**Laboratorio Nro. 1  
Escribir el tema del laboratorio**

|  |  |
| --- | --- |
| **Luis Fernando Posada Cano**  Universidad Eafit  Medellín, Colombia  lfposadac@eafit.edu.co | **Juan Pablo Giraldo Ramirez**  Universidad Eafit  Medellín, Colombia  jpgiraldo1@eafit.edu.co |

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

**3.1** Siendo m la longitud de la primera cadena, m la longitud de la segunda cadena y la variable p la suma de n y m (p= n+m ), con esto tenemos que T(p)= c\_3 +T(p-1).

Esto es igual T(p)= c\_3 p + c\_1(Se realizo en wolframAlpha).

**3.2**

**3.3** No, puesto que está tomaría una gran cantidad de procesos en ejecutarse en cadenas de caracteres largas como la de los datasets**.**

**3.4** verifica la verdad o la falsedad que se le da una matriz de números enteros la cual puede tomar un grupo de algunos de los enteros para alcanzar un objetivo, el método comienza por el índice o posición de comenzar, este método tiene un giro que da la instrucción de que todos los múltiplos de cinco deben estar en el grupo y si el valor que sigue inmediatamente a un múltiplo de 5 es 1, este valor no debe ser incluido en el grupo.

**3.5** Recursión 1:

* Triangle: T(n) = c\_2 + T(n-1)
* PowerN: T(n) = c\_2 + T(n-1)

Recursión 2:

* SplitArray= T(n)=2 T(n-1)+ c\_2
* Split53= T(n)=2 T(n-1) + c\_2
* GroupNoAdj = T(n) = 2 T(n-1) + c\_2
* GroupSum6 = T(n)= 2 T(n-1) + c\_2
* Split0dd10= T(n)= 2 T(n-1) + c\_2

***4) Simulacro de Parcial***

* + 1. a.
    2. c.
    3. a.
    4. *Falso*
    5. *a. Verdadera.*

b. Verdadera.

c. Falso.

d. Verdadera.

* 1. *b*
  2. *lucas(n-1) + lucas(n-2)*

*4.4.1 c*

4.5.1 a.

4.5.2 b.

* 1. b
  2. e
  3. if(T==0)

return 1;

if(T<0)

return 0;

…

Return f1+f2+f3

4.5.1 a

4.6

4.6.1 return 0;

4.6.2 retrun(n.charAt(i)- ‘0’)+sumaAux(n,i +1);

4.7

4.7.1 comb(S, i+1, t-S[i])

4.7.2 comb(S, I, t);

4.8 c

4.9 b

4.10 lucas(n-1)+lucas(n-2)