

REPORT SIMULAZIONE RETE SEMPLICE

Operatore
Marco Genovese

Con il seguente report andremo ad analizzare la simulazione effettuata in data **15/12/2025** di una rete semplice (Fig 1) che collega **1 PC** (IP=192.168.1.2) e **2 Laptop** (IP= 192.168.1.3 e 192.168.1.4) con **1 Switch**.

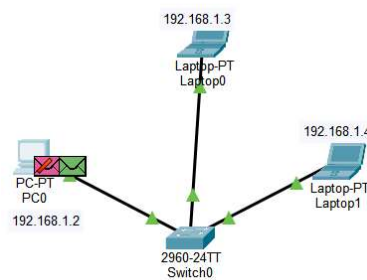


Fig 1

Nella rete simulata abbiamo effettuato un ping (verifica della connessione tra due dispositivi in rete) dal PC0 al Laptop1.

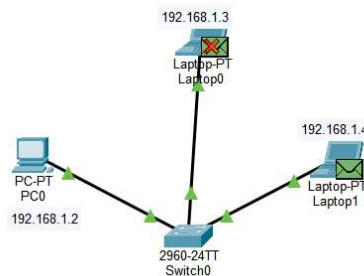


Fig 2

La rete funziona correttamente, il Laptop1 ha ricevuto correttamente il ping, come mostrato in fig. 2.

I principali protocolli utilizzati in questa simulazione sono elencati di seguito:

- MAC (Media Access Control): si occupa di controllare l'accesso al mezzo trasmissivo da parte dei dispositivi nella rete locale, utilizzando un indirizzo univoco per identificare ogni dispositivo.
- LLC (Logical Link Control): si occupa di gestire la logica dei collegamenti tra i dispositivi, fornendo un servizio di controllo di errore e di flusso tra i dispositivi connessi.
- PPP (Point-to-Point Protocol): utilizzato per connessioni punto-a-punto, si occupa di stabilire, configurare e mantenere una connessione affidabile tra due dispositivi.
- ARP (Address Resolution Protocol): si occupa di associare un indirizzo IP a un indirizzo MAC, consentendo ai dispositivi di indirizzare correttamente i pacchetti di dati.
- RARP (Reverse Address Resolution Protocol): simile ad ARP, ma utilizzato per determinare l'indirizzo IP di un dispositivo a partire dal suo indirizzo MAC.