

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ИГР

ВВЕДЕНИЕ

Ручное тестирование является дорогим как по затрачиваемому времени, так и по финансовым ресурсам. Самые продвинутые команды разработки приложений создают тысячи строк тестов для своих приложений: строка за строкой набирая одно и тоже «нажмите сюда» и «проверьте то». Такой подход имеет много недостатков, в том числе в плане финансирования команды тестирования. Создание таких тестов отвлекает внимание разработчиков от основной цели, над которой они работают – самого продукта. На смену ручному тестированию приходит процесс автоматизации тестирования.

I. Достоинства и недостатки АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Автоматизация тестирования — часть процесса тестирования с использованием программных средств для выполнения тестов и проверки результатов. Главная цель автоматизации — ускорить процесс тестирования без потери качества, а также избавить ручного тестировщика от постоянного прохождения регрессионных сценариев, позволив сфокусироваться на проверке бизнес-логики приложения с точки зрения конечного пользователя.

Преимущества автоматизации тестирования:

- исключен человеческий фактор;
- высокая скорость выполнения;
- генерируемые отчеты о результатах тестирования;
- выполнение тестов в удобное время.

Недостатки автоматизированного тестирования:

- сложность в написании тестов;
- нестабильная работа многих инструментов;
- множество отличных друг от друга компонентов интерфейса.

II. ОБЗОР ПОДХОДОВ РАБОТЫ С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ ТЕСТИРОВАНИЕМ

При автоматизации тестирования мобильных приложений обычно используется один из следующих подходов:

1. Record and Play

Потапчик Валерий Сергеевич, магистрант кафедры информационных технологий автоматизированных систем, potapchik97@gmail.com.

Научный руководитель: Сердюков Роман Евгеньевич, кандидат технических наук, rserdyukov@gmail.com.

Подход тестирования сводится к записи всех действий тестировщика в приложении. После записи действий инструмент генерирует свой специфический код и на основании него создает автотесты.

Достоинства:

- простая и быстрая реализация;
 - не требуются знания программирования.
- Недостатки:

- большинство изменений в приложении приводят к необходимости создания нового автотеста.

2. Screen Object

Подход, предназначенный для организации архитектуры автотестов в виде взаимодействия экранов приложения. Screen Object моделирует экраны тестируемого приложения в качестве объектов в коде. В результате получается набор классов, каждый из которых отвечает за работу со своим экраном приложения.

Достоинства:

- возможность переиспользовать код;
 - надежность кода, низкая чувствительность к изменениям в структуре приложения;
- Недостатки:
- требует знания языков программирования;
 - низкая скорость разработки.

Каждый из этих подходов обладает достоинствами и недостатками, описанными выше, однако следует отметить, что наибольшую популярность приобрел подход Record And Play, в связи с низким порогом вхождения.

III. ВЫВОДЫ

Внедрение автоматизированного тестирования позволяет снять с команды мануального тестирования достаточно объемную часть регрессионных прогонов. Следует помнить, что ни полная автоматизация, ни стопроцентное ручное тестирование не дадут идеального результата. Оптимальным подходом в данном случае является разумный баланс. Использование связки автоматизированного и ручного тестирования и тесное взаимодействие с командой разработчиков от начала процесса работы над проектом до его реализации повысит качество конечного продукта.