链表习题

1、分配一块区域，输入一个学生数据。

#include "stdio.h"

#include "stdlib.h" /\* 包含malloc的头文件 \*/

int main( )

{

struct stuscore

{

int num;

char \*name;

float score;

} \*ps;

ps = (struct stuscore\*)malloc(sizeof(struct stuscore));

free(ps);

return 0;

}

2、创建一个单向链表，并对其进行查找、插入、删除操作。

/\* 链表基本操作的主函数 \*/

#include "stdio.h"

#include "string.h"

#include "stdlib.h" /\* 包含malloc的头文件 \*/

#define LEN sizeof (struct stuscore)

struct stuscore /\* 定义链表结构类型 \*/

{

int num;

char name[20];

float score; /\* 定义链表结构数据域 \*/

struct stuscore \*next; /\* 定义链表结构指针域 \*/

};

int main( ) /\* 主函数 \*/

{

struct stuscore \*creat(struct stuscore \*head); /\* 创建链表函数 \*/

void \*search(struct stuscore \*head); /\* 查找链表函数 \*/

struct stuscore \*insert(struct stuscore \*head); /\* 插入链表函数 \*/

struct stuscore \*del (struct stuscore \*head); /\* 删除链表函数 \*/

void output(struct stuscore \*head); /\* 输出链表函数 \*/

struct stuscore \*head; /\* head为链表的头指针 \*/

int c, flag = 1;

head = NULL;

while(flag)

{

/\* 在屏幕上画一个主菜单 \*/

printf("/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*链表的基本操作\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/\n\n");

printf(" 1: creat\n\n");

printf(" 2: search\n\n");

printf(" 3: insert\n\n");

printf(" 4: delete\n\n");

printf(" 5: output\n\n");

printf(" 0: exit\n\n");

printf("/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/\n\n");

printf("please select:");

scanf("%d",&c); /\* 输入选择项 \*/

}