**1. Оперативный учет товаров.**

Реализовать оперативный учет товаров на складах.

**Справочники:**

Необходимо создать следующие справочники:

Склады,

Номенклатура,

Пользователи.

**Документы:**

* Приход товара на склад; в шапке документа указывается склад, в табличной части (далее - ТЧ) указывается товар и его количество;
* Списание товара со склада; в шапке указывается склад, в ТЧ указывается товар и его количество;
* Перемещение товара между складами; в шапке указывается склад-отправитель и склад-получатель, в ТЧ указывается товар и его количество.

**Отчеты:**

* Остатки товара на складах - предназначен для анализа остатков товаров на складах (реализовать с использованием системы компоновки данных - СКД).

**Требования:**

* Документ **Приход товара на склад** отражает операцию поступления товаров на склад, указанный в шапке документа;
* Документ **Списание товара со склада** отражает операцию списания товаров со склада, указанного в шапке документа;
* Документ **Перемещение товара между складами** отражает операцию списания товара со склада-отправителя и поступление товара на склад-получатель, указанные в шапке документа.
* При проведении документов **Списание товара со склада** и **Перемещение товара между складами** должен осуществляться контроль остатков товара на складе (в документе перемещения в части склада-отправителя), с которого производится списание товаров. Если его не хватает для совершения операции – сообщать информацию пользователю и отказывать в проведении документа;
* В документе **Перемещение товара между складами** в легенде под табличной часть товаров отображать надпись или поле «Остаток», где информативно (т.е. не создавать отдельный реквизит документа - остаток не хранится в данных документа) выводить остаток товара, выделенного в настоящий момент пользователем в строке табличной части документа, на складе-отправителе; поле должно быть недоступно для редактирования; при выводе остатка товара необходимо учесть:
	+ остаток товара должен определяться на дату документа перемещения;
	+ остаток товара не должен учитывать данные самого документа перемещения, в котором этот остаток выводится;
	+ предусмотреть, что остаток товара необходимо выводить в любой момент, пока пользователь работает с текущим документом; например, выводить остаток по товару, выделенному в ТЧ после открытия записанного ранее документа, по мере заполнения табличной части документа, после записи документа без закрытия его формы; для этого можно составить, продумать пользовательские истории работы с формой документа - Userstory.
* Для документа **Перемещение товара между складами** добавить печатную форму, в которой должны выводиться данные шапки и табличной части документа.
* Модули и формы документов не должны содержать запросов по получению каких-либо данных (кроме функции печати); такие запросы следует размещать в процедурах и функциях общих модулей;
* В шапку всех документов необходимо добавить следующие реквизиты:
	+ Комментарий - в каждом документе обычно добавляется строковый реквизит для ввода какой-то вспомогательной информации о совершенной операции.
	+ Ответственный - в каждом документе обычно добавляется такой реквизит для хранения пользователя, который ввел данный документ (для истории, чтобы было видно, к кому обращаться с вопросами по совершенной операции).
* В отчет **Остатки товара на складах** по состоянию на дату формирования отчета (задается пользователем в форме отчета) выводить следующую информацию: склад, товар, количество в остатке.

**2. Партионный учет товаров.**

Реализовать партионный учет количества товаров на складах – учет товаров на складе в разрезе документов поступления («Приход товара на склад»).

Например:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид движения** | **Товар** | **Склад** | **Партия** | **Количество** |
| Приход | Товар 1 | Склад 1 | Оприходование №1 | 5 |
| Приход | Товар 1 | Склад 1 | Оприходование №2 | 7 |
| Приход | Товар 2 | Склад 1 | Оприходование №1 | 10 |

Товар 1 на Складе 1 учитываем не просто количеством 12, но разделяем по партиям: по одной пришло 5, по другой – 7.

Соответственно, при списании со Склада 1 10 единиц Товара 1 необходимо учитывать партии:

Если используется метод ФИФО (первым пришел - первым ушел), то сначала списываем товар с первой партии, потом со второй:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид движения** | **Товар** | **Склад** | **Партия** | **Количество** |
| Расход | Товар 1 | Склад 1 | Оприходование №1 | 5 |
| Расход | Товар 1 | Склад 1 | Оприходование №2 | 5 |

Если используется метод ЛИФО (последним пришел - первым ушел), то сначала со второй партии, потом с первой:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид движения** | **Товар** | **Склад** | **Партия** | **Количество** |
| Расход | Товар 1 | Склад 1 | Оприходование №2 | 7 |
| Расход | Товар 1 | Склад 1 | Оприходование №1 | 3 |

**Требования:**

* Добавить константу, определяющую метод списания партий: ФИФО или ЛИФО;
* При списании товара со склада списывать его по методу, определенному в константе; списание товара производится в документе «Списание товара со склада» и в документе «Перемещение товара между складами» в части склада-отправителя; алгоритм списание оформить отдельной процедурой в общем модуле, куда передавать необходимые параметры;
* Доработать отчет **Остатки товара на складах** таким образом, чтобы в него также выводилась информация по партиям товаров.

Замечания от 18.12.2019:

1. Относительно построения пользовательского интерфейса, оформления объектов:
	1. Предлагаю придумать название нашей конфигурации. Название отражает область применения разработанного решения. См. типовые примеры, н-р Бухгалтерия предприятия, Управление торговлей, Розница. Давайте придумаем емкое название в 1-2 слова, отражающее назначение текущей конфигурации.



* 1. Основной режим запуска конфигурации нужно установить «Управляемое приложение».
	2. Объекты конфигурации включаем в подсистемы (разделы учета), т.е. все объекты (включая общие дб включены в одну или несколько подсистем). Примеры использования подсистем можно посмотреть в учебных конфигурациях от 1С: <http://v8.1c.ru/edu/platform_training.htm>
	3. Правильно, что сделали справочник Номенклатура иерархическим, но для чего у него ограничено количество уровней?
	4. Для чего добавлены реквизиты справочников?



Заданием это не предусмотрено.

* 1. Также у справочников свойство длина наименования установлено в 25-40 символов? Будет ли это достаточным для ввода наименования?
	2. Также не понятно назначение констант.
1. Общее по коду, объектам конфигурации:
	1. По оформлению кода общих модулей, модулей объектов и форм прикладываю Краткий перечень требований, ознакомьтесь, изучите – очень важно разобраться, использовать, т.к. у нас предполагается командная разработка продуктов, и, соответственно, должны применяться общепринятые стандарты оформления кода. Для удобства оформления кода можно использовать кнопку автоформатирования.
2. По документам:
	1. Формы документов созданы обычные, согласно условиям задачи дб управялемые.
	2. У документов установлены разные свойства, в т.ч. Оперативное проведение, длина номера, признак использования стандартных команд. Предлагаю сделать свойства одинаковыми.
	3. В документах отсутствуют обязательные реквизиты Комментарий и Ответственный.
	4. Реквизит «партия» нужно исключить из документов, значение партии следует получать непосредственно при проведении документа и сразу записывать в регистр накопления.
	5. Не реализовано хранение метода списания ФИФО/ЛИФО.
	6. В документе Перемещение реквизиты для складов давайте переименуем в СкладОтправитель и СкладПолучатель:



* 1. Для реквизитов документов и табличных частей не установлены свойства необходимости проверки, и сейчас можно н-р, записать документ Списание без указания склада. Подумайте, для каких реквизитов нужно обязательно выполнять проверку.
	2. Продумайте тип значения реквизита «Количество» в документе и в регистре накопления:



Тип значения дб одинаковый во всех объектах, обеспечивать корректность с т.з. учета.

* 1. Печатная форма в документе Перемещение:
		1. Предлагаю переименовать макет:



Обычно макет называем в соответствии с выводимой в нём информации. Например, приходная накладная, ТОРГ-12, Приходный кассовый ордер и т.д. Придумайте аналогично название для макета.

* + 1. Отсутствует кнопка печати указанного макета.
	1. В процедурах проведения документов не реализована корректно проверка остатков:
		1. Запрос для проверки выполняется в цикле, т.е. если у вас в табличной части документа 1000 товаров, то будет 1000 обращений к базе данных, что недопустимо. В идеальном случае запрос к БД для контроля остатков должен выполняться 1 раз.
		2. Кроме того, согласно условиям задачи, запрос дб вынесен в общий модуль.
		3. В запросах не используются параметры виртуальный таблиц.
		4. Остатки товаров получаете на текущую дату, а не на дату документа.
		5. В целом по процедурам проведения можете посмотреть в интернете статьи на тему «Старая и новая методики контроля остатков».
	2. Вывод информации о остатках в легенде ТЧ не реализован.
1. Отчет не позволяет вывести остатки товара на определенную дату.