**Сортировка времени**

*(Время: 1 сек. Память: 16 Мб Сложность: 13%)*

Требуется выполнить сортировку временных моментов, заданных в часах, минутах и секундах.

**Входные данные**

Во входном файле INPUT.TXT в первой строке записано число N (1<=N<=100), а в последующих N строках N моментов времени. Каждый момент времени задается 3 целыми числами - часы (от 0 до 23), минуты (от 0 до 59) и секунды (от 0 до 59).

**Выходные данные**

В выходной файл OUTPUT.TXT выведите моменты времени, упорядоченные в порядке неубывания без ведущих нулей.

**Пример**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **INPUT.TXT** | **OUTPUT.TXT** |
| 1 | 4 10 20 30 7 30 00 23 59 59 13 30 30 | 7 30 0 10 20 30 13 30 30 23 59 59 |

Решение задачи. Используется сортировка с компаратором

#include <fstream>

#include <vector>

#include <algorithm> // подключение функции sort

using namespace std;

ifstream cin("input.txt");

ofstream cout("output.txt");

struct st{int h, m, s;};

//Компаратор: сравнивает структуру, сперва по часам, по минутам и по секундам

bool cmp(st A, st B){return A.h < B.h || A.h == B.h && A.m < B.m || A.h == B.h && A.m == B.m && A.s < B.s;}

int N;

int main(){

cin >> N;

vector <st> A(N);

for (int i = 0; i < N; ++i)

cin >> A[i].h >> A[i].m >> A[i].s;

sort(A.begin(), A.end(), cmp); // сортировка + компаратор

for (int i = 0; i < N; ++i)

cout << A[i].h << ' ' << A[i].m << ' ' <<A[i].s << endl;

return 0;

}