

# ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СПЕЦИФИКАЦИИ КЛИЕНТСКОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

*Целью работы является анализ предметной области, обзор систем аналогов, выбор средств реализации, разработка программного модуля, предназначенного для формирования спецификации и анализа клиентских событий.*

## ВВЕДЕНИЕ

Ведение спецификации программного обеспечения является важнейшим этапом при разработке ИТ-продуктов, который позволяет определить требования заказчика и привести их в соответствие с возможностями технической реализации. Спецификация программного обеспечения помогает уменьшить количество ошибок и повысить качество разработки, так как она позволяет избегать несоответствий между фактической реализацией и исходными требованиями.

### I. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

Система предназначена для формирования спецификации и анализа событий, которые может генерировать пользователь в приложении. Событие - это констатация факта некоторых действий пользователя приложения (например щелчок по кнопке, покупка каких-то товаров и т. д.). Спецификация программы – полное описание назначения программы, её функций, требований на входные данные, её результатов, особенностей функционирования. Отдельной частью спецификации является спецификация событий клиентского приложения. Данная спецификация позволит отслеживать изменения методов и их параметров при выходе новой версии приложения.

### II. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

После решения о внесении изменений в приложение, например реализация нового функционала, или удаление или изменение некоторых его компонентов, сначала необходимо сформировать спецификацию событий новой версии. Для этого ответственный сотрудник аналитической службы вносит изменения в систему. Вот последовательность его действий. Сначала необходимо сформировать новую версию для определенной платформы определенного проекта на основе предыдущей. На первом этапе новая версия идентична старой. Далее в нее вносятся изменения, например, добавляются новые события, модифицируются или обновляются старые. После этого состояние новой версии сохраняется. Да-

лее формируется excel-документ, который содержит отдельно полное описание новой версии, и excel документ, который содержит описание изменений по сравнению с предыдущей версией.

### III. ОБЗОР СИСТЕМ АНАЛОГОВ

Разрабатываемую программу можно рассматривать как отдельную программу для формирования спецификации. Тогда в качестве аналогов можно рассмотреть Swagger, Devdocs. Систему можно рассматривать как программный модуль, который используется другим модулем для анализа клиентских событий, тогда аналогами данной системы являются маркетинговые аналитические и медиа сети, которые позволяют при имплементации и использовании их API собирать данные приложений или сайтов и хранить их в своих хранилищах. Они содержат свою строго определенную событийную спецификацию. Примером такой системы является Google Analytics .

### IV. ВЫБОР СРЕДСТВ РЕАЛИЗАЦИИ

Результирующий набор средств реализации программного модуля представлен в таблице 1:

Таблица 1 – Средства реализации

Характеристика	Средство реализации
Язык программ.	C Sharp
СУБД	MsSql
Технология	Windows Forms
Среда разработки	Microsoft Visual Studio

### V. ВЫВОДЫ

В результате разработанный программный модуль позволит снизить трудозатраты на поиск информации, формирование спецификации, поиск сгенерированных ошибок, анализ данных. Кроме того, компания получит прибыль благодаря детальному анализу эффективности внесённых изменений в приложение.

### Список литературы

1. Технология разработки программного обеспечения. / Брауде Э.Дж. — 2004. — С. 656.

*Зборовская Анна Андреевна*, студентка 4 курса факультета информационных технологий и управления БГУИР, [ania.zborovskaya@gmail.com](mailto:ania.zborovskaya@gmail.com)

*Научный руководитель: Трофимович Алексей Федорович*, старший преподаватель кафедры информационных технологий автоматизированный систем БГУИР, [trofimaf@bsuir.by](mailto:trofimaf@bsuir.by)