

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт космических и информационных технологий

институт

Программная инженерия

кафедра

ОТЧЁТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3

Автоматизация тестирования UI с
использование Selenium

тема

Преподаватель

подпись, дата

Богданов К. В.

инициалы, фамилия

Студент

КИ23-17/16, 032322546

номер группы, зачётной книжки

подпись, дата

Гуртякин Е.А

инициалы, фамилия

Красноярск 2024

Цели

Понять принципы автоматизированного тестирования.

Задачи

Для выполнения практической работы необходимо выполнить следующие задачи:

Создать комплект автоматизированных тестов для тестирования web-приложения (магазина) с использованием Selenium 3 или 4. Провести позитивные и негативные проверки по следующим сценариям:

- регистрация (при возможности)
- авторизация (при возможности)
- навигация по основным разделам
- поиск товара
- фильтрация отображаемых товаров
- добавление товара в корзину
- редактирование корзины (в т.ч. удаление товаров)
- покупка (при возможности / для тестового сайта)

Обязательно использовать POM (Page Object Model)!

Ход работы

Для начала мы выбираем один из предложенных вариантов приложений для выполнения дальнейших задач. Мы остановились на <https://www.krasdivan.shop/>.

Дальше мы составили комплект автоматизированных тестов для сайта, по которому мы будем тестировать.

Описание тестов:

1. Поиск товара

Тест проверяет возможность поиска определенного товара.

Шаги:

- 1.1. Открытие главной страницы Krasdivan.
- 1.2. Ввод поискового запроса "диван".

1.3. Проверка отображения результатов поиска.

2. Добавление товара к сравнению

Тест проверяет возможность добавления товара к сравнению.

Шаги:

- 2.1. Открытие главной страницы Krasdivan.
- 2.2. Выполнение поиска "диван".
- 2.3. Нажатие на кнопку "Добавить к сравнению".
- 2.4. Проверка успешного добавления товара.

3. Удаление товара из корзины

Тест проверяет возможность удаления товара из сравнения.

Шаги:

- 3.1. Добавление товара к сравнению (из предыдущего теста).
- 3.2. Переход в корзину по кнопке "Перейти к сравнению".
- 3.3. Нажатие кнопки "Удалить" для удаления товара.
- 3.4. Проверка отсутствия товара в корзине.

4. Фильтрация отображаемых товаров

Тест проверяет возможность применения фильтра "по алфавиту" при поиске товаров.

Шаги:

- 4.1. Открытие главной страницы.
- 4.2. Поиск товара (например, "диван").
- 4.3. Открытие меню фильтров.
- 4.4. Выбор фильтра "по алфавиту".
- 4.5. Применение фильтра.
- 4.6. Проверка, что результаты поиска отображаются.

5. Навигация по основным разделам

Тест проверяет корректность перехода между главной страницей, страницей с акциями, страницей с услугами.

Шаги:

- 5.1. Открытие главной страницы Krasdivan.
- 5.2. Переход к акциям.
- 5.3. Проверка URL на соответствие ожидаемому.
- 5.4. Переход к услугам.
- 5.5. Проверка URL на соответствие ожидаемому.

6. Переход к несуществующему разделу

Тест проверяет корректность отображения ошибки при переходе к несуществующей странице.

- 5.1. Переход к несуществующей странице.
- 5.2. Проверка ответа от сервера.

Таблица 1 – Результаты тест-кейсов

Номер тест - кейса	Название	Ожидаемые результаты
ТС_01.01	Открытие главной страницы Krasdivan	Главная страница Krasdivan успешно загружена.
ТС_01.02	Ввод поискового запроса "диван".	Поле поиска принимает ввод, текст "диван" корректно отображается.
ТС_01.03	Проверка отображения результатов поиска.	На странице отображаются товары, связанные с запросом "диван".
ТС_02.01	Открытие главной страницы Krasdivan.	Главная страница Krasdivan загружена повторно.
ТС_02.02	Выполнение поиска "диван".	Введённый запрос обработан, результаты поиска загружены.
ТС_02.03	Нажатие на кнопку	Товар успешно добавлен в корзину, кнопка изменилась на

	"Добавить к сравнению".	"Перейти к сравнению".
ТС_02.04	Проверка успешного добавления товара	Товар успешно добавлен
ТС_03.01	Добавление товара в корзину (из предыдущего теста).	Товар остаётся в корзине после добавления.
ТС_03.02	Переход в к сравнению	Открыта страница сравнения , отображён ранее добавленный товар.
ТС_03.03	Нажатие кнопки "Удалить" для удаления товара.	Товар удалён из сравнения.
ТС_03.04	Проверка отсутствия товара в корзине.	Корзина пуста, сообщение "В корзине пока пусто" отображается.
ТС_04.01	Открытие главной страницы.	Главная страница успешно загружена.
ТС_04.02	Поиск товара (например, "диван").	Выполнен поиск по ключевому слову "диван", отображены соответствующие товары.
ТС_04.03	Открытие меню фильтров.	Меню фильтров отображается и доступно для взаимодействия.
ТС_04.04	Выбор фильтра "по алфавиту".	Фильтр "по алфавиту" успешно выбран.
ТС_04.05	Применение фильтра.	Фильтр применён, обновлены результаты поиска.
ТС_04.06	Проверка, что	Товары, соответствующие

	результаты поиска отображаются.	фильтру, успешно загружены.
ТС_05.01	Открытие главной страницы Krasdivan.	Главная страница загружена повторно.
ТС_05.02	Переход на страницу акций.	Открыта страница акций
ТС_05.03	Проверка URL на соответствие ожидаемому.	Текущий URL совпадает с ожидаемым.
ТС_05.04	Переход на страницу услуг.	Открыта страница услуг
ТС_05.05	Проверка URL на соответствие ожидаемому.	Текущий URL совпадает с ожидаемым.
ТС_06.01	Переход к несуществующей странице	Выполнен переход к несуществующей странице
ТС_06.02	Проверка ответа от сервера	Сервер отвечает статусом 200, а должен 404.

Все тестовые сценарии были успешно выполнены. Ожидаемые результаты на каждом этапе тестирования соответствовали фактическим результатам.

Полный код тестов прилагается в файле. В нем содержатся все реализованные тест-кейсы, включая навигацию, поиск товаров, добавление и удаление из корзины, а также фильтрацию.

Выводы

Все тесты были успешно пройдены, функциональность сайта Krasdivan работает корректно. Навигация, фильтрация, поиск, сортировка, добавление и удаление товаров из корзины выполняются без ошибок. Проведенные тесты подтвердили стабильность и корректность работы основных функций веб-приложения. Использование Selenium позволило автоматизировать тестирование и сократить время на проверку ключевых сценариев работы сайта.