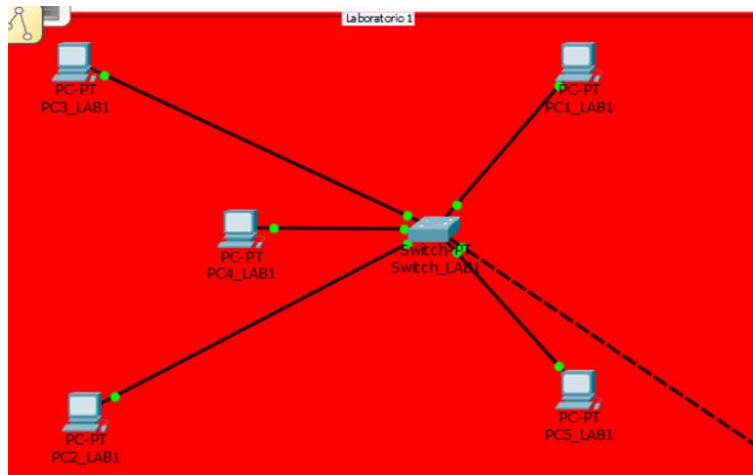


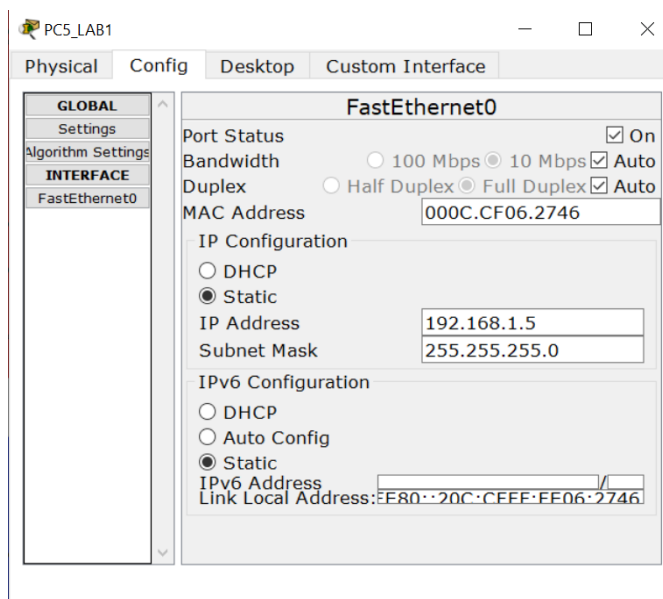
RELAZIONE SULL'ESERCIZIO 4 (TRE LABORATORI DA 5 PC CIASCUNO COLLEGATI CON UNO SWITCH).

REALIZZAZIONE DELLA RETE



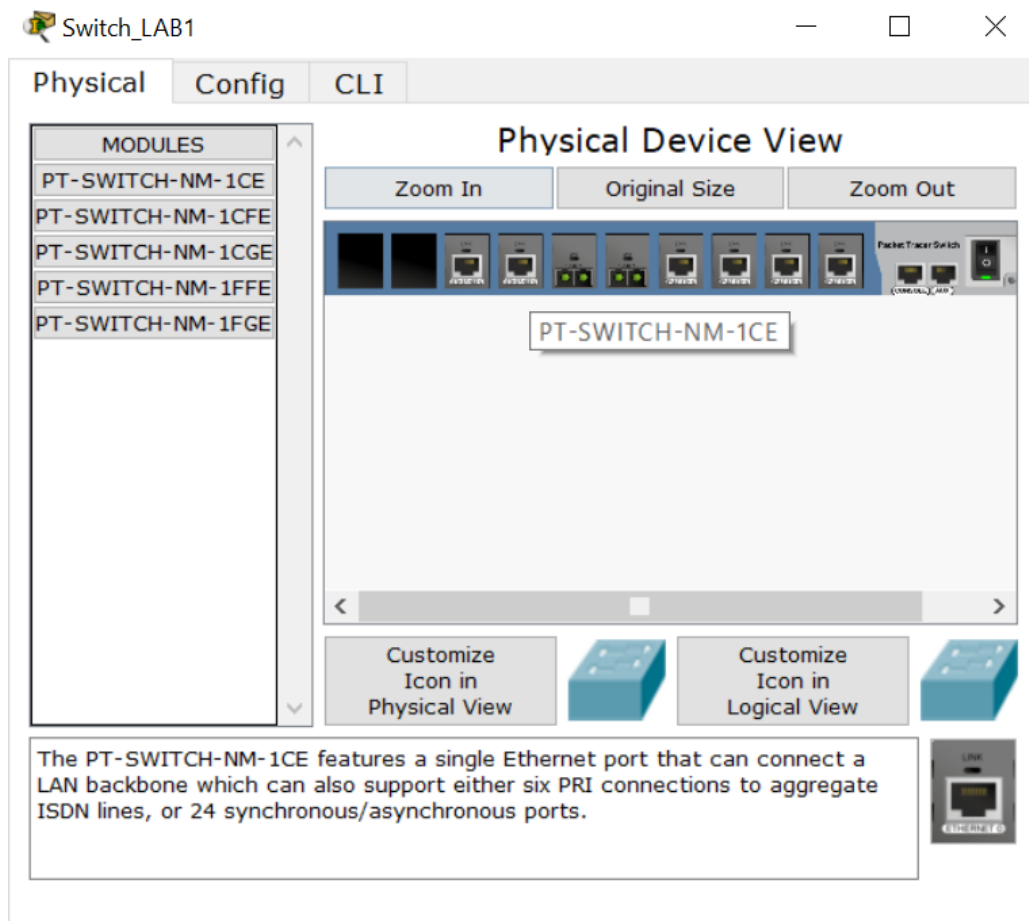
Si organizzano i vari componenti della rete in questo modo, cinque computer collegati ad uno switch tramite la porta LAN.

Tutti i cavi utilizzati in ciascuno dei tre laboratori sono gli stessi; cavi Copper per collegare i pc allo switch e un cavo cross per collegare ciascuno degli switch dei laboratori a un altro switch generale.



In questa schermata osserviamo la configurazione di default di ogni pc presente nei vari laboratori.

Si configura l'ip address utilizzando sempre la stessa forma (192.168.1. per poi aggiungere come ultimo numero un numero diverso per ogni terminale, a partire dall'1.).



Questa schermata invece ci fa visualizzare la configurazione dello switch che mette in comunicazione ogni pc allo switch generale.

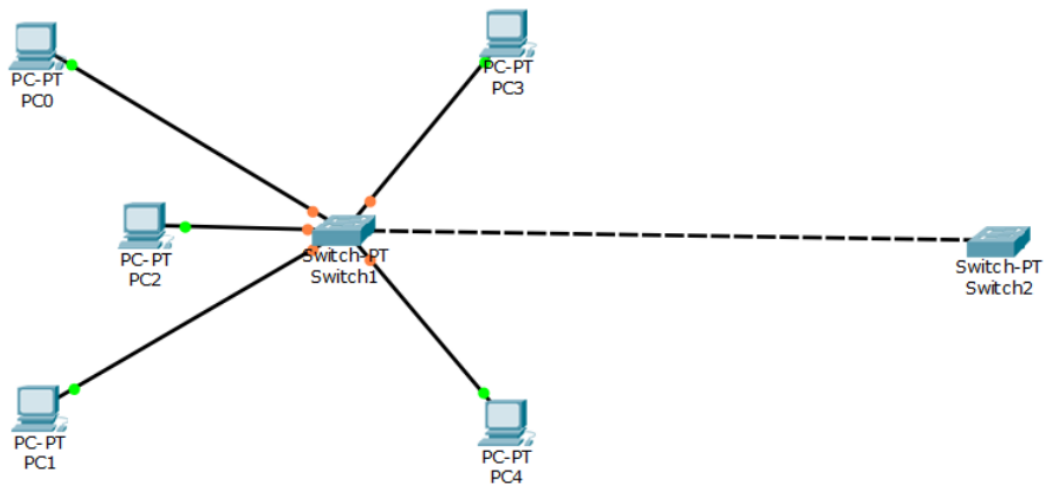
Per riuscire a connettere completamente tutti i dispositivi in ciascun laboratorio si necessitano altre due porte LAN che vanno appunto aggiunte tramite l'icona che si vede in basso a destra.



Una volta aggiunte queste due porte si collega lo switch ai terminali e poi lo switch, tramite un cavo crossed, allo switch generale.



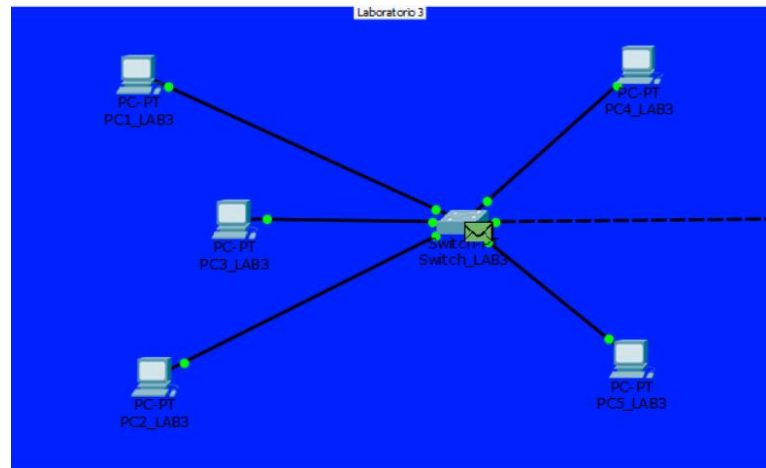
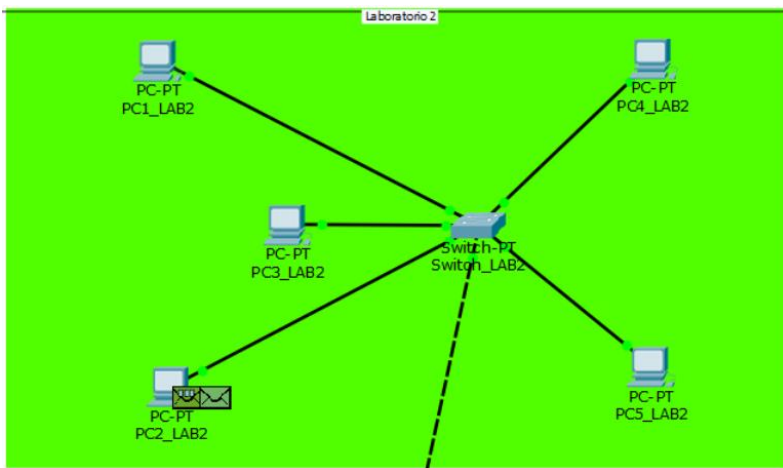
Collegando tutti i pc allo switch poi si aspetta che si configuri lo switch e, una volta che si visualizzano i pallini di connessione tutti verdi, si può procedere con la connessione allo switch primario.



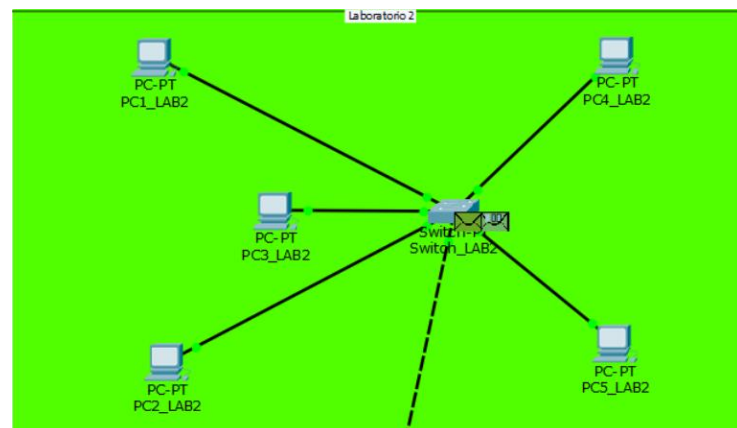
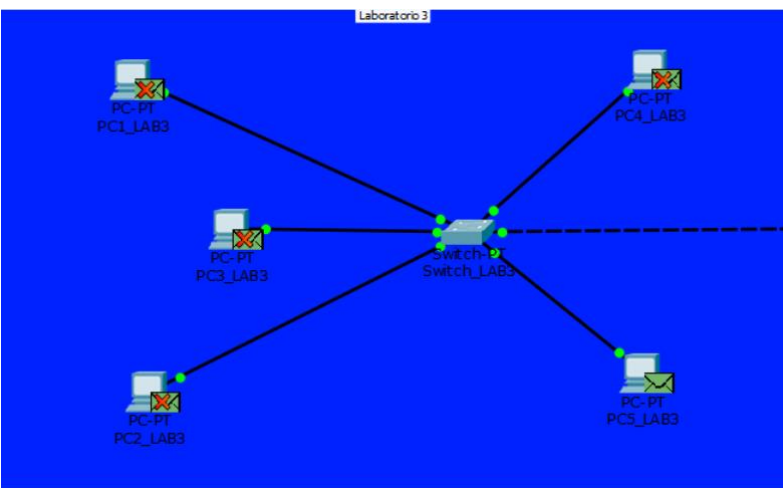
Dopo aver fatto questo procedimento la prima rete (o laboratorio) è ultimata; si ripete perciò altre due volte questa procedura fino a che non si è sicuri di aver connesso correttamente ciascun dispositivo ai due switch.

SIMULAZIONE DELLA RETE

Tramite la simulazione di Cisco Packet Tracer possiamo visualizzare i passaggi che vengono effettuati dalla rete per mettere in comunicazione due terminali; per esempio in questa schermata si può osservare come inserendo come mittente il pc2 del secondo laboratorio e come destinatario il pc5 del laboratorio 3 si visualizza questo.



I primi due passaggi evidenziati in questa schermata fanno notare come, una volta inviato il pacchetto dal terminale 2 del laboratorio 2, tramite un passaggio nello switch del laboratorio 2 e in quello principale, il messaggio arrivi nello switch del laboratorio 3, pronto per essere inviato al terminale numero 5.



Inviato al terminale numero 5 il messaggio, viene accettato, e successivamente inviato nuovamente allo switch del laboratorio 2 per essere riconsegnato al mittente.