

## Tarea 8

Considera la red de la Fig. 5-12(a). Se utiliza enrutamiento por vector de distancias, y los siguientes paquetes de estado de enlace acaban de llegar al router D:

De A: (B: 5, E: 4)

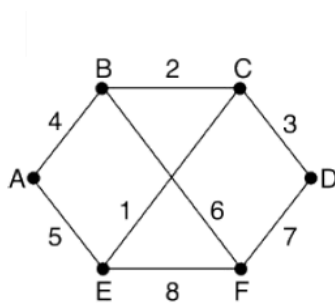
De B: (A: 4, C: 1, F: 5)

De C: (B: 3, D: 4, E: 3)

De E: (A: 2, C: 2, F: 2)

De F: (B: 1, D: 2, E: 3)

El costo de los enlaces desde D hacia C y hacia F es 3 y 4 respectivamente.



(a)

Link		State		Packets	
A	B	C	D	E	F
Seq.	Seq.	Seq.	Seq.	Seq.	Seq.
Age	Age	Age	Age	Age	Age
B 4	A 4	B 2	C 3	A 5	B 6
E 5	C 2	D 3	F 7	C 1	D 7
	F 6	E 1		F 8	E 8

(b)

¿Cuál es la nueva tabla de enrutamiento de D?

Indica tanto la línea de salida (el router vecino por el que se debe enviar) como el costo total.

**Para llegar a A:**

$$(D \rightarrow C = 3) + (C \rightarrow B = 3) + (B \rightarrow A = 4) = 10$$

$$(D \rightarrow C = 3) + (C \rightarrow E = 3) + (E \rightarrow A = 2) = 8$$

$$(D \rightarrow F = 4) + (F \rightarrow B = 1) + (B \rightarrow A = 4) = 9$$

**Para llegar a B:**

$$(D \rightarrow C = 3) + (C \rightarrow B = 3) = 6$$

$$(D \rightarrow F = 4) + (F \rightarrow B = 1) = 5$$

**Para llegar a C**

**$D \rightarrow C = 3$  Ruta directa**

**Para llegar a E**

$$(D \rightarrow C = 3) + (C \rightarrow E = 3) = 6$$

$$(D \rightarrow F = 4) + (F \rightarrow E = 3) = 7$$

**Para llegar a F**

**$D \rightarrow F = 4$  Ruta directa**

**Nueva tabla de enrutamiento de D**

Destino	Pasa por	Costo total
A	C	8
B	F	5
C	C	3
E	C	6
F	F	4