

Отзыв научного руководителя

на курсовую работу Дины Дмитриевны Фунт,
обучающейся по направлению 09.03.04 (Программная инженерия)

Тема курсовой работы:
“Анализ шифрования резервной копии Huawei”

Задача перед Диной Дмитриевной была поставлена специалистами компании BelkaSoft, перед которыми возникла проблема извлечения данных из резервной копии смартфонов Huawei. Задача актуальна, поскольку число пользователей смартфонов Huawei растёт, а инструментов анализа резервной копии, созданной без указания пользователем пароля, не существует.

В ходе работы Диной Дмитриевной был выполнен обзор существующих решений в области анализа резервной копии, выполнен анализ USB-трафика между телефонной и компьютерной частью приложения, декомпилировано участвующее в создании резервной копии программное обеспечение в версиях под macOS и Windows, выполнен подробный статический и динамический анализ кода, в результате которого пароль по умолчанию удалось обнаружить, а полученную с помощью данного ПО резервную копию расшифровать. Стоит отметить, что данный пароль общий для всех резервных копий, сделанных таким способом, поэтому по соображениям безопасности не упоминается ни в тексте работы, ни в выложенных исходных файлах программы.

В ходе работы Дина Дмитриевна проявила себя ответственным человеком, отчитывалась о ходе работы в срок, текст был представлен вовремя, получен практически полезный результат. Вызывает вопросы только актуальность работы, поскольку в более новых версиях программного обеспечения, выполняющего резервное копирование, отсутствует возможность создания копии без указания пароля, но это вряд ли является недостатком данной работы (возможно, даже достоинством, поскольку информация, содержащаяся в работе, не сможет быть использована в преступных целях).

Считаю, что работа заслуживает оценки “зачёт”.

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

Дата: 22.05.2020

Подпись: 