**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.