**Цель доработки: доработать измененную подсистему «Свойства» в ИС Управление Торговлей 11.1 в соответствии с бизнес-потребностями отдела «Интернет-продвижения и продаж»**

**Бизнес требования к доработке подсистемы «Свойства»**

В данной задаче рассматривается структура следующей иерархии:

ОБЪЕКТ «Товар»

Группа номенклатуры

Набор свойств

Группа свойств

Свойство

Список значений/ЕдиницаИзмерения

Данная структура иерархии уже частично реализована в конфигурации. Требуется доработать подсистему «Свойства» в соответствии с нижеописанными требованиями по вышеописанной структуре.

1. У каждой группы номенклатуры должен быть свой набор свойств. У каждого набора свойств (пример набора свойств - “СвойстваСотовыеТелефоны”) могут быть свойства четырех типов:
   1. “Строка”. [тип данных – «Строка» , примитивный тип данных ]
   2. “Значение из списка”.
   3. “Несколько значений из списка”
   4. “Число с единицей измерения” [Число – Число] [единица измерения – тип данных «Строка»].
   5. При определении значений определенных свойств типа «Значение из списка» и типа

«Несколько значений из списка» должна открываться форма выбора, которая позволяет выбрать определенное значение из списка в случае если свойство имеет тип «Значение из списка» либо несколько значений из списка в случае если свойство имеет тип «Несколько значений из списка».

Также, **ПО ВОЗМОЖНОСТИ**, данные формы выбора, должны предоставлять функциональность полного редактирования значений для свойств нижеописанных типов (редактирование, замена, добавление). В случае, когда открывается форма выбора для свойства типа «Несколько значений из списка» необходимо реализовать (если это не реализовано) выбор нескольких значений из списка, который осуществляется путем выделения из списка с помощью кнопки «Сtrl», либо реализовать на каждое значение флажок для выбора.

Помеченные на удаление значения не должны отображаться в формах выбора.

1.2 При открытии форм свойств (формы объекта «Свойства») типов «Значение из списка» и «Несколько значений из списка» должны быть реализованы возможности редактирования значений для данных свойств (редактирование, добавление, замена). В данных формах свойств (формы объекта «Свойства») типов значение «Значение из списка» и «Несколько значений из списка» функция замены представляет собой возможность выбора исходного значения либо списка значений предназначенное для замены (в зависимости от типа свойства) и заменяемое значение (одно значение) на которое будет заменен исходный список значений либо исходное значение) в данном свойстве во всех объектах использующих данное значение, если таковое имеется. Исходное значение либо список значений помечаются на удаление. Данный процесс должен быть реализован в виде Диалога(Вопрос/Ответ).

1.3 Все значения свойств типа “Значение из списка” и “Набор из списка значений” должны быть полностью редактируемыми. (Добавление, редактирование, замена).

1.4 По умолчанию свойства всех типов, кроме свойства типа «Число» являются незаполненными, то есть содержат пустые значения (Для строки - пустая строка, для значения из списка – пустой выбор, для списка значений – пустой выбор). Свойство типа «Число» по умолчанию имеет значение «-1» (длина – «15», знаков после запятой – «4»).

1.5 Каждой группе номенклатуре должен соответствовать иерархический набор свойств. Набор может использоваться в нескольких группах номенклатуры. Установленный группе номенклатуры набор свойств необходимо на уровне прав запретить удалить либо менять. Таким образом, должна существовать информационная привязка между группой номенклатуры и иерархической структурой свойств определенной для этой группы номенклатуры.

1.6 В форме группы номенклатуры и выбора группы номенклатуры необходимо реализовать функциональную возможность выбора наборов свойств. Данная функциональность предоставляется пользователю с помощью поля выбора наборов свойств.

1.7 Должна быть функциональная возможность создание полной копии набора свойств (В набор могут входить все типы свойств со своими значениями).

* 1. Свойства должны создаваться в форме набора свойств. Форма набора свойств имеет следующую функциональность:
     + Возможность просмотра наименования выбора набора свойств.
     + В форме набора свойств требуется функциональность возможность по работе с группами свойств и самими свойствами выбранного набора свойств. (добавление групп свойств и самих свойств, редактирование групп свойств и самих свойств, удаление групп свойств и самих свойств).
     + На форме набора свойств, у свойств выбранного набора должны отображаться в виде галочек статусы принадлежности свойств к определенной подсистеме (к определенному виду свойств) - Свойства для ценников, Свойства для интернет-магазина и сайта.
     + Данные статусы недоступны для редактирования.
     + Свойства могут относиться к обоим подсистемам (к обоим видам) и ни к одной подсистеме (виду).

2.1 Необходимо реализовать инструмент копирования значений свойств из Товара А в Товар Б, при условии, что Товар А и Товар Б находятся в группах с одинаковым набором свойств. При нарушении вышеописанного условия операция должна прерываться и пользователю будет выдаваться предупреждение о происходящей ошибке.

Доработки по подсистеме «Свойства» касающийся заполнения значений свойств, предназначенных для печати в ценниках (для выполнения функций Магазина)

3.0 У свойств в форме свойства должно быть два реквизита:

* Использовать в ценниках.
* Использовать в Интернет-Магазине.

У групп свойств этих реквизитов быть не должно.

3.1 В карточке товара, в панели навигации должна быть команда «Свойства каталога», по активации которой открывается форма «Свойства каталога». На открываемой форме должны располагаться поле для отбора:

* «Все».
* «Свойства для ценников».
* «Свойства для интернет магазина».

3.2 Список свойств формируется исходя из условий, установленных для этих полей в свойстве (Да/Нет).

* 1. В обработке «печать ценников и этикеток мини», в панели навигации формы должна располагаться команда «Свойства для ценников», которая открывает форму «Свойства каталога» с предустановленным отбором «Свойства для ценников»
  2. Если в группе свойств нет отображающихся свойств, то группа - не отображается.

4. Необходимо реализовать нижеописанные бизнес-требования в части подсистемы «Свойства» для создания системы мотивации предназначенной для контент-менеджеров. Система мотивации основана на подсчете количества заполненных свойств контент-менеджером.

**Алгоритм работы и функционирования системы мотивации**

**Предлагаемая структура периодического регистра сведений «ДанныеСистемыМотивацииКМ»**

* Периодичность – «в пределах секунды»
* РежимЗаписи – «Независимый»

**4.1 Структура РС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Измерение | Измерение | Измерение | Измерение |
| Период | Менеджер | Номенклатура | ТипСвойства |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ресурс | Ресурс | Ресурс | Ресурс |
| «БылоЗаполненоСвойствДОРаботы»[Число] | «ЗаполнилСвойств»[Число] | «ИзменилСвойств»[Число] | «КоличествоСвойствВсегоНаМоментСохранения» [Число] |

Комментарии по названию Ресурсов:

* «БылоЗаполненоСвойствДоРаботы» - Количество свойств, до начала работы КМ со свойствами.
* «ЗаполнилСвойств» - Количество свойств, перешедших из состояния незаполненного в заполненное.
* «ИзменилСвойств» - количество свойств, перешедших из заполненного состояние в заполненное состяние, т.е количество свойств, которое были отредактированы.
* ««КоличествоСвойствВсегоНаМоментСохранения»» - количество свойств, сохраняющийся на момент нажатия на кнопку «Сохранить» на заданный момент времени. (количество свойств товара на момент сохранения).

4.2 Контент - менеджер при окончании работы заполнения значений свойств произвольно выбранного товара (товар, выбранный КМ для заполнения значений свойств) нажимает (активизирует) кнопку «Сохранить», при активации которой происходит процесс фиксации, анализа и записи необходимых данных (описаны выше в виде структуры РС) в регистр сведений «ДанныеСистемыМотивацииКМ». Данный процесс происходит по следующему алгоритму - происходит чтение исходных данных (\*) (значения свойств, типы свойств, количество и др.информация – необходимая информация описана в регистрах) (при начале работы КМ со значениями свойств по данному товару) по всем значениям свойств данного произвольно выбранного товара, далее при записи идет сопоставление (\*) с новыми данными по данному товару (новые значения свойств данного товара, отредактированные значения, типы свойств и т.д) заполненными КМ и записываемыми при сохранении - в этот момент и происходит подсчет количества свойств и их типов, значение которых из не заполненного состояния переходят в заполненное и другие необходимые данные по регистру в разрезе требуемой аналитики.

Причем, товар считается заполненным только в случае если заполнены все свойства. [Например, до начала работы КМ со значениями свойств произвольно выбранного товара значения свойств были не заполнены. После того, как КМ закончит работу со значениями свойств выбранного товара по нажатию кнопки «Сохранить» происходит фиксация, анализ и запись необходимых данных – аналитики в регистр «ДанныеСистемыМотивацииКМ»]

Кнопка «Сохранить» будет располагаться в форме набора свойств.

* 1. Регистрация изменений должна быть статическая, т.е в отдельной таблице и редактированию не подлежит (как логи).
  2. Должен быть создан отчет «Система мотивации КМ» основанный на регистре «ДанныеСистемыМотивацииКМ» использующий все поля с регистра – измерения и ресурсы. Также в данном отчете будут некоторые дополнительные поля, использующие информациию с регистра.

**Распределение прав доступа в конфигурации по всем вышеописанным требуемым функциям**

1. У контент-менеджера (и пользователей, работающих со свойствами для ценников) нет никаких прав для работы с набором свойств.
2. У контент-менеджеров должны быть права к добавлению новых свойств, их редактированию (переименованию) и к выбору единицы измерения значения свойства.
3. У контент-менеджера нет прав по удалению свойств и их замене.
4. У контент-менеджера не должно быть возможности удалять заполненное значение свойства, только выбрать значение.
5. У контент-менеджера должен быть доступ к номенклатуре (без возможности изменять иерархию) для перекидывания товара по папкам.
6. Контент-менеджер должен иметь возможность пользоваться отчетом выводящий список товаров в наличии и без реквизитов. (раздел Интерфейса – Склад, доп.отчеты – «заполненность реквизитов»)
7. Контент-менеджер не имеет права на замену значений свойств.
8. Контент-менеджер имеет права на редактирование значений свойств и их добавление.
9. У контент – менеджера нет прав по удалению фотографий.
10. Функции замены значений свойств не должны быть доступна контент-менеджеру.
11. У контент – менеджера не должно быть возможности удалять заполненные значения свойств, только заполнять.
12. Функции добавления и редактирования значений свойств должны быть доступны контент-менеджеру.
13. Пользователи, работающие исключительно со свойствами для ценников (свойства для ценников) нет прав по работе с наборами свойств и самими свойствами.
14. Пользователи, работающие исключительно со свойствами для ценников (свойства для ценников) имеют права для редактирования значений свойств и их добавления.
15. Пользователи, работающие исключительно со свойствами для ценников (свойства для ценников) не имеют права замены значений свойств для ценников.

**Таблица распределения прав**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Пользователь  /Действие | Администратор подсистемы «Свойства» | Контент-менеджеры | Пользователи, работающие с ценниками. |
| Работа с набором свойств[создание,привязка] | + | - | - |
| Добавление новых свойств | + | + | - |
| Редактирование свойств | + | + | - (+ для наименования и единицы измерения) |
| Удаление и замена свойств | + | - | - |
| Удаление значения свойства | + | - | - |
| Доступ к номенклатуре | + | + | оставить - как есть в базе |
| Доступ к отчету «Заполненность реквизитов» | + | + | Оставить – как есть в базе |
| Замена значений свойств | + | - | +(только для свойств вида – ценники) |
| Редактирование значений свойств и их добавление | + | + | + (только для свойств вида – ценники) |
| Удаление фотографий | + | - | - |
|  |  |  |  |