

Клиент содержит модуль для абстрактного представления, которое способно свободно отображать данные модели системы. Модуль легко расширяется путем добавления новых видов и форматов отображений. За выбор наиболее приемлемого формата ответственно это представление. Также предлагаемый клиент может выступать как веб-клиент системы, так и как десктоп-клиент. Функциональность клиента во время выполнения может динамически изменяться благодаря имеющейся архитектуре, в которую могут добавляться новые функциональные модули. Существует возможность работы клиента либо в режиме оболочки для самостоятельной системы, либо в автономном режиме со встроенным хранилищем данных. Доступна персональная организация и конфигурирование интерфейса.

Для реализации универсального клиента применена многоуровневая архитектура [1, 2]. В предлагаемом решении многоуровневая архитектура обеспечивает группировку связанной функциональности приложения в разных слоях, организованных иерархически. Функциональность каждого слоя объединена общей ролью или ответственностью. Между слоями осуществляется обмен данными.

Слои могут размещаться физически на одном компьютере (на одном уровне) или же быть распределены по разным компьютерам (n-уровней). Связь между компонентами разных уровней осуществляется через строго установленные интерфейсы.

Отметим, что, благодаря своей легкой расширяемости и гибкости, предлагаемый клиент может быть интегрирован с различными веб-системами, которые специализируются на различных данных и функциональности.

Литература

1. Рудикова, Л.В. Использование средств PowerDesigner для поддержки задач проектирования // Управление в социальных и экономических системах. Материалы XV междунар. науч.-практ. конф. – Мн.: 2006. – С. 211–212.
2. Microsoft Patterns & Practices Team. «Microsoft® Application Architecture Guide». Microsoft Press-2009. – 560 с.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ». МОДУЛЬ «СОБЕСЕДОВАНИЕ». МОДУЛЬ «АБИТУРИЕНТ»

Усович А. П.

ВГУ им. П. М. Машерова, Витебск, Беларусь, e-mail: vsu@vsu.by

В рамках реализации проекта «Электронный университет» были разработаны и реализованы модули «Собеседование» и «Абитуриент», включающие в себя функционал по управлению работой приемной комиссии (см. рис. 1), а именно:

1. Разработана личная карточка абитуриента для регистрации на профессионально-психологическое собеседование.
2. Разработана личная карточка абитуриента при поступлении в вуз.
3. Разработана система управления расписанием профессионально-психологического собеседования.

4. С использованием модуля «Учебный план» разработано распределение учебных планов для приемной кампании.

5. Разработано управление доступом к планам приема для секретарей приемной комиссии.

6. Разработан функционал по генерации PDF-документов на основе данных личной карточки абитуриента.

7. Разработан функционал для генерации PDF-документов и HTML-страниц статистики по приёмной кампании.

8. Разработана система автоматизированного зачисления абитуриентов в вуз на основании предоставленных документов (сертификаты ЦТ, льготы, результаты вступительных экзаменов).

Район	Область	Количество целевых мест	Формат	Срок
Глубокий	Витебская	1	Формат	Срок
Пеняльский	Витебская	1	Формат	Срок

Рис. 1. Формирование приема. Целевые направления

Модуль «Собеседование» и модуль «Абитуриент» был реализован с помощью системы управления базами данных MySQL, фреймворка языка программирования PHP – CodeIgniter. Оба модуля используют технологию AJAX и JavaScript-фреймворк jQuery.

Литература

1. Справка по API jQuery [Электронный ресурс] / Русская документация по jQuery. – Режим доступа: <http://jquery-docs.ru/> – Дата доступа: 10.01.2012.

ОБ ОДНОМ КЛАССЕ ИНТЕРПОЛЯЦИОННЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МНОГОЧЛЕНОВ ЭРМИТОВА ТИПА, СОДЕРЖАЩИХ ПЕРВЫЕ ВАРИАЦИОННЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ

Хомченко Н. В., Игнатенко М. В.

БГУ, Минск, Беларусь, e-mail: m.khomchanka@gmail.com, ignatenkomv@bsu.by

Пусть функционал $F: X \rightarrow R$ определен на множестве функций $X = C[a, b]$, и известны значения $F(x_\nu)$ и значения первых вариационных производных $\frac{\delta F(x_\nu)}{\delta x(t)}$ в узлах $\{x_\nu(t)\}_{\nu=0}^n \in X$ таких, что $x_i(t) \neq x_j(t)$ при $i \neq j$ для любых $t \in [a, b]$.

Через $h_{n,k}(x)$ и $q_{n,k}(x)$ ($k = 0, 1, \dots, n$) обозначим фундаментальные многочлены относительно произвольной чебышевской системы функций $\{\phi_k(t)\}_{k=0}^{2n+1} \in X$ в интерполяционной формуле Эрмита с двукратными узлами $x_\nu \in X$ ($\nu = 0, 1, \dots, n$).