Lab 4							
Test Number	Data Size	Exec Time (bubble)	Exec Time (stdlib)	Theoretical time			
1	10	0,000003	0,000001	0,0000002			
2	100	0,000039	0,000006	0,0000218			
3	10000	0,202235	0,000455	0,2199964			
4	20000	0,845741	0,000960	0,8800298	$T_1 = (DataSize \cdot (DataSize - 1)/2) \cdot \tau,$		
5	30000	1,980100	0,001566	1,9801000			
6	40000	3,634973	0,002175	3,5202071			
7	50000	5,716966	0,002888	5,5003511			

PC Exec							
		Parallel Algotirhm					
		2 processors		4 processors		8 processors	
Data Size	Serial Algorithm	Time	Speed Up	Time	Speed Up	Time	Speed Up
10	0,000003	0,000047	0,06383	0,001055	0,00284	0,000162	0,01852
100	0,000039	0,000029	1,34483	0,000013	3,00000	0,001034	0,03772
10000	0,202235	0,044785	4,51569	0,019736	10,24701	0,007026	28,78380
20000	0,845741	0,199319	4,24315	0,075365	11,22193	0,030696	27,55216
30000	1,980100	0,473840	4,17884	0,345105	5,73767	0,05697	34,75689
40000	3,634973	0,889402	4,08699	0,443454	8,19696	0,116917	31,09020
50000	5,716966	1,402561	4,07609	0,706792	8,08861	0,544965	10,49052

Cluster Exec							
		Parallel Algotirhm					
		2 processors		4 processors		8 processors	
Data Size	Serial Algorithm	Time	Speed Up	Time	Speed Up	Time	Speed Up
10	0,000003	0,000021	0,14286	0,006975	0,00043	0,067628	0,00004
100	0,000039	0,000016	2,43750	0,000021	1,85714	0,000215	0,18140
10000	0,202235	0,063405	3,18957	0,016301	12,40629	0,004566	44,29150
20000	0,845741	0,250183	3,38049	0,063327	13,35514	0,016692	50,66745
30000	1,980100	0,559620	3,53829	0,141285	14,01493	0,036363	54,45370
40000	3,634973	0,997542	3,64393	0,250799	14,49357	0,064189	56,62922
50000	5,716966	1,556737	3,67240	0,389708	14,66987	0,099551	57,42751

$T_1 = (DataSize \cdot (DataSize - 1)/2) \cdot \tau,$