

РЕЦЕНЗИЯ НА МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ

Обучающийся: Попова Мария Петровна

Направление магистерской подготовки: 09.04.03 – Прикладная информатика

Магистерская программа: Прикладная информатика в экономике и управлении

Рецензент: доцент кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета, к.э.н., к.т.н., доцент Шаныгин Сергей Иванович

ТЕМА: «Разработка концепции и прототипа динамического тестирования программного обеспечения».

1. Актуальность темы:

В качестве объекта магистерской диссертации М.П. Попова выбрала компанию ООО «Симикон», разрабатывающую, производящую и поставляющую автоматизированные системы контроля дорожного движения и системы фотовидеофиксации нарушений ПДД.

Предметом исследования является процесс тестирования сложных и долговременных программных продуктов. На сегодняшний день появляется возрастающее число сложных проектов, связанных с разработкой программного обеспечения. Для того, чтобы в процессе разработки появился качественный продукт, необходима организация процессов тестирования. Для долгосрочных проектов крайне важно не только изначально грамотно организовать тестирование, но и поддерживать его на протяжении всего проекта. Необходимо, чтобы процесс тестирования был открытым и прозрачным, без лишних повторений и с качественной отчетностью.

2. Наиболее существенные выводы и рекомендации:

Для обоснования необходимости проведения исследований в выбранной области и разработки прототипа для проверки теории проведен комплексный анализ бизнеса и ИТ с использованием архитектурного моделирования. В результате исследования выявлены проблемные места в процессах тестирования и предложено реение по улучшению ситуации с использованием прототипа.

Для достижения цели исследования осуществлено моделирование бизнес-процессов компании, в том числе процессов тестирования «Как есть» и «Как будет» после разработки прототипа. Модели выполнены в нотациях BPMN, Archimate.

Кроме этого, был проведен анализ требований к разрабатываемому программному продукту, которые легли в основу проекта разработки системы управления тестированием с динамическими тестами, выполненному в ПО MS Project.

Результатом является разработка системы управления тестированием с динамическими тестами и проверка его работоспособности на практике. В его основе лежит клиент-серверное приложение, позволяющее использовать динамические тест-кейсы и наглядную систему отчетности. Завершает работу оценка совокупной стоимости владения и положительные результаты проверки теории работоспособности динамических тестов.

3. Практическая ценность разработок автора.

Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в работе, отличаются достоверностью и научной новизной, что определяется следующими положениями магистерской диссертации.

Новизной отличается предложенная система управления тестированием с динамическими тест-кейсами.

Интерес представляют положения магистерской диссертационной работы, в которых изложен подход к созданию прототипа и экспериментам с динамическими тест-кейсами.

Представляется, что предложения автора имеют большое значение для повышения качества процессов тестирования.

4. Наличие недостатков:

Положительно оценивая представленную магистерскую диссертационную работу, следует отметить ее недостатки:

- в недостаточной мере раскрыт процесс обновления данных при долгосрочном тестировании;

- автором недостаточно описаны бизнес-процессы компании и превентивные меры, направленные на обеспечение качества, полноты, достоверности получаемых данных.

Указанные недостатки не влияют на результативность выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Магистерская диссертация является завершенным исследованием, в котором осуществлено решение актуальной научной задачи, написана хорошим языком, достаточно иллюстрирована таблицами и рисунками. Оформление магистерской диссертации соответствует установленным нормативам и требованиям.

5. Общий вывод с оценкой.

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне, с соблюдением требований, предъявляемым к научно-исследовательским работам по направлению 09.04.03 – Прикладная информатика.

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) М.П. Поповой рекомендуется к защите с оценкой «Отлично».

Рецензент: доцент кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета, к.э.н., к.т.н., доцент Шаныгин Сергей Иванович

Дата: «09» 06 2021 г.


С.И. Шаныгин

