



Академия АйТи
a Softline Company



Специалист по тестированию в области информационных технологий

Код курса: pp_tester

Специалист по тестированию в области информационных технологий

Код курса: pp_tester

Длительность	252 ак. часа
Формат	
Разработчик курса	Академия АйТи
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Этот курс предназначен для всех, кто хочет освоить ключевые навыки тестирования программного обеспечения. Тестирование программ – основной метод обеспечения необходимого качества компонентов и комплексов программ, выявления и устранения в них дефектов и ошибок при проектировании и производстве. Вы изучите основные методологии тестирования, виды тестов и инструменты, используемые для обеспечения качества программных продуктов. Курс включает как теоретические занятия, так и практические задания, что позволит вам получить практический опыт. Курс подойдет как новичкам, так и тем, кто хочет углубить свои знания в данной области. Успешное окончание обучения по программе данного курса позволит специалистам осуществлять деятельность в области тестирования ПО. После окончания обучения слушатели приобретут право ведения профессиональной деятельности в новой сфере.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- желающие получить профессию в ИТ;
- работники техподдержки;
- специалисты по тестированию начального уровня.

Предварительные требования:

- базовые навыки работы с ПК;
- высшее или среднее профессиональное образование.

В результате изучения курса слушатели будут:

Знать:

- основы жизненного цикла и технологий разработки программного обеспечения;
- структуру процесса тестирования, основные виды деятельности, выполняемые в процессе тестирования ПО;
- основные типы и виды тестирования;

- общие методы тестирования и принципы проектирования тестов;
- основы программирования, документирования программного обеспечения;

основы системного и объектно-ориентированного анализа;

- основы моделирования и проектирования систем и программного обеспечения.

Уметь:

- оценивать качество и эффективность тестирования;
- оценивать качество объекта тестирования.

Владеть навыками и выполнять следующие трудовые действия:

- разработка элементов тестового плана, тестов и сценариев тестирования для проведения основных видов тестирования;
- проведение основных видов тестирования и документирование найденных ошибок (дефектов);
- документирование результатов исследования системы.

Программа курса

Модуль 1. Введение в технологии разработки ПО.

- Общие термины и понятия из области разработки программного обеспечения (ПО)
- Жизненный цикл программного продукта (ПП)
- Основные подходы (модели) к разработке и сопровождению ПП
- Основные виды архитектур ПО
- Основы системного и объектно-ориентированного анализа
- Основы языка UML
- Требования к ПП
- Методы сбора, анализа и документирования требований к ПП
- Промежуточная аттестация по модулю

Модуль 2. Тестирование и обеспечение качества ПО.

- Общие цели и задачи тестирования, основные термины и понятия тестирования
- Процесс тестирования, его структура и основные роли участников
- Общие модели тестирования, планирование тестирования
- Общие стратегии тестирования
- Основные метрики качества ПП и процесса тестирования. Риски тестирования
- Тестовая платформа. Работа в системе управления тестированием ПО (Test IT)
- Основные методы тестирования ПО и их ограничения
- Стандарты в области тестирования ПО
- Документирование процесса тестирования
- Жизненный цикл тестов
- Разработка тестов:
 - создание тест-кейсов по заданным требованиям (предоставленным из Jira / Confluence / любой другой трекер/Word-файлов);
 - генерация тестов с помощью ИИ;

- группировка кейсов по функциональности;
- работа с параметризацией и тегами.
- Сопровождение и повторное использование тестов
- Выполнение тестов:
 - запуск ручного прогона тестов;
 - проставление статусов (Passed, Failed и др.);
 - комментарии и вложения к шагам.
- Классификации дефектов ПО.
- Общий анализ результатов тестирования, включая анализ качества процесса тестирования:
 - просмотр отчётов по сессиям;
 - анализ ошибок, неуспешных кейсов;
 - формирование дашборда по метрикам;
 - экспорт отчётов.
- Верификация требований исходной документации на ПО.
- Оптимизация процесса тестирования. Основные направления оптимизации тестирования.
- Автоматизация тестирования: общие правила и подходы. Методы и инструменты автоматизации тестирования. Выбор инструментов автоматизации.
- Основы языка программирования Python. Основные библиотеки, используемые для разработки автоматических тестов.
- Промежуточная аттестация.

Модуль 3. Практикум по тестированию ПО.

- Общая практика тестирования ПО
- Общая организация и планирование самостоятельной работы тестового инженера
- Разработка схемы тестирования:
 - создание структуры проекта: тестовые планы, наборы кейсов (статические / динамические);
 - связь с автотестами (если есть готовые).
- Основные методы оптимизации процесса тестирования
- Автоматизация тестирования:
 - подключение автотестов через интеграцию (например, через Allure / TestNG / любой другой фреймворк на учебном проекте);
 - осуществление запусков тестов из тест айти, получение сводных отчетов;
 - интеграция Test IT с системами CI/CD (например, Jenkins, GitLab CI).
- Функциональное тестирование ПО (Методы работы с базами данных)
- Тестирование веб-приложений на примере использования платформы Selenium
- Тестирование документации:
 - тестирование требований,
 - тестирование исходного кода программы,
 - тестирование пользовательской документации
- Самостоятельная работа по индивидуальным планам.
- Итоговый мини-проект: слушатель работает в Test IT, создаёт кейсы, составляет тест-план, проводит прогоны, оформляет отчёт

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам

к менеджерам Академии АйТи

+7 (495) 150 96 00 | academy@academyit.ru