**Laboratorio Nro. X  
Escribir el tema del laboratorio**

|  |  |
| --- | --- |
| **Juan Felipe Ortiz Salgado**  Universidad Eafit  Medellín, Colombia  jfortizs@eafit.edu.co | **Tomas Duque Giraldo**  Universidad Eafit  Medellín, Colombia  tduqueg@eafit.edu.co |

**3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos**

**3.1** Complejidad en el Arraylistsi se inserta un elemento en el inicio es O(n\*n!)y si se inserta un elemento al final es O(n^2)complejidad en un LinkedListo(n)

**3.2**

Es mucho mas eficiente trabajar con las listas enlazadas ya que la inserción de datos

es muy rápida en un tiempo constante, en cambio el vector dinámico tarda en un

tiempo lineal de O(n), si estamos tratando de una búsqueda de datos resulta lo mismo

usar alguno de los dos ya que en búsqueda de datos tardan un tiempo de O(n) para

buscar un dato, la estructura de datos mas efectiva para hacer una búsqueda y al

mismo tiempo una insersion de elementos es un árbol binario, esto se debe a que la

mayoría de acciones la hace en tiempos logarítmicos.

**3.3**

La complejidad de la clase TecladoRoto es O(n) esto porque tenemos un único for en

las operaciones que pasan dentro se hacen en un tiempo de O(1).

**3.4**

N es el número de caracteres de una cadena de prueba.

***4) Simulacro de Parcial***

4.1 b) y 4.1.2 a)

4.2 c)

4.4 stack.pop() 4.4.1 a)

4.5 a)

4.6 b)

4.8 d) y 4.8.1 b) y 4.8.2 c) y 4.8.3 c)

4.9.1 d) y 4.9.2 a) y 4.9.3 b)

4.10.1 b) y 4.10.2 d)

4.11.1 s1.size() > 0 y 4.11.2 s1.pop() y 4.11.3 s2

4.12.1 iv) y 4.12.2 i)

4.13.1 i) y 4.13.2 i)