

# Интеграция технологий классического WEB- программирования и системы 1С–Битрикс: Управление сайтом

Выполнил: Шамсиддинов Р.З.  
Студент 4 курса специальности 09.02.03  
“Программирование в компьютерных  
системах”

Руководитель: Манакова О.П.



# ГК «ГЭНДАЛЬФ»

Название «1С» у большинства бухгалтеров Ростова и Ростовской области ассоциируется с ГК «ГЭНДАЛЬФ». Компания не только внедряет решения «1С», но и сопровождает их дальнейшую работу: обеспечивает исправность систем, делает нужные доработки, предоставляет обновления и необходимые консультации. Также ГК «ГЭНДАЛЬФ» является партнером ведущих мировых производителей лицензионного программного обеспечения, компьютерного и торгового оборудования и сама разрабатывает программы для оптимизации работы предприятий, не имеющие в мире аналогов. Для сопровождения сайтов компания использует среду разработки 1С–Битрикс, потому что продукт является самым удобным, безопасным программным обеспечением в своей области.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Для ГК «Гэндальф» задача интеграции сайтов заказчиков в систему «1С-Битрикс» является актуальным по ряду причин. Во-первых, система «1С-Битрикс» - это отечественная перспективная разработка и ГК «Гэндальф» является компанией на юге России, способствующей активному продвижению этого продукта. Во-вторых, многие заказчики, использующие продукты фирмы «1С» и давно имеющие сайты, не созданные в системе «1С-Битрикс», сталкиваются с проблемами двустороннего обмена информацией между сайтом и имеющимися программами «1С». Разрешить эту проблему поможет система «1С-Битрикс: Управление сайтом». В-третьих, заказчики нуждаются в профессиональном управлении сайтом, эту проблему решают специалисты ГК «Гэндальф».





*1С–Битрикс: Управление сайтом – это программный продукт для управления содержимым сайта (CMS – это система управления контентом/содержимым сайта.) Как и любая другая CMS, она обеспечивает возможность создания сайта с нуля. Система позволяет «собрать» практически любой по функциональности сайт, используя соответствующие шаблоны и модули. Данная система обладает высокими показателями надежности, никаких уязвимости нет в данном продукте – это одно из основных достоинств данной CMS.*



Целью моей работы является интеграция шаблона сайта и компонентов в систему 1С–Битрикс: Управление сайтом, на сайт клиентского проекта. Для этого необходимо выполнить следующие задачи:

- установка 1С-Битрикс: Управление сайтом на компьютер разработчика;
- подготовка среды разработки Eclipse;
- исследование возможностей среды разработки 1С–Битрикс: Управление сайтом для интеграции шаблонами сайтов, созданными с применением классических технологий верстки, а так же для изменения дизайна сайта, созданного с их использованием;
- выбор подходящего шаблона;
- внедрение шаблона и компонента на сайт.



Структура системы 1С–Битрикс делится на пять уровней:

- это база данных в котором хранится все данные системы.
- в ядре находятся функции по управлению Базами данных
  - это набор скриптов и классов, которые позволяют управлять базами данных и формируют модули.
- это компоненты являющиеся логически завершёнными кодами
  - это собственно тот внешний вид в котором и будет выводиться информация на внешнюю часть сайта.

## Публичный раздел

Публичный раздел является частью 1С-Битрикс: Управление сайтом, видимой обычным пользователям. При наличии достаточных прав в нем можно производить работы по редактированию содержимого сайта.

## Административный раздел

Раздел системы, содержащий интерфейс для управления модулями системы, структурой, содержанием, посетителями и другими составляющими сайта. Недоступен для просмотра обычным посетителям сайта.





# Проектирование

## Шаблон дизайна сайта

Шаблон дизайна - это внешний вид сайта, в котором определяется расположение различных элементов на сайте, художественный стиль и способ отображения страниц. Включает в себя программный html- и php-код, графические элементы, таблицы стилей, дополнительные файлы для отображения контента.

Шаблон сайта определяет:

- оформление сайта (дизайн, верстку страниц, набор основных каскадных стилей);
- типы меню и их расположение;
- наличие рекламных областей (областей для размещения баннеров);
- наличие включаемых областей в шаблоне и страницах сайта;



Шаблон дизайна сайта состоит из трех основных частей

The image shows a screenshot of a website design template for 1C-Bitrix. The page is divided into three main sections, each highlighted with a colored border and a corresponding number:

- 1 (Left Sidebar):** Contains navigation links (Главная, Профиль, Компании, Услуги, Обратная связь, Таблица цен), a search bar, and user profile options (Администратор, Мой профиль, Выйти).
- 2 (Main Content Area):** Displays a list of articles under the heading 'Статьи'. The first article is titled 'Внедрение 2D-дистрибуции в систему ЧПУ'.
- 3 (Bottom Footer):** Contains the 1С-Битрикс logo, the text '1С-Битрикс: Управление сайтом', and contact information.

Верхняя часть дизайна  
файл header.php

Рабочая область страницы

Нижняя часть дизайна  
файл footer.php



# Компоненты

Компоненты – это основной объект 1С Битрикс, который реализует определенный функционал сайта, например меню, список новостей, список товаров и т.д.

В выбранном шаблоне существуют компоненты: главное меню, включаемая область, форма поиска.

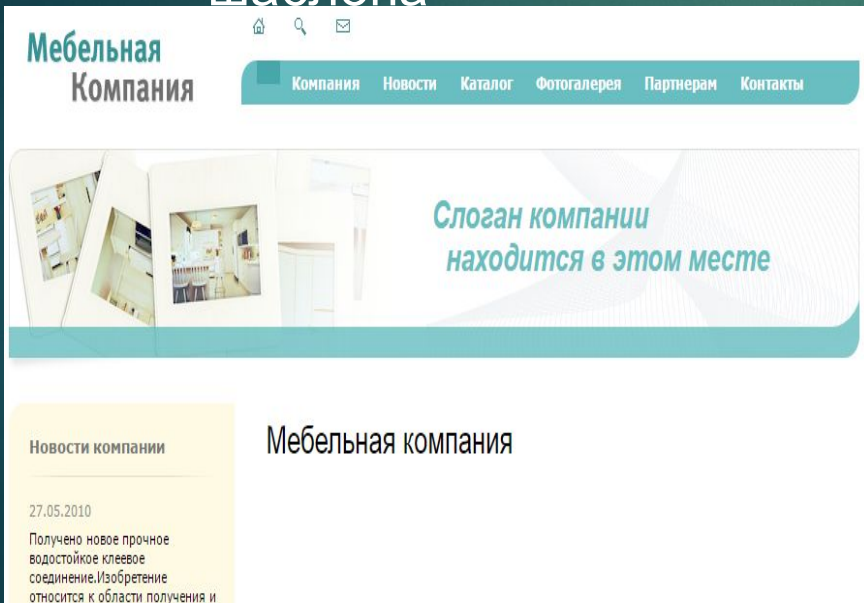
- Компонент с помощью API манипулирует данными.
- Шаблон компонента выводит данные на страницу.

Практически все элементы шаблона - это компоненты, компоненты доступны для размещения в визуальном редакторе.

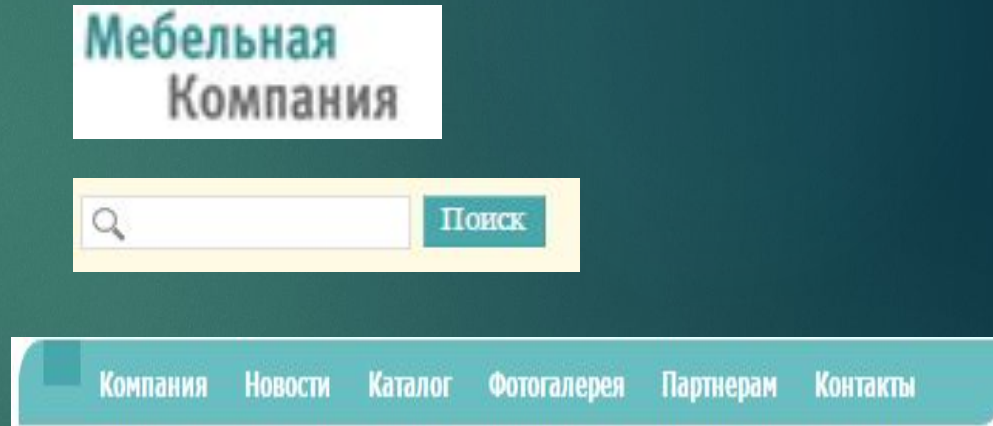
# Процесс интеграции

Процесс интеграции включает в себя  
два основных этапа

## Интеграция шаблона



## Интеграция шаблона компонента



# Интеграция шаблона сайта

Для клиентского сайта мебельной компании был выбран подходящий по тематике шаблон дизайна сайта, шаблон был разделен на части, такие как header.php, footer.php и WORKAREA. Файлы были внедрены в корневую папку с шаблонами в 1С – Битрикс: Управление сайтом. После проделанных манипуляций сайт приобрел совершенно другой дизайн.

До интеграции

Администрирование | Меню | Сайт | 2 | Руслан Шамсиддинов | Выйти

Создать страницу | Создать раздел | Изменить страницу | Изменить раздел | Меню | Структура | SEO | Сбросить кеш | Компоненты | Шаблон сайта | Отладка | Статистика | Короткий URL | Стикеры | Мастер настройки | Протестировать новое решение | Режим правки выключен | Свернуть

## Мебельная Компания

Компания | **Новости** | Продукция | Услуги | Контакты

Слоган компании находится в этом месте

### Новости компании

27.05.2010  
Получено новое прочное водостойкое клеевое соединение.Изобретение относится к области получения и пр...

26.05.2010  
В 2010 году выставка Salon del Mobile обещает быть еще более

### Новости

27.05.2010

**Получено прочное водостойкое соединение**

Получено новое прочное водостойкое клеевое соединение.Изобретение относится к области получения и применения клеящих составов, используемых в деревообрабатывающей, мебельной и строительной промышленности. Данная клеевая композиция предназначена только для горячего прессования и имеет в своем составе многокомпонентный отвердитель.

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите к параметрам компьютера.

После интеграции

Администрирование | Меню | Сайт | 2 | Руслан Шамсиддинов | Выйти

Создать страницу | Создать раздел | Изменить страницу | Изменить раздел | Меню | Структура | SEO | Сбросить кеш | Компоненты | Шаблон сайта | Отладка | Статистика | Короткий URL | Стикеры | Мастер настройки | Протестировать новое решение | Режим правки включен | Свернуть

## Мебельная компания

8 (495) 212-85-06

Поиск

время работы  
ежедневно с 9-00 до 18-00

Компания | **Новости** | Каталог | Фотогалерея | Партнерам | Контакты

### Диваны и кресла

Новая комбинация для ТВ БЕСТО не просто предмет мебели – она разработана, также, для мультимедиа. Провода и сетевые кабели можно хранить внутри комбинации или протянуть через отверстие для вентиляции. Секция полок обеспечивает эффективное использование стены, освобождая место на полу.

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите к параметрам компьютера.

Подробнее →

# Интеграция шаблона компонента

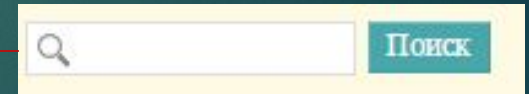
- Были интегрированы шаблоны компонента главного меню, включаемых областей, формы поиска.

Шаблоны компонента до интеграции

Меню



форма поиска



Включаемая область



# Шаблоны компонента после интеграции



Меню



форма поиска



Включаемая область

**Мебельная компания**

# БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЕКТА

Безопасность продукта «1С–Битрикс: Управление сайтом» - это целый ряд технических решений по обеспечению безопасности системы и разработанных веб-приложений. Это несколько уровней защиты от большинства известных атак на веб-приложения. Каждый уровень серьезно повышает безопасность разработанных интернет-проектов.

Проактивная защита – это целый комплекс технических и организационных мер, которые объединены общей концепцией безопасности и позволяют значительно расширить понятие защищенности и реакции веб-приложений на угрозы.

- Защита от DDoS
- Проактивный фильтр
- Веб-антивирус



# Заключение

Новый сайт мебельной компании оснащен всем необходимым функционалом, он имеет все возможности для дальнейшего развития в виде наращивания функционала и различных элементов. Сайт так же имеет все возможности для увеличения функционала.

В ходе ВКР было выполнено интеграция шаблона сайта и компонентов в 1С–Битрикс:  
Управление сайтом на сайт клиентского проекта

Проделано:

- ▶ - установка 1С-Битрикс на компьютер разработчика;
- ▶ - подготовка среды разработки Eclipse;
- ▶ - выбор подходящего шаблона;
- ▶ - внедрение шаблона и компонента на сайт.

Будет внедрено в клиентский сайт, для дальнейшего использования.



Спасибо за внимание!