

ПРИМЕНЕНИЕ BDD ПОДХОДА К ТЕСТИРОВАНИЮ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ РАЗРАБОТКИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

Мизгур И.М.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Баранов В.В. – д-р техн.наук

Целью работы является анализ BDD подхода к тестированию и важность его применения в процесс управления качеством разработки web-приложений. В работе рассмотрены понятия BDD подхода к тестированию, преимущества и его применение в процесс управления качеством разработки web-приложений.

Behavior Driven Development (BDD) – это подход к разработке программного обеспечения, в котором поведение функции определяется с помощью примеров в виде простого текста. Эти примеры, известные как файлы сценария, определяются до начала разработки и используются в качестве критериев приемлемости для новых функций. Написанные с использованием языка Gherkin, в котором используются английские слова, файлы сценария доступны для чтения любому, независимо от способностей программирования. Файлы сценария написаны в стиле «управляемый поведением», то есть они содержат подробные сведения о том, как должен вести себя объект, когда что-то происходит в данной ситуации. Это поведение – единственная информация, которая упоминается в файле тестового сценария; основные детали реализации функции не упоминаются.

Если рассмотреть этот процесс на примере, можно описать этот процесс так. Команда использует файлы тестовых сценариев для более глубокого разговора о выпускаемом продукте, что помогает сформировать общее понимание того, что следует разрабатывать. Когда все понимают пользовательские сценарии, команда тратит меньше времени на производственный процесс и имеет меньше случаев, когда команда переделывает работу, которую сделала. Совместное создание тестовых сценариев способствует сотрудничеству и помогает разработчикам и отделу обеспечения качества понять бизнес-аспекты сценария.

Итак, что делает BDD подход стоящим? Проанализировав BDD подход тестирования, можно выделить следующие преимущества:

Расширение сотрудничества. Менеджер по продукту участвует в разработке тестов, что означает, что они работают с разработчиками и тестировщиками, чтобы четко сформулировать бизнес-правила. Каждый в команде хорошо разбирается в возможностях нового продукта, и продвижение проекта ясно видно каждому участнику.

Живая документация. Поскольку файлы сценария служат проверками до того, как функции поступят в производство, их необходимо постоянно обновлять. Любые изменения в продукте или функциях означают, что файлы должны быть обновлены, чтобы избежать сбоев, вызванных определениями функций. Хотя документация часто является запоздалой мыслью при разработке программного обеспечения, BDD подход делает ее неотъемлемой частью процесса разработки.

Быстрое наращивание. Работа с членами команды, которые не понимают код, обычно означает, что команда должна создать отдельный документ, например электронную таблицу, для описания того, что покрывается тестовым кодом. BDD подход помогает решить эту проблему с помощью файлов сценариев. Новички в команде могут читать файлы сценария и быстро понимать, что делает эта функция. Это лучше, чем читать тонны документации.

Читаемые отчеты. Как правило, результаты теста не представлены в удобном для пользователя формате – журнал в отчете может сказать что-то загадочное. С результатами BDD подхода каждый результат попадает под соответствующий сценарий в файле возможностей BDD, который обеспечивает лучшую читаемость.

Проанализировав процесс тестирования с использованием BDD подхода и выявив его преимущества, можно с уверенностью сказать, что BDD подход значительно добавляет легкости и понимания в процесс обеспечения качества, да и в процесс разработки web-приложении в целом, даже для тех участников команды, кто не разбирается в программировании или тестировании.

Список использованных источников:

1. Куликов С.С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С. С. Куликов. – Минск: Четыре четверти, 2017. – 312 с.