

Laboratorio Nro. 3

Listas Enlazadas, Vectores Dinámicos y Tablas de Hash

Yhilmar Andres Chaverra Castaño
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
yachaverrc@eafit.edu.co

Juan Pablo Cortes Gonzales
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
jpcortesg@eafit.edu.co

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

3.1

	Arraylist	LinkedList
Complejidad	$O(n)$	$O(n^2)$

R// para el punto 1,1 la complejidad depende del recorrido que se le hace a la lista que hallamos implementado,, por ejemplo cuando recorremos la lista con un ciclo y se usa un metodo get el arraylist es mas conveniente ya que el acceso a el elemento es $O(1)$ por lo tanto el ciclo es $O(n)$, en cambio el una LinkedList el get es $O(n)$ por lo tanto el ciclo sera $O(n^2)$

3.3

R// complejidad = $O(n)$

3.4

Segun el analisis la variable n es la longitud de la lista enlazada "linkedlist" en la cual se agrega los caracteres del string cadena.

4) Simulacro de Parcial

4.1.1 Suponiendo que l1 y l2 están ordenadas, una nueva lista con los elementos de ambas listas ordenados

4.1.2 $O(n*m)$

4.2 b) $O(1)$

4.3 b) que inician con la misma letra colisionan

4.4.1

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

4.4.2

4.5 a) {7,8,3,1,2,9}

4.6 $O(n^3)$

4.8 c) $O(n)$

4.9.1

4.9.2 b) 9

4.9.3

4.10

4.11 c) $O(\max(\text{list}) * n^2)$

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*

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

