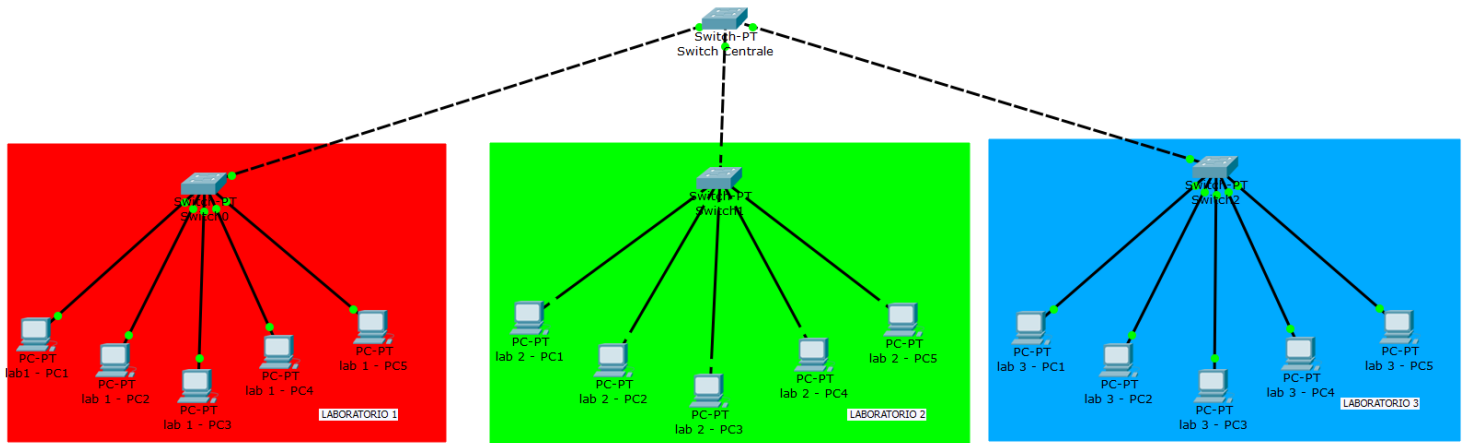


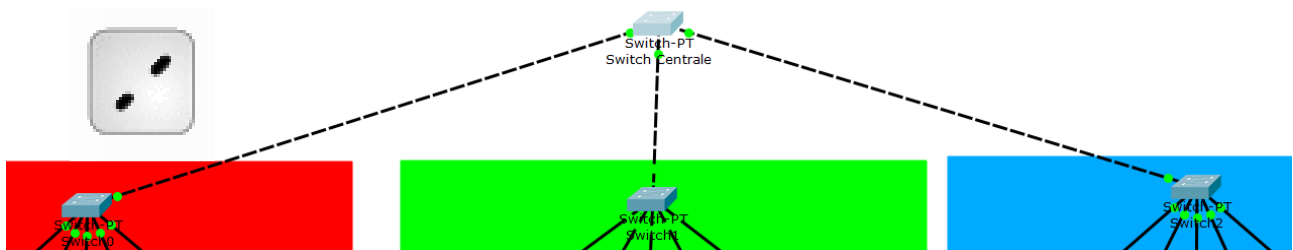
Gestione tramite SWITCH di 3 laboratori con 5 PC ciascuno

- L'obiettivo dell'esercizio era quello di creare una rete che gestisse e mettesse in comunicazione 3 laboratori con 5 Pc ciascuno con degli Switch.

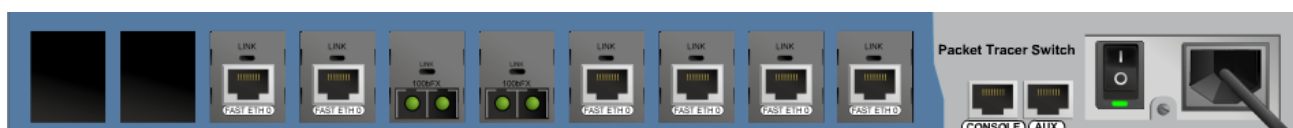
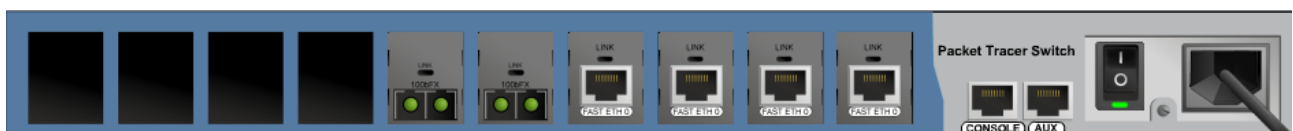


Quindi dopo aver posizionato i Pc correttamente, aiutandomi anche con la grafica del software, ho assegnato loro l'indirizzo IP e li ho collegati allo Switch corrispondente ad ogni laboratorio; per rendere il tutto più chiaro, ho poi aggiunto dei commenti.

In seguito, esternamente alle 3 diverse "mini-reti", ho aggiunto lo SWITCH centrale e l'ho poi connesso con le altre parti tramite dei **cavi cross**.

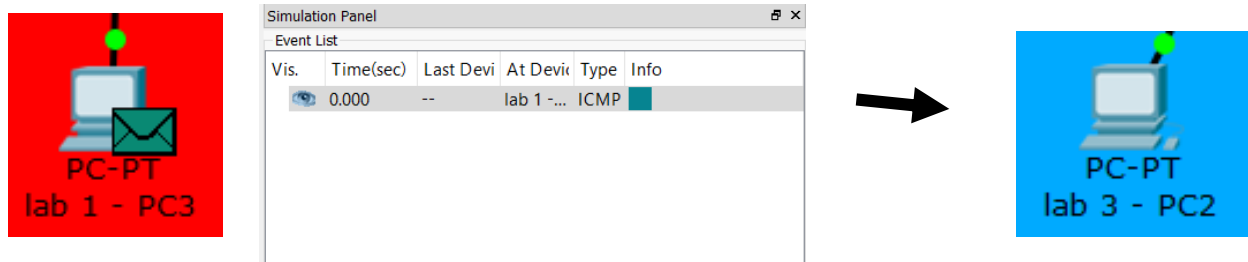


Da notare il fatto che gli switch inizialmente hanno solo 4 porte Fast-Ethernet, quindi per questa rete è necessario aggiungerne altre 2.



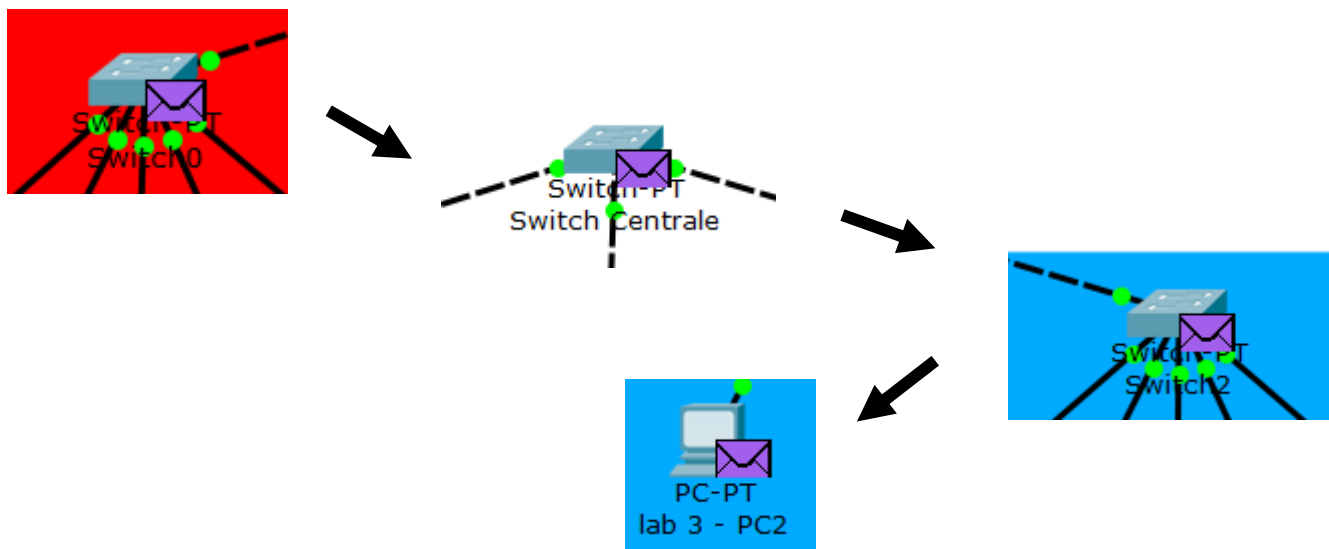
Fatto ciò, la rete è completa e si può procedere alla verifica di connessione tra diversi laboratori, quindi mediante la simulazione provo a mandare un messaggio da Pc del Laboratorio 1 ad un altro dispositivo nel Laboratorio 3.

Nella simulazione il messaggio partirà dal Pc 3 nel laboratorio 1 e dovrà arrivare al Pc 2 del laboratorio 3 (come in figura).









Procedendo passo passo, il messaggio arriva allo switch interno del lab 1 e da qui passerà poi allo switch centrale, tranne nella prima simulazione eseguita con questa rete perché la memoria di ogni switch non ha ancora “imparato” e quindi il messaggio verrà inoltrato a tutti i dispositivi connessi ad ogni switch.

Successivamente il messaggio arriverà allo switch del laboratorio 3 che lo passerà poi al pc di arrivo, cioè il numero 2.



Una volta che il messaggio è giunto a destinazione, il pc 2 risponderà positivamente e manderà indietro al mittente un messaggio e quindi si avranno tutti i passaggi eseguiti in precedenza ma nle senso opposto.

| Simulation Panel | | | | | |
|------------------|-----------|-------------|-------------|------|---|
| Event List | | | | | |
| Vis. | Time(sec) | Last Devi | At Devic | Type | Info |
| | 0.003 | Switch ... | Switch2 | ICMP |  |
| | 0.004 | Switch2 | lab 3 - ... | ICMP |  |
| | 0.005 | lab 3 - ... | Switch2 | ICMP |  |
| | 0.006 | Switch2 | Switch... | ICMP |  |
| | 0.007 | Switch ... | Switch0 | ICMP |  |
| | 0.008 | Switch0 | lab 1 - ... | ICMP |  |

- **Osservazioni e conclusioni**

Quindi quando arriverà la risposta positiva al pc 1 del laboratorio 1 si potrà dire conclusa la simulazione; visto che non ci sono state difficoltà o altri tipi di problemi nella simulazione posso dire che l'obiettivo è stato raggiunto e l'esercitazione è riuscita al meglio.