Текст задания:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Python:

**Приложение 1**: TCP сервер принимает на вход файл NMEA 0183, GGA и преобразовывает в поток данных, передает на клиента побайтно последовательно с заданным битрейтом (100байт/с).

**Приложение 2:** TCP клиент принимает поток данных от Приложения 1, разбирает (парсит) поток и считает статистику по B, L, H. Математику реализовать самостоятельно,  а не использовать готовые функции.

                     Построить гистограмму для одного из параметров (B, L или H), распечатать мат ожидание и дисперсию. Сохранить результаты в файл pdf.

                    (опционально)Конвертировать B, L, H в ECEF (X,Y,Z) и передать координаты в приложение 3 по REST API.

**Приложение 3 (опционально**): HTTP REST API сервер. Получает данные от Приложения 2, переводит и сохраняет db/text file.

Код оформить по стандарту PEP 8. Проект оформить в виде приносимого модуля Python.

Спасибо!