## **РЕЦЕНЗИЯ**

## на выпускную квалификационную работу студента 4 курса кафедры системного программирования СПбГУ Свиткова Сергея Андреевича

по теме «Отображение изменяемости метода на основе исторической информации в IntelliJ IDEA»

Целью данной работы является разработка расширения для среды разработки IntelliJ IDEA, позволяющего визуализировать историю изменений кода. Цель работы является актуальной поскольку в Intellij IDEA нет реализации подобной функциональности, а пользователям она может быть полезна.

Для достижения поставленной цели были сформулированы и выполнены следующие задачи: реализация плагина анализирующего изменения в системе контроля версий и отображающего результаты в редакторе кода, оптимизация решения для работы с большими репозиториями, публикация плагина в репозитории плагинов и анализ статистики его использования. По итогам был разработан и реализован плагин для среды разработки IntelliJ IDEA, визуализирующий информацию о том, сколько раз за период времени был изменен метод, и показывающий пользователю список из наиболее часто изменяемых методов проекта.

Текст работы состоит из следующих разделов: введение, обзор, реализация, заключение и список литературы.

Во введении цель работы понятно сформулирована и поставлены задачи для достижения этой цели.

Обзор рассматривает инструменты предоставляемые IntelliJ Platform, утилиту, позволяющую отследить применение рефакторингов в проекте, а также похожего решения, расширения для VSCode, позволяющего визуализировать информацию о количестве вызовов метода за период времени.

В разделе «Реализация» подробно описаны этапы и технические подробности проделанной работы. Представлен и детально описан алгоритм, используемый при реализации решения. Представлена архитектура реализованного инструмента. Плагин визуализирует собираемые данные с помощью неизменяемых меток с текстовой информацией о количестве изменений за период времени, а также предоставляет пользователю список из десяти наиболее часто изменяемых методов проекта, при клике на каждый элемент которого курсор пользователя перемещается на объявление выбранного метода. Примеры визуализации показаны в тексте работы. Исходный код плагина находится в открытом доступе.

В заключении кратко резюмированы результаты проделанной работы.

Проверка ВКР на предмет наличия/отсутствия неправомерных заимствований показала, что работа неправомерных заимствований не содержит.

На основании вышеизложенного можно заключить, что выпускная квалификационная работа соответствует требованиям, предъявленным к выпускной квалификационной работе бакалавра, и заслуживает оценки «отлично».

Поваров Никита Игоревич Аналитик ООО «Интеллиджей Лабс» Дата: 02 июня 2019 г.