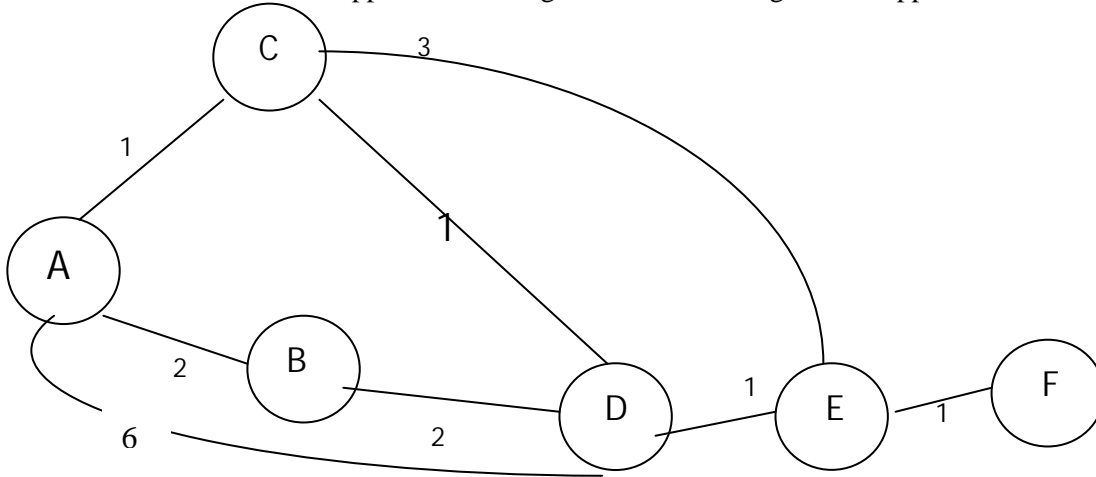


**COMPITO IN CLASSE DI SISTEMI**  
**Classe 5BInf a.s.2013-2014**

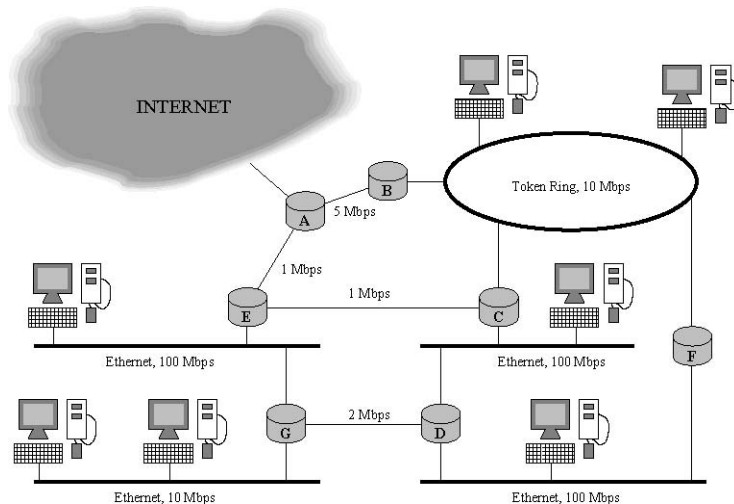
ALUNNI \_\_\_\_\_

1. Considerate la rete rappresentata in figura: le etichette sugli archi rappresentano i costi.



- Calcolare la distanza minima tra il nodo A ed F usando l'algoritmo di Dijkstra (punti 1)
- Disegnare inoltre l'albero dei cammini minimi avente il nodo C come radice. (punti 1)
- Costruite la tabella delle adiacenze (punti 1)
- Applicare l'algoritmo di routing con vettore delle distanze per calcolare le tabelle di routing nei nodi A, B, C., minimizzando il costo complessivo dell'attraversamento della rete. Si supponga che i nodi eseguano calcoli e si scambino messaggi in modo sincrono ogni 10 secondi. Supposto che dopo 5 sec si guasti il link tra B e D, ricalcolate le tabelle di instradamento dei nodi A e B dopo 10 secondi. (punti 2)

1. Sia data la rete in figura, e supponiamo sia stato assegnato l'indirizzo di classe B 172.16.0.0



Assegnate a ciascuna delle interfacce un indirizzo coerente con questa assegnazione. (punti 3)  
 Costruite tutte le tabelle dei router. (punti 2)

*Valutazione: Il compito vale 10 punti*

*Obiettivi: conoscere e saper applicare le tecniche di instradamento dei router nelle reti LAN e WAN*