



Лабораторная работа №3

по дисциплине: Тестирование программного обеспечения

Вариант: 8456

Выполнил: Неграш Андрей, Р33301

Преподаватель: Гаврилов Антон Валерьевич

Санкт-Петербург, 2023

Задание

Лабораторная работа #3

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

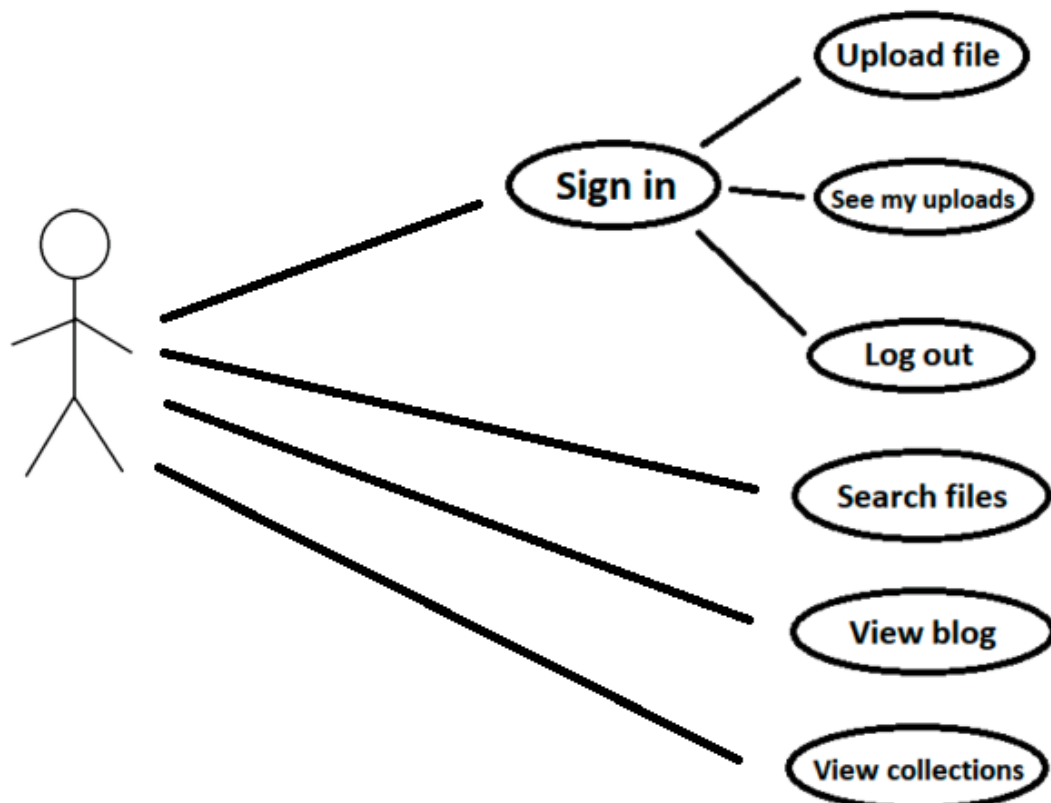
Variant 8456

Вариант №8456: Archive.org. Nonprofit organisation established to preserve Web sites by taking regular "snapshots". The Wayback Machine provides links to older versions of a webpage. There are special collections, for example on Web pioneers. - <https://archive.org/>

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.

UseCase-диаграмма



CheckList тестового покрытия

№	Цель	Шаги	Ожидаемый результат	Полученный результат
1	Проверка возможности просмотра коллекции изображений на примере «All images»	1. Клик по иконке с картинкой 2. В открывшемся меню выбор «All images» 3. Проверка названия раздела	Все переходы осуществляются, конечное значение секции равно «Image»	Пройдено
2	Проверка возможности просмотра самой свежей записи блога	1. Клик по пункту верхнего меню «Blog» 2. На открывшейся странице клик по верхней статье в правой вкладке «Recent Posts» 3. Проверка даты выпуска поста на соответствие последнему (задано в тесте вручную)	Все переходы осуществляются, конечное значение даты поста равно «May 20, 2023»	Пройдено
3	Проверка работы поиска по сайту	1. Клик по текстовому полю Search в правом верхнем углу 2. Ввод «itmo» и нажатие на кнопку с лупой слева от поля ввода	Переход осуществляется по корректному URL	Пройден
4	Проверка авторизации	1. Клик по кнопке «Log in» в правом верхнем углу 2. На открывшейся странице ввод email и пароля, после чего клик по кнопке «Log in» в нижней части страницы 3. На открывшейся странице проверить корректное отображение «Экранного имени» на месте бывшей кнопки «Log in» из п. 1	После авторизации отображается корректное имя «ANDI_NE»	Пройден
5	Проверка выхода из учётной записи	1. Авторизация, описанная в тесте №4 2. Клик по имени «ANDI_NE» в правом верхнем углу 3. В открывшемся выпадающем списке клик по пункту «Log out» 4. Проверка, что кнопка «Log in» вернулась на место экранного имени	Процессы входа и выхода из учётной записи выполняются корректно	Пройден
6	Просмотр загруженных мною файлов	1. Авторизация, описанная в тесте №4 2. Клик по имени «ANDI_NE» в правом верхнем углу 3. В открывшемся выпадающем списке клик по пункту «My uploads» 4. Проверка верного имени в нужном месте на странице	На странице моих загруженных файлов отображается моё имя «andi.ne»	Пройден

7	Загрузка своего файла в систему в тестовом режиме	1. Авторизация, описанная в тесте №4 2. Клик по кнопке «Upload» в правом верхнем углу 3. На открывшейся странице клик по зелёной кнопке «Upload files» 4. На открывшейся странице загрузка подготовленной картинки 5. В открывшейся форме заполнение обязательных полей «Description» и «Subject Tags», а также выбор значения «Yes (...)» в поле «Test Item» 6. Клик по кнопке «Upload and Create Your Item» 7. Ожидание несколько минут для завершения создания	Файл загружается в систему и доступен для просмотра	Частично пройден (не удалось установить время, требуемое на загрузку файла в систему. Диапазон составляет от 2 до 10 минут)
---	---	---	---	---

Описание набора тестовых сценариев

Представленный в рамках выполнения данной лабораторной работы набор тестовых сценариев показывает большую часть функциональных возможностей заданного сайта <https://archive.org>

Реализованы следующие тесты:

- Переход по разделам сайта
- Проверка работы записей и разделов блога
- Поиск по сайту
- Авторизация
- Просмотр файлов *
- Загрузка собственных файлов с указанием любой информации *
- Выход из учётной записи *

* - доступное только после авторизации

Результаты тестирования

Все тесты, кроме загрузки файлов, выполняются без каких-либо проблем. Тест с загрузкой файлов влечёт за собой слишком долгую загрузку, не поддающуюся логическому обоснованию (корреляции между размером файла и временем загрузки найдено не было). Однако если поставить время загрузки «с запасом», мне хватало 10 минут (600 000 миллисекунд).

Вывод

Итак, в процессе выполнения данной лабораторной работы я познакомился с инструментом для тестирования под названием Selenium, который автоматизирует действия веб-браузера. С его помощью я разработал тестовое покрытие на основе прецедентов использования сайта archive.org. Весь код лабораторной работы, включая данный отчёт, доступен на GitHub: https://github.com/ANegrash/TPO_lab3