

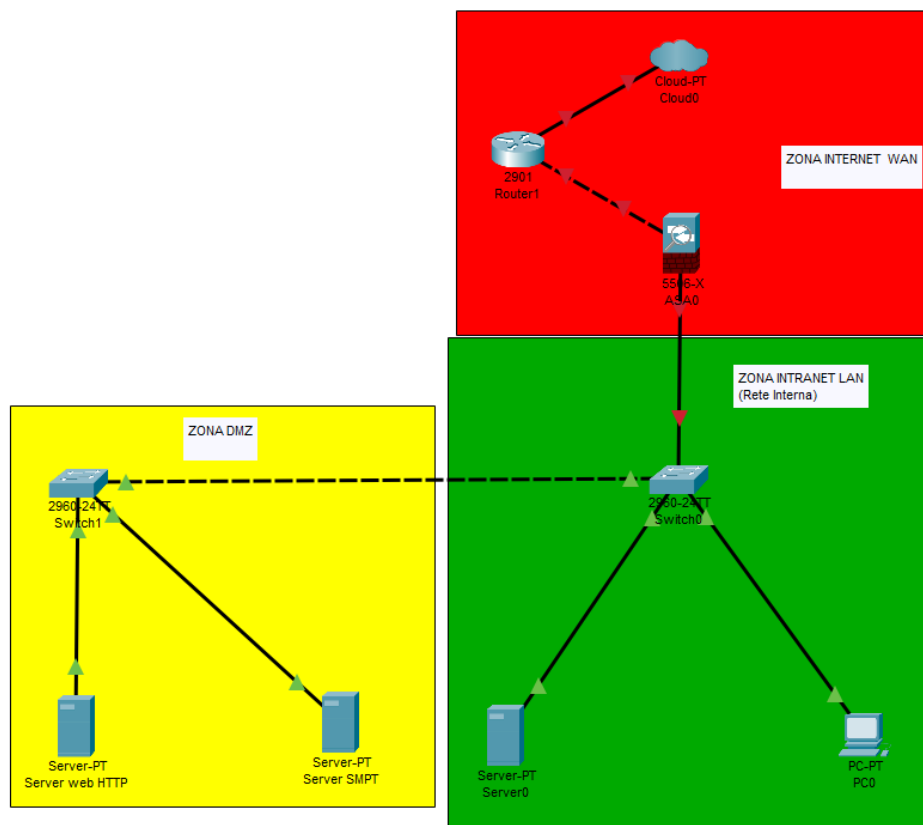
## Traccia per il progetto

### Esercizio Segmentazione di rete

Disegnare una rete con i seguenti componenti:

- Una zona di Internet (rappresentata da un cloud o un simbolo di Internet).
- Una zona DMZ con almeno un server web HTTP e un server di posta elettronica SMTP.
- Una rete interna con almeno un server o nas.
- Un firewall perimetrale posizionato tra le tre zone.

- Spiegare le scelte



Disegnata la rete con packet tracer suddivisa in 3 Zone ad esempio:

Zona Wan: VLAN 192.168.10.0/24

Zona DMZ: VLAN 192.168.20.0/24

Zona LAN : VLAN 192.168.30.0/24

**Zona WAN(Rossa)**: il router è il punto di accesso alla rete e il firewall andrà configurato con ACL/IPS/IDS per limitare e filtrare il traffico in entrata e in uscita

**Zona DMZ(Gialla)**: Contiene i server per HTTP E SMTP accessibili in caso dall'esterno e richiede regole di accesso restrittive per evitare che un attaccante comprometta l'intera rete

**Zona LAN(Verde)**: Rete protetta interna, contenente risorse aziendali come PC e Server.

Possibili configurazioni

Router:

- Implementare il Nat per LAN e DMZ
- Smistamento del traffico tra le VLAN
- Applicare ACL per filtrare il traffico
- Configurare route di default per internet

Firewall:

-implementare IPS e IDS

Da WAN a DMZ

- permettere il traffico necessario ai server nella DMZ

DMZ a WAN

-permettere il traffico per server SMTP (filtrato)

WAN a LAN

-bloccare/filtrare il traffico in entrata

LAN a WAN

-permettere traffico per navigazione sicura

LAN a DMZ

-bloccare traffico non autorizzato (accesso solo amministrativo)

DMZ a LAN

-bloccare tutto il traffico (ipotetico accesso solo amministrativo)

Switch:

- Implementare VLAN per separare le reti
- Inoltrare il traffico al firewall/router per gestire la sicurezza (trunk)
- Possibilità di configurare ACL per migliorare

Possibilità di implementare DM

