

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА И WEB-ПОРТАЛ МОНИТОРИНГА ПОДАНЫХ ЗАЯВЛЕНИЙ АБИТУРИЕНТОВ**

**Аннотация.** В статье представлено проектирование информационной системы и web-портала мониторинга поданных заявлений абитуриентов в период приемной кампании на базе Югорского государственного университета.

**Ключевые слова:** мониторинг заявлений, приемная кампания, приемная комиссия, проектирование информационной системы, проектирование web-портала, клиент-серверная архитектура.

Информационная система и web-портал мониторинга поданных заявлений абитуриентов актуальна для приемной комиссии Югорского государственного университета.

Информационная система – комплекс вычислительного и коммуникационного оборудования, программного обеспечения, лингвистических средств и информационных ресурсов, который обеспечивает их сбор, хранение, актуализацию, распространение и обработку в целях поддержки какого-либо вида деятельности [1].

Веб-портал – это веб-сайт, предоставляющий пользователю различные интерактивные сервисы, работающие в рамках одного веб-сайта (веб-страницы). Веб-порталы зачастую выполняют роль единой точки доступа к информации в WWW. Порталы представляют информацию из разных источников единообразным способом. Наряду с стандартной функцией поиска, веб-порталы предлагают и другие сервисы такие как электронная почта, новости, форумы, голосования и другие [2].

Информационная система и web-портал предназначены, в первую очередь, для ответственного секретаря по выполнению работ с абитуриентами в период подачи заявлений. В информационной системе будет работать

непосредственно ответственный секретарь, в ней он смог бы формировать отчеты. А в web-портале будет отображаться открытая информация для абитуриента.

При анализе предметной области и аналогов были сформированы требования к информационной системе и к web-порталу. Web-портал имеет следующие требования:

1. Обработка большого объема данных;
2. Возможность выбора критериев для формирования списка абитуриентов: год, форма обучения, институт, направление;
3. Отображение даты и времени формирования списка;
4. Отображение и сортировка списка абитуриентов по следующим полям: ФИО, приоритет, баллы (общий и по предметам), подлинник документа об образовании, заявление о согласии на зачисление;
5. Осуществление поиска по ФИО

Информационная система содержит все требования web-портала и дополнительные, такие как:

1. Персонализированный доступ ответственных секретарей
2. В отображении списка абитуриентов добавляются следующие поля: телефон, эл. почта, комментарий;
3. Возможность выбора заявления абитуриента для просмотра дополнительных сведений;
4. Возможность формирования отчетности и просмотр статистики, такой как: среднее отклонение, медиана, смещение;

На данный момент времени для работы ответственные секретари используют модуль «Приемная кампания» автоматизированной системы «Галактика ERP». Но данный программный продукт не позволяет автоматизировать все поставленные задачи.

В качестве сетевой архитектуры была выбрана клиент-серверная. Архитектура клиент-сервер (client-server architecture) – это концепция информационной сети, в которой основная часть ее ресурсов сосредоточена в

серверах, обслуживающих своих клиентов (рис. 1). Рассматриваемая архитектура определяет два типа компонентов: серверы и клиенты [3].



*Рис. 1. Архитектура клиент – сервер*

Информационная система предполагает rich-клиент, а web-портал – thin-клиент.

Rich-клиент — это приложение, обеспечивающее расширенную функциональность независимо от центрального сервера. Сервер является хранилищем данных, а работа по обработке и представлению данных переносится на машину клиента.

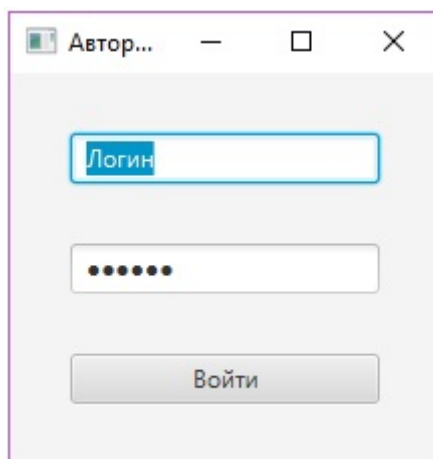
Thin-клиент — компьютер или программа-клиент в сетях с клиент-серверной, который переносит все или большую часть задач по обработке информации на сервер.

Средствами разработки информационной системы выступили объектно-ориентированный язык программирования Java, а интегрированной средой разработки программного обеспечения послужила IntelliJ IDEA. Данный язык программирования позволяет приложению на любой архитектуре, с помощью виртуальной Java Virtual Machine.

Графическим интерфейсом стал JavaFX, так как поддерживается разработчиками Java. Также интерфейс строиться через файл с расширением fxml. Для обработки fxml-файл использовался графический редактор Scene Builder.

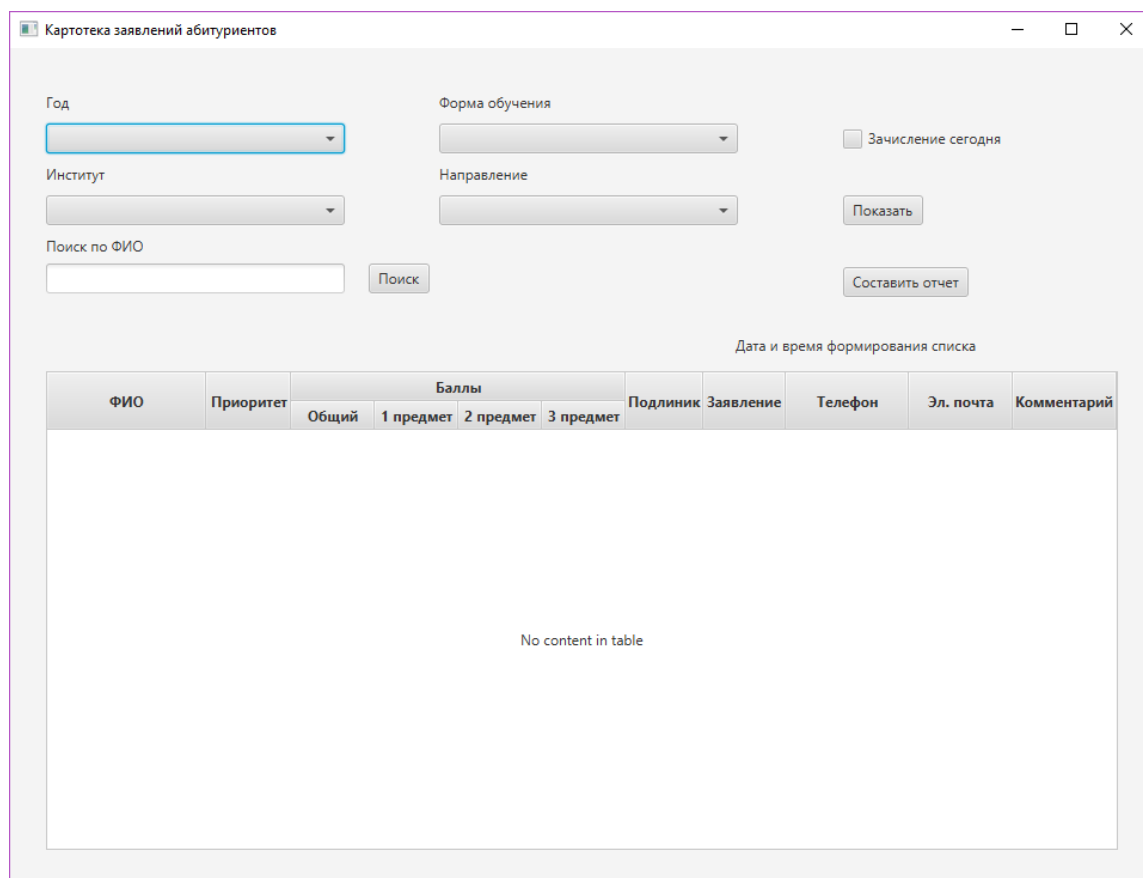
В качестве средств разработки web-портала был выбран язык гипертекстовой разметки HTML и CSS, а также прототипно-ориентированный сценарный язык программирования JavaScript.

Интерфейс информационной системы отвечает всем выдвинутым требованиям, он приведен на рисунках 2-3.



Автоматическое окно авторизации с заголовком "Автор...". В центре расположены три элемента: текстовое поле "Логин", поле для пароля (маскированное символами "•"), и кнопка "Войти".

Рис. 2. Форма авторизации информационной системы



Интерфейс "Картотека заявлений абитуриентов". В верхней части расположены фильтры: "Год" (выпадающий список), "Форма обучения" (выпадающий список), "Институт" (выпадающий список), "Направление" (выпадающий список), "Поиск по ФИО" (текстовое поле) и "Поиск" (кнопка). Также присутствуют кнопки "Зачисление сегодня", "Показать" и "Составить отчет".

Дата и время формирования списка

ФИО	Приоритет	Баллы			Подлинник	Заявление	Телефон	Эл. почта	Комментарий
		Общий	1 предмет	2 предмет					
No content in table									

Рис. 3. Картотека заявлений абитуриентов

В дальнейшем планируется доработка информационной системы и web-портал, которые упростят мониторинг поданных заявлений абитуриентов в период приемной кампании.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. НОУ ИНТУИТ / Лекция / Информационные технологии и информационные системы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/3735/977/lecture/14671?page=3> (дата обращения: 10.04.2017)
2. НОУ ИНТУИТ / Лекция / Веб-порталы. Классификация веб-порталов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/485/341/lecture/8218%3Fpage%3D1> (дата обращения: 10.04.2017)
3. Научная библиотека. Информационно-вычислительные сети : учебное пособие Капустин, В. Е. Дементьев. — Ульяновск : УлГТУ, 2011. — 141с. [Электронный ресурс]. URL: [http://sernam.ru/book\\_icn.php](http://sernam.ru/book_icn.php) (дата обращения: 10.04.2017).