

## TP-1 Réseaux - Licence Pro DLWM

Le 17/11/2020

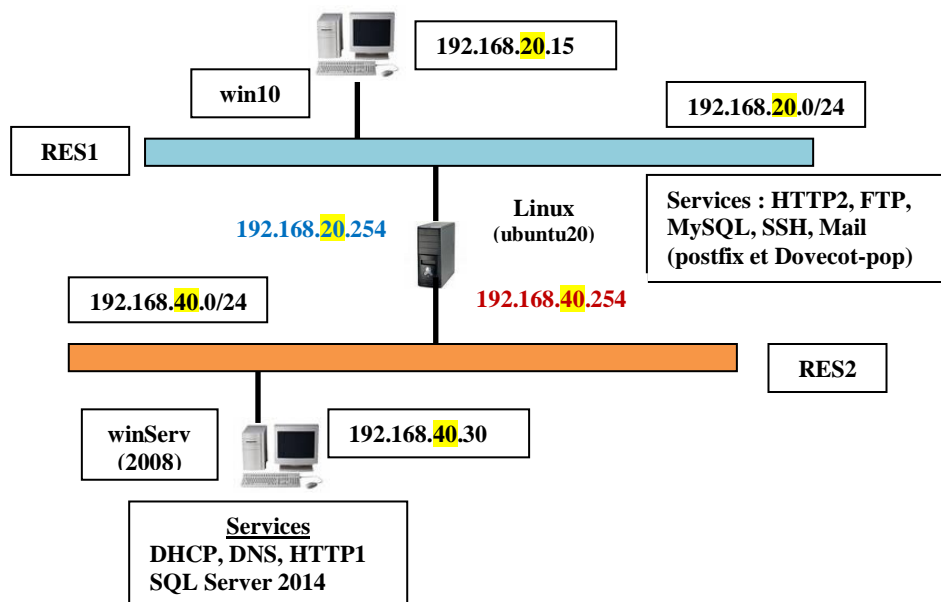
H. TSOUNGUI

### Mise en œuvre du routage IP et du filtrage TCP

-Architecture réseau

-Réseau RES1 : 192.168.20.0/255.255.255.0

-Réseau RES2 : 192.168.40.0/255.255.255.0



L'objectif de ce TP est la mise en œuvre de la communication et du filtrage entre les deux réseaux représentés.

A)-Routage inter-réseaux

1)-**Mettre en œuvre l'adressage IP statique** dans le réseau RES1.

Configurer la machine win10 en lui attribuant une adresse IP, un masque et une adresse de passerelle cohérents et tester la communication entre win 10 et Linux.

Pour tester cette communication, utiliser par exemple des commandes PING entre les deux machines. Cependant, vous pouvez aussi tester cette communication en essayant d'accéder au service SSH de Linux à partir de win10.

-Faire de même entre la machine winServ et Linux.

2) -Justifier le choix des adresses de passerelles proposées.

3)-A partir de winServ, essayez d'accéder au serveur MySQL de la machine Linux.

-ACTIVER la fonction de routage sur la machine Linux. Trouver le test le plus probant démontrant l'accès à la machine winServ à partir de win10 ! Ou bien l'accès à win10 à partir de winServ. Si cette communication est établie, alors le ROUTAGE est considéré effectif, réalisé.

B)-**Filtrage des paquets TCP au niveau de la machine Linux**

Quels que soient les résultats obtenus dans la partie A) précédente, il vous est demandé de mettre en œuvre le FILTRAGE des paquets entre les machines extrêmes et le routeur Linux.

Appliquez donc les règles de filtrage données dans le **tableau ci-dessous**. Vous devez expressément utiliser les commandes **iptables** pour activer ces règles de filtrage.

On rappelle la syntaxe iptables :

- Syntaxe de iptables :

```

iptables [-t TABLE (Filter, NAT, Mangle)]
  -A Chaîne (INPUT, OUTPUT, FORWARD)
  -i interface_source
  -j interface_sortie
  -s IP_source -d IP_destination
  --dport port_destination
  -p protocole
  -j ACTION (ACCEPT, DROP, REJECT, LOG)
  
```

Voir les diapos 41 à 50 de ma synthèse de cours

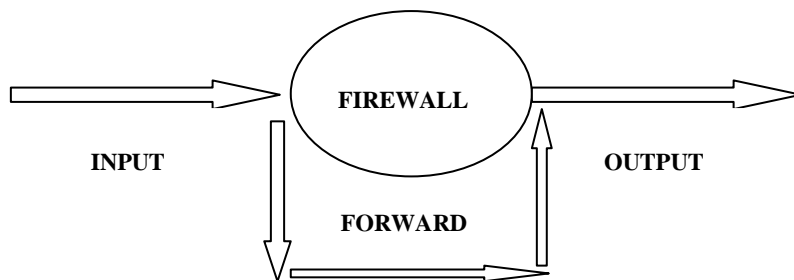


Table des règles de filtrage à mettre en œuvre et tester

Destination	Source	Protocole / Port	ACTION sur le paquet
Linux	Win10	HTTP / 80	<b>Accepter</b>
Linux	Win10	SSH / 22	Accepter
Linux	Win10	FTP / 21	Refuser
Linux	Win10	ICMP (ping)	Refuser
Linux	winServ	MySQL / 3306	Accepter
Linux	winServ	HTTP / 80	Refuser
Linux	winServ	SSH / 22	Accepter
*	*	*	Refuser