

УДК 004.91+347.78.031

О ВОЗМОЖНОСТЯХ API МОДУЛЕЙ ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КЛИЕНТСКОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

Клышевич В.С.

*УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы», г. Гродно
Научный руководитель – Рудикова Л.В., к. ф.- м. н., доцент*

API (Application programming interface) – это определенный набор правил и спецификаций, с помощью которых программное обеспечение может общаться друг с другом. API служит интерфейсом между различными программами и облегчает их взаимодействие, аналогично тому, как пользовательский интерфейс облегчает взаимодействие между людьми и компьютерами [1].

Современное требование для Интернет-портала – это инфраструктура программных интерфейсов, которая должна пронизывать абсолютно все модули системы. Все модули системы в обязательном порядке должны обеспечивать коммуникации всех сервисов строго через внутренние интерфейсы, построенные на общем ядре, при этом сами интерфейсы должны быть открыты наружу.

Понятие модульности в предлагаемом Интернет-портале подразумевает в себе возможность разработки отдельных Интернет-приложений в виде своеобразных дополнений (модулей). Преимущество таких дополнений заключается в том, что, являясь по сути отдельными Интернет-сайтами, данные приложения имеют общую платформу (причем, не одинаковую, а именно общую – одну на всех), что позволяет организовать взаимодействие имеющихся приложений между собой, использование общих ресурсов, обработку одинаковых данных для решения задач, поставленных в соответствии со спецификой конкретного приложения. Более того, модульная структура позволяет намного упростить процесс разработки и добавления новых дополнительных модулей (за счет выделения определенных общих для всех приложений частей) и использования функционала одних модулей другими.

Универсальная платформа, разрабатываемая автором, предлагает следующие возможности:

- автоматическая генерация API в виде JSON или XML для всего функционала отдельного модуля;
- возможность скрывать отдельные разделы API на уровне бизнес-объектов с помощью Java аннотаций;
- автоматическая генерация клиентов к API на разных языках программирования в виде библиотек, готовых для интеграции под разные платформы;
- автоматическая генерация документации к API посредством комментариев.

Преимущества предлагаемого подхода:

- модуль разрабатывается один раз;
- одновременная разработка клиентов к модулю (Web, Android, iOS, Google Chrome [2], Safari);
- легкость интеграции с другими модулями;
- расширяемость за счет сторонних разработчиков.

Следует отметить также, что финальный модуль Интернет-портала должен представлять собой в первую очередь программный интерфейс с открытым API. Пользователь-

ский интерфейс к такому модулю разрабатывается как HTML клиент к API. Вся работа с API реализуется на уровне JavaScript. Именно по такому принципу создана текущая версия Twitter. Такой подход к реализации платформы дает, практически, неограниченные возможности как по интеграции, так и по расширяемости продуктов.

Список цитированных источников

1. Application programming interface [Electronic resource] – Mode of access: http://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface. – Date of access: 17.10.2011.
2. Google+ – лучший пример, что Google не понимает Платформу [Электронный ресурс]. – Mode of access: <http://habrahabr.ru/blogs/google/130332/>. – Date of access: 17.10.2011.

УДК 004.5

ХЗМ.CMS СРЕДА РАЗРАБОТКИ САЙТА WWW.RFE.BY

Ковалев С.Г., Бобров Д.В., Петров П.В., Кольчевский Н.Н.
УО «Белорусский государственный университет», г. Брест

Наличие информационного ресурса у какого-либо учреждения в сети Интернет позволяет получить исчерпывающую информацию о деятельности и об услугах, предоставляемых этим учреждением. Например, в настоящее время Белорусский государственный университет занимает 1208-е место из 12 тысяч университетов в Мировом веб-метрическом рейтинге университетов ("Webometrics Ranking of World Universities"). Развитие информационной составляющей университета делает образование современным, университет известным, престижным и узнаваемым.

С развитием информационных технологий стали появляться платформы разработки информационных ресурсов. Разработанные платформы позволяют создавать разнообразные продукты, оптимизировать и упрощать процесс создания веб-сайтов. С начала 2000-х годов стали появляться разнообразные системы управления и стал использоваться термин CMS. Система управления контентом (CMS) – это автоматизированный редакторский комплекс, позволяющий управлять содержанием и структурой Интернет-ресурса в режиме on-line. На практике это означает, что даже незнакомый с информационными технологиями пользователь может управлять содержанием своего сайта, не прибегая к услугам технического специалиста. Эволюция CMS происходит достаточно быстро, и это в первую очередь связано с появлением новых течений и стандартов, например, появление методики AJAX на текущий момент дает возможность представить интерфейс CMS практически неотличимым по интерактивности от обычных desktop-приложений. Выбор CMS под конкретный Интернет-сайт вопрос нелегкий, но решаемый.

Задачи исследовательской и практической работы по организации работы сайта www.rfe.by были следующими:

- Разработать программный продукт (веб-сайт), соответствующий международным стандартам w3c;
- Обеспечить устойчивую работоспособность проекта согласно предъявленным требованиям к аспектам безопасности.

Сайт факультета Радиофизики и Компьютерных технологий был разработан в октябре 2010 года с использованием первой белорусской коммерческой коробочной системы управления сайтом хЗm.cms компании Abiatec.