



Sorting Algorithms



A report by Qaniyeva Aynura



Sorting Algorithms nədir?

**Sort Alqoritmlər müəyyən bir
sıranın elementlərini artan və
ya azalan sıra ilə düzmək
üçün istifadə olunur**

1. Selection sort
2. Bubble sort
3. Insertion sort
4. Merge sort
5. Quick sort

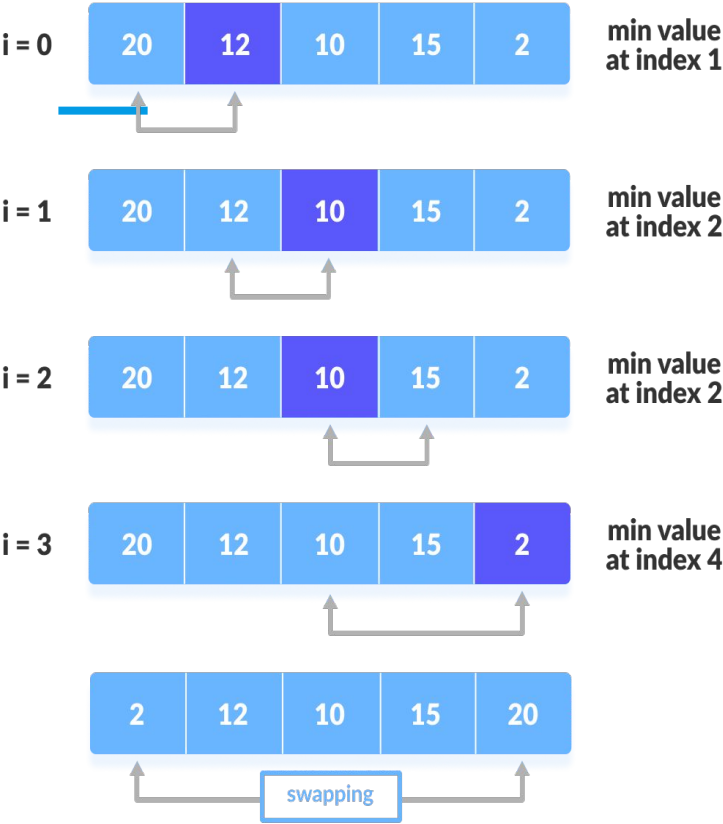


Selection sort

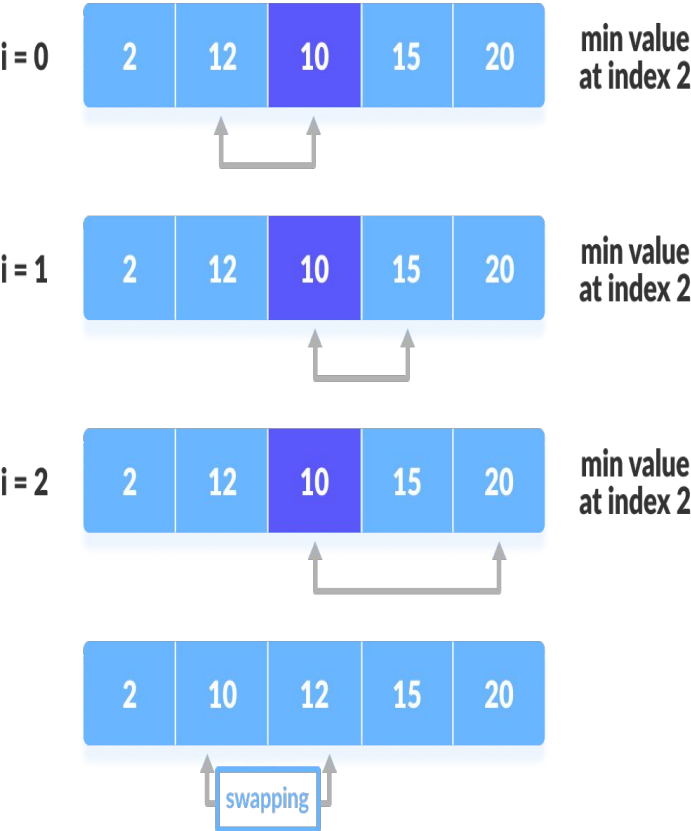
Seçmə çeşidləmə hər iterasiyada çeşidlənməmiş siyahıdan ən kiçik elementi seçən və həmin elementi çeşidlənməmiş siyahının əvvəlinə yerləşdirən çeşidləmə alqoritmidir .



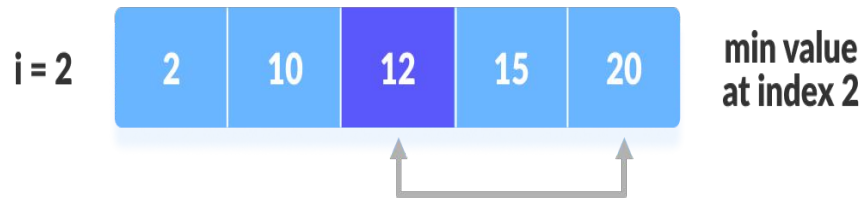
step = 0



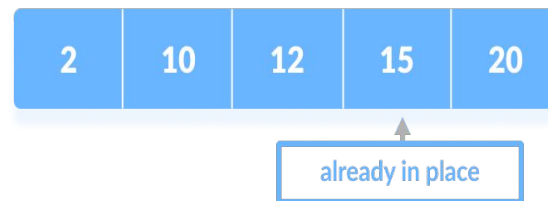
step = 1



step = 2



step = 3

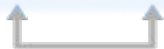


Bubble sort

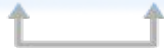
Bubble sort iki bitişik elementi müqayisə edən və nəzərdə tutulan qaydada olana qədər onları dəyişdirən çeşidləmə alqoritmidir .

step = 0

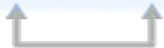
i = 0



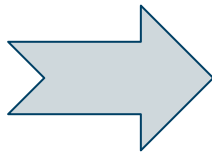
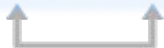
i = 1



i = 2

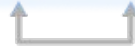


i = 3



step = 3

i = 0



Insertion sort

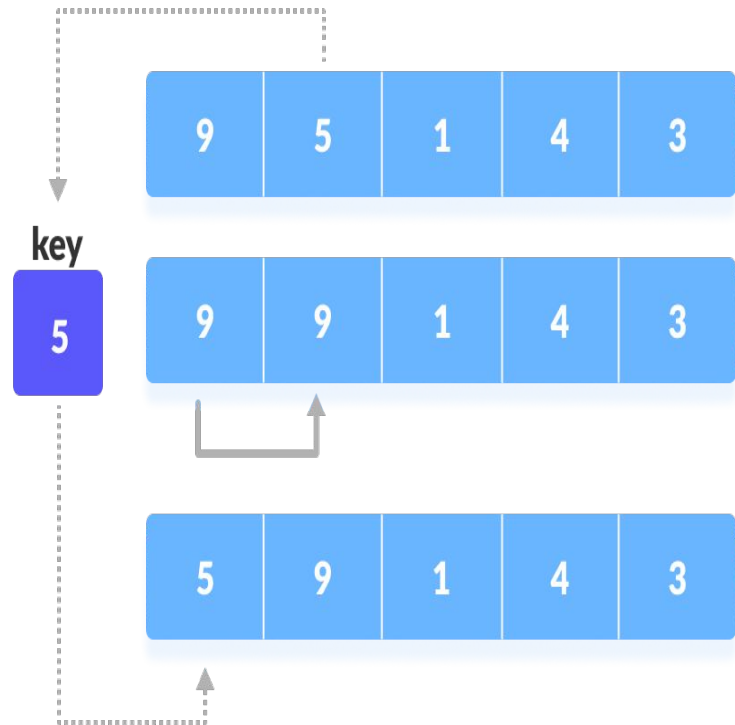
Insertion sort çeşidlənməmiş elementi hər iterasiyada uyğun yerinə yerləşdirən çeşidləmə alqoritmidir .

Solution sort

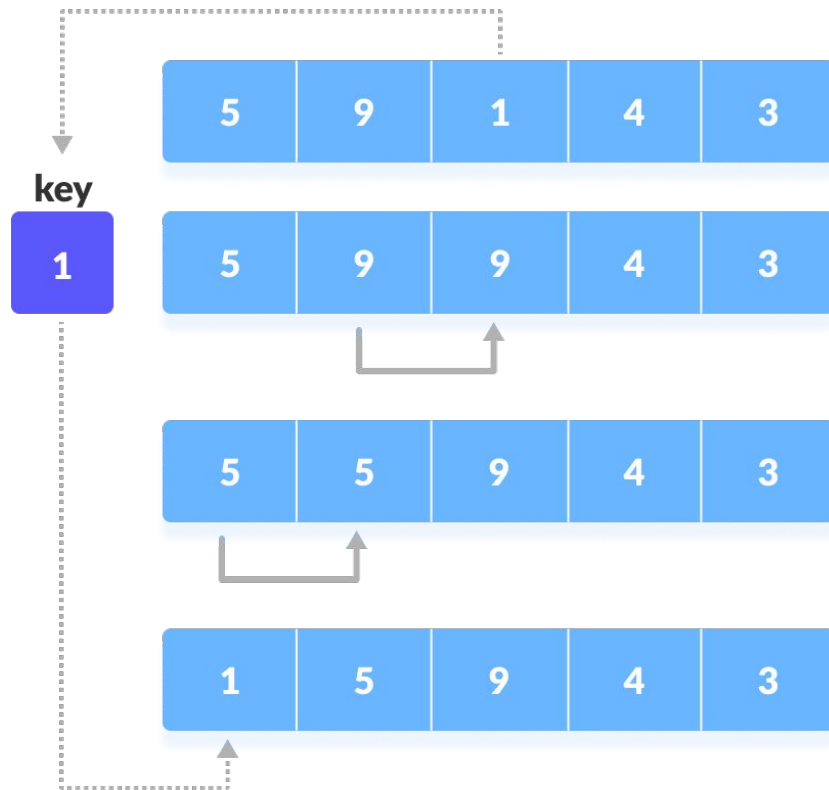
Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut
labore et dolore magna aliqua



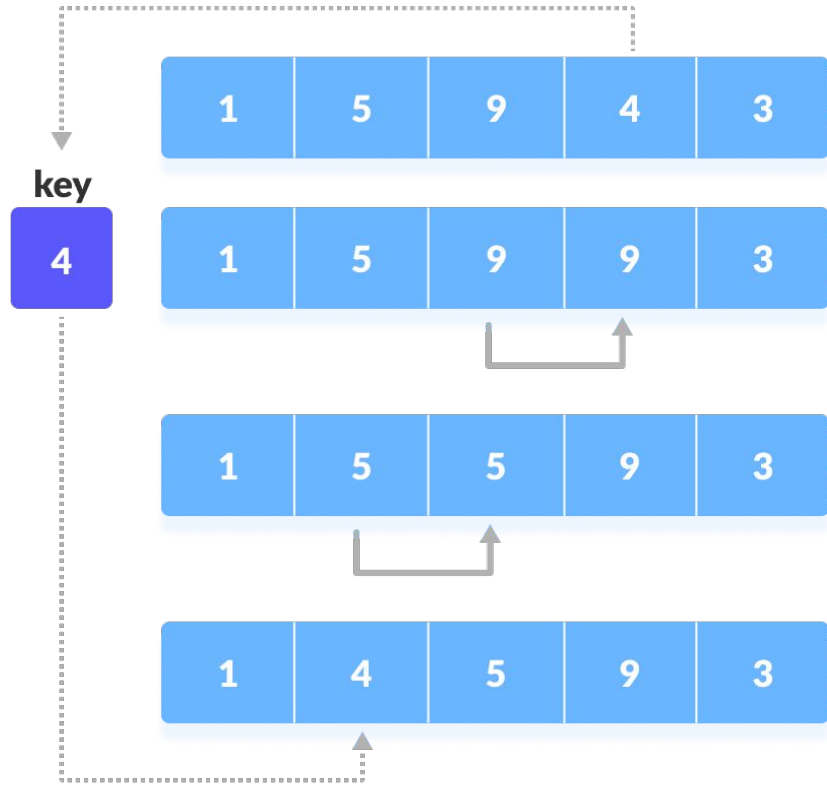
step = 1



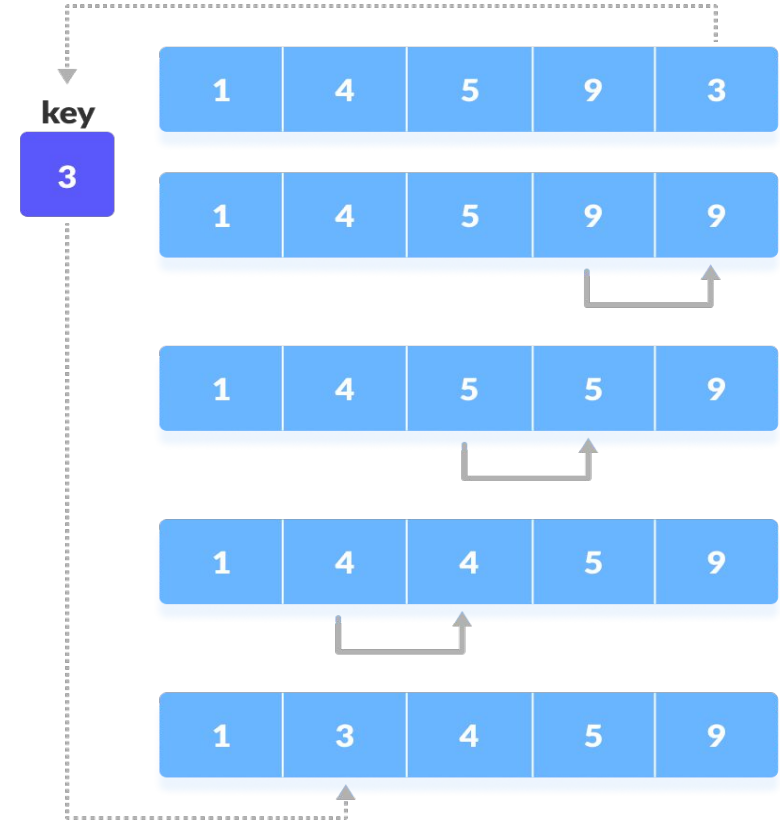
step = 2



step = 3



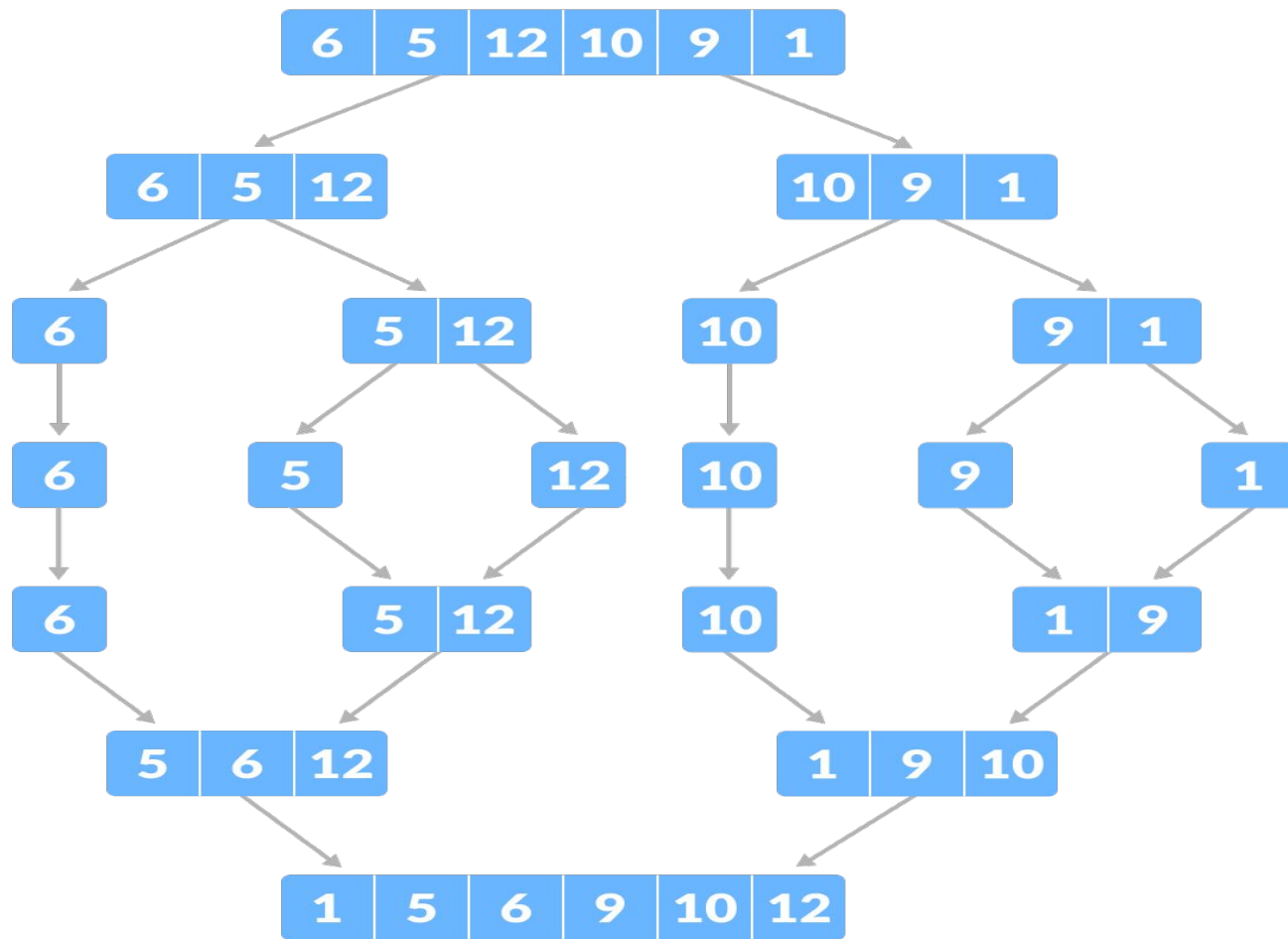
step = 4



Merge sort

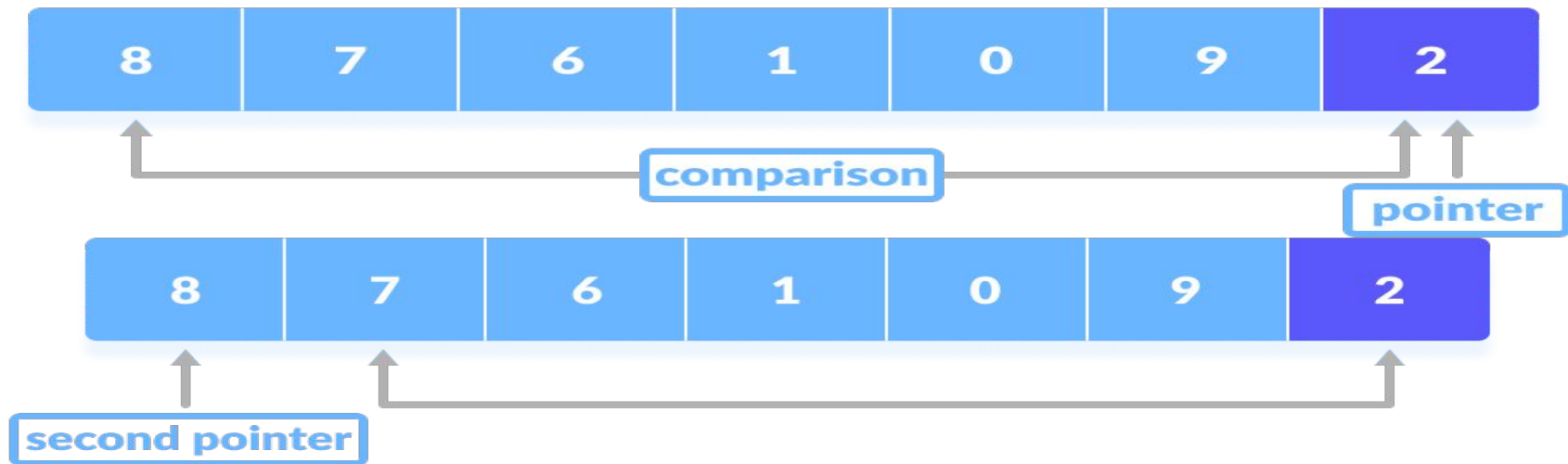
Merge Sort, Böl və Fəth Algoritmi prinsipinə əsaslanan ən məşhur çeşidləmə alqoritmlərindən biridir .

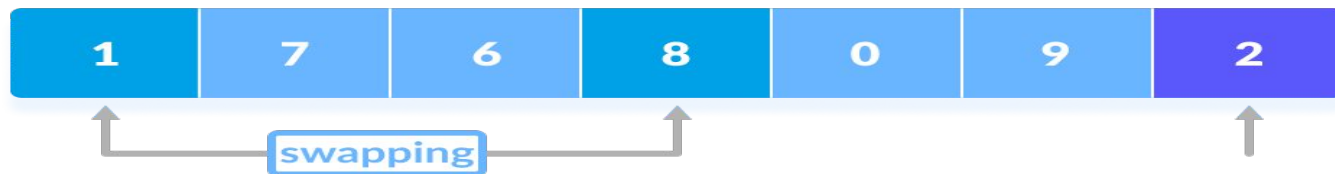
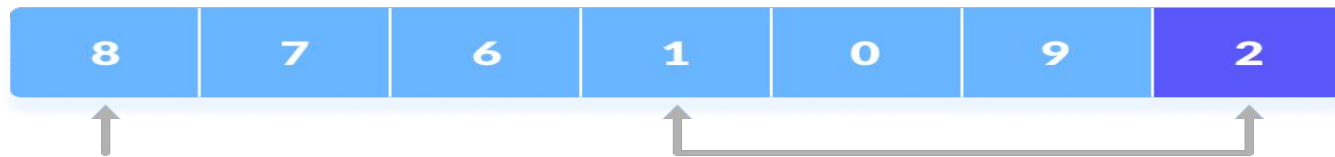
Burada problem bir neçə alt problemə bölünür. Hər bir alt problem fərdi olaraq həll edilir. Nəhayət, son həlli formalaşdırmaq üçün alt problemlər birləşdirilir.

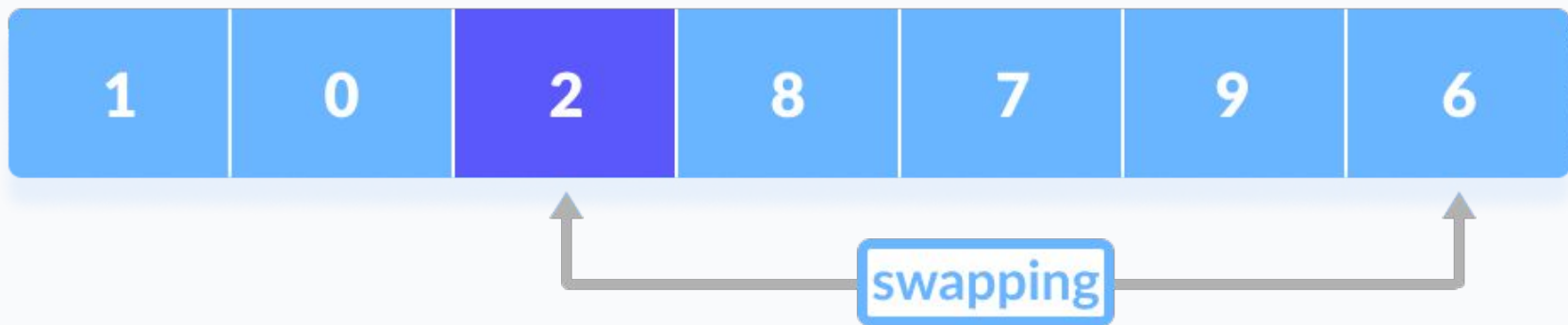


Quick sort

Quicksort, harada böl və fəth et yanaşmasına əsaslanan çeşidləmə alqoritmidir







`quicksort(arr, pi, high)`





Təşəkkürlər

