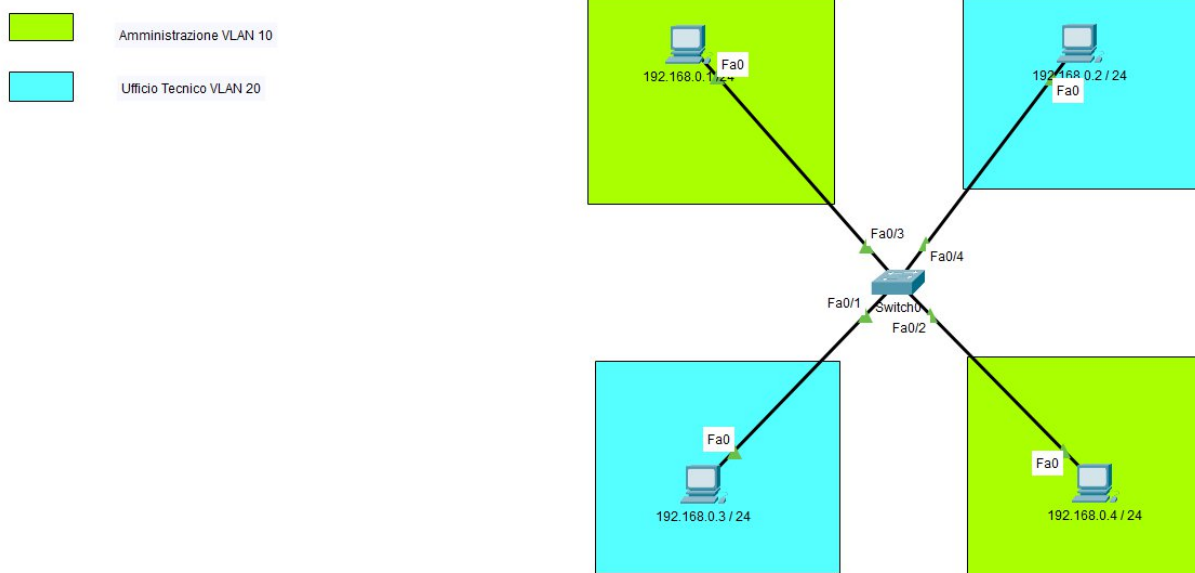


Esercizi svolti VLAN

Esercizio 1 (Untagged VLAN): Realizzare la seguente rete con tecnica VLAN untagged:



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

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: Verifica delle VLAN:

```
Switch#show vlan brief
```

10	Amministrazione	active	Gig0/1, Gig0/2 Fa0/2, Fa0/3
20	UfficioTecnico	active	Fa0/1, Fa0/4
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

Fase 5: Test:

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

Nell'esempio seguente da 192.168.0.3 ping verso 192.168.0.2:

```
C:\>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<1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=12ms TTL=128
```

Eseguire un ping tra un PC di una VLAN e un PC dell'altra VLAN

Nell'esempio seguente da 192.168.0.3 ping verso 192.168.0.1:

```
C:\>ping 192.168.0.1

Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```