Отзыв научного руководителя

на бакалаврскую работу Д.И.Мухаметьянова

«Реализация DI-контейнера с минимальной конфигурацией для языка Java»

Современная индустрия разработки программного обеспечения сталкивается с рядом сложных задач. Одна из таких задач — быстрая реакция на часто меняющиеся требования и обстоятельства внешнего мира в условиях проекта с большим количеством исходного кода. Для обеспечения требуемой скорости реакции архитектура проекта должна быть гибкой, чтобы вносить изменения и расширять функциональность было достаточно просто. Для объектно-ориентированных языков программирования одним из способов поддержания должного уровня гибкости является использование Dependency Injection контейнера: инструмента, обеспечивающего разрешение зависимостей в проекте и, как следствие, существенно сокращающего количество ручной работы. Данный подход на текущий момент считается одним из самых перспективных и нашел широкое применение на практике.

В работе Д.И.Мухаметьянова приведен обзор современного состояния Dependency Injection контейнеров для языка Java, перечислены их преимущества и недостатки. В частности, отмечен общий недостаток у большинства популярных контейнеров – необходимость вручную перечислять все необходимые классы. В процессе решения задачи был реализован собственный Dependency Injection контейнер, который лишен данного недостатка. Как следствие, полученный контейнер может быть внедрен в проекты любого масштаба с минимальными усилиями.

Результат рассматриваемой работы имеет практическую важность и внедрен в исследовательский веб-сервис. Решение подобного рода задач требует высокого уровня квалификации разработчика. Считаю, что Д.И.Мухаметьянов своим решением доказал, что обладает необходимыми знаниями и навыками. Также хочу отметить его возрастающую самостоятельность как исследователя. Считаю, что работа заслуживает оценки «отлично», а Д.И.Мухаметьянову может быть присуждена степень бакалавра.

Научный руководитель аспирант кафедры алгебры и дискретной математики института математики и компьютерных наук УрФУ

И.С.Бурмистров

19 июня 2013 года