на автореферат диссертации Израилова Константина Евгеньевича на тему «Метод алгоритмизации машинного кода для поиска уязвимостей в телекоммуникационных устройствах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 — Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Решение проблемы обеспечения безопасности информации, процесс передачи которой уже стал неотъемлемой частью современного мира, в значительной степени зависит от уровня доверия к используемому телекоммуникационному оборудованию. На сегодняшний день, несмотря на известные исследования данной проблемы, ни один из существующих подходов к ее разрешению еще нельзя считать удовлетворительным. Таким образом, практически любая научная работа, направленная на повышение информационной безопасности, является актуальной.

В диссертационной работе Израилова К.Е. содержится решение значимой для отрасли информационной безопасности задачи по выявлению уязвимостей в машинном коде телекоммуникационных устройств. Важность задачи подкрепляется повсеместным использованием устройств зарубежного производства без исходного кода, что повышает вероятность наличия в них программных закладок, обнаруживаемых, как правило, только вручную.

В результате проведенного исследования автором предложен метод, восстанавливающий алгоритмы и (частично) архитектуру машинного кода телекоммуникационных устройств. Представление кода, получаемое в результате такой алгоритмизации, подходит для анализа специалистом на предмет наличия в нем уязвимостей, субъективность выявления которых не позволяет применять полностью автоматические программные средства. Для алгоритмизации используется авторская модель машинного кода, а сам метод доведен до работающего прототипа и оценен с различных сторон.

Полученные научные результаты имеют несомненную практическую ценность и теоретическую значимость. Их достоверность не вызывает сомнений и подкрепляется представительной апробацией и публикациями автора. В последние входят 9 в рецензируемых научных изданиях, 5 в изданиях из международной системы цитирования Scopus, а также 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Новизна диссертационной работы определяется разработкой метода и входящего в него программного средства, предназначенных для качественно нового способа поиска уязвимостей в машинном коде телекоммуникационных устройств путем его алгоритмизации.

В целом автореферат дает достаточно полное представление о диссертационной работе, однако следует отметить ряд недостатков. К ним можно отнести следующие:

• Из текста автореферата не ясно, как задается в предложенной модели информация об уязвимостях (стр. 7);

• При описании критериев для методики оценки потребительских свойств утилиты не обоснован выбор точности численных значений (стр. 15).

Отмеченные недостатки носят уточняющий характер и не влияют на общий высокий научный уровень диссертационной работы и значимость защищаемых научных результатов.

Судя по автореферату, представленная к защите диссертационная работа на тему «Метод алгоритмизации машинного кода для поиска уязвимостей в телекоммуникационных устройствах» соответствует критериям, изложенным в п. II «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор — Израилов Константин Евгеньевич — заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 — Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Отзыв составил:

Заместитель начальника отдела ЛО ЦНИИС, кандидат технических наук

Синяков Андрей Робертович

Подпись заместителя начальника отдела ЛО ЦНИИС Синякова Андрея Робертовича заверяю:

Начальник ОУЛ

Г.С. Кулабухова "05" сентября 2017 г.

Сведения об организации:

Санкт-Петербургский филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный научно-исследовательский институт связи» Ленинградское отделение Центрального научно-исследовательского института связи – ЛО ЦНИИС.

Юридический адрес: 196128, Россия, Санкт-Петербург, ул. Варшавская, 11.

Почтовый адрес: 196128, Россия, Санкт-Петербург, ул. Варшавская, 11.

Тел. (812) 369-38-67, Факс (812) 369-38-78. Адрес сайта: www.loniis.ru.

Адрес электронной почты: info@loniis.org.