

2. После обновления данных в базе данных скрипт на сервере начинает процесс отправки писем-уведомлений. Во время выполнения данного этапа проверяются установленные даты возврата литературы, и при определенных условиях вызывается функция отправки писем пользователям на e-mail.
3. Скрипт генерирует XML-файл с заявками, поступившими с момента последней синхронизации, который впоследствии обрабатывается локальным приложением и заносится в базу данных на локальном компьютере.

Таким образом обеспечивается полная синхронизация данных между локальным компьютером и удаленным сервером. Данная процедура позволяет посетителям сайта видеть реальные данные о наличии/отсутствии экземпляров книг в библиотеке, а администратору библиотеки своевременно обрабатывать поступающие заявки и отправлять уведомления о необходимом возврате литературы.

При разработке сайта библиотеки кафедры были использованы следующие технологии: HTML, PHP, MySQL, XML, CSS (каскадные страницы стилей). Для разметки страниц был использован HTML. Средством разработки динамических страниц послужил PHP. MySQL был использован в качестве базы данных, которая хранит всю информацию (информационный контент сайта, данные о пользователях библиотеки, выданной литературе и поступивших заявках). Процесс синхронизации построен на основе XML. Для парсинга XML на сервере используется расширение PHP DOM XML. В системе были использованы сессии cookies для хранения необходимых параметров пользователей. Средой разработки PHP кода и верстки шаблона сайта послужил UltraEdit. Графика для сайта была создана при помощи программ Macromedia Fireworks и Adobe Photoshop.

Литература:

1. Инженерный вестник. Научно-технический журнал №1(21)/3'2006, с. 30-32, 113-117.
2. Л. Томсон, Л. Веллинг. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL – 2-е изд., испр. – СПб: ООО «ДиаСофтЮП», 2003. – 672 с.
3. Д.Мейнджер. JavaScript: основы программирования – К.: BHV, 1997. – 512 с.

РАЗРАБОТКА РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

А.А. Мелещенко, И.С. Обернихина
Беларусь, г. Минск

Совершенствование системы контроля учебной деятельности студентов требует разработки новых образовательных технологий, в том числе использования компьютерных сетей, возможностей глобальной сети Интернет.

К прогрессивным методам контроля учебной деятельности относится рейтинговая система. Система рейтинга является организующим фактором в учебном процессе, активно влияющим на его эффективность.

Целью введения рейтинговой системы оценки успеваемости студентов, является комплексная оценка качества учебной работы студентов в процессе обучения по всем дисциплинам высшего образования. Имеет такая система значение и для воспитательной работы на кафедре. С данными рейтинга, опубликованного в Интернете, могут познакомиться родители студентов. Наглядные таблицы рейтинга способствуют пробуждению и «соревновательного духа» среди студентов.

Главные задачи рейтинговой системы:

- повышение мотивации студентов к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня контроля образовательного процесса в ВУЗе;
- формирование более объективной оценки знаний студентов;
- формирование внутренней самоорганизации, дисциплинированности, инициативности и активности студентов.

Преимущества рейтинговой системы:

- возможность организовать и поддерживать ритмичную работу студентов в течение всего семестра;
- повышение посещаемости и уровня дисциплины на занятиях; студентам становится «выгодно» посещать занятия;
- повышение объема самостоятельной работы студентов;
- акцент на психологические особенности молодежной аудитории.

Виды рейтинговых систем могут быть разнообразными. Например, можно рассматривать успеваемость студентов только по одной дисциплине, учитывая посещаемость и оценки на практических занятиях, а также после каждой очередной контрольной точки; можно также учитывать все дисциплины, изучаемые в течение всего семестра.

Согласно методике, разработанной на кафедре, успеваемость студентов рассматривается по результатам каждой сессии. На интернет-ресурсе размещаются статистические данные среднего балла студента после каждой сессии, повышение или понижение уровня успеваемости относительно предыдущей сессии, данные о «движении» по рейтингу. Предполагается составление и размещение в Интернете рейтингов студенческих потоков, а сохранение рейтинговых данных о студентах, окончивших специальность.

Данный вариант рейтинговой системы позволит проследить успеваемость конкретного студента на протяжении всего времени обучения. Система предоставляет возможность увидеть и сравнить успеваемость группы в целом, групп одного потока студентов, сравнить успеваемость потоков.

Используя рейтинговые данные студентов, окончивших специальность и данные учащих в настоящее время, можно проследить уровень подготовки студентов на протяжении всего времени существования специальности.

Открытость и доступность информации об успеваемости студентов является хорошим стимулом к самообразованию каждого студента. Рейтинг затрагивает интеллектуальную, эмоционально-волевую, в том числе мотивационную и ценностно-ориентационную сферы обучаемого, а также его коммуникативную деятельность. Он влияет на формирование адекватной самооценки и формирует способность к самоконтролю. Внедрение рейтинговой системы оказывает положительный эффект на учебную и воспитательную работу кафедры вуза.

Техническая реализация. Вся информация о студентах полученных оценках и статистических данных хранится в базе данных MS Access. С помощью специального программного модуля обеспечивается синхронизация информации из базы данных с интернет-ресурсом рейтинга, на котором данные публикуются в виде иерархии таблиц (данные обновляются обычно два раза в год). При разработке были использованы следующие технологии: HTML, PHP, XML, CSS (каскадные страницы стилей). Для разметки страниц был использован HTML. Средством разработки динамических страниц послужил PHP. Средой разработки PHP кода и верстки шаблона сайта послужил UltraEdit. Графика для сайта была создана при помощи программ Macromedia Fireworks и Adobe Photoshop.

Литература:

1. Материалы 5-й международной научно-практической конференции «Управление информационными ресурсами» – Мн.: Акад.упр. при Президенте Респ.Беларусь, 2007. – с.170-180, 243-245.
2. А. Матросов, А. Сергеев, М. Чаунин. HTML 4.0 – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 672 с.
3. Д.Н. Колесниченко. PHP 5. – СПб.: Наука и техника, 2004. – 576 с.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ИНТЕРНЕТ-ТЕСТИРОВАНИЯ «ИНФОТЕСТ»

Е.В. Гринкевич, И.А. Сухинин, М.В. Фалалеев
Беларусь, г. Минск

Разработка системы интернет-тестирования «ИнфоТест» выполнялась на кафедре информатики БГУИР с целью повышения качества образовательного процесса на специальности. Разработка имела и интересный научный аспект. В том случае, если выбор следующего вопроса теста не зависит от предыдущего, вопросы теста формируются на основе простого принципа случайности. Если же выбор следующего вопроса зависит от предыдущего и того ответа на него, который дал пользователь, то для составления алгоритма применяются нейронные сети.

Компьютерное тестирование показало себя как удобный способ оценки знаний учащихся. Проверка результатов легко автоматизируется, и за короткое время можно проконтролировать знания всей группы (потока) студентов. Важным является и тот факт, что оценка, выставленная компьютером, полностью