

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе
«Разработка системы бизнес-аналитики»

Гилевич Павел Геннадьевич

Научный руководитель –вед. спец. ООО «Системные технологии»

А.В.Росолько

2016

Реферат

Дипломная работа, 40 с., 23 рис., 9 источников.

БИЗНЕС-АНАЛИТИКА, ХРАНИЛИЩЕ ДАННЫХ, ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, OLAP, DATA WAREHOUSE, BUSINESS INTELLIGENCE, JAVASCRIPT, JQUERY, PHP, АНАЛИТИКА.

Объект исследования – бизнес-аналитика, обработка больших массивов данных.

Цель работы – изучение современных способов и технологий обработки больших объемов данных, обзор современных программных средств для проведения бизнес-анализа, проектирование и разработка системы, позволяющей обрабатывать, а затем интерпретировать эти данные в удобной для бизнес-аналитика форме

За время работы были реализованы следующие задачи:

- Изучены современные технологии обработки больших объемов данных;
- Рассмотрены существующие программные средства обработки больших данных и построения пользовательских отчетов;
- Спроектировано хранилище данных для построения системы бизнес-аналитики для анализа деятельности предприятий РБ;
- Реализована серверная часть веб-приложения;
- Реализована клиентская часть веб-приложения, предоставляющая возможность построения отчетов по различным измерениям OLAP-куба.

Главным преимуществом разработанного веб-приложения является простота его использования конечными пользователями. Для использования функционала приложения нет необходимости устанавливать дополнительное программное обеспечение, в то же время существует возможность развернуть его на веб-сервере.

Полученное веб-приложение может применяться бизнес-аналитиками, а также руководством предприятий, которым нужно провести быстрый анализ определенных данных, но в то же время нет необходимости устанавливать «тяжелое» программное обеспечение на рабочих местах.

Реферат

Дыпломная работа, 40 с., 23 мал., 9 крыніц.

Ключавыя словы – БІЗНЭС-АНАЛІТЫКА, СХОВІШЧА ДАДЗЕННЫХ, ВІЗУАЛІЗАЦЫЯ, OLAP, DATA WAREHOUSE, BUSINESS INTELLIGENCE, JAVASCRIPT, JQUERY, PHP, АНАЛІТЫКА.

Аб'ект даследавання – бізнэс-аналітыка, апрацоўка вялікіх аб'ёмаў дадзеных.

Мэта работы – вывучэнне сучасных спосабаў і тэхналогій апрацоўкі вялікіх аб'ёмаў дадзеных, агляд сучасных праграмных сродкаў для правядзення бізнэс-аналізу, праектаванне і распрацоўка сістэмы, якая дазваляе апрацоўваць, а затым інтэрпрэтаваць гэтыя дадзеныя ў зручнай для аналітыка форме.

За час працы былі рэалізаваны наступныя задачы:

- Вывучаны сучасныя тэхналогіі апрацоўкі вялікіх аб'ёмаў дадзеных;
- Разгледзены праграмныя сродкі апрацоўкі вялікіх аб'ёмаў дадзеных і стварэння справаздач;
- Спраектавана сховішча дадзеных для пабудовы сістэмы бізнэс-аналітыкі для аналізу дзейнасці прадпрыемстваў РБ;
- Рэалізавана серверная частка вэб-дадатка;
- Рэалізавана кліентская частка вэб-дадатка, якая прадстаўляе магчымасць будаваць справаздачы па розным вымярэнням OLAP-куба.

Галоўнай перавагай распрацаванага вэб-дадатка з'яўляецца прастата яго выкарыстання. Выкарыстанне функцыянала дадатка не патрабуе усталявання дадатковага праграмнага забеспячэння, у той жа час існуе магчымасць разгарнуць яго на вэб-серверы.

Распрацаваны вэб-дадатак можа выкарыстоўвацца бізнэс-аналітыкамі, а таксама кіраўніцтвам прадпрыемстваў для правядзення “хуткага” аналізу дадзеных без усталявання спецыяльнага праграмнага забеспячэння.

Abstract

Thesis work, 40 p., 23 img, 9 sources.

Keywords – business-analytics, data warehouse, visualization, OLAP, Business Intelligence, JavaScript, jQuery, PHP, analysis.

The object of study – business-analytics, processing of the large volumes of data.

Aim of the work – learning new methods and technologies of big data processing, overview of the modern applications for business-analysis, designing and development of the new application for processing big data and representing them in convenient form.

During the work the following tasks were completed:

- Modern technologies of big data handling were studied;
- Software for handling big data and creating reports was overviewed;
- Data warehouse for BI system was designed;
- Web-application's back-end was developed;
- Web-application's client side was developed;

Main advantage of designed web-application is simplicity of using it. It doesn't require installation of additional software, at the same time there is a possibility to deploy it to web server.

Web-application can be used by business analysts and by the company managers to do fast and efficient analysis of big data, at the same time it doesn't require installation of "heavy" software on the work places.