ESTRUCTURA DE DATOS 2 Código ST0247

Laboratorio Nro. 2 Fuerza Bruta (Brute force o Exhaustive search)

Jacobo Rave Londoño

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

Diego Alejandro Vanegas González

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

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

- **3.1** Se crea primero el grafo y se empieza a hacer las permutaciones para encontrar las posibles vías para ir a cada vértice. Cuando se esta iterando se descartan los caminos que no son posibles y al final se suman los pesos de las aristas en cada recorrido y se retorna la menor distancia respectiva
- 3.2 La complejidad es O(n+A^2) n es el numero de nodos y A es el número de aristas
- **3.3** No es aplicable porque tiene una lata complejidad en el algoritmo. Si se tiene 50 clientes el numero de iteraciones es 50! que es igual a 3.04x10^64.
- **3.4** Para resolver el problema de las reinas se crean 2 arrays, el primero se guardan las posiciones de las reinas. El aux representa el numero guardado en esa posición del array. En el segundo array se guarda las celdas que no pueden ser usadas. El algoritmo verifica que no haya colisiones con otra reina y evita celdas que no se pueden usar. Al final se da el número de posibles soluciones.
- 3.5 O(n^3)
- 3.6 n es el número de reinas

4) Simulacro de Parcial

- 4.1 actual > máximo y su complejidad es de O(n^2)
- **4.2** (Opc)
- 4.3 Return i, return n, O(n*m)
- **4.4** Int rem = temp%10; b
- **4.5** Int j = i+1; can = can || (left == right)

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

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

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





