Функциональные требования на разработку системы

**Общие сведения**

1. Общие сведения
2. Общие термины
3. Назначение и цели создания (развития) системы
4. Основные функциональные возможности системы
5. Требования к системы
6. Состав и содержание работ по созданию системы
7. Порядок контроля и приемки системы

**Общие сведения**

торгово-производственная компания, которая занимается оптовой продажей одежды. На текущий момент компания имеет:

* Склад в Китае (куда приходит товар от фабрики и отгружается на склад в Москве)
* Склад в Москве (склад основной, куда приходит товар из Китая и отгружается на свои точки или покупателям оптом)
* 3 торговые точки в Москве (продажа оптом б2б)
* 1 торговая точка в Москве (продажа розница б2с)
* Шоу-рум в Москве (продажа опт и розница)

В б2с и на складе учет ведется в 1С УТ 11 (старая версия , надо обновлять)

**Общие термины**

АС – автоматизированная система 1С для товарно-складского учета, требования к которому указаны в данном документе.

НСИ- нормативно-справочная информация

Компания– владелец и оператор вэб-сайта «Электронная запись».

TBD – To Be Defined. Секция в ТЗ, которая должна быть определена позже.

AQ – Frequently Asked Questions. Часто задаваемые вопросы.

ВИ – Вариант Использования или Use Case, описание см. Википедию.

ДВИ – Диаграмма Вариантов Использования или Use Case Diagram.

SKU - Stock Keeping Unit, в переводе — «складская учётная единица»

ДС – денежные средства.

ОС – операционная система.
ИС – информационная система.
БД – база данных, место хранения информации ИС.

В настоящем документе приводится набор требований к Системе, необходимых для реализации.

Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

При реализации необходимо выполнить работы в объёме, указанном в настоящем Техническом Задании.

Все неоднозначности, выявленные в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему согласованию между Сторонами.

**Назначение и цели создания (развития) системы**

С точки зрения заказчиков Системы:

* Автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций, обеспечивая тем самым эффективное управление современным торговым предприятием.
* Иметь возможность в реальном времени получать аналитику по следующим параметрам работы компании:
* Сколько денег находится в товаре (с детализацией по складам, категориям и артикулам)
* Оборачиваемость товарных позиций (что продается лучше/хуже)
* Общая аналитика отгрузок за периоды (по складам, торговым точкам, менеджерам)
* Валовая прибыль компании за период (корректные данные по выручке и себестоимости)
* Прибыль компании за период
* Разработать систему, которую можно будет использовать в дальнейшем за основу при масштабировании компании (через филиалы и/или франшизы).
* Построить продукт для интеграции с сайтами и прочими ИТ системами

С точки зрения организации:

* Сформировать систему для своевременного и быстрого отражения движения товаров на складах
* Сформировать и работать с активной клиентской базой
* Ускорить процесс оформления отгрузочных документов оптовым клиентам
* Ускорить процесс сбора заказа и подбора номенклатурных позиций на складе
* Упростить процесс заказа товара на торговые точки с основного склада
* Иметь возможность в системе понимать товарные остатки по ключевым позициям

С точки зрения клиентов:

* Ускорить процесс работы клиента с продавцами
* Повысить комфорт при работе с нашей компанией в виде получения информации по товарным остаткам быстро и точно
* Получение спецпредложений от компании, которые позволяют планировать закупки заранее по более выгодным ценам

**Схема движения товара:**



**Требования к системе:**

**Необходимо формирование в системе:**

- номенклатурного перечня, склады учёта (определение архитектуры складов. Например, для точек продаж - склад, склад брака, склад – торговый зал и т.п.), списки поставщиков и покупателей

- определение архитектуры системы учёта и операций (система складского учета на складах, система учета товаров на оптовых и розничных точках продаж, система учета в шоу-руме, связка с сайтом на 1С Битрикс)

- управленческие отчеты (Сколько денег находится в товаре, оборачиваемость, аналитика отгрузок по складам/контрагентам/торговым точкам за период, отчет о прибылях и убытках с необходимым уровнем детализации, отчет о дебиторской и кредиторской задолженности с детализацией по срокам, аналитика по валовой прибыли с каждой позиции и тд)

**Необходимо отражение в системе следующих операций:**

- формирование этикеток с уникальными штрих-кодами и разработка артикулов на этапе размещения заказа у поставщика (маркировка товара)

- оприходование товара на склад от поставщика с помощью ТСД и штрих-кодов (групповые и одиночные) на товаре

- перемещение товаров со склада на склад (настройка всех движений товаров в системе на основе ордерного перемещения; двухшаговое перемещение – «заказ-расходный ордер-приходный ордер», автоматическое создание приходного ордера на другом складе на основании расходного ордера)

- отгрузка товара оптовым и розничным покупателям с помощью ТСД и штрих-кодов (реализация товара «заказ покупателя-счет-оплачено/нет-отгрузка»)

- предусмотреть отражение в системе случаев возврата товара (по рекламации, брак и тп)

- предусмотреть отражение в системе случаев возврата товара от розничного покупателя (возврат, невыкуп, брак и тд)

**Требования:**

 - все операции по приходу расходу проводить онлайн на месте проведения операции (т.е. приход-расход на складе отражает кладовщик, операции в точке продаж – сотрудник точки продаж и т.п.)

- введение на складе адресного хранения

- возможность использования различных закупочных цен для каждой партии товара (зависит от курса доллара)

- приход и расход на складах производить при помощи ТСД (терминал сбора данных)

- предусмотреть возможность обновления системы с минимальными задержками и без остановки деятельности компании; без затрагивания основного функционала системы

- предусмотреть возможность дополнительных интеграций с прочими АС

- Обеспечение устойчивости системы с целью бесперебойной работы розничных точек

- Обеспечение своевременных бэкапов (на своем и стороннем серверах)

- Должны быть предусмотрены типовые соглашения с клиентами, использование которых позволит установить:ценовые условия (цены и скидки), финансовые условия (валюта, график, форма оплаты, порядок расчетов), логистические условия (склад отгрузки, срок поставки), прочие (организация, налогообложение, сегмент клиентов, сегмент номенклатуры и т.д.). Типовое соглашение должно подходить для работы с неограниченным количеством клиентов.

- Предусмотреть возможность использования различных типов цен.

- Предусмотреть возможность назначать ручные и автоматические скидки (наценки). Скидки (наценки) могут применяться как в оптовой, так и розничной торговле для конкретного клиента (индивидуальное соглашение), для группы клиентов, для конкретных складов/розничных точек, для карт лояльности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Действия** | **Результат** |
| маркировка товара (штрих-кодирование) | идентификация товара, устранения человеческого фактора при выполнении операций с товаром |
| аудит 1С в части НСИ (нормативно справочная информация) | номенклатурный перечень без за двоенных позиций. Чёткая иерархия складов учёта товара в компании  |
| настройка всех движений товаров в системе на основе ордерного перемещения (так называемое двухшаговое перемещение – «заказ-расходный ордер-приходный ордер») | Разделение материальной ответственности, фиксация расхождений между заказом и приходом/расходом, выделение «понятия товар в пути» (товар физически ушёл из точки отгрузки но ещё не поступил в точку приёмки)  |
| все операции по приходу расходу проводить онлайн на месте проведения операции | Ускоряет процесс отражения движения товара в системе. Корректные данные в системе о местоположении и кол-ве товара. |
| Приход/расход на складах производить при помощи ТСД (терминал сбора данных) | Устранение ошибок при проведении операций с товаром |

**Требования к НСИ:**

Разработать и организовать возможность хранения/добавления/удаления/изменения/переноса/интеграции с другими системами НСИ с согласованным списком характеристик в АС.

**1** **занесение новой и перенос старой номенклатуры в АС** в соответствии с согласованным список характеристик номенклатуры (бренд, фабрика, цвет, пол, размер, состав, материал, набор картинок, визуальные характеристики, сезон/год, код товара, артикул модели у поставщика, фабрика, импортер, юридический адрес, Страна, дополнительные характеристики, необходимые для синхронизации данных с сайтом, хранилище фотографий)

Разработать групповые и одиночные штрих коды для автоматизации процесса занесения информации в АС (с помощью ТСД при оприходовании товара на склад, отгрузке товара со складаи перемещении товара между складами). (**штрих коды уже отправлены в Китай)**

**2** **организация маркировки и штрих кодирования ТМЦ на этапе производства** (согласование шаблона для загрузки новой номенклатуры, разработка шаблонов этикетки и штрих-кода для оптовой продажи для каждого артикула, разработка шаблонов этикетки и штрих-кодов для групповой этикетки, уникальные штрих-коды для каждого товара )

**Основные требования к маркировке товара**

Весь товар, который производится на сторонних фабриках и/или произведен в собственном цеху должен быть маркирован, штрих-кодирован и занесен в систему.

* Один артикул (SKU) – один или несколько оригинальных ШК (штрих-кодов)
* Не должно быть вариаций один ШК – несколько SKU
* Групповая упаковка товара (несколько единиц товара одного SKU) – один или несколько оригинальных ШК не тождественных ШК SKU
* Если в групповой упаковке разное кол-во единиц товара, то на каждую вариацию должен быть отдельный ШК. Т.е. если бывают разные пачки товара в одной 5 шт футболок, в другой 8, в третьей 10 то на каждой такой пачке должны быть разные ШК не равные ШК SKU.

Разработать и организовать возможность хранения/добавления/удаления/изменения/переноса/интеграции с другими системами справочника контрагентов с согласованным списком характеристик в АС.

**3 Создание справочника и занесение действующих контрагентов в АС** (обработка существующей базы контрагентов, занесение контрагентов в базу с необходимой детализацией – город/регион/ФИО/телефон/email для последующей работы с ними – автоматизированные рассылки, ведение аналитики по продажам/отгрузкам/оплатам по каждому контрагенту)

**4 Разработка справочника складов** (отражение оптовых точек, розничных точек, складов, шоу-рума для корректного учета складских остатков в разрезе по складам)

**5 Настройка движения товаров в системе:**

 - настройка поступлений на склад от поставщика

- настройка видов движений между складами настройка в системе, установка ограничений на «невозможные» виды перемещений

- разработка документов сопровождения движений (шаблоны)

**6 Интеграция АС с иными системами клиента:**

- интеграция с кассовой техникой

- интеграция с сайтом на 1С Битрикс

**8 Настройка отчётности:**
- разработка шаблонов отчётов по требованию клиента (в соответствии с требованиями, согласовывается дополнительно)

**9 Настройка условий хранение данных в системе:**

- разграничение прав доступа сотрудников

- фиксация и хранение информации о работе пользователей

**10 Настройка оборудования клиента**

 - клиентские компьютеры

- сервер 1С

- сервер баз данных

- архитектура локальной сети для обеспечения бесперебойного доступа к системе

- резервирование баз данных (ежедневное + полное еженедельное)

## **Состав и содержание работ по созданию системы**

**ЭТАП 1 – Подготовка текущей системы к работе с НСИ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | В действующую систему заносится номенклатура, настраиваются склады и движения в соответствии с требованиями выше.Формируется новая номенклатура, которая будет обрабатываться системой с помощью ТСД и сгенерированных штрих-кодов (**штрих коды сгенерированы – их надо внести).** |
| 2 | В действующей системе настраивается работа оборудования, подключаются ТСД для работы с партиями товара с корректными этикетками.Для работы на основном складе и опт точках производится установка и настройка системы 1С и ТСД для работы и сканирования штрих-кодовСогласовываются модели и закупаются ТСД и необходимое дополнительное оборудования (ноутбуки, принтеры, модемы), производится их настройка и подключение к текущей системе. |
| 3 | Производится донастройка шаблонов первичной документации (накладные на перемещение, реализацию опт.) при необходимости  |
| 5 | Для пользователей проводится обучение, дорабатываются типовые отчеты, которые используются на текущий момент (список согласовывается дополнительно). |

СРОК – 1 месяц, включая необходимые доработки и обучения пользователей, а также поддержку пользователей в рабочее время (с 10 до 18).