

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

УДК 004.4.22

Балук
Владислав Павлович

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ НА БАЗЕ
E-COMMERCE ПЛАТФОРМЫ HYBRIS

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание степени магистра компьютерных наук
по специальности 1 - 40 81 01 “Информатика и технологии разработки
программного обеспечения”

Научный руководитель
А.Л. Хотеев, кандидат физико-
математических наук, доцент

Минск 2018

ВВЕДЕНИЕ

Термин CMS в последнее время достаточно часто встречается на просторах интернета. Что же это? Одни говорят, что это «движок» и «сердце» сайта, другие – инструмент для эффективного решения рутинных задач по размещению информации и редактированию или созданию разделов. В данном случае правы обе стороны.

CMS (от английского Content Management System) – система управления содержимым (контентом) – компьютерная программа или информационная система, которая используется для организации и обеспечения процесса по совместному созданию, управлению и редактированию содержимого сайта.

Основной задачей такой системы является сбор и объединение в единое целое, на основе ролей и задач, различных источников информации. Эти источники могут быть доступны как внутри самой организации, так и вне её пределов. К тому же данная система обеспечивает возможность взаимодействия различных сотрудников, проектов и рабочих групп, с теми базами знаний и данных, которые были ранее созданы, в таком виде и таким способом, чтобы сделать процесс поиска и повторного использования максимально комфортным и привычным.

Целью данной работы является исследование преимуществ и недостатков одной из самых популярных CMS на языке программирования java – SAP Hybris.

В такой системе управления контентом определяется всё многообразие существующих данных: стандартные документы, музыка и звуки, видео, каталоги всевозможной информации и многое-многое другое. И именно для управления, хранения, обработки, просмотра и публикации таких данных различными группами пользователей и служат CMS. Отсюда кстати возникает и новый род профессиональной деятельности - контент менеджер, или проще говоря – редактор сайта.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Основной целью данной магистерской диссертации является исследование работоспособности и масштабируемости всех ключевых компонентов CMS системы SAP HYBRIS.

В первой главе рассмотрено основные технологии HYBRIS, рассмотрены фреймворки и библиотеки благодаря которым система достигает функциональности. Описаны основные принципы и парадигмы работы HYBRIS как отдельного полномасштабного веб-приложения. Описаны его основные свойства и характеристики.

Продукты SAP Hybris легко установить и интегрировать с имеющимися системами. Модульная структура Hybris решений позволяет наращивать функциональность по мере роста потребностей компании.

Платформа имеет тысячи мест, куда можно «вклиниться» программисту со своей логикой, переопределить или расширить стандартное поведение системы. Разработка интернет-магазина представляет собой проектирование, разработку и тестирование таких модулей отдельно и в составе платформы. Как видно, тут есть два граничных варианта – заменить всю бизнес-логику на свою или использовать поставляемую в дистрибутиве.

В разработке используются известные технологии типа JSP/Spring/Java, что упрощает подключение к проекту программистов без опыта с конкретной eCommerce-платформой.

Во второй главе исследованы компоненты HYBRIS для конечных пользователей такие Catalog, Cron Jobs, Solr, многоязычность и т.д.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В работе будут рассматриваться причины использования CMS систем как базы для создания успешного сайта в общем а также интернет-магазина в частности, будет приведена статистика и отчетность использования различных CMS. Под CMS понимается Система Управления Содержанием сайта.

В системе управления содержимым могут находиться самые различные данные: документы, фильмы, фотографии, номера телефонов, научные данные и так далее. Такая система часто используется для хранения, управления, пересмотра и публикации документации. Контроль версий является одним из основных её преимуществ, когда содержимое изменяется группой лиц.

В частности будет рассмотрена платформа для электронной коммерции SAP Hybris и ее структура:

- **Управление мастер-данными e-commerce.** Сюда входит набор ПО по управлению мастер-данными интернет-коммерции – контентом, акциями и другими важными объектами e-commerce. Некоторые компоненты этого блока, как управление товарами, могут использоваться вне интернет-магазина как самостоятельная система. Проект по внедрению платформы включает настройку и расширение этого ПО.

- **Фреймворки и средства разработки включены в HYBRIS.** Сюда входит набор фреймворков и библиотек для упрощения разработки и доработки функционала на базе HYBRIS. Spring, Solr, Junit, XML и многие другие хорошо зарекомендовавшие себя технологии в java-мире.

- **Основные принципы разработки.** Платформа имеет тысячи мест, куда можно «вклиниться» программисту со своей логикой, переопределить или расширить стандартное поведение системы. Разработка интернет-магазина представляет собой проектирование, разработку и тестирование таких модулей отдельно и в составе платформы. Как видно, тут есть два граничных варианта – заменить всю бизнес-логику на свою или использовать поставляемую в дистрибутиве.

В разработке используются известные технологии типа JSP/Spring/Java, что упрощает подключение к проекту программистов без опыта с конкретной eCommerce-платформой.

- **Веб-витрина.** С одной стороны, интернет-магазин – это пусть и большой, но веб-сайт. Дизайн-концепция, дизайн-макеты, бэкофис,

фронтэнд – HTML-верстка, javascript-автоматизация, обмен данными с внутренними системами, информационное наполнение – типичные этапы, привычные для любого проекта веб-сайта.

- **Административная панель.** При старте приложения на базе HYBRIS автоматически происходит инициализация админ панелей, их в HYBRIS несколько: has ,hmc, productcockpit, backoffice. Основные функции администрирования ложатся на hmc.

- **Бизнес-процессы и документооборот.** С другой стороны, это бизнес-процессы по автоматизации интернет-торговли. Сюда входит и работа с каталогом товаров, и маркетинг, склады, логистика и колл-центр. Когда в процессе продажи товара участвует много людей, важно обеспечить прозрачную и надежную систему документооборота.

- **Прочие каналы взаимодействия с клиентом.** Мобильное приложение поставляется в виде рабочего прототипа и набора API. Версия для киосков и версия для мобильных устройств представляют собой дополнительные версии веб-витрины, использующие почти тот же функционал и те же данные, что и основной веб-сайт, но в другой «обертке».

- **Специальная функциональность.** Сюда же входят такие важные темы как возвраты, бракованный товар, частичная оплата, системы лояльности, расчет сроков, стоимости и возможности доставки, триггерные и массовые рассылки. В области электронной коммерции поиск – один из важнейших компонентов системы, так как прямо влияет на конверсию посетителей в покупателей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Последние годы интернет настолько стремительно поразил общественность, что не только стал весомой частью человеческой жизнедеятельности, но также и ключевым фактором в развитии бизнеса. Интернет играет существенную роль и оказывает огромную помощь компаниям в ведении бизнеса и его развитии, даёт хлеб программистам, а также является отличным средством коммуникации для всех людей. Но чем бы был интернет без так называемого виртуального информационного пространства? Это пространство состоит из миллионов веб-сайтов.

Не важно, являетесь вы новичком, не знающим ничего о построении сайтов, или же умудрённый опытом профессионал, вы можете стать частью виртуального пространства, создав веб-сайт. Есть только один большой вопрос – каким образом? Естественно, вы можете нанять команду профессиональных дизайнеров, программистов и SEO-менеджеров, которые воплотят в жизнь вашу идею, либо же вы можете воспользоваться CMS (content management system).

Из всей огромной массы веб-сайтов, наполняющих интернет, около 31% используют CMS.

Существует множество причин для создания собственного сайта. Он может представлять ваш бизнес (корпоративный сайт), служить онлайн-магазином, быть социальной сетью, информационным порталом, галереей, блогом, форумом и так далее. Вместе с тем, как мы уже говорили, существует множество различных CMS, каждая из которых может быть в той или иной мере полезной для каждого из типов сайтов. Стоит упомянуть, что сегодня получили распространение так называемые open source CMS, то есть бесплатные. Как правило, у этих систем есть довольно мощные комьюнити, обеспечивающие постоянное развитие CMS и наполнение их различными «фичами».

HYBRIS является лидером среди всех cms систем написанных на языке программирования java, продукт был выкуплен крупной немецкой компанией SAP и активно развивается и дорабатывается.

Система зарекомендовала себя как легко-масштабируемая, хорошо-документированная но достаточно дорогая в использовании т.к. лицензия для использования HYBRIS стоит даже не фиксированную плату а процент от продаж.

Система используется продолжительное время в компании Issoft Solutions. Имеет много положительных отзывов и не имеет аналогов.

Список публикаций соискателя

[1–А.] Балук, В.П. Необходима ли система управления контентом для создания успешного сайта / XIII Международная научно–практическая конференция «Российская наука в современном мире» – Россия:, 2018