

ИНТЕГРАЦИЯ ВЕБ-СЕРВИСА «КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ ТОМСКА» С БАЗОЙ ДАННЫХ «КАЛЕНДАРЬ ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫХ ДАТ» МАУ «МИБС»

А. А. Акифьев, А. Е. Максимов

Научный руководитель А. С. Карауш, доцент кафедры РЗИ, к.т.н.

Предложена модель объединения баз знаменательных дат разных организаций в единую систему. Обозначена проблематика поиска информации о событии в различных базах данных. Предложенная модель может использоваться для решения практических задач объединения баз данных в одной системе.

Ключевые слова: Информационная система, Календарь знаменательных дат, База данных.

В настоящее время наблюдается активное использование электронных календарей, служащих для напоминания о личных мероприятиях и событиях. Отдельно можно выделить календари организаций, в которых присутствуют все события, связанные с организацией. Такие календари позволяют сотрудникам ориентироваться в предстоящих мероприятиях. Объединение баз данных (далее – БД) календарей различной структуры и тематик позволяет существенно сокращать время поиска информации о событиях и затрачиваемые при этом вычислительные ресурсы, т. к. вся информация находится с использованием меньшего количества запросов, чем при поиске по отдельным БД календарей.

Веб-сервис «Календарь событий Томска» представляет собой объединённый комплекс календарей самых различных тематик: от календаря официальных государственных праздников до календаря внутренних мероприятий МАУ «МИБС» г. Томска [1]. Календарь, связанный с БД «Календарь знаменательных дат» МАУ «МИБС», позволяет отображать все события в виде карточек и экспортировать их в кроссплатформенный формат представления календарей iCal [2], который можно использовать и в других приложениях.

В перспективе имеется возможность интеграции веб-сервиса с БД других организаций г. Томска для получения информации об интересующем событии сразу из нескольких источников.

Структурная модель [3] работы веб-приложения представлена на рисунке 1.

Полученное приложение можно использовать для эффективного поиска данных о необходимых событиях и получения подробной информации о событии сразу из нескольких подключенных к приложению БД. Веб-сервис может быть интегрирован с уже имеющейся информационной инфраструктурой организации.

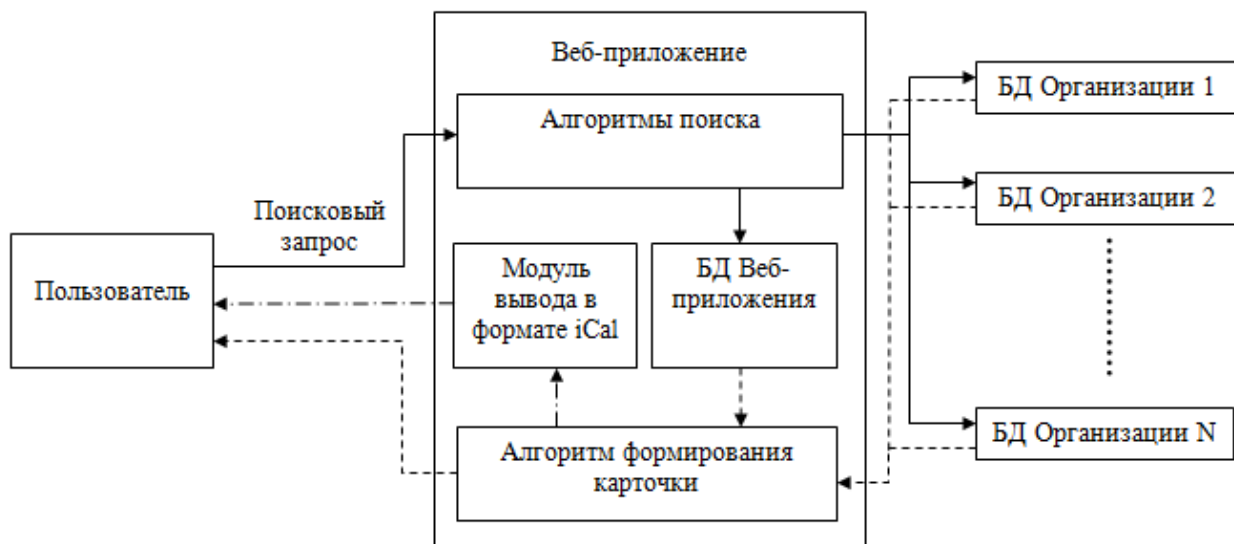


Рисунок 1 – Структурная модель работы веб-приложения

Т. к. веб-приложение имеет возможность выведения интересующего события в формате представления календаря iCal, можно получить доступ к этому событию без наличия Интернет-соединения с любого современного устройства, поддерживающего файлы календарей.

На момент написания статьи веб-приложение было существенно переработано по сравнению с первой версией [4]:

- 1 Добавлена защита от неправильных действий пользователя;
- 2 Доработана форма вывода карточки события;
- 3 Добавлен календарь, связанный с БД «Календарь знаменательных дат» МАУ «МИБС» г. Томска;
- 4 Добавлены различные фильтры поиска.

Так как разрабатываемый веб-сервис изначально планировался как общедоступный, было принято решение отказаться от авторизации пользователей и личного кабинета.

Проанализированы запросы, которые выполняют пользователи при поиске событий. В связи с частым повторением запросов ближайших событий было принято решение выводить в веб-приложении события ближайших пяти дней, что позволяет пользователям быстрее и проще ознакомиться с ближайшими событиями.

Внесённые изменения положительно повлияли на работу веб-приложения, появилось больше уникальных посетителей, запросы пользователей стали разнообразнее, а также увеличилось количество запросов на формирование файлов календарей.

Приложение готово к интеграции с БД сторонних организаций. Приложение может применяться как средство автоматизации работы персонала при работе с событиями в процессе их обработки.

Список использованных источников

1 Муниципальное автономное учреждение «Муниципальная информационная библиотечная система» города Томска [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://library.tomsk.ru> (дата обращения: 26.11.2016);

2 Стандарт RFC 5545 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tools.ietf.org/html/rfc5545> (дата обращения: 23.11.2016);

3 Тарасенко Ф. П. Прикладной системный анализ: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2010. 224 с;

4 Международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Научная сессия ТУСУР», том 4, 2016 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://storage.tusur.ru/files/44766/2016_4.pdf (дата обращения: 25.11.2016).