Лабораторная работа #3

Тестирование программного обеспечения

Группа: Р33101

Студенты: Бухаров Д. П., Никашкин А. В.

Преподаватель: Машина Е. А.

Вариант №67237

Задание

Сформировать варианты использования, разработать на их основе тестовое покрытие покрытие и провести функциональное тестирование интерфейса сайта (в соответствии с вариантом).

Smi2.ru. Социальный новостной портал. Топ новостей формируется пользователями. - http://smi2.ru/

Требования к выполнению работы

- 1. Тестовое покрытие должно быть сформировано на основании набора прецедентов использования сайта.
- 2. Тестирование должно осуществляться автоматически с помощью системы автоматизированного тестирования Selenium.
- 3. Шаблоны тестов должны формироваться при помощи Selenium IDE и исполняться при помощи Selenium RC в браузерах Firefox и Chrome.
- 4. Предполагается, что тестируемый сайт использует динамическую генерацию элементов на странице, т.е. выбор элемента в DOM должен осуществляться не на основании его ID, а с помощью XPath.

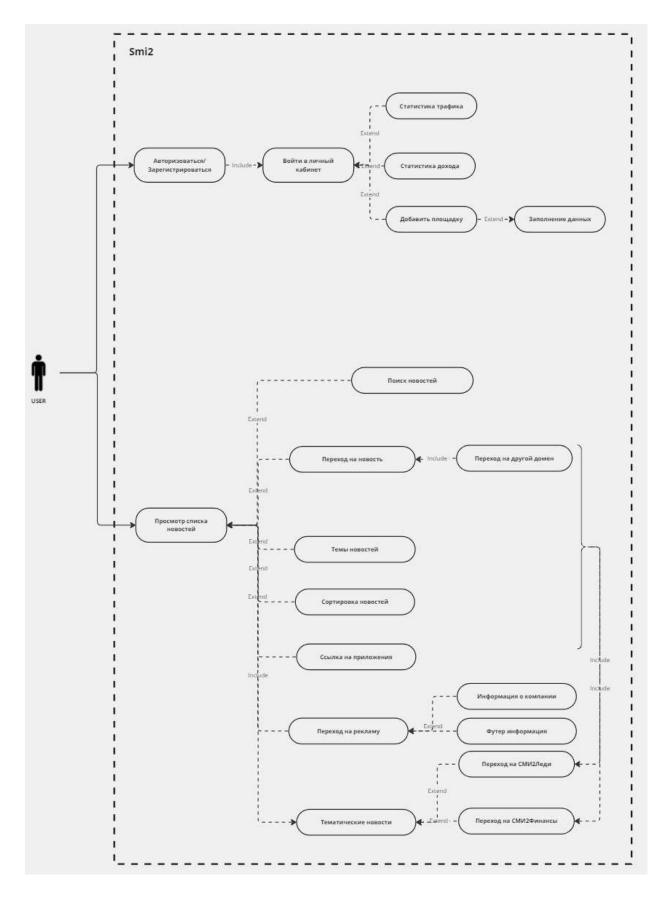
Требования к содержанию отчёта:

- 1. Текст задания.
- 2. UseCase-диаграмму с прецедентами использования тестируемого сайта.
- 3. CheckList тестового покрытия.
- 4. Описание набора тестовых сценариев.
- 5. Результаты тестирования.
- 6. Выводы.

Выполнение

Были сформированы варианты использования приложения, на их основе разработана usecase диаграмма и проведено функциональное тестирование интерфейса, с использованием Selenium

Use-Case диаграмма



Резюмируя, есть новости и пользователь может их просматривать, также может сортировать, переходить между категориями, также есть дочерние домены по тематическим логам, а также личный кабинет с подлючением новостей на свой сайт.

Check-list тестового покрытия

Тестирование входа:

- Успешный вход в аккаунт с корректными учетными данными по почте.
- Неудачный вход в аккаунт с использованием неверного логина.
- Неудачный вход в аккаунт с неверным паролем.

Тестирование функционала новостей:

- Переход на новость (сторонний домен).
- Фильтрация новостей (выключить некоторые источники)
- Поиск новостей по названию
- Посмотреть на новости в категориях (спорт, наука бизнес)

Тестирование личного кабинета:

- Проверка идущего трафика через "мои площадки"
- Просмотр статистики дохода
- Добавление и заполнение формы на новую площадку

Тестирование ссылок на приложения:

- Проверка корректности ссылки на AppStore
- Проверка корректности ссылки на PlayMarket

Тестирование дочерних доменов (реклама):

- Переход на рекламу
- Проверка ее работоспособности
- Переключение между вкладками
- Информация о правилах
- Вакансии
- Проекты

Тестирование дочерних доменов (сми2леди):

- Переход на сми2леди
- Проверка популярной новости
- Лист новостей

Тестирование дочерних доменов (сми2бизнес):

- Переход на сми2бизнес
- Проверка популярной новости
- Лист новостей

Результаты тестирования

Selenium IDE:

Тест	SeleniumIDE	Google	Firefox
Тестирование входа	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Тестирование функционала новостей	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Тестирование сортировки новостей	Пройдено	Пройдено	Не пройдено
Тестирование личного кабинета	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Тестирование ссылок на приложения	Пройдено	Пройдено	Не пройдено
Тестирование дочерних доменов (реклама)	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Тестирование дочерних доменов (сми2леди)	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Тестирование дочерних доменов (сми2бизнес)	Пройдено	Пройдено	Пройдено

Google и SeleniumIDE прошли все тесты, Firefox не прошел тесты с сортировкой новостей и ссылками на приложения.

Исходный код

Исходный код

Вывод:

В рамках данной работы нам удалось сформировать основные прецеденты использования сайта smi2.ru и на основе них составить тестовое покрытие. Было проведено функциональное тестирование с использованием Selenium для выполнения в браузерах. Также была продемонстрирована способность Selenium работать с динамически генерируемыми элементами страницы (XPath), что является ключевым аспектом при тестировании современных веб-приложений. Уверены, полученная информация пригодится нам в будущем.