**Laboratorio Nro. 1  
Recursividad y complejidad de algoritmos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Carla Sofia Rendon Baliero**  Universidad Eafit  Medellín, Colombia  csrendonb@eafit.edu.co | **Samuel Salazar Salazar**  Universidad Eafit  Medellín, Colombia  ssalazar1@eafit.edu.co |

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

**3.1**

**3.2**

**3.3**

**3.4**

**3.5**

**Recursión 1:**

Ejercicio 1(bunnyEars2)

C + T(n-1) / O (n)

Ejercicio 2(triángulo)

C + T(n-1) /O(n)

Ejercicio 3(sumDigits)

C+ t(n/10) / O(log n)

Ejercicio 4(count7)

C+ t(n/10) / O(log n)

Ejercicio 5(count8)

C+ t(n/10) / O(log n)

**Recursión 2:**

Ejercicio 1(GrupoSum6)

T(n-1)+T(n-1)+C

O(n^2)

Ejercicio 2(SplitOdd10)

2\*T(n-1)+C

O(n^2)

Ejercicio3(Split53)

T(n-1)+C

O(n)

Ejercicio4(GroupNoAj)

T(n-1)+C

O(n)

Ejercicio 5(SplitArray)

2\*T(n-1)+c

O(n^2)

**3.6:** La variable N es la longitud que tiene la cadena de caracteres en el String1 y M es la longitud que tiene la cadena de caracteres, pero en el String2

***4) Simulacro de Parcial***

* 1. Línea 6

C

Línea 9

C

Línea 11

A

* 1. *B*
  2. Return lucas (n-1) + lucas (n-2)

**4.4.1** C

**4.5** Línea 3

A

Línea 4

B

***5) Lectura recomendada (opcional)***

Mapa conceptual

**6)** **Trabajo en Equipo y Progreso Gradual (Opcional)**

***6.1*** *Actas de reunión*

***6.2*** *El reporte de cambios en el código*

***6.3*** *El reporte de cambios del informe de laboratorio*

*Toro,M.(2020), Laboratory1*