

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ВАРИАНТА СРЕДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПАРКОМ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЕГО УЧАСТНИКОВ

И.В. Алексеев, И.А. Благовещенский, М.Н. Захарова, А.В. Лукьянов

*Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
Ярославль*

Крайне интересным направлением продолжения исследований и разработок по направлению развития взаимодействия между созданной нами информационной системой автоматизации работы структур ИТ парка является расширение системы на мобильную среду. Такое взаимодействие позволит создать информационную среду, участники которой смогут быть в более полном контакте друг с другом и информационной системой управления ИТ парком при помощи стандартных носимых мобильных устройств (КПК, коммуникаторы) и тем самым более эффективно взаимодействовать в рамках структур ИТ парка.

Значимость проекта заключается в том, что разрабатываемая система будет предоставлять возможность полноценной работы с системой автоматизации центра трансфера технологий для пользователей, оснащенных мобильными устройствами и беспроводными интерфейсами подключения к сети, обеспечивая представителям бизнеса возможность представлять он-лайн заявки на выполнение НИОКР, поиск партнеров, и т.д.

Наиболее существенной инновационной характеристикой создаваемого продукта является наличие в нем компонентов искусственного интеллекта в виде системы автоматического подбора соответствия заявок и предложений по доступным отраслям науки и техники, а также разносторонний набор интерфейсов для работы с системой – как стандартных на стационарных персональных компьютерах, так и на основе мобильных устройств – КПК, коммуникаторов.

Нами был реализован полный цикл разработки автоматизированной информационной системы управления ИТ-сервисами, интегрированная с системой управления ресурсами предприятия для нужд малых инновационных предприятий в рамках ИТ парка.

Автоматизированная информационная система управления ИТ-сервисами, использующая современные web-технологии и интегрирующаяся с системой управления ресурсами предприятия для нужд малых инновационных предприятий в рамках бизнес центров, технопарков или бизнес инкубаторов предназначена для управления информационно-технологическим сервисом малых инновационных предприятий в рамках объединения их на основе ИТ парка.

Предоставляемые сервисы делятся на две категории - сервисы для управляющей компании ИТ парка с одной стороны, и с другой стороны более широкий спектр сервисов предназначен для малых инновационных предприятий, объединенных принадлежностью к ИТ парку. Перечень предоставляемых ИТ-сервисов включает в себя: корпоративный портал 1С-Bitrix, систему управления инфраструктурой технопарка с интерфейсами как для его участников так и для оператора и службы технической поддержки технопарка, систему управления договорами и документами, систему управления недвижимым имуществом технопарка, системы поиска инновационных разработок и заявок на них с механизмом интеграции в сети трансфера технологий и подсистемой автоматического подбора партнеров/заявок/решений в области инновационных технологий.

При этом возможность работы с системой есть как со стационарных компьютеров, так и с мобильных устройств, для которых разработана отдельная группа интерфейсных модулей, использующая общую для любой платформы бизнес логику.

Программа представляет собой группу модулей, объединенных единой технологией, системой управления и концепцией интерфейса. Каждой предоставляемой ИТ-функции соответствует один модуль. На данном этапе разработке количество модулей составляет 8.

Программа реализована в среде Linux, с использованием Apache, MySQL. Технические параметры аппаратных ресурсов, необходимых для функционирования программы находятся в зависимости от числа обслуживаемых пользователей. Для работы с 50 организациями (исходя из среднего числа сотрудников в 10 человек в каждой (для малых инновационных компаний) требуемые аппаратные ресурсы представляют собой сервер масштаба отдела, с 1Тб жестким диском и 2Gb оперативной памяти, 100Мбит Ethernet интерфейсом.

Программа для ЭВМ разработана с использованием языков программирования С, С++, PHP, с применением СУБД MySQL. Программа выполнена на основе системы управления контентом IC-Bitrix и имеет интерфейсы, позволяющие интегрироваться с продуктом Корпоративный портал от IC-Bitrix. Подсистема автоматизированного поиска соответствий технологических заявок и предложений, публикуемых малыми инновационными предприятиями реализована в виде пользовательского интерфейса-оболочки к библиотеке методов интеллектуального анализа данных.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Капранов, В.А.* Среда доставки RealMedia контента на основе IPv6 / Капранов В.А., Алексеев И.В. // Тезисы международной конференции «Интернет нового поколения – IPv6» (Ярославль, 6-10 октября 2002 г.). Ярославль, 2003. С. 40-43.
2. *Алексеев, И.В.* Моделирование и анализ транспортных протоколов в информационных сетях / Алексеев И.В., Соколов В.А., Чалый Д.Ю. // Ярославский государственный университет. Ярославль, 2004.
3. *Алексеев, И.В.* Разработка и внедрение учебно-методического комплекса «Контроль корпоративного Интернет-доступа» / Алексеев И.В., Егоров С.В., Мац А.С., Русаков А.И. // Сборник материалов Всероссийского конкурса инновационных проектов аспирантов и студентов по приоритетному направлению развития науки и техники «Информационно-телекоммуникационные системы» / Под. ред. А.О. Сергеева. - М.: ГНИИ ИТТ «Информика», 2005. С. 127
4. *Алексеев, И.В.* Распределенная информационная система поиска на основе тематико-ориентированных методов / Алексеев И.В., Жбанов И.Ю., Захарова М.Н. // Сборник материалов VIII Всероссийской объединенной конференции «Технологии информационного общества - Интернет и современное общество» (8-11 ноября 2005 г., Санкт-Петербург). СПб., 2005.
5. *Алексеев, И.В.* Средства контроля Интернет подключения // Сборник тезисов докладов конференции РЕЛАРН 2004 (18 июня 2004 г.).

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ТРАФИКА В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ КОНТЕКСТНО-ЗАВИСИМОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МУЛЬТИМЕДИА ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТ ПРОТОКОЛА IPV6

И.В. Алексеев, М.Н. Захарова, В.А. Капранов, А.В. Лукьянов

*Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
Ярославль*

Предлагаемый проект соответствует ведущим направлениям и темпам развития в области телекоммуникаций на мировом уровне и направлен на создание принципиально новых возможностей по обмену аудио- и видеoinформацией прежде всего для массового пользователя такой системы с возможностью не только получить доступ к потоковым аудио видеоданным от централизованных источников информации, таких как радио и телевидение, но и предоставлять свою информацию, гибко управляя доступом других пользователей к этим данным. Именно управление качеством и объемами этих данных стало основной задачей следующего этапа работы над проектом.