Práctica 3

Representación de grafos y redes

Objetivo

Manejar diferentes estructuras para la representación eficiente de grafos.

Tareas

La práctica puede realizarse en **grupos de 2 personas.**

1. (0,5) Dado un grafo que contiene las siguientes aristas:

   (1,3) (1,5) (1,6) (2,3) (2,5) (2,6) (2,8) (3,1) (3,2) (3,3) (3,5) (3,6) (4,3) (4,5) (4,6)
   (6,5) (6,6) (11,1) (11,2) (11,4) (11,6) (11,8)

   - Calcular la representación mediante RePair del grafo. Mostrar las estructuras C y B1, B2 resultantes.
   - Mostrar cómo calcular los sucesores del nodo 2

2. (0,6) Utilizando el mismo grafo del ejercicio anterior:
   - Construir un k2-tree que represente dicho grafo. Mostrar el árbol que se construiría y los bitmaps T y L finales.
   - Explicar cómo se recuperarían en el k2tree los sucesores del nodo 2. Indicar las posiciones accedidas en T y L durante el proceso, y el cálculo necesario para recuperar el valor de los nodos sucesores.

Entregables

Debe entregarse una memoria en formato PDF que incluya la resolución de los ejercicios planteados.