

Montages NFS

Table des matières

1	Introduction	1
2	n1n3 : serveur <i>home</i>	1
3	n1n9 : serveur des partitions racines	1
4	Import des homes sur n1n9	3
5	Import des homes sur les cartes processeur	3
6	Import des partitions racines	3

1 Introduction

Chacun des noyaux (associé à une caméra) va monter son propre système de fichier racine via NFS. Les home de chacun des utilisateurs seront également montés via NFS sur chaque partition racine.

Il y a 2 catégories de montages répartis sur 2 servers NFS :

- **n1n3** répertoires homes des utilisateurs
- **n1n9** partitions racine des cartes embarquées

2 n1n3 : serveur *home*

Partitions exportées : cf */etc/exports*

- */data*
- */diske*
- */diskf*
- */home*

3 n1n9 : serveur des partitions racines

- Partitions exportées : cf */etc/exports*

```
/opt/sugarhat/devkit/target *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
/opt/sugarhat/devkit/target18 *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
/opt/sugarhat/devkit/target19 *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
/opt/sugarhat/devkit/target17 *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
#/opt/sugarhat/devkit/target8 *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
/opt/CES/devkit/target8 *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
/opt/sugarhat/devkit/target9 *(rw,no_root_squash,no_all_squash)
```

- Les partitions racines sont rangés à l'aide de liens symboliques :

```
$ ls -l /opt/CES/devkit
...
target12 -> eldk/ppc_74xx_20080904_patched_c12
...
```

Attention : changer lien symboliques ne suffit pas pour modifier la partition exportée.

```
# tail /var/log/messages
May 27 16:13:25 n1n9 mountd[28107]: refused mount request from 192.168.1.162 \
for /data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_20080904_c12_rpm (/): not exported
```

- Prise en compte des modifications :

```
# /etc/init.d/nfs reload
```

- Vérification :

```
# /usr/sbin/exportfs
/data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_20080904_patched_c18
    <world>
/data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_20080904_patched_c17
    <world>
/data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_20080904_patched_c13
    <world>
/data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_20090217_c19
    <world>
/data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_20090217
    <world>
/data/CES/sh1-3.2.1/eldk-4.0/ppc_74xx_nroche
```

- **Attention** à conserver les droits d'accès aux fichier si vous duppliquez une partition racine.

```
# cp -Rp ppc_74xx_20080904_patched_c12 ppc_74xx_c12_test
```

- Cf le script de Richard : *n1n9 ./data/CESmake_clone_target.sh*.

```
#!/bin/bash
cd /opt/CES/devkit/eldk || exit 1
LIST='17 18 19'
[ $# -ne 0 ] && {
    LIST="$*"
}
for camera in $LIST; do
    source=$(file ppc_74xx | awk -F'to' '{print $2}' | sed -e "s/'//" -e 's/ '//')
    [ -d $source ] || break
    if [ ! -d ${source}_c$camera ]; then
        echo "Copying $source .. ${source}_c$camera"
        cp -af $source ${source}_c$camera
        echo "Linking ${source}_c$camera --> ../target$camera"
        rm -f ../target$camera 2>/dev/null
        ln -s /opt/CES/devkit/eldk/${source}_c$camera /opt/CES/devkit/target$camera
    else
        echo "Rsync-ing $source/ .. ${source}_c$camera/"
        rsync -auv $source/ ${source}_c$camera/
```

```

        fi
        grep "target$camera" /etc/exports || {
            echo "/opt/sugarhat/devkit/target$camera *(rw,no_root_squash,no_all_squash)" \
                  >> /etc/exports
        }
    done
/etc/init.d/nfs reload
showmount -e localhost

```

4 Import des homes sur n1n9

5 Import des homes sur les cartes processeur

Ajout du `/home` personnel sur la caméra **camera19**

- fichier `/opt/CES/target16/etc/fstab.local` :

none	<code>/dev/pts</code>	<code>devpts</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/huppert	<code>/home/huppert</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/panazol	<code>/home/panazol</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/hess	<code>/home/hess</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/vincentp	<code>/home/vincentp</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/camera	<code>/home/camera</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/guevara	<code>/home/guevara</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/roche	<code>/home/roche</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/tavernet	<code>/home/tavernet</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0
192.168.1.3:/home/bigcamera_64bits	<code>/home/bigcamera</code>	<code>nfs</code>	<code>defaults</code>	0 0

- fichier `/opt/CES/target16/etc/passwd` :

```

...
guevara::10147:220::/home/guevara:/bin/bash
roche::10148:220::/home/roche:/bin/bash
tavernet::225:220::/home/tavernet:/bin/bash
bigcamera::10149:220::/home/bigcamera:/bin/bash

```

- créer le répertoire utilisateur :

```

# mkdir /opt/CES/target16/home/roche
# chown roche.hess /opt/CES/target16/home/roche

```

- redémarrer le démon **netfs** sur la carte processeur afin de générer le nouveau fichier *fstab* (*en fait ça ne marche pas, il faut rebooter*)

```

camera16:~# /etc/init.d/netfs reload

```

- c'est tout

```

$ telnet -l roche camera16

```

6 Import des partitions racines

La carte cliente est configuré à l'aide de les commandes `set inet` et `set boot` afin de pointer sur le serveur TFSP.

```
procmon> set boot_device  
le                                # local ethernet  
  
procmon> set boot_rootfs  
nfs                               # mount NFS root filesystem  
  
procmon> set boot_rootfs  
nfs  
  
procmon> show inet_mount  
192.168.1.9:/opt/CES/devkit/target8
```

A priori, il s'agit là d'un moyen de spécifier les paramètres NFS au noyau. Celà revient je pense à modifier la ligne de commande `boot_line` en s'inspirant de la documentation du noyau linux (*Documentation/nfsroot.txt*).