

# Algoritmos y Estructuras de Datos (VJ1215) - Universitat Jaume I

## Curso 2022/2023 - Solución del ejercicio 11.a del tema 6

En la siguiente tabla, cada columna corresponde a un vértice, cada fila contiene el peso del mejor camino descubierto hasta cada vértice tras una iteración del bucle externo del algoritmo de Dijkstra, y los pesos con fondo gris son los que ya han salido de la cola de prioridad.

Iteración	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	0	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
1	$\infty$	30	$\infty$	20	0	40	$\infty$	10	$\infty$
2	$\infty$	30	$\infty$	20	0	40	16	10	15
3	$\infty$	30	$\infty$	20	0	18	16	10	15
4	$\infty$	30	$\infty$	20	0	18	16	10	15
5	$\infty$	30	25	20	0	18	16	10	15
6	22	30	25	20	0	18	16	10	15
7	22	30	25	20	0	18	16	10	15
8	22	29	25	20	0	18	16	10	15
8	22	29	25	20	0	18	16	10	15

En el siguiente grafo, los arcos de color verde forman el árbol de caminos de peso mínimo con origen en el vértice central 4, obtenido por el algoritmo.

