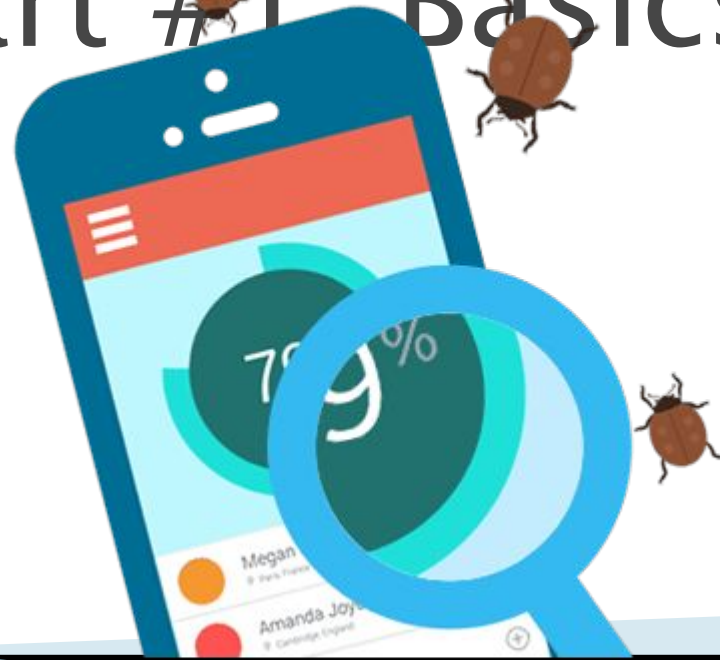


Mobile Testing

Part #1 Basics.



Людям больше не нужны гаджеты.
Им нужны сервисы.

СЕО Amazon Джефф Безос



Лидеры OS на начало 2016



- 50%



- 45%



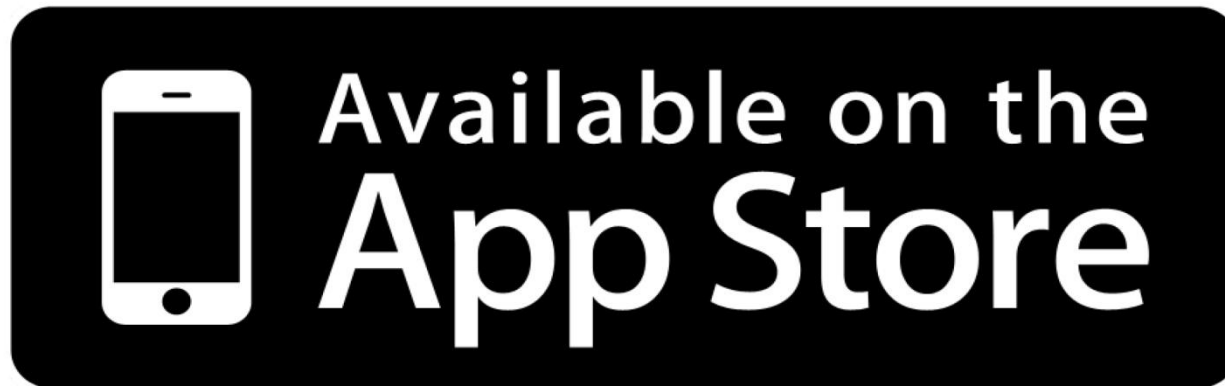
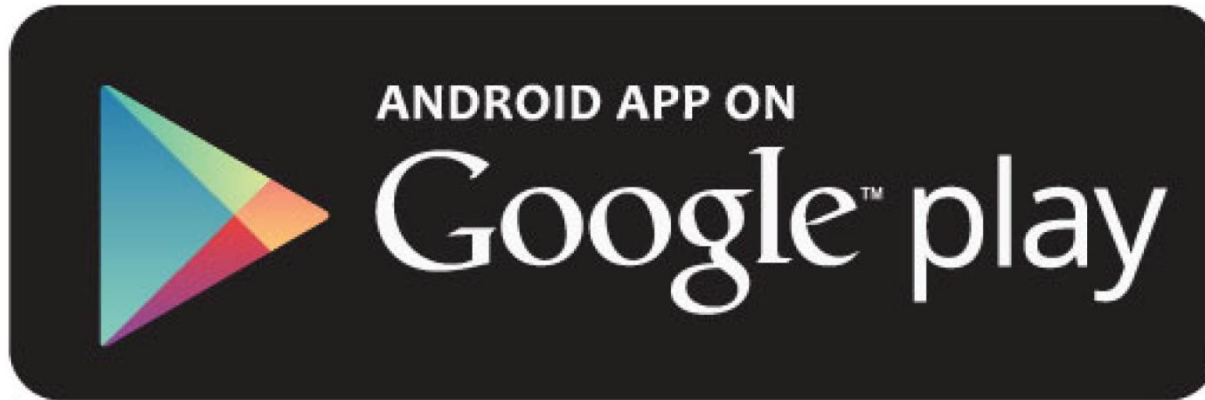
Windows Phone

- 3%

Остальные

- 2%

Цена бага в релизе мобильного приложения



Основные сложности тестирования мобильных приложений

- - Различные разрешения экрана
- - Аппаратные отличия
- - Десятки версий операционных систем
- - Разные типы подключения к интернету
- - Внезапные обрывы связи
- - Остальные факторы



Что нужно знать перед началом тестирования?

- ▣ - Что тестируем?

Мобильное приложение с определенным набором функций

- ▣ - Для кого?

Территориальное расположение, навыки пользователей, ожидания

- ▣ - Устройства?

Модели, оси, экраны, эмуляторы



Как выбрать тестовые девайсы?

- Для того, чтобы выбрать тестовые девайсы нужно ответить на вопросы:
- - Какие задачи решает приложение?
- - В каком территориальном округе приложение будет использоваться?
- - Какие девайсы самые популярны в этом округе?
- - Какие минимальные характеристики девайса (аппаратное и программное обеспечение) нужны для корректной работы приложения?
- - Пожелания заказчика



Определили скоуп девайсов. Что дальше?

□ - Можно попытаться купить все требуемые девайсы.



□ - Можно установить эмуляторы



□ - Можно обратиться за помощью в онлайн тест лаборатории.



Покупка: Плюсы и минусы

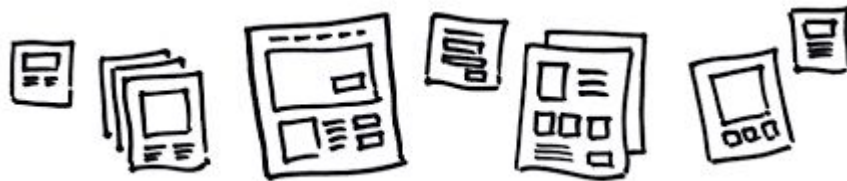
- + Реальное пользовательское окружение
- + Девайсы на разные проекты
- + Технические характеристики определены для девайсов
- + Высокая скорость тестирования



- - Дорого
- - Не всегда можно купить нужный девайс
- - Один девайс = один тестировщик
- - Быстро устаревают

Эмуляторы: Плюсы и минусы

- + Чаще бесплатны, чем платны
- + Можно обеспечить каждого тестировщика
- + Огромная база виртуальных девайсов с разными характеристиками



- - Не могут эмулировать реальные действия пользователя
- - Не обеспечивают реальных технических спецификаций девайсов

Лаборатории: Плюсы и минусы

- + Виртуальное покрытие всех девайсов
- + Мгновенный доступ
- + Цена ниже, чем покупка каждого устройства

- - Девайс дается на время
- - Человеческий фактор

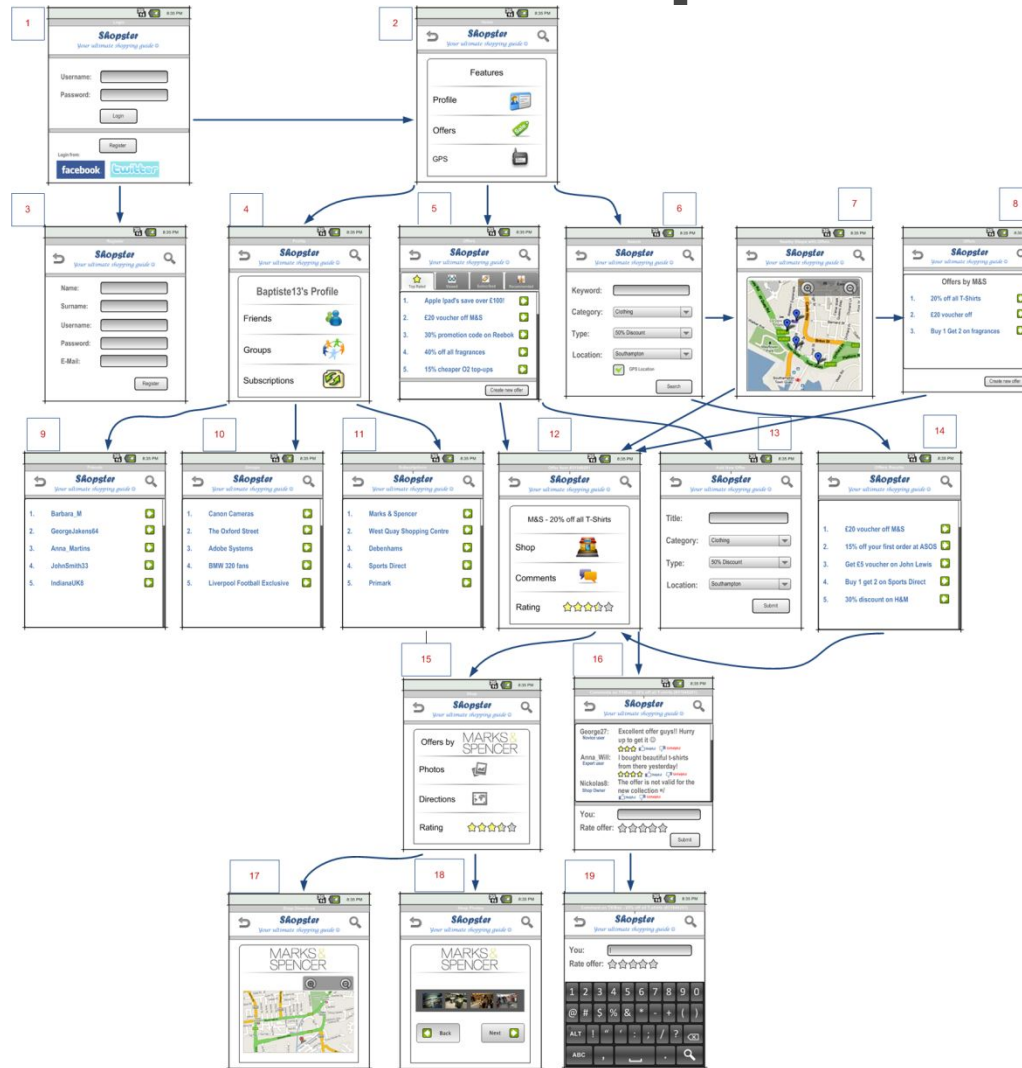


Тестирование требований

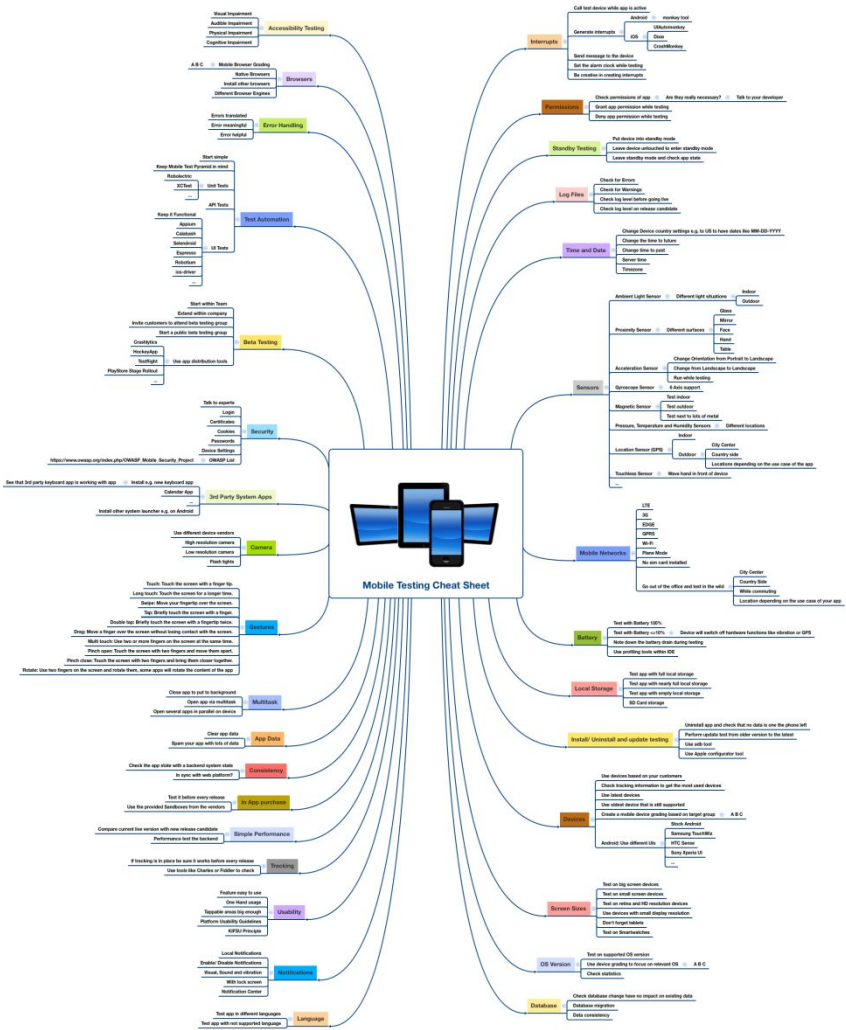
- Тестирование начинается ДО разработки:
- - Недвусмысленность
- - Полнота набора требований
- - Непротиворечивость набора требований



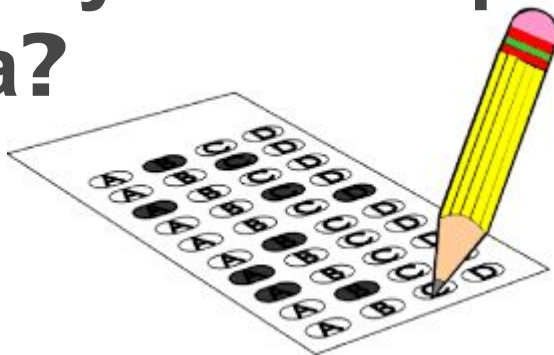
Мокап мобильного приложения



Генерація тестов с помощью Mind map



Написали тесты. Как определить, полностью ли у нас покрытие тестами функционала?



Покрытие = (Кол-во требований уже покрытых тестами/на общее кол-во требований)*100%

Например:

Есть 100 требований из которых покрыто тестами уже 80

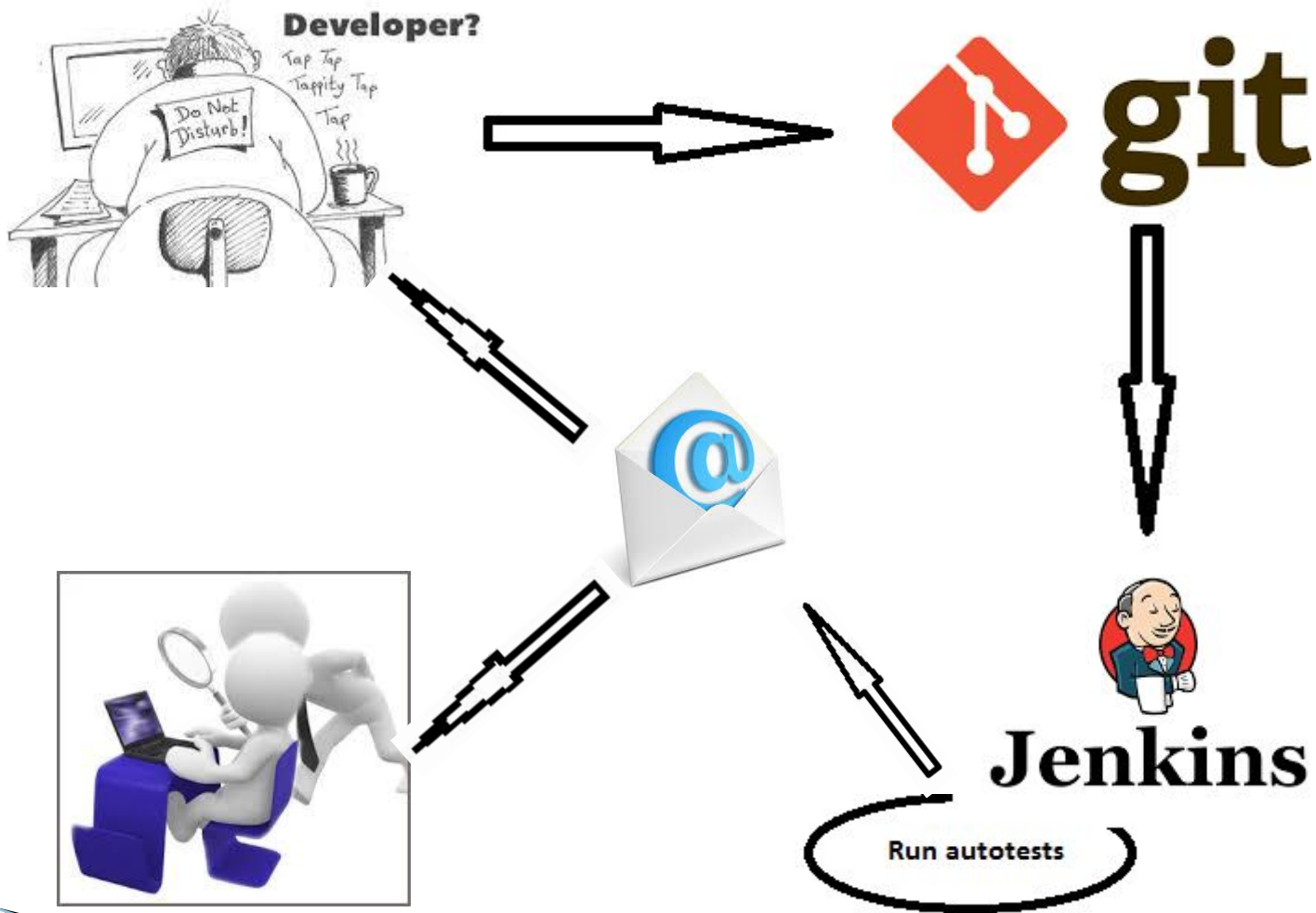
Покрытие = **$(80/100)*100\% = 80\%$**
функционала покрыто

Приступая к тестированию. Наиболее узкие места:



- 1. Соединение
- 2. Переход между экранами
- 3. Мультиязыч
- 4. Сторонние библиотеки (facebook, etc)
- 5. Апдейт версий. Миграция данных.
- 6. Временные пояса и локация пользователей
- 7. Переполненная память
- 8. Запуск приложения с другими приложениями
- 9. Приложение в фоне
- 10. Эмуляция различных прерываний (звонков, получения SMS, отключения устройства из-за севшей батарейки)
- 11. Платный контент (in-app purchase)
- 12. Интернационализация

Best practice of mobile SDLC with CI+CVS



Feedback. Работа с конечным пользователем.

2. Тупая игра

☆☆☆☆☆ Panda3345 - 15 сент. 2015 г.

Чё в ней делать надо разработчик козёл



Мой Господин

☆☆☆☆☆ 07.01.2016



Я пешу плахой отзев патаму што у меня вилетила игруша и паэтому я пешу плахой отзев .разработчики прашу вас почените ету игрушу патамушо у миня вилетила игруша

Part#2. Toolset.

Logs collectors tools, automation tools, sniffers tools

