

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”

АННОТАЦИЯ
МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Студент Петухов Виктор Алексеевич

Наименование темы ВКР: Обнаружение проблем производительности в программах на языке программирования Kotlin с использованием статического анализа кода

Наименование организации, где выполнена ВКР Университет ИТМО

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1 Цель исследования: Проведение исследования, направленного на обнаружение аномалий в исходных кодах программ на ЯП Kotlin и их байт-коде

2 Задачи, решаемые в ВКР: Сбор и факторизация исходных кодов программ на ЯП Kotlin, решение задачи обнаружения аномалий на подготовленных данных, сбор экспертных оценок по найденным аномалиям.

3 Число источников, использованных при составлении обзора: 10

4 Полное число источников, использованных в работе: 23

5 В том числе источников по годам:

Отечественных			Иностранных		
Последние 5 лет	От 5 до 10 лет	Более 10 лет	Последние 5 лет	От 5 до 10 лет	Более 10 лет
5	4	3	2	5	4

6 Использование информационных ресурсов Internet: да, 5

7 Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий: была использована среда разработки IntelliJ IDEA Community, среда разработки PyCharm Community, язык программирования Kotlin, язык программирования Python с набором библиотек scikit learn, система контроля версия Git.

8 Краткая характеристика полученных результатов: в рамках данной работы было проведено исследование, направленное на поиск аномалий, способных повлечь проблемы производительности, в коде программ на ЯП Kotlin и их байт-коде, был получен набор аномалий, который был в дальнейшем разделен на классы, по данному набору были получены экспертные оценки.

9 Полученные гранты, при выполнении работы: нет

10 Наличие публикаций и выступлений на конференциях по теме выпускной работы:

- 1 *Петухов В. А.* Поиск аномалий в коде на языке программирования Kotlin с использованием статического анализа кода // Конгресс молодых ученых. — 2018

Выпускник: Петухов В.А.

(подпись)

Руководитель: Фильченков А.А.

(подпись)

“ _____ ” _____ 2018 г.