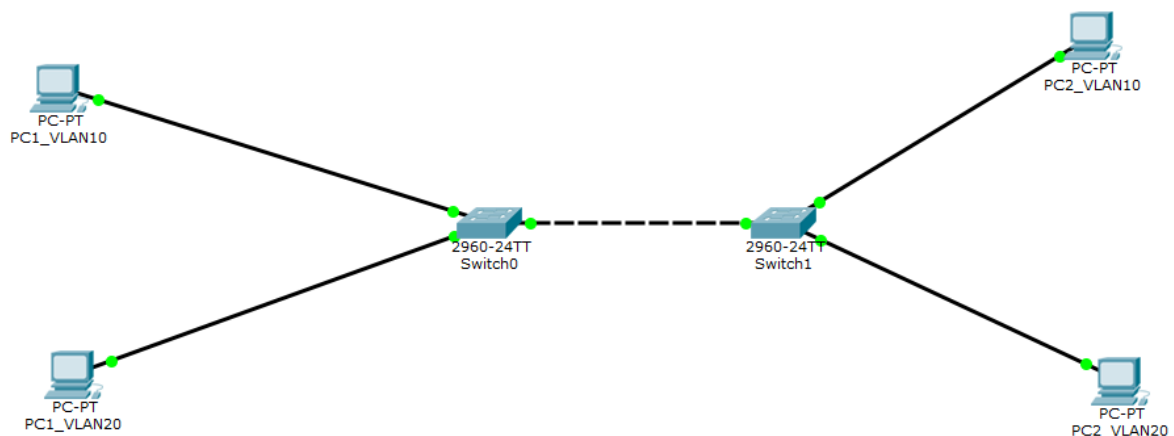


PC1_VLAN20 = 192.168.0.1

PC2_VLAN20 = 192.168.0.2

Ping entre PC1_VLAN 10 et PC2_VLAN10 l'un est sur le premier switch l'autre sur le second switch je teste si le trunk est bien passé



Le ping est correctement passé :

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ping 192.168.1.2

Pinging 192.168.1.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=0ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

PC>
```

Maintenant un ping entre le PC1_VLAN20 et PC2_VLAN20 :

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ping 192.168.0.2

Pinging 192.168.0.2 with 32 bytes of data:

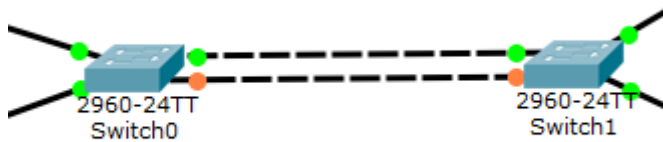
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=0ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms
```

Mise en place de LACP

Je rajoute un lien entre mes deux switch biensur l'un des deux sera bloquer car STP est mit en place.

Le nouveau lien reliera les deux port fa 0/23



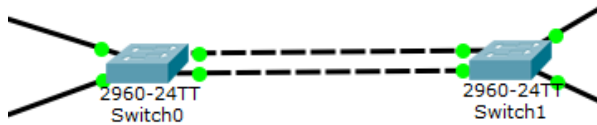
Ensuite sur les deux switch j'exécute ces commandes après avoir supprimer le trunk sur mes deux port fa 0/24

- Interface range fa 0/23-24
- Channel-protocol lacp
- Channel-group 1 mode active
- Interface port-channel 1
- Switchport mode trunk
- Switchport trunk allowed vlan all
-

Note : A la place du mode "active" il est possible d'indiquer le mode "passive" pour le second switch, il sera alors en attente que le switch à l'autre extrémité lui envoie un signal lui indiquant qu'il est actif en LACP. Pour que l'EtherChannel fonctionne avec LACP, il faut être active/active ou active/passive.

Je définis que je vais utiliser le protocole LACP et aussi le port physique est lié à quel « etherchannel » ensuite je vais sur mon port virtuel (etherchannel) et je redéfinis le trunk

Voilà la liaison entre mes deux switches après avoir mis en place le LACP on voit bien que tout est vert



Lorsque je tape la commande « show etherchannel summary » voilà ce qui m'est affiché

```
Switch#show etherchannel summary
Flags: D - down          P - in port-channel
       I - stand-alone  s - suspended
       H - Hot-standby (LACP only)
       R - Layer3       S - Layer2
       U - in use       f - failed to allocate aggregator
       u - unsuitable for bundling
       w - waiting to be aggregated
       d - default port

Number of channel-groups in use: 1
Number of aggregators:          1

Group  Port-channel  Protocol    Ports
-----+-----+-----+-----
1      Pol(SU)        LACP       Fa0/23(P) Fa0/24(P)
Switch#
```

Le « SU » signifie que le lien virtuel est actif

Maintenant je teste un ping du PC1_VLAN10 vers le PC2_VLAN10 :

Il passe parfaitement

```
PC>ping 192.168.1.2

Pinging 192.168.1.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=0ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 6ms, Average = 1ms
```

Maintenant entre le PC1_VLAN20 et PC2_VLAN20 :

```
PC>ping 192.168.0.2

Pinging 192.168.0.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=0ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=0ms TTL=128
```

C'est parfait.