IEEE CP SMP 2018

Assignment 2
Topic: Time Complexity
Your Name : Ajit Mujumdar
Contact number :8320156667

1. Stacks
- top() : O(1)
- push() : O(1)
- pop() : O(1)
- size() : O(1)

2. Queues
- front() : O(1)
- back() : O(1)
- push() : O(1)
- pop() : O(1)
- size() : O(1)

3. Vectors
-push_back() : O(1)
-find() : O(n)
-erase() :O(n)
-size() : O(1)
-sort() : O(nlogn)

4. Arrays
-memset() : O(n)
-sort() : O(nlogn)
-find() : O(n)
-next_permutation() : O(n)
-prev_premutation() : O(n)

5. Pair
-make_pair() : O(1)
-sort() : O(nlogn)

6. Priority Queue
-push() : O(1)
-top() : O(1)
-pop() : O(1)
-size() : O(1)

7. Map
-m[key]=value : O(logn)
-m[key : O(logn)
-m.find(key) : O(logn)

8. Set
-insert() : O(logn)
-size() : O(1)
-erase() : O(n)
-begin() : O(1)
-end() : O(1)

-count() : O(logn)

9. MultiSet
-insert() : O(logn)
-top() : O(1)
-pop() O(1)
-size() : O(1)
10. Double Ended Queue
-front() : O(1)
-back() : O(1)
-push_back() : O(1)
-pop_front() : O(1)
-pop_back() : O(1)