

## **Progettazione di una Rete Segmentata con VLAN**

### **1. INTRODUZIONE**

In questo progetto è stata realizzata una rete LAN aziendale segmentata tramite l'utilizzo di quattro VLAN distinte, ognuna dedicata a un differente reparto o tipologia di servizio.

La segmentazione logica permette di migliorare la sicurezza, ridurre il traffico broadcast e ottimizzare la gestione della rete.

### **2. STRUTTURA DELLA RETE**

Sono state definite 4 VLAN principali:

*VLAN 10 – Amministrazione;*

*VLAN 20 – Tecnici;*

*VLAN 30 – Ospiti;*

*VLAN 40 – Server.*

### **3. IMPLEMENTAZIONE TECNICA**

#### *Configurazione dei PC*

Sono stati associati ad ogni PC un indirizzo IP

#### *Configurazione degli switch*

Le porte degli switch sono state configurate come:

*Access:* per collegare gli host a una specifica VLAN

*Trunk:* per collegare i dispositivi che devono trasportare pacchetti su VLAN differenti.

### **5. CONCLUSIONI**

La creazione di una rete segmentata in VLAN offre svariati vantaggi: migliora la sicurezza, l'organizzazione e la scalabilità. Questo approccio è essenziale nelle moderne infrastrutture aziendali anche per garantire delle buone prestazioni e per gestire al meglio il traffico di rete.