

题目描述: 让我们来模拟一个消息队列的运作, 有一个发布者和若干消费者, 发布者会在给定的时刻向消息队列发送消息, 若此时消息队列有消费者订阅, 这个消息会被发送到订阅的消费者中优先级最高(输入中消费者按优先级升序排列)的一个; 若此时没有订阅的消费者, 该消息被消息队列丢弃。消费者则会在给定的时刻订阅消息队列或取消订阅。

当消息发送和订阅发生在同一时刻时, 先处理订阅操作, 即同一时刻订阅的消费者成为消息发送的候选。

当消息发送和取消订阅发生在同一时刻时, 先处理取消订阅操作, 即消息不会被发送到同一时刻取消订阅的消费者。

输入描述: 输入为两行。

第一行为2N个正整数, 代表发布者发送的N个消息的时刻和内容(为方便解析, 消息内容也用正整数表示)。第一个数字是第一个消息的发送时刻, 第二个数字是第一个消息的内容, 以此类推。用例保证发送时刻不会重复, 但注意消息并没有按照发送时刻排列。

第二行为2M个正整数, 代表M个消费者订阅和取消订阅的时刻。第一个数字是第一个消费者订阅的时刻, 第二个数字是第一个消费者取消订阅的时刻, 以此类推。用例保证每个消费者的取消订阅时刻大于订阅时刻, 消费者按优先级升序排列。

两行的数字都由空格分隔。N不超过100, M不超过10, 每行的长度不超过1000字符。

输出描述: 输出为M行, 依次为M个消费者收到的消息内容, 消息内容按收到的顺序排列, 且由空格分隔; 若某个消费者没有收到任何消息, 则对应的行输出-1。

补充说明:

示例1

输入: 2 22 1 11 4 44 5 55 3 33

1 7 2 3

输出: 11 33 44 55

22

说明: 消息11在1时刻到达, 此时只有第一个消费者订阅, 消息发送给它; 消息22在2时刻到达, 此时两个消费者都订阅了, 消息发送给优先级最高的第二个消费者; 消息33在3时刻到达, 此时只有第一个消费者订阅, 消息发送给它; 余下的消息按规则也是发送给第一个消费者。

示例2

输入: 5 64 11 64 9 97

9 11 4 9

输出: 97

64

说明: 消息64在5时刻到达, 此时只有第二个消费者订阅, 消息发送给它; 消息97在9时刻到达, 此时只有第一个消费者订阅(因为第二个消费者刚好在9时刻取消订阅), 消息发送给它; 11时刻也到达了一个内容为64的消息, 不过因为没有消费者订阅, 消息被丢弃。

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Arrays;
import java.util.List;
import java.util.Scanner;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int[] pub = Arrays.stream(scanner.nextLine().split("
")).mapToInt(Integer::parseInt).toArray();
        int[] sub = Arrays.stream(scanner.nextLine().split("
")).mapToInt(Integer::parseInt).toArray();
        getResult(pub, sub);
    }

    private static void getResult(int[] pub, int[] sub) {
        int n = pub.length;
        int m = sub.length;
        int[][] pubArr = new int[n / 2][];
        for (int i = 0, j = 0; i < n; ) {
```

```

        pubArr[j] = new int[]{pub[i], pub[i + 1]};
        j = j + 1;
        i = i + 2;
    }
    int[][] subArr = new int[m / 2][];
    for (int i = 0, j = 0; i < m; ) {

        subArr[j] = new int[]{sub[i], sub[i + 1]};
        j = j + 1;
        i = i + 2;
    }
    Arrays.sort(pubArr, (a, b) -> a[0] - b[0]);
    List<List<Integer>> subList = new ArrayList<>();
    for (int i = 0; i < subArr.length ; i++) {
        subList.add(new ArrayList<>());
    }

    for (int[] pubTemp : pubArr) {
        int t = pubTemp[0];
        int v = pubTemp[1];
        for (int i = subArr.length-1; i >=0 ; i--) {
            int start = subArr[i][0];
            int end = subArr[i][1];
            if(t >= start && t < end){
                subList.get(i).add(v);
                break;
            }
        }
    }

    }

    for (List<Integer> integers : subList) {
        if(integers.size() == 0){
            System.out.println("-1");
        } else {
            StringBuilder sb = new StringBuilder();
            for (Integer integer : integers) {
                sb.append(integer).append(" ");
            }
            System.out.println(sb.toString());
        }
    }
}

```