RAID logiciel Debian

Mettre en place un RAID sur l'OS

Debian permet facilement de créer un RAID 0,1,2,5,10 lors de l'installation.
Par contre, si l'OS est déjà installer, il est possible uniquement de créer un RAID 1 sans perdre les données.

Pour toutes les distributions basée sur Debian, il faut se renseigné directement sur Internet.

Mettre en place un RAID sur un Stockage Applicatif

1 - Préparation des Disques

Afin de créer un RAID, il faut préparer cela.
Il faut sur chacun des disques créer une partition en “Linux RAID”, avec des logiciel comme “Gparted” ou bien “fdisk”.

2 - Création du RAID

Il faut télécharger le paquet permettant de gérer ses RAIDs

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install mdadm
```

Il faut sélectionner tout les disques, pour ne pas chercher des disques exclu par le logiciel

Pour créer sa grappe(Array) de RAID

```
sudo mdadm --create /dev/md0 --level=5 --assume-clean --raid-devices=4
/dev/sdb1 /dev/sdc1 /dev/sdd1 /dev/sde1
```

–create /dev/md0 : Indique la localisation et le nom du disque virtuel créer.
–level=5 : Indique le type de RAID utiliser (0,1,5,6,10).
–assume-clean : permet de dire à mdadm que nos disques sont vides. Ce qui permet de passer l'étape de synchronisation des disques.
–raid-devices=4 /dev/sdb1 /dev/sdc1 /dev/sdd1 /dev/sde1 : Indique le nombre de disques utilisé mais aussi lequel sont utilisé.

Il faut ensuite formater la partition du RAID dans le système de fichier voulu.

```
sudo mkfs.ext4 /dev/md0
```

Il est possible de créer des volumes LVM complémentaires si voulu.
Il suffit juste de monter la partition /dev/md0 pour profiter du RAID.

Il ne faut pas oublier de rajouter dans /etc/fstab la ligne suivante, si le montage au démarrage de la machine est voulu

```
/dev/md0    /media/raid    ext4    defaults     0    1
```

From:
https://wiki.virtit.fr/ - **VirtIT**

Permanent link:
https://wiki.virtit.fr/doku.php/kb:linux:donnees:raid_logiciel_avec_mdadm?rev=1512778796

Last update: **2017/12/09 00:19**