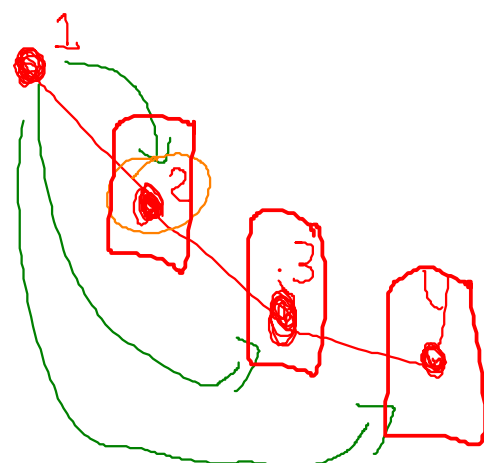


Sobre el río Cauca hay n embarcaderos. En cada uno de ellos se puede alquilar un bote que permite ir a cualquier otro embarcadero río abajo (es imposible ir río arriba). Existe una tabla de tarifas que indica el coste del viaje del embarcadero i al j para cualquier embarcadero de partida i y cualquier embarcadero de llegada j más abajo en el río $i < j$. Puede suceder que un viaje de i a j sea más caro que una sucesión de viajes más cortos, en cuyo caso se tomaría un primer bote hasta un embarcadero k y un segundo bote para continuar a partir de k . No hay coste adicional por cambiar de bote. A continuación un ejemplo con 4 embarcaderos, se quiere ir de 1 a 4.

B

Inicio	2	3	4
1	10	40	100
2	-	20	80
3	-	-	5



$E[1, 4]$

$\min (E[2, 4] \quad E[3, 4] \quad E[4, 4])$

20 $E[2, 4]$ 80 $E[3, 4]$ 0 $E[4, 4]$
 5 $E[3, 4]$ 0 $E[4, 4]$
 0 $E[4, 4]$

$E[1, n]$

$\min (E[2, n] \quad E[3, n] \quad E[4, n] \quad E[n, n])$
 $E[3, n]$ $E[4, n]$

$$E[i, j] \quad i \leq j$$

$$i+1, i+2, \dots, j$$

$$i < k \leq j$$

$$C[i, j] = \begin{cases} i=j & 0 \\ \min_{i < k \leq j} C[k, j] + B[i, k] \end{cases}$$

Post

Initial

	1	2	3	4	5	n
1	0	10	0	0		<u>0</u>
2		0	20	X		X
...			0	X		
...				0	X	
...					X	0
n						0

$B[1,3] = 40$

$C[1,n]$