

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Лабораторная работа №3
по дисциплине Тестирование Программного Обеспечения

Вариант 662

Студент: Саржевский Иван
Группа: Р3402

г. Санкт-Петербург
2020 г.

Задание

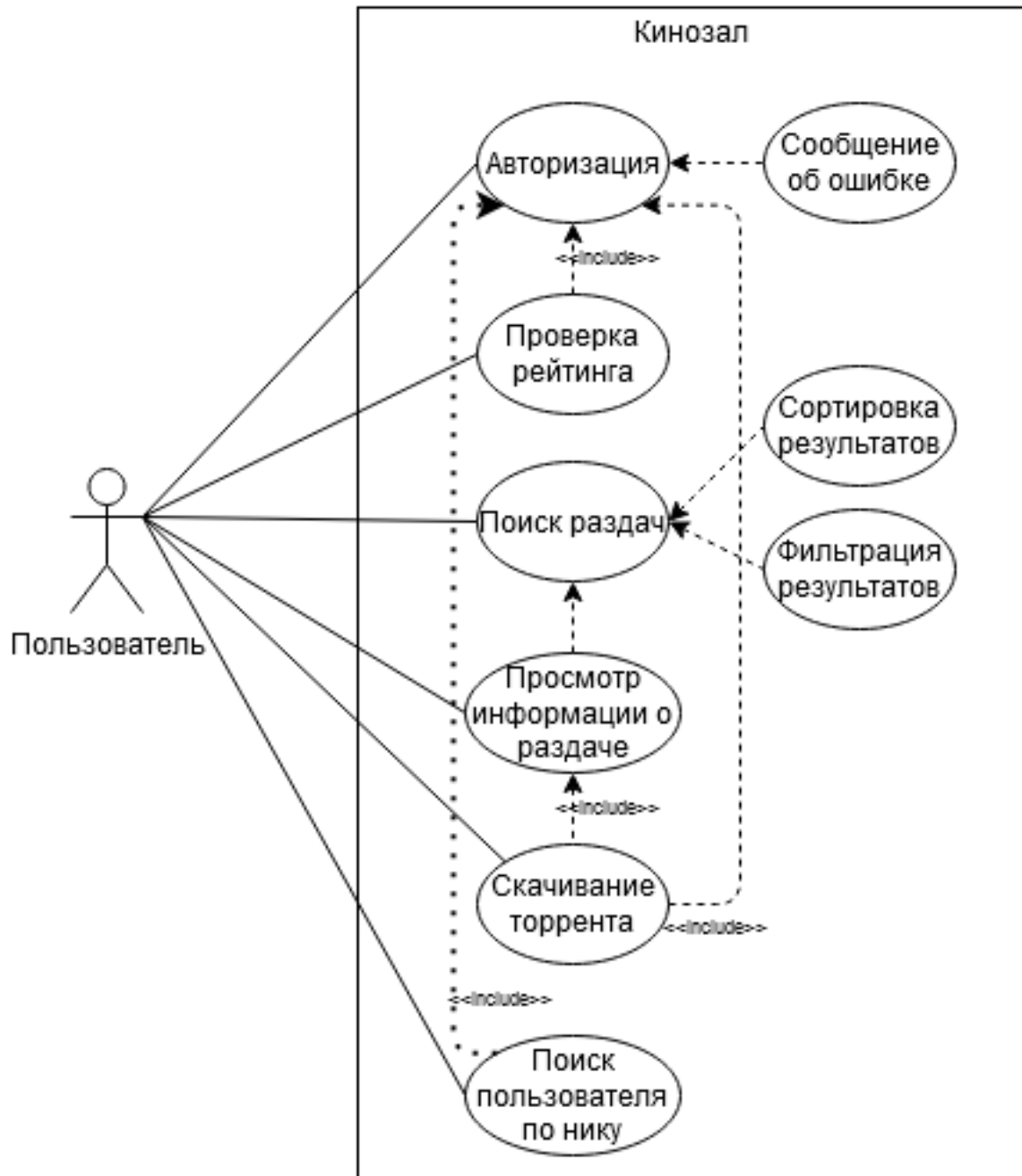
Сформировать варианты использования, разработать на их основе тестовое покрытие покрытие и провести функциональное тестирование интерфейса сайта (в соответствии с вариантом).

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 Web Driver** 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.

Вариант №662: Торрент трекер Кинозал.ТВ - <http://kinozal.tv/>.

Ход работы

Были разработаны прецеденты использования необходимого сайта, диаграмма представлена ниже:



- В первую очередь, пользователь может авторизоваться на сайте. Если данные введены неверно, пользователь получит сообщение об ошибке. Были написаны тесты как на успешную, так и на неудачную авторизацию.
- Авторизованный пользователь может проверить свой рейтинг и количество скачанного и розданного трафика.
- Любой пользователь может искать раздачи по названию, на это написан тест.
- Список раздач можно сортировать и фильтровать по разным критериям. Критерии сортировки:
 - Дате добавления
 - Количеству сидов и пиров

- Размеру
- Количеству комментариев

Критерии фильтрации:

- Добавленные сегодня
- Добавленные вчера
- Добавленные в последние 3 дня
- Добавленные в последнюю неделю
- Добавленные в последний месяц
- Меньше 1.3Гб
- 1.3-2.2Гб
- 2.2-4.0Гб
- 4.0-9.5Гб
- 9.5Гб и более
- Статус золотая раздача
- Статус серебрянная раздача

На все критерии сортировки и фильтрации были написаны тесты.

- Пользователь может перейти на страницу с подробной информацией о раздаче и скачать торрент файл (Для скачивания необходима авторизация).
- Авторизованный пользователь может искать по никнеймам других пользователей и переходить на их личные странички.

Результаты тестирования

Было обнаружено, что сайт некорректно обрабатывает некоторые варианты сортировки. Например, при некоторых видах сортировок первые 50 страниц результата остаются пустыми, лишь за тем появляются настоящие данные. Помимо этого, некоторые сортировки, в частности по седам и пирам, иногда по размеру, работают неверно. То же касается и фильтрации - фильтры по размеру и времени добавления могут работать некорректно. Все тестовые случаи, в которых сайт повел себя некорректно, описаны в исходном коде и могут быть воспроизведены.

Исходный код

<https://github.com/johnny-keker/itmo-4th-year/tree/master/testing/Lab3>

Вывод

В ходе данной лабораторной работы получены навыки работы с системой автоматизированного тестирования **Selenium**. Была изучена функциональность предлагаемого сайта и составлены прецеденты использования, отраженные на диаграмме.

Затем для каждого прецедента был разработан тест, с использованием принципа **page object**, а так же расширенным интерфейсом **ArgumentsProvider** за счет пользовательской аннотации для задания дополнительного csv-файла с данными для тестов.

Стоит отметить, что все тесты сортировок и фильтрации не используют никаких захардкоженных параметров, а проверяют реальное наполнение сайта на момент запуска и валидируют то, что он выводит, согласно ограничениям, задаваемым сортировками и фильтрами. Это сделано благодаря расширенным параметризованным тестам и динамическому парсингу содержимого отображаемой страницы.