**Série de Révision – Linux2**

***Partie 1 : LVM***

1. Convertissez le disque **/dev/sdb** (taille 1Go) en volume physique.
2. Créez un groupe de volumes nommé **vg** et ajoutez-y le volume physique déjà crée. Utilisez la taille d'étendue 16M.
3. Allouez un volume logique de **500 Mo** nommé **lv1** et un volume de **200M** nommé **lv2** et un volume de **5LE** nommé **lv3** à partir du groupe de volumes **vg**.
4. Formatez **lv1** avec **ext4** et montez le volume logique **lv1** sur **/home/lv1**
5. Formatez **lv2** avec **xfs** et montez le volume logique **lv2** sur **/home/lv2**
6. Formatez **lv3** avec **ext4** et montez le volume logique **lv3** sur **/home/lv3**
7. Etendre le volume logique **lv1** de **50 Mo** tout en considérant le système de fichiers
8. Utilisez **lvextend** pour étendre le volume logique **lv2** à **250 Mo** sans considérer le système de fichiers.
9. Etendre le système de fichier **xfs** pour qu’il correspond à la taille de LV.
10. Etendre le volume logique **lv3** à **100Mo** sans considérer le système de fichiers.
11. Etendre le système de fichier **ext4** pour qu’il correspond à la taille de lv3.
12. Réduire la taille de volume logique **lv1** de **200M**

***Partie 2 : Stratis***

1. Installez-les packages stratisd et stratis-cli à l'aide de yum.
2. Démarrez et activez le service stratisd à l'aide de la commande systemctl.
3. Créez le Stratis pool labpool contenant le périphérique bloc /dev/sdb.
4. Augmentez la capacité de labpool à l'aide du disque /dev/sdc disponible dans le système.
5. Créez un système de fichiers nommé labfs dans le pool labpool. Montez ce système de fichiers sur /labstratisvol afin qu'il persiste lors des redémarrages.
6. Créez un snapshot nommé labfs-snap du système de fichiers labfs. Le snapshot vous permet d'accéder à tout fichier supprimé de labfs.
7. Donner les étapes pour supprimer le pool labpool.

***Partie 3 : Planification des taches***

1. Provoquer un **reboot** de la machine tous les deux mois
2. Ecrire hello dans un fichier test de **15h** à **19h** du **lundi au vendredi** seulement en **deuxième semestre.**
3. Utiliser **tar** en faisant appel à la compression **gzip** pour compresser **/tmp** tous les matins du lundi au vendredi à **7h30 et 15h.30.**
4. Faites une mise à jour des paquets tous les jours.
5. Ecrire le nombre des utilisateurs connectés dans un fichier users **toutes les 5 minutes** pendant **le premier quart d’heure**.
6. Planifier une tache qui permet d’extraire les fichiers se trouvant dans etc.tar.gz après deux semaines
7. Planifiez l'exécution d'un job qui permet de décompresser **rep.tar.bz2 à chaque reboot**
8. Planifier de manière interactive un job avec la file d'attente b qui s'exécute à **16h00**. Ce job permet de rendre le compte d’un utilisateur mohamed inactif.

***Partie 4 : Gestion de réseau***

1. Configurer le serveur avec les informations IP ci-dessous :
   1. Hostname=**node1.example.com**
   2. Adresse IP : **192.168.120.133/24**
   3. Passerelle : **192.168.120.2**
   4. DNS : **192.168.120.2**

***Partie 5 : Gestion des conteneurs***

1- En tant qu'utilisateur student, créez un conteneur de serveur Web apache « httpd » détaché avec le nom (**site1**) de l'image **registry.redhat.io/rhel8/httpd-24**. Utilisez le nom d'utilisateur adminstrator et le mot de passe admin123 (pour vous connecter au registre).

1. Créez et montez le chemin **~/storage/html/directory** en tant que **stockage persistant** pour le contenu /var/www/html dans le conteneur. Le contenu de **~/storage/html** doit être extrait de **/tmp/image/containers.tgz.**

De plus, le port **8080** sur le conteneur doit être mappé sur le port **8080** sur l'hôte. Déclarez les variables d'environnement, httpd\_user et httpd\_password et utilisez « admin » comme valeurs.

1. Configurez le conteneur en tant que **service systemd** et rendez-le serveur/conteneur Web persistant lors du redémarrage.