Тестовое задание для стажера на позицию «Автотестирование (Python)»

**Задание: Написать автоматические тесты приложения с использованием языка программирования Python**

В документе **Приложение к ТЗ.docx** содержится описание функционала тестируемого приложения

**Требуется:**

1. Написать автоматические тесты (далее *тесты*), проверяющие корректность формата запроса/ответа для всех указанных в описании API-методов (раздел *API интерфейс приложения*)
2. Написать *тесты*, проверяющие основную функциональность приложения: правильность вычисления результата при указании допустимых входных данных.
3. Проверить с помощью тестов функционал управления приложением (раздел *Управление приложением*): возможность смены адреса хоста/порта; значения по умолчанию; возможность остановки / перезапуска приложения.

**Требования к присылаемым решениям:**

* Предоставить исходные файлы тестов
* Тесты должны быть написаны на ЯП Python версии 3.x
* Ограничений на используемые встроенные и сторонние библиотеки нет

**Дополнительное задание:**

* Реализовать несколько негативных тестов (например, проверяющие правильность возвращаемых кодов ошибок)
* Предоставить автоматически сгенерированный отчет о результатах выполнения тестов основного задания в произвольном человеко-читаемом формате

**Максимальное время на выполнение задания: 2 недели**

**Примечание:** Приложение может содержать как умышленные, так и случайно допущенные дефекты. В случае проблем с выполнением какого-либо пункта задания или его части рекомендуется временно отложить его и перейти к следующему. При оценке задание в первую очередь будет оцениваться подход и ход мышления, и только потом работоспособность тестов.