

Laboratorio Nro. 1: Implementación de Grafos

Mateo Ramírez Hernández
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
marami26@eafit.edu.co

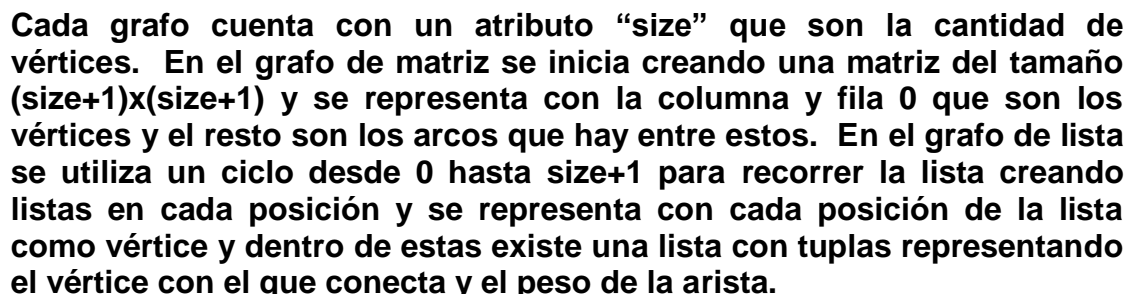
Juan Camilo Echeverri S.
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
jechev60@eafit.edu.co

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

1.

Cada grafo cuenta con un atributo “size” que son la cantidad de vértices. En el grafo de matriz se inicia creando una matriz del tamaño $(size+1) \times (size+1)$ y se representa con la columna y fila 0 que son los vértices y el resto son los arcos que hay entre estos. En el grafo de lista se utiliza un ciclo desde 0 hasta $size+1$ para recorrer la lista creando listas en cada posición y se representa con cada posición de la lista como vértice y dentro de estas existe una lista con tuplas representando el vértice con el que conecta y el peso de la arista.

El grafo generado es tan grande que esto es solo una parte de la lista con cada vértice y sus respectivos arcos con otros vértices y el peso de estos



- DOCENTE MAURICIO TORO BERMÚDEZ**
Teléfono: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473. Oficina: 19 - 627
Correo: mtorobe@eafit.edu.co

matriz es un gran problema por que para agregar un vértice tiene que crearse otra matriz además si se eliminan vértices quedan ahí aunque no se utilicen lo cual ocupa espacio mientras que con una lista siempre es fácil agregar o quitar nodos para los vértices.

5. Listas de adyacencia

6.

7. Los algoritmos realizados en los ejercicios de codingbat todos fueron de recursion

8. La N es la cantidad de veces que una instrucción se realiza

4) Simulacro de Parcial

1. a
2. b
3. $length-1$
4. $x+1, a[i]$