

Laboratorio Nro. 5 Grafos y recorridos

Juan Pablo Rincon Usma
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
jprinconu@eafit.edu.co

Julian Gomez Benitez
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
jgomezb11@eafit.edu.co

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

3.1

El punto 1 funciona como una matriz de adyacencia, donde se guardan las posibles conexiones de las personas (Nodos) en cada una de las posiciones de la matriz, el mapa tiene las coordenadas de destino, también tiene las coordenadas de cada persona que va a la universidad, además estos tienen la posibilidad de saber cuánto se demoran si van a recoger a otra persona, esto se sabe con el peso entre cada nodo de la matriz.

Para este problema solo nos interesa los nodos y los pesos que hay entre estos, ya que necesitamos sacar posibles combinaciones para ir a la universidad, para ello se permutan los nodos y después se suman sus pesos y si estos dan mayor a un tiempo P , significa que esa forma no nos sirve para ir a la universidad, los que nos den un tiempo más bajo de p , serán los nos que sirven.

3.4

La estructura de datos usada fue una matriz de adyacencia, donde se almacena los nodos del grafo, así permitiendo almacenar los datos como un grafo.

3.5

La complejidad usada para el algoritmo fue de $O(n^2)$ primero se asignan los colores del nodo y después se revisa que si estén en una posición válida para colorear.

3.6

Donde la n es la longitud del grafo donde se guardan los nodos con los colores.

4) Simulacro de Parcial

4.1

4.2

4.3 B

4.4 B

4.4.2 A

PhD. Mauricio Toro Bermúdez

Docente | Escuela de Ingeniería | Informática y Sistemas
Correo: mtorobe@eafit.edu.co | Oficina: Bloque 19 – 627
Tel: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473

ESTRUCTURA DE DATOS 1
Código ST0245

5) Lectura recomendada (opcional)

Mapa conceptual

6) Trabajo en Equipo y Progreso Gradual (Opcional)

6.1 *Actas de reunión*

6.2 *El reporte de cambios en el código*

6.3 *El reporte de cambios del informe de laboratorio*

PhD. Mauricio Toro Bermúdez

Docente | Escuela de Ingeniería | Informática y Sistemas
Correo: mtorobe@eafit.edu.co | Oficina: Bloque 19 – 627
Tel: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473

