

А. В. Сапанович

(ГГТУ им П.О. Сухого, Гомель)

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПЛАТЕЖНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

На текущий момент электронная мобильная коммерция стала неотъемлемой частью мировой финансовой системы. В процессе создания таких систем встает вопрос о быстром и эффективном тестировании. Создание специализированной системы тестирования мобильных приложений позволяет ускорить процесс разработки в целом.

Структура системы, основанной на фреймворке Robotium, представлена на рисунке 1. Функциональные и smoke-тесты основаны на различной логике и разнесены в два приложения. При запуске каждого из сценариев приложение собирается и при помощи драйверов загружается в тестовое устройство или эмулятор, которые на схеме обозначены одним условным блоком (в различных ситуациях используются различные наборы драйверов: Android debug bridge, драйвера конкретных устройств). Также возможно использование промежуточного интерфейса Spoon, который позволяет запускать один и тот же сценарий одновременно на нескольких устройствах [1].

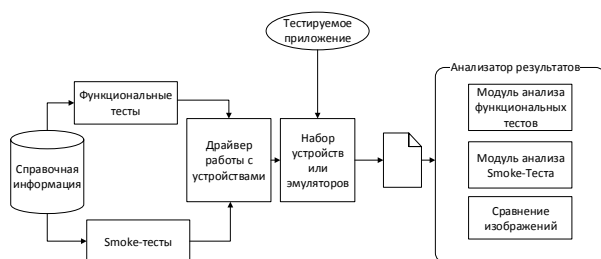


Рисунок 1 – Структурная схема системы тестирования

Функциональные тесты основаны на поиске текстов и элементов, содержащих эти тексты: например, ищутся все поля на итоговом чеке, содержащие данные о суммах. Сами тесты реализованы с учетом особенностей тестируемых приложений. Так, например, тесты «умеют» сами генерировать номера банковских карт, запрашивать у компонентов внешних систем контрольные суммы по необходимым протоколам. Существующая реализация тестовых сценариев позволяет учитывать такие мелкие особенности, как частота появления определенных сообщений: например, всевозможных напоминаний.

Литература

Distributing instrumentation tests to all your Androids [Электронный ресурс] / Spoon. – 2013. – Режим доступа: <http://square.github.io/spoon/>. – Дата доступа: 22.12.2013.