Отчет

По практике

Государственный университет

Факультет “Математика и Информатика”

Специальность “Прикладная информатика”

Студент I курса

Группа IA2003

Ceban Mihail

Задание:

**Вариант 30**

Описать структуру с именем MARSH, содержащую следующие поля:

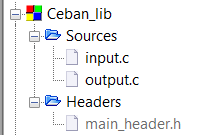
* Название начального пункта маршрута;
* Название конечного пункта маршрута;
* Номер маршрута.

Написать программу, выполняющую следующие действия:

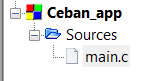
* Ввод с клавиатуры данных в массив, состоящий из восьми элементов типа MARSH; записи должны быть  упорядочены по номерам маршрутов;
* Вывод на экран информации о  маршруте,  номер которого  введен с клавиатуры;
* Если таких маршрутов нет, выдать на дисплей соответствующее сообщение.

Структура проекта:

Библиотека:



Консольное приложение:



Headers:

MAIN\_HEADER.H

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <stdbool.h>

#include <string.h>

struct MARSH**{**

char start**[**20**];**

char end**[**20**];**

int nr**;**

**};**

void output**(**struct MARSH x**[]);**

void input**(**struct MARSH x**[]);**

Functions:

input.c

#include "main\_header.h"

void input**(**struct MARSH x**[**8**]){**

int i**;**

int n**=**8**;**

**for(**i**=**0**;**i**<**n**;**i**++){**

printf**(**"Start point:"**);**

scanf**(**"%s"**,&**x**[**i**].**start**);**

printf**(**"End point:"**);**

scanf**(**"%s"**,&**x**[**i**].**end**);**

printf**(**"NR of route:"**);**

scanf**(**"%i"**,&**x**[**i**].**nr**);**

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

**}**

**}**

output.c

#include "main\_header.h"

void output**(**struct MARSH x**[**8**]){**

int i**;**

int n**=**8**;**

int number**;**

bool b**=false;**

printf**(**"\nEnter nr. of route:"**);**

scanf**(**"%i"**,&**number**);**

**for(**i**=**0**;**i**<**n**;**i**++){**

**if(**x**[**i**].**nr**==**number**){**

printf**(**" Start point is %s\n"**,**x**[**i**].**start**);**

printf**(**" End point is %s"**,**x**[**i**].**end**);**

b **=** **true;**

**break;**

**}**

**}**

**if(!**b**){**

printf**(**"The route with such number doesn't exist!!!"**);**

**}**

**}**

Main function:

#include "main\_header.h"

int main**()**

**{**

int n**=**8**;**

struct MARSH a**[**n**];**

printf**(**"Enter the structure:\n"**);**

input**(**a**);**

bool flag **=** **false;**

int menu\_index**;**

**while(!**flag**){**

**do**

**{**

printf**(**"\n1)Find the route by number\n2)Exit\n-->"**);**

scanf**(**"%i"**,&**menu\_index**);**

**}while(**menu\_index**!=**1 **&&** menu\_index**!=**2**);**

**if(**menu\_index **==** 1**){**

output**(**a**);**

**}**

**else{**

flag **=** **true;**

**}**

**}**

**}**

Результат выполнения программы:

