Queue:

O(1) push

O(1) Pop

O(1) Top

Always used for BFS;

Queue的插入操作

/\*\*

\* 相同点:

\* 插入为null的元素,会报空指针

\* 插入与执行泛型不符的类型会报类型转换异常

\* 插入某些不允许插入的元素,会阻止其插入,IDE会提示非法参数

\*

\* 不同点:

\* 在满队列状态下:

\* 使用add()方法会报IllegalStateException异常,提示队列已满.

\* 使用offer()方法在此情况下不会报异常而返回false.

\*/

boolean add(E e);

boolean offer(E e

上述两种方法都是插入操作，当插入元素成功时，会返回true.

不同点：

注意 : 队列中不允许插入为null的元素,否则会报空指针.

Stack:

O(1) push

O(1) Pop

O(1) Top

找每个元素，左边第一个比他小（大），右边第一个比他小（大）可以用stack

Heap:

Add O(logn)

Remove O(logn)

Min/max O(1)