

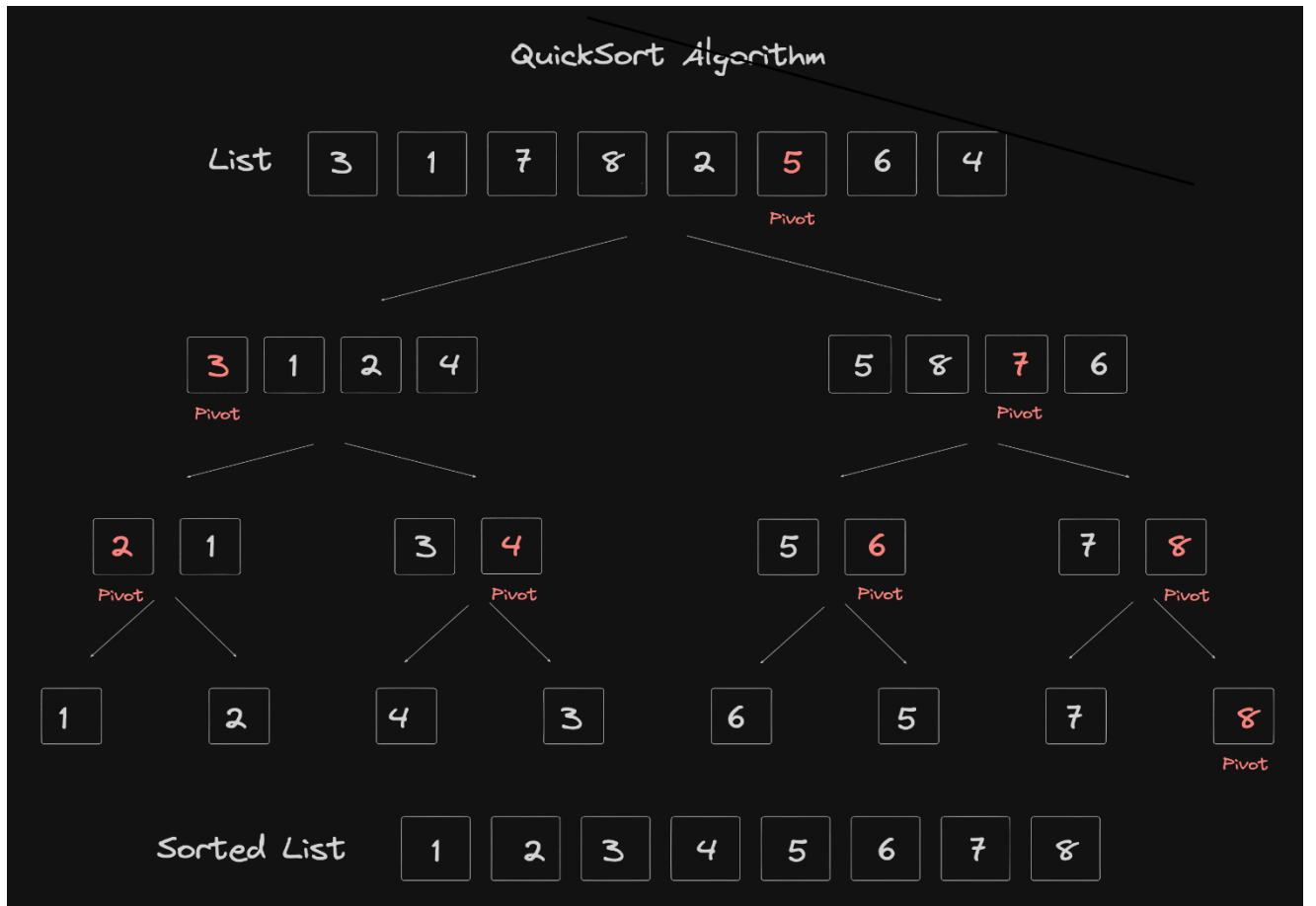
QuickSort Algoritması

QuickSort algoritması, sıralanacak bir diziyi iki parçaya bölerek oluşturduğu iki parçaları kendi içerisinde sıralama mantığı ile çalışır.

Algoritma Adımları;

- Diziden herhangi bir elemanı pivot (kilit) eleman olarak seçer.
- Diziyi, pivot elemandan küçük olan bütün elemanlar pivot elemanın önüne, pivot elemandan büyük olan bütün elemanlar pivot elemanın arkasına gelecek biçimde düzenler. Pivot elemana eşit olan sayılar sıralamanın küçükten büyüğe ya da büyükten küçüğe olmasına bağlı olarak pivot elemanın her iki tarafına da geçebilir.
- QuickSort algoritması özyineli (recursive) çağrılarak, oluşan küçük diziler tekrar sıralanır.
- Algoritma eleman sayısı sıfır olan bir alt diziyi ulaşana kadar bu işlem devam eder.
- Eleman sayısı sıfır olan bir alt diziyi ulaşıldığında algoritma bu dizinin sıralanmış olduğunu varsayar ve sıralama işlemi tamamlanmış olur..

Algoritma Mantığı şu şekildedir;



QuickSort algoritmasının kodlarına github hesabımdan erişebilirsiniz. Github : deryaxacar