**РЕФЕРАТ**

Дипломная работа 60 страниц, 17 таблиц, 54 рисунка,15 источников 1 приложение.

***Ключевые слова:*** база данных, клиент, сервер, веб-приложение, автоматизация роботы библиотеки, роли пользователей, категории читателей.

***Объект исследования:*** Microsoft SQL-сервер, веб-сервер Apache Tomcat, среда разработки Eclipse, фреймворк Struts 2, библиотека jQuery, технология J2EE и AJAX, автоматизация управления библиотекой, система управления версиями.

***Цель дипломной работы:*** получение навыков работы с Microsoft SQL-сервером, средой разработки Eclipse, веб-сервером Apache Tomcat; разработка веб-приложения «Библиотека высшего учебного заведения».

***Задачами дипломной работы являются:*** разработать приложение, позволяющее автоматизировать работу библиотеки высшего учебного заведения.

***Инструментарий разработки:*** среда разработки Eclipse, cервер баз данных Microsoft SQL Server, веб-сервер Apache Tomcat, инструмент управления версиями tortoiseSVN, отладчики отображаемых страниц Firebug и Internet Explorer Developer.

***Выводы:*** изучены теоретические аспекты и освоены практические навыки, связанные с использованием Microsoft SQL-сервера, среды разработки Eсlipse, веб-сервера Apache Tomcat. Детально разобраны и применены при разработке технологии J2EE, Struts 2, AJAX, jQuery. Реализовано веб-приложение «Библиотека высшего учебного заведения». По результатам работы были опубликованы тезисы на студенческой научной конференции.