



Hoja de trabajo No. 7

Realizar: Programa de implementación de grafos para algoritmo de Dijkstra.

Realizarse: en forma **INDIVIDUAL**.

Fecha de entrega: miércoles 11 de noviembre.

Objetivos:

- Implementación de un grafo.
- Implementación del algoritmo de Dijkstra (single source shortest path).

Programas a realizar:

- Interfaz genérica para grafos. Deberá tener por lo menos los métodos para agregar nodos (o vértices) y arcos.
- Use la implementación de un grafo por medio de una lista de adyacencia (ver páginas 10 y 11 del documento notes_18.pdf publicado en SAKAI) y utilice las clases necesarias del Java Collection Framework.
- Utilice también la clase priority queue de Java Collection Framework.

Tareas:

- Construir las interfaces y clases necesarias para implementar un grafo.
- Construir el programa que utilice la implementación del grafo y realice el algoritmo de Dijkstra.
- Colocar el programa y todas las clases en SAKAI.

Calificación: su programa debe funcionar para ser calificado.

Aspecto	Puntos
Implementación del Grafo	40
Implementación del algoritmo de Dijkstra	40
Programa principal que une ambos	20
TOTAL:	100

Referencias:

- Notes_18.pdf: Graph data structures de Bell College. Publicado en Sakai.
- PriorityQueue: <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/api/java/util/PriorityQueue.html>