

2006年9月全国等级考试三级c语言上机题库(五十三) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/139/2021_2022_2006_E5_B9_B49_E6_9C_c98_139020.htm 题目53 (无忧id 57 整数各位数字运算题)

已知数据文件in.dat中存有300个四位数，并已调用读函数ReadDat()把这些数存入数组a中，请编制一函数jsValue()，其功能是：求出千位数上的数减百位数上的数减十位数上的数减个位数上的数大于零的个数cnt，再把所有满足此条件的四位数依次存入数组b中，然后对数组b的四位数按从小到大的顺序进行排序，最后调用写函数writeDat()把结果输出到out.dat文件。例如：9123， $9-1-2-3>0$ ，则该数满足条件存入数组b中，且个数 $cnt=cnt+1$ 。9812， $9-8-1-2>0$ ，则该数不满足条件忽略。部分源程序存在文件prog1.c中。程序中已定义数组：a[300]，b[300]，已定义变量：cnt请勿改动主函数main()、读函数ReadDat()和写函数writeDat()的内容

```
#include <stdio.h>
int a[300],b[300],cnt=0;
jsValue(){
    int i,j,qw,bw,sw,gw;
    for(i=0;i<300;i++){
        qw=a[i]/1000;
        bw=a[i]/100;
        sw=a[i]/10;
        gw=a[i];
        if((qw-bw-sw-gw)>0) b[cnt]=a[i];
        cnt++;
    }
    for(i=0;i<cnt-1;i++){
        for(j=i+1;j<cnt;j++){
            if(b[i]>b[j]){
                qw=b[i];
                b[i]=b[j];
                b[j]=qw;
            }
        }
    }
}
main(){
    int i;
    readDat();
    jsValue();
    writeDat();
    printf("cnt=%d\n",cnt);
    for(i=0;i<cnt;i++){
        printf("%d\n",b[i]);
    }
}
readDat(){
    FILE *fp;
    int i;
    fp=fopen("in.dat","r");
    for(i=0;i<300;i++){
        fscanf(fp,"%d",&a[i]);
    }
    fclose(fp);
}
writeDat(){
    FILE *fp;
    int i;
    fp=fopen("out.dat","w");
    fprintf(fp,"%d\n",cnt);
    for(i=0;i<cnt;i++){
        fprintf(fp,"%d\n",b[i]);
    }
    fclose(fp);
}
```

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com