

Введение в разработку под Android

Семинар 5

На этом семинаре

- Короткие заметки про тестирование приложений
- Примеры тестов

Тестирование

Уровни тестирования:

- модульное (компонентное)
- интеграционное
- системное
- приемочное

Виды тестирования:

- функциональное
- нефункциональное (performance, install, ...)
- тестирование связанное с изменениями (regression, smoke и т.п.)

Тестирование

Дизайн тестов:

- создание и описание сценариев
- оценка тестового покрытия

Основные техники:

- граничные значения
- классы эквивалентности
- попарные значения
- причина/следствие
- предугадывание
- исчерпывание

UI автотесты в Android

<https://developer.android.com/training/testing/instrumented-tests/ui-tests>

Single app

Этот тип тестов проверяет, что ваше приложение корректно реагирует на действие

пользователя (клики, свайпы, переходы между activity), рисует корректный UI. Фреймворк

позволяет эмулировать действия пользователя программно.

[Espresso testing framework](#)

Multi app

Позволяет проверить корректность взаимодействие между различными пользовательскими

приложениями и системными приложениями/сервисами. Например, взаимодействие с камерой.

[UI Automator testing framework](#)

Дополнительно можно

<https://developer.android.com/training/testing/instrumented-tests/ui-tests>

- BasicSample: Basic UI Automator sample.
- Espresso Code Samples includes a full selection of Espresso samples.
- Testing Basics
- Dependency Injection and Test Doubles
- Survey of Testing Topics