**UNIVERSIDAD DEL NORTE**

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS

CÓDIGO: 200062616

NOMBRE:JOSHUA GAVIRIA ARENAS,

FECHA: 03/03/2020

Práctica No. 7

1.

1. Programar en NetBeans el cálculo de la distancia Euclidiana de 0 a N(1) puntos, clasificando el tipo de problema de acuerdo a las clases de complejidad. Prog22DistanciaEuclidianaUno.
2. Mejorar el algoritmo (A2) diseñado, demostrando que el tiempo A2 es menor que el A1 (A2<<A1) en nanosegundos Prog23DistanciaEuclidianaDos

A1= 3228401809Ns

A2= 3008251791Ns.

2. Programar en Netbeans el problema Factorización de un número entero n para grande valores de n,

i) clasificando el problema de acuerdo con las clases de complejidad. R/ **NP-H**

ii)El número de divisores de n=12345888 es \_\_\_\_\_\_

iii)El número de divisores de n=123456789 es \_\_\_\_\_\_

3.Programar en NetBeans **un conjunto de algoritmos solución** al problema verificador de Primalidad para grandes valores de datos de entrada, clasificando el problema según las clases de complejidad

i) Identificarlo como PrimoCero

4.Mejorar el programa

Identificarlo como PrimoUno