

УДК 004.2

СРАВНЕНИЕ АРХИТЕКТУР DATA DRIVEN DESIGN И DOMAIN DRIVEN DESIGN НА ПРИМЕРЕ ТЕСТИРУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ

А. С. ФИЛИПЕНКО

Научный руководитель И. Г. ГАЛИНСКАЯ
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Онлайн тестирование знаний является самым современным способом использования тестов. Тестирующая система «Testme» позволяет создавать тесты для любой формы контроля – экзамен, зачет (дифференцированный и недифференцированный) и для различных систем оценки знаний – 5-ти и 10-ти балльные. Кроме того, в данной системе предусмотрена возможность создания вопросов-тестов различного вида: с одним правильным ответом, с несколькими верными ответами, с последовательностью действий, с кратким ответом и с развернутым ответом, который тестируемый размещает в файл и отправляет преподавателю. В свою очередь последний проверяет «вручную» ответ.

Разработанная тестирующая система легка в использовании, что позволяет использовать ее не только преподавателям, дисциплины которых связаны с использованием вычислительной техники, но и преподавателям других предметов.

В процессе разработки программного обеспечения хватает всевозможных трудностей. Главное – это естественная сложность предметной области, к которой относится решаемая задача.

Для решения этой задачи программисты пользуются различными методологиями проектирования. В данной работе описано сравнение двух методологий: проектирование по модели данных (Data Driven Design) и предметно ориентированное проектирование (Domain Driven Design).

Проектирование по модели данных подразумевает создание классов в точности повторяющих таблицы базы данных. Бизнес логика, если она есть, выделяется в отдельные классы – сервисы.

Предметно ориентированное программирование подразумевает разработку «богатых моделей» (richmodel) предметных областей взамен анемичных моделей – моделей только со свойствами.

Изначально система «Testme» была построена с применением анемичных моделей и имела некоторое количество сервисов для описания бизнес-правил. Переход от Data Driven Design на Domain Driven Design дал положительный эффект в виде упрощения работы с бизнес-правилами. Однако появилась дополнительная сложность при работе с базой данных.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что упрощение в области модели примерно равнозначно усложнению в области работы с базой данных, однако, если система будет расти, то вносить изменения будет проще.