -s /mnt/nfs/Music /home/imm/Music
```

```
imm@iMM-V4:/mnt/nfs$ sudo ln -s /mnt/nfs/Music /home/imm/
```