

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА САЙТА КАФЕДРЫ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Бондарчук Г. В.

*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,
e-mail: gleb.exadel@gmail.com*

В рамках выполнения настоящего проекта были проанализированы сайты кафедр программистской направленности университетов Беларуси и РФ. Большинство из них имеют только новостной и в некоторых случаях учебный контент, не имеют возможностей интернационализации, что уменьшает доступность таких сайтов и снижает круг возможных пользователей.

В результате при определении требований и разработке сайта были добавлены и другие функциональные элементы, такие как контролирующий и управления кафедрой для автоматизации некоторых процессов работы персонала кафедры.

После изучения наиболее известных систем управления контентом было принято решение не использовать готовую систему, а разрабатывать сайт “с нуля” по следующим причинам: ограниченная функциональность систем управления контентом; неэффективное использование ресурсов; временные затраты для изучения деталей использования системы; отсутствие лицензии для свободного использования.

Для разработки сайта были выбраны следующие программные средства и платформы: Hibernate; Spring Framework (Spring IoC, Spring MVC, Spring Security); Apache Velocity; Java Server Page; Quartz Scheduler; HTML5; Javascript; jQuery; Apache Maven; MySQL; дополнительные библиотеки Apache.

Проект был разбит на следующие модули:

- Core – интерфейс для доступа к базе данных.
- Mail – модуль, отвечающий за отправку электронной почты. Используется JavaMailSender и Apache Velocity.
- Service – модуль, инкапсулирующий логику работы приложения.
- Web – модуль, отвечающий за предоставление данных пользователю. Отвечает за предоставление данных пользователю и запросы от пользователя. Использует паттерн Model-View-Controller посредством технологии Spring MVC. Содержит дескриптор развертывания приложения web.xml.

Модули взаимодействуют через интерфейсы.

Каждая личная страница содержит информацию о пользователе, в личные страницы работников кафедры можно добавлять произвольное число вкладок.

Регистрация предусматривает заполнение и отправку формы, заполненной данными. Email указывается в соответствии с заданной администратором маской вида @bsu.by. Если включена опция подтверждения регистрации, на email будет выслано письмо, содержащее ссылку подтверждения регистрации. Разработан процесс обновления новостей по заданному расписанию, основанный на RSS. Предусмотрена возможность динамического добавления страниц с редактируемым контентом. Поиск по сайту выполняется среди личных страниц пользователей и новостей кафедры. Учебный модуль находится в процессе разработки.

Сайт поддерживает три языка: русский, английский, китайский.