

Школа автоматизированного тестирования. Часть 2. Selenium WebDriver

Код: SQA-050

Длительность: 24 ч.

Описание:

Курс является частью [школы "Автоматизатор тестирования программного обеспечения"](#).

Курс – введение в автоматизированное тестирование – современную область тестирования, находящейся на стыке «классического» ручного тестирования и разработки.

Слушателей знакомят с основными понятиями веб-программирования, необходимыми для организации автоматизированного тестирования. После этого раскрываются основные понятия экосистемы тестирования в Java и доступный набор фреймворков.

На практике изучается Selenium Web Driver – от взаимодействия с веб-страницей и написания отдельных тестов до проектирования тестового проекта. Для проектирования рассматриваются основные паттерны и даётся основа рефакторинга проектов автотестирования.

Цели:

После завершения курса слушатели смогут:

- Принимать мотивированное решение об автоматизации тестирования той или иной части веб-приложения;
- Проводить анализ и подбор необходимого набора автотестов для веб-проектов;
- Использовать фреймворк JUnit версии 5 в процессах автоматизации тестирования;
- Проектировать и создавать автоматические функциональные тесты на Selenium Web Driver Java;
- Применять фреймворк Allure для построения отчётов.

Разбираемые темы:

1. Введение в Web для тестировщиков (теория – 2 ч)

- Введение в HTML;
- Введение в CSS;
- Введение в JavaScript.

2. Введение в тестирование на Java (теория – 3,5 ч, практика – 0,5 ч)

- Экосистема тестирования в Java;
- Фреймворк JUnit.

3. Работа с Selenium Web Driver (теория – 7,5 ч, практика – 1,5 ч)

- Навигация в web-документе по DOM-модели;
- Запуск и управление тестовым сценарием на WebDriver;
- Действия на веб-странице с помощью WebDriver;
- Особые возможности WebDriver.

4. Архитектура тестового проекта на Selenium WebDriver (теория – 2 ч, практика – 1 ч)

- Основы проектирования;
- Паттерны проектирования.

5. Практикум (6 ч)

- Создание шаблона проекта;
- Проверка отображения элементов на форме без параметризации;
- Работа с коллекциями. Поиск внутри элемента. Данные из файла;
- Работа с атрибутами элементов. Использование класса Actions;
- Работа в нескольких вкладках. Косвенные проверки. Защита от сбоев;
- Использование Javascript в тестах. Ожидания;
- Рефакторинг, скриншоты, отчёты.

Целевая аудитория:

- Функциональные тестировщики и стажёры,
- Инженеры-автоматизаторы тестирования,
- Специалисты по нагрузочному тестированию,
- Руководители отделов тестирования.

Предварительная подготовка - общее:

Прохождение курса [«Школа автоматизированного тестирования: Введение в Java»](#) или начальный опыт разработки на C- и Java-подобных языках программирования (не менее 6 месяцев).

Рекомендуемые дополнительные материалы, источники:

1. Справочник HTML – <https://webref.ru/html>
2. Junit5 документация – <https://junit.org/junit5/docs/current/user-guide/>
3. Junit5 Baeldung – <https://www.baeldung.com/junit-5>
4. Hamcrest tutorial – <http://hamcrest.org/JavaHamcrest/tutorial>
5. Owner homepage – <http://owner.aeonbits.org/docs/welcome/>
6. Selenium HQ – <https://www.selenium.dev/>
7. Selenium GitBook – <https://comaqa.gitbook.io/selenium-webdriver-lectures/>
8. Selenium с примерами использования – https://kreisfaher.gitbooks.io/selenium-webdriver/content/webdriver_intro/osnovnye_metodi_selenium_webdriver_api.html