IEEE CP SMP 2018
Assignment 2
Topic: Time Complexity

Yogesh Choubey
7892760579

1.Stacks:

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

2.Queue:

- front() : O(1)
- back() : O(1)
- push() : O(1)
- pop() : O(1)
- size() : O(1)

3.Vector

- push_back() : O(1)
- find() : O(n)
- size() : O(1)
- sort() : O(nlogn)

4.Set

- insert() : O(logn)
- size() : O(1)
- erase(position) : O(1)
- erase(value) : O(logn)
- find() : O(logn)

5.Priority Queue

- push() : O(logn)
- top() : O(1)
- pop() : O(logn)
- size() : O(1)

6.Pair

- sort () : O(nlogn)

7.Map

- insert() : O(logn)
- [] operator(Accessor) : O(logn)
- find() : O(logn)

8.Multiset

- insert() : O(logn)
- size() : O(1)
- erase(position) : O(1)
- find() : O(logn)

9.Array

- [] operator : O(1)

- sort() : O(nlogn)
- lower_bound() : O(logn)
- upper_bound() : O(logn)
- next_permutation : O(n)
- prev_permutation : O(n)

10.Double ended queue

- front() : O(1)
- back() : O(1)
- push_front() : O(1)
- push_back() : O(1)
- pop_front() : O(1)
- pop_back() : O(1)
- size() : O(1)