Настройка инфраструктуры решения

Настройка представлений

Для начала стоит определится с терминологией, в рамках платформы Docsvision представление — это табличная форма отображения данных карточек, содержащихся в папке или возвращаемых поисковым запросом. Структурно карточка в Docsvision представляет из себя набор секций и полей в них, а при помощи представлений можно вывести данные из полей карточки как есть, либо преобразовать их, а также по связям присоединить секции других карточек и справочников, и выводить уже их поля. В дальнейшем на примерах разберем возможности представлений.

Для возможности полноценной работы в конструкторе представлений, необходимо чтобы пользователь входил в группу Docsvision Administrators.

Этот урок разделе на 2 части. В первой части мы изучим теоретические аспекты конструирования представлений на различных практических примерах. Во второй части мы настроим представления, необходимые в нашем решении по автоматизации Заявок на гарантийный ремонт, согласно требованиям ТЗ.

Часть 1. Возможности конструктора представлений.

В этой части мы рассмотрим как работать с конструктором, какие возможности он предоставляет, на примерах разберем, как это работает.

Для ознакомления с основным возможностями настроим довольно простое представление, в котором будем выводить следующую информацию по карточке документа:

Название документа;

Автора;

Файлы, приложенные к документу (затем усложним задачу выведя только основные файлы, а также укажем в этом же столбце еще и версию файла).

Добавление нового представления

В списке представлений можем создать группу представлений по кнопке «Добавить группу» (рисунок 1). Добавление группы не обязательный шаг, но он важен для структурирования всех представлений, в одну группу стоит добавлять представление по одному решению, а если представлений по решению много, то стоит создавать еще подгруппы, например по бизнессценариям, либо по типам карточек, к которым будут применятся представления. Такая структура поможет в дальнейшем быстро находить представления всем сотрудникам, кто должен иметь доступ к выбору, либо изменению этих представлений. Затем выделяем курсором необходимую группу и нажимаем на кнопку «Добавить (рисунок 2), откроется окно начальной настройки представления (рисунок 3). Если же не выбирать группу, а сразу нажать на кнопку «Добавить», то представление после сохранения будет создано в корне списка.

Рисунок 3. Окно настройки представления

В поле «Название» указываем название представления.

Настройка полей представления

Основные настройки представления в конструкторе представлений будут в разделе, открывающемуся по кнопке «Поля» (рисунок 3). При нажатии на кнопку увидим окно настройки данных представления (рисунок 4).

Рисунок 4. Окно настройки данных представления

Выбор ведущего раздела карточек

В области выбора типа карточки и ее раздела, выбираем те типы, к которым и будет применятся наше представление. Например, если представление будет использоваться для отображения карточек типа документ, то и выбираем тип документ. Если в представлении необходимо отобразить несколько различных типов карточек, то выбираем все необходимые типы, но для каждого типа предстоит в окне «Настройка данных представления» (рисунок 4) выполнить отдельные настройки по выводу данных в колонки.

Также нужно определится с секцией карточки выбранного типа, чаще всего выбирают основную секцию, а далее при необходимости подключают и остальные секции карточки. Для выбора необходимо дважды кликнуть по названию секции карточки, после этого она отобразится в области «Ведущие разделы карточек» (рисунок 4). Если представление предполагается применять к нескольким типам карточек, то соответственно можно добавить несколько секций различных типов карточек.

Критерии выбора ведущего раздела карточек

Тут стоит немного приостановить создание представления и разобраться в том, как важно правильно выбрать ведущий раздел карточки и на что этот выбор может повлиять. Любое представление в Docsvision при помощи специального генератора формирует хранимые процедуры, представления и таблицы в базе данных. В хранимых процедурах записывается SQL скрипт, где идет обращения к таблицам соответствующим секциям карточки, т.е. секция карточки на уровне БД — это таблица, а поле карточки соответствует записи в колонке этой таблицы. Теперь, если мы будем присоединять секции карточек в представлении, то в скрипте будет произведено присоединение таблиц (Join) этих секций и наш набор получаемых данных будет разрастаться тем сильнее, чем больше таких таблиц и чем больше данных в этих таблицах. В свою очередь слишком большой набор получаемых данных отрицательно повлияет на скорость выполнения скрипта в процедуре представления. Чтобы избежать и минимизировать подобные риски стоит придерживаться следующих рекомендаций:

Ведущим разделом следует назначать секцию, из которой будет выведено наибольшее количество полей;

Присоединять секции нужно только по необходимости, после тщательного планирования необходимой информации для вывода в представлении; Перегружать представление колонками не стоит, это и не удобно для чтения и при больших объемах отрицательно сказывается на производительности;

Чем к большему количеству карточек будет применятся представление, тем проще его стоит делать, не перегружать его большим количеством сложных вычисляемых полей и присоединяемых секций.

Теперь можем продолжить настройку представления, по кнопке или двойным кликом добавим раздел/секцию карточки документа в поле Ведущие разделы карточек. Выбрали мы секцию Основная информация т.к. поля Название и Автор, принадлежат именно этой секции (рисунок 5).

Добавление колонок представления

Следующим шагом будет добавление необходимых колонок, они добавляются и редактируются в окне «Колонки представления» (рисунок 6). Вызов окна производится по кнопке (рисунок 5):

Рисунок 6. Окно добавления колонок представления

Важно выбрать правильный формат колонки, он должен соответствовать формату полученных данных, настроенных для конкретной колонки.

Доступны следующие форматы:

Строка.

Целое число.

Дробное число.

Дата и время.

Да/Нет.

Идентификатор.

Если попытаться в колонку с настроенным форматом Дата и время, выводить данные из строкового поля карточки, то при попытке сохранения представления получим ошибку, сохранить его не получится пока данные не

будут соответствовать формату колонки. С остальными возможностями и особенностями настройки колонок представления можно ознакомится в документации по ссылке https://help.docsvision.com/engineer/view-settings-colums/ Кроме самого отображения формат важен еще и для правильной работы сортировки и фильтров.

Для нашего представления понадобится добавить три колонки по кнопке:

в окне «Колонки представления» (рисунок 6). Каждый раз при нажатии будет открываться окно «Свойства колонки» (рисунок 7), где нас будет интересовать заполнение поля «Название» и выбор типа данных.

Рисунок 7. Окно свойств колонки

В самом начале мы обозначили, что в представлении должна быть отражена следующая информация:

Название документа;

Автора;

Файлы, приложенные к документу.

Соответственно колонки назовем так, чтобы было понятно, какая информация в них будет. По итогу получилось, как изображено на рисунке 8.

Рисунок 8. Названия колонок представления

После настройки колонок представления можно переходить к настройке элементов представления.

Настройка элементов представления

Для перехода к настройкам элементов представления необходимо нажать на кнопку изменить

(рисунок 5), либо дважды кликнуть по ведущему разделу карточки. Откроется окно настройки элементов представления (рисунок 9). Если у вас

вид окна будет отличатся, и вы не видите в нем нижнюю область «Присоединенные разделы», то значит ваша учетная запись не входит в системную группу Docsvision Administrators. Необходимо ее добавить согласно описанию из руководства https://help.docsvision.com/platform/5.5.5/admin/security-groups.

Рисунок 9. Окно настройки элементов представления Необходимые знания по структуре карточек Docsvision

На этом этапе крайне важно понимать структуру карточки, т.е. ее схему, в каких секциях карточки какие имеются поля, как связаны между собой секции.

На начальном этапе знакомства с Docsvision в понимании структуры карточек могут помочь следующие источники:

Урок по структуре карточек Docsvision;

Описание секций и полей карточек библиотеки базовых объектов приведены в документации https://help.docsvision.com/schemas/BackOffice/ (В базовые объекты входят все основные типы карточек Документ, Задание, Согласование, Группа заданий и т.д.);

XML карточки со связанными, данные из которой будут выводится в разрабатываемом представлении.

Есть и другие варианты исследовать структуру карточек, но на начальном этапе работы с Docsvision они будут излишни.

Все секции в рамках одной карточки имеют общее поле, содержащее идентификатор этой карточки — её InstanceID. Если поле ссылочное, т.е. в нем не конечные данные, а ссылка (идентификатор) на другую карточку, либо на запись справочника, то присоединение нужно производить с пониманием того, что именно за идентификатор находится в поле.

Принцип работы конструктора нумераций

Как уже отмечалось, в конструкторе правил нумерации настраиваются определенные правила, по которым происходит генерация номера в карточке документа.

Чтобы разобраться с настройками конструктора и с его принципом работы, рассмотрим примеры.

Пример 1. Нужно настроить правило, согласно которому карточке документа будет выделяться числовой номер.

За выделение числового номера отвечает Нумератор. Правило нумерации может включать множество настроек. Но с точки зрения работы системы они являются необязательными, за исключением указания Нумератора. Нумератор обязательно должен быть задан.

Итого, для решения данного примера 1 достаточно настроить Нумератор.

Пример 2. Нужно настроить правило для определенного вида документа, номер которого начинается на «Вх-», а заканчивается на дату года, когда была создана карточка.

За обрамление числового номера документа отвечают аффиксы (префиксы и суффиксы номера документа). Префиксы предваряют числовой номер, суффиксы – заключают его. Аффиксы могут указывать на

вид документа;

принадлежность автора (для внутренних документов), получателя (для входящих документов) или отправителя (для исходящих документов) к какомулибо подразделению;

папку, в которой хранится бумажная версия документа.

Настройка аффиксов в правиле нумерации необязательна.

Итого, для решения данного примера 2 необходимо настроить префикс и суффикс.

Пример 3. Нужно чтобы карточке документа присваивался номер в зависимости от контрагента (значения в карточке документа).

Для одного правила может быть настроено несколько условий. При генерации номера система проверяет, указано ли условие в правиле. Если указано, то под какое именно условие попадает КД. После определения будут выполнены остальные настройки правила, которые указаны в параметрах данного условия. Таким образом будет присвоен номер.

Итого, для решения данного примера 2 необходимо для правила создать несколько записей условий; настроить условие;

в каждой записи обязательно задать нумератор и опционально аффиксы.

Подводя итоги рассмотренных примеров, необходимо иметь в виду:

в правиле нумерации должна быть настроена хоть одна запись, в которой будет указан нумератор;

в правиле нумерации может быть настроено несколько условий с заданными параметрами (указание условия опционально);

для облегчения идентификации пользователями документов номер помимо числа, представляющий порядковый номер документа, может содержать суффикс и префикс (опционально).