

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники

УДК 62-503.55:339.138

Михайловская  
Александра Владимировна

**МОДЕЛЬ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ КАМПАНИЙ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на соискание степени магистра информатики и вычислительной техники

по специальности 1-40 81 01 Информатика и технологии разработки  
программного обеспечения

Научный руководитель  
Волорова Н.А.  
кандидат технических наук, доцент

Минск 2016

## ВВЕДЕНИЕ

Приход нашей страны в середине 90-х гг. прошлого века на высокотехнологичный рынок ИТ-услуг и программных продуктов следует признать важным шагом инновационного развития в долгосрочной перспективе. Таким же важным витком развития стало развитие мобильных технологий. Вместе с различными мобильными устройствами, с появлением все больших возможностей, осуществимых на мобильных устройствах вырос и рынок мобильной разработки.

На сегодняшний день недостаточно предоставить на суд пользователей отличное приложение, так как в большинстве случаев аналоги или схожие по назначению приложения уже существуют на рынке. Поэтому сегодня для получения прибыли от создания приложения необходимо кроме всего прочего иметь сильную маркетинговую команду, которая будет следить за динамикой поведения пользователей внутри приложения и на основе этой динамики предпринимать определенные действия.

Для решения вышеописанных задач сегодня существуют CRM (Customer Relationship Management) системы – автоматизированные системы для интеграции кампаний, как средств взаимодействия с клиентами (пользователями). В данной работе рассмотрена общая структура CRM-систем, исследованы основные компоненты систем администрирования маркетинговых кампаний. Автоматизация процессов взаимодействия с клиентами заметно повысила прибыль приложений, использующих данные инструменты, поэтому сегодня почти все существующие мобильные приложения стараются внедрять подобные системы.

Также в рамках данной работы был произведен анализ баз данных, наиболее применимых для использования в CRM-системах, так как решение об использовании той или иной базы данных должно быть взвешено и качественно обдумано, так как, исходя из особенностей каждой из них, производительность всей системы напрямую зависит от этого решения.

Кроме того в данной работе предложен вариант архитектуры системы на высоком уровне.

Несмотря на то, что на каждом проекте могут быть использованы различные инструменты CRM-систем, начиная от только лишь аналитики или модуля технической поддержки, заканчивая внедрением всевозможных

модулей, общим при взаимодействии клиентского приложения и серверной реализации CRM-системы остается модуль подключения одного к другому, на чем было принято решение остановиться наиболее подробно.

В данной работе приведен вариант реализации подключения клиентского приложения к серверному кластеру с развернутой на нем CRM-системой, предусматривающий любые варианты развития событий при поставленной задаче. Решение включает в себя схему подключения клиентского приложения как со стороны сервера, так и клиента и дополнительно к этому еще и реализация модуля подключения к серверному кластеру со стороны iOS клиента.

Библиотека БГУИР

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В последнее время человечество достигло огромных успехов в развитии технологий и вычислительных мощностей. Эти достижения позволяют упростить жизнь человека практически во всех сферах жизнедеятельности. Мобильные устройства прочно вошли в наши жизни, вместе с ними сильно развился рынок мобильных приложений. Однако, в последнее время особенно очевидным становится факт, что мало выпустить хорошее приложение, для того, чтобы оно начало приносить прибыль необходимо усилие команды маркетологов.

В результате работы над магистерской диссертацией был рассмотрен основной инструмент маркетологов – CRM-система, как способ автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами, администрирования кампаний, была рассмотрена теоретическая часть, в контексте того, какие из компонентов должна содержать любая из таких систем, было предложено техническое решение взаимодействия основных компонентов системы, проведен анализ баз данных для хранения данных в подобных системах, предложены решение и реализация модуля подключения к серверному кластеру со стороны iOS клиента, реализованное инструментами и средствами программной платформы iOS на языке программирования Objective C.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Общий объем магистерской диссертации составляет 60 страниц, включая 13 иллюстрацию, библиографический список из 26 наименований.

Актуальность темы магистерской диссертации обусловлена тем, что вместе с ростом рынка мобильных предложений постоянно повышаются требования к программным продуктам, и, как следствие, необходимость быстрого реагирования поставщиков продуктов на требования и тренды среди конечных потребителей.

Первая глава содержит теоретическую информацию о способах реагирования поставщика продукта на требования рынка, информация о маркетинге в сфере информационных технологий, роли и уровни в маркетинге, способы их взаимодействия. Также рассмотрена проблема монетизации мобильных приложений и CRM, как основной инструмент маркетинга.

Во второй главе приведен анализ баз данных, применимых для использования при создании CRM-системы при различных сценариях нагрузки на базу с иллюстрациями.

Третья глава содержит реализацию общего для любого клиентского приложения модуля подключения к серверному кластеру на языке программирования Objective C.

Проведена структурная исследовательская работа по теме диссертации, предложенные выводы логически связаны с теоретической базой. Автор получил значимый практический результат.

Значимых замечаний по оформлению магистерской диссертации и стилю изложения материала нет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из проделанной исследовательской работы можно сделать несколько выводов, касательно модели администрирования маркетинговых кампаний в общем случае: во-первых, сама по себе модель может сильно отличаться в зависимости от специфики продукта, на который будет направлена дальнейшая работа системы; во-вторых, если говорить об автоматизации процесса взаимодействия с клиентами, то список компонентов остается неизменным для любого типа продукта.

Так или иначе, любая система не обойдется без средств хранения информации, то есть базы данных. Анализ наиболее подходящих под требования такого продукта, как CRM-системы, баз данных так же не дал однозначных результатов. Опять же, в зависимости от специфики продукта наиболее предпочтительным с технической точки зрения становится применение той или иной базы данных, в соответствии с наиболее применимыми базовыми операциями над ней.

Кроме всего прочего в данной работе предложена архитектура высокого уровня для CRM-системы со схемой взаимодействия различных модулей.

В любом случае, общим в разработке подобных систем становится процесс подключения клиентского приложения к серверному кластеру, с развернутой на нем CRM-системой. Схема процесса подключения со стороны клиента и сервера так же представлена в данной работе с реализацией данного модуля для iOS клиентов на языке программирования Objective C.

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. Михайловская А.В., Гришкевич А.А.. Анализ NOSQL баз данных на основе производительности при высоких рабочих нагрузках в системах дистанционного обучения // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века, материалы IX международной научно–методической конференции, 03-04 декабря 2015, г. Минск, -Минск: БГУИР, 2015 – с. 158.

Библиотека БГУИР