

Laboratorio Nro. 3

Listas enlazadas y vectores dinámicos

Diego Alexander Múnera Tobón
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
damunerat@eafit.edu.co

Maria Antonia Velasquez
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
mavelasqur@eafit.edu.co

1)

1.1 Code section of git

2.1 Online code section of git

3.1 Complejidad algoritmo 1.1 para diferentes estructuras de datos:

ArrayList: Complejidad asintótica para el caso $O(n^2 * m)$ donde, n representa la cantidad de rows que tenga el archivo y m la cantidad de cadenas en cada columna del archivo.

LinkedList: Complejidad asintótica para el caso $O(n*m)$ donde, n representa la cantidad de rows que tenga el archivo y m la cantidad de cadenas en cada columna del archivo.

3.3 Complejidad del numeral 2.1

$T(n,m)=n+1+m=n+m$

$O(n+m)$ Complejidad asintotica

3.4 Significado variables de calculo de complejidad

n : Número de caracteres de la cadena que se quiere ordenar

m : Número de nodos de la lista (cantidad de palabras separadas por "[" y "]" que tenga la cadena a ordenar)

4 Simulacro parcial

4.1 B

4.1.1 B

4.2 C

4.3 No hay

4.4 `output.append(token).append("");`

4.5 a)[7,8,3,1,2,9]

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 1
Código ST0245

4.6 a) $O(n^3)$

4.7 No hay

4.8 e) $O(n)$ y $O(n)$

4.8.1 a) $O(k)$

4.8.2 c) 12

4.8.3 b) $O(n)$

4.9

4.9.1 d) $O(n)$

4.9.2 a) 6

4.9.3 b) $O(n)$

4.10

4.10.1 c) $O(\max(list) \times 2)$

4.10.2 b) $O(n)$

4.11 No hay

4.13

4.13.1 iii) $O(n^2)$

4.13.2 iii) $O(n^2)$

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