

Práctica 1.2

Mediciones realizadas en:

Intel(R) Core(TM) i78550U

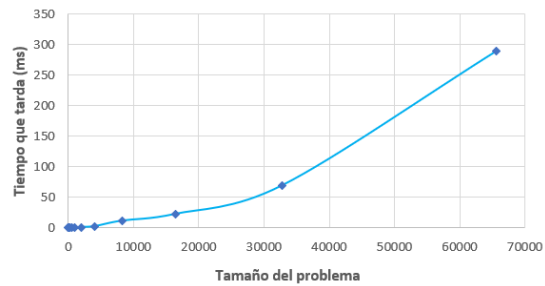
RAM 16,0 GB

Apartado 3

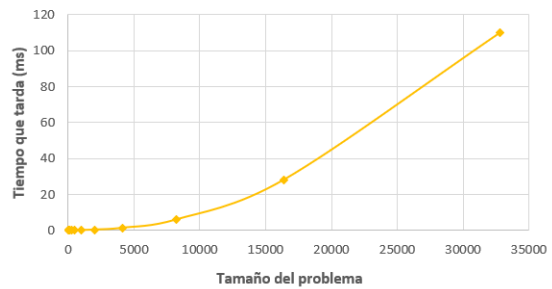
1º Tabla

nVeces(tbucle2)	n	t(bucle2) (ms)	t(bucle3) (ms)	t bucle2/t bucle3	nVeces(tbucle3)
nVeces = 1000000	8	0,000097	0,000081	1,197530864	nVeces = 1000000
	16	0,000309	0,00014	2,207142857	
	32	0,000545	0,000252	2,162698413	
	64	0,001125	0,000677	1,661742984	
	128	0,003484	0,002413	1,443845835	
	256	0,027376	0,009166	2,986689941	
	512	0,084799	0,033749	2,512637411	
nVeces = 100000	1024	0,28542	0,109619	2,603745701	nVeces = 100000
	2048	1,17453	0,35748	3,28558241	
nVeces = 10000	4096	2,4398	1,35618	1,799023728	nVeces = 10000
	8192	11,3812	6,0224	1,889811371	
nVeces = 1000	16384	22,481	28,326	0,793652475	nVeces = 1000
	32768	69,293	110,239	0,628570651	
nVeces = 100	65536	289,33			
COMPLEJIDAD		$O(n^2)$	$O(n^2)$		

Tiempos (bucle2)

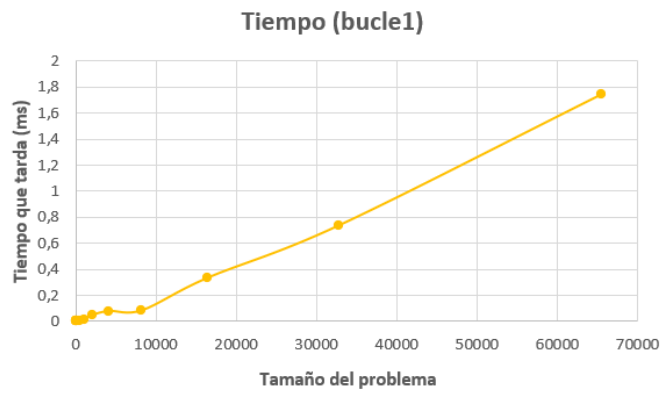


Tiempos (bucle3)



2º Tabla

nVeces(tbucle1)	n	t(bucle1)	t(bucle2)	t bucle1/t bucle2	nVeces(tbucle2)
nVeces = 1000000	8	0,000069	0,000097	0,711340206	nVeces = 1000000
	16	0,000154	0,000309	0,498381877	
	32	0,00026	0,000545	0,47706422	
	64	0,000506	0,001125	0,449777778	
	128	0,000851	0,003484	0,244259472	
	256	0,002541	0,027376	0,092818527	
	512	0,007122	0,084799	0,083986839	
	1024	0,01545	0,28542	0,054130755	nVeces = 100000
	2048	0,046072	1,17453	0,039225903	
	4096	0,076853	2,4398	0,031499713	nVeces = 10000
nVeces = 100000	8192	0,08186	11,3812	0,007192563	nVeces = 1000
	16384	0,33155	22,481	0,014748009	
	32768	0,73395	69,293	0,010591979	nVeces = 100
nVeces = 10000	65536	1,7411	289,33	0,006017696	
COMPLEJIDAD		$O(n \cdot \log n)$	$O(n^2)$		



3ª Tabla

nVeces(tbucle4)	n	t(bucle4)	t(bucle5)	t incógnita	nVeces(tbucle5)	nVeces(incognita)
nVeces = 100000	8	0,00085	0,000302	0,000367	nVeces = 1000000	nVeces = 1000000
	16	0,00556	0,001839	0,000835		
	32	0,04419	0,028178	0,003816		
	64	0,63761	0,16854	0,0423	nVeces = 100000	
nVeces = 10000	128	6,7337	2,7592	0,34867	nVeces = 10000	nVeces = 100000
nVeces = 1000	256	86,171	6,442	2,4165	nVeces = 1000	nVeces = 10000
nVeces = 100	512	982,99	137,966	8,612		nVeces = 1000
nVeces = 10	1024	4491,6	1204,88	71,903	nVeces = 100	
	2048	51450,7	3159,7	291,46	nVeces = 10	nVeces = 100
	4096		24815,8	451		nVeces = 10
	8192			2667,6		
COMPLEJIDAD		$O(n^4)$	$O(n^3 \cdot \log n)$	$O(n^3)$		

