

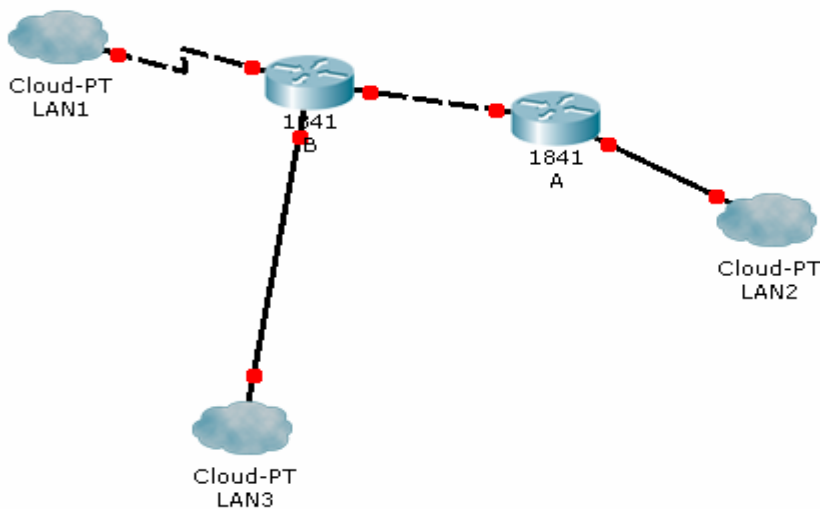
COMPITO IN CLASSE PER LA 5Bi  
A.S. 2013-2014 IIQUADRIMESTRE

ALUNNO \_\_\_\_\_

1)(punti 3)Aggregate le reti del seguente elenco :

200.150.150.182, netmask 255.255.255.224  
150.150.134.154, netmask 255.255.240.0  
200.150.151.150, netmask 255.255.252.0  
200.150.150.162, netmask 255.255.255.224  
200.150.151.151, netmask 255.255.252.0  
200.150.150.152, netmask 255.255.224.0  
200.150.150.180, netmask 255.255.255.224  
200.150.150.190, netmask 255.255.255.224  
150.150.134.158, netmask 255.255.240.0

2) (punti 3)Ad un'azienda organizzata come in figura viene assegnato un blocco di indirizzi CIDR 16.5.1.0/24; assegnate gli indirizzi di rete alle tre LAN tenendo conto che la LAN1 e La LAN2 contengono 32 host, mentre la LAN 3 ne ha 64 .Assegnate il primo numero disponibile di ogni LAN all'interfaccia del router ad essa collegata



3) Una nuova banca europea intende progettare un sistema di home- banking in cui tutti i clienti possano effettuare operazioni sul proprio conto corrente on-line via Internet. Per questo obiettivo predispone l'acquisto di 50 computer (client e server) per ognuna delle sedi europee di Roma (sede centrale), Parigi, Londra, Amsterdam, Bruxelles e Zurigo. Ogni sede deve disporre di una intranet basata su una tecnologia di rete Ethernet 100BaseT. Tutte le intranet devono comunicare per realizzare l'extranet pubblica della banca. Le operazioni di home banking sono realizzate mediante tre computer server (Web, di database e di certificazione) installati nell'intranet di Roma, accessibili in Internet. I server devono essere protetti dai possibili attacchi non autorizzati di hacker, mentre tutti i computer devono possedere opportune "contromisure" contro i virus. Fatte le ipotesi aggiuntive che ritenete necessarie e ipotizzando di essere un membro del gruppo dei progettisti dell'intranet/extranet, presentate una soluzione sulla base dei seguenti passi operativi:

- Stesura della configurazione TCP/IP dell'extranet adottando la tecnica di indirizzamento CIDR (punti 1)
- Progetto riguardante l'amministrazione della rete (punti 2)
- Progetto dei meccanismi di protezione per la realizzazione della sicurezza delle reti (punti 1)

Obiettivi-Conoscere gli elementi caratterizzanti la sicurezza nelle LAN- Saper gestire diverse tecniche di indirizzamenti –Conoscere Active Directory.