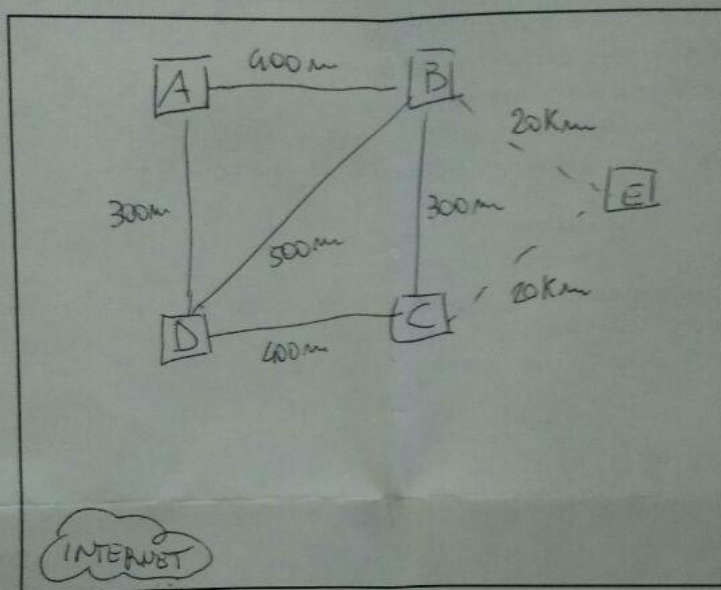




Università degli Studi di Perugia  
Dipartimento di Matematica e Informatica  
Laurea Triennale in Informatica  
Progetto Reti di calcolatori: Protocolli

GIANNONI LEONARDO - LONGETTI JOSHUA  
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		60		NO
B		100		SI
C		40		NO
D		80		NO
E		60		NO

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

☒ Server di posta elettronica N. 1

☒ Server Web N. 1

☒ Server DNS N. ≥ 2

☒ Server per applicazioni aziendali N. 1

☒ Server Proxy N. 1

☐ Server Fax N.    

☒ Server di Backup N. 1

☐ Server \_\_\_\_\_ N.    

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;
- Produrre un *CD* contenente tutte le configurazioni richieste.

Perugia,

07/02/2018

Sergio Tasso

