



Введение в тестирование ПО

Цель и задачи курса

Цель:

- обучение базовым понятиям и подходам к тестированию ПО, а так же непосредственно получение практического навыка поиска и описания дефектов ПО.

Задачи:

- познакомиться с особенностями и спецификой работы тестировщика;
- освоить различные методы и виды тестирования;
- научиться правильно описывать дефекты;
- научиться создавать правильные наборы тестов и документировать их;
- понять принципы работы с системами отслеживания ошибок;
- применить полученные знания при тестировании реальных приложений.

Содержание:

- Тестирование vs. обеспечение качества
- Этапы разработки ПО
- Обязанности QA
- Участники проекта
- Уровни тестирования

Тестирование vs. обеспечение качества



Обеспечение качества, в сравнении с тестированием, является более широким понятием. QA помогает оценить правильность протекания технологических процессов на всех этапах разработки ПО для обеспечения его высокого качества.

Кроме тестирования, QA также включает в себя контроль качества (QC), который отвечает за соблюдение предъявляемых к системе требований. Если представить все три термина в виде иерархии, то **тестирование окажется частью QC, а QC – частью QA.**

Таким образом, тестирование заключается в большей степени в проверке работоспособности программного продукта и поиске дефектов, в то время как для QA важно также обеспечить соблюдение стандартов и предотвратить появление ошибок и багов в ПО.

Что такое проект?

Деятельность, направленная на достижение определенной цели с фиксированными ресурсами за определенное время



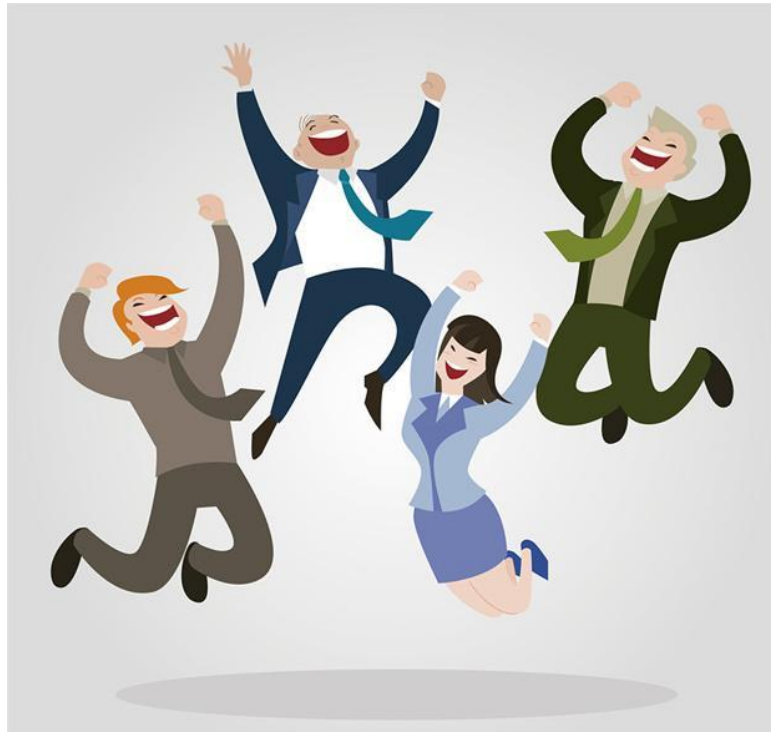
Для чего существует проект?



Цель

получить **качественную**
систему с **минимальными**
затратами за **приемлемое** время

Цель Участников



сделать заказчика (и пользователей)
счастливыми 😊

Жизненный цикл проекта

Последовательность фаз проекта,
задаваемая исходя из потребностей
управления проектом



Фазы проекта:



Инициация

(концепция, идентификация)

Планирование

(формирование требований)

Разработка

(реализация, кодирование и т.п.)

Тестирование

(контроль и мониторинг)

Ввод в эксплуатацию

Поддержка

Чем занимается QA-инженер в рамках проекта:

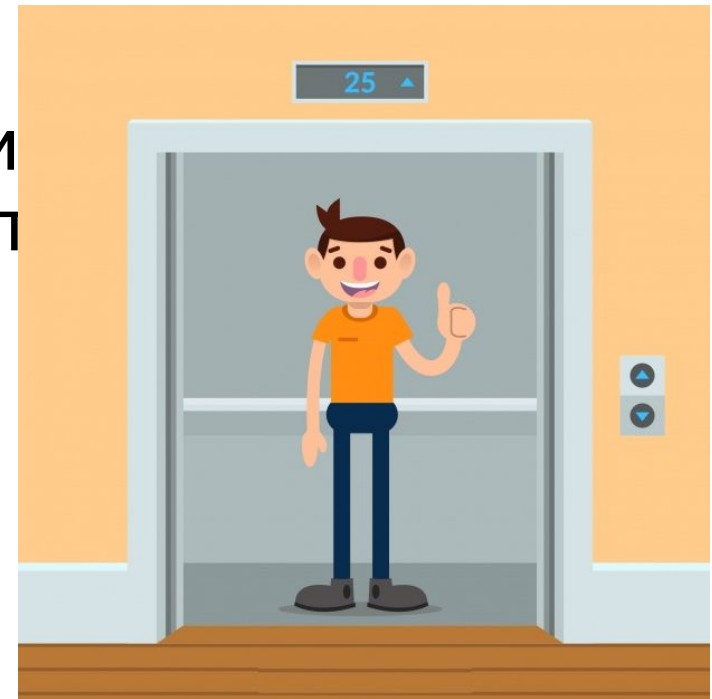
- изучает и анализирует требования по проекту;
- подготавливает тестовую документацию;
- непосредственно тестирует;
- ищет и фиксирует дефекты;
- контролирует исправление дефектов;
- готовит отчет о проделанной работе;
- и многое другое 😊

Кто ещё есть на проекте?

- Заказчик (Customer)
- Аналитик (Business analyst, BA)
- QA менеджер (QA manager, QA PM)
- Dev менеджер (Dev manager, Dev PM)
- QA инженер (QA engineer, QA)
- Dev инженер (Dev engineer, Dev)
- Архитектор (Architect)
- Интегратор сборки
- Технический писатель

А теперь давайте тестировать!

- Представим, у нас есть 30-этажное здание, в которое только что поставили новенький лифт. Как нам проверить что этот лифт работает?
- Какие могут быть сценарии использования этого лифта?



Как нам понять, что мы протестировали лифт качественно ?

Тестовое покрытие –

это одна из метрик оценки качества тестирования, представляющая из себя плотность покрытия тестами требований либо исполняемого кода

Тестовое покрытие определяется:

- Глубиной тестирования
- Шириной тестирования
- Целями тестирования
- Профессиональным уровнем тестировщика

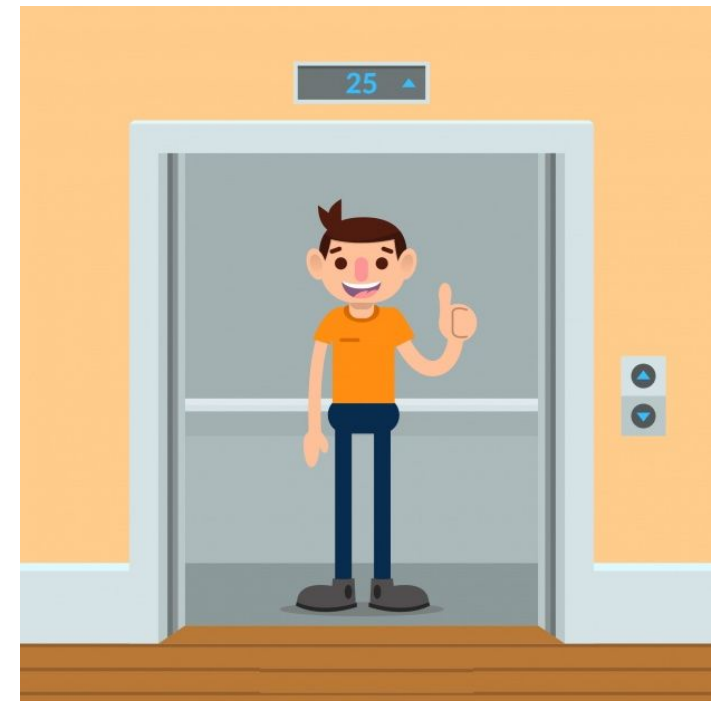
По покрытию (глубине) QA ACADEMY

- **Smoke** – проверка основной функциональности системы на валидных данных (например, нажали на кнопку лифта, он приехал, мы нажали на нам нужный этаж, он отвёз нас на этот этаж – Smoke пройден).
- **MAT** (Minimal Acceptance Test, Positive test) – проверка каждой функции системы на валидных данных (например, мы зашли в лифт и нажали на кнопку «Связаться с диспетчером»)
- **AT** (Acceptance Test) – проверка всех возможных сценариев, включая негативные данные, защиту от дурака и пр. (например, пытаемся уехать вдесятером на лифте, когда максимально кол-во 4 человека)

Закрепим...

Давайте сгенерируем для лифта:

- 1) Проверку Smoke
- 2) Проверки уровня МАТ
- 3) Проверки уровня АТ



Домашнее задание

- Давайте попробуем сгенерировать проверки по уровням Smoke/ MAT / AT для этой формы →

onliner

Регистрация

Через социальные сети



или через e-mail



Минимум 8 символов

[Зарегистрироваться](#)

Есть профиль на Onliner? [Войти](#)

Регистрируясь, вы соглашаетесь с [правилами](#)

© 2001–2020 Onliner

Спасибо за внимание!
Жду Ваших вопросов

