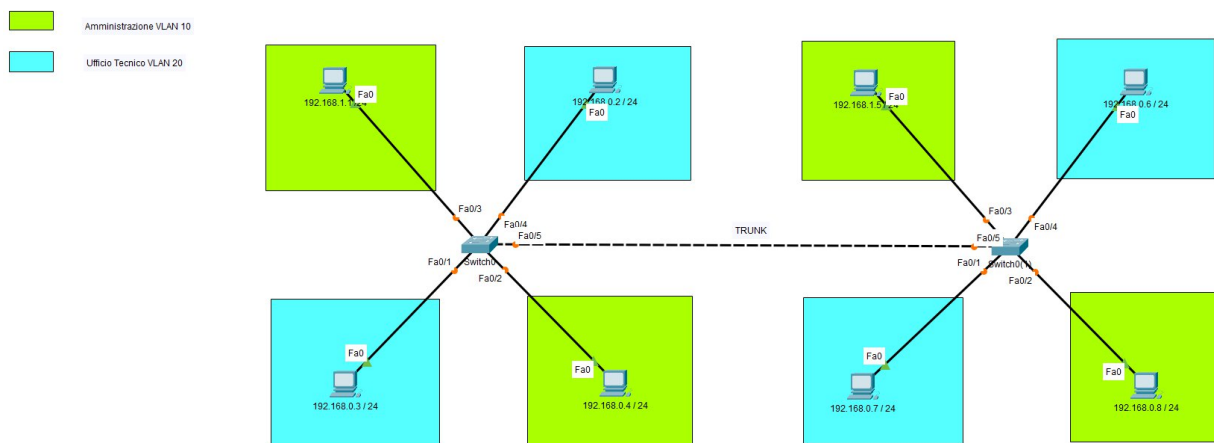


Esercizi svolti VLAN

Esercizio 1 (Tagged VLAN): Realizzare la seguente rete con tecnica VLAN tagged:



I PC sono configurati con indirizzi dal 192.168.0.1/24 al 192.168.0.8/24

Soluzione:

Fase 1: Posizionamento dei dispositivi, collegamento e configurazione PC

Posizionare i dispositivi sul workspace, effettuare i collegamenti, inserire gli elementi grafici utili ad identificare le VLAN e configurare i PC come da indirizzi in figura

Fase 2: Popoliamo il database VLAN

Cliccare sullo Switch->CLI

```
Switch>enable
Switch#conf t

Switch(config)#vlan 10
Switch(config-vlan)#name Amministrazione

Switch(config-vlan)#exit

Switch(config)#vlan 20
Switch(config-vlan)#name UfficioTecnico
```

Fase 3: Assegnazione delle interfacce alle VLAN

Per entrambi gli switch

VLAN 10

```
Switch(config)#interface fa0/2
Switch(config-if)#switchport access vlan 10

Switch(config-if)#no shutdown

Switch(config)#interface fa0/3
Switch(config-if)#switchport access vlan 10

Switch(config-if)#no shutdown
```

VLAN 20

```
Switch(config)#interface fa0/1
Switch(config-if)#switchport access vlan 20

Switch(config-if)#no shutdown

Switch(config)#interface fa0/4
Switch(config-if)#switchport access vlan 20

Switch(config-if)#no shutdown
```

Fase 4: Configurazione del trunk

Per entrambi gli switch:

```
S1(config)# interface fa0/5
S1(config-if)# switchport mode trunk
S1(config-if)# no shutdown
```

Fase 5: Test:

Eseguire un ping tra un PC di una VLAN e l'altro PC della stessa VLAN e poi verso un PC di una VLAN diversa

Nell'esempio seguente da 192.168.0.1 ping verso 192.168.0.8 e poi verso 192.168.0.6:

```
C:\>ping 192.168.0.8
```

```
Pinging 192.168.0.8 with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 192.168.0.8: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Reply from 192.168.0.8: bytes=32 time=8ms TTL=128
```

```
Reply from 192.168.0.8: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Reply from 192.168.0.8: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Ping statistics for 192.168.0.8:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),  
Approximate round trip times in milli-seconds:
```

```
    Minimum = 0ms, Maximum = 8ms, Average = 2ms
```

```
C:\>ping 192.168.0.6
```

```
Pinging 192.168.0.6 with 32 bytes of data:
```

```
Request timed out.
```

```
Request timed out.
```

```
Request timed out.
```

```
Request timed out.
```

```
Ping statistics for 192.168.0.6:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```