### ESTRUCTURA DE DATOS 1 Código ST0245

# Laboratorio Nro. 3 laboratorio recursión

Juan José Zuluaga Bedoya

Universidad Eafit Medellín, Colombia jjzuluagab@eafit.edu.co **Juan José Wilches Rivas** 

Universidad Eafit Medellín, Colombia jjwilchesr@eafit.edu.co

## 3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

3.1

	ArrayList o Vectores	LinkedList
Ejercicio 1.1	O(n)	O(n)

- Con ambas estructuras la complejidad fue la misma por lo tanto ambas estructuras son muy eficientes y la necesidad de usar una diferente es baja, ya que la utilidad que las dos anteriores dan es alta.
- seria mucha memoria ya que hay muchos puntos de referencia y la cantidad de datos serian demasiado duras de recorrer, además es fácilmente apreciable que todas las posiciones no se necesitan en el mismo momento, entonces las dos estructuras son mas eficientes en la manera en la que entran los datos.
- Se posiciona en un punto en el cual la orientación se pueda dar fácil, además el previo tratamiento de la ruta ayudaba a definir en que punto estaba ubicado.
- **3.2** se hizo un ciclo que recorre cada uno de los caracteres de la frase ingresada, luego si este es diferente de] o [ se agrega al final de la lista, así tenemos una lista con la frase.
- **3.3** O(n)
- 3.4 n es la longitud del String

#### 4) Simulacro de Parcial

 4.4.1 Token
 4.10.1. D)O(n)

 4.4.2 C) O (1)
 4.10.2. A) 6

 4.8 O(n) en ambas
 4.10.3. O(n)

**4.11.1.**B) O(max(*list*)×*n*) **4.11.2.**D) O (1)

4.12.1. s1.push(e) != null

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

**4.12.2.** S1.pop **4.13.1.** I) O(n) 4.12.3. S2.pop **4.13.2.** iii) O(n^2)



Docente | Escuela de Ingeniería | Informática y Sistemas Correo: mtorobe@eafit.edu.co | Oficina: Bloque 19 – 627 Tel: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473



