

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Национальный  
исследовательский университет ИТМО»

## **Лабораторная работа 3**

**по дисциплине «Тестирование программного обеспечения»**

**Вариант 8888**

Выполнил:  
Бобряков Кирилл, гр. № Р33122  
Проверила: Харитонов  
Анастасия Евгеньевна

Санкт-Петербург  
2021

**Задание:**

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

**Вариант — 8888**

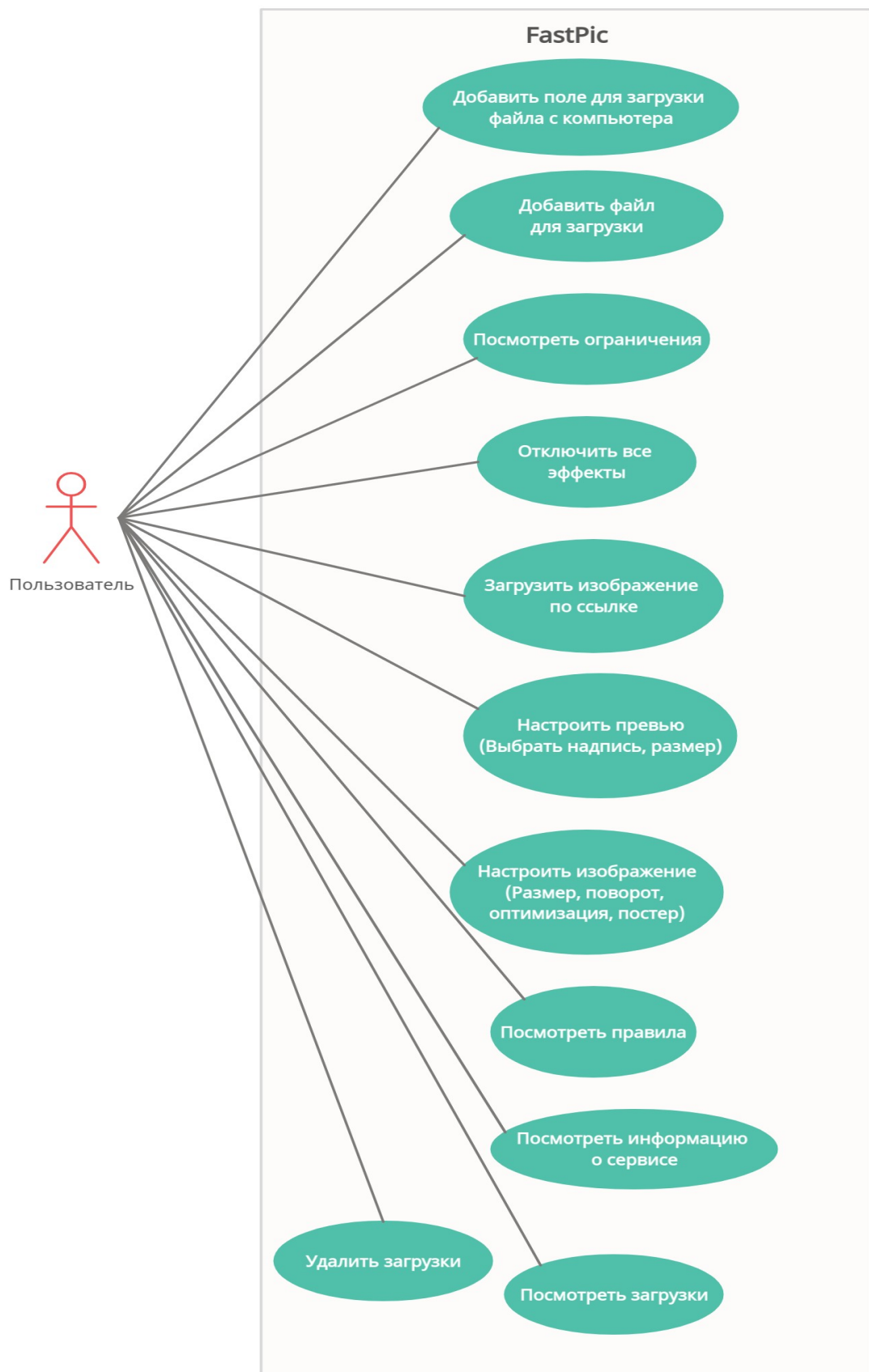
Fastpic.ru. Хостинг картинок, изображений - <http://fastpic.ru/>

**Ссылка на репозиторий:**

[https://github.com/kekens/tpo\\_lab3](https://github.com/kekens/tpo_lab3)

**Ход выполнения работы:**

## UseCase-диаграмма



## Тестовое покрытие

Проверить:

- Добавление поля для загрузки с компьютера
- Показ ограничений
- Отключение всех эффектов
- Загрузку файлов по ссылке
- Загрузку файлов с компьютера
- Правильное ограничение размера превью (в т.ч. по высоте) в соответствии с заданным значением
- Правильное ограничение размера изображения в соответствии с заданным значением (в т.ч. через поле ввода текста)
- Правильный поворот изображения в соответствии с заданным значением
- Навигацию по страницам
- Вывод об ошибке вследствие загрузки некорректного формата
- Удаление загруженных файлов

## Тестовые сценарии

### 1. Добавление поля для загрузки

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта	Пользователь нажимает кнопку «Добавить поле»	Успешное добавление поля	Доп. поле	Готов

## 2. Показ ограничений

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта	Пользователь нажимает кнопку «Посмотреть ограничения»	Успешный вывод	Ограничения	Готов

## 3. Отключение всех эффектов

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта, чекбоксы «Превью» и «Изображение» включены	Пользователь нажимает кнопку «Отключить все эффекты»	Система отключает все чекбоксы	Отключенные чекбоксы	Готов

#### 4. Загрузка файла с компьютера

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта	Пользователь нажимает кнопку «Выбрать файл» и выбирает	Имя файла загружено в поле	Имя файла	Готов, выбран файл
2	Готов, выбран файл	Пользователь нажимает кнопку «Загрузить»	Система загружает файл	Загруженный файл	Готов

#### 5. Загрузка файла по ссылке

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта, открыто поле для вставки ссылки, вставлена ссылка на файл	Пользователь нажимает кнопку «Загрузить»	Система загружает файл	Загруженный файл	Готов

## 6. Ограничение размера превью

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта, файл готов к загрузке	Пользователь вводит необходимый размер превью в пикселях и нажимает кнопку «Загрузить файл»	Система загружает файл, ограничивает размер превью	Загруженный файл, превью нужного размера	Готов

## 7. Ограничение размера изображения

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта, файл готов к загрузке	Пользователь вводит необходимый размер изображения в пикселях и нажимает кнопку «Загрузить файл»	Система загружает файл, ограничивает размер изображения	Загруженный файл нужного изображения	Готов

## 8. Поворот изображения

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта, файл готов к загрузке	Пользователь вводит необходимый размер изображения в пикселях и нажимает кнопку «Загрузить файл»	Система загружает файл, ограничивает размер изображения	Загруженный файл нужного изображения	Готов

## 9. Навигация по страницам

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта	Пользователь нажимает на кнопку «Правила»	Система переходит на страницу с правилами пользования	Страница с правилами	Готов



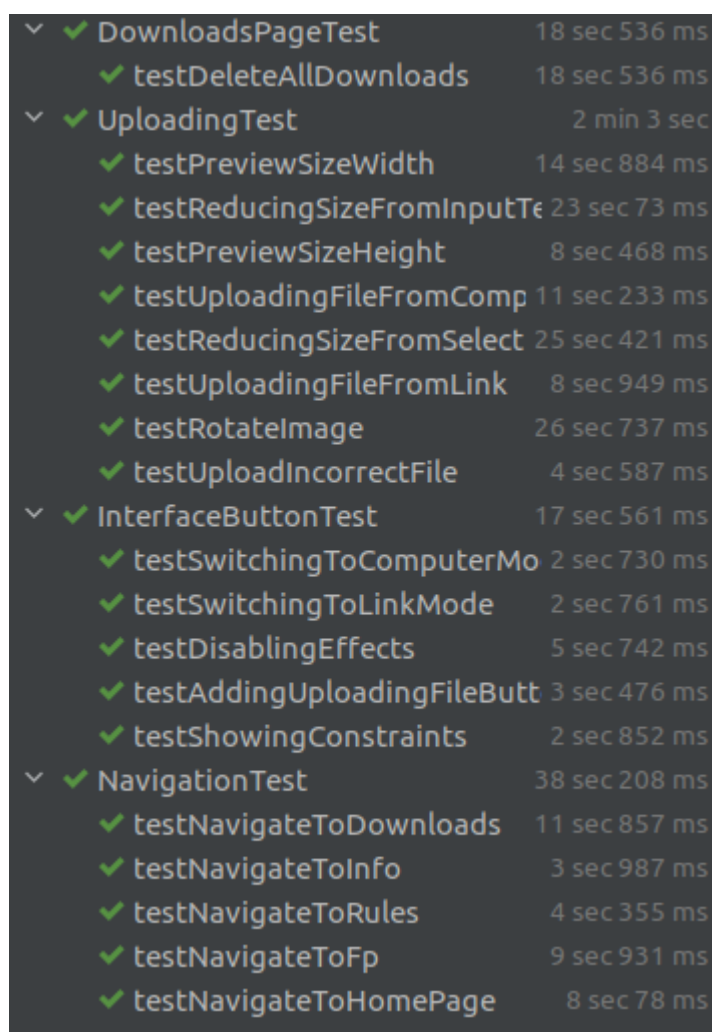
## 10. Удаление загруженных файлов

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Открыта страница с загрузками пользователя	Пользователь нажимает кнопку «Выбрать все», затем «Удалить выбранное»	Система удаляет все изображения	Пустая страница загрузок	Готов

## 11. Ошибка при ввод неправильного формата

№	Начальное состояние системы	Ввод	Действие системы	Вывод	Конечное состояние системы
1	Начальная страница открыта, файл с неправильным расширением готов к загрузке	Пользователь нажимает кнопку «Загрузить файл»	Система не загружает файл, выдает сообщение об ошибке	Сообщение об ошибке	Готов

## Результаты тестирования



✓ DownloadsPageTest	18 sec 536 ms
✓ testDeleteAllDownloads	18 sec 536 ms
✓ UploadingTest	2 min 3 sec
✓ testPreviewSizeWidth	14 sec 884 ms
✓ testReducingSizeFromInputTe	23 sec 73 ms
✓ testPreviewSizeHeight	8 sec 468 ms
✓ testUploadingFileFromComp	11 sec 233 ms
✓ testReducingSizeFromSelect	25 sec 421 ms
✓ testUploadingFileFromLink	8 sec 949 ms
✓ testRotatelmage	26 sec 737 ms
✓ testUploadIncorrectFile	4 sec 587 ms
✓ InterfaceButtonTest	17 sec 561 ms
✓ testSwitchingToComputerMo	2 sec 730 ms
✓ testSwitchingToLinkMode	2 sec 761 ms
✓ testDisablingEffects	5 sec 742 ms
✓ testAddingUploadingFileButt	3 sec 476 ms
✓ testShowingConstraints	2 sec 852 ms
✓ NavigationTest	38 sec 208 ms
✓ testNavigateToDownloads	11 sec 857 ms
✓ testNavigateToInfo	3 sec 987 ms
✓ testNavigateToRules	4 sec 355 ms
✓ testNavigateToFp	9 sec 931 ms
✓ testNavigateToHomePage	8 sec 78 ms

**Вывод:** в ходе выполнения данной лабораторной работы я составил диаграмму использования сайта, научился составлять по ней тестовые сценарии. Также провел функциональное тестирование при помощи инструмента Selenium, позволяющего взаимодействовать с браузером и наполнением сайта. Selenium является достаточно гибким инструментом для тестирования сайта, позволяющим имитировать действия пользователя и покрывающим большинство его действий, таких как навигация, выбор элемента, клик, ввод и .тд.

Но в то же время присутствует и немало недостатков. В первую очередь, это необходимость самостоятельно указывать драйвер для каждого отдельно взятого браузера. Самым главным же изъяном по праву можно назвать необходимость умения работать с сайтом и наличия знаний о тестируемом сайте. Так как практически все строится на взаимодействии с элементами, которые нужно «доставать» из DOM, тестировщику желательно знать исходный код сайта