

Calcular tiempo medio...y realizar una gráficas en Excel con los resultados obtenidos con los dos algoritmos de ordenación para los diferentes tamaños del conjunto de entrada.

MergeSort				
Tamaño Nº Personas	1000	10000	100000	1000000
Experimento 1	3,859757	23,996473	113,713517	1.186,222048
Experimento 2	1,553780	15,503821	94,282779	1.151,285512
Experimento 3	1,150421	11,983817	78,676241	1.127,431262
Experimento 4	1,238125	11,147865	78,542315	1.134,831962
Experimento 5	0,811852	8,164750	93,438926	1.130,720550
Experimento 6	0,719803	6,704601	79,705379	1.130,639562
Experimento 7	1,051260	6,909638	80,609675	1.154,568085
Experimento 8	0,632494	7,200404	80,588738	1.135,926284
Experimento 9	1,014914	6,103711	84,273877	1.138,124015
Experimento 10	0,519507	5,893142	79,831008	1.120,716785
Media	0,93957543	8,56104871	85,2531017	1140,770896

SortHeap				
Tamaño Nº Personas	1000	10000	100000	1000000
Experimento 1	4,158425	34,127053	209,386125	2.604,179284
Experimento 2	1,910125	21,058791	178,243767	2.590,597440
Experimento 3	1,212051	18,617306	179,001496	2.602,000911
Experimento 4	1,780545	15,161302	168,806521	2.603,691382
Experimento 5	1,018866	10,834976	178,468162	2.590,491169
Experimento 6	1,043360	10,371963	167,479112	3.048,365490
Experimento 7	0,718618	10,361692	170,893240	2.589,093044
Experimento 8	0,889285	10,323766	170,087708	2.607,416818
Experimento 9	0,877038	10,255814	178,824904	2.591,017787
Experimento 10	0,564939	9,083270	170,137881	2.584,562470
Media	1,05075533	12,7204116	176,455987	2634,984029

Como podemos ver el coste del método MergeSort seria  $O(n * \log n)$  y el de SortHeap  $O(a^n)$ .

