

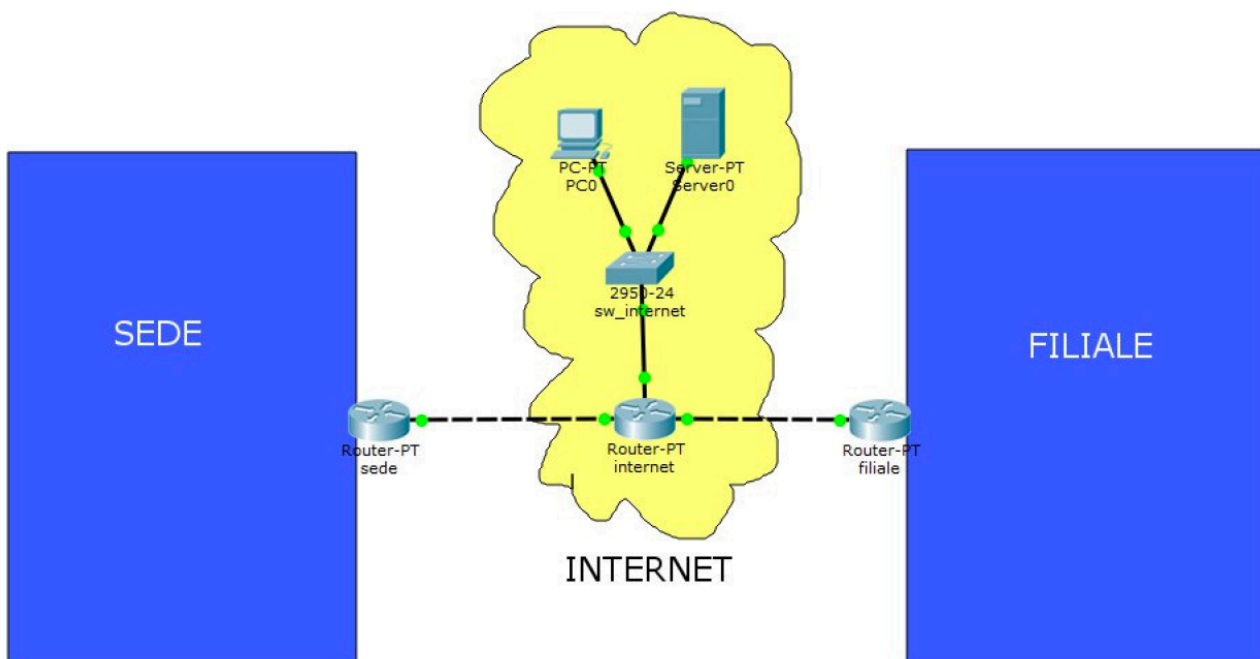
## LABORATORIO DI RETI DI CALCOLATORI

# Simulazione esame

Un'azienda ha due sedi, una principale (SP) ed una filiale (F), geograficamente distanti tra loro. Il collegamento tra le due sedi non è dedicato, ma passa attraverso la rete Internet.

Si progetti e si configuri la rete dell'azienda, partendo dalle seguenti assunzioni:

- all'azienda è assegnata la rete 204.26.27.0/24, con la quale ottenere tutti gli indirizzi necessari
- si approssimi la rete Internet come indicato in figura. Per brevità si assegni a Internet la rete 172.16.0.0/16.



- All'interno della sede principale devono essere definite le sottoreti amministrazione, server, uffici e visitatori, mentre nella filiale le sottoreti uffici e produzione, con le seguenti caratteristiche:
  - La sottorete amministrazione (SP-A) deve contenere al più 6 PC
  - La sottorete server (SP-S) deve contenere al più 5 server
  - La sottorete uffici (SP-U) nella sede principale deve contenere al più 60 PC
  - La sottorete visitatori (SP-V) deve permettere la connessione ad al più 25 PC. Tali PC assumono un indirizzo di rete dinamico, usando un DHCP server localizzato in SP-S (già incluso nel conto dei 5 server)
  - La sottorete uffici (F-U) nella filiale deve contenere al più 60 PC
  - La sottorete produzione (F-P) deve contenere al più 45 PC

La rete assegnata all'azienda è utilizzata anche per la connessione a Internet (ovvero per le connessioni tra i router ai bordi dell'azienda e il router Internet).

All'interno di ognuna delle due sedi utilizzare un unico switch, opportunamente configurato, e non inserire ulteriori router oltre a quelli mostrati in figura.

Utilizzare il protocollo OSPF per tutta la topologia, configurando per semplicità un'unica area (stub).

Si faccia in modo che il protocollo OSPF non inondi le sottoreti non contenenti altri router.

Per ognuna delle sottoreti definite si inserisca almeno un endpoint (PC o server) a scopo di test di connettività.