

Отзыв научного руководителя

на выпускную квалификационную работу Кирилла Максимовича Глазырина,
обучающегося по направлению 09.03.04 (Программная инженерия)

Тема выпускной квалификационной работы:
«Поддержка языка T4 в среде разработки Rider»

Перед Кириллом Максимовичем задача была поставлена в ООО «Интеллиджей Лабс», в команде Rider. Целью работы стала поддержка в Rider языка препроцессора T4, довольно популярного в сообществе .NET-разработчиков (на момент начала работы это был самый популярный запрос от пользователей Rider). Это позволило бы использовать препроцессор вне инфраструктуры Visual Studio, что позволило бы применять Rider как среду разработки для проектов, активно использующих T4, тем самым расширив множество потенциальных пользователей Rider. Эта задача нетривиальна и требует компетенций, связанных с системным программированием, поскольку T4, помимо того, что сам обладает нетривиальным синтаксисом и может содержать фрагменты управляющего генерацией кода на C# и Visual Basic, ещё и сильно интегрирован со средой разработки и использует информацию из неё во время генерации.

В ходе работы над ВКР Кирилл Максимович решил следующие задачи:

- адаптировал существующий плагин для работы с T4 из Visual Studio к запуску в среде Rider;
- реализовал возможность исполнения и отладки T4-файлов;
- существенно расширил интеллектуальную поддержку редактирования файлов T4 (подсветка синтаксиса, поддержка макросов);
- выполнил оптимизацию скорости работы синтаксического анализа за счёт клонирования частей абстрактных синтаксических деревьев;
- провёл тестирование и апробацию получившегося плагина.

В ходе работы Кирилл Максимович активно взаимодействовал с научным руководителем и консультантом, еженедельно отчитывался о ходе работы, своевременно исправлял замечания к тексту, хотя итоговая версия всё-таки содержит опечатки. Анализ текста на наличие неправомερных заимствований показал, что неправомερных заимствований текст не содержит. Имеется очень положительный отзыв консультанта, который особо отмечает навыки Кирилла Максимовича в изучении существующего кода, техническую сложность решённых им задач, навыки командной работы. В итоге функциональность, разработанная в рамках ВКР, попала в релиз и есть положительные отзывы уже от конечных пользователей.

Считаю, что работа заслуживает оценки «отлично», а Кирилл Максимович – присвоения квалификации бакалавра.

Литвинов Юрий Викторович,
доцент кафедры системного программирования СПбГУ, к.т.н.

Дата: 12.05.2021 года

Подпись:

