

Не забываем, чтобы использовать в диалоге русские символы, в начале main() прописываем команду:

```
setlocale(LC_ALL, "Russian");
```

Зачетная работа №7. Вариант 1

Задача №7.1

Написать программу “Погодная станция”. Программа запрашивает у пользователя за какой месяц велись записи погоды, с какого по какое число. Затем программа запрашивает значения температуры за каждый день. После этого пользователь может выбрать, какую характеристику он хочет получить:

- Средняя температура за период
- Самый жаркий день за период
- Самый холодный день за период
- Самый большой суточный перепад погоды
- Количество “пиков”, то есть дней, когда температура отклонялась от средней больше чем на 10 градусов.

Работу программы организовать с помощью процедур и функций.

Внимание! Перед началом работы над кодом программы, продумать все процедуры и функции и заполнить таблицу ниже:

Заголовок подпрограммы	Описание
1. float Average(vector <int> t) 2. ...	1. Возвращает среднее значение массива t 2. ...

Сюда вставить код программы

Пример диалога программы с пользователем:

```
Программа ПОГОДНАЯ СТАНЦИЯ
За какой месяц велись записи (укажите номер): 11
С какого дня: 5
По какой день: 9
Введите значения температуры в каждый день периода
5.11 : 1
6.11 : 0
7.11 : 12
8.11 : 3
9.11 : -2

Какую информацию вы хотите получить?
1. Средняя температура за период
2. Самый жаркий день за период
3. Самый холодный день за период
4. Самый большой суточный перепад погоды
5. Количество пиков
6. Закончить работу

Введите номер пункта: 1
Средняя температура: 2.8

Введите номер пункта: 3
Самый холодный день: 9.11 температура достигла -2 град.
```

Введите номер пункта: 6
Программа закончила свою работу

Зачетная работа №7. Вариант 2

Задача №7.1

Написать программу “Дневник”. Программа запрашивает у пользователя, сколько оценок он получил по информатике за четверть, а затем запрашивает сами оценки. После этого пользователь может выбрать, какую характеристику он хочет получить:

- Полный отчет о полученных оценках (сколько получено пятерок, сколько - четверок, троек, двоек и т.д.)
- Средний балл по предмету
- Добавить оценку в дневник
- Сколько пятерок надо получить, чтобы средний балл стал 4.55 или выше?

Работу программы организовать с помощью процедур и функций.

Внимание! Перед началом работы над кодом программы, продумать все процедуры и функции и заполнить таблицу ниже:

Заголовок подпрограммы	Описание
1. <code>float Average(vector <int> t)</code> 2. ...	1. Возвращает среднее значение массива температур <code>t</code> 2. ...

Сюда вставить код программы

Пример диалога программы с пользователем:

```
Программа ДНЕВНИК
Введите сколько оценок по информатике получил ученик: 5
Введите через пробел полученные оценки:
3 4 2 5 4

Какую информацию вы хотите получить?
1. Полный отчет о полученных оценках
2. Средний балл по предмету
3. Добавить оценку в дневник
4. Сколько пятерок надо получить, чтобы средний балл стал 4.55 или выше?
5. Закончить работу

Введите номер пункта: 1
ОТЛИЧНО: 1
ХОРОШО: 2
УДОВЛ: 1
НЕУДОВЛ: 1

Введите номер пункта: 3
Какую оценку добавить: 4
Оценка добавлена. Текущее состояние дневника:
3 4 2 5 4 4

Введите номер пункта: 4
```

Сейчас средний балл составляет 3.66

Надо получить 12 пятерок, чтобы средний балл составил 4.55

Введите номер пункта: 5

Программа закончила свою работу