

ОТЗЫВ

на автореферат **Шарикова Павла Ивановича** на тему: «Разработка стратифицированных методик создания и вложения устойчивого к атакам декомпиляцией и обфускацией цифрового водяного знака в байт-код class-файлов java-приложений и информационных систем», по специальности 2.3.6 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Актуальность диссертационной работы.

Актуальность информационных систем на языке Java остается высокой в современном цифровом мире. Частота использования Java для разработки информационных систем обусловлена его распространенностью, платформенной независимостью, изоляцией кода и контроль доступа к ресурсам системы, интеграцией с другими технологиями и системами. Java продолжает быть одним из основных языков программирования для создания надежных и эффективных информационных систем.

Исполняемые файлы таких информационных систем необходимо отслеживать в случае кражи. Необходимо иметь возможность доказательства, что фишинговый сайт создан на основе скомпрометированных исполняемых файлов оригинальной информационной системы. Для этого нужны методики, позволяющие создать и вложить цифровой водяной знак.

В данном ключе, работа Шарикова Павла Ивановича является актуальной, содержащей решение научной задачи.

Научные результаты, выносимые на защиту:

1. Методика создания и скрытого вложения цифрового водяного знака в байт-код class-файла на основе не декларированных возможностей виртуальной машины Java.

2. Методика создания и вложения цифрового водяного знака в class-файлы java-приложения устойчивого к атакам декомпиляцией направленных на его разрушение.

3. Методика создания и вложения цифрового водяного знака в class-файлы информационной системы устойчивого к атакам обфускацией направленных на его разрушение.

Результаты, выносимые на защиту, соответствуют пунктам 7, 17 паспорта научной специальности – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность: «Модели и методы формирования комплексов средств противодействия угрозам информационной безопасности для различного вида объектов защиты (систем, цепей поставки) вне зависимости от области их функционирования», «Методы, модели и средства разработки безопасного программного обеспечения, выявления в нем дефектов безопасности, противодействия скрытым каналам передачи данных и выявления уязвимостей в компьютерных системах и сетях».

Недостатки

Исходя из анализа автореферата, можно сказать, что недостатком является не указанный в автореферате список декомпиляторов и обфускаторов на которых проводились эксперименты.

Данный недостаток не снижает общей положительной оценки Диссертация Шарикова П.И. является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит решение научной задачи, теоретическую и практическую значимость.

Заключение

Перечисленные замечания не ставят под сомнение основные результаты работы. Считаем, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствует заявленной специальности и

удовлетворяет требованиям пунктов 9-14 действующего «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Шариков Павел Иванович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Отзыв составил:

кандидат технических наук,

доцент кафедры интеллектуальных систем и защиты информации



Чалова Екатерина Игорьевна

«14 » февраля 2024 г.

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Почтовый адрес: Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18

Тел.: +7 (812) 312-79-61

e-mail: kafedra.iszi@mail.ru



Чалова Е.И.
Семко Е.А.
государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна»