

Devoir d'évaluation obligatoire

1 Présentation

Date de rendu : Dimanche 3 mars à 23h.

- Ce travail sera évalué lors d'une présentation orale dans les salles de travaux pratiques.
- Ce travail doit être réalisé par un ou deux étudiants.

2 Spécification

Vous devez livrer une machine virtuelle serveur (SRV) avec les contraintes suivantes :

Sur SRV :

1. SRV doit avoir trois cartes réseau : une en liaison avec l'extérieur, une dans un réseau privé virtuel (PV1) et une autre dans un autre réseau privé virtuel (PV2). Chaque réseau a une plage d'adresses qui lui est propre.
2. L'installation doit être opérationnelle dans un environnement non sécurisé (mot de passe GRUB).
3. Le réseau doit être activé.
4. SRV doit avoir des utilisateurs locaux (définition et répertoire d'accueil).
5. Le mécanisme des quotas doit être actif (sur une partition)
6. SRV doit jouer le rôle de serveur NFS (pour les clients uniquement voir plus bas).
7. SRV doit jouer le rôle de serveur NIS (pour les clients uniquement voir plus bas).
8. SRV assure le service DHCP pour les machines des réseaux PV1 et PV2.
9. SRV assure le service de routage avec translation d'adresses pour les machines des réseaux PV1 et PV2. Il assure notamment le routage entre les deux réseaux PV1 et PV2.
10. Le service SSH est actif sur SRV.
11. En vous basant sur ce blog¹, ajoutez sur SRV une adresse IP à votre carte `enp3s0` (par exemple `192.169.10.1`). Associez un nom (fichier `/etc/hosts`) à cette adresse.
12. Le service WEB (port 80 et `httpd`) doit être activé sur SRV. Faites en sorte d'installer deux serveurs virtuels² associés à deux sites et aux deux adresses IP disponibles.
13. Un jeu de règles `iptables` doit autoriser les accès `SSH` à partir des machines du réseau PV1 uniquement.
14. Prévoir les services serveur pour cinq clients (noms, adresses, NIS, NFS, etc.)

ainsi que **trois clients** C1, C2 et C3 définis par :

1. Une installation et une configuration entièrement automatisée sont à prévoir pour les clients. Une installation en directe d'un quatrième client doit être prévue.
2. C1 et C2 sont physiquement dans le réseau PV1, tandis que C3 est dans PV2.
3. Les clients ont une configuration réseau basée sur DHCP.
4. Les clients jouent le rôle de clients NIS/NFS.

1. <http://wiki.centos.org/VladislavRastrusny/OneNICManyIPs>

2. <http://httpd.apache.org/docs/2.0/mod/core.html#virtualhost>

3 Livrables

Vous devez me rendre (au format PDF exclusivement)

- une partie qui donne l'état d'avancement pour chacun des items précédents,
- une partie de configuration qui détaille les opérations réalisées.

Déposez votre document (qui regroupe les deux parties) sur AMETICE³.

3. <https://ametice.univ-amu.fr/course/view.php?id=107613>