Задание 2.

Произвести визуальное отображение полученного набора данных с помощью библиотеки Matplotlib. На графиках отобразить данные за год, за указанных месяц и за указанный день (уточнить у преподавателя). Приблизить полученный синтетический набор к реальным условиям сбора данных, так как данные с датчиков могут поступать искаженные или с шумами, произвольно быть неверными, отсутствовать какие измерение или иметь другой формат данных. В готовый набор данных, добавить выбросы значений (от 30 до 70) в случайном порядке, в каждый временной ряд. Удалить произвольные значения (от 15 до 5%) в случайном порядке, в каждом временном ряде. Произвести преобразование форматов данных. Например, перевести Цельсии в Фаренгейты или миллиметры ртутного столба (мм рт. ст.) в паскали (Па). Добавить отклонение от «повседневного», то есть изменить знак данных в определенном месяце или дне. Полученный новый набор данных, передать произвольному одногруппнику для последующего восстановления данных.