

### **BubbleSort\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 1305.144043 [s]  
Tempo[ 1 ] 1304.053955 [s]  
Tempo[ 2 ] 1303.709961 [s]  
Tempo[ 3 ] 1303.833008 [s]  
Tempo[ 4 ] 1303.380005 [s]  
Tempo[ 5 ] 1304.185059 [s]  
Tempo[ 6 ] 1304.796997 [s]  
Tempo[ 7 ] 1303.704956 [s]  
Tempo[ 8 ] 1304.140991 [s]  
Tempo[ 9 ] 1304.150024 [s]  
Tempo[ 10 ] 1303.859009 [s]  
Tempo[ 11 ] 1304.698975 [s]  
Tempo[ 12 ] 1300.029053 [s]  
Tempo[ 13 ] 1300.562988 [s]  
Tempo[ 14 ] 1300.218994 [s]  
Tempo[ 15 ] 1300.421997 [s]  
Tempo[ 16 ] 1299.906006 [s]  
Tempo[ 17 ] 1299.974976 [s]  
Tempo[ 18 ] 1300.364990 [s]  
Tempo[ 19 ] 1300.053955 [s]

A Media BubbleSort\_Tempo.txt vale: 1302.559448 [s]

O Desvio padrão BubbleSort\_Tempo.txt vale: 2.026668 [s]

### **QuickSort\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 1 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 2 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 3 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 4 ] 0.116000 [s]  
Tempo[ 5 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 6 ] 0.115000 [s]

Tempo[ 7 ] 0.114000 [s]  
Tempo[ 8 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 9 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 10 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 11 ] 0.114000 [s]  
Tempo[ 12 ] 0.114000 [s]  
Tempo[ 13 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 14 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 15 ] 0.114000 [s]  
Tempo[ 16 ] 0.114000 [s]  
Tempo[ 17 ] 0.114000 [s]  
Tempo[ 18 ] 0.115000 [s]  
Tempo[ 19 ] 0.114000 [s]

A Media QuickSort\_Tempo.txt vale: 0.114700 [s]

O Desvio padrão QuickSort\_Tempo.txt vale: 0.000571 [s]

### **SelecaoHeapSort\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 0.310000 [s]  
Tempo[ 1 ] 0.289000 [s]  
Tempo[ 2 ] 0.296000 [s]  
Tempo[ 3 ] 0.299000 [s]  
Tempo[ 4 ] 0.304000 [s]  
Tempo[ 5 ] 0.303000 [s]  
Tempo[ 6 ] 0.304000 [s]  
Tempo[ 7 ] 0.296000 [s]  
Tempo[ 8 ] 0.305000 [s]  
Tempo[ 9 ] 0.306000 [s]  
Tempo[ 10 ] 0.299000 [s]  
Tempo[ 11 ] 0.301000 [s]  
Tempo[ 12 ] 0.303000 [s]  
Tempo[ 13 ] 0.307000 [s]  
Tempo[ 14 ] 0.298000 [s]

Tempo[ 15 ] 0.302000 [s]

Tempo[ 16 ] 0.303000 [s]

Tempo[ 17 ] 0.299000 [s]

Tempo[ 18 ] 0.300000 [s]

Tempo[ 19 ] 0.306000 [s]

A Media SelecaoHeapSort\_Tempo.txt vale: 0.301500 [s]

O Desvio padrão SelecaoHeapSort\_Tempo.txt vale: 0.004730 [s]

### **SelecaoDireta\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 797.960999 [s]

Tempo[ 1 ] 797.958008 [s]

Tempo[ 2 ] 798.171021 [s]

Tempo[ 3 ] 797.900024 [s]

Tempo[ 4 ] 797.848999 [s]

Tempo[ 5 ] 797.869019 [s]

Tempo[ 6 ] 797.867004 [s]

Tempo[ 7 ] 797.828979 [s]

Tempo[ 8 ] 797.893982 [s]

Tempo[ 9 ] 797.981995 [s]

Tempo[ 10 ] 799.744019 [s]

Tempo[ 11 ] 800.718994 [s]

Tempo[ 12 ] 800.565002 [s]

Tempo[ 13 ] 800.281006 [s]

Tempo[ 14 ] 800.489990 [s]

Tempo[ 15 ] 800.541016 [s]

Tempo[ 16 ] 800.468018 [s]

Tempo[ 17 ] 800.521973 [s]

Tempo[ 18 ] 800.262024 [s]

Tempo[ 19 ] 800.150024 [s]

A Media SelecaoDireta\_Tempo.txt vale: 799.151123 [s]

O Desvio padrão SelecaoDireta\_Tempo.txt vale: 1.271231 [s]

**MergeSort\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 1 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 2 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 3 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 4 ] 0.108000 [s]

Tempo[ 5 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 6 ] 0.108000 [s]

Tempo[ 7 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 8 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 9 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 10 ] 0.108000 [s]

Tempo[ 11 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 12 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 13 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 14 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 15 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 16 ] 0.109000 [s]

Tempo[ 17 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 18 ] 0.110000 [s]

Tempo[ 19 ] 0.108000 [s]

A Media MergeSort\_Tempo.txt vale: 0.109150 [s]

O Desvio padrão MergeSort\_Tempo.txt vale: 0.000745 [s]

**InsercaoDireta\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 1084.493042 [s]

Tempo[ 1 ] 1081.329956 [s]

Tempo[ 2 ] 1082.192017 [s]

Tempo[ 3 ] 1082.118042 [s]

Tempo[ 4 ] 1082.681030 [s]

Tempo[ 5 ] 1083.034058 [s]

Tempo[ 6 ] 1081.745972 [s]  
Tempo[ 7 ] 1081.383057 [s]  
Tempo[ 8 ] 1092.022949 [s]  
Tempo[ 9 ] 1083.682007 [s]  
Tempo[ 10 ] 1083.011963 [s]  
Tempo[ 11 ] 1083.396973 [s]  
Tempo[ 12 ] 1083.088013 [s]  
Tempo[ 13 ] 1082.948975 [s]  
Tempo[ 14 ] 1084.464966 [s]  
Tempo[ 15 ] 1082.598999 [s]  
Tempo[ 16 ] 1083.281982 [s]  
Tempo[ 17 ] 1082.422974 [s]  
Tempo[ 18 ] 1082.453003 [s]  
Tempo[ 19 ] 1082.353027 [s]

A Media InsercaoDireta\_Tempo.txt vale: 1083.235107 [s]

O Desvio padrão InsercaoDireta\_Tempo.txt vale: 2.237445 [s]

### **InsercaoBinaria\_Tempo.txt**

Tempo[ 0 ] 1347.098999 [s]  
Tempo[ 1 ] 1345.352051 [s]  
Tempo[ 2 ] 1345.199951 [s]  
Tempo[ 3 ] 1347.530029 [s]  
Tempo[ 4 ] 1345.386963 [s]  
Tempo[ 5 ] 1345.177002 [s]  
Tempo[ 6 ] 1347.269043 [s]  
Tempo[ 7 ] 1345.900024 [s]  
Tempo[ 8 ] 1346.670044 [s]  
Tempo[ 9 ] 1346.241943 [s]  
Tempo[ 10 ] 1346.968018 [s]  
Tempo[ 11 ] 1345.288940 [s]  
Tempo[ 12 ] 1343.647949 [s]  
Tempo[ 13 ] 1346.645020 [s]

Tempo[ 14 ] 1345.625977 [s]

Tempo[ 15 ] 1345.506958 [s]

Tempo[ 16 ] 1345.764038 [s]

Tempo[ 17 ] 1346.671997 [s]

Tempo[ 18 ] 1346.050049 [s]

Tempo[ 19 ] 1346.074951 [s]

A Media InsercaoBinaria\_Tempo.txt vale: 1346.003540 [s]

O Desvio padrão InsercaoBinaria\_Tempo.txt vale: 0.919919 [s]