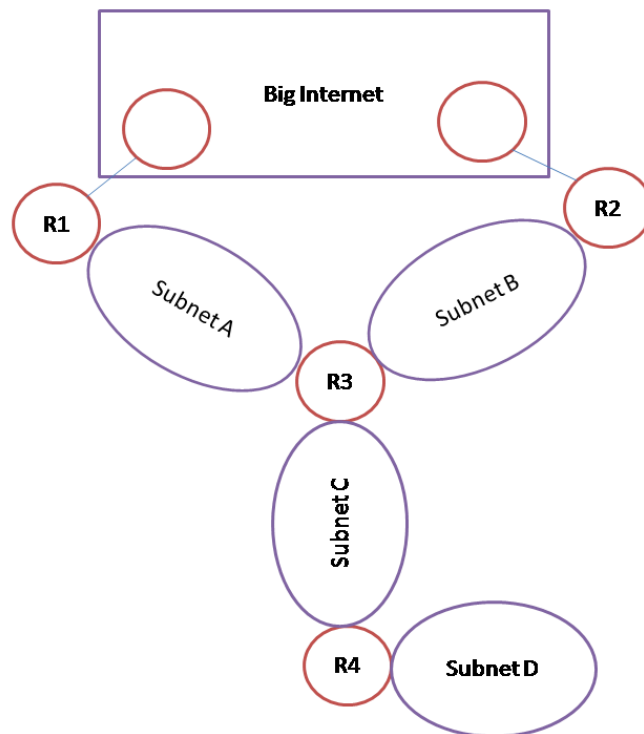


Candidato (scrivere in STAMPATELLO, LEGGIBILE):

Esercizio 1

Considerando la topologia di rete rappresentata in figura, ed avendo a disposizione lo spazio di indirizzi 41.1.2.0/24, ricavare utilizzando la tecnica del subnetting, delle subnet con queste caratteristiche:

- Subnet A: Deve contenere almeno 40 hosts.
- Subnet B: Deve contenere almeno 28 hosts.
- Subnet D: Deve contenere almeno 12 hosts.
- Subnet C: Deve contenere almeno 109 hosts.



Subnet	Indirizzo di rete	Maschera
A		
B		
C		
D		

Riempire le seguenti tabelle di routing e riportare gli indirizzi IP assegnati ai routers considerando che:

- La rete deve essere “fully routable”
- Deve essere garantito l’accesso alla “big internet” da ogni host e router: gli host della sottorete A devono accedere ad internet attraverso R1, mentre gli host sulle restanti subnet dovranno accedere ad internet attraverso il router R2.
- I pacchetti devono sempre effettuare il percorso più breve
- Le entries delle tabelle di routing devono essere minimizzate (accorpare quando possibile le rotte)

Considerare i routers R1 e R2 come già connessi ad Internet (le entries relative all’interfaccia di R1 e R2 verso la subnet in alto sono precompilate).

IP router R1 (verso la big internet): **21.2.4.2**

IP router R1 (verso subnet A): _____

Rete di Destinazione/Maschera	Next-Hop	Interfaccia
21.2.4.0/24	Local	Eth0
0.0.0.0/0	21.2.4.1	Eth0

IP router R2 (verso la Big Internet): **2.2.5.2**

IP router R2 (verso subnet B): _____

Rete di Destinazione/Maschera	Next-Hop	Interfaccia
2.2.5.0/24	Local	Eth0
0.0.0.0/0	2.2.5.1	Eth0

IP router R3 (verso subnet A): _____
 IP router R3 (verso subnet B): _____
 IP router R3 (verso subnet C): _____

Rete di Destinazione/Maschera	Next-Hop	Interfaccia

IP router R4 (verso subnet C): _____
 IP router R4 (verso subnet D): _____

Rete di Destinazione/Maschera	Next-Hop	Interfaccia

Esercizio Netkit

Realizzare la rete descritta nell'esercizio precedente con Netkit.

Tralasciare le entries relative alla subnet del R1 e R2 che si affacciano verso la Big Internet (ovvero le due entries già precompilate nella routing table di R1 e di R2), ma **lasciare tutti i default gateway**.

