## 2034 人见人爱A-B

### 一、题目

#### **问题描述**：

参加过上个月月赛的同学一定还记得其中的一个最简单的题目，就是{A}+{B}，那个题目求的是两个集合的并集，今天我们这个A-B求的是两个集合的差，就是做集合的减法运算。（当然，大家都知道集合的定义，就是同一个集合中不会有两个相同的元素，这里还是提醒大家一下）

呵呵，很简单吧？

#### **输入数据**：

每组输入数据占1行,每行数据的开始是2个整数n(0<=n<=100)和m(0<=m<=100),分别表示集合A和集合B的元素个数，然后紧跟着n+m个元素，前面n个元素属于集合A，其余的属于集合B. 每个元素为不超出int范围的整数,元素之间有一个空格隔开. 如果n=0并且m=0表示输入的结束，不做处理。

#### **输出数据**：

针对每组数据输出一行数据,表示A-B的结果,如果结果为空集合，则输出“NULL”,否则从小到大输出结果,为了简化问题，每个元素后面跟一个空格

#### **样例输入**：

3 3 1 2 3 1 4 7  
3 7 2 5 8 2 3 4 5 6 7 8  
0 0

#### **样例输出**：

2 3  
NULL

#### **题目来源**：

hdu 2034 http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=2034

### 二、题解

#### **解题思路**：

求a集合中存在但b集合没有的元素，那咱就一个一个试呗，n,m<=100，复杂度也不高

#### **参考程序**：

#include<stdio.h>  
int main() {  
 int n, m;  
 while (scanf("%d%d", &n, &m) != EOF)  
 {  
 int k = 0;  
 if (n == 0 && m == 0)break; //若n,m均为零，程序终止  
 int a[105], b[105];  
 for (int i = 0; i < n; i++)scanf("%d",&a[i]);  
 for (int i = 0; i < m; i++)scanf("%d",&b[i]);  
 for (int i = 0; i < n; i++)  
 {  
 for (int j = 0; j < m; j++)  
 {  
 if (a[i] == b[j]) { a[i] = 0; } //找不同就完事了，相同的把相应a集合的元素赋值为0  
 }  
 }  
 for(int i=0;i<n;i++)  
 for (int j = 0; j < n - i-1; j++) //排序  
 {  
 if (a[j + 1] < a[j]) {  
 int c;  
 c = a[j];  
 a[j] = a[j + 1];  
 a[j + 1] = c;  
 }  
 }  
 for (int i = 0; i < n; i++)  
 {  
 if (a[i] != 0) { //为零是相同的，那么不为零就输出来  
 k++;  
 printf("%d ",a[i]);  
 }  
 }  
 if (k == 0)cout << "NULL"; //没有一个输出，就null了  
 printf("\n"); //记得换行  
 }  
 return 0;  
}

#### 复杂度分析：

无

#### 实现技巧：

熟练运用数组