

# ПРАКТИКА. АРТЕФАКТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ





### АНАСТАСИЯ ШАРИКОВА

QA Lead в Bookmate





### ПЛАН ЗАНЯТИЯ

- 1. Что такое артефакты тестирования?
- 2. Оформление багов
- 3. Отчеты о тестировании
- 4. Тестовая документация

### **3A4EM HAM 9TO BCE?**

Прежде чем мы разберемся в артефактах тестирования, нам нужно понять, зачем они нужны:

- артефакты документально подтверждают проделанную тестировщиком работу;
- помогают участникам разработки не путаться в проблемах и новых фичах;
- помогают тестировщикам собирать статистику о своей работе: о скорости, качестве тестирования и так далее.

# ЧТО ТАКОЕ АРТЕФАКТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ?

### ЧТО ТАКОЕ АРТЕФАКТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ?

Традиционно выделяют следующие артефакты:

- 1. Тест план (Test Plan);
- 2. Тест кейс (Test Case);
- 3. Тест сьют (Test Script or Test Suite);
- 4. Баг-репорт;
- 5. Отчет о тестировании.

### ТЕСТ ПЛАН

**Тест план (Test Plan, тестовый план)** — это документ, описывающий весь объем работ по тестированию, начиная с описания объекта, стратегии, расписания, критериев начала и окончания тестирования, до необходимого в процессе работы оборудования, специальных знаний, а также оценки рисков с вариантами их разрешения.

**Кто за него отвечает?** Обычно это руководитель группы тестирования, но зависит от размера команды и целей.

### ТЕСТ ПЛАН

Вопросы, на которые отвечает **хороший** тест план в любой методологии разработки:

- Что надо тестировать?
- Что будут тестировать?
- Как будут тестировать?
- Когда будут тестировать?
- Какие критерии начала тестирования?
- Какие критерии окончания тестирования?

# ТЕСТОВЫЙ СЦЕНАРИЙ

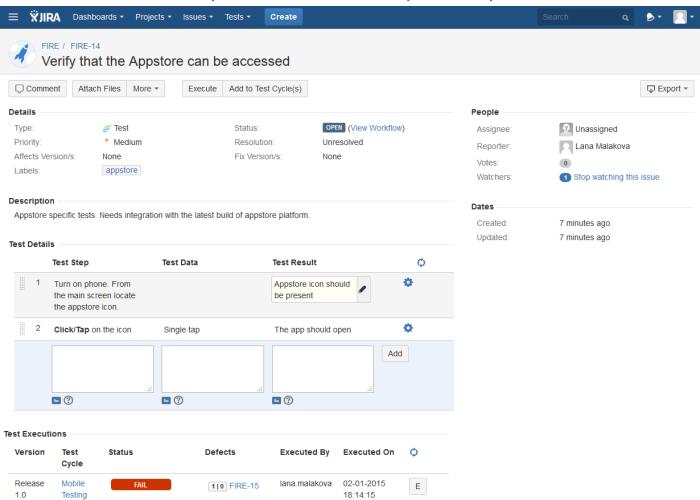
**Тестовый сценарий (Test Case, тестовый сценарий)** — это артефакт, описывающий совокупность шагов, конкретных условий и параметров, необходимых для проверки реализации тестируемой функции или её части.

Под тест кейсом понимается структура вида:

Action > Expected Result > Test Result

## ПРИМЕР ТЕСТ КЕЙСА

Так тестовый сценарий выглядит в сервисе хранения тест кейсов Zephyr:



# ЧТО ДОЛЖНО БЫТЬ В ТЕСТ КЕЙСЕ

- 1. Краткое, но емкое название;
- 2. Минимум не уникальных шагов;
- 3. Наличие предусловий;
- 4. Четкие формулировки;
- 5. Унифицированное оформление.

# ЧЕГО НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ В ТЕСТ КЕЙСЕ

- 1. Зависимостей от других тест-кейсов;
- 2. Возможности неоднозначно понять шаги и результат;
- 3. Отсутствия необходимой для прохождения тест-кейса информации;
- 4. Излишней детализации;
- 5. Абстрактное название.

### ТЕСТ СЬЮТ

**Тест сьют (Test Suite или Test Script)** — это набор тест кейсов, которые объединены тем, что относятся к одному тестируемому модулю, функциональности, приоритету или одному типу тестирования.

Каждый тест сьют состоит из более чем одного тест кейса и зачастую выполняется всей «пачкой» в процессе тестирования.

### ПРИМЕР ТЕСТ СЬЮТОВ

Как мы видим на примере, наборы могут быть на основе разных общностей: например, в авторизации все тесты на авторизацию, а в Acceptance test plan содержатся все тесты для приемочного тестирования.

### Test Suites & Cases



Run Test | Test Runs | Edit

Has 22 sections with 122 test cases. No active test runs.

#### **BM-Audio**

Run Test | Test Runs | Edit

Has 41 sections with 430 test cases. No active test runs.

### Comicbooks

Run Test | Test Runs | Edit

Has 50 sections with 298 test cases. No active test runs.

### Regression test plan

Run Test | Test Runs | Edit

Has 126 sections with 736 test cases. No active test runs.

Ton Docult a marrors

### БАГ-РЕПОРТ

**Баг- или дефект-репорт** — это документ, описывающий ситуацию или последовательность действий, приведшую к некорректной работе объекта тестирования, с указанием причин и ожидаемого результата.

Главное, что нужно запомнить — название и описание должны быть понятными **ЛЮБОМУ** участнику команды, от менеджера до сотрудника саппорта (тех.поддержки).

# ОФОРМЛЕНИЕ БАГОВ

### ОФОРМЛЕНИЕ БАГОВ

По названию бага мы должны сразу понимать, где и что произошло. В описании обязательно должны быть:

- Предусловие воспроизведения;
- Последовательность действий для воспроизведения;
- Фактический результат;
- Ожидаемый результат.

### Дополнительная информация в описании бага:

- Окружение / условие воспроизведения;
- Снимки экрана / видео;
- Логи / артефакты по работе ПО;
- Атрибуты ошибки (важность, компонент и т.д.).

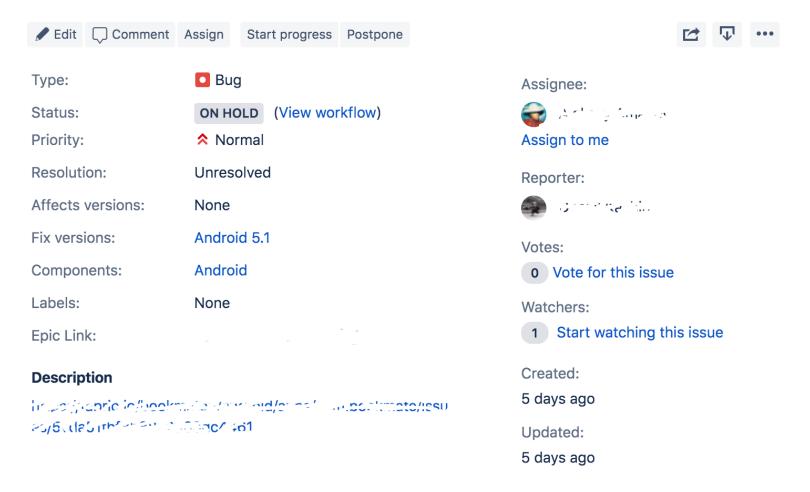
## БАГ-РЕПОРТ: ГРАДАЦИЯ СЕРЬЕЗНОСТИ

Наиболее распространена пятиуровневая система градации серьезности дефекта:

- 1. Блокирующий (Blocker);
- 2. Критический (Critical);
- 3. Значительный (Major);
- 4. Незначительный (Minor);
- 5. Тривиальный (Trivial).

### ПРИМЕР ПЛОХОГО БАГА

### Ошибка при получении блоков



### ПРИМЕР ХОРОШЕГО БАГА

BM COMMON / BMC-14423

Фриз триального пейвола после оформления триальной подписки

Edit	□ Commen	t Assign	Reopen Issue			
Type:		Bug		S	Status:	DONE (View workflow)
Priority:		† Important	t	F	Resolution:	Cannot Reproduce
Affects versions:		None		F	Fix versions:	Android 5.0.1
Components:		Android				
Labels:		None				
Environment:		5.0.0.11				

#### **Description**

#### Шаги:

- 1. Зарегистрировать нового пользователя любым способом.
- 2. Пройти букпикер и получить триальный пейвол на витрине.
- 3. Оформить триал мастер через Google Play.

#### Получили:

После сообщения успеха от Google Play вновь оказываемся на триальном пейволе. Он фризится и не отвечает на тапы, в том числе по крестику в левом верхнем углу.

Триальная подписка не прикрепилась к аккаунту.

#### Ожидали:

Пейвол автоматически закрывается, появляется сообщение с кнопкой "Начать читать". По тапу на кнопку переходим на витрину. Триальная подписка прикрепилась к аккаунту.

# ОТЧЕТЫ О ТЕСТИРОВАНИИ

### ОТЧЕТ О ТЕСТИРОВАНИИ

**Отчет о тестировании** — это документ, содержащий информацию о выполненных действиях, результатах проведённой работы. Обычно он включает в себя таблицы, графики, списки, просто описывающую информацию в виде текста.

Перед тем как написать его, нам надо понять, что мы хотим в нем описать и для кого.

### ОТЧЕТ О ТЕСТИРОВАНИИ

### Примеры из жизни, когда нужен отчет:

- При завершении регрессионного тестирования;
- При завершении исследовательского тестирования нового проекта;
- При промежуточной отчетности при реализации новой фичи.

### Схема того, что может быть в отчете:



### ОТЧЕТ О ТЕСТИРОВАНИИ

### Для упрощения:

- покажу один из моих отчетов, который является примером того, что не всегда и не все надо прописывать в документе;
- расскажу, почему и что я описала.

Смотрим пример на занятии.

# ТЕСТОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## ТЕСТОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Помимо описанного выше, в тестовую документацию обычно входит:

- Техническое задание;
- Частное техническое задание;
- База знаний (например, в Wiki);
- Медиа-материалы.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**ТЗ (техническое задание)** — позволяет донести суть предмета разработки до сотрудников компании. Помогает понять, какой именно функциональностью должен обладать разрабатываемый продукт.

- Все сотрудники могут узнать про то, как работает проект и своевременно узнавать об изменениях;
- Быстрое введение в курс дела новых сотрудников;
- Помощь тестированию, например, для написания положительных сценариев;
- И многое другое.

# МЕДИА МАТЕРИАЛЫ И ГАЙДЫ

Зачастую в уже сложившихся командах тестированию могут быть собраны некие базы знаний, в которых в разных видах описывается, как проверять какие-то типы задач. Для примера — скрин из моей нынешней вики:

- Как сменить IMEI телефону Philips
- Как смотреть логи Android через adb
- Как смотреть ридинги/лиснинги
- Как удалить аккаунт на Android
- Как установить билд для Windows Phone

### ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

- Видео с QA Fest про системы тест-менджмента
- Статья про 4 лучших багтрекера
- О том, как написать идеальный репорт

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Давайте посмотрим ваше домашнее задание.

- Вопросы по домашней работе задаем в чате в Slack.
- Задания можно сдавать по частям.
- Также пройдите тестирование в личном кабинете Нетологии.
- Зачет по домашней работе проставляется после того, как приняты все задания



### Спасибо за внимание!

Время задавать вопросы

### АНАСТАСИЯ ШАРИКОВА



