

Estructuras de Datos (2016-1): Boletín Laboratorio 11

Profesor: Diego Seco

Ayudantes: Diego Gatica y Paulo Olivares

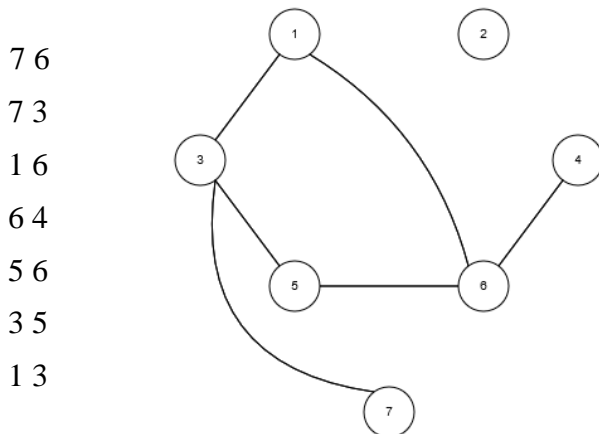
Objetivos

Los objetivos de este laboratorio son:

- Mejorar el manejo (programación, compilación y ejecución) de programas en C++.
- Practicar el análisis e implementación de algoritmos de grafos

Ejercicios

1. Crear un programa que lea un grafo no dirigido, el que debe ser almacenado como lista de adyacencia, para ello deben escanear por consola dos enteros N y M, donde N es la cantidad de nodos y M es la cantidad de aristas, luego para M líneas deben escanear A y B que son los nodos que están conectados, ejemplo:



2. Implementar los algoritmos de recorrido de grafos **DFS** y **BFS**, deben aplicarlos al grafo creado anteriormente y cada algoritmo debe imprimir por consola lo que va haciendo.
3. Escribir en un archivo .txt un breve análisis de cada algoritmo, con sus complejidades respectivas.

Opcionales: 11463, 924 ó 12442 de la UVa

PD: Les dejo una página donde pueden visualizar varios algoritmos, incluyendo DFS y BFS

<https://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/Algorithms.html>

Normas de entrega

- Antes del Miércoles al medio día, se debe enviar todos los ejercicios resueltos a los ayudantes mediante Piazza
- El mensaje se debe enviar de acuerdo al formato siguiente

Folder: hw11

Summary: Apellido1 Apellido2, Nombre

Details: Adjuntar ejercicios en formato comprimido (.zip, .gz, etc.)

- El archivo comprimido debe contener un directorio para los ejercicios
- Cada directorio debe contener todos los archivos necesarios para resolver el ejercicio