

UNIVERSIDAD EAFIT ESCUELA DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

Código: ST245

Estructura de Datos 1

Laboratorio Nro. 3: ArrayList y LinkedList

Juan Pablo Castaño Duque

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

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

1.

	LinkedList	ArrayList
Ejercicio 1.1.	O(n)	O(n)
Ejercicio 1.2.	O(1)	O(n)
Ejercicio 1.3.	O(n*m)	O(n*m)
Ejercicio 1.4.	O(n*m)	O(n²)

2. La implementación consiste en lo siguiente:

Inicialmente se importan las librerías necesarias para solucionar este problema, luego se crea una clase la cual será la plantilla.

Tenemos tres métodos, el método ("Teclear") lo que hace es recibir el texto que se va a evaluar, lo reescribe y mediante los criterios dados en el problema se organiza el texto de manera adecuada.

El segundo método ("Main"), en este recibimos el texto que ingresó el usuario en el teclado roto, en este se va escribiendo el texto en una variable, llamando los demás métodos para que evalúe las condiciones iniciales y lo organicé correctamente.

El último método simplemente recibiendo un parámetro que sería el texto ya finalizado, lo imprime en pantalla.



UNIVERSIDAD EAFIT ESCUELA DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

Código: ST245

Estructura de Datos 1

```
3. O (C1+ C2 +C3 +C4*n +C5*m)
O (C+ C4*n + C5*m)
O (C4*n+C5*m)
O (n*m)
```

4. n sería la cantidad de veces que realiza el proceso de revisión lo que es equivalente a la cantidad de caracteres que posee el texto inicial y m corresponde a la cantidad de veces que realiza el proceso de organizar la nueva cadena, es decir la que ya está organizada, se ponen variables diferentes debido a que son dos recorridos distintos.

4) Simulacro de Parcial

```
1. a
2. c
3. ! (q.size()==1);
    <=
     q.pop
     q.getLast();</pre>
```