

УДК 003.3.004.5

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЗАЯВОК НА ОБСЛУЖИВАНИЕ ИТ ОТДЕЛОМ.

Д.В. Замятина студентка гр. ИТб-122, IV курс
Научный руководитель: И.С. Сыркин, к.н. доцент
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева

В современном мире множество компаний сталкивается с такой проблемой, как оперативный метод оповещения. Когда дело касается работы с клиентом, то в компании формируют Call-центр, и девушки, работающие в них, отвечают на звонки заказчиков. Но для передачи информации внутри компании, необходим механизм, который минимизирует затраты на предприятии. Ведь системные администраторы часто сталкиваются с таким препятствием, как большой наплыв звонков с невнятными объяснениями проблемы, и сотрудникам ИТ отделов приходится тратить время на телефонные звонки вместо того, чтобы устранять неисправности.

Для решения этой задачи, мы решили автоматизировать процесс приема заявок на обслуживание оборудования и программного обеспечения. Для создания системы было изучено множество технологий, и подобраны оптимальные. При анализе выбор пал на веб-технологии, так как нет необходимости устанавливать на пользовательские ПК дополнительное программное обеспечение. При создании сайта решили использовать CMS (Content Management Software), так как наличие многих модулей упростит нашу работу и ускорит процесс создания системы.

На данный момент систем управления сайтом насчитывается большое количество, на Таблица 1 **Ошибка! Источник ссылки не найден.** приведены движки у которых наибольшее количество партнеров.

Таблица 1- Топ 10 CMS

CMS	Количество партнеров
1С-Битрикс	1 444
Joomla!	925
WordPress	865
MODX	554
Drupal	406
UMI.CMS	318
Opencart	236
HostCMS	925
HostCMS	865
DIAFAN.CMS	554

Из них рассмотрим пять первых бесплатных CMS (Таблица 2-Топ 5 бесплатных CMS, характеристики Таблица 2). Так как 1С-Битрикс и UMI.CMS являются платными, то их мы не учитываем.

Таблица 2-Топ 5 бесплатных CMS, характеристики

	Joomla!	WordPress	MODx	Drupal	Opencart
Функциональность	multi	Блоги	multi	multi	Интернет-магазин
Системные требования					
БД	MySQL				
	MS SQL Postgres SQL InnerDB	Postgres SQL		Postgres SQL	
ОС	Windows, UNIX				
Web-сервер	Apache, IIS, nginx	Apache, IIS	Apache, IIS	Apache, IIS	Apache, IIS, nginx
Языки программирования	PHP				

Базовый набор системных требований у CMS одинаковый, но функциональность WordPress и OpenCart не подходит для нашей цели. Чтобы подобрать удобный для нас движок рассмотрим три многофункциональные системы по подробнее в *Таблица 3*.

Из данных приведенных в *Таблица 3* можно сделать вывод, что Joomla! более интересна для изучения и более эффективна для нашей работы. Большое количество шаблонов и дополнительных модулей бесплатно распространяются в интернете, что упростит разработку.

Так как функционал будет доступен только зарегистрированным пользователям (сотрудникам компании), то необходимый встроенный модуль «Вход на сайт», который позволяет вводить логин и пароль и в случае утери, возможность поменять пароль. Регистрировать пользователей имеют право только администраторы через рабочую панель Joomla «Добавить нового пользователя». После входа в систему работник попадает в профиль (модуль «Профиль»), где указываются его контактные данные и закрепленное за ним рабочее место. Для удобства пользователей необходимы такие модули как «Меню» и «Навигатор сайта». Так же дополнительный модуль mod_specialhtml, он работает с HTML-разметкой и внедряет ее на сайт. При оформлении заявки работнику необходимо ввести лишь проблему, и при необходимости сменить рабочее место, остальные необходимые данные выводятся из его профиля и отправляется администраторам на обслуживание.

Таблица 3 - Возможности, преимущества и недостатки CMS

Возможности		
Joomla!	MODx	Drupal
<ol style="list-style-type: none"> 1. Большой выбор шаблонов и простота их смены; 2. Нет ограничений на количество созданных страниц; 3. Возможность вывести календарь публикаций; 4. Настройка прав доступа, групповое администрирование; 5. Генерация случайных новостей; 6. Работа на серверах под управлением Linux, MacOSX и другие; 7. Возможность расширения функционала. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Настройка ключевых слов, дружественных URL 2. Создание любых сайтов на стандартах XHTML и CSS, адаптирующихся под разные браузеры 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общая категория содержимого и их вложенность; 2. Работа с документами; 3. Возможность создания сайтов с пересекающимся содержимым; 4. Поддержка общей авторизации между «сайтами-партнерами»; 5. Короткие URL; 6. Механизм для ограничения нагрузки на сайт.
Преимущества		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Простота управления и настройки; 2. Многоязычность; 3. Четкая структура, понятный функционал; 4. Встроенный менеджер рассылки и поддержка RSS; 5. Архив публикаций скрывает старые статьи. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поддержка RSS, веб-статистики, подписок; 2. Платформа позволяет контролировать все элементы страницы. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подробная документация по всем аспектам системы на английском языке. Над переводом работают несколько сообществ.
Недостатки		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Требуется регулярное обновление; 2. Слишком проста для некоторых задач (сайты, требующиеся в повышенной защите) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для восстановления удаленных объектов необходимы дополнительные плагины; 2. Мало готовых 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слабое использование объектных возможностей PHP

	шаблонов.	
--	-----------	--

В системе два вида пользователя Registered (работники предприятия) и Admin (сотрудник IT отдела), их доступ к пунктам меню представлены в Таблица 4. В разделе «Работы» появляются заявки на обслуживание, а в разделе «Отчеты» имеется возможность вывести отчет о проделанной работе в указанные сроки.

Пункт меню	Registered	Admin
Профиль	✓	✓
Оставить заявку	✓	✓
Работы	×	✓
Отчеты	×	✓

Таблица 4- Права пользователей

Для создание мобильной версии сайта используется плагин Mobile Joomla последней версии 2.1.4. Этот плагин доступен для большинства операционных систем мобильных телефонов, поддерживает большое количество расширений и имеет большой спектр настроек.

Проект находится на стадии разработки. В целом проект решает поставленную цель, при этом не требует больших финансовых затрат, так как программное обеспечение свободно распространяется. При этом траты могут возникнуть при выборе хостинга и оплату труда.

Список ссылок:

1. klarnet. (2006-2016). *CMS Magazine Каталог*. Получено из CMS Magazine:
http://www.cmsmagazine.ru/catalogue/?sk=_partners&box=&st=&bt=&ctl=&cpp=40&&so=desc
2. *Обзор популярных CMS*. (2013 - 2016). Retrieved from World-X:
<http://wd-x.ru/my-top-cms/>