

Рецензия на выпускную работу бакалавра Яркова Ивана Сергеевича

“Поддержка языка описания модулей в GoLand”

Выпускная работа Ивана посвящена поддержке языка описания модулей языка Go в интегрированной среде разработки GoLand. Работа является актуальной по двум причинам. Во-первых, поддержка любого языка в среде разработки значительно упрощает работу программиста, а использование тех или иных сред разработки является стандартной практикой в промышленном программировании. Во-вторых, на момент выполнения работы, ни одна из сред разработки для языка Go не имела поддержки языка описания модулей, несмотря на то, что сама система модулей активно внедрялась как стандартное решение для управления зависимостями.

В ходе работы был реализован широкий набор инструментов для поддержки языка, как базовых, так и продвинутых. Первые включают в себя подсветку кода, обнаружение синтаксических и лексических ошибок, а также автоматическое дополнение базовых конструкций. Вторые связаны с особенностями языка, и направлены на упрощение работы с зависимостями. Они включают в себя возможность добавлять и удалять зависимость, быстро переключаться между упоминанием зависимости в `go.mod` файле и ее исходным кодом, а также статический анализатор связанный со спецификой работы директивы `replace`. На данный момент, все перечисленные инструменты включены в стандартную поставку среды разработки GoLand, и доступны для использования большому количеству программистов по всему миру. Кроме того, база, на которой построены все эти инструменты, к примеру, парсер, продолжает использоваться для реализации нового функционала. Все это, несомненно, характеризует работу с хорошей стороны.

Основные замечания к работе связаны с пояснительной запиской. Она получилась достаточно краткой, неподготовленному читателю будет сложно оценить весь масштаб проделанной работы на основе имеющегося текста. Во многом это относится к разделу “Реализация”. Кроме того, в разделе “Постановка задачи” хотелось бы видеть больше рассуждений о том, почему был выбран именно такой набор инструментов для реализации, а не какой-то другой. И, наконец, некоторые термины в тексте даны без объяснений, например “аннотатор”, “кэширующая директория” и “Go вендоринг”, об их значении в данном контексте можно лишь догадываться.

Несмотря на приведенные замечания считаю, что данная работа заслуживает оценки ОТЛИЧНО, а Иван Янков – присвоения степени бакалавра.

Хабибуллин М.Р., инженер-программист, команда GoLand, JetBrains

2 июня 2020