Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет»

Кафедра «Вычислительная техника»

**Отчет по лабораторной работе №4**

Дисциплина: «Разработка профессиональных приложений»

Классы

Выполнил:

студент группы ИВТАСбд-22

Рябуша И. А.

Проверил:

преподаватель кафедры

«Вычислительная техника»

Исхаков И.И.

Ульяновск, 2023

**Задание:**

Необходимо переделать лабораторную работу №3 с использованием классов, описывающих предметную область, заданную вариантом, с реализацией следующих особенностей:

1. Класс должен содержать итератор

2. Должна быть реализована перегрузка стандартных операций (repr, например)

3. Должно быть реализовано наследование

4. Запись значений в свойства - только через \_\_setattr\_\_

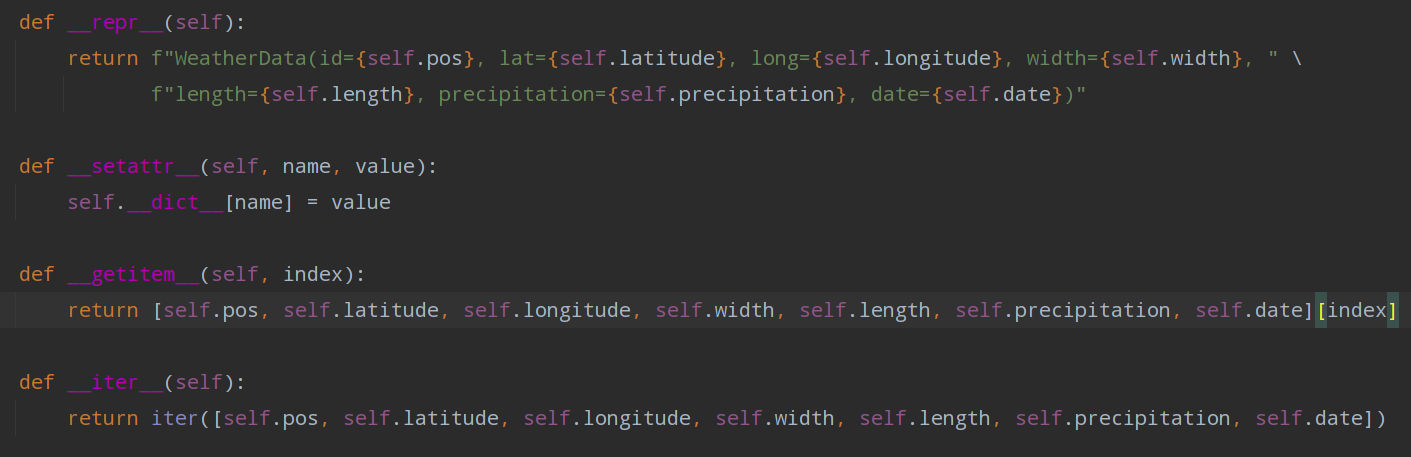
5. Возможность доступа к элементам коллекции по индексу (\_\_getitem\_\_)

6. Должны быть реализованы статические методы

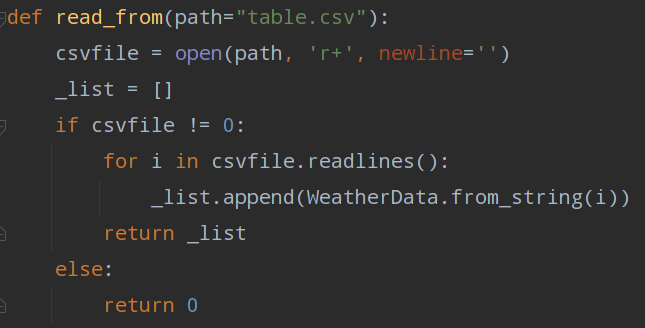
7. Должны быть реализованы генераторы

**Реализация:**

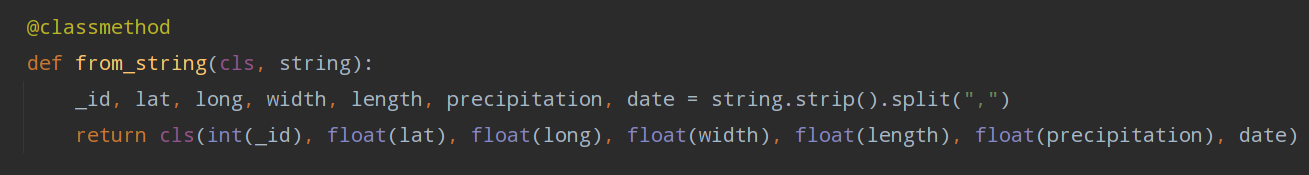
Итератор, перегрузка \_\_repr\_\_, \_\_setatr\_\_, \_\_getitem\_\_:



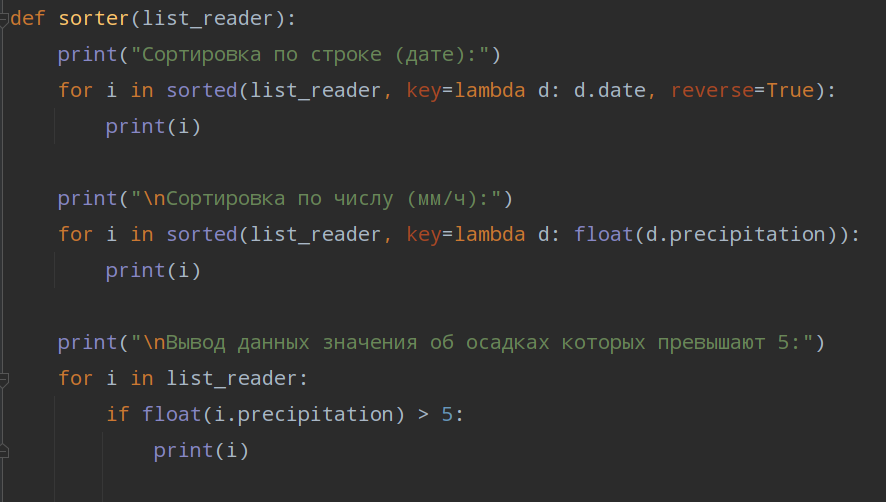
Статический метод для чтения из файла. Возвращает список объектов класса:



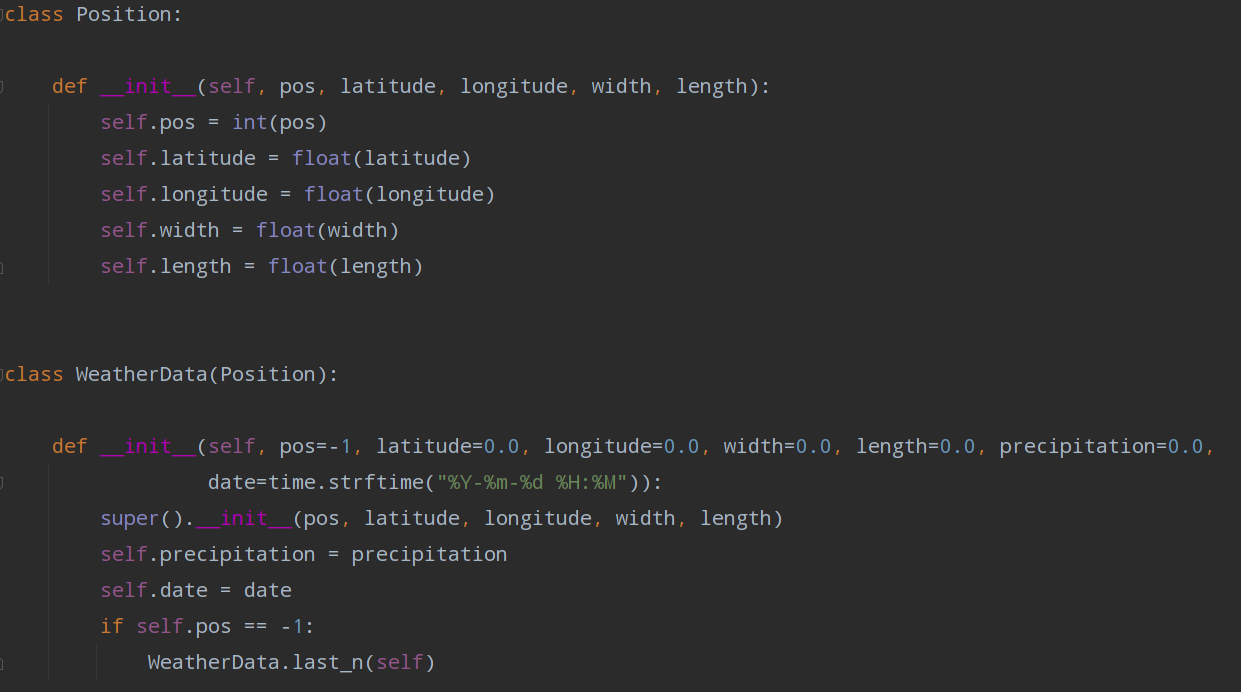
Метод класса. Возвращает объект из строки (используется в read\_from):



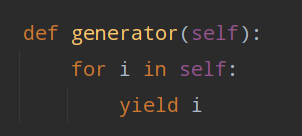
Статический метод вывода сортировок:



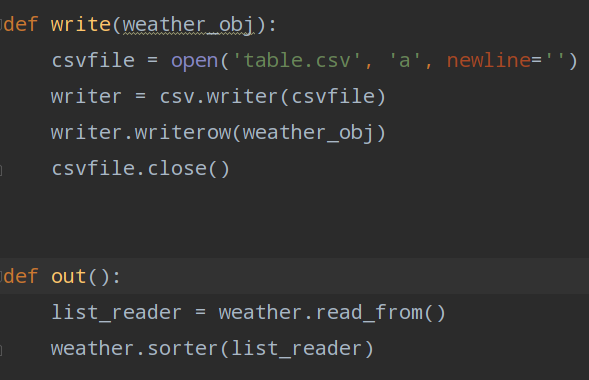
Наследование:



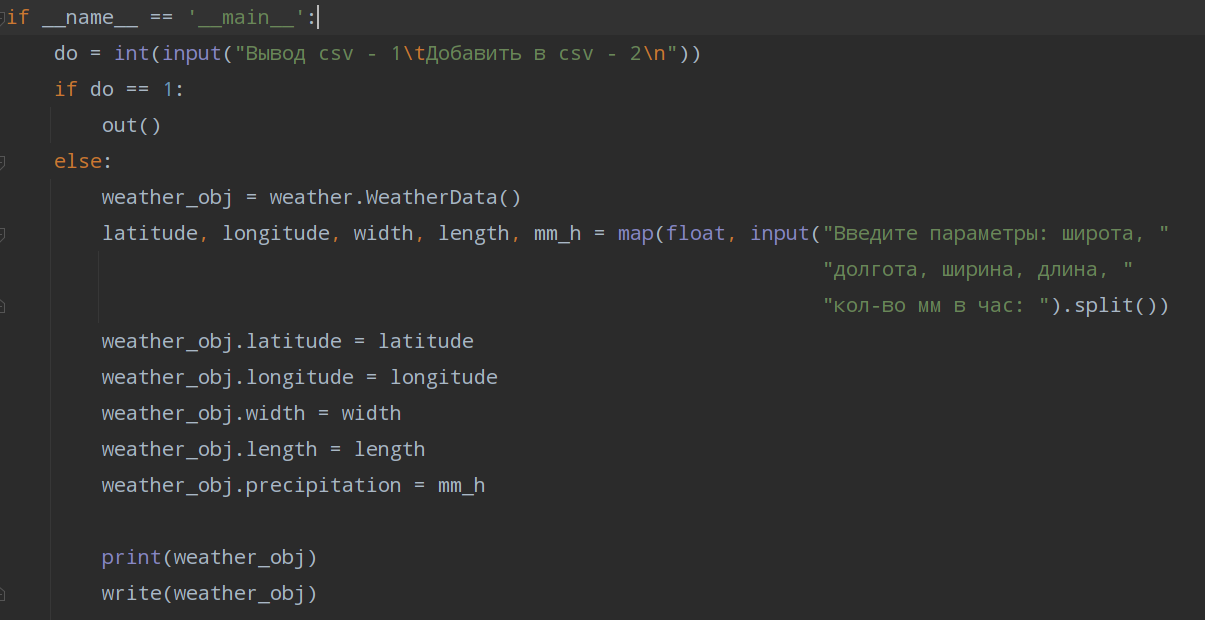
Генератор:



Функции записи и вывода в main:

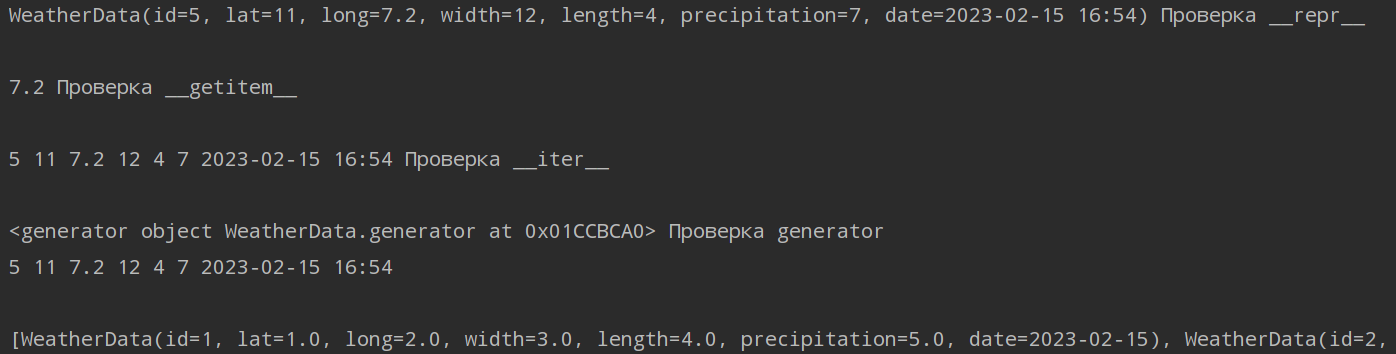


Инициализация объекта:



**Тестирование:**

****

****

**Вывод:**

Программа работает корректно, трудностей при реализации не возникало.