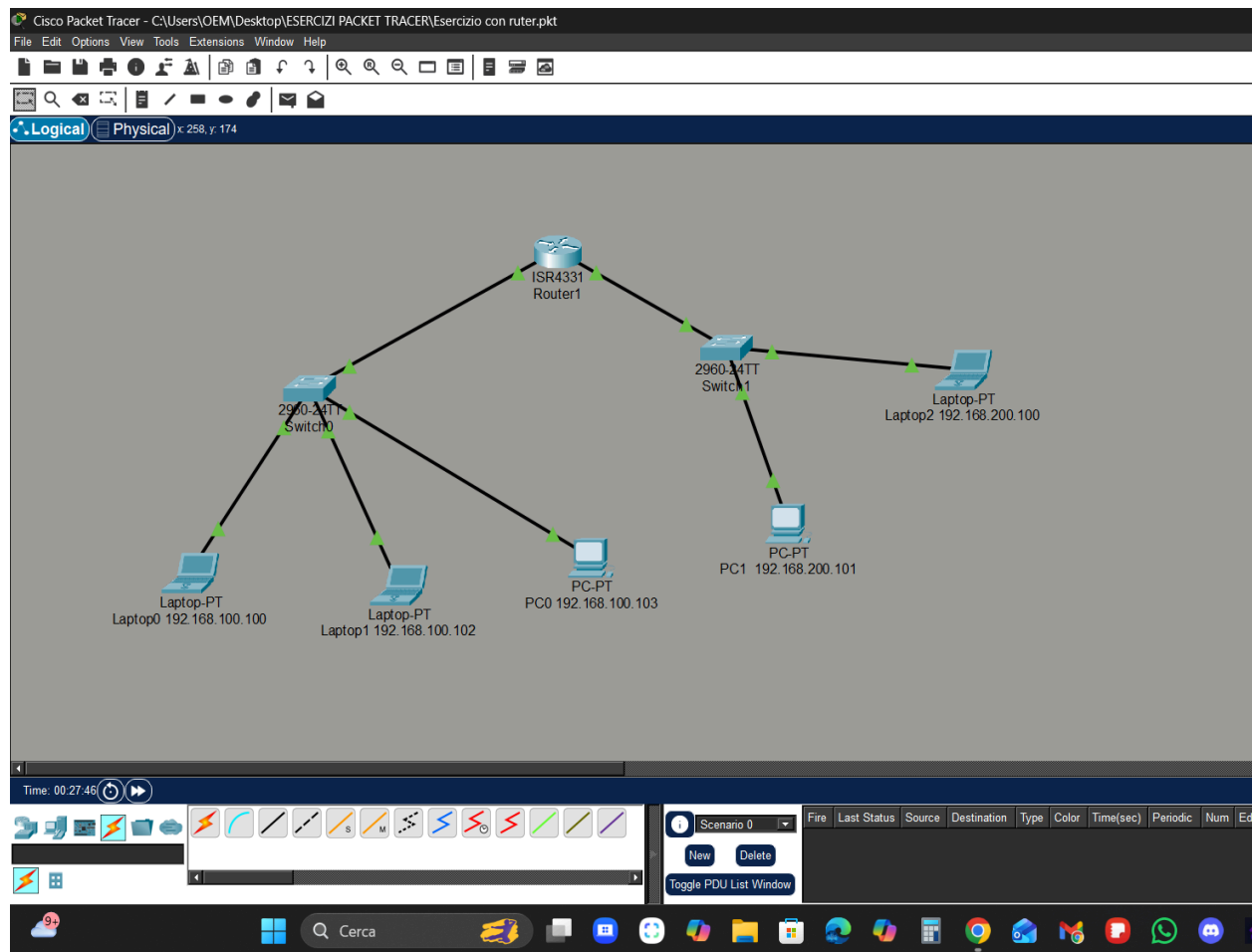


## RELAZIONE TECNICA: COSA SUCCEDDE QUANDO UN DISPOSITIVO INVIA UN PACCHETTO AD UN ALTRO DISPOSITIVO DI UN'ALTRA RETE?

In questo esercizio ci veniva chiesto di far comunicare due dispositivi provenienti da reti diverse, come possiamo notare anche dalla foto.



Il Laptop p0 riesce a comunicare con il Laptop p2, che proviene da una rete diversa, grazie al **ROUTER**. Il router funge da gateway, inviando il pacchetto verso la rete corretta.

Tutto questo non sarebbe stato possibile solo con lo switch, dato che permette di inviare pacchetti (comunicare) soltanto ai dispositivi nella stessa rete.

## MA COME SUCCEDE TUTTO QUESTO?

- Molto semplicemente il Laptop p0 vuole inviare pacchetti al Laptop p2. Il laptop vede che l'indirizzo è diverso e capisce che non è nella sua rete;
- Allora succede che il Laptop invia i pacchetti al router;
- Il pacchetto ha l'indirizzo IP del destinatario e l'indirizzo MAC del mittente, cioè il router;
- A questo punto il router legge per così dire il pacchetto e capisce che lo deve inviare al destinatario finale, cioè al Laptop p2, situato in un'altra rete;
- Infine invia il pacchetto allo switch, situato nella rete del Laptop p2, e a sua volta lo switch lo legge e lo manda al diretto interessato.