

# C 语言程序设计

姓名：张强强

学号：1003695

班序号：011121

# 前言：

C 语言是近年来国内得到迅速推广使用的一种计算机语言。C 语言程序设计课程是计算机专业和信息管理专业的核心专业基本课，无论是计算机专业还是非计算机专业的学生，学习好 C 语言是非常重要的。

## 一. 交通惩罚单管理

规定：

交通惩罚单波及到车辆, 驾驶员和开单交警的信息, 尚有交通惩罚单的号码, 惩罚时间等信息。

功能：

- (1) 规定可以输入, 删除, 浏览交通惩罚单信息。
- (2) 可以按车辆, 驾驶员和开单交警进行查询。
- (3) 记录某时间段某个驾驶员的交通惩罚数目及交通惩罚单号码。

### (一) 需求分析

交通惩罚单信息用文献存储, 提供文献的输入输出操作; 规定可以输入, 输出, 删除, 浏览交通惩罚单信息, 因而要提供输入, 删除和显示操作; 要实现按车辆, 驾驶员和开单交警查询, 则要提供查找操作; 此外提供记录操作和键盘式选择菜单以实现功能选择。

### (二) 总体设计

整个管理系统被设计为信息输入模块, 信息删除模块, 信息浏览模块, 信息查询模块和信息记录模块等。如下图：



```

printf("请选择功能菜单: [ ]\b\b");
scanf("%d",&n);
if (n<1||n>7)    n=7;
    switch (n)
        {
        case 1:shuru();liulan();main();break;
        case 2:shanchu();liulan();main();break;
        case 3:liulan();main();break;
        case 4:chaxun();main();break;
        case 5:tongji();main();break;
        case 6:exit(0); break;
        case 7: printf("error\n");
        }
}

```

## 2. 信息储存函数。

```

void save()
{FILE *fp;
    int i;
    if((fp=fopen("fadan.txt","w"))==NULL)
        {printf("不能打开");return;}
    for(i=0;i<M;i++)
        if(fwrite(&TPB[i],sizeof(struct tranficpunishbill),1,fp)!=1)
            printf("出错");
    fclose(fp);
}

```

## 3. 信息读取函数。

```

FILE*fp;

if((fp=fopen("fadan.txt","r"))==NULL)

{

    printf("不能打开");

    exit(0);

}

for(i=0;i<N;i++)

fscanf(fp,"%s%s%s%s%s",TPB[i].cp,TPB[i].jz,TPB[i].kdjj,TPB[i].cfd,TPB[i].cfsj);

fclose(fp);

```

#### 4. 信息从键盘输入函数。

```

void shuru()

{

int j;

printf("请输入数据:\n");

for(j=0;j<M;j++)

    scanf("%s%s%s%s%s",TPB[j].cp,TPB[j].jz,TPB[j].kdjj,

TPB[j].cfd,TPB[j].cfsj);

save();

return 0;

}

```

#### 5. 信息显示函数。

```

void liulan()

{ FILE*fp;

int i, j;

if((fp=fopen("fadan.txt","r+"))==NULL)

```

```

    {
        printf("不能打开");
        exit(0);
    }

    system("cls");

    printf("车牌号   驾照号   开单交警号   惩罚单号   惩罚时间\n");
    for(i=0, j=0; i<N; i++, j++)
    {
        fscanf(fp, "%s%s%s%s%s", TPB[i].cp, TPB[i].jz, TPB[i].kdjj, TPB[i].cfd, TPB[i].cf
sj);

        printf("%3.2s%10.2s%10.2s%12.2s%12.2s", TPB[i].cp, TPB[i].jz, TPB[i].kdjj, TPB[
i].cfd, TPB[i].cfsj);
    }
}

```

## 6. 记录删除函数。

```

void shanchu()
{FILE*fp;
    int i, k, j=-1;
    char m[10], d[10], f[10];
    if((fp=fopen("fadan.txt", "r"))==NULL) //打开文献
    {
        printf("不能打开");
        exit(0);
    }
}

```



```

}
else if(k==2)
{
    printf("请输入驾照号: ");
    scanf("%s", d);
    for(i=0; i<N; i++)
        if(strcmp(d, TPB[i]. jz)==0)
            j=i;
}
else if(k==3)
{
    printf("请输入开单交警号: ");
    scanf("%s", f);
    for(i=0; i<N; i++)
        if(strcmp(f, TPB[i]. kdjj)==0)
            j=i;
}
if(j!=-1)
//在构造体中运算
{
    for(i=j; i<N&& j!=-1; i++)
        TPB[i]=TPB[i+1]; N=N-1;}

else if(j==-1)
    printf("不能打开");

```

```

    if((fp=fopen("fadan.txt", "w"))==NULL)    /**打开文献***/
        {
            printf("不能打开");
            exit(0);
        }

    for(i=0;i<N;i++)    /**写入文献***/
        fprintf(fp, "\n%5s%10s%13s%11s%12s", TPB[i].cp, TPB[i].jz, TPB[i].kdjj, TP
        B[i].cfd, TPB[i].cfsj);

        fclose(fp);    /**关闭文献***/

}

```

## 7. 信息查询函数。

```

void chaxun()
{int i, k, t=0;
char m[10], d[10], f[10];
FILE*fp;

    if((fp=fopen("fadan.txt", "r+"))==NULL)    //打开文献
        {
            printf("不能打开");
            exit(0);
        }

    for(i=0;i<N;i++)    //读取文献
        {
            fscanf(fp, "%s%s%s%s", TPB[i].cp, TPB[i].jz, TPB[i].kdjj, TPB[i].cfd,
            TPB[i].cfsj);}

```

```

fclose(fp); //关闭文献

system("cls");

printf("查询模块");

printf("\n\n\n");

printf("*****\n");
printf(" * * * * * \n");
printf(" * * * * * \n");
printf(" * * * * * \n");
printf(" * 1. 车牌号 2. 驾照号 3. 开单交警号 * \n");
printf(" * * * * * \n");
printf(" * * * * * \n");
printf(" * * * * * \n");
printf("*****\n");

printf("\n\n 请输入查询选项:");

scanf("%d",&k);

//system("cls");

if(k==1)
{
printf("请输入车牌号:");

scanf("%s",&m);system("cls");

for(i=0;i<N;i++)
{
if(strcmp(m,TPB[i].cp)==0)
{
printf("车牌号 驾照号 开单交警号 惩罚单号 惩罚时间\n");

```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/845343100031011213>