Proyecto Estructura Datos II

**Objetivos**

Utilizar las características de las estructuras No lineales Grafos y Arboles para la resolución de Problemas

Usar herramientas de desarrollo en la implementación de aplicaciones de Grafos.

**Enunciado de problema**

Utilice la teoría de grafos para agregar las opciones de menú siguientes:

1. Recorrido en Anchura. Se debe solicitar el nodo inicial al usuario.
2. Recorrido en Profundidad. Se debe solicitar el nodo inicial al usuario.
3. Desarrollar el método Buscar Vértice y agregarlo como opción del menú.
   * 1. Parámetro: el vértice a buscar debe ser especificado por el usuario. Retorno: booleano, devolver verdadero en caso de encontrar el vértice, falso en caso contrario.
4. Desarrollar un método para encontrar la distancia entre dos nodos, a partir de la suma de los pesos de los arcos que conforman el camino entre el nodo origen y destino, basado en el recorrido en anchura

**Lineamientos de Entrega**

El proyecto se desarrollará en grupo de tres personas, la fecha de entrega es la semana 8 de clases.

El proyecto deberá sustentarse y explicar las rutinas más importantes, puede utilizar Java, C++ y Python para su desarrollo