

Taller Nro. 5

Juan José Zuluaga Bedoya

Universidad Eafit

Medellín, Colombia

jjzuluagab@eafit.edu.co

Juan José Wilches Rivas

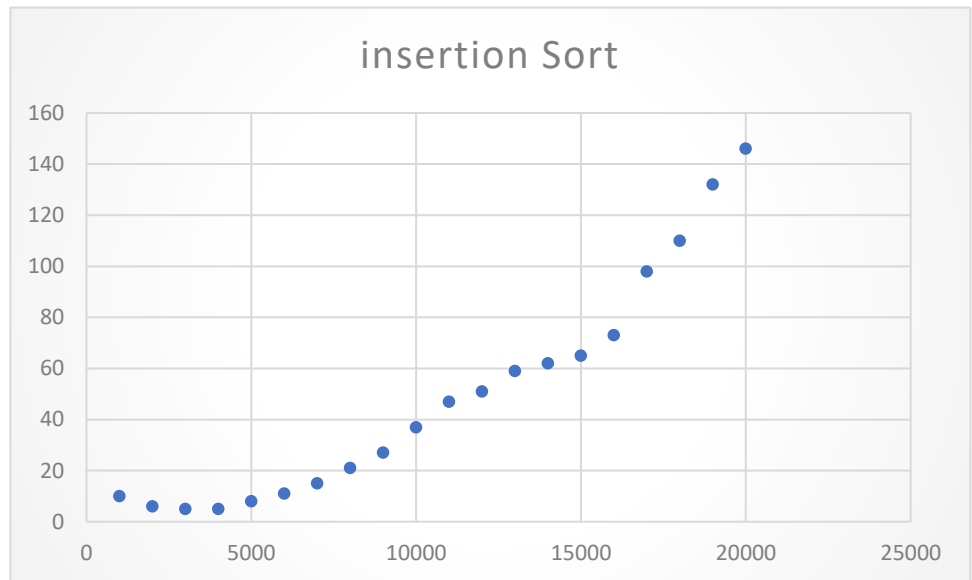
Universidad Eafit

Medellín, Colombia

jjwilchesr@eafit.edu.co

Insertion Sort

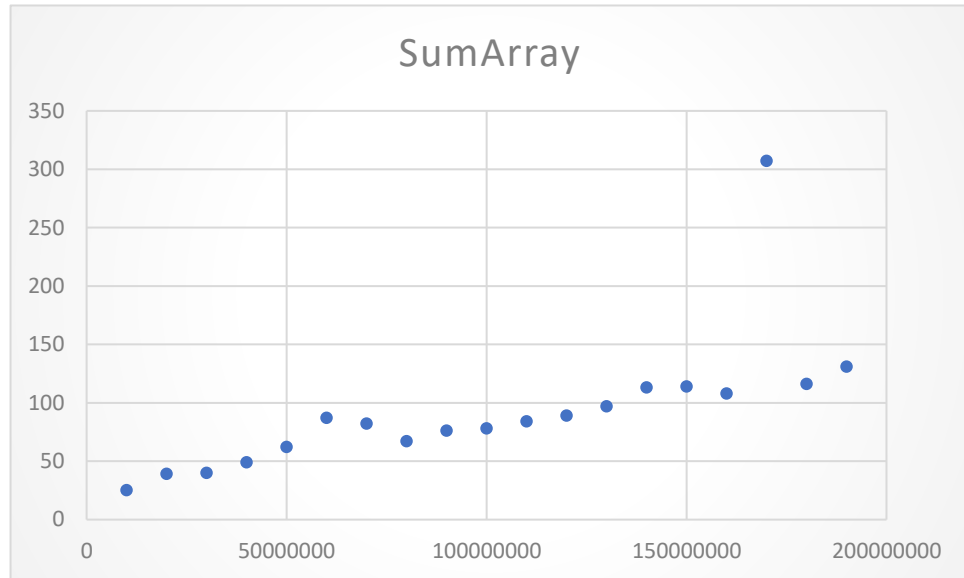
1000	10
2000	6
3000	5
4000	5
5000	8
6000	11
7000	15
8000	21
9000	27
10000	37
11000	47
12000	51
13000	59
14000	62
15000	65
16000	73
17000	98
18000	110
19000	132
20000	146



Podemos ver que para estos tamaños es un algoritmo efectivo, pero a la hora de ver la gráfica evidenciamos que este algoritmo tiene una tendencia a ser exponencial, por tanto, no es una buena herramienta para ordenar grupo grandes.

SumArray

Tamaño	Tiempo milis.
10000000	25
20000000	39
30000000	40
40000000	49
50000000	62
60000000	87
70000000	82
80000000	67
90000000	76
100000000	78
110000000	84
120000000	89
130000000	97
140000000	113
150000000	114
160000000	108
170000000	307
180000000	116
190000000	131



Se puede apreciar que este algoritmo es muy eficaz a la hora de sumar arreglos de gran tamaño, vemos que tiene un tendencia a ser una función lineal.