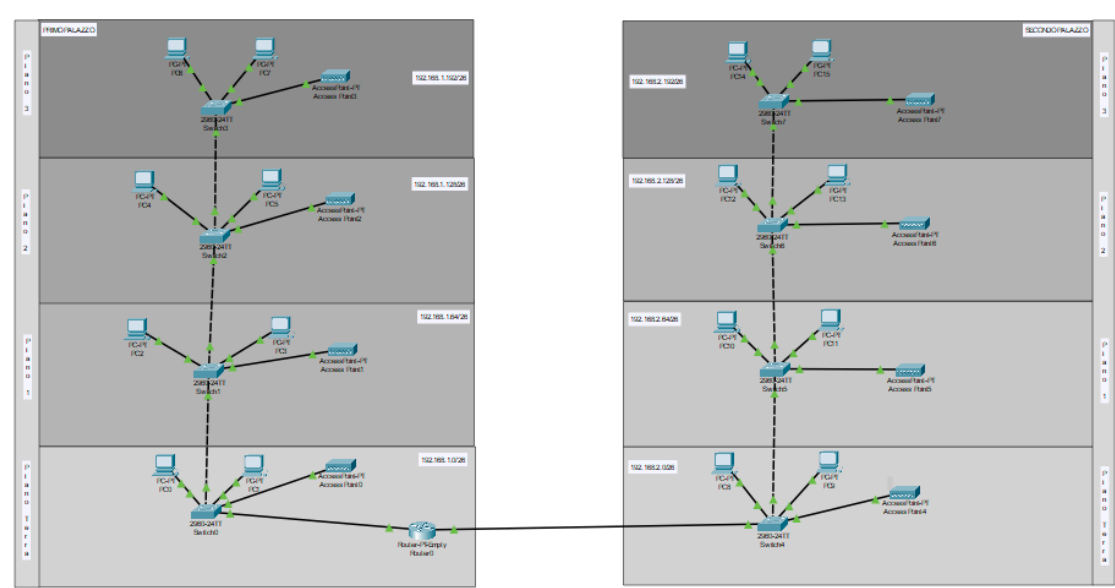


Relazione per Progetto di Rete:

Questo report mostra la progettazione di una rete per la connettività tra due palazzi, entrambi strutturati su quattro piani e distanti 30m, per questo progetto ci è stato un budget di 500k. L'obiettivo è garantire una connessione stabile per un totale di 240 PC (Host) disposti in modo uguale tra i due edifici.

Quindi ho scelto una configurazione che riducesse al minimo lo spreco di indirizzi IP e massimizzare l'utilizzo dello spazio disponibile. Quindi ho optato per l'utilizzare una subnet /26 in classe C, la scelta di questa subnet ci permetterà di avere 64 sottoreti, dove ognuna di queste potrà supportare fino a 62 Host.

Per esigenze di spazio ho usato 2 PC e gli Switch saranno da 48 e non da 24 come da immagine.



Tipologia di Rete:

Nella tabella sottostante ho riportato la tipologia di rete usando un CIDR /26. come detto precedentemente ho scelto di optare per questa metodologia così che ci permetterà di avere 61 dispositivi possibili per il piano in cui è presente il router e 62 nei restanti piani. Quindi rientriamo nella richiesta dell'azienda che prevedeva 30 host a piano tenendo conto anche i 3 indirizzi di Network, Gateway e Broadcast ciò ci permetterà anche di non avere futuri problemi in caso di collegamenti di host aggiuntivi o nell'aggiunta di altri Router o oppure come esempio Stampanti o similari.

| Palazzo | Piano | Subnet IP Network | Subnet IP Gateway | Subnet IP Broadcast | Subnet IP Host |
|---------|---------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 1 | Terra | 192.168.1.0/26 | 192.168.1.1/26 | 192.168.1.63/26 | 192.168.1.2/26 - 192.168.1.62/26 |
| 1 | Primo | 192.168.1.64/26 | 192.168.1.65/26 | 192.168.1.127/26 | 192.168.1.66/26 - 192.168.1.126/26 |
| 1 | Secondo | 192.168.1.128/26 | 192.168.1.129/26 | 192.168.1.191/26 | 192.168.1.130/26 - 192.168.1.190/26 |
| 1 | Terzo | 192.168.1.192/26 | 192.168.1.192/26 | 192.168.1.255/26 | 192.168.1.194/26 - |

| | | | | | |
|---|---------|------------------|------------------|------------------|--|
| | | | | | 192.168.1.254/26 |
| 2 | Terra | 192.168.2.0/26 | 192.168.2.1/26 | 192.168.2.63/26 | 192.168.2.2/26 - 192.168.2.62/26 |
| 2 | primo | 192.168.2.64/26 | 192.168.2.65/26 | 192.168.2.127/26 | 192.168.2.66/26 - 192.168.2.126/26 |
| 2 | secondo | 192.168.2.128/26 | 192.168.2.129/26 | 192.168.2.191/26 | 192.168.2.130/26 - 192.168.2.190/26 |
| 2 | terzo | 192.168.2.192/26 | 192.168.2.193/26 | 192.168.2.255/26 | 192.168.2.194 192.168.2.254 |

Preventivo:

Qui sottostante ho riportato un preventivo che prevede il progetto discusso fino ad ora.
 nelle ore di lavoro è già stata applicata l'iva al 22%.
 Sono stati presi in considerazione tutti i componenti sottostanti.

| Componente | Prezzo | Quantità |
|----------------------------------|---------------------|------------------|
| Pc all in one Dell OptiPlex 7460 | € 700,00 | 240 |
| Router Cisco ISR4331/K9 | € 1.600,00 | 1 |
| Switch 48 porte CISCO S2800S | € 340,00 | 8 |
| Access Point Cisco - C9120AXE-E | € 550,00 | 8 |
| Mouse Tastiere Webcam Standard | € 130,00 | 240 |
| Cablaggio | € 10,00 | 1.784 Metri |
| Manodopera | € 50,00 | 40 ore di lavoro |
| TOTALE: | € 228.160,00 | |