

TD1

Exercice 1 :

1. Expliquer le rôle d'un hyperviseur. Donner un exemple
2. Expliquer deux types de virtualisation
3. Qu'est-ce qu'un Conteneur Docker
4. Quelle différence faites-vous entre VirtualBox et Docker.
5. Qu'entendez-vous par les termes suivants : IaaS, SaaS.

Exercice 2

1. Pour commencer la configuration d'un firewall on doit en premier effacer toutes les règles existantes et s'assurer qu'aucune règle n'est pas appliquée. Donner les règles iptables correspondantes.
2. Généralement, lorsqu'on décide de mettre en place un firewall efficace, on commence toujours par appliquer une politique par défaut qui refuse tous les paquets. Donner les règles iptables correspondantes à cette politique.
3. Je souhaite pouvoir héberger un dns/mail/ftp sur votre machine qui fait aussi firewall. Donner les règles qui permettent de faire cela.

Exercice 3

1. Accepter tous les paquets en provenance de n'importe où et destinés à l'adresse du routeur 192.168.0.1.
2. Accepter de router les paquets entrant sur eth0 tels que :

@source	@destination	Port-source	P-destination
0/0	192.168.0.58	1024-65535	80

Exercice 4

Le tableau suivant représente un ensemble de règles de filtrage sur un firewall.

Règle	Direction	@Source	@Dest	Protocole	Port source	Port dest.	Action
A	Entrant	Externe	Interne	TCP	>1023	21	Permission
B	Sortant	Interne	Externe	TCP	21	>1023	Permission
C	Sortant	Interne	Externe	TCP	>1023	21	Permission
D	Entrant	Externe	Interne	TCP	21	>1023	Permission
E	Toutes	Toutes	Toutes	Tous	Tous	Tous	Refus

On suppose la mise en place de certaines règles de filtrage au niveau de Firewall. Soit le tableau suivant résumant les règles :

- 1) Quel port utilisé par FTP
- 2) Est-ce que les transferts vers le serveur FTP sont autorisés
- 3) Est-ce que les transferts vers le serveur FTP sont autorisés à partir de l'extérieur seulement
- 4) Est-ce que les transferts FTP vers un serveur externe sont autorisés
- 5) Est-ce que les transferts FTP vers un serveur externes sont autorisés depuis l'extérieur seulement.
- 6) Est-ce que les transferts SMTP sont autorisés dans les deux sens.