

Université Sultan Moulay Slimane

FP-Khouribga

Département : Mathématiques et Informatique **Filière :** Sciences Mathématiques et Informatique

Module : Administration Réseaux **Annexe :** Administration Réseaux **Année Universitaire :** 2023/2024

Pr. Ibtissam Bakkouri

Annexe B

Autoriser uniquement les protocoles et les ports nécessaires :

Exemple pour un routeur Cisco:

access-list 100 permit tcp any any eq 22

access-list 100 permit tcp any any eq 80

access-list 100 permit tcp any any eq 443

access-list 100 deny ip any any

Limiter les adresses IP sources et destinations :

Exemple pour un pare-feu Palo Alto:

set rulebase security rules "Allow_Trusted_Networks"

match source [Trusted_Networks]

match destination [Trusted_Networks]

action allow

set rulebase security rules "Deny_Untrusted_Networks"

match source [Untrusted_Networks]

match destination any

action drop

Définir des règles de liste blanche plutôt que de liste noire :

```
Exemple pour un pare-feu Fortinet :
config firewall policy
edit 1
set srcaddr [Trusted_Networks]
set dstaddr any
set action accept
set service "SSH" "HTTP" "HTTPS"
next
edit 2
set srcaddr any
set dstaddr any
set action deny
Définir des règles basées sur le rôle ou le niveau d'autorisation de l'utilisateur :
Exemple pour un commutateur réseau HP :
vlan 10
name "VLAN1"
untagged 1
ip access-group 101 in
vlan 20
```

```
name "VLAN2"

untagged 2 ip access-group 102 in

ip access-list extended 101

permit ip [Adresse_IP_Autorisée] [Masque_de_sous-réseau]

deny ip any any

ip access-list extended 102

permit ip [Adresse_IP_Autorisée] [Masque_de_sous-réseau]

deny ip any any
```

Dans Cisco Packet Tracer, vous pouvez configurer les règles de routage pour permettre la communication entre les hôtes des sous-réseaux A et B en suivant les étapes suivantes :

1. **Configurer les interfaces réseau :** Pour chaque routeur connecté aux sous-réseaux A et B, vous devez configurer les interfaces réseau avec les adresses IP appropriées. Utilisez la commande "interface" suivie du numéro d'interface pour accéder à la configuration de l'interface, puis utilisez la commande "ip address" pour attribuer une adresse IP à cette interface.

Exemple pour configurer une adresse IP sur l'interface FastEthernet0/0 du routeur :

Router(config)# interface FastEthernet0/0

Router(config-if)# ip address <adresse_IP> <masque_sous-réseau>

Router(config-if)# no shutdown

2. Configurer les itinéraires statiques : Vous pouvez ajouter des itinéraires statiques sur les routeurs pour permettre la communication entre les sous-réseaux A et B. Utilisez la commande "ip route" suivie de l'adresse réseau de destination, du masque de sous-réseau et de l'adresse IP de l'interface du routeur vers lequel le trafic doit être acheminé.

Exemple pour configurer un itinéraire statique pour le sous-réseau B sur le routeur du sous-réseau A :

Router(config)# ip route <sous-réseau_A> <masque_sous-réseau_A> <adresse_IP_routeur_sous-réseau_B>

Exemple pour configurer un itinéraire statique pour le sous-réseau B sur le routeur du sous-réseau B :

Router(config)# ip route <sous-réseau_B> <masque_sous-réseau_B> <adresse_IP_routeur_sous-réseau_A>

Exemple:

1. Configurer l'interface du routeur connectée au sous-réseau B avec l'adresse IP appropriée :

RouterB(config)# interface FastEthernetO/O

RouterB(config-if)# ip address 192.168.2.1 255.255.255.0

RouterB(config-if)# no shutdown

2. Configurer l'interface du routeur connectée au sous-réseau A avec l'adresse IP appropriée :

RouterB(config)# interface FastEthernetO/1

RouterB(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

RouterB(config-if)# no shutdown

3. Configurer la route statique pour le sous-réseau A :

RouterB(config)# ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 192.168.2.1

4. Configurer la route statique pour le sous-réseau B :

RouterB(config)# ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.1

La syntaxe de la commande "ip route" sur un routeur Cisco est la suivante :

ip route [destination] [masque_de_sous-réseau] [next_hop]

Où:

- [destination] : spécifie l'adresse IP de destination du réseau ou du sous-réseau pour lequel vous souhaitez configurer la route.
- [masque_de_sous-réseau] : spécifie le masque de sous-réseau associé à l'adresse IP de destination.
- [next_hop] : spécifie l'adresse IP de la prochaine passerelle (ou du prochain saut) pour atteindre la destination spécifiée.

Voici un exemple de commande "ip route" pour configurer une route statique sur un routeur Cisco:

ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.1

Cette commande configure une route statique pour le sous-réseau B (192.168.2.0/24) avec une passerelle par défaut (next hop) de 192.168.1.1, qui est l'adresse IP de l'interface du routeur connectée au sous-réseau A.