Mise en oeuvre de Netkit

Objectifs

Mettre en oeuvre le logiciel de simulation de réseau Netkit de manière à poursuivre ou approfondir, en dehors des séances de TP, les concepts étudiés lors de ces séances.

Préambule

Installez sur votre machine personnelle la dernière version stable du logiciel Netkit en suivant les instructions indiquées sur le site web du logiciel :

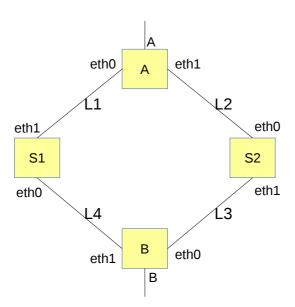
http://wiki.netkit.org/index.php/Download_Official#Latest_Stable_Release

1 Spanning Tree

Lancez les commandes suivantes :

```
cd /tmp (ne pas oublier cette commande !)
vstart -D --eth0=L1 --eth1=L2 --con1=xterm A
vstart -D --eth0=L2 --eth1=L3 --con1=xterm S2
vstart -D --eth0=L3 --eth1=L4 --con1=xterm B
vstart -D --eth0=L4 --eth1=L1 --con1=xterm S1
```

Vous disposez maintenant de 4 machines virtuelles et 2 consoles ouvertes sur chaque machine. Les machines sont connectées suivant le schéma ci-dessous.



- Sur S1, S2, A et B, utilisez la commande *brctl* de manière à créer un switch virtuel nommé S1 sur la machine S1, S2 sur la machine S2, A sur la machine A et B sur la machine B.
- Sur chaque machine, associez les interfaces eth0 et eth1 au switch virtuel.
- Activez (up) les interfaces eth et les interfaces des switches virtuels avec la commande *ip link* ou *ifconfig*.

Pour faire une capture de trames sur l'interface eth0 de A par exemple, lancez les commandes suivantes :

```
- sur votre machine physique (hôte):
host> tail -f /tmp/A_eth0.cap | wireshark -SHkli - &
- sur S1:
S1:~# tcpdump -Uni eth0 -w /hosthome/A_eth0.cap &
```

Vous avez désormais une configuration proche de celle du TP. Bon amusement!

```
Pour arrêter toutes les machines virtuelles : host> vclean --clean-all
```

Pour aller plus loin, vous pouvez utiliser la commande *lstart* (*man lstart*) et le fichier *lab.conf* (*man lab.conf*) pour automatiser la création et la configuration des machines.