

### Java-贪心-找最小数

题目描述：给一个正整数 NUM1，计算出新正整数 NUM2，NUM2 为 NUM1 中移除 N 位数字后的结果，需要使得 NUM2 的值最小。

输入描述：1. 输入的第一行为一个字符串，字符串由 0-9 字符组成，记录正整数 NUM1，NUM1 长度小于 32。 2. 输入的第二行为需要移除的数字的个数，小于 NUM1 长度。 如：

2615371

4

输出描述：输出一个数字字符串，记录最小值 NUM2。 如：131

#### 示例

##### 示例1

输入：2615371

4

输出：131

说明：移除2、6、5、7这四个数字，剩下1、3、1按原有顺序排列组成131，为最小值

```

1  import java.util.*;
2
3  public class Main {
4      public static void main(String[] args) throws InterruptedException {
5          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6          String s = scanner.nextLine();
7          int n = scanner.nextInt();
8          int sy = s.length()-n;
9          HashMap<Integer, LinkedList<Integer>> map = new HashMap<>();
10         char[] chars = s.toCharArray();
11         for (int i = 0; i < chars.length; i++) {
12             LinkedList<Integer> set = map.get(chars[i]-'0');
13             if (set==null){
14                 LinkedList<Integer> list = new LinkedList<>();
15                 list.add(i);
16                 map.put(chars[i]-'0',list);
17             }else {
18                 set.add(i);
19             }
20         }
21
22
23         for (LinkedList<Integer> list : map.values()) {
24             list.sort(Comparator.comparingInt(a -> a));
25         }
26         int start=-1;
27         StringBuilder sb = new StringBuilder();
28         while (sy>0){
29
30             a1:for (int i = 0; i < 10; i++) {
31                 LinkedList<Integer> list = map.get(i);
32                 if (list!=null&&list.size()>0){
33                     for (Integer first : list) {
34                         if (first>start&&s.length()-first>=sy){
35                             sb.append(i);
36                             start = first;
37                             sy--;

```

```
38         list.removeFirst();
39         break a1;
40     }
41 }
42 }
43 }
44
45 }
46 String s1 = sb.toString();
47 boolean flag=true;
48 StringBuilder res = new StringBuilder();
49 for (int i = 0; i < s1.length(); i++) {
50     if (flag&& s1.charAt(i)=='0'){
51         continue;
52     }else {
53         flag=false;
54     }
55     res.append(s1.charAt(i));
56 }
57 System.out.println(res.length()==0?"0":res);
58
59 }
60 }
```