

C语言程序设计大作业——员工管理系统(代码超详细内含实验报告)

原创

发奋的小张  于 2020-06-25 14:09:45 发布  10049  收藏 310

分类专栏: [C语言课程设计](#) 文章标签: [链表](#) [c语言](#) [数据结构](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/qq_43431171/article/details/106957587

版权



[C语言课程设计 专栏收录该内容](#)

4 篇文章 18 订阅

订阅专栏

写在前面: 欢迎来到「发奋的小张」的博客。我是小张, 一名普通的在校大学生。在学习之余, 用博客来记录我学习过程中的点点滴滴, 也希望我的博客能够更给同样热爱学习热爱技术的你们带来收获! 希望大家多多关照, 我们一起成长一起进步。也希望大家多多支持我鸭, 喜欢我就给我一个关注吧!

员工管理系统

一、课程设计目的

通过本课程设计, 强化上机动手能力, 使学生在理论和实践的基础上进一步巩固

《C 语言程序设计》课程学习的内容, 掌握工程软件设计的基本方法。

学会将知识应用于实际的方法, 提高分析和解决问题的能力, 增加综合能力。

为后续各门计算机课程的学习打下坚实基础。

为毕业设计和以后工作打下必要基础。

二、课程设计内容

针对某企业的员工, 对其信息进行系统的管理。

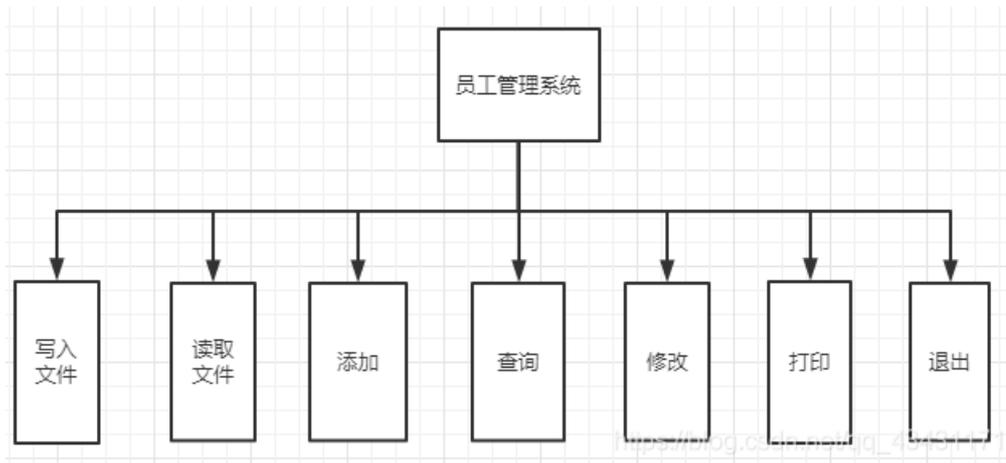
三、需求分析

对所开发系统功能、性能的描述, 想要实现的目标。

此系统可对该厂员工进行信息的录入, 修改, 删除, 添加, 查询, 排序, 统计, 打印等功能。用户可通过提示选择进入某一功能界面, 然后进行对员工的信息管理。每一功能模块都充分为用户考虑, 编排详细。使用户可以方便快捷的了解员工信息, 及时有效的对员工进行信息的管理。

四、概要设计

1. 系统结构图（功能模块图）



对系统进行分析，给出系统结构图：

分析：此系统，为方便客户输入，以及使程序清晰化，因而本人采用模块法，将每一功能模块化，使程序中各函数间调用更加明了。

2. 功能模块说明

对各个模块进行功能的描述。

录入模块：输入该厂现有员工信息并保存与文件中，方便日后进行排序，更新，统计，打印等操作。

输出模块：将所有员工信息，或所需员工信息输出于屏幕上，用于打印或查询员工信息。

删除模块：对已退休或离开该厂的员工进行删除操作。

添加模块：添加新入厂的员工信息并保存起来。

修改模块：找到该员工并，选择所要修改的选项。

排序模块：本程序只对员工年龄进行从小到大排序。（此模块代码还没写）

查询模块：此模块分为按姓名，年龄，工作查询。（此模块代码还没写）

五、职工管理系统代码

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>
#include<conio.h>
struct employee
{
    char no[40]; //职工号
    char name[40]; //职工姓名
    char sex[10]; //职工性别
    int age; //职工年龄
    struct employee *next; //下一结点指针
};
typedef struct employee EMP;
EMP *h;

void load(); //读文件数据，并创建链表
void save(); //将链表中数据写到文件中
void add(EMP *p); //链表中增加职工结点
void del(char *s); //链表中删除指定姓名的职工结点
void update(); //链表中更新职工结点中的数据
void browse(); //在屏幕上显示链表中所有结点数据
void menu(); //显示系统主菜单
void delEmp(); //删除职工
```

```

void addEmp(); //增加职工
void main(void)
{

int op;//operation
h =(EMP *)malloc(sizeof(EMP)); //创建链表的头结点
h->next = NULL; //初始化链表头节点中下一节点指针为NULL
menu();
scanf("%d",&op);
while(op!=0)
{
switch(op)
{
case 1:
load();
break;
case 2:
save();
break;
case 3:
addEmp();
break;
case 4:
delEmp();
break;
case 5:
update();
break;
case 6:
browse();
break;
}

menu();
scanf("%d",&op);
}
}

//显示系统主菜单函数
void menu()
{
printf("          Main  Menu\n");
printf(" ***** \n");
printf(" * 0:quit  1 :load  * \n");
printf(" * 2:save  3 :add   * \n");
printf(" * 4:delete 5 :update * \n");
printf(" * 6:browse 7 :default* \n");
printf(" ***** \n");
}

//读文件数据，并创建链表函数
void load()
{
FILE *fp;
char ch;

fp = fopen("data.txt","r");
if(fp==NULL)
{
printf("打开文件错误，按任意返回主菜单\n");
}
}

```

```

    getch();//程序停下来,等待输入
    return;
}
while(!feof(fp))
{
    EMP *node =(EMP *)malloc(sizeof(EMP));
    node->next = NULL;
    fscanf(fp, "%s%s%d", node->no, node->name, node->sex, &node->age); //从文件中读一行职工信息
    add(node); //调用函数增加链表结点
}
fclose(fp);
}

//链表中增加职工结点的函数
void add(EMP *p)
{
    EMP *q;
    q = h->next; //将q指针指向链表中第一个职工结点
    if(q==NULL) //如果q指针为NULL,则表示当前链表为空
    {
        h->next = p; //p指针指向的结点为链表中第一个结点
        p->next = NULL;
    }
    else
    {
        while(q->next!=NULL) //通过while循环找到链表中最后一个结点
        {
            q = q->next;
        }
        q->next = p; //将q指针指向的最后一个结点的next指针指向新增结点
        p->next =NULL; //现在p指针指向的是最后一个结点,因此将该节点的next指针设为NULL
    }
}

//增加职工函数
void addEmp()
{
    EMP *node;
    node = (EMP *)malloc(sizeof(EMP));
    node->next = NULL;
    printf("input the employee's no name sex age:\n");
    scanf("%s%s%d", node->no, node->name, node->sex, &node->age);
    add(node);
}

//删除职工函数
void delEmp()
{
    char name[40];
    printf("input del name:\n");
    scanf("%s", name);
    del(name);
}

//在屏幕上显示链表中所有职工结点数据函数
void browse()
{
    EMP *node;

```

```

    node = h->next; //node指针指向链表第一个结点
printf("Employee no   name  age  sex\n");
while(node) //遍历链表
{
    printf("%12s%6s%5d%4s\n", node->no, node->name, node->age, node->sex);
    node = node->next; //node指针指向下一个职工结点
}
printf("\n");
}

//将链表中数据写到文件中的函数
void save()
{
    FILE *fp;
    EMP *node;
    fp = fopen("data.txt", "w"); //以写的方式打开文件
    node = h->next; //node指针指向链表第一个结点
    while(node!=NULL)
    { //"%s %s %s %d\n" 格式符之间有空格
        fprintf(fp, "%s %s %s %d\n", node->no, node->name, node->sex, node->age);
        node = node->next;
    }
    fclose(fp);
}

//删除职工结点的函数
void del(char *s)
{
    EMP *p, *q;
    p = h->next; //链表中第一个节点 p->next=p->next->next;
    q = p->next; //链表中第二个节点
    if(strcmp(s, p->name)==0)
    {h->next=p->next;
    free(p);
    return;
    }
    while(q!=NULL)
    {
        if(strcmp(s, q->name)==0)
        {
            p->next = q->next;
            free(q);
            break;
        }
        p = q;
        q = q->next;
    }
}

//更新职工结点的函数
void update()
{
    char name[40];
    int flag = 0;
    EMP *p;
    printf("input the name:\n");
    scanf("%s", name);
    p = h->next;
}

```

```
while(p!=NULL)
{
    if(strcmp(name,p->name)==0)
    {
        printf("input the age:\n");
        scanf("%d",&p->age);
        printf("input the sex:\n");
        getchar();
        scanf("%c",&p->sex);
        flag = 1;
        break;
    }
    p=p->next;
}
if(flag==0)
{
    printf("error username\n");
}
}
```

6、系统描述

本系统采用可以自行扩容的c语言传统数据结构：链表实现。相比用数组做存储，它具有可扩展性！系统实现了对员工的增删改查，打印输出，写入磁盘，读取磁盘信息等基本功能。系统具有良好的扩展性，可以扩展其他功能。比如：控制台加密，组合查询等多种功能！

7、系统运行部分功能截图

1. 添加员工以及显示所有员工

```
      Main  Menu
*****
* 0:quit  1 :load  *
* 2:save  3 :add   *
* 4:delete 5 :update *
* 6:browse 7 :default*
*****
3
input the employee's no name sex age:
1 张三 男 17
      Main  Menu
*****
* 0:quit  1 :load  *
* 2:save  3 :add   *
* 4:delete 5 :update *
* 6:browse 7 :default*
*****
6
Employee no   name  age  sex
1   张三   17   男
```

https://blog.csdn.net/qq_43431171

2. 修改员工信息

```
      Main  Menu
*****
* 0:quit  1 :load  *
* 2:save  3 :add   *
* 4:delete 5 :update *
* 6:browse 7 :default*
*****
5
input the name:
张三
input the age:
10
input the sex:
男
```

https://blog.csdn.net/qq_43431171

```
      Main  Menu
*****
* 0:quit  1 :load  *
* 2:save  3 :add   *
* 4:delete 5 :update *
* 6:browse 7 :default*
*****
6
Employee no   name  age  sex
            1  张三  19  男
```

3. 删除员工

```
      Main  Menu
*****
* 0:quit  1 :load  *
* 2:save  3 :add   *
* 4:delete 5 :update *
* 6:browse 7 :default*
*****
input del name:
张三
      Main  Menu
*****
* 0:quit  1 :load  *
* 2:save  3 :add   *
* 4:delete 5 :update *
* 6:browse 7 :default*
*****
6
Employee no   name  age  sex
            1  张三  19  男
```

https://blog.csdn.net/qq_43431171

博主后记：

希望看到此篇博文的小伙伴，能够按照此模板写出自己需要的课程设计！如果程序运行有问题，欢迎在下方留言！博主会改正！大家一起共同进步。如果你有所帮助，可以给博主一个赞👍，顺便关注一下博主哦，博主后续还会发一些常见的c语言课程设计。