

[КОНФИДЕНЦИАЛЬНО]

Техническое задание на разработку интернет- проекта

0000.000000.ТЗ

[Конфиденциально]

15.04.2016

Оглавление

1 Общие сведения.....	5
2 Перечень сокращений.....	6
3 Назначение и цели создания проекта.....	7
3.1 Портрет целевой аудитории.....	7
3.2 Назначение проекта	7
3.3 Цели создания проекта	7
4 Требования к проекту	8
4.1 Требования к структуре системы проекта.....	8
4.1.1 Серверная часть, back-end.....	8
4.1.2 Сайт Московского ювелирного завода, front-end 1	10
4.1.3 Промо-платформа, front-end 2	14
4.1.4 Промо-платформа для коллекций, front-end 3	18
4.1.5 Front-end 4.....	19
4.2 Требования к функционированию системы.....	22
4.2.1 Функционал системы, Регистрация, авторизация	22
4.2.2 Обратная связь	23
4.2.3 Функции, связанные с просмотром товара	23
4.2.4 Функция поиска	23
4.2.5 Функция заказа/покупки	24
4.3 Требования к численности и квалификации персонала.....	25
4.3.1 Роли пользователей	25
4.3.2 Ограничение прав пользователей	25
4.4 Требование к надёжности	26
4.5 Требования к эргономике и технической эстетике	27

4.6 Требования по патентной чистоте.....	27
4.7 Требования по стандартизации	27
5 Хранение информации.....	28
5.1 Структура базы данных.....	28
5.2 Информационные блоки, изделия	29
5.2.1 Кольца	29
5.2.2 Серьги.....	31
5.2.3 Браслеты.....	33
5.2.4 Колье	35
5.2.5 Подвеска	37
5.2.6 Цепи.....	39
5.2.7 Броши, закладки.....	40
5.2.8 Запонки	42
5.2.9 Кресты.....	44
5.2.10 Оправы	46
5.2.11 Коллекции Фаберже	48
5.2.12 Бриллианты.....	50
5.2.13 Часы.....	51
5.2.14 Подарочные сертификаты.....	53
5.3 Характеристики изделий, справочники	54
5.4 База данных клиентов.....	55
6 Требования к видам обеспечения	56
6.1 Математическое обеспечение.....	56
6.2 Информационное обеспечение.....	56
6.3 Программное обеспечение	56

6.4 Лингвистическое обеспечение.....	56
6.5 Метрологическое обеспечение	57
7 Состав и содержание работ по созданию и внедрению проекта.....	58
8 Перечень документов прилагаемых к проекту разработчиком.....	59
Приложение А (справочное). Перечень стандартов, применяемых при разработке проекта	60
Приложение Б (обязательное). Структура проекта	61
Приложение В (обязательное). Соответствие блоков данных и справочников.	62
Камни.....	62
Виды камней.....	65
Форма огранки камней	66
Цвет камня	69
Чистота камня.....	72
Вес камней	75
Крепление камня (для колец, серег)	76
Металл.....	76
Цвет металла.....	76
Проба/металл.....	77
Тип плетения (для цепей и браслетов).....	78
Тип замка (для серег).....	79
Материал ремешка (для часов).....	79
Приложение Г (рекомендуемое). Логическая схема Интренет-проекта	81
Реферат	82

1 Общие сведения

Разработка проекта ведется согласно договора № _____
с целью модернизации существующего сайта компании в соответствии с
текущими условиями.

2 Перечень сокращений

БД

База данных

--

3 Назначение и цели создания проекта

3.1 Портрет целевой аудитории

Анализ аудитории и сценарии поведения будут приведены в отдельном приложении к настоящему документу.

3.2 Назначение проекта

Проект должен быть реализован для функциональной, интерфейсной, программной модернизации сайта в соответствии с потребностями компании и текущими рыночными условиями.

Задачи:

- Улучшения качества обслуживания и взаимодействия с покупателями, как на функциональном, интерфейсном уровне, так и на уровне позиционирования бренда;
- Оптимизация процедуры оформления заказа;
- Оптимизация структуры и работы с контентом сайта, как со стороны покупателей, так и со стороны административного обслуживания сайта;
- Оптимизация связей сайта с новой системой обработки заказов.

3.3 Цели создания проекта

Интернет-проект запланирован для использования в коммерческих целях.

4 Требования к проекту

4.1 Требования к структуре системы проекта

Структурная схема проекта показана на схеме 1.

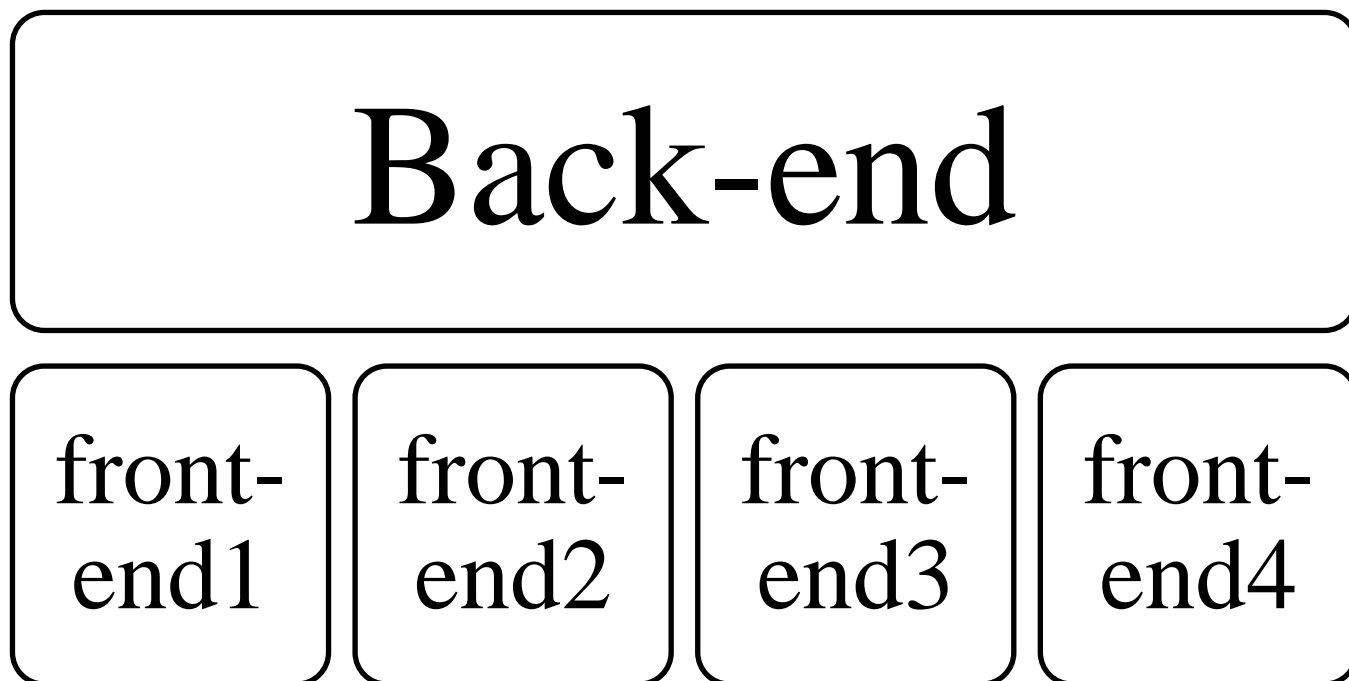


Схема 1 - структурная схема проекта

Расширенная структура проекта показана в [приложении Б](#) настоящего технического задания.

4.1.1 Серверная часть, back-end

Серверная часть должна быть единой для всего интернет-проекта. Система должна иметь оптимальный, интуитивно-понятный, пользователям интерфейс. В системе должна быть предусмотрена защита пользователей от ошибочных действий на всех уровнях пользования интернет-проектом. Структура базы данных показана на схеме 2.

В Back-end должен быть встроен сервис для рассылки дайджестов согласно пункту 4.1.3, пункту 4.5 настоящего технического задания.

Должна быть предусмотрена возможность подключения SMTP сервера (собственного, внешнего).

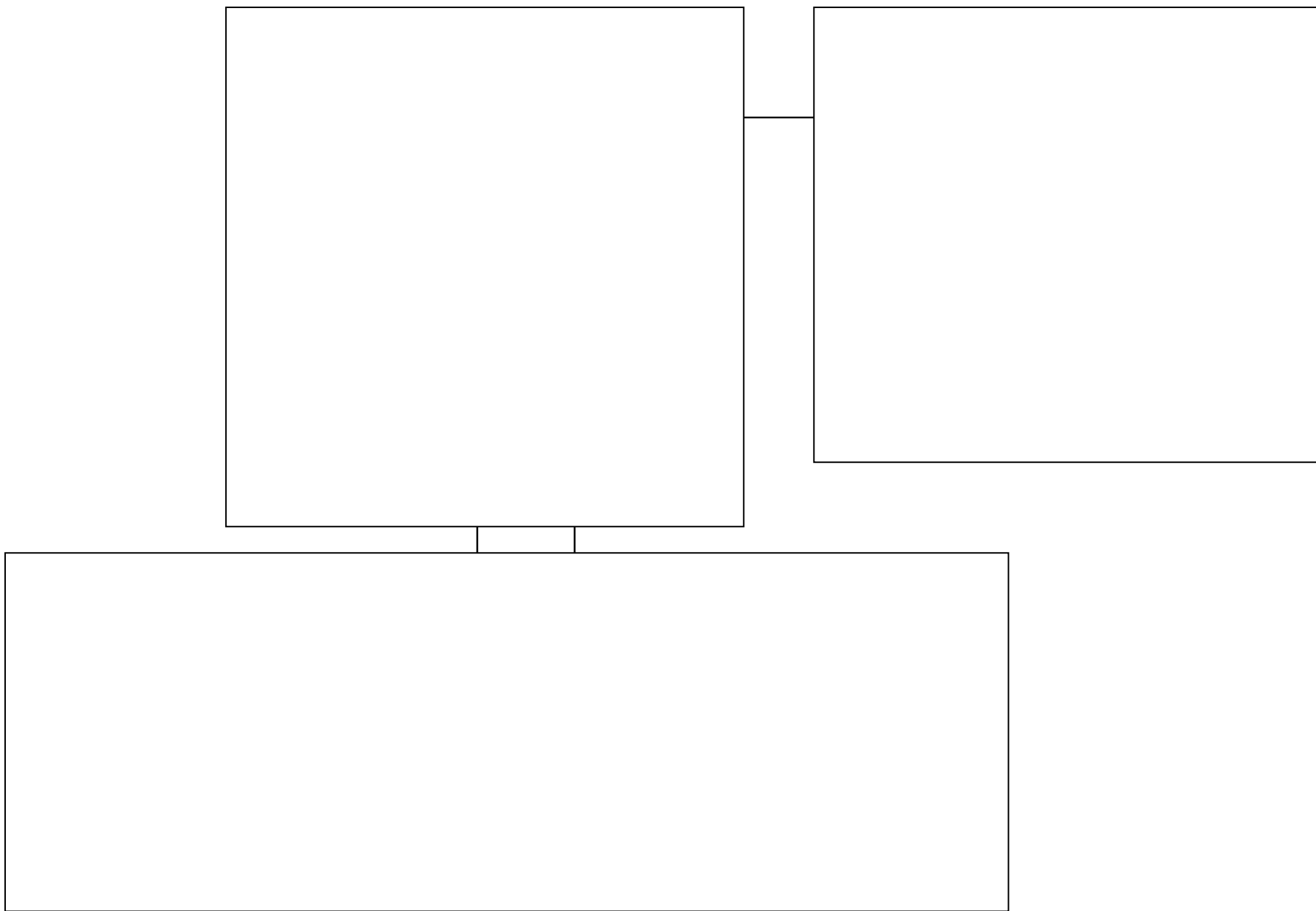


Схема 2 - Структурная схема базы данных интренет-проекта

4.1.2 Сайт Московского ювелирного завода, front-end 1

Front-end 1 представляет собой интернет-магазин (каталог) Московского ювелирного завода.

Шаблон главной страницы сайта показан в таблице 1(структурно).

Стандартные блоки размещаются на всех страницах сайта, кроме служебной страницы обработки ошибки № 404 и страницы «Поиск и карта сайта»

Список стандартных блоков:

- логотип Московского ювелирного завода (ссылка с логотипа ведет на главную страницу ресурса, кроме шаблона главной страницы);
- блок выбора региона/города (ссылка «Город»). Управляющий элемент, который автоматически определяет и, в том числе, позволяет выбрать город присутствия магазинов компании. Если значение города присутствия пользователя не удалось определить (значение не совпадает со значениями со значениями городов присутствия магазинов), то по умолчанию устанавливается город Москва.
- телефоны колл-центра компании;
- главное меню сайта;
- блок Регистрации/авторизации;
- корзина с указанием количества суммы покупаемого товара;
- ссылка на страницу «Поиск»;
- ссылка на форму обратной связи «Контакты».

Товар отображается на сайте согласно выбранной категории (категории товара и их описание должны соответствовать [пункту 5.2](#) настоящего технического задания). В ячейках товара представлена фотография товара (либо несколько).

Все шаблоны страниц сайта должны содержать:

- меню второго уровня;
- блоки фильтра-поиска по характеристикам товара соответственно

справочникам [пункта 5.3](#) настоящего технического задания;

Блоки фильтров (*Блок 1 ... Блок N*) должны предусматривать возможность фильтрации товара пользователем в зависимости от характеристик. Значение в скобках указывает количество товаров соответствующего заданным критериям.

Выбранные критерии фильтров обозначены галочкой в таблице 1.

Примечание - при фильтрации товаров пользователем на главной странице появляется дополнительная строка с указанием выбранных фильтров.

Пример:

--

Пользователь может убирать критерии фильтра нажав на **X**.

К товарам могут быть прикреплены ярлыки, отображающие в правом нижнем углу. Изображение ярлыков должно быть не более 1/5 от поля ячейки товара.

Список существующих ярлыков:

- ярлык «Вы смотрели» (в случае если товар был просмотрен пользователем ранее);
- ярлык «Новинка» (на недавно поступивший товар);
- ярлык «Похожие модели» – ссылается на новый список товаров;¹
- ярлык «Комплект» – ссылается на список товаров, идущих в комплекте.²

Шаблон страницы товара показан в таблице 2 (структурно, за исключением стандартных блоков). Пользователь может отфильтровывать товар (Блок 1 ... Блок N) по заданным характеристикам ($X_i ... Z_i$).

¹ Подробнее в пунктах 4.2.4, 5.1 настоящего технического задания

² Подробнее в пунктах 4.2.4, 5.1 настоящего технического задания

Таблица 2 - Структура страницы товаров

--

На сайте должна быть предусмотрена страница понравившихся товаров (Отмеченные пользователем кнопкой "Мне нравится", таблица 2). Структура шаблона страницы аналогичен структуре, показанной в таблице 1, за исключением отсутствия возможности выбора категории товара. Товар, представленный в ячейках товара, отмечен пользователем как понравившийся.

На сайте должна быть предусмотрена страница "Корзина". Структура страницы представлена в таблице 3 (за исключением стандартных блоков).

Таблица 3 - Структура страницы "Корзина"

Фотография товара	Наименование товара	Есть накопительная карта № _____	
	Категория	Есть подарочный сертификат № _____	
	Стоимость	Есть Промо-код № _____	
	Мне нравится	Итого	
	Удалить	Купить	
Похожие модели, Комплект			
Товар 1	Товар 2	Товар 3	Товар 4 ↔
Продолжить покупки			

Примечание - В ячейках под строкой "Похожие модели", "Комплект" представлены товары с соответствующими ярлыками.

Окно авторизации и регистрации в системе описано в [пункте 4.2.1](#) настоящего технического задания.

Окна "О Компании" и "Новости" являются информативными. Публикации в окне "Новости" должны иметь возможность редактирования из промо-платформы front-end 2 ([пункт 4.1.3](#) настоящего технического задания).

4.1.3 Промо-платформа, front-end 2

Front-end 2 представляет собой сайт-платформу для предоставления пользователям информацию о текущих акциях и событиях компании. Front-end 2 должен быть интегрирован с социальными сетями:

- Вконтакте;
- Facebook;
- Одноклассники;
- Instagram;
- YouTube;
- Twitter.

Структура сайта представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Окно промо-платформы

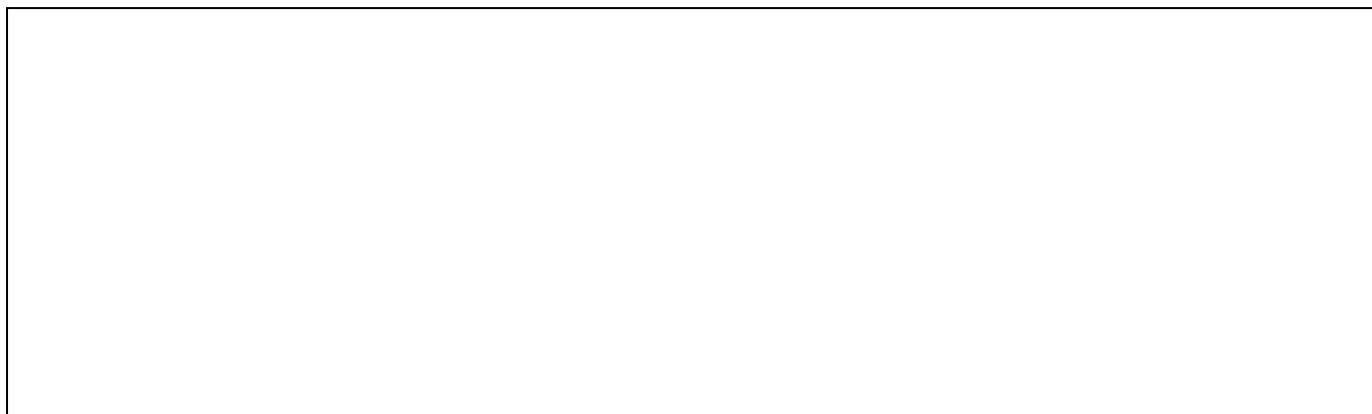
Логотип компании			
Написать новый пост	Рабочее окно		
Публикации			
Аналитика			
Пользователи			
Социальные сети			
Войти			

Авторизация должна проходить с подтверждением через SMS.

В зависимости от выбранного пункта меню рабочее окно меняет свою структуру. Все нижеперечисленные структуры окон в настоящем разделе должны заполнять рабочее окно таблицы 4.

Окно "Написать новый пост" показано в таблице 5.

Таблица 5 - Окно "Написать новый пост"



Должна быть предусмотрена возможность выбора социальных сетей (значение в скобках (+/-)). Должна быть предусмотрена возможность публикаций в несколько групп или на частные страницы социальных сетей при нажатии на "Опубликовать". Сообщения и посты помечаются как розыгрыш при нажатии кнопки "Провести розыгрыш" с дедлайном совпадающим со временем из списка "Настроить время публикации".

Требования к алгоритму выбора победителей указаны в [пункте 6.1](#) настоящего технического задания.

Окно "Публикации" должен представлять собой календарь, каждая строка которого соответствует определенному дню с интервалом 1 день. Столбцы соответствуют времени публикации с интервалом в 4 часа. Пример окна "Публикации" показан в таблице 6.

Таблица 6 - Структура окна "Публикации"

День1					
8:00 (+)	12:00 (+)	16:00 (+)	20:00 (+)	00:00 (+)	4:00 (+)
Текст публикации					
День2					
8:00 (+)	12:00 (+)	16:00 (+)	20:00 (+)	00:00 (+)	4:00 (+)
	Текст публикации			Текст публикации	
День...					
8:00 (+)	12:00 (+)	16:00 (+)	20:00 (+)	00:00 (+)	4:00 (+)



При добавлении публикации (нажатии на (+)) пользователь переходит в окно "Написать новый пост" (таблица 5), в котором указано время публикации.

Все совершенные и запланированные публикации должны отображаться в окне "Публикации". При нажатии на запланированное время пользователь переходит в окно "Написать новый пост", где имеет возможность редактировать сообщение (только для будущих публикаций).

Окно "Аналитика" предназначено для оценки эффективности позиционирования компании в социальных сетях. Структура окна показана в таблице 7.

Пользователь должен иметь возможность просмотра аналитики по любому из сообществ участвующих в проекте за выбранный им период.

Пользователь может сохранить отчет о статистике сообществ в формате pdf.

Должна быть предусмотрена возможность добавлять новые сообщества из любых социальных сетей, а также частные страницы.

Окно "Пользователи" предполагает учет всех пользователей социальных сетей, сопряженных с интрнет-проектом. Информация о всех пользователях должна находиться в единой базе данных проекта. Должна быть предусмотрена функция поиска конкретного пользователя (фильтрация по социальным сетям, сообществам, полу, возрасту), а также добавление/удаления пользователей из единой базы данных через социальные сети. Система должна показывать все возможные аккаунты в социальных сетях для каждого конкретного пользователя.

4.1.4 Промо-платформа для коллекций, front-end 3

Front-end 3 предназначен для генерирования промо-сайтов в уникальном дизайном. Структура окна каждого сайта должна быть стандартизована. Структура окна показана в таблице 8.

Таблица 8 - Структура окна Front-end 3

Логотип компании	Наименование коллекции						
	Поиск	Войти/ зарегистрироваться	Понравившейся товар (X)	Корзина (Y) рублей			
Блок 1 В наличии (x) Со скидкой (y)	Товар 1	Товар 2	Товар 3				
Блоки фильтрации товаров					Товар 4	Товар 5	Товар 6
					Товар 7	Товар 8	Товар 9
Контактные данные, ссылка на front-end 1							

Должна быть предусмотрена возможность создать домен второго уровня для каждой генерируемой страницы.

Блоки фильтрации товара, а также возможный функционал должны соответствовать [пункту 4.1.2](#), [пункту 5.2](#), а также таблице 1 настоящего технического задания.

Структура промо-страниц front-end 3 представлена на схеме 3.

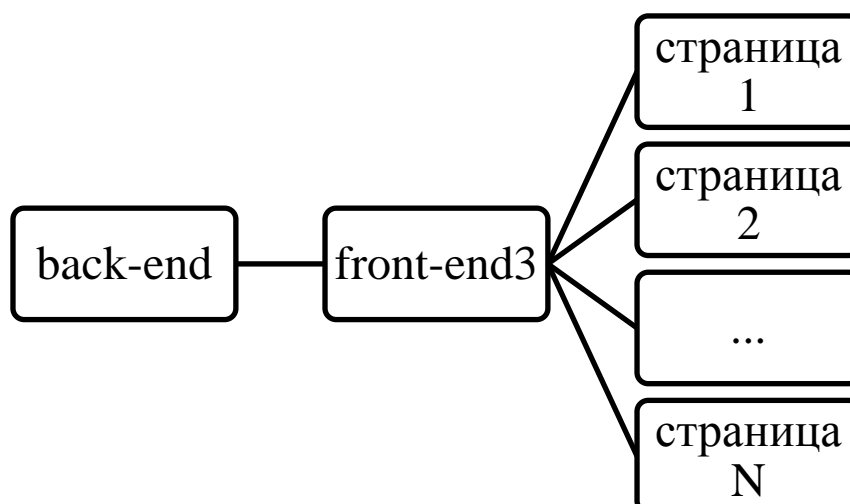


Схема 3 - Структурная схема Front-end 3

4.1.5 Front-end 4

Front-end 4 предназначен для демонстрации изделий и коллекций с бриллиантами. Главная страница сайта показана в таблице 9.

По умолчанию на первой странице при открытии сайта, пользователю представляется вкладка "Бриллианты". Данная вкладка является информативной и содержит 4 блока - картинки с текстовым описанием и ссылкой на отдельные страницы информативные страницы. Содержание блоков и страниц должно иметь возможность быстрого редактирования, для адаптации к коммерческим нуждам компании.

Дополнительные вкладки (Таблица 9) должны открываться при наведении курсора на вкладки "Бриллианты", "Изделия", "Коллекции".

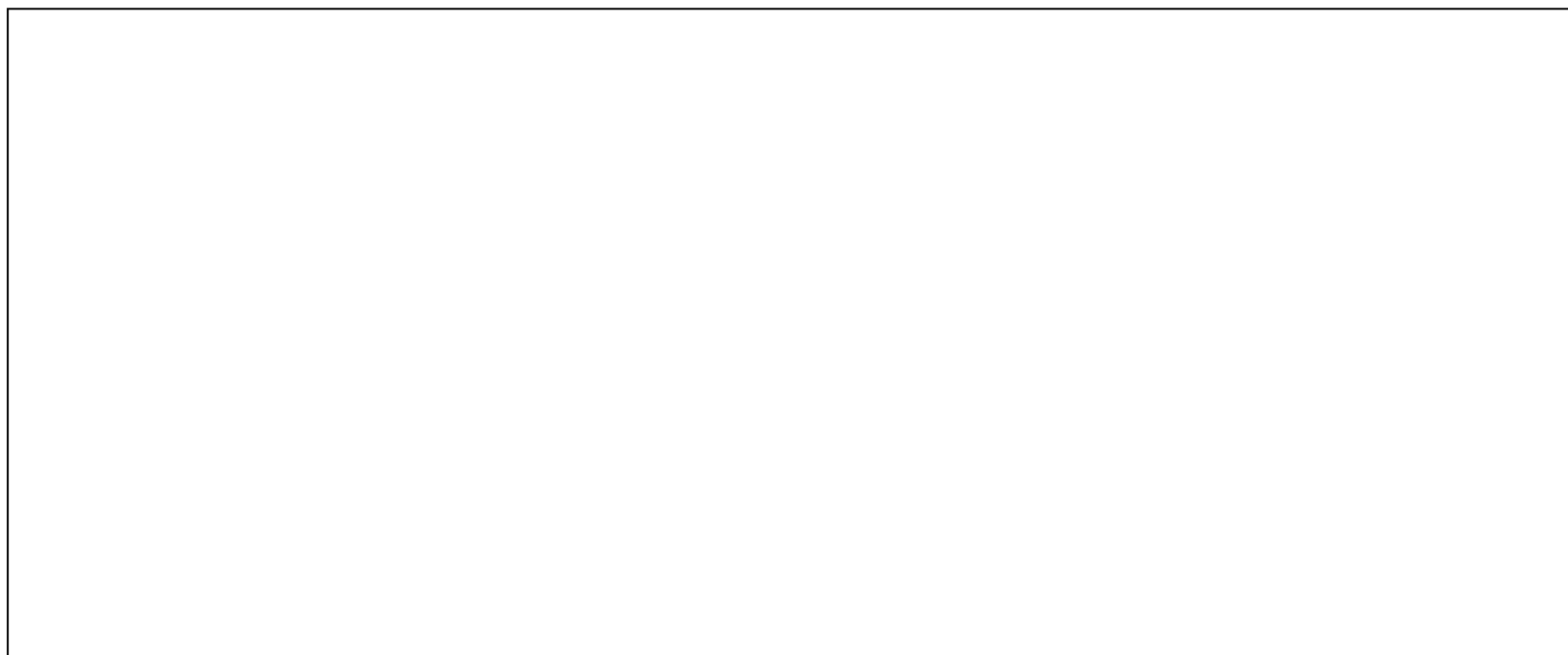
Список дополнительных вкладок:

- Бриллианты (все вкладки ссылаются на информативные страницы описанные выше):
 - О нас;
 - информативный блок 1;
 - информативный блок 2;
 - информативный блок 3;
 - информативный блок 4;
- Изделия (вкладки ссылаются на страницы имеющие аналогичную структуру и функционал таблицы 1, пункта 4.1.2 настоящего технического задания):
 - Категория 1 - кольца;
 - Категория 2 - серьги;
 - ...
 - Категория N - подарочные сертификаты;
- Коллекции (ссылки на промо-страницы front-end 3).

Таблица 9 - Промо-страница Front-end 4

Логотип компании					
Бриллианты	Коллекции	Изделия	Украшения для случаев	Магазины	Регистрация
Дополнительные вкладки					
Информационный блок 1			Текст/ссылка на отдельную страницу		
Текст/ссылка на отдельную страницу			Информационный блок 2		
Информационный блок 3			Текст/ссылка на отдельную страницу		
4Текст/ссылка на отдельную страницу			Информационный блок		
Ссылки на страницы Интренет-проекта, возможность скачивания каталогов и файлов компании для клиенты					

Таблица 10 - Окно "Изделия"



Окно коллекции показано в таблице 11.

Таблица 11 - Окно "Коллекции"

Логотип компании
Основные вкладки
Дополнительные вкладки
Коллекция 1 (+ ссылка на промо-страницу front-end 3)
Коллекция 2 (+ ссылка на промо-страницу front-end 3)
Коллекция 3 (+ ссылка на промо-страницу front-end 3)
...
Коллекция N (+ ссылка на промо-страницу front-end 3)
Ссылки на страницы Интренет-проекта, возможность скачивания каталогов и файлов компании для клиенты

Пользователь должен иметь возможность перейти на любую из промо-страниц описанных в [пункте 4.1.4](#) настоящего технического задания, нажав на соответствующую ссылку, либо кнопку.

Вкладка "украшения для случаев" является информативным. Структура и наполнение данной вкладки должно соответствовать коммерческим потребностям компании. Должна быть предусмотрена возможность быстрого редактирования вкладки при необходимости изменить контент.

Вкладка "Магазины" должна повторять по структуре и функционалу аналогичную вкладку [пункта 4.1.2](#) настоящего технического задания.

Вкладка "Регистрация" должна соответствовать требованиям [пункта 4.2.1](#) настоящего технического задания.

4.2 Требования к функционированию системы

4.2.1 Функционал системы, Регистрация, авторизация

Система должна использовать единый функционал для всех сайтов. Для полноценного доступа к интрнет-проекту пользователь должен пройти процедуру регистрации. Для повторного входа в систему (на любом из четырех сайтов) пользователь должен пройти процедуру авторизации.

Интрнет-проект предусматривает процедуру регистрации через социальные сети (Vk.com, Ok.ru, facebook.com).

При регистрации не через социальную сеть пользователю необходимо указать уникальный логин, придумать пароль не менее чем из 8 символов, указать адрес электронной почты и собственное имя.

Для авторизации в системе пользователю необходимо указывать логин/пароль. Должна быть предусмотрена возможность авторизации через социальные сети.

Механизмы авторизации и регистрации должны быть едиными и стандартизованы для всех страниц интернет-проекта. При регистрации пользователь указывает:

- логин (обязательно уникальный);
- пароль (обязательно);
- личные данные клиента:
 - имя (обязательно);
 - фамилия;
 - отчество;
- контактные данные пользователя:
 - адрес электронной почты (обязательно);
 - телефон;
 - ссылки на социальные сети;

Система должна идентифицировать пользователя в социальных сетях компании и определять его принадлежность к заинтересованным сообществам.

4.2.2 Обратная связь

На всех сайтах интернет-проекта должно быть предусмотрено окно обратной связи со службой поддержки, в котором пользователь может вести диалог с сотрудником компании.

Сотрудникам службы поддержки должно приходить сообщение о поступлении новых пользователей (в том числе и не авторизованных) на любой из сайтов.

При наведении курсора на ссылки, кнопки, фильтры, последние должны менять внешний вид.

Поля, заполняемые пользователем, выделяются цветом.

В случае введения пользователем неверного пароля при регистрации, система выдает сообщение о его ошибке.

Система предусматривает автоматическую проверку уникальности логина.

При проведении розыгрышей (front-end 2) система должна автоматически генерировать отчет в формате *pdf о динамике активности пользователей и победителях розыгрыша.

Система должна иметь встроенную службу геолокации.

4.2.3 Функции, связанные с просмотром товара

Каждый товар на любой странице должен отображаться в стандартной карточке товара приведенной в таблице 2 [пункта 4.1.2](#) настоящего технического задания.

4.2.4 Функция поиска

Функция поиска товара должна быть единая для всего интернет-проекта. Пользователь должен иметь возможность поиска изделий с применением фильтров по информационным блокам согласно [пункту 5.2](#) настоящего технического задания.

Пользователь должен иметь возможность быстрого редактирования фильтрации поиска изделий.

Администрация интернет-проекта должна иметь возможность поиска пользователей по заданным фильтрам:

- личные данные пользователей, полученные при регистрации согласно [пункту 4.2.1](#) настоящего технического задания;
- принадлежность пользователя к сообществам в социальных сетях;
- активность пользователей в конкурсах, утвержденных компанией
- совершенным пользователем покупкам согласно [пункту 4.2.5](#) настоящего технического задания.

4.2.5 Функция заказа/покупки

Функции покупки изделий на страницах Front-end1 и Front-end4 должны быть стандартизованы. Карточка товара должна соответствовать карточке представлена в таблице 2 [пункта 4.1.2](#) настоящего технического задания.

Интернет-проект предусматривает возможность оплаты через большинство доступных платежных систем:

- Visa;
- MasterCard;
- Maestro;
- Yandex Money;
- Web Money;
- Qiwi;
- Другие, предусмотренные коммерческим директором компании.

В интернет-проекте должна быть предусмотрена функция согласования покупки с действующей в компании CRM-системой.

При оплате товара наличными в базу данных системы должны вноситься данные о магазине (адрес, платежные реквизиты, геолокация).

4.3 Требования к численности и квалификации персонала

4.3.1 Роли пользователей

В интернет-проекте должны быть предусмотрены следующие роли пользователей:

1. Суперадминистратор (встроенная).
2. Локальный администратор.
3. Зарегистрированный пользователь.
4. Модератор.
5. Роли по статусам клиентов (новый клиент, постоянный клиент («серебряный», «золотой», «vip» и т. п.).

4.3.2 Ограничение прав пользователей

Суперадминистратору доступно управление всеми подсистемами (фронтендами). Суперадминистратор может создавать администраторов для каждого фронтенда (локальных администраторов). Также суперадминистратор управляет всеми учетными записями пользователей интернет-магазина.

Права локальных администраторов:

- Управление рекламными кампаниями: sms и email рассылки;
- Управление темами сайтов;
- Статистические отчеты;
- Настройка интеграции с внешними системами (crm, бухгалтерия, внешние серверы и т. д.);
- Настройка SEO атрибутов сайтов, страниц, блоков, элементов контента;

4.4 Требование к надёжности

Интренет-проект должен функционировать в бесперебойном режиме в течение 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию при нормальной работе - 16 часов в день.

Ресурс интренет-проекта до первого сбоя функционирования - не менее 50000 часов (при 600 включениях на каждого пользователя).

Вероятность полного отказа системы - не более $1 \cdot 10^{-7}\%$.

Гарантийный срок эксплуатации интернет-проекта - 3 года.

Предприятие-разработчик интернет-проекта должно соблюдать гарантийное сопровождение системы в течение гарантийного срока эксплуатации.

Первое обновление системы - не ранее, чем через 3 месяца с момента ввода в эксплуатацию.

Система должна резервировать данные, согласно ГОСТ 34.601.

Система должна иметь защиту от вирусов и методы соблюдения информационной безопасности. Допускается использование внешних антивирусов.

Вероятность нарушения работоспособности проекта - не более 0,01% в течение 18 месяцев непрерывного пользования всех сайтов.

Вероятность "утечки информации" из базы данных - не более 0,05% в течение 18 месяцев непрерывного пользования всех сайтов.

Выполнение требований безопасности предприятие-разработчик подтверждает расчетом (методика выбирается предприятием-разработчиком).

Система должна обеспечивать защиту от взлома на всех этапах её функционирования.

Система должна обеспечивать дополнительную защиту персональных данных.

Интернет-проект должен отвечать требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799.

4.5 Требования к эргономике и технической эстетике

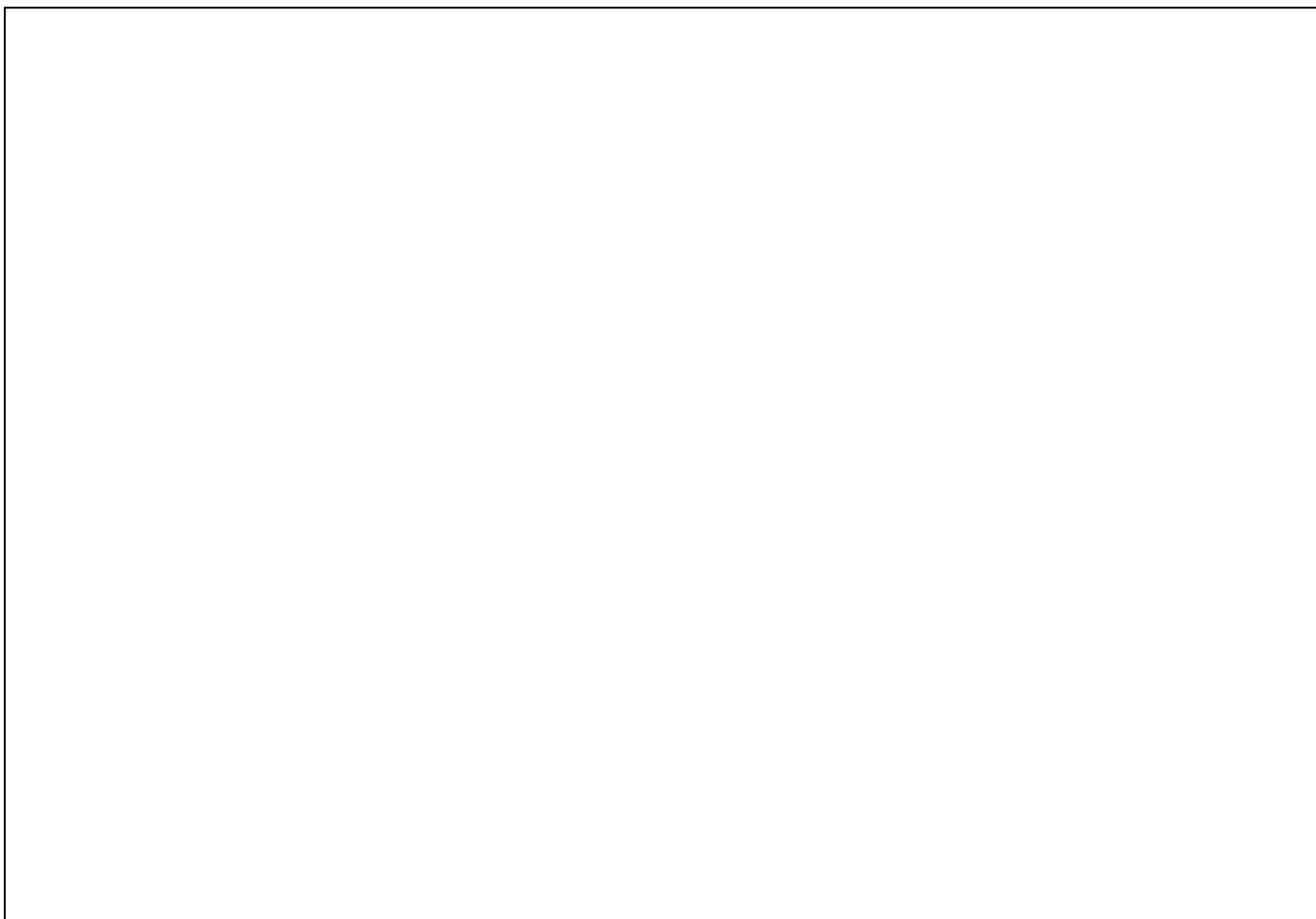
4.6 Требования по патентной чистоте

Требования не предъявляются.

4.7 Требования по стандартизации

5 Хранение информации

5.1 Структура базы данных



- с API CRM Manzana Loyalty, осуществляющего выгрузку данных по дисконтным картам покупателей (с авторизацией покупателей и без): видам, статусам (активна/неактивна), суммам накоплений, финальной стоимости заказа с учетом скидки по дисконтной карте, размер скидки для отображение цен авторизованным покупателем с привязанной дисконтной картой (описание взаимодействия будет приведено в отдельном приложении к настоящему документу);
- с API платежной системы, осуществляющей прием платежа по кредитной карте, возвращающей код ошибки или номер операции в случае успеха (описание взаимодействия будет приведено в отдельном приложении к настоящему документу).

5.2 Информационные блоки, изделия

Информационные блоки соответствуют категориям товара компании. Все свойства объектов в блоках должны соответствовать справочникам приведенным в [Приложении В](#) настоящего технического задания.

5.2.1 Кольца

Информационные блоки «Кольца» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Кольцо с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительным падеж*).

- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- вид крепления камней (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)

- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*)
- id изделия³ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);

- описание (если есть) (*строка*)
- фото⁴ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

- цвет металла (*строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД*);

³ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

⁴ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- размер (строка, значение, хранимое в справочнике «Размер/длина», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- Чистота (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- Вес камней (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- Количество камней (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- Дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);

- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.2 Серьги

Информационные блоки «Серьги» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Серьги с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительным падеж*).

- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- вид крепления камней (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)

- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*)
- id изделия*⁵ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);

- описание (если есть) (*строка*)
- тип замка (*строка, значение, хранимое в справочнике «Тип замка»*);
- фото⁶ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

⁵ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

⁶ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM)
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);

- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.3 Браслеты

Информационные блоки «Браслеты» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Браслет с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительным падеж*).

- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- тип плетения (*строка; значение, хранимое в справочнике «Тип плетения»*);
- вид крепления камней – при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)
- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*)
- id изделия⁷ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);
- описание (если есть) (*строка*)
- фото⁸ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

⁷ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

⁸ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- размер (строка, значение, хранимое в справочнике «Размер/длина», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней при наличии (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM).
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;

- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.4 Колье

Информационные блоки «Колье» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Колье с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительным падеж*).
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- тип плетения (*строка; значение, хранимое в справочнике «Тип плетения»*);
- вид крепления камней при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)
- id изделия⁹ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);
- описание (если есть) (*строка*)
- фото¹⁰ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

⁹ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

¹⁰ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- размер (строка, значение, хранимое в справочнике «Размер/длина», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней при наличии (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;

- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.5 Подвеска

Информационные блоки «Подвеска» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Подвеска с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительным падеж*).
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- вид крепления камней (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)
- id изделия¹¹ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);
- описание (если есть) (*строка*)
- фото¹² (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

- цвет металла (*строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД*);

¹¹ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

¹² По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с

графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.6 Цепи

Информационные блоки «Цепи» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- тип плетения (*строка; значение, хранимое в справочнике «Тип плетения»*);
- id изделия¹³ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);
- описание (если есть) (*строка*)
- фото¹⁴ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

- цвет металла (*строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД*);
- проба/металл (*строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД*);
- размер (*строка, значение, хранимое в справочнике «Размер/длина», импортируется из хранилища БД*);

¹³ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

¹⁴ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одна из двух фотографий должна устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- вес (*строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД*);
- дисконтная категория (*строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»*);
- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*);
- цена со скидкой при наличии (*строка, значение импортируется из CRM*);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.7 Броши, закладки

Информационные блоки «Броши и закладки» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Брошь с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительном падеж*).
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*);

- вид крепления камней (строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»)
- id изделия¹⁵ (строка; значение, импортируется хранилища БД);
- коллекция (если есть) (строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»);
- описание (если есть) (строка)
- фото¹⁶ (ссылка на графический файл);

Свойства объекта:

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)

¹⁵ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

¹⁶ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- дисконтная категория (*строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»*);
- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*);
- цена со скидкой при наличии (*строка, значение импортируется из CRM*);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.8 Запонки

Информационные блоки «Запонки» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Запонки с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительном падеж*).
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*);
- вид крепления камней при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)

- id изделия¹⁷ (строка; значение, импортируется хранилища БД);
- коллекция (если есть) (строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»);

- описание (если есть) (строка)
- фото¹⁸ (ссылка на графический файл);

Свойства объекта:

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней при наличии (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)

¹⁷ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

¹⁸ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одна из двух фотографий должна устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- дисконтная категория (*строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»*);
- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*);
- цена со скидкой при наличии (*строка, значение импортируется из CRM*);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.9 Кресты

Информационные блоки «Кресты» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Крест с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительном падеж*).
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*);
- вид крепления камней при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)

- id изделия¹⁹ (строка; значение, импортируется хранилища БД);
- коллекция (если есть) (строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»);

- описание (если есть) (строка)
- фото²⁰ (ссылка на графический файл);

Свойства объекта:

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней при наличии (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);

¹⁹ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

²⁰ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*);
- цена со скидкой при наличии (*строка, значение импортируется из CRM*);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.10 Оправы

Информационные блоки «Оправы» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Размещаются в подразделах раздела «Украшения».

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Оправа с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительном падеж*).
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- вид крепления камней при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)
- id изделия²¹ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);

²¹ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

- описание (если есть) (*строка*)
- фото²² (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

- цвет металла (*строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД*);
- проба/металл (*строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД*);
- вес (*строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД*);
- камни при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД*);
- форма огранки при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД*);
- цвет камня при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД*);
- чистота при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД*);
- вес камней при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД*);
- количество камней при наличии (*строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»*);
- дисконтная категория (*строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»*);
- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*);
- цена со скидкой при наличии (*строка, значение импортируется из CRM*);

²² По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;

- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);

Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.11 Коллекции Фаберже

Информационные блоки «Коллекции Фаберже» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*полное наименование вида «Яйцо Фаберже с бриллиантами, сапфирами» формируется автоматически на основе составления данных из поля «Наименование» и значений, хранимых в справочнике «Камни», преобразуя названия камней в творительным падеж*).

- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- вид крепления камней при наличии (*строка, значение, хранимое в справочнике «Крепление камня»*)

- id изделия²³ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);

- описание (если есть) (*строка*)

- фото²⁴ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

²³ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

²⁴ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металла», импортируется из хранилища БД);
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней при наличии (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);

- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.12 Бриллианты

Информационные блоки «Бриллианты» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- id изделия²⁵ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- описание (если есть) (*строка*)
- фото²⁶ (*ссылка на графический файл*);

Свойства объекта:

- вес (*строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД*);
- форма огранки (*строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД*);
- цвет камня (*строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД*);
- чистота (*строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД*);
- дисконтная категория (*строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»*);

²⁵ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

²⁶ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла) фотография привязывается к выбираемому цвету металла. Одно из двух фотографий должно устанавливаться по умолчанию. Для случаев, когда не выбран цвет металла и другие отличные характеристики.

- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*);
- цена со скидкой при наличии (*строка, значение импортируется из CRM*);
- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.13 Часы

Информационные блоки «Часы» предназначены для публикации на сайте информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- вид изделия (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- поставщик (*строка; значение, хранимое в справочнике «Поставщик»*);
- id изделия²⁷ (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- пол (*строка, значение, хранимое в справочнике «Пол»*);
- коллекция (если есть) (*строка; значение, хранимое в справочнике «Коллекция»*);
- описание (если есть) (*строка*)
- фото²⁸ (*ссылка на графический файл*);

²⁷ Является уникальным идентификатором изделия, для каждого ID изделия может существовать свой набор свойств объекта.

²⁸ По умолчанию у изделия 1 фото, но при наличии 2-х фото разных ID в рамках одного артикула (в разных цветах металла, с разным типом ремешка и т.п.) фотография привязывается к выбираемому цвету металла.

Свойства объекта:

- цвет металла (строка; значение, хранимое в справочнике «Цвет металла», импортируется из хранилища БД);
- проба/металл (строка, значение, хранимое в справочнике «Проба, металл», импортируется из хранилища БД);
- материал ремешка (строка, значение, хранимое в справочнике «Тип ремешка»)
- вес (строка, значение из поля «Вес», импортируется из хранилища БД);
- камни при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Камни», импортируется из хранилища БД);
- форма огранки при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Форма огранки», импортируется из хранилища БД);
- цвет камня при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Цвет камня», импортируется из хранилища БД);
- чистота при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Чистота», импортируется из хранилища БД);
- вес камней при наличии (строка, значение, хранимое в справочнике «Вес камней», импортируется из хранилища БД);
- количество камней при наличии (строка, импортируется из хранилища БД из поля «Кол-во» в таблице «Камни»)
- дисконтная категория (строка, значение, хранимое в справочнике «Дисконтная категория»);
- цена (строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»);
- цена со скидкой при наличии (строка, значение импортируется из CRM);

- Признак «Новинка» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта;
- Признак «Акция» (множественный выбор из справочника «Акции»);
- Признак «Выбор МЮЗ» (да/нет). Устанавливается в административном интерфейсе. Для признака предусмотреть привязку с графическим изображением-ярлыком для отображения на страницах списка объектов, странице объекта.

5.2.14 Подарочные сертификаты

Информационные блоки «Покупателям – Подарочные сертификаты» предназначены для публикации на веб-ресурсах информации о товарах компании.

Характеризуются следующими атрибутами:

- наименование (*строка; значение, импортируется хранилища БД*),
- артикул (*строка; значение, импортируется из хранилища БД*);
- id изделия (*строка; значение, импортируется хранилища БД*);
- фото (*ссылка на графический файл*);
- номинал сертификата (*строка, значение, хранимое в справочнике «номинал сертификата»*);
- цена (*строка; значение импортируется из хранилища БД, из поля «Розничная цена»*).

5.3 Характеристики изделий, справочники

Соответствие категорий изделий их характеристикам показаны в таблице 12.

Таблица 12 -Соответствие категорий и характеристик товара

5.4 База данных клиентов

Интернет-проект имеет собственную базу клиентов, прошедших процедуру регистрации на любом из сайтов. Каждому пользователю в базе присваивается уникальный номер (логин). В базу данных заносятся:

- логин (обязательно уникальный);
- пароль (обязательно);
- личные данные клиента:
 - имя (обязательно);
 - фамилия;
 - отчество;
- контактные данные пользователя:
 - адрес электронной почты (обязательно);
 - телефон;
 - ссылки на социальные сети;
- список товаров, отмеченных "мне нравится";
- список купленных товаров;
- список 20 последних просмотренных товаров;
- № бонусной карты;
- № подарочных сертификатов.

6 Требования к видам обеспечения

6.1 Математическое обеспечение

На всех сайтах должна использоваться единая математическая модель. Стоимость всех товаров - в рублях. Формат записи - "XX XXX" с отделением разрядов (тысячи рублей от единиц рублей), сотые доли рубля (копейки) не указываются.

Математическая модель должна вычислять стоимость каждого товара с учетом скидок, накопленных бонусов, промо-кодов, и подарочных сертификатов с точностью до 1 рубля.

Математическая модель проведения розыгрышей (front-end 2) должна учитывать активность пользователей в социальных сетях (количество "лайков", комментариев, и прочих действий совершенных пользователем на интересующих страницах).

6.2 Информационное обеспечение

Интренет-проект должен быть реализован на фреймворке yii2. База данных проекта должна быть реализована с использованием средств MySQL (либо аналогов).

6.3 Программное обеспечение

При создании интернет-проекта должны использоваться прогрессивные средства и методы программирования. Допускается использовать средства PHP, HTML, CSS, JavaScript.

6.4 Лингвистическое обеспечение

Интернет-проект должен предусматривать возможность перевода страниц (задается пользователем, по умолчанию из данных полученных от подсистемы геолокации) на следующие языки:

- русский;

- английский;
- немецкий;
- французский;
- итальянский;
- испанский;
- китайский;
- японский;
- арабский.

6.5 Метрологическое обеспечение

Расчеты и аналитика в интернет-проекте должны быть произведены с относительной погрешностью менее 0,1% от задаваемого параметра.

Система должна быть линейно устойчива к изменению внешних данных.

Абсолютная погрешность активности пользователей - 1.

Абсолютная погрешность финансовых расчетов - 0,01 условных единиц.

7 Состав и содержание работ по созданию и внедрению проекта

Порядок выполнения работ предприятием-разработчиком интернет проекта приведен в таблице 13.

Таблица 13 - Порядок выполнения работ по разработке ИС

--

8 Перечень документов прилагаемых к проекту разработчиком

1. Справка (в электронном варианте).
2. Справка (в печатном варианте, учтенном разработчиком интрнет-проекта).
3. Руководство по использованию интрнет-проекта.

Приложение А (справочное). Перечень стандартов, применяемых при разработке проекта

Приложение Б (обязательное). Структура проекта

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for the project structure.

Приложение В (обязательное). Соответствие блоков данных и справочников.

Камни

Справочник предназначен для классификации камней, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- буквенное обозначение камня (строка, значение, импортируемое из хранилища БД);
- используется в фильтрах (логическое поле);
- изображение камня (строка, ссылка на графический файл);

Соответствия и начальные значения справочника (поле Код в таблице «Камни» в хранилище):

--

Виды камней

Справочник предназначен для классификации видов камней, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта. Значения не импортируются из хранилища. Привязка камней из соответствующего справочника к видам

происходит в административном интерфейсе (с возможностью групповой операции)

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- используется в фильтрах (логическое поле);
- изображение камня (строка, ссылка на графический файл);

Начальные значения справочника:

- Драгоценные
- Ювелирные
- Поделочные
- Синтетические
- Поделочно-ювелирные
- Имитации
- Дуплеты

Форма огранки камней

Справочник предназначен для классификации характеристик камней, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

название (строка);

буквенно-цифровое обозначение формы (строка, значение, импортируемое из хранилища БД);

используется в фильтрах (логическое поле);

изображение формы (строка, ссылка на графический файл);

Начальные значения и соответствия:

Начальные значения и соответствия (для бриллиантов):

- Кр- 57 – круглая, 57 граней
- Кр 17 - круглая, 17 граней
- Кр-57 могут быть поделены на группы (в порядке убывания качества)

«А», «Б», «В», «Г»

- Кр-17 – на две группы «А» и «Б»
- Бриллианты фантазийных форм огранки -2 группы «А» и «Б».

Цвет камня

Справочник предназначен для классификации характеристик камней, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- цифровое и буквенно-цифровое обозначение цвета (строка, значение, импортируемое из хранилища БД);
- используется в фильтрах (логическое поле);
- изображение цвета (строка, ссылка на графический файл);

Начальные значения и соответствия (для изумрудов)

Группа	Описание
1	Темный зеленый
2	Средне-темный зеленый
3	Средний зеленый
4	Средне-светлый зеленый
5	Светлый зеленый

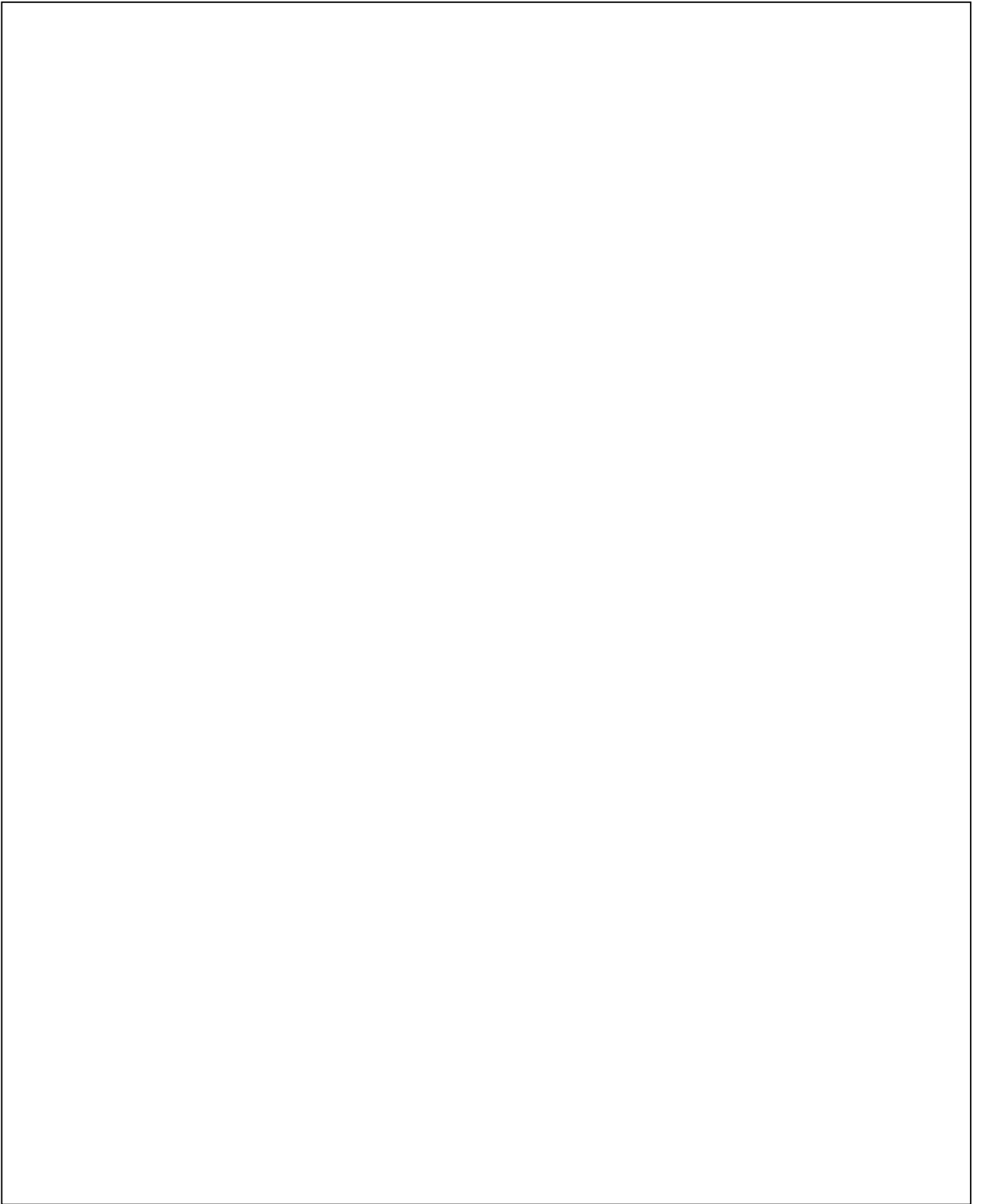
Начальные значения и соответствия (для сапфиров)

Группа	Описание
1	Ярко-синие
2	Средне-синие и нормально-синие
3	Светло-синие

Начальные значения и соответствия (для рубинов)

Группа	Рубины
1	Ярко-красные
2	Средне-красные и
3	Светло-красные

--



Чистота камня

Справочник предназначен для классификации характеристик камней, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- буквенно-цифровое обозначение чистоты камня (строка, значение, импортируемое из хранилища БД);
- используется в фильтрах (логическое поле).

Начальные значения и соответствия (для изумрудов):

- Граненые – 3 группы чистоты (Г1, Г2, Г3),
- Кабошоны – 2 группы чистоты (К1 и К2).

Граненые изумруды:

- Г1 - «изумруды чистые и с незначительными пороками в виде трещинок, полосок, точечных включений в различных зонах камня. Изумруды имеют блеск и игру».
- Г2 - «изумруды с небольшими пороками в виде трещинок, полосок в сочетании с точечными включениями других минералов, образующих в отдельных зонах камня сгущения и сеть. Изумруды имеют блеск и игру».
- Г3 - «изумруды с пороками в виде трещинок, полосок, точечных включений других минералов, расположенных по всему камню, с участками помутнений в отдельных зонах камня, частично потерявшие блеск и игру».

Кабошон

- Кабошон имеет 2 группы качества (К1 и К2).
- К 1 - «изумруды-кабошоны с пороками в виде сети трещинок, полосок, включений, с участками помутнений в различных зонах камня. Изумруды прозрачные и полупрозрачные имеют блеск и игру».

– К 2 - «изумруды-кабошоны с большими пороками в виде густой сети

Начальные значения и соответствия (для сапфиров):

Начальные значения и соответствия (для бриллиантов):

--

Вес камней

Справочник предназначен для классификации характеристик камней, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- цифровое обозначение веса камня (измеряется в каратах, дробное цифровое значение, импортируемое из хранилища БД);
- используется в фильтрах (логическое поле);
- изображение соответствия вес-размер в мм – для бриллиантов (строка, ссылка на графический файл);

Начальные значения и соответствия (для бриллиантов):

--

Крепление камня (для колец, серег)

Справочник предназначен для классификации типов креплений камней у изделий. Привязка изделий происходит в административном интерфейсе (с возможностью групповой операции и заливки excel-файла).

Начальные значения справочника:

- Рельсовое
- Крапановое
- Штифтовое
- Глухое
- Ободковое
- Корнеровое
- Клеевое
- Закрепка между пластинами

Металл

Цвет металла

Справочник предназначен для классификации цветов, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Используется для хранения информации о буквенных обозначениях цвета в терминах хранилища БД и его соответствующего значения в формате web-color и названия на русском языке.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

название (строка);

буквенное обозначение цвета (строка, значение, импортируемое из хранилища БД);

web-color (числовое значение в формате web-color);

используется в фильтрах (логическое поле);

изображение цвета (строка, ссылка на графический файл). Используются для вывода информации об объекте на страницах списка объекта, странице объекта, странице товара;

Соответствия и начальные значения справочника (поле «Цвет» в хранилище):

Для золота

W – белый;

Y – желтый;

R – красный;

M – микс;

Для серебра

S-серебро;

Проба/металл

Справочник предназначен для классификации проб и металлов, используемых для атрибутирования товаров в рамках сайта.

Используется для хранения информации о буквенных обозначениях металла и цифровых обозначений пробы в терминах хранилища БД и его соответствующего цифрового значения и названия на русском языке.

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

Проба-металл (*цифровое значение, импортируемое из хранилища*);

используется в фильтрах по отдельности: металл - проба (*логическое поле*);

Соответствия и начальные значения справочника (поле Пр. в хранилище):

90 – платина (соответствует значению пробы металла - 900)

95 – платина (соответствует значению пробы металла - 950)

9 - золото 375

14 – золото 585

18- золото 750

92 – серебро 925

96 – сталь

Тип плетения (для цепей и браслетов)

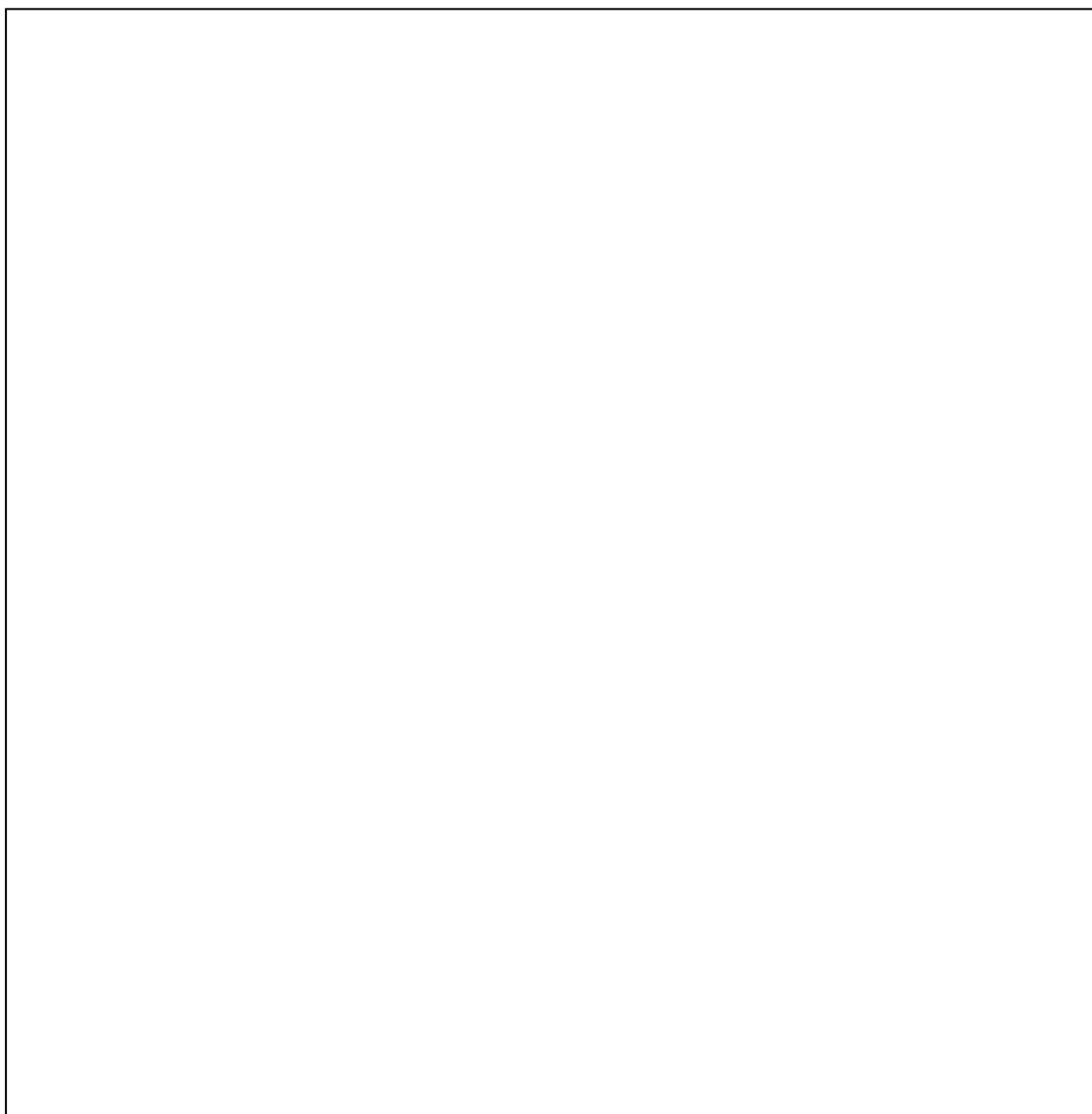
Справочник предназначен для классификации типов плетения у браслетов и цепей.

Значения не импортируются из хранилища. Привязка изделий происходит в административном интерфейсе (с возможностью групповой операции и заливки excel-файла).

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- описание (текст);
- используется в фильтрах (логическое поле);
- изображение (строка, ссылка на графический файл).

Начальные значения справочника:



Тип замка (для серег)

Справочник предназначен для классификации типов замка у серег.

Используется для хранения названия замков и их описаний. Значения не импортируются из хранилища. Привязка изделий происходит в административном интерфейсе (с возможностью групповой операции и заливки excel-файла).

Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- описание (текст);
- используется в фильтрах (логическое поле);
- изображение (строка, ссылка на графический файл).

Начальные значения справочника:

- Швензовый (английский замок);
- Клипсово- штифтовой (французский или каталонский);
- Штифтовый;
- Проволочный крючок;
- Конго.

Материал ремешка (для часов)

Справочник предназначен для классификации материалов ремешков у часов.

Значения не импортируются из хранилища. Привязка изделий происходит в административном интерфейсе (с возможностью групповой операции и заливки excel-файла).

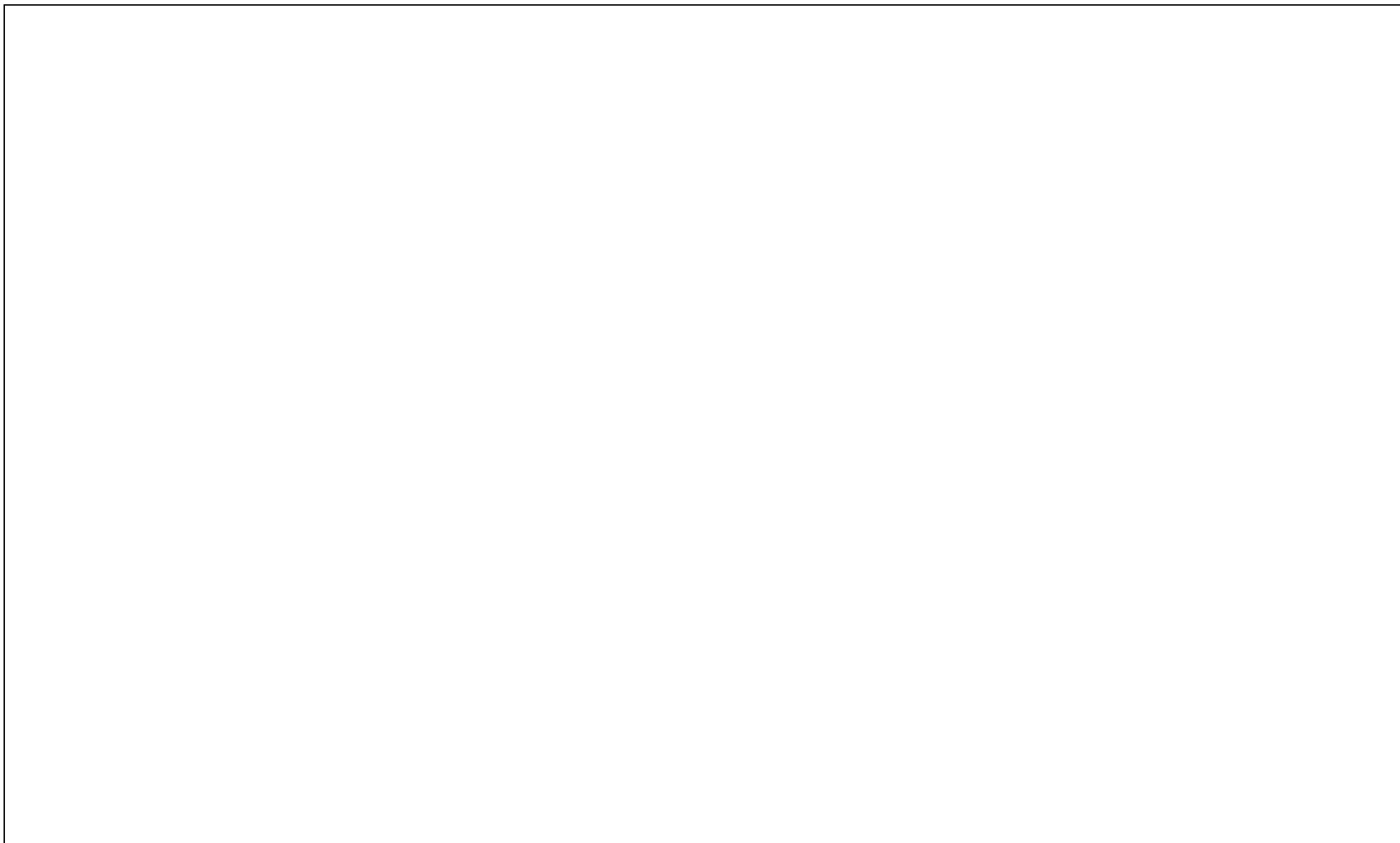
Объекты справочника характеризуются следующими атрибутами:

- название (строка);
- описание (текст);
- используется в фильтрах (логическое поле);

Начальные значения справочника:

- сталь;
- кожа;
- резина;
- металл.

Приложение Г (рекомендуемое). Логическая схема Интренет-проекта



Реферат