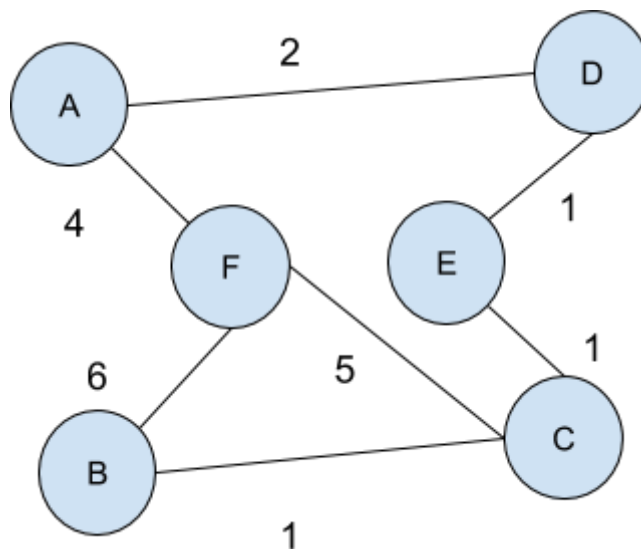


### Traccia esercizio

Data la figura mostrata in figura applicare un protocollo di rete di tipo centralizzato al fine di portare i nodi della rete a convergenza. Si utilizzi un TTL = 1, un ritardo complessivo su ogni link della rete pari a 1ms (Elaborazione+Trasmissione+Propagazione). Si consideri, inoltre, che tutti i nodi appartenenti alla rete all'istante  $t=0$  secondi conoscano già i propri vicini. Il periodo di Hello sarà pari a 30 secondi. Si dovrà indicare:

- l'istante temporale per il quale i nodi avranno la conoscenza completa della rete;
- Il nodo che per primo conoscerà la topologia completa della rete;
- La tabella di routing del nodo E all'istante  $t=30$  secondi estraendola dall'MST ottenuto con l'esecuzione dell'algoritmo di routing;
- La tabella di routing del nodo A a convergenza estraendola dall'MST ottenuto con l'esecuzione dell'algoritmo di routing;

Mostrare nel dettaglio i meccanismi protocollari utilizzati dai nodi illustrando e descrivendo lo scambio dei messaggi tra i nodi.



Supponendo ora che il link tra i nodi E-C non sia più disponibile mostrare

1. Lo scambio protocollare che permetterà al nodo A di accorgersi del cambiamento topologico indicando anche l'istante temporale;
2. La Tabella di Routing del Nodo A alla fine delle funzioni protocollari;