

Edgar Luis Vanegas Roa 201921269 Maquina 1

Ronald Diaz Pardo 202111309 Maquina 2

	Maquina 1	Maquina 2
Procesadores	2,7 GHz Intel Core i5 de dos núcleos	2.5 GHz Intel i5 10300h 4 nucleos
Memoria RAM (GB)	8 GB 1867 MHz DDR3	8 GB
Sistema operativo	IOS 11.5.1 (20G80)	Windows 10 Professional

INSERTION SORT							
				INTENTOS (ms)			
		Porcentaje de la muestra [pct]	Tamaño de la muestra	1	2	3	Prome dio
ARRAY LIST	Maquina 1	Small	100%	570.20 1	573.17 3	574.49 4	572.62 3
		10%	100%	852.29 3	886.29 5	849.94 6	862.84 5
	Maquina 2	Small	100%	586.87 5	531.25	520.87 6	546.33 4
		10%	100%	226.51 4	402.21 5	305.55	311.42 6
LINKE D LIST	Maquina 1	Small	100%	27857. 157	29245. 001	28537. 243	28546. 467
		10%	100%	78319. 326	106142 .612	87367. 293	90609. 744
	Maquina 2	Small	100%	24312. 5	25567. 213	30897. 213	26925. 642
		10%	100%	1545.0 4	1964. 215	2055.5 57	1854.9 37

MERGE SORT							
				INTENTOS (ms)			
		Porcentaje de la muestra [pct]	Tamaño de la muestra	1	2	3	Prome dio
ARRAY	Maquina 1	Small	100%	31.976	28.367	30.404	30.249

Edgar Luis Vanegas Roa 201921269 Maquina 1

Ronald Diaz Pardo 202111309 Maquina 2

LIST		10%	100%	51.059	44.905	42.059	46.008
	Maquina 2	Small	100%	31.25	15.625	15.625	20.833
		10%	100%	12.58	12.48	6.548	10.536
LINKED LIST	Maquina 1	Small	100%	190.32	164.76 4	166.98 6	174.02 3
		10%	100%	402.75 3	349.76 6	350.21 4	367.57 8
	Maquina 2	Small	100%	171.87 5	140.62 5	140.62 5	151.04 2
		10%	100%	81.581	81.581	78.542	80.568

SHELL SORT							
				INTENTOS (ms)			
		Porcentaje de la muestra [pct]	Tamaño de la muestra	1	2	3	Promedio
ARRAY LIST	Maquina 1	Small	100%	32.45	31.24	31.68	31.79
		10%	100%	6.86	5.92	6.53	6.437
	Maquina 2	Small	100%	31.25	31.25	35.12	32.54
		10%	100%	5.61	5.64	5.61	5.62
LINKED LIST	Maquina 1	Small	100%	1281.2 5	1385.2 5	1281.2 5	1315.9 17
		10%	100%	562.12	465.12	687.32 5	571.52 2
	Maquina 2	Small	100%				#DIV/0! !
		10%	100%				#DIV/0! !

QUICK SORT							
				INTENTOS (ms)			
		Porcentaje de la muestra [pct]	Tamaño de la muestra	1	2	3	Promedio
ARRAY LIST	Maquina 1	Small	100%				#DIV/0! !

		10%	100%				#DIV/0! !
	Maquina 2	Small	100%	31.25	421.875	421.875	291.667
		10%	100%				#DIV/0! !
LINKED LIST	Maquina 1	Small	100%	1203.125			1203.125
		10%	100%				#DIV/0! !
	Maquina 2	Small	100%				#DIV/0! !
		10%	100%				#DIV/0! !

1) Compare los resultados obtenidos con la complejidad teórica de cada algoritmo y con los resultados obtenidos de las pruebas en ambas maquinas respondiendo las siguientes preguntas:

- ¿El comportamiento con relación al orden de crecimiento temporal de los algoritmos es acorde a lo enunciado teóricamente?

Si, el comportamiento del crecimiento temporal de los algoritmos se comporta de manera muy similar a la enunciada en la teoría.

- ¿Existe alguna diferencia entre los resultados obtenidos al ejecutar las pruebas en diferentes máquinas?

Dados que ambas máquinas tienen procesadores muy similares, las diferencias entre los resultados obtenidos son minimas.

- De existir diferencias, ¿a qué creen que se deben?

Se pueden deber a procesos ejecutados en segundo plano