

INF 2211 – Administration système

Sujet 5 - LVM et RAID

1 LVM

Créez trois partitions de 200 Mo qui seront destinées à servir de support (volumes physiques) pour LVM. L'espace de 600 Mo ainsi disponible sera consacré à deux partitions hébergeant un système de fichiers *ext2* (les deux partitions seront initialement de tailles égales) montées respectivement sur `/mnt/systeme` et `/mnt/reseau`. On simulera l'utilisation de l'ensemble de ce système de stockage selon le scénario suivant, en faisant évoluer la configuration LVM si nécessaire.

1. Création de fichiers d'un volume total de 300 Mo dans `/mnt/systeme`
2. Création de fichiers d'un volume total de 150 Mo dans `/mnt/reseau`
3. Création de fichiers d'un volume total de 100 Mo dans `/mnt/systeme`

Dans un deuxième temps on cherchera à ajouter un nouveau système de fichier *ext2* (dans une partition montée sur `/mnt/divers`) dans lequel on prévoit de créer des fichiers d'un volume total de 200 Mo. Les 600 Mo précédemment alloués ne permettant pas le stockage de l'ensemble des données, ajoutez un nouveau volume physique LVM et créez ce nouveau système de fichiers.

2 RAID

L'ensemble des paquets Debian déjà téléchargés est stocké dans le répertoire `/var/cache/apt/archives`. La place occupée par ces paquets peut devenir conséquent. On va donc consacrer une partition spécifique (de type *ext4*) à ce stockage en prévoyant une croissance de 200 % pour la taille cumulée des paquets stockés.

On souhaite de plus fiabiliser (par pur exercice) le stockage de ces paquets en exploitant un RAID niveau 1.

Créez les partitions et montages nécessaires au déport du répertoire `/var/cache/apt/archives` dans un système de fichiers spécifique stocké sur un RAID 1 logiciel (bâti sur deux partitions).

Testez les capacités du RAID 1 en simulant la panne d'une des deux partitions formant votre RAID.