

Autor: Jonathan Trujillo Estévez

Curso: 3º

Asignatura: Diseño y Análisis de algoritmos

Informe Practica : Producto de Polinomios - Divide y Vencerás.

Estudio Realizado:

Realización de un estudio comparativo del algoritmo que realiza un producto de polinomios. Se ha resuelto el ejercicio para problemas de diferente tamaño, quedando representado gráficamente el comportamiento de ambos algoritmos.

Especificaciones:

Procesador: Intel Core i5-2300 CPU 2,80GHz **Cache:** 6 MB

Ram: 8 GB

SO: 64 bits.

Datos Recogidos:

Grado polinomio	Tiempo Lineal (s)	Tiempo Recursivo (s)
10	1,12057E-05	0,00048995
100	0,000607967	0,0135701
500	0,0145459	0,077486
1000	0,0406041	0,200344
2000	0,128044	0,578051
3000	0,272784	1,65865
4000	0,486407	1,73141
5000	0,755974	4,87786
6000	1,08648	4,94241
7000	1,47463	5,02576
8000	1,9292	5,20136
9000	2,45508	14,5848
10000	3,03633	14,6072
11000	3,67653	14,8876
12000	4,41525	14,9266
13000	5,17963	15,323
14000	5,97427	15,5489
15000	6,82526	15,6512
16000	7,80076	15,7919
17000	8,8015	44,3093
18000	9,93148	44,8508
19000	11,0327	44,8272
20000	12,2419	44,5621

Gráfico:

