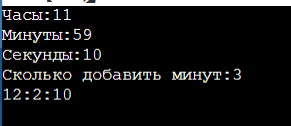
## Практические задания для Урока 9 Модуля 2

1. Напишите программу, которая будет хранить время в структуре (часы, минуты, секунды). Программа должна запрашивать ввод времени с клавиатуры, а также изменение времени в минутах. Программа должна вывести новое время с учетом изменения.

Пример работы программы:



1. Напишите программу, которая будет хранить в структуре расстояние (км, м, см). Программа должна запрашивать начальное расстояние, изменение состояния. Создайте функцию, которая будет возвращать итоговое расстояние с учетом изменения. Программа должна вывести итоговое расстояние в формате: км м см (три числа через пробел).

## Решения

1.

#include <stdio.h>

struct time

{

int hour;

int minute;

int second;

};

struct time addminutes(struct time, int); // прототип функции

int main(void)

{

int minutes;

struct time current\_time;

printf("Часы:");

scanf("%d",&current\_time.hour);

printf("Минуты:");

scanf("%d",&current\_time.minute);

printf("Секунды:");

scanf("%d",&current\_time.second);

printf("Сколько добавить минут:");

scanf("%d",&minutes);

struct time result\_time = addminutes(current\_time, minutes);

printf("%d:%d:%d \n", result\_time.hour, result\_time.minute, result\_time.second);

return 0;

}

struct time addminutes(struct time t, int minutes)

{

struct time result ={t.hour, t.minute, t.second};

int h, d;

result.minute += minutes; // прибавляем минуты

if(result.minute >=60) // если минут больше 59, делим на 60

{

h = result.minute / 60;

result.minute -= 60 \* h; // от минут вычитаем 60 \* h

result.hour +=h; // к часам прибавляем h

}

if(result.hour >=24) // если часов больше 23, делим на 24

{

d = result.hour / 24; // от часов вычитаем d \* 24

result.hour -= 24 \* d;

}

return result;

}

2.

#include <stdio.h>

struct distance

{

int km;

int m;

int sm;

};

struct distance finish(struct distance s,struct distance m)

{

int d\_s=s.km\*1000\*100+s.m\*100+s.sm;

int d\_m=m.km\*1000\*100+m.m\*100+m.sm;

int d=d\_s+d\_m;

struct distance f;

f.km=d/100000;

f.m=(d%100000)/100;

f.sm=(d%100000)%100;

return (f);

}

int main()

{

struct distance start,move, finish\_d;

printf("Введите начальные значения\nkm=");

scanf("%d",&start.km);

printf("m=");

scanf("%d",&start.m);

printf("sm=");

scanf("%d",&start.sm);

printf("Введите изменения\nkm=");

scanf("%d",&move.km);

printf("m=");

scanf("%d",&move.m);

printf("sm=");

scanf("%d",&move.sm);

finish\_d=finish(start,move);

printf("%d %d %d",finish\_d.km, finish\_d.m, finish\_d.sm);

return 0;

}