

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

Maria Camila Morales Rios
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
mcmoralesr@eafit.edu.co

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

3.1

	ArrayList	LinkedList
Ejercicio 1.1	$O(n)$	$O(n^2)$
Ejercicio 1.2	$O(n)$	$O(n)$
Ejercicio 1.3	$O(n^2)$	$O(n^3)$
Ejercicio 1.4	$O(m*n)$	$O(m*n)$

3.3

El ejercicio 2.1 se basa en que se debe buscar un “[” o un “]” que representan las teclas inicio y fin; se tiene un método llamado print que muestra la concatenación de el String, con el método verificar, se recibe una lista enlazada y una cadena de caracteres en busca de ambos símbolos, dentro de éste método, se busca en un ciclo que en las condiciones se cumplan para enviarlo al inicio de la línea o al final de línea, con la condición número 1, se envía al inicio de la línea, con la condición número 2 se envía al final y con la numero 3 se coloca dependiendo de la posición del ciclo

3.4

$O(n + m^2)$

3.5

N = tamaño de la cadena de caracteres

M= tamaño para obtener el valor de alguna posición en la lista y el tamaño de ésta misma

4.1

a) buscar un dato cualquiera en la lista $O(n)$, insertarlo $O(1)$ en el peor de los casos

4.2

c) $O(n)$

4.3

a. `q.size() > 1`

b. `<=`

c. `q.remove();`

d. `q.remove();`

4.4

a.
while(lista.size()>0){

b.
auxiliar.peek();
auxiliar.pop();

4.5

a.
auxiliar1.size()>0
auxiliar2.size()>0

b.
personas.offer(mayorEdad);

4.6

c) $O(n^2)$