# 打印最大的 n 位数

输入n，打印出 1 到最大的 n 位十进制数。比如输入3，则打印出1、2、3 直到最大的 3 位数 999。

## 解题思路

1. n 可能很大，导致输出的数字超过 int 或者 long

public void PrintN(int n) {  
 if (n <= 0) {  
 return;  
 }  
  
 String res = "0";  
  
 while (true) {  
 boolean all9 = true;  
  
 res = Plus(res, 1);  
 System.out.println(res);  
  
 for (int i = 0; i < res.length(); i++) {  
 if (res.charAt(i) != '9') {  
 all9 = false;  
 break;  
 }  
 }  
  
 if (all9 && res.length() == n) {  
 break;  
 }  
 }  
}  
  
private String Plus(String t, int i) {  
 char[] chars = t.toCharArray();  
 StringBuilder res = new StringBuilder();  
 chars[chars.length - 1] += i;  
  
 boolean flag = false;  
 for (int j = chars.length - 1; j >= 0; j--) {  
 int a = chars[j];  
 if (flag) {  
 a++;  
 flag = false;  
 }  
  
 if (a > '9') {  
 flag = true;  
 a = a - '9' + '0' - 1;  
 }  
  
 res.append((char) a);  
 }  
 if (flag) {  
 res.append('1');  
 }  
  
 return res.reverse().toString();  
}