

Национальный исследовательский университет информационных технологий,  
механики и оптики  
Кафедра Информатики и Прикладной Математики  
Тестирование Программного Обеспечения

**Лабораторная работа №3**  
Тестирование веб-приложений.

Работу выполнил студент группы Р3315  
*Халанский Дмитрий*

## 1. Цели работы

- Изучение работы с WebDriver под управлением JUnit;
- Изучение общих принципов тестирования веб-приложений;
- Составление тестовых сценариев для существующего веб-сайта.

## 2. Исходные данные

Веб-сайт: <https://mail.ru/>.

## 3. Общие процедуры

### 3.1. Авторизация

1. Щёлкнуть на поле «имя ящика» и ввести часть почтового ящика до знака @;
2. Справа от этого поля в выпадающем списке выбрать вторую часть — домен — ящика;
3. Щёлкнуть на поле «пароль» и ввести пароль;
4. Нажать кнопку «Войти».

### 3.2. Выход из системы

1. Щёлкнуть на кнопку в правом верхнем углу с надписью «выход» или «sign out».

## 4. Тестовые сценарии

### 1. ID mail.01

**Название** Неудачная авторизация

**Автор** Халанский Дмитрий

**Цель** Проверка механизма обработки попытки авторизации с некорректными данными

**Начальные условия** Браузер, через который никто не залогинен

**Инструкции** (a) Открыть браузер в приватном режиме

(b) Перейти на сайт `mail.ru`

(c) Осуществить процедуру авторизации, но ввести некорректные данные

(d) Убедиться, что видно сообщение об ошибке, извещающее о неудачном входе

(e) Закрывать браузер

**Прохождение** При авторизации с некорректными данными вход не происходит; вместо этого пишется сообщение об ошибке.

2. ID mail.02

**Название** Вход на сайт и выход с него

**Автор** Халанский Дмитрий

**Цель** Проверка способности авторизоваться и выйти из учётной записи

**Начальные условия** Браузер, через который никто не залогинен

**Инструкции** (a) Открыть браузер в приватном режиме

(b) Перейти на сайт `mail.ru`

(c) Осуществить процедуру авторизации

(d) Убедиться, что виден список почты

(e) Осуществить процедуру выхода из системы

(f) Убедиться, что видна форма авторизации

(g) Закрыть браузер

**Прохождение** При авторизации пользователь попадает на экран почтового ящика; при выходе — на главную страницу, где находится форма авторизации без заполненного пароля.

3. ID mail.03

**Название** Веб-поиск

**Автор** Халанский Дмитрий

**Цель** Проверка работоспособности поисковой системы

**Начальные условия** Браузер, через который никто не залогинен

**Инструкции** (a) Открыть браузер в приватном режиме

(b) Перейти на сайт `mail.ru`

(c) Ввести `google` в поисковую строку

(d) Нажать «Найти»

(e) Убедиться, что на первой странице результатов есть ссылка на `http://google.com`

(f) Закрыть браузер

**Прохождение** Поиск на сайте `mail.ru` позволяет найти `google.com`.

4. ID mail.04

**Название** Отсылка письма

**Автор** Халанский Дмитрий

**Цель** Проверка механизма отправления писем

**Начальные условия** Браузер, через который никто не залогинен

**Инструкции** (a) Открыть браузер в приватном режиме

(b) Перейти на сайт `mail.ru`

(c) Пройти процедуру авторизации

(d) Нажать «Compose»

(e) В поле «To» ввести имя пользователя

- (f) В поле «Subject» ввести: «So long»
- (g) В главном текстовом поле над подписью ввести: «And thanks for all the fish»
- (h) Нажать кнопку «Send»
- (i) Подождать 10 секунд
- (j) Перейти в список входящих сообщений
- (k) Убедиться, что появилось новое сообщение с темой «So long» от данного пользователя
- (l) Щёлкнуть на заголовок письма
- (m) Убедиться, что оно содержит текст «And thanks for all the fish»
- (n) Закрыть браузер

**Прохождение** Отправленное письмо доходит до получателя в течение 10 секунд.

## 5. Вывод

В результате проделанной работы мы изучили механизмы работы с DOM — XPath, обращения к элементам по их идентификатору или классу — получили практику работы с JUnit, рассмотрели механизм WebDriver и составили набор тестовых сценариев для веб-приложения.