

Relazione sulla Configurazione di Rete con 4 VLAN in un Poliambulatorio

Scopo della Rete

La rete è stata configurata con lo scopo di **segmentare logicamente** il traffico di rete all'interno di un poliambulatorio, garantendo la comunicazione esclusivamente tra dispositivi appartenenti alla stessa categoria professionale (medici generici, centralini, ecc.). Questa segmentazione è stata realizzata attraverso la creazione di **quattro VLAN distinte**.

VLAN Utilizzate:

- **VLAN 10:** Questa VLAN è associata all'interfaccia FastEthernet0/1 dello switch e raggruppa tutti i **centralini** del poliambulatorio.
- **VLAN 20:** Associata all'interfaccia FastEthernet0/2, questa VLAN contiene i dispositivi dei **laboratori analisi**.
- **VLAN 30:** Collegata all'interfaccia FastEthernet0/3, la VLAN 30 ospita tutti i **medici generici**.
- **VLAN 40:** Infine, la VLAN 40 è associata all'interfaccia FastEthernet0/4 e comprende i dispositivi dei **dentisti**.

La creazione di VLAN multiple consente di:

1. **Segmentare la rete:** Dividendo la rete in segmenti logici, si migliora la sicurezza e si riduce il traffico di broadcast.
2. **Gestire il traffico:** Ogni VLAN può essere gestita in modo indipendente, facilitando le operazioni di amministrazione e manutenzione.
3. **Implementare politiche di sicurezza:** Le VLAN possono essere utilizzate per isolare diversi gruppi di utenti e dispositivi, limitando la comunicazione tra di essi.

Ping Test

Sono stati eseguiti test di ping tra i dispositivi di ciascuna VLAN per verificare la corretta configurazione. I test hanno confermato che:

1. I dispositivi di ciascuna VLAN possono comunicare tra loro senza problemi.
2. Non è possibile la comunicazione tra dispositivi appartenenti a VLAN diverse.

La configurazione della rete con quattro VLAN distinte rappresenta una soluzione efficace per segmentare il traffico di rete in un poliambulatorio, garantendo la comunicazione tra dispositivi della stessa categoria professionale e migliorando la sicurezza e le prestazioni della rete.