

Progetto VLAN

Descrizione del mio lavoro

In questo progetto ho realizzato una rete locale (LAN) usando **Cisco Packet Tracer**, suddividendo i dispositivi in **quattro VLAN** principali:

- **VLAN 10** per gli studenti
- **VLAN 20** per i professori (compresa la stampante)
- **VLAN 30** per la segreteria
- **VLAN 40** per gli ospiti

Ho usato **due switch** (Switch 2 e Switch 3), collegando gli studenti e i professori al primo, mentre segreteria e ospiti al secondo. I due switch sono collegati tra loro tramite una **porta trunk**, che permette il passaggio del traffico di tutte le VLAN.

Ogni VLAN ha una **rete IP separata**, e ogni dispositivo ha un **IP assegnato manualmente**, con **gateway specifico**

Il router, collegato agli switch con una porta trunk, è configurato una per ogni VLAN, ognuna con il proprio IP (es. 192.168.10.1, 192.168.20.1...).

Ho anche collegato una **stampante** alla VLAN dei professori e l'ho configurata con il suo IP, così può essere raggiunta da altri dispositivi della rete.

Infine, ho testato la rete con dei comandi **ping** per assicurarmi che i dispositivi comunicassero tra loro anche se erano su VLAN diverse.

