Quicksort

O desempenho Quick sort depende da escolha do pivô. Em um caso ideal, o pivô divide a lista em duas partes quase iguais. No entanto, se o pivô for escolhido de forma que a divisão não seja balanceada, isso pode resultar em um desempenho pior ($O(n^2)$), levando a uma complexidade de tempo pior do que O(n logn).

O Quicksort geralmente é ainda mais rápido que o Mergesort, porém não é mais estável. Mas também ocupar um espaço menor.

1. Escolha um Pivô (geralmente é o último elemento da lista)
2. Divisão (de acordo com o pivô)
3. Recursão (pivô na posição certa, é feita as sublistas, e Quick sort aplicado recursivamente)
4. Combinação (A recursão e divisão continua até que a lista esteja ordenada. E assim é feita a combinação com as sublistas, produzindo a lista final.)

É um algoritmo que utiliza a estratégia de (Divide-and-conquer). E serve para a organização de listas