

## Laboratorio Nro. 3 BackTracking

**Ricardo Saldarriaga Serna**

Universidad Eafit  
Medellín, Colombia  
rsaldarris@eafit.edu.co

**Carlos Daniel Meza**

Universidad Eafit  
Medellín, Colombia  
Correointegrante2@eafit.edu.co

**Benjamin de la Torre**

Universidad Eafit  
Medellín, Colombia  
correointegrante1@eafit.edu.co

### 3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

**3.1)** Se pueden usar algoritmos como los son el de Dijkstra y el de A\*

**3.2)** Número de caminos posibles:  $n!$

**3.4)** Para DFS es mejor si buscamos algo que esta en alguno de los nodos finales que no tiene más hijos a diferencia del BFS que se usa para buscar algún nodo que no este como nodo final

**3.5)** [Opcional]

**3.6)** [Opcional]

**3.7)** [Opcional]

**3.8)** Se usó la técnica DFS para recorrer el grafo. Se almacenó en un arreglo las distancias de los caminos que se iban encontrando. Se van agregando los nodos que se van recorriendo como el camino más corto y se empiezan a revisar los demás para comprobar si existe alguno que sea menor que él y que se convierta en el nuevo camino más corto.

### 4) Simulacro de Parcial

**4.1.1)**  $n-1, a, b, c$

**4.1.2)**  $a, b$

**4.1.3)**  $res, c$

**4.2.1)**  $(pos == graph.length)$

**4.2.2)**  $(v, graph, path, pos+1)$

**4.2.3)**  $(graph, path, pos+1)$

**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 2**  
**Código ST0247**

**4.3) [Opcional]**

**4.4) [Opcional]**

**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*