

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS I

Práctica de Laboratorio 4 Algoritmo de Dijkstra

- 1. Dado un grafo no dirigdo (en formato de listas con pesos) y un vértice origen v, aplicar el algoritmo de Dijkstra para hallar el **costo** del camino más corto desde v al resto de los vértices. Ejemplo de resultado: {'A':10, 'B':5, 'C':0}. Si no existe camino desde v a algún nodo del grafo, entonces dicho nodo no debe ser clave.
- La función debe ser testada con el archivo *practica4test.py*. Agregar todos los casos de prueba que se consideren pertinentes.
- 2. Dado un grafo no dirigdo (en formato de listas con pesos) y un vértice origen v, aplicar el algoritmo de Dijkstra para hallar el **camino** más corto desde v al resto de los vértices. Ejemplo de resultado: {'A':['A], 'B':['A', 'B'], 'C':['A', 'B', 'C']}. Si no existe camino desde v a algún nodo del grafo, entonces dicho nodo no debe ser clave.

La función debe ser testada con el archivo *practica4test.py*. Agregar todos los casos de prueba que se consideren pertinentes.