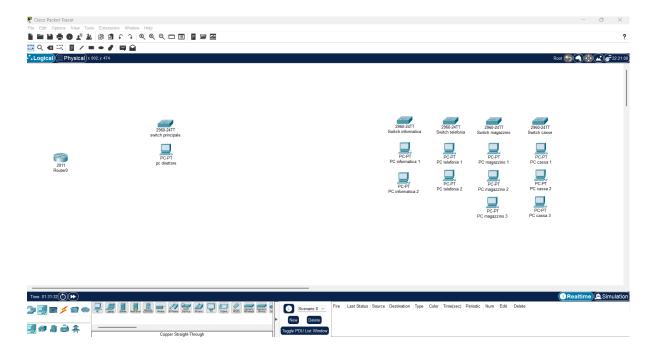
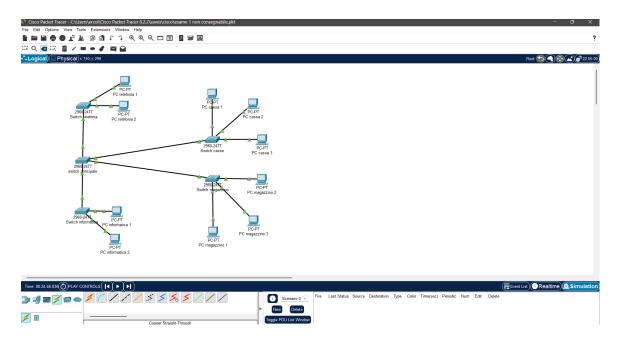
## Gentile Direttore,

Desidero aggiornarla sulla configurazione della rete per il vostro negozio di elettronica. Abbiamo segmentato la rete in 4 VLAN, ognuna dedicata a un reparto specifico: Informatica, Telefonia, Magazzino e Casse. Inoltre, sono state aggiunte stampanti per ciascun reparto per consentire la stampa dei bollettini delle vendite da portare in cassa.

Abbiamo iniziato mettendo sull'area di lavoro i dispositivi necessari per la rete in questo modo



Dopo di che abbiamo provveduto a collegarli tra loro con cavi Ethernet



Poi abbiamo configurato i 4 switch, uno per ciascun reparto. Ogni switch è associato a una VLAN, come segue:

-VLAN 10: Informatica

-VLAN 20: Telefonia

-VLAN 30: Magazzino

-VLAN 40: Casse

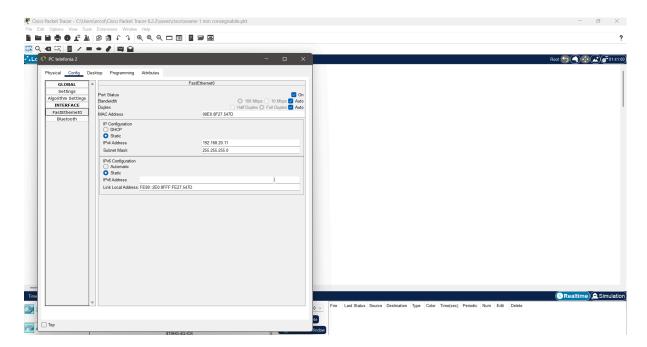
Per ogni VLAN, i PC sono stati configurati con gli indirizzi IP seguenti:

-PC Informatica: 192.168.10.2, 192.168.10.3

-PC Telefonia: 192.168.20.2, 192.168.20.3

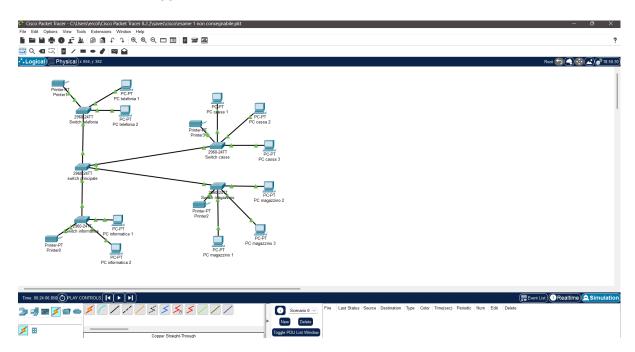
-PC Magazzino: 192.168.30.2, 192.168.30.3, 192.168.30.4

-PC Casse: 192.168.40.2, 192.168.40.3, 192.168.40.4



Ogni PC ha come gateway l'indirizzo della subinterfaccia VLAN sul router, che consente la comunicazione tra le VLAN.

Dopodiché abbiamo aggiunto 4 stampanti rispettivamente una per reparto.



Le stampanti sono state configurate con gli indirizzi IP seguenti, uno per ogni VLAN:

-Stampante Informatica: 192.168.10.1

-Stampante Telefonia: 192.168.20.1

-Stampante Magazzino: 192.168.30.1

-Stampante Casse: 192.168.40.1

Abbiamo eseguito dei test di ping tra i PC per verificare che la configurazione funzionasse correttamente. I PC all'interno della stessa VLAN si pingano correttamente tra loro, ma i PC in VLAN diverse non riescono a comunicare tra loro. Questo è stato fatto per garantire che ogni reparto sia isolato, migliorando la sicurezza e la gestione della rete. Ad esempio, i PC del reparto Informatica nella VLAN 10 possono comunicare solo tra di loro, ma non con i PC di altri reparti.

La creazione delle VLAN separa il traffico tra i reparti, il che aiuta a migliorare la sicurezza, evitando che informazioni riservate vengano intercettate da reparti non autorizzati. Inoltre, l'isolamento del traffico riduce la congestione della rete e ottimizza le prestazioni.

Con questa configurazione, ogni reparto è protetto da accessi non autorizzati, il traffico è gestito in modo più efficiente e le stampanti sono correttamente configurate per ogni VLAN. Siamo a disposizione per eventuali chiarimenti o modifiche.

Cordiali saluti, Antonio Ercolamento

Epicode student

Sotto la supervisione e il prezioso aiuto del Professore Henri Kapidani