

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

УДК 004.9:339.13

Живцов
Денис Олегович

Платформа для маркетинговых исследований

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание степени магистра технических наук
по специальности 1-40 80 04 «Математическое моделирование, численные методы
и комплексы программ»

Научный руководитель
Сиротко Сергей Иванович
доцент, кандидат физико-
математических наук

Минск 2017

ВВЕДЕНИЕ

Маркетинговые исследования занимают ключевую позицию в планировании выхода новых продуктов на рынок и совершенствования качества услуг. Исследования являются крайне трудоемким процессом, вовлекающим большое количество людей. Именно поэтому возникла необходимость в удобном инструменте, упрощающим взаимодействие участников маркетингового исследования.

Наиболее популярными видами маркетингового исследования являются анкетирование и проведение фокус групп. Проведение фокус групп онлайн позволяет привлечь наиболее широкую аудиторию, раскрепостить их и, как следствие, повысить качество исследования.

Одним из основных этапов проведения маркетингового исследования является сегментация участников по различным критериям, таким как возраст, пол, увлечения, хобби, отношение к работе и т.п. Данный процесс позволяет проводить исследования целенаправленно и наиболее точно.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Цель работы: проектирование и программная реализация универсальной платформы для проведения маркетинговых исследований.

Задачи исследования:

- Проанализировать предметную область и разработать модель, позволяющую автоматизировать и упростить процесс проведения маркетинговых исследований.
- Разработать архитектуру, позволяющую одновременно проводить исследования с участием большого количества респондентов.
- Реализовать программный продукт для проведения маркетинговых исследований.

Объектом исследования: процесс проведения маркетинговых исследований и последующей обработки результатов.

Предмет исследования: архитектура высоконагруженных систем.

Актуальность темы заключается в том, что маркетинговые исследования занимают ключевую позицию в планировании выхода новых продуктов на рынок и совершенствования качества услуг. А значит необходимо максимально сократить время на обработку больших объемов информации при проведении маркетинговых исследований, чтобы компании могли оперативно реагировать на тенденции рынка.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В данной магистерской диссертации рассматривается актуальная проблема автоматизации процессов проведения маркетинговых исследований. Для этого исследуется предметная область и выявляются процессы, которые можно автоматизировать, что позволяет проводить более качественные исследования на большем количестве респондентов. Разрабатывается архитектура и программный продукт для работы с большим объемом информации собранной в ходе проведения маркетинговых исследований.

Во введении описывается актуальность проблемы, раскрывается понятие маркетинговой информационной системы, а также описывается влияние современных информационных систем на возможности и функции МИС.

В первой главе проводится анализ предметной области. Описываются методы маркетинговой деятельности, построение маркетинговой информационной системы. Исследуются процессы проведения маркетинговых исследований, способы сбора первичной и вторичной информации, а также как проводится их анализ.

Во второй главе анализируются существующие технологии и языки программирования и выбирающие наиболее подходящие для разработки платформы для маркетинговых исследований.

В третьей главе описывается трёхзвенная архитектура клиент-сервер. Все приложение делится на связанные программные модули, описываются структуры данных, которые используются в приложении. Большое внимание уделено вопросам производительности системы, в частности исследуется и применяется на практике подход с разделением хранилища данных на основую базу и дополнительную, в которой данной подготовлены для запросов на чтение.

Проводится сравнительный анализ производительности системы с использованием только основной базы и дополнительной.

В четвертой главе описываются основные программные модули, разработанные для реализации требуемого функционала. Приведены снимки экрана, показывающие, как система выглядит с точки зрения пользователя.

В заключение описываются полученные результаты и указываются основные достоинства разработанной системы.

В приложении приведен исходные текст одного из классов разработанного программного продукта.

Библиотека БГУИР

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе приводится доказательство необходимости и важности автоматизации проведения маркетинговых исследований. Показано, что автоматизация позволяет проводить более качественные исследования за счет возможности участия большего количества респондентов, а также уменьшает время на сбор информации и ее последующий анализ.

С учетом результатов изучения и анализа предметной области были выбраны технологии для разработки программного средства, с учетом минимизации времени, необходимого на разработку, повышения качества программного продукта и повышения безотказности работы системы.

Также была продумана и разработана архитектура платформы для маркетинговых исследований, с учетом результатов анализа предметной области, необходимости мультиплатформенности системы, поддержки работы большого количества пользователей. Был исследован и успешно применен подход с разделением хранения данных для записи и для чтения.

Результаты исследований магистерской диссертации можно применить при проектировании архитектуры высоконагруженных систем, а также при выборе технологий для их реализации. Полученный программный продукт успешно внедрен и используется для проведения маркетинговых исследований.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ

1–А. Zhivtsov D.O., Mireyka H.V, Sirotko S.I. The effectivity analysis of the software used in implant biomechanics / The priorities of the world science: experiments and scientific debate: Proceedings of the XI International scientific conference 15-16 June 2016, North Charleston, SC, USA. Section “Information Technology”. – CreateSpace, North Charleston, SC, USA, 2016. С. 27 – 33.

Библиотека БГУМР