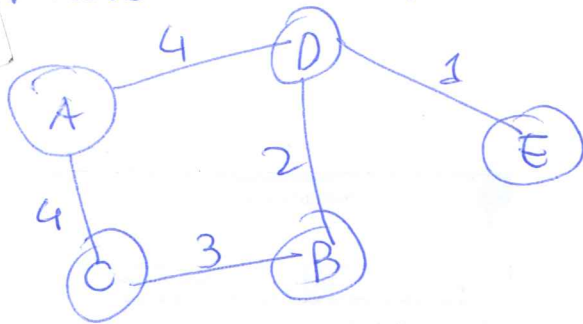


ESERCIZIO CON CADUTA LINK STATE



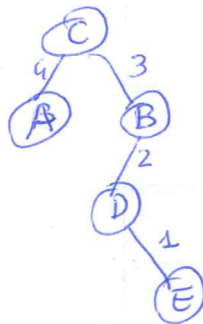
$$T = 1 \text{ ms}$$

$$T_e = 0$$

Seq = 5 al momento della caduta del nodo B
 $t = 60 \text{ sec}$

TABELLA ROUTING NODO C PRIMA DELLA CADUTA DI B

	A	B	C	D	E
C	4/C	3/C	-	∞	∞
CB	4/C	-	-	5/B	∞
CBA	-	-	-	5/B	∞
CBAD	-	-	-	-	6/D
CBAD E	-	-	-	-	-



TO	NEXT	COST
A	A	4
B	B	3
D	B	5
E	B	6

$t = 60 \text{ s}$ node B, C ed E generano i pacchetti LSP

FROM	SEQ	AGE	DB
LSP(C)	C	6	LSPDB(C)

(C,A,4) (A,D,4) (D,B,2) (D,E,1)

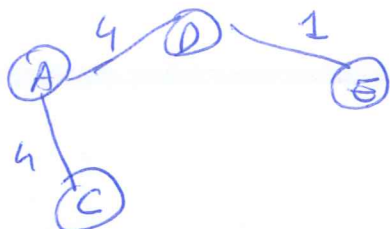
FROM	SEQ	AGE	DB
LSP(D)	D	6	LSPDB(D)

(D,A,4) (D,E,1) (A,C,4) (C,B,3)

questi pacchetti escono dal ^{dal C} A al tempo $60 + 1 \text{ ms}$, ad A da D al tempo $60 + 1 \text{ ms}$ ed a E ^{da D} al tempo $60 + 1 \text{ ms}$

Dato la rete in figura applico un protocollo di tipo LS per permettere l'aggiornamento delle informazioni di routing. In particolare, mostrare come il protocollo incarta le informazioni tra i nodi. Si assume che tutti i nodi conoscano la topologia completa della rete. Solo dopo la caduta del nodo B mostrare gli scambi protocollari e come evolve la tabella del nodo C. Si consideri un $T = 1 \text{ ms}$ e un seq pari a 5 al momento della caduta del nodo B, che smette di funzionare a $t = 60 \text{ s}$. Si supponga che i nodi conoscano immediatamente la caduta del link.

alla ricezione del LSP di C e di D al t po $60+1ms$ Aggiorna la topologia



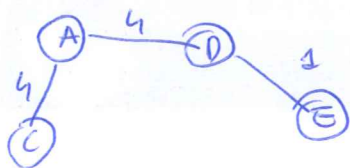
$(A, C, 4)$
 $(A, D, 4)$
 $(D, E, 1)$

ed invia ai suoi vicini C e D il suo LSP

A	B	LSPB(A)
---	---	---------

in meno lo riceverà al t po $60+2ms$

Indi C avrà un aggiornamento o così D

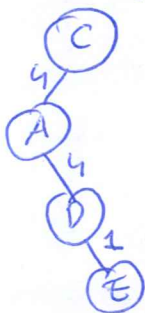


$(A, C, 4)$ $(A, C, 4)$
 $(A, D, 4)$ $(A, D, 4)$
 ~~$(D, B, 2)$~~
 $(D, E, 1)$

elimino per cui $(D, B, 2)$

TABELLA DI ROUTING DI C DOPO AGGIORNAMENTO TOPOLOGIA
 aggiornare la tabella di routing

	A	C	D	E
C	4/C	-	∞	∞
CA	-	-	8/A	∞
CAD	-	-	-	9/D
CADE	-	-	-	-



TO	NEXT	COST
A	A	4
D	A	8
E	A	9

Ora anche C invia il suo LSP

LSP

C	7	LSPC(C)
---	---	---------

Arriva il messaggio da C e vede che non ci sono aggiornamenti da fare. La topologia di A non cambia per cui non ci sono da mandare.