

Para valores *crescentes*:

InsertionSort, pois é $O(N)$ em comparação e em movimentação.

BubbleSort, mas apenas em número de movimentação: $O(1)$.

Para valores *decrecentes*:

Nesse caso, muitos algoritmos são $O(N^2)$. Restam, assim, os $O(N * \log N)$. Dentre eles, o mais eficiente é o QuickSort.

Para valores *aleatórios*:

Como visto pelos gráficos, nesse caso também restam os $O(N * \log N)$. Dessa forma, prefere-se o QuickSort, que é o mais eficiente.