

nfs : Network File System

YuGiOhJCJ

17 novembre 2007

Table des matières

1	Avant propos...	2
2	Introduction	2
3	Les exécutable	2
4	Les fichiers de configuration	2
5	La mise à jour des partages	2
6	Les autorisations d'accès	2
7	L'accès à un partage NFS	3
8	L'exemple	3

1 Avant propos...

Cette documentation a été rédigée par YuGiOhJCJ. Vous lisez actuellement la version 20071117 qui est gratuite. Si vous souhaitez utiliser une partie de cette documentation pour vos créations, veuillez d'abord me contacter à yugiohjcj@free.fr. La version la plus récente de ce document est disponible à l'adresse [http ://yugiohjcj.free.fr/](http://yugiohjcj.free.fr/). Cette publication peut contenir certaines erreurs. N'hésitez pas à me les rapporter pour que j'effectue une correction.

2 Introduction

NFS permet de partager des données à travers un réseau.

3 Les exécutables

- nfsd - Le serveur NFS
- exportfs - L'utilitaire permettant la mise à jour des partages NFS
- rpcinfo - L'utilitaire permettant l'affichage des services RPC activés
- mount - L'utilitaire permettant de monter un système de fichiers

4 Les fichiers de configuration

- /etc/exports - La liste des partages NFS
- /etc/hosts.allow - La liste des machines autorisées à utiliser les services
- /etc/hosts.deny - La liste des machines interdites à utiliser les services
- /etc/fstab - Les informations sur des systèmes de fichiers

5 La mise à jour des partages

Pour prendre en compte la liste des partages se trouvant dans /etc/exports, il est nécessaire de lancer cette commande :

```
exportfs -a
```

6 Les autorisations d'accès

Pour que les machines du réseau puissent accéder à vos partages NFS, vous devez les spécifier dans le fichier /etc/hosts.allow. Vous devez aussi spécifier dans ce fichier le nom du service portmap. Pour le retrouver, utilisez la commande :

```
rpcinfo -p
```

Vous allez pouvoir connaître le n° de port du service portmap. Ensuite, il vous suffit de faire la correspondance du n° de port trouvé avec le nom du service :

```
cat /etc/services | grep X
```

avec X, le n° de port du service portmap.

7 L'accès à un partage NFS

Vous devez avoir compilé votre noyau Linux avec la prise en charge du système de fichiers NFS pour que cela fonctionne. En tant que client, pour accéder au partage NFS du serveur, il suffit de le monter :

```
mkdir /mnt/nfs
mount -t nfs 192.168.0.1:/partage /mnt/nfs
```

Vous pouvez aussi spécifier ce partage dans le fichier `/etc/fstab` pour qu'il se monte automatiquement :

```
192.168.0.1:/partage /mnt/nfs          nfs          defaults      0    0
```

8 L'exemple

```
/etc/hosts.deny
```

```
# Interdire tous les services à toutes les machines
ALL:ALL
```

```
/etc/hosts.allow
```

```
# Autoriser l'accès au service portmap, pour ces 2 machines
sunrpc: 192.168.0.2, 192.168.0.3
```

```
/etc/exports
```

```
# Partage du dossier /partage en mode lecture seule à toutes les machines
/partage *(ro,no\_subtree\_check)
```

```
# Partage du dossier /incoming en mode lecture/écriture à la machine 192.168.0.2 uniquement
/incoming 192.168.0.2(rw,no\_subtree\_check)
```