

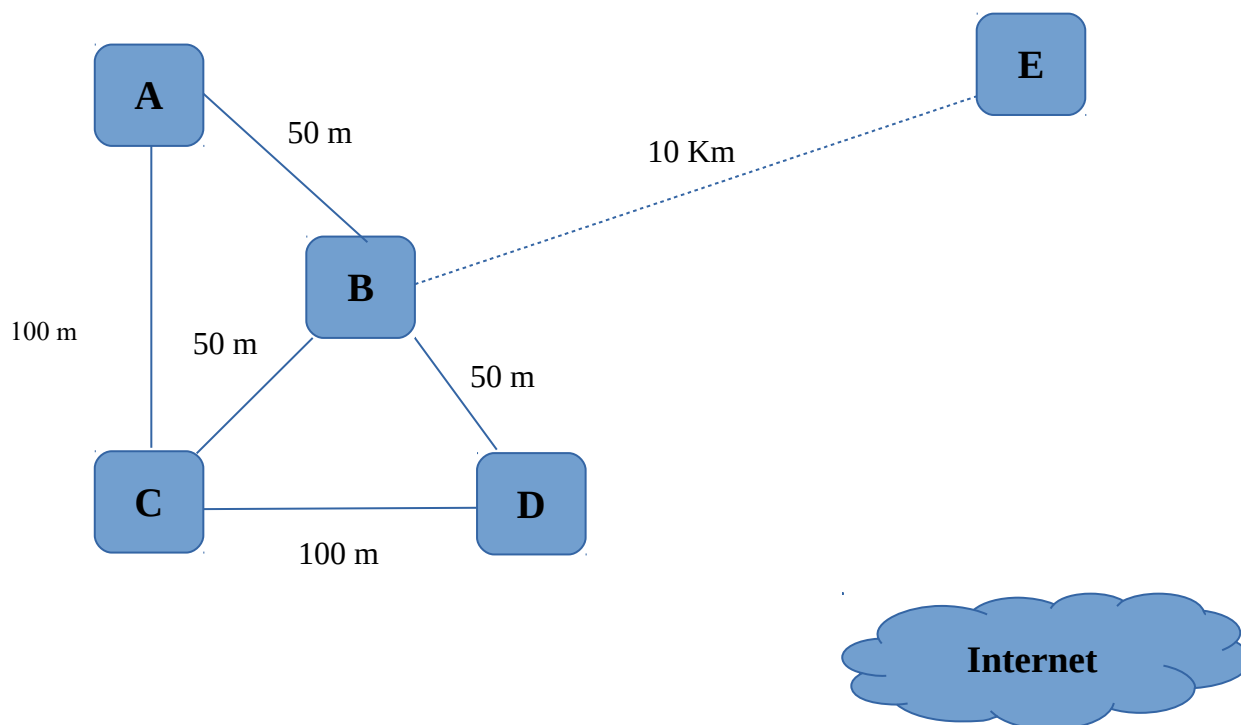


ALESSANDRO LORENZINI / GIOVANNI CAIAZZO

Studente 1

Studente 2

La ditta _____ ha deciso di collegare in rete tutti i suoi reparti ed uffici e vi ha contattato per disegnare, installare e gestire l'intera rete. Quest'ultima può essere così *schematizzata*:



Gli edifici sopra rappresentati, hanno le seguenti *caratteristiche*:

Edificio	Uffici & Reparti	Num. Utenti	Num. Server	Copertura Wi-fi
A		100		NO
B		100		NO
C		100		NO
D		100		NO
E		50		SI

All'interno dell'azienda devono essere presenti i seguenti *Server*:

- | | | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|---|------------------|------|
| X | Server di posta elettronica | N. 1 | | Server Proxy | N. 0 |
| X | Server Web | N. 1 | | Server Fax | N. 0 |
| X | Server DNS | N. ≥ 2 | X | Server di Backup | N. 1 |
| X | Server per applicazioni aziendali | N. 1 | | Server _____ | N. 0 |

La rete prevede una connessione protetta ad *Internet*.

Si richiede pertanto di :

- **Realizzare lo schema fisico della rete**, evidenziando la *topologia* ed indicando i *dispositivi fisici* (router, switch, hub, mezzi trasmissivi) da inserire;
- **Realizzare lo schema logico**, evidenziando eventuali suddivisioni della rete in *sottoreti*;
- **Configurare le interfacce di rete** per tutti i server ed i dispositivi di rete e per almeno un *host* in ambiente *UNIX* per ogni rete o sottorete mostrandone tutti i parametri significativi;
- **Impostare il routing** per ogni router interno e di frontiera, riportando eventuali comandi e configurazioni.
- **Configurare dettagliatamente i server DNS e di Posta elettronica**;
- **Implementare e configurare firewalls** per la protezione della rete;
- **Indicare quali tecniche si intendono adottare (e come si implementano) per il monitoraggio della rete** al fine di garantire una maggiore sicurezza.
- **Proteggere in maniera particolare il Server di BACKUP**

Gli studenti, in fase d'esame, dovranno:

- Esporre il progetto realizzato attraverso *slides*;
- Produrre una *documentazione* del progetto, comprensiva del *preventivo di spesa* della realizzazione della rete aziendale;
- Inserire nella piattaforma Unistudium nello spazio dedicato all'appello desiderato tutte le configurazioni richieste.

Perugia, **05/02/2022**

IL DOCENTE

Sergio Tasso

