

## Exercício 02. Execução

Teste com 100 valores

Quick Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Tempo: 0.007000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 403 402 401

Ordenado:: 401 402 403 .. 498 499 500

Tempo: 0.006000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 479 144 131 .. 120 172 283

Ordenado:: 2 3 4 .. 492 493 500

Tempo: 0.017000

Merge Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Tempo: 0.022000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 403 402 401

Ordenado:: 401 402 403 .. 498 499 500

Tempo: 0.020000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 86 386 284 .. 314 216 207

Ordenado:: 2 2 4 .. 491 492 494

Tempo: 0.026000

Bubble Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Tempo: 0.001000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 403 402 401

Ordenado:: 402 401 403 .. 498 499 500

Tempo: 0.051000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 35 308 498 .. 99 380 221

Ordenado:: 6 22 22 .. 484 492 498

Tempo: 0.126000

Selection Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Tempo: 0.028000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 403 402 401

Ordenado:: 401 402 403 .. 498 499 500

Tempo: 0.031000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 475 297 191 .. 280 370 426

Ordenado:: 1 8 10 .. 496 497 499

Tempo: 0.086000

Insertion Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Ordenado:: 1 2 3 .. 98 99 100

Tempo: 0.002000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 403 402 401

Ordenado:: 401 402 403 .. 498 499 500

Tempo: 0.036000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 80 163 117 .. 500 232 251

Ordenado:: 6 17 25 .. 489 494 500

Tempo: 0.073000

Teste com 1000 valores

Quick Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500

Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500

Tempo: 1.142000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1

Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500

Tempo: 0.261000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 408 370 285 .. 63 38 259

Ordenado:: 1 1 1 .. 499 499 500

Tempo: 0.189000

Merge Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500

Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500

Tempo: 0.215000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1

Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500

Tempo: 0.172000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 284 231 282 .. 222 307 440

Ordenado:: 3 4 4 .. 499 499 500

Tempo: 0.282000

Bubble Sort

Vetor Crescente

Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500

Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500

Tempo: 2.220000

Vetor Decrescente

Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1

Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500

Tempo: 2.968000

Vetor Aleatorio

Não Ordenado:: 126 402 215 .. 6 132 10

Ordenado:: 1 2 3 .. 499 500 500

Tempo: 5.352000

Selection Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500  
Tempo: 1.328000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500  
Tempo: 1.329000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 238 48 98 .. 465 307 134  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 2.730000

-----

Insertion Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500  
Tempo: 0.543000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 2 .. 499 500 500  
Tempo: 1.682000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 495 322 127 .. 75 138 405  
Ordenado:: 2 4 5 .. 499 500 500  
Tempo: 2.900000

-----

Teste com 10000 valores

Quick Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 1.096000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 1.013000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 452 322 187 .. 239 89 331  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 1.055000

-----

Merge Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 1.189000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 1.167000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 177 282 157 .. 485 419 352  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 1.932000

-----

Bubble Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 203.632000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 199.448000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 498 177 123 .. 424 29 142  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 489.345000

-----

Selection Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 128.455000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 128.214000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 113 33 234 .. 191 197 104  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 255.099000

-----

Insertion Sort  
Vetor Crescente  
Não Ordenado:: 1 2 3 .. 498 499 500  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 74.097000

Vetor Decrescente  
Não Ordenado:: 500 499 498 .. 3 2 1  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 80.974000

Vetor Aleatorio  
Não Ordenado:: 218 489 124 .. 303 231 176  
Ordenado:: 1 1 1 .. 500 500 500  
Tempo: 158.818000

-----