

## ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА В СРЕДЕ JAVA ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗАПРОСОВ К БД НА ПЛАТФОРМЕ DB2

**М. Г. КУЗЬМИЧ, П. П. УРБАНОВИЧ**

This article contains information about the process of creating an information retrieval system "Electronic archive" for a reliable and systematic storage, easy search and rapid providing the artistic materials in preparation for the publication of printed materials published by "Harvest"

Ключевые слова: информационно-поисковая система, Web-приложение, база данных

В современном мире главными задачами, которые решаются исключительно с помощью вычислительной техники, остаются накопление, хранение и обработка данных. Агрегирование данных и их последующее хранение с целью многократной обработки традиционно производится с помощью системы управления базами данных (СУБД). СУБД в IT-инфраструктуре современной компании выступает в качестве универсального хранилища данных, предоставляя инструментальные средства построения выборок по запросам, которые поступают через стандартный интерфейс от приложений более высокого уровня.

С появлением локальных сетей и их подключением к Internet, созданием внутрикорпоративных сетей на базе Intranet, стала возможной организация доступа с любого рабочего места предприятия к информационному ресурсу сети, такому как база данных (БД). Однако при попытке использовать существующие БД, возникают проблемы, связанные с требованием однородности рабочих мест, большим трафиком в сети и невозможностью удаленной работы (например, командированных сотрудников). Решением проблемы является использование унифицированного интерфейса WWW для доступа к информационным ресурсам организации, который предоставляет возможность доступа к БД посредством тонкого клиента – компьютера с установленной на нем стандартной программой-обозревателем Internet (Opera, Explorer и т.п.) вместо использования специфических программ-клиентов [1, с. 27].

Разработка информационно-поисковой системы (ИПС) «Электронный архив» велась по заказу издательства «Харвест» для надежного и систематизированного хранения, удобного поиска и быстрого предоставления художественных материалов при подготовке к изданию полиграфической продукции. Цель проекта – оптимизация процесса верстки за счет сокращения времени на поиск и подбор иллюстраций в БД.

В рамках выполненных исследований были выделены следующие этапы разработки приложений, взаимодействующих с БД:

1. Сбор информации. На данном этапе происходит уяснение поставленной задачи.
2. Выбор платформы. Включает в себя как выбор аппаратного обеспечения, в соответствии с планируемой нагрузкой на БД и с учетом масштабируемости, так и выбор СУБД, который представляет собой сложную многопараметрическую задачу и является одним из важных этапов при разработке приложений БД.
3. Грамотное проектирование структуры БД.
4. Проектирование и разработка интерфейса к БД.

Исходные данные для проекта представлены в виде xml-файлов, которые содержат подробное описание иллюстративного материала.

Разработанная ИПС включает в себя Web-приложение для поиска иллюстраций в БД и программное средство, позволяющее осуществлять выборку данных из xml-файлов и загружать полученную информацию в базу. В целом, система программ позволяет хранить иллюстративный материал и его описание, оперативно добавлять новые материалы из внешних файлов, осуществлять поиск иллюстраций (несколько способов, по разным критериям), предварительно просматривать найденный материал для выбора из результатов поиска, сохранять полноформатное изображение в указанном месте.

### Литература

1. Хабибуллин И.Ш. Создание распределенных приложений на Java 2 // БХВ-Петербург. 2002. С. 704.

## АЛГОРИТМ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОБЪЕКТОВ ЗАДАННОЙ ФОРМЫ

**В. И. КУЗЬМИЧ, С. А. ВАБИЩЕВИЧ**

The algorithm of measurement of objects parameters on the colour image which geometrical characteristics are known beforehand is studied in the following article.

The results of the following research have been used in realization of the program «Surface».

Ключевые слова: обработка изображения, выделение контуров, материаловедение, измерение на цифровом изображении