**GEEKBRAINS**

**ФАКУЛЬТЕТ РАЗРАБОТЧИК-ТЕСТИРОВЩИК**

ВЫПУСКНАЯ ДИПЛОМНАЯ РАБОТА НА ТЕМУ:

**«Автоматизация тестирования с целью уменьшения трудозатрат при установке новой версии продукта на примере интернет-магазина одежды, обуви и аксессуров»**

Печерских Алёна Сергеевна

Самара, 2023 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc139844797)

[1. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ 4](#_Toc139844798)

[1.1. Selenium 4](#_Toc139844799)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 5](#_Toc139844800)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ 6](#_Toc139844801)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 7](#_Toc139844802)

# ВВЕДЕНИЕ

Цель данной дипломной работы по специальности «Разработчик-Тестировщик» – исследование инструментов для реализации автоматизации тестирования базовых сценариев использования продукта на примере интернет магазина lcwaikiki.kz, а также разработка приложения для автоматизированной валидации функционала, которое позволит уменьшить трудозатраты на проверку работоспособности веб-портала после обновления.

Автоматизация тестирования после установки новой версии продукта является критичной задачей в особенности для поддержки крупного продукта, т.к. позволяет избежать огромных затрат, которые имеют место быть в случае ручной проверки.

Исходя из цели, в дипломной работе поставлены и решены следующие задачи:

1. Рассмотреть основные способы взаимодействия с браузером. Выделить плюсы и минусы того или иного способа;
2. Выбрать инструмент взаимодействия с браузером для реализации автоматизированных тестов;
3. Ознакомиться с функционалом интернет-магазина lcwaikiki.kz, выделить базовые сценарии использования, которые должны тестироваться после установки новой версии продукта (веб-приложения);
4. Реализовать сценарии автоматизированного тестирования для проверки базового функционала lcwaikiki.kz с использованием Java;
5. Собрать финальный билд для запуска автотестов с помощью команды в Windows/Linux.

Задачи выше были решены с использованием следующих инструментов: Java как язык разработки приложения для автотестов, Intellij Idea как среда разработки, Playwright как инструмент для взаимодействия с браузером, Maven как инструмент для сборки финального приложения для запуска в Windows/Linux.

# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

## Selenium

Selenium – это проект, в рамках которого разрабатывается серия программных продуктов с исходным кодом (open source), открытым в декабре 2004 года [1, 2, 3]:

* Selenium WebDriver;
* Selenium RC;
* Selenium Server;
* Selenium Grid;
* Selenium IDE.

Selenium WebDriver – это программная библиотека для управления браузерами. Часто употребляется также более короткое название WebDriver. Это целое семейство драйверов для различных браузеров, а также набор клиентских библиотек на разных языках, позволяющих работать с этими драйверами.

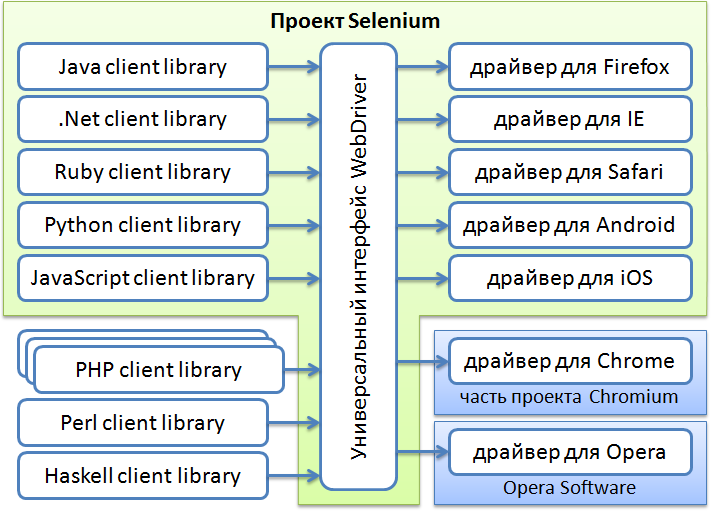


Рисунок 1 – Структура Selenium WebDriver

Selenium WebDriver – это основной продукт, разрабатываемый в рамках проекта Selenium.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ

1. <https://habr.com/ru/articles/152653/>
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Selenium
3. https://www.selenium.dev/

# ПРИЛОЖЕНИЯ