Задание на разработку обмена документами между базами 1С:ERP

# 1. Введение

Целью данного технического задания является разработка механизма обмена документами между базами 1С:ERP для обеспечения синхронизации данных в обоих направлениях.

# 2. Общие требования

Система обмена документами должна быть реализована на базе 1С.

Базы, участвующие в обмене:

* 1С:ERP 2.5.7.201 с модулем молокозавод от компании Комлайн (далее 2.5.7). В настоящее время в ней ведется весь учет. Данная база сильно кастомизирована. На первоначальном этапе является мастеров справочной информации.
* 1С:ERP 2.5.21 (далее Торговая база), проектируемая. В ней планируется вести следующие виды учетов: прием и обработка заказов, оформление документов Реализация и Счет-Фактура выданный, корректировочные отгрузочные документы, EDI и ЭДО документооборот, оформление транспортных ВСД.
* 1С:ERP 2.5.21 (далее Управленческая база), проектируемая. В ней планируется вести остальной учет, включая производство, бюджетирование, регламентированный. В дальнейшем производственный учет будет выведен из этой базы.

Торговая и Управленческая базы будут регулярно обновляться.

В дальнейшем базу 2.5.7 будет выведена из эксплуатации. Обмен будет осуществляться между Торговой и Управленческой базами.

При обмене не переносятся движения документов, движения формируются в базе-приемник при проведении документа.

Должна быть предусмотрена возможность автоматической обработки ошибок и конфликтов данных.

Документация к системе должна быть подробной и понятной для администраторов и разработчиков.

# 3. Объем документов в сутки

На текущий момент в базе 2.5.7 в сутки оформляется 6000 документов РТУ, 6000 Счет-фактура выданный, 4000 складских документов, 500 производственных документов. Текущий размер информационной базы 2.5 Тб.

# 4. Функциональные требования

На первом этапе (разработка и тестирование) учет ведется в базе 2.5.7. Будет два направления обмена:

* 2.5.7 – Торговая база
* 2.5.7 – Управленческая база

Затем база 2.5.7 будет выведена из эксплуатации, базой-мастером станет Управленческая и обмен будет между Торговой и Управленческой.

При обмене учесть признак проведения документа: если в исходной базе документ проведен, должен быть и проведен в приемнике. При пометке удаления, отмене проведения в базе-источник, аналогичные действия должны формироваться в базе-приемнике.

Для ускорения допускается не проводить в базе приемник документы, а проводить их позднее регламентным заданием. Также возможно в базу приемник не передавать документы Счет-фактура выданный созданные на основании РТУ. В настоящее время Счет фактура выданный создается автоматически на основании РТУ при проведении РТУ.

На первом этапе из базы 2.5.7 в базу Торговая передаются следующие документы и НСИ

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид документа/НСИ** | **Дополнительные условия** |
| Справочники:  Банковские счета,  Банковские счета организаций,  Бизнес-регионы,  Валюты,  Виды номенклатуры,  Виды контактной информации,  Виды цен (Колонки прайс-листа),  Группы настроек фин. учета расчетов,  Группы финансового учета внеоборотных активов,  Договоры аренды (лизинга),  Договоры кредитов и депозитов,  Договоры с контрагентами,  Категории эксплуатации,  Контрагенты,  Наборы дополнительных реквизитов и сведений,  Наборы упаковок,  Номенклатура,  Ответственные лица организаций,  Партнеры,  Подразделения организаций,  Регистрации в налоговом органе,  Сегменты клиентов,  Сертификаты номенклатуры,  Склады,  Соглашения об условиях продаж,  Справочник БИК,  Упаковки и единицы измерения,  Физические лица |  |
| Документы:  Установка цен номенклатуры, Установка цен акции (нетиповой документ) |  |
| Документ Перемещение товаров | Только по определенным складам |
| Регистры сведений:  Документы физических лиц,  Штрихкоды номенклатуры |  |
| Планы видов характеристик:  Дополнительные реквизиты и сведения,  Статьи активов и пассивов,  Статьи доходов,  Статьи расходов |  |

На первом этапе из базы 2.5.7 в базу Управленческая передаются следующие документы и НСИ

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид документа/НСИ** | **Дополнительные условия** |
| Справочники:  Банковские счета,  Банковские счета организаций,  Бизнес-регионы,  Валюты,  Виды номенклатуры,  Виды контактной информации,  Виды цен (Колонки прайс-листа),  Группы аналитического учета номенклатуры,  Группы настроек фин. учета номенклатуры,  Группы настроек фин. учета расчетов,  Группы финансового учета внеоборотных активов,  Договоры аренды (лизинга),  Договоры кредитов и депозитов,  Договоры с контрагентами,  Кассы,  Категории эксплуатации,  Контрагенты,  Наборы дополнительных реквизитов и сведений,  Наборы упаковок,  Номенклатура,  Номенклатура контрагентов,  Объекты строительства,  Объекты эксплуатации,  Ответственные лица организаций,  Партнеры,  Подразделения организаций,  Политики учета серий,  Прочие расходы,  Регистрации в налоговом органе,  Сегменты клиентов,  Сертификаты номенклатуры,  Серии номенклатуры,  Склады,  Соглашения об условиях продаж,  Справочник БИК,  Упаковки и единицы измерения,  Физические лица |  |
| Документы:  Авансовый отчет,  Ввод начальных остатков,  Ввод остатков взаиморасчетов,  Ведомость в банк,  Ведомость в кассу,  Ведомость на счета,  Ведомость прочих доходов в банк,  Ведомость прочих доходов в кассу,  Ведомость прочих доходов на счета,  Взаимозачет задолженности,  Внесение денежных средств в кассу ККМ,  Внутреннее потребление товаров,  Возврат материалов из производства,  Возврат ОС из аренды,  Возврат товаров от клиента,  Возврат товаров поставщику,  Восстановление НДС по объектам недвижимости,  Выбытие денежных документов,  Выемка денежных средств из кассы ККМ,  Выкуп товаров с хранения,  Выпуск продукции и выполнение работ,  Движение продукции и материалов,  Депонирование зарплаты,  Договор займа сотруднику,  Заказ клиента,  Заказ на производство,  Заказ поставщику,  Изменение параметров НМА,  Изменение параметров ОС,  Изменение условий договора аренды,  Инвентаризационная опись,  Инвентаризация ОС,  Иной документ подтверждения НДС,  Корректировка приобретения,  Корректировка реализации,  Модернизация ОС,  Начисления по кредитам и депозитам,  Оприходование излишков товаров,  Отгрузка товаров с хранения,  Отражение зарплаты в финансовом учете,  Отражение прочих доходов и расходов,  Отчет банка по операциям эквайринга,  Передача материалов в производство,  Передача ОС в аренду,  Перемещение в другое подразделение,  Перемещение НМА,  Перемещение ОС,  Перемещение товаров,  Переоценка НМА,  Переоценка ОС,  Пересортица товаров,  Пересчет товаров,  Подготовка к передаче НМА,  Подготовка к передаче ОС,  Поступление безналичных денежных средств,  Поступление денежных документов,  Поступление услуг по аренде,  Прекращение договора аренды,  Приемка товаров на хранение,  Принятие к учету НМА,  Принятие к учету ОС,  Приобретение товаров и услуг,  Приобретение услуг и прочих активов,  Приходный кассовый ордер,  Приходный ордер на товары,  Производство без заказа,  Прочее оприходование товаров,  Распределение расходов,  Распределение расходов будущих периодов,  Расходный кассовый ордер,  Расходный ордер на товары,  Реализация товаров и услуг,  Реализация услуг и прочих активов,  Регистрация транспортных средств,  Регламентированный отчет,  Сборка товаров,  Сверка взаиморасчетов,  Списание безналичных денежных средств,  Списание задолженности,  Списание из эксплуатации,  Списание недостач товаров,  Списание НМА,  Списание ОС,  Списание товаров с хранения,  Статистика персонала,  Счет-фактура выданный,  Счет-фактура выданный (аванс),  Счет-фактура налогового агента,  Счет-фактура полученный,  Счет-фактура полученный (аванс),  Счет-фактура полученный (налоговый агент),  Установка цен номенклатуры,  Чек ККМ | Допускается не передавать СФ выданный, а создавать в базе приемник на основании РТУ |
| Регистры сведений:  Документы физических лиц,  Фамилия, имя, отчество физического лица,  Штрихкоды номенклатуры |  |

Документы, передаваемый из базы Торговая в Управленческую (второй этап):

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид документа** | **Дополнительные условия** |
| Документы:  Заказ клиента,  РеализацияТоваровУслуг,  СчетФактураВыданный,  КорректировкаРеализации,  ЗаказКлиента,  ЗаданиеНаПеревозку,  ТранспортнаяНакладная, | Только для определенной группы складов. В табличной части документов склады не используются. В обмен включаются стандартные дополнительные реквизиты. Счета фактуры передаются только созданные на основании реализаций определенной группы складов. Допускается не передавать СФ, а создавать в базе приемник на основании РТУ |
| ПеремещениеТоваров | Только по определенным складам |

Документы и НСИ, передаваемый из базы Управленческая в Торговую (второй этап):

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид документа/НСИ** | **Дополнительные условия** |
| Справочники: Банковские счета,  Банковские счета организаций,  Бизнес-регионы,  Валюты,  Виды номенклатуры,  Виды контактной информации,  Виды цен (Колонки прайс-листа),  Группы настроек фин. учета расчетов,  Группы финансового учета внеоборотных активов,  Договоры аренды (лизинга),  Договоры кредитов и депозитов,  Договоры с контрагентами,  Категории эксплуатации,  Контрагенты,  Наборы дополнительных реквизитов и сведений,  Наборы упаковок,  Номенклатура,  Ответственные лица организаций,  Партнеры,  Подразделения организаций,  Регистрации в налоговом органе,  Сегменты клиентов,  Сертификаты номенклатуры,  Склады,  Соглашения об условиях продаж,  Справочник БИК,  Упаковки и единицы измерения,  Физические лица |  |
| Документы:  Установка цен номенклатуры, Установка цен акции (нетиповой документ) |  |
| Документ Перемещение товаров | Только по определенным складам |
| Регистры сведений:  Документы физических лиц,  Штрихкоды номенклатуры |  |
| Планы видов характеристик:  Дополнительные реквизиты и сведения |  |

При обмене исключить дублирование предопределенных реквизитов.

Реализация обмена на усмотрение разработчика: через файлы, прямое соединение, веб сервисы,

На этапе внедрения обмен будет реализован в ручном режиме, затем должен функционировать по расписанию.

Возможность настройки правил сопоставления данных между базами.

Возможность указать дату, начиная с которой будут передаваться документы.

Механизм обработки дубликатов и конфликтов данных при обмене.

Настраиваемое логирование операций обмена для последующего анализа и мониторинга.

# 5. Требования к производительности

Система обмена должна быть оптимизирована для работы с большим объемом данных: не менее 6000 документов реализация в сутки.

Процедура обмена не должна критично влиять на производительность системы.