

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/93881>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Информатика

ВВЕДЕНИЕ 5

ГЛАВА 1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 7

1.1. Описание предметной области 7

1.1.1. Базовые компоненты электронного магазина 7

1.1.2. Аналитический обзор существующих систем электронной торговли 11

1.1.3. Торговые интернет-площадки: сущность, функции, классификация 16

1.2. Постановка задачи 20

1.3. Характеристика и выбор инструментальных средств проектирования и разработки 22

1.4. Обоснование и выбор системы управления контентом сайта 34

Выводы к первой главе 35

ГЛАВА 2. ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ 37

2.1. Проектирование бизнес-процессов и структуры интернет-магазина 37

2.1.1. Проектирование бизнес-процессов интернет – магазина в нотациях IDEF0, IDEF3, DFD, BPMN2 37

2.1.2. Проектирование системы интернет-магазина в нотации UML 38

2.1.3. Проектирование базы данных типичного интернет-магазина 40

2.2. Установка, развертывание и настройка CMS Wordpress 45

2.2.1. Развертывание системы на сервере компьютере 45

2.2.2. Подключение модулей 50

2.3. Разработка и авторского шаблона сайта 62

2.3.1. Разработка шаблона в редакторе Adobe XD 64

2.3.2. Понятие темы Wordpress 64

2.3.3. Этапы проектирования и разработки темы 67

2.4. Наполнение контента сайта 72

2.5. Тестирование сайта 83

2.5.1. Тестирование методом черного ящика 83

2.5.2. Технические показатели сайта 85

Выводы ко второй главе 90

ГЛАВА 3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 91

3.1. Расчет трудоемкости создания автоматизированной системы 91

3.2. Определение себестоимости программного продукта 94

3.3. Расчет показателей экономической эффективности 96

Выводы к третьей главе 98

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 100

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 102

ПРИЛОЖЕНИЯ 105

Приложение 1. Развертывание платформы на локальном компьютере 105

Приложение 2. Коды модулей шаблона 109

ВВЕДЕНИЕ

В России становление интернет-рынка можно назвать свершившимся фактом. Интернет-торговля существует, и она заняла практически все сегменты, которые занимает и традиционная торговля. Бизнес-модель продаж специализированных узконаправленных товаров на развивающихся интернет-рынках, в том числе в России, начинает усилено развиваться, в отличие от магазинов с широким спектром товаров и услуг. Главным отличием, реализующим доходность в сети специализированных магазинов, является удовлетворение специфических требований клиентов, при том, что количество покупателей по сравнению с другими секторами интернет торговли сравнительно не велик. Для того чтобы удовлетворить

специфические требования необходима жесткая система контроля за статистикой продаж, движением товара. Следует заметить, что в специализированных магазинах показателем успешности является не низкая цена товара, а большой ассортимент, который заметно отличается от товаров широкого потребления. Т.е. стоимость товара может быть выше и это окупается возможностью найти нужный, иногда эксклюзивный товар.

Предметная область данной выпускной работы – интернет-коммерция. Объект исследования данной выпускной работы – разработка и сопровождение интернет-магазина.

Для того, чтобы разработать интернет-магазин, реализующий такие процессы электронной коммерции:

- предоставление информации по различным товаром с кратким и полным описанием товаров.
 - организация функции продажи товаров через корзину
 - возможность организации поиска информации по различным критериям
- необходимо провести анализ этапов разработки интернет-магазинов.

Таким образом, мы исследуем информационную систему управления интернет-магазином. Для исследования информационных и бизнес-процессов используем разные современные методологии, для построения модели системы используем методологию UML.

Объект исследования – проектирование информационных систем.

Предмет исследования – разработка интернет магазина.

Цель - Информационная система интернет-магазина по продаже зоотоваров.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретически вопросы разработки интернет-магазинов, их структуру, варианты реализации, установку и сопровождение.
2. Изучить бизнес-процессы в интернет-магазине
3. Определить основные функции интернет-магазина, реализацию, функции, плагины, которые реализует функции.
4. Выполнить проектирование и реализацию интернет-магазина.
5. Разработать интернет-магазин.
6. Выполнить экономическое обоснование разработки.

Авторский вклад. Разработка интернет-магазина.

ГЛАВА 1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Описание предметной области

1.1.1. Базовые компоненты электронного магазина

Электронный магазин можно определить, как место в сети Интернет (то есть адрес в Интернет) для рекламы и продажи товаров и услуг другим пользователям сети независимо от их географического расположения.

По своей организации, электронный магазин достаточно сложная структура.

С точки зрения физической реализации, электронный магазин можно определить, как объединение компьютерных данных и их электронного расположения, с целью ведения бизнеса в сети Интернет.

С точки зрения программного исполнения: магазин представляет собой клиент-серверное приложение, сайт, который написан на языке веб программирования и включает в себя web-страницы, которые отображают форматированную информацию, основная часть которой хранится в базе данных, а интерфейсная часть загружается на компьютер клиента. В случае нашего исследования модули электронного магазина были разработаны на языках PHP, JavaScript, данные форматировались средствами HTML и XML, для ускорения работы магазина использовалась технология AJAX, в качестве базы данных использовалась MySQL, в качестве клиента базы данных использовался phpMyAdmin, в качестве сервера использовался сервер Apache, который входит в программную платформу веб разработки XAMPP[23].

С точки зрения расположения: сайт с магазином располагается на сервере, который является частью сети Интернет, и поэтому открыт для любого пользователя сети, желающего посетить его или просмотреть данные.

С точки зрения маркетинга – электронный магазин, это продвижение товаров и услуг или оповещение потенциальных покупателей (в данном случае это люди, имеющие доступ к Интернет).

Классический магазин с точки зрения протекающих в нем бизнес-процессов состоит из двух частей - фронт-офиса и бэк-офиса.

Фронт-офис интерактивного магазина по сути представляет собой видимую из Интернет потенциальным

покупателям витрину, на которой можно с помощью ознакомиться с имеющимся ассортиментом товаров и услуг, используя поисковую систему найти конкретный товар, узнать существующие правила работы, возможные формы оплаты и доставки товара и т.д. Современные мультимедиа-технологии - анимация, трехмерная графика, звуковое сопровождение в значительной степени способствуют улучшению восприятия предлагаемых товаров.

Основу фронт-офиса составляет база данных, содержащая информацию о товарах. При большом ассортименте интернет-магазина (в тысячи и десятки тысяч наименований) интерактивный каталог формируется динамически при обращении пользователя к конкретному разделу.

После выбора покупателем конкретного товара или группы товаров и заполнения необходимой регистрационной формы, фронт-офис формирует заказ и передает его на исполнение бэк-офису — второй составной части интернет-магазина. Бэк-офис представляет собой внутреннюю (невидимую пользователем из Интернет) часть системы, в задачу которой входит проведение расчетов с покупателем, контроль за доставкой товара, оперативный анализ покупательской активности и согласованное взаимодействие с фронт-офисом.

Рисунок 1.1 – Интернет-витрина

Любой интерактивный магазин, подключенный к платежным системам Интернет или использующий другие on-line методы оплаты товаров/услуг, относится к полноценному интернет-магазину. Принципиальное отличие от интерактивного магазина состоит в том, что кроме имеющихся интерактивных средств приема заказов есть возможность on-line оплаты товаров или услуг, например, через систему интернет-банкинга. Принципиальная схема работы и пример простейшего интернет-магазина приведены на рисунке 1.2. Самым эффективным, комплексным и сложным решением интернет-магазина является автоматический магазин, который не только выписывает счета, но и имеет ряд дополнительных функций.

Рисунок 1.2 – Интерактивный магазин: прием заказов не автоматизированным бэк-офисом организации

В современном интернет-магазине обязательно используются различные формы оплаты, в том числе on-line с помощью банковских пластиковых карточек. К дополнительным функциям магазина относятся: автоматическая обработка заказов, резервирование товаров на складе, корректирование остатков и другие необходимые операции. Пользователю предоставляются средства для отслеживания исполнения сделанных им заказов.

При использовании on-line платежных систем добавляется функция получения оплаты за сформированную корзину товаров.

Платежная система Интернет – это система проведения расчетов между финансовыми, бизнес - организациями и интернет-пользователями в процессе покупки/продажи товаров и услуг через Интернет.

1.1.2. Аналитический обзор существующих систем электронной торговли

Для построения интернет-магазина может быть выбрана различная технология – от построения всех элементов вручную до использования полностью готовых шаблонов.

Разработка вручную предполагает разработку следующих элементов: структуры базы данных, гипертекстовой разметки страниц, обеспечения ведения магазина на основе скриптовых языков.

Построение на основе шаблона предполагает минимальные изменения структуры сайта, который создается в рамках построенной структуры.

Однако есть и промежуточная стадия – разработка на базе так называемого движка, технологии управления контентом.

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 [5].

Задачей системы управления контентом является интеграция с соблюдением политики ролей по организации доступа к информации, и построение общего контента на базе различных источников информации. Источники, которые использует CMS – система могут располагаться как внутри среды предприятия, так и за его пределами.

Система интегрирует разнообразные типы и структуры данных: документы, аудио и видео данные, базы знаний и другое .

Системы CMS служат для манипуляции такими разнообразными данными, включая управление, хранение, публикацию, обработку и просмотр.

Использование CMS-систем для разработки сайта дает ряд преимуществ конечному потребителю –

заказчику сайта [13]:

- выбор системы определяется конкретной решаемой задачей, поэтому при корректном выборе получается оптимальное решение;
- возможность самостоятельного редактирования структуры сайта заказчиком;
- в работе используются технологии по поиску уязвимостей и ошибок, которые оперативно устраняются;
- разработчик может не прорабатывать структурные элементы сайта -это делает технология движка, поэтому ориентация больше на информационную и визуальную составляющую.

WordPress - это бесплатная платформа с открытым исходным кодом (CMS). Это наиболее широко используемая среда CMS за последнее время. Теперь давайте кратко обсудим, что такое CMS и что такое WordPress!

Система управления контентом (CMS) - это приложение, используемое для создания и управления цифровым контентом. Контент - это то, что выделяет любую организацию из толпы, контент должен быть регулярным и хорошо организованным, чтобы поддерживать любой возможный брендинг, поэтому вместо того, чтобы делать это вручную, CMS используются для управления корпоративным контентом (ECM) и веб-контентом (WCM).

ECM используется для совместной работы на любом рабочем месте за счет интеграции функций управления документами, управления цифровыми активами и хранения записей, а также предоставления конечным пользователям ролевого доступа к цифровым активам организации. В то время как WCM облегчает совместную разработку веб-сайтов. Легко сказать, что WCM является более общедоступным инструментом управления контентом, в то время как ECM полностью создан для того, чтобы обеспечить более конфиденциальный контент для обеспечения безопасности внутри организации.

WordPress - это система управления контентом (WCM), т. Е. Инструмент, который организует весь процесс создания, хранения и демонстрации веб-контента оптимальным образом. WordPress начал свой путь в качестве инструмента для улучшения повседневной письменности. Но это было воспринято как инструмент для ведения блогов, и по мере того, как мы достигаем последнего квартала этого года, WordPress остается сильным как наиболее используемая система WCM, и это также не только в сообществе блоггеров.

WordPress - это инструмент с открытым исходным кодом, который до сих пор обновляется очень часто. Вы можете найти репозиторий здесь. Как и любое другое программное обеспечение с открытым исходным кодом, WordPress опирается на свое сообщество.

WordPress, как и любая другая система WCM, управляется динамически за счет использования базы данных с несколькими таблицами, в которых хранится вся информация о контенте и информация, необходимая для определения структуры сайта. Вы должны иметь возможность создавать и использовать базу данных для использования WordPress. Внутренняя структура и структура базы данных являются одной из наиболее сложных тем и будут рассмотрены в следующих статьях.

Веб-сайты электронной коммерции: WordPress действительно отлично подходит для веб-сайтов электронной коммерции благодаря своей надежной структуре и способности классифицировать контент. Правильная тема, выбранная для создания сайта электронной коммерции, считается одним из лучших доступных вариантов. Посетите эту ссылку, чтобы найти одного из крупнейших клиентов.

Образовательные / библиотечные сайты. Одной из наиболее важных функций WordPress является управление и классификация документов или других ресурсов, хотя самодостаточный WordPress достаточно хорош для создания и запуска библиотечного веб-сайта. Используя реализацию DMS, а также WordPress, можно, конечно, разработать библиотечные веб-сайты. Вот так.

Плагины для создания интернет-магазина отличаются своей функциональностью и возможностями, многие имеют русский перевод. Недостатком многих WordPress плагинов для интернет-магазина является их ориентированность на западные рынки, что реализовано при разработке систем приёма платежей, расчетов, налогов и службами доставки. Самым популярным плагином электронного магазина является WP eCommerce.

WP eCommerce

Самый популярный и функциональный интернет магазин на WordPress. Имеет множество дополнительных расширений и шаблонов. Прост и бесплатен, имеет много коммерческих дополнений и расширений. Имеет много опций для настройки магазина - достаточно гибкий. Имеет русский перевод. Широко распространен в Российском сегменте разработчиков интернет-магазинов.

Среди преимуществ можно отметить:

- полную настройку внешнего вида магазина,
- редактируемые способы оплаты и доставки,

- SEO-настройки в виде редакторов title и мета тегов,
- возможность продажи электронных товаров и многое другое.

Более подробно ознакомиться с функционалом можно на официальном сайте разработчика: getshopped.org WooCommerce

Бесплатный мощный плагин интернет магазина. Имеет 28 отличных шаблонов на все популярные темы. По функционалу не уступает eCommerce. Однако чуть менее популярен. Годится для создания малых и средних интернет магазинов. WooCommerce имеет множество недорогих расширений, он дополнительно устанавливается на готовый WordPress сайт и соответственно, добавляет весь необходимый для онлайн торговли функционал. WooCommerce (WC) наиболее популярный плагин, о чем говорят более миллиона активных установок. Плагин полностью переведен на русский язык.

1. Арушанян О.Б. Архитектура клиентского программного обеспечения для web-приложений, ориентированных на представление данных // Вычислительные методы и программирование / О.Б.Арушанян, Н.А.Богомоллов, А.Д. Ковалев, М.Н. Синицын. - М., Прогресс, 2004 Т.5. с. 24-37.
2. Пелешишин А.М. Веб 2.0 и Семантический Веб: сравнительный анализ перспективных тенденций развития WWW / А.М. Пелешишин, А.Л. Берёзко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. - Харьков: Технологический центр, 2006. - 6/2 (24) 2006. - С. 43-51.
3. Гудова М. Ю., Ракипова И. Д. Женские глянцево-журналы: хронотоп воображаемой повседневности / М. Ю. Гудова, И. Д. Ракипова. - Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2010. - 242 с.
4. Алексей Старыгин. XML Разработка Web – приложений//Мастер программ.
5. Аргерих Л. и др. Профессиональное PHP программирование, 2-ое издание. - Тэр. с англ. - СПб: Символ-плюс, 2003. -1048с., ил.
6. Маркелов К.В. Мода и журналистика: Программа, учебное пособие / К. В. Маркелов. - М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2002. - 38 с.
7. Вильямсон Х. Универсальный Dynamic HTML. Библиотека программиста./ Х. Вильямсон - СПб.: Питер,2001. - 304 с.: ил.
8. Гудман Д. JavaScript.Библия пользователя, 4-е издание.: Пер. с англ. / Д. Гудман - М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. -960с.
9. Коггзолл, Джон. PHP 5. Полное руководство. : Пер. с англ. / Джон Коггзолл: - М. : Издательский дом "Вильямс", 2006. - 752 с.: ил. - Парал. тит. англ.
10. Гагин А. Технология работы в глобальных общедоступных сетях. /А. Гагин - М: Jet Infosystems, 2006. - 235с.
11. Голик В.С. Эффективность Интернет-маркетинга в бизнесе [Текст] / В.С. Голик. - М.: Дикта, 2008.
12. Данько Т.П. Управление Интернет-маркетингом: учебное пособие [Текст] / Т.П. Данько. - М.: Инфра-М, 2007.
13. Гуров Ф. Продвижение бизнеса в Интернет. Все о PR и рекламе в Сети [Текст] / Ф. Гуров. - М.: Вершина, 2008.
14. Рейнольдс М. Электронная коммерция. - М.: Лори, 2010. 560 с.
15. Соколова А.Н., Герашенко Н.И. Электронная коммерция. Мировой и российский опыт. - М.: Открытые системы, 2010. 318 с.
16. Орлов Л. Как создать электронный магазин в Интернет. / Л. Орлов. М.; Бук-прес, 2006, - 384 с.: мул.
17. ВайкАллен. JavaScript. Энциклопедия пользователя : Пер.з англ./Аллен Вайк.- К. : ТОВ "ТИД" ДС", 2001.- 480с.
18. Колисниченко Д.Н. Joomla 1.5. Руководство пользователя. / Д.Н. Колисниченко - М.: СПб.К.: Диалектика, 2009. -212с.: ил.
19. Норт. Б. Joomla! Практическое руководство. / Б. Норт. - М.; СПб.: Символ-Плюс, 2008, -448 с.: ил.
20. Колисниченко Д.Н. Joomla 1.5. Учебник пользователя. / Д.Н. Колисниченко. - М.; СПб.К.: Диалектика, 2009. -212с.: рис.
21. Патерсон Л. Использование HTML 4. К.; М.; СПб.: Вильямс, 1998.
22. Рамел Д. Самоучитель Joomla!.Пер. с англ. / Д. Рамел -СПб.. БХВ - Питербург, 2008. - 448 с.: ил.
23. Норт. Б. Joomla! Практическое руководство. М.; СПб.: Символ-Плюс, 2008, -448 с.: ил.
24. Патерсон Л. Использование HTML 4. К.; М.; СПб.: Вильямс, 1998.
25. Томсон Лаура. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL: Пер. с англ./Лаура Томсон, Люк Веллинг. - 2-е изд., испр. - СПб: ООО ДиаСофтЮП, 2003. - 672 с.
26. Алексунин В.А.Электронная коммерция и маркетинг в Интернете [Текст] / В.А. Алексунин, В.В.Ролигина.-

М.: Дашков и Ко, 2007.

27. Дик В.В. Электронная коммерция [Текст] / В.В. Дик, М.Г. Лужицкий, А.Э. Родионов. - М.: Московская финансово-промышленная академия, 2005

28. Кищенко О.Н. Лекции по дисциплине «Языки информационного обмена», 2006 г.

29. Кузнецов М., Сидянов И., Голышев С. PHP 5. Практика разработки Web-сайтов. - СПб.:БХВ-Петербург, 2005. - 960 с.: ил.

30. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS - Москва [и др.] : Питер, 2013

31. Общая теория статистики: статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник / Под ред. О.Э. Байтной, А.А. Спирина 5-е изд., доп. И перераб. - М.Ж Финансы и статистика, 2005

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/93881>