求出1~13的整数中1出现的次数,并算出100~1300的整数中1出现的次数？为此他特别数了一下1~13中包含1的数字有1、10、11、12、13因此共出现6次,但是对于后面问题他就没辙了。ACMer希望你们帮帮他,并把问题更加普遍化,可以很快的求出任意非负整数区间中1出现的次数。

public class Solution {

    public int NumberOf1Between1AndN\_Solution(int n) {

   if (n < 1) {

return 0;

}

if (n >= 1 && n <= 9) {

return 1;

}

int count = 0;

int i = 1;

int high = 0;

int current = 0;

int low = 0;

while ((n / i) != 0) {

high = n / (i \* 10);

current = n / i % 10;

low = n % i;

if (current == 0) {

count += high \* i;

} else if (current == 1) {

count += high \* i + low + 1;

} else {

count += (high + 1) \* i;

}

i \*= 10;

}

return count;

  }

}