

Задача7_1 Сортировка студентов по рейтингу

В данной задаче необходимо оптимизировать код, использующийся для сортировки студентов по рейтингу. Данные каждого студента находятся в структуре Student, объявленной в файле student.h. Рейтинг студента записан в поле rating:

```
1 struct Student {
2     string first_name;
3     string last_name;
4     map<string, double> marks;
5     double rating;
6
7     bool operator < (const Student& other) const {
8         return GetName() < other.GetName();
9     }
10
11     bool Less(const Student& other) const {
12         return rating > other.rating;
13     }
14
15     string GetName() const {
16         return first_name + " " + last_name;
17     }
18 };
```

Для сортировки студентов по рейтингу используется функция сравнения, возвращающая true, если рейтинг студента first выше рейтинга студента second.

```
1 bool Compare(Student first, Student second) {
2     return first.Less(second);
3 }
```

Было выявлено, что эта функция является узким местом процесса сортировки, и именно её нужно оптимизировать.

Пришлите на проверку файл, содержащий оптимизированную версию функции Compare. Если ваша реализация будет недостаточно эффективной, то решение не уложится в ограничение по времени.

student.h

sort_students.cpp