

## РЕФЕРАТ

БГУИР ДП 1-39 03 02 001 ПЗ

**Булышкин, К.В.** Библиотека «kbv-testdriver» на базе Selenium Webdriver для автоматизации тестирования UI и API веб-сайтов: пояснительная записка к дипломному проекту / К.В. Булышкин. – Минск: БГУИР, 2022. – 94 с.

Пояснительная записка 94 с., 41 рис., 27 табл., 30 источников, 3 приложения

БИБЛИОТЕКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ, ВЕБ-САЙТЫ, АНАЛИЗ, ОТЧЕТ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС, АЛГОРИТМ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ

*Цель проектирования:* разработка библиотеки «kbv-testdriver» на базе Selenium Webdriver для автоматизации тестирования UI и API веб-сайтов.

*Методология проведения работы:* в процессе решения поставленных задач был выполнен информационный анализ предметной области, проведен обзор существующих программных средств, использованы принципы системного подхода, методы информационного моделирования и системного проектирования.

*Результаты работы:* выполнен анализ предметной области; рассмотрены существующие библиотеки для автоматизации тестирования; построены UML-диаграммы; рассмотрены алгоритмы функционирования программного средства; разработана программная и графическая часть проекта (визуализация результирующих отчетов); выполнены инженерные расчёты; уделено внимание вопросам технико-экономического обоснования.

Программная часть была разработана с использованием мультипарадигменного языка программирования JavaScript и тестового фреймворка Selenium Webdriver. Разработана библиотека, с помощью которой пользователь может реализовывать тестовые сценарии с применением Page Object model, просматривать результаты тестирования в консоли, взаимодействовать с UI и API веб-сайтов, а также просматривать сводные отчеты по результатам тестирования.

*Область применения результатов:* могут быть использованы пользователями, которым необходимо произвести тестирование того или иного веб-сайта (тестировщики), а также потенциальными заказчиками работ по тестированию (просмотр результатов проведенного тестирования).

*Задачей* дипломного проектирования является приобретение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для разработки библиотеки, позволяющей автоматизировать тестирование UI (User Interface) и API (Application Programming Interface) веб-сайтов.