## 题目描述

## 给定一个数组和滑动窗口的大小，找出所有滑动窗口里数值的最大值。例如，如果输入数组{2,3,4,2,6,2,5,1}及滑动窗口的大小3，那么一共存在6个滑动窗口，他们的最大值分别为{4,4,6,6,6,5}； 针对数组{2,3,4,2,6,2,5,1}的滑动窗口有以下6个： {[2,3,4],2,6,2,5,1}， {2,[3,4,2],6,2,5,1}， {2,3,[4,2,6],2,5,1}， {2,3,4,[2,6,2],5,1}， {2,3,4,2,[6,2,5],1}， {2,3,4,2,6,[2,5,1]}。

## 解题思路

1. 定义一个一维数组用于保存结果max
2. 确定窗口的数量为num.size() -size +1；
3. 在每个窗口内找出最大值Max，依次保存到max数组中

算法描述：

class Solution {

public:

vector<int> maxInWindows(const vector<int>& num, unsigned int size)

{

vector<int> max;

if(num.empty()||size>num.size()||size<1)

return max;

int Max;

int i,j;

for(i=0;i<num.size()-size+1;i++)

{

Max = num[i];

for(j=i+1; j< i+size; j++)

{

if(num[j] > Max)

Max = num[j];

}

max.push\_back(Max);

}

return max;

}

};