ESERCIZIO PT 4:

Parte A

La rete di un'azienda ha indirizzo base 216.134.30.0/23 ed è organizzata in due divisioni, A e B, collegate tra loro da switch e router come mostrato dal seguente schema:

A --- switch 1 --- router 1 --- router 2 --- switch 2 --- B

La rete A comprende due VLAN:

- A1 contenente 178 host
- A2 contenente 54 host.

La rete B comprende due VLAN:

- B1 contenente 14 host
- B2 contenente 116 host.

Per ognuna delle sottoreti fornire gli usuali parametri di configurazione *per la più piccola rete necessaria* per contenere il numero di host indicato, usando (i) sia la regola dell'allineamento (ii) sia l'euristica.

Inoltre si costruisca la rete in Packet Tracer configurando gli apparati in base ai calcoli fatti con il metodo dell'allineamento, e si configuri il protocollo di instradamento RIP sui due router.

Parte B

La rete di un'azienda ha indirizzo base 161.130.88.0/22 ed è organizzata in tre divisioni, A, B e C, collegate tra loro da switch e router come mostrato dal seguente schema:

La rete A è una VLAN contenente 216 host.

La rete B comprende due VLAN:

B1 contenente 180 host

B2 contenente 46 host.

La rete C è una VLAN contenente 115 host.

Per Internet e per il collegamento tra router 3 e router 4 si usi lo spazio di indirizzamento 14.196.0.0/14. Per ognuna delle VLAN (per cui si deve usare *la più piccola rete necessaria per contenere il numero di host indicato*) e delle interfacce dei router, e per Internet (che si dovrà configurare con la *massima dimensione possibile*) fornire gli usuali parametri di rete, eseguendo il calcolo (*i*) sia con la regola dell'allineamento (*ii*) sia con l'euristica. Nel primo caso, considerare le reti in ordine di dimensione *crescente* (cioè al contrario di quello che si fa con l'euristica).

Inoltre si costruisca la rete in Packet Tracer configurando gli apparati in base ai calcoli fatti con il metodo dell'allineamento, e si configuri il protocollo di instradamento OSPF su tutti i router.