|  |
| --- |
| 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 | |  |  |  | Богданов К. В. |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
| Студент | КИ23-17/1б, 032322546 |  |  |  | Гуртякин Е.А |
|  | номер группы, зачётной книжки |  | подпись, дата |  | 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/](http://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. Открытие главной страницы Krasdivan.
  2. Ввод поискового запроса "диван".
  3. Проверка отображения результатов поиска.

# Добавление товара к сравнению

Тест проверяет возможность добавления товара к сравнению. Шаги:

* 1. Открытие главной страницы Krasdivan.
  2. Выполнение поиска "диван".
  3. Нажатие на кнопку "Добавить к сравнению".
  4. Проверка успешного добавления товара.

# Удаление товара из корзины

Тест проверяет возможность удаления товара из сравнения. Шаги:

* 1. Добавление товара к сравнению (из предыдущего теста).
  2. Переход в корзину по кнопке "Перейти к сравнению".
  3. Нажатие кнопки "Удалить" для удаления товара.
  4. Проверка отсутствия товара в корзине.

# Фильтрация отображаемых товаров

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

Шаги:

* 1. Открытие главной страницы.
  2. Поиск товара (например, "диван").
  3. Открытие меню фильтров.
  4. Выбор фильтра "по алфавиту".
  5. Применение фильтра.
  6. Проверка, что результаты поиска отображаются.

# Навигация по основным разделам

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

Шаги:

* 1. Открытие главной страницы Krasdivan.
  2. Переход к акциям.
  3. Проверка URL на соответствие ожидаемому.
  4. Переход к услугам.
  5. Проверка URL на соответствие ожидаемому.

# Переход к несуществующему разделу

Тест проверяет корректность отображения ошибки при переходе к несуществующей странице.

* 1. Переход к несуществующей странице.
  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". | Введѐнный 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 остаѐтся в корзине после добавления. |
| **ТС\_03.02** | Переход в к сравнению | Открыта страница сравнения , отображѐн ранее добавленный товар. |
| **ТС\_03.03** | Нажатие кнопки "Удалить" для удаления товара. | Товар удалѐн 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 применѐн, 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 несуществующе й 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.