РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу обучающегося СПбГУ
Фоминой Виктории Викторовны
по теме

“Создание облачного сервиса для автоматической генерации юнит-тестов в языках Java, C, C++ и измерения тестового покрытия”

*Выпускная квалификационная работа **Фоминой Виктории Викторовны** посвящена разработке облачного сервиса UTBot Cloud, предназначенного для автоматический генерации юнит-тестов по исходному коду, запуска этих тестов и генерации отчета о тестовом покрытии. Данный продукт дополняет линейку сервисов UTBot Java и UTBot C/C++ - консольных приложений и плагинов, разрабатываемых компанией Huawei, которые могут быть интегрированы в популярные среды разработки IntelliJ IDEA и VS Code соответственно. Потребность в разработке UTBot Cloud вызвана тем, что другие сервисы UTBot требуют предварительной установки и не позволяют разработчику оценить качество сгенерированных юнит-тестов "в один клик".*

Существовавшее на момент начала работы Виктории Викторовны над проектом решение было лишь прототипом: не было доступно из глобальной сети Интернет, не обладало должным образом настроенным процессом CI/CD, не позволяло запускать тесты в изоляции, что порождало потенциальные уязвимости, а тесты для кода на языке Java можно было лишь сгенерировать, но не запустить, сгенерировать и запустить тесты на C++ было вовсе невозможно.

*В рамках работы над выпускной квалификационной работой Виктория Викторовна **успешно разрешила все вышеперечисленные недостатки продукта UTBot Cloud**. Помимо этого, она провела апробацию итогового решения, которая свидетельствует о его достаточно высоком качестве.*

К недостаткам работы можно отнести следующее:

1) В некоторых местах автор работы излагает, что именно и почему было сделано, но не вполне понятно, какой объем действий для этого пришлось предпринять: например, на странице 18 упомянуто лишь, что "автор внес изменения в UTBot Online, сделав его совместимым с последней версией UTBot Java CLI", но какие именно изменения, не уточняется.

2) Описание процесса апробации можно было бы сделать более развёрнутым, тогда как автор ограничился лишь упоминанием использования System Usability Scale без должной детализации, а также не раскрыл, какие именно юнит-тесты были написаны для проверки ряда функциональных возможностей. Впрочем, по исходному коду видно, что тестовое покрытие весьма качественное.

*Перечисленные недостатки не снижают ценности выполненной работы. Рекомендую поставить за неё оценку **"отлично"**.*

«31» мая 2021 г.



Подпись

Куликов Е.К.

ФИО