

Отзыв
на курсовую работу
«Нанесение водяных знаков на программное обеспечение»
студента 3-го курса Смирнова Дениса Павловича

Денису была поставлена задача нанесения цифровых водяных знаков на исполняемых код. На сегодняшний день эта задача не имеет типового промышленного решения. Он взялся за работу и закончил её с результатом, который даёт возможность без особых проблем спланировать и выполнить промышленную реализацию соответствующего программного продукта. Т.е. он выполнил НИР без состоятельных аналогов на старте и со спецификацией и прототипом на выходе. От студента 3-го курса я такого серьёзного и комплексного результата не ожидал.

В работе сделан отличный обзор аналогов и требований к цифровым водяным знакам. Удивительные сами по себе результаты исследований битовых статистик в исполняемом коде потребовали от Дениса как больших затрат времени, так и применения навыков автоматизации обработки больших объёмов данных, включая генерацию графических представлений результатов обработки. Наиболее сложной частью работы ожидаемо стало написание спецификации, но Денис справился и с этим, хотя понятно, что далеко не с первой попытки. Для реализации прототипа потребовалось портировать значительную часть сложного низкоуровневого приложения из Linux в Windows – с этим Денис справился на удивление легко и даже не считает важным результатом (возможно, он не в курсе того, что другой студент потратил на похожую работу пару недель). Не имея на старте никакой низкоуровневой подготовки, Денис освоил идеи МАК и реализовал прототип уже в этой архитектуре кода.

Предлагаю запретить этому студенту даже думать о своём будущем в качестве промышленного программиста и рекомендовать сосредоточиться исключительно на научных исследованиях и инновационных разработках.

Курсовая работа заслуживает оценки «отлично».

21 мая 2018 г.
ст. преподаватель кафедры
системного программирования
Баклановский М.В.