

Кабинет покупателя. Техническое задание

Назначение системы:

1. Приобретение навыков разработки многопользовательского веб-приложения в среде 1С: Элемент
2. Реализация функциональности получения информации о заказах их статусах и закрывающих документах для клиентов компании ООО “Элементалист”
3. Оптимизация работы отдела продаж за счет снижения количества взаимодействия с клиентами по операциям оповещения о статусах заказов, подготовки и доставки документов (Заказ, Счет на оплату, Акт об оказании услуг)

Решаемая проблема:

В текущий момент, из-за большого потока заказов, компания испытывает затруднения в связи с большим потоком запросов на статус исполнения заказов и оперативного предоставления документов для предварительного согласования с отделом закупок клиентов. Было принято решение о разработке автоматизированной системы, которая позволила бы избавиться от согласования документов через мессенджеры и электронную почту. А так же позволила бы клиентам иметь единую точку доступа к оперативной информации и заказах.

Клиент должен получить возможность заходя в систему видеть историю своих заказов, статус текущих заказов, а так же иметь неограниченный доступ к скачиванию готовых печатных форм документов.

Система должна быть разработана с учетом возможности дальнейшего расширения перечня получаемых документов, а так же доработки в части самостоятельного создания или повторения заказов.

Требования к дизайну интерфейса системы заказчиком не предъявлены.

Требования к скорости работы заказчиком не предъявлены. ## Термины системы:

Администратор системы: Пользователь, сотрудник нашей организации, имеющий полный доступ ко всем учетным записям, документам и файлам

Клиент: Пользователь, сотрудник внешней организации, имеющий доступ только к своим заказам и файлам

Заказ: Объект системы отражающий бизнес-сущность “Заказ покупателя” из основной системы и содержащий информацию только для чтения.

Файлы: Печатные формы документов прикрепляемые к бизнес-сущности “Заказ покупателя” в основной системе ведения учета, хранящиеся в формате pdf.

Система ведения учета: приложение на базе платформы 1С с конфигурацией Управление торговлей версии 11 и выше.

Обмен данными: Комплекс программных средств состоящий из веб-сервера и http-сервисов на стороне системы ведения учета и приложения “Кабинет покупателя” предназначенных для передачи информации между системами.

Кабинет покупателя: Целевое приложение для разработки в рамках данного ТЗ

База данных: система хранения данных на основе СУБД Postgres в которой приложение Кабинет покупателя хранит пользовательские данные и объекты системы

Внешнее хранилище данных: Файловое хранилище основанное на программном комплексе S3, предназначенное для хранения пользовательских файлов кабинета покупателя.

Реализация:

Состав объектов:

1. Заказы - документ

Свойство	Тип данных	Описание
Номер	Строка	Номер заказа
Дата	ДатаВремя	Дата формирования заказа
Клиент	Ссылка.Клиенты	Ссылка на сущность клиента
Сумма заказа	Число (15,2)	Общая сумма заказа по всем позициям
Статус заказа	Ссылка.СтатусыЗаказов	Текущий статус заказа
Табличная часть “Номенклатура”		
Номенклатура	Ссылка.Номенклатура	Товар
Цена	Число (15, 2)	Цена единицы товара
Количество	Число (15, 3)	Количество единиц товара
Сумма	Число (15, 2)	Общая сумма позиции
Табличная часть “Файлы”		
Наименование	Строка	Наименование файла
Гиперссылка	Строка	Гиперссылка на скачивание файла

2. Статусы заказов - Перечисление

Значение	Синоним
НеСогласован	На согласовании
КОбеспечению	К выполнению / В резерве

Значение	Синоним
КОтгрузке	К отгрузке
Закрыт	Закрыт

3. Номенклатура - Справочник

Служебная сущность позволяющая реализовать номенклатуру приходящую с обменом в виде объекта системы. В текущий момент не обязательна, и в целях MVP может быть заменена текстовым представлением. Так как никаких действий кроме отображения с этим объектом не предполагается.

Свойство	Тип данных	Описание
Артикул	Строка	Артикул номенклатуры
Наименование	Строка	Наименование
ИдентификаторОбмена	Строка	Идентификатор из внешнего приложения

4. Клиенты

Сущность содержащая в себе основной элемент отбора для всех данных в системе, хранит в себе информацию по клиенту, и так же используется в качестве ключа для управления поведением данных отображаемых пользователю.

Свойство	Тип данных	Описание
Наименование	Строка	Сокращенное наименование организации, например ООО "Альбатрос"
ИНН	Строка	ИНН организации, является ключевым свойством для определения контрагента при обмене

Авторизация:

Каждый пользователь попадает в систему через диалог авторизации с помощью пары логина и пароля. Все последующие действия в системе могут быть произведены только авторизованным пользователем.

Доступы пользователям выдаются администратором системы.

Рабочее место клиента:

Представляет собой экран системы содержащий форму списка объектов Заказ, в виде таблицы, отфильтрованных по данным доступным текущему пользователю, с возможностью перехода к каждому из объектов и отображения формы объекта. #### Поля отображаемые в таблице:

1. Дата
2. Номер
3. Сумма заказа
4. Статус заказа

Поля отображаемые в карточке объекта:

1. Клиент - наименование клиента осуществившего заказ
2. Дата - дата формирования заказа
3. Сумма заказа - Общая сумма заказа по всем позициям
4. Статус заказа - текущий статус заказа
5. Табличная часть "Номенклатура" - содержит составляющие элементы заказа:
 1. Номер- порядковый номер строки
 2. Наименование - название товара или услуги
 3. Цена
 4. Количество
 5. Сумма
6. Табличная часть "Файлы" - содержащая список прикрепленных файлов заказа:
 1. Наименование - название файла
 2. Ссылка - кнопка, по нажатию на которую происходит скачивание файла на устройство клиента.

Рабочее место администратора:

Содержит функциональность доступную в рабочем месте клиента, но с возможностью отключения/включения фильтрации данных по клиенту.

Содержит дополнительный экран для создания пользователей системы.

На экране размещена таблица содержащая полный список пользователей с возможностью добавления нового или удаления существующего.

Список пользователей:

Содержит следующие поля: 1. Имя пользователя 2. Связанная с пользователем сущность клиента.

Форма пользователя

Содержит информацию о существующем пользователе или диалог добавления нового.

1. Имя пользователя
2. Пароль
3. Клиент - связанный с пользователем клиент
4. Дата добавления - дата и время добавления пользователя в систему

Обмен данными

Обмен данными в системе предполагается двунаправленным, система ведения учета отправляет данные по событиям изменения данных в кабинет покупателя напрямую. Но так же кабинет покупателя должен иметь возможность запросить изменения из основной системы учета, реализация этого в данном ТЗ не предполагается, но в архитектуру решения должны быть заложены соответствующие возможности.

Решение должно быть простым и легковесным, реализация очередей сообщений обмена, гарантированной доставки, и фоновой отправки не предполагается. Так же не предполагается

реализация всех событий жизненного цикла объектов, с только добавление нового объекта и изменение его статуса.

Список контрагентов входящих в состав обмена определяется с помощью специального флага “использует кабинет покупателя” в карточке контрагента основной системы ведения учета.

Обмен производится в формате JSON ##### Состав обмена

Заказ покупателя (order)

Свойство “Кабинет Покупателя”	Свойство “1С”	Описание
Номер	ЗаказКлиента.Номер	
Дата	ЗаказКлиента.Дата	
Клиент	ЗаказКлиента.Контрагент	Указывается только ссылка. Сложный объект, загрузка которого описывается в отдельном объекте обмена описываемом в блоке Состав обмена.Клиенты
Сумма заказа	Число (15, 2)	
Статус заказа	ЗаказКлиента.Статус	Указывается ссылка на загруженный объект в систему.
Табличная часть “Номенклатура”	ЗаказКлиента.Товары	Коллекция однотипных объектов
Номенклатура	ЗаказКлиента.Товары.Номенклатура	
Цена	ЗаказКлиента.Товары.Цена	
Количество	ЗаказКлиента.Товары.Количество	
Сумма	ЗаказКлиента.Товары.Сумма	
Табличная часть “Файлы”		Коллекция однотипных объектов. Не содержится в исходной системе в готовом виде. Требуется формирование файлов программно перед отправкой.
Наименование		
Гиперссылка		

Статусы заказов

Каждый статус загружается как новый объект в систему, по значению, при обмене. Производится поиск такого элемента в системе, и если такого нет, то происходит загрузка. Если такой объект найден то указывается ссылка на него.

Свойство "Кабинет Покупателя"	Свойство "1С"	Описание
Значение	Значение	

Клиент

При загрузке документов "Заказ покупателя" производится поиск клиента по ИНН и если такой контрагент найден, то подставляется его ссылка, если контрагент не найден, то происходит загрузка

Свойство Кабинет Покупателя	Свойство 1С	Описание
Наименование	ЗаказПокупателя.Контрагент	
ИНН	Заказ.Покупателя.Контрагент.ИНН	

Файл

При загрузке информации о файлах, содержимое передается в формате base64. Приходящий объект должен иметь свойства - Наименование - Строка - РасширениеФайла - Строка - Содержимое - Строка Base64 Допустимое расширение файлов - pdf