Курс API

В современном мире тестирование API становится неотъемлемой частью тестирования продукта в целом. Если раньше приложение взаимодействовало только со своим сервером, то в наши дни ни одно приложение не обходится без общения с сервисами метрик, социальными сетями и другими приложениями. Это общение происходит через API.

Соответственно, кратно растет спрос на специалистов, которые будут тестировать эти API.

При этом API — одна из наиболее легко автоматизируемых частей тестирования. Она по определению предполагает возможности лёгкого управления с помощью программ. А значит, начать с него путь в автоматизации куда проще, чем с UI тестов.

В отличие от популярных инструментов для UI-тестирования, специалистов по тестированию API значительно меньше, и они куда более востребованы. А из двух наиболее популярных языков программирования Python является совершенно точно более простым в освоении.

Курс “Автоматизация тестирования API на Python” специально создан для быстрого погружения в навыки, необходимые тестировщику для успешного старта карьеры в автоматизации. Да и для ручного тестировщика понимание внутреннего устройства API и возможность быстро проверить свои гипотезы простым скриптом будут значительными плюсами в работе.

На этом курсе вы научитесь:

Устанавливать и настраивать окружение для работы – Python

Скачивать нужные для работы пакеты и библиотеки

Понимать устройство HTTP-протокола, API и REST

Работать с авторизационными и сессионными cookies

Работать с заголовками HTTP-запросов

Познакомитесь с форматом JSON и научитесь парсить ответы сервера

Писать простые и комплексные API-тесты

Создавать отчёты в Allure

Запускать тестирование API в Docker

Для кого этот курс:

для начинающих автоматизаторов

для тех, кто хочет эффективно и быстро автоматизировать тесты на API

для тех, кто уже перерос тесты в Postman

для тех, кому интересна крутая альтернатива стека на Java

Внимание. Созданный нами на занятиях фреймворк мы закинем на GitHub. Его можно будет добавить в резюме и применять на работе.

Краткое содержание курса:

Урок 1 - Настройка окружения, запуск первой программы

Мотивация - зачем тестировать API

Подбор стека технологий

Установка Python3 и Pycharm на популярные ОС

Введение в HTTP и API

Структура HTTP запроса

Создание проекта

Установка pip3

Урок 2 - Создание простых запросов к API

Изучение тестового API

Пишем первый GET-запрос

Разбираемся с форматом JSON

Отправка data и get-параметров в запросе

Автоматический парсинг JSON

Работа с POST-запросами

Интерпретация кодов ответа сервера

Чтение и отправка headers запроса

Чтение и отправка cookies запроса

Урок 3 - Интеграция pytest в проект

Знакомство с библиотекой pytest

Параметризованный тест

Создание API-тестов на авторизацию

Функция setup в pytest, фикстуры

Начало работы над фреймворком

Урок 4 - Создание фреймворка и запуск в Docker

Создание фреймворка - работа с гибкими assert и verify

Создание API-тестов на регистрацию

Работа с PUT-запросами

Создание кастомных параметров запроса

Автоматическое логирование запросов и ответов, работа с логами

Добавление Allure-отчетов к проекту

Запуск проекта в Docker

Технические требования

Для выполнения заданий вам потребуется:

Windows 10, или Mac OS Big Sur, или Ubuntu 18 или выше

Процессор i-серии (i3, i5, i7) или аналогичный от AMD

Минимум 4 GB RAM

1 GB на жёстком диске

Разрешение экрана минимум 1280 x 800