

UNIVERSIDAD EAFIT ESCUELA DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

Código: ST245

Estructura de Datos 1

Laboratorio Nro. 3: Listas Enlazadas (Linked List) y Listas Hechas con Arreglos (Array List)

Agustín Rico Universidad Eafit Medellín, Colombia aricop@eafit.edu.co Santiago Cano Universidad Eafit Medellín, Colombia scanof@eafit.edu.co

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

1.

	ArrayList	LinkedList
Ejercicio 1.1	O(n)	O(n)
Ejercicio 1.2	O(n)	O(n)
Ejercicio 1.3	O(n)	O(n)
Ejercicio 1.4	O(n ²)	O(n ²)

- **2.** En el mmétodo *main* de la clase *Laboratorio3* incluimos tests, tanto con ArrayLists como con LinkedLists, para todos los métodos del numeral 1.
- 3. El método lo que hace es leer toda la linea de texto con la herramienta Scanner, luego recorre toda la cadena caracter por caracter preguntando si el caracter representa la tecla inicio ('[') o la tecla fin (']'), o si es el ultimo caracter.

Tenemos una variable booleana llamada "inicio" que funciona como un interruptor para decir cual fue la ultima tecla que se oprimio '[' o ']', dependiendo de cual haya sido la ultima tecla presionada se agregará a la lista en la primera o ultima posición en la próxima iteración en la que encuentre un '[', ']' o en la última iteración del for que representaría que se encuentra en la última posición de la cadena.

- **4.** Por último solo tenemos un for que imprime la cadena.O(n + m)
- **5.** Donde "n" es el número de caracteres que tendrá la linea de texto que ingrese el usuario y "m" es el número de cadenas de texto que hay si se separan por los caracteres "[" y "]"

4) Simulacro de Parcial

- **1.** *a*
- **2.** *c*
- 3. q.size() > 1 <= q.remove() q.remove()
- **4.** lista.size() > 0 lista.push(auxiliar.removeFirst());
- 5. auxiliar1.size() > 0 & auxiliar2.size() > 0
- **6.** (