**Постановка задачи**

**На работу с конфигурацией «1С: Бухгалтерия предприятия ред. 3.0»**

**Краткие обозначения:**

Булево- реквизит выбора «Флаг», «Галка»

**Состав работ:** Необходимо написать внешнюю обработку по загрузке данных в 1С:Бухгалтерию предприятия из файлов формата \*.xls, \*.xlsx .

Обработка должна загружать справочники: Контрагенты, банковские счета, договоры. Обработка должна создавать документы: Счета на оплату, Реализация товаров и услуг, счета-фактуры выданные.

1. **Создание обработки «Загрузка данных MS Excel»** 
   1. Реквизиты обработки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование реквизита** | **Тип реквизита** | **Комментарий** |
| ***Вкладка «Основное»*** | | |
| Вкладка «Основное», группа «Клиенты» | | |
| Клиенты | Булево | Если стоит булево, происходит загрузка справочника «Контрагенты» |
| Файл | Путь к файлу |  |
| Перезаписывать данные | Булево | Если стоит булево, тогда при нахождении элемента, который уже есть в базе – данные перезаписываются, если не стоит- элемент пропускается если найден. |
| Банк.счет | Булево | Если стоит булево, происходит загрузка справочника «Банк.счета» |
| Вкладка «Основное», группа «Договоры» | | |
| Договоры | Булево | Если стоит булево, происходит загрузка справочника «Договоры» |
| Файл | Путь к файлу |  |
| Перезаписывать данные | Булево | Если стоит булево, тогда при нахождении элемента, который уже есть в базе – данные перезаписываются, если не стоит- элемент пропускается |
| Вкладка «Основное», группа «Инвойсы» | | |
| Инвойсы | Булево | Если стоит булево, происходит загрузка и создание документов «Счет на оплату», «Реализация товаров и услуг» (Вид операции-«Товары, услуги, комиссия» с заполнением вкладки «Услуги»), «Счет-фактура выданный» |
| Файл | Путь к файлу |  |
| Перезаписывать данные | Булево | Если стоит булево, тогда при нахождении элемента, который уже есть в базе – данные перезаписываются, если не стоит- элемент пропускается |
| Контроль даты | Булево | Не нужно |
| Вкладка «Основное» | | |
| Формировать лог | Булево | При активном булево создается файл формата \*.xls |
| В файл | Путь к файлу |  |
| ***Вкладка «Клиенты»*** | | |
| Номер листа | Число (2.0) |  |
| Начальная строка | Число (3.0) |  |
| Табличная часть «Соответствие столбцов» | | |
| Столбцы: | | |
| Булево | Булево | Выбирается пользователем |
| Расшифровка | Строка | Константа |
| Номер столбца | Число (3,0) | Заполняется пользователем |
| Строки (Столбец Расшифровка): | | |
| Наименование клиента | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «Наименование» |
| Юридическое наименование клиента | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «Полное наименование» |
| Юридический адрес клиента | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «Юридический адрес» |
| Фактический адрес клиента | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «Фактический адрес» |
| Телефон | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «Телефон» в свободной форме |
| ИНН | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «ИНН» |
| КПП | Строка | Попадает в Справочник «Контрагенты», реквизит «КПП» |
| БИК | Строка | Попадает в Справочник «Банковские счета», реквизит Банк, поиск идет по реквизиту «БИК» |
| Расчет.счет | Строка | Попадает в Справочник «Банковские счета», реквизит «Номер счета» |
| ***Вкладка «Договоры»*** | | |
| Номер листа | Число (2.0) |  |
| Начальная строка | Число (3.0) |  |
| Табличная часть «Соответствие столбцов» | | |
| Столбцы: | | |
| Булево | Булево | Выбирается пользователем |
| Расшифровка | Строка | Константа |
| Номер столбца | Число (2,0) | Заполняется пользователем |
| Строки (Столбец Расшифровка): | | |
| Номер договора | Строка | Попадает в Справочник «Договоры», реквизит «Номер» |
| Наименование клиента | Строка | Попадает в Справочник «Договоры», реквизит «Контрагент» |
| Дата договора | Строка | Попадает в Справочник «Договоры», реквизит «От» |
| ***Вкладка «Инвойсы»*** | | |
| Номер листа | Число (2.0) |  |
| Начальная строка | Число (3.0) |  |
| Счет расчетов с контрагентами | План счетов бухгалтерского учета |  |
| Счета расчетов по авансам | План счетов бухгалтерского учета |  |
| Ставка НДС | Перечисление «Ставки НДС» |  |
| Счет учета НДС | План счетов бухгалтерского учета |  |
| Счет доходов | План счетов бухгалтерского учета |  |
| Счет расходов | План счетов бухгалтерского учета |  |
| Номенклатурная группа | Справочник «Номенклатурные группы» |  |
| Табличная часть «Соответствие столбцов» | | |
| Столбцы: | | |
| Булево | Булево | Выбирается пользователем |
| Расшифровка | Строка | Константа |
| Номер столбца | Число (3,0) | Заполняется пользователем |
| Строки (Столбец Расшифровка): | | |
| Номер инвойса | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», «Счет-фактура», реквизит «Номер» |
| Дата инвойса | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», «Счет-фактура», реквизит «Дата» |
| Артикул | Строка | Артикул номенклатуры, по нему находится Номенклатура и попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», реквизит «Номенклатура», «Содержание» |
| Общая сумма с НДС | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», реквизит «Всего» |
| Сумма НДС | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», реквизит «НДС» |
| Сумма по строке | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», реквизит «Всего» по строке |
| Клиент | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», «Счет-фактура», реквизит «Контрагент» |
| Номер договора | Строка | Попадает в документы «Счета покупателям», «Реализация товаров и услуг», «Счет-фактура», реквизит «Договор» (Поиск по номеру договора) |
| ***Вкладка «Результат»*** | | |
| Фильтрация <https://skr.sh/sBUmyWSjIsS> | | |
| Клиенты | Булево | При активном булево появляются реквизиты виды клиентов и типы событий  Значения:  -Клиенты -Банковские счета -Банковские счета и клиенты  <https://skr.sh/sBUy330V7Xm> |
| Договоры | Булево | При активном булево появляется реквизит типы событий |
| Инвойсы | Булево | При активном булево появляются реквизиты виды созданных документов и типы событий  Значения:  -Счета  -Реализации  -Счет-фактуры  -Счета, реализации, счет фактуры  <https://skr.sh/sBUA1As02UQ> |
| Типы событий | Перечисление | Значения:  -Успех  -Ошибка  -Совпадение  -Успех,ошибка,совпадение  <https://skr.sh/sBURlfZqooa> |
| Сохранить | Кнопка | Сохраняет данные табличной части в файл формата .xls |

* 1. Принцип действия обработки
     1. **Загрузка справочника «Контрагенты»**
        1. Справочник «Контрагенты» загружается, если отмечено булево «Клиенты» на форме обработке из файла формата \*.xls или \*.xlsx.
        2. Если стоит булево «Банковский счет», то происходит создание банковского счета для контрагента. Банк ищется по БИК в классификаторе, подставляется номер счета и контрагент, банковский счет при загрузке получает признак «Основной» у контрагента.
        3. Булево «Перезаписывать данные» - если активно, тогда при нахождении контрагента из файла в базе происходит перезапись контрагента. Если булево неактивно такой контрагент пропускается, данные банковских счетов перезаписываются только тогда, когда стоит булево «Банк.счет»
        4. Поиск контрагентов происходит по ИНН, если обработка не находит создает новый элемент.
        5. Поиск банковских счетов происходит по номеру счета и контрагенту, если не находит, создает новый элемент.
        6. Заполнение реквизитов контрагента:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование реквизита в справочнике** | **Наименование реквизита в справочнике файл wrong\_clients.xls** | **Заполнение справочника** |
| Вид контрагента | Не грузится | Если ИНН состоит из 10-ти знаков, тогда встает значение «Юридическое лицо»,  если из 12-ти, тогда «Физическое лицо» |
| Наименование | fsperson\_name | Из файла, столбец с формы обработки «Наименование клиента» |
| Полное наименование | fslegal\_name | Из файла, столбец с формы обработки «Юридическое наименование клиента» |
| Входит в группу | Не грузится | Покупатели |
| ИНН | fspers\_inn | Из файла, столбец с формы обработки «ИНН» |
| КПП | fspers\_kpp | Автоматически по ИНН |
| Юридический адрес | fslegal\_addr | Из файла, столбец с формы обработки «Юридический адрес» |
| Фактический адрес | fsaddr | Из файла, столбец с формы обработки «Фактический адрес» |
| Телефон | fsphone | Из файла, столбец с формы обработки «Телефон» |
| Страна регистрации | Не грузится | РОСССИЯ |
| Комментарий |  | «Загрузка из биллинга <Текущая дата>» |

* + - 1. По результатам загрузки заполняется вкладка «Результат» и сохраняется файл wrong\_clients.xls (если стоит булево «Формировать лог»)
    1. **Загрузка справочника «Договоры»**
       1. Справочник «Договоры» загружается, если отмечено булево «Договоры» на форме обработке из файла формата \*.xls или \*.xlsx.
       2. Булево «Перезаписывать данные» - если активно, тогда при нахождении договора из файла в базе происходит перезапись договора. Если булево неактивно такой договор пропускается.
       3. Поиск договоров происходит по номеру и контрагенту, если не находит создает новый элемент.
       4. Заполнение реквизитов договора:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование реквизита** | **Заполнение** |
| Вид договора | С покупателем |
| Номер договора | Из файла, столбец с формы обработки «Номер договора» |
| От | Из файла, столбец с формы обработки «Дата договора» |
| Контрагент | Из файла, столбец с формы обработки «Наименование клиента». Поиск контрагента должен идти как в реквизитах «Наименование», так и «Полное наименование» |
| Наименование | <Номер договора> от <Дата договора> |
| Порядок регистрации счет-фактур | Регистрировать счета-фактуры на аванс в порядке, соответствующем учетной политике |
| Документ реализации | Акт(накладная) и счет-фактура |
| Организация | Основная организация в программе |
| Комментарий | «Загрузка из биллинга <Текущая дата>» |

* + - 1. По результатам загрузки заполняется вкладка «Результат» и сохраняется файл wrong\_agreements.xls (если стоит булево «Формировать лог»)
    1. **Загрузка документов «Счет покупателю», «Реализация товаров и услуг», «Счет-фактура выданный»**
       1. Документы загружаются , если отмечено булево «Инвойсы» на форме обработке из файла формата \*.xls или \*.xlsx.
       2. Если общая сумма с НДС и сумма по строке равны, тогда поиск осуществляется по номеру счета и дате, если не равны
       3. Булево «Перезаписывать данные» - если активно, тогда при нахождении документа из файла в базе происходит перезапись и перепроведение документа. Если булево неактивно такой документ пропускается.
       4. По результатам загрузки ВСЕХ ТРЕХ ДОКУМЕНТОВ заполняется вкладка «Результат» и сохраняется файл wrong\_ invoices.xls (если стоит булево «Формировать лог»)
       5. Реквизиты документа «Счет покупателю»

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование реквизита** | **Заполнение** |
| Дата | Из файла, столбец с формы обработки «Дата инвойса» |
| Номер | Из файла, столбец с формы обработки «Номер инвойса» |
| Контрагент | Из файла, столбец с формы обработки «Наименование клиента». Поиск контрагента должен идти как в реквизитах «Наименование», так и «Полное наименование» |
| Статус | Не оплачен |
| Оплата до | Дата документа + 3 дня |
| Организация | Основная организация в программе |
| Банковский счет | Основной банковский счет организации |
| НДС | НДС сверху |
| Договор | Из файла, столбец с формы обработки «Номер договора». Подставляется элемент справочника «Договоры», находится по реквизиту «Номер договора» |
| Скидка | Не предоставлена |
| Ответственный | Пользователь, который работает с обработкой |
| Комментарий | «Загрузка из биллинга <Текущая дата>» |
| Дополнительные условия | Типовые условия |
| Руководитель | Справочник «Организация», реквизит «Руководитель» |
| Главный бухгалтер | Справочник «Организация», реквизит «Главный бухгалтер» |
| Табличная часть «Товары и услуги» | |
| Номенклатура | Из файла, столбец с формы обработки «Артикул» по нему ищется элемент номенклатуры и подставляется в документ. Если не находит, то остается пустым значением. |
| Содержание | Номенклатура |
| Количество | 1 |
| Цена | По формуле: Всего- НДС |
| Сумма | По формуле: Всего- НДС |
| % НДС | 20 |
| НДС | Из файла, столбец с формы обработки «Сумма НДС» |
| Всего | Из файла, столбец с формы обработки «Сумма по строке». |

* + - 1. Реквизиты документа «Реализация товаров и услуг»

Документ создается на основании созданного счета, должен просматриваться в структуре подчиненности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование реквизита** | **Заполнение** |
| Вид документа | Товары, услуги, комиссии |
| Дата | Из счета покупателя, реквизит «Дата», время должно быть позже счета. |
| Номер | Из счета покупателя, реквизит «Номер», |
| Контрагент | Из счета покупателя, реквизит «Контрагент» |
| Договор | Из счета покупателя, реквизит «Договор» |
| Счет на оплату | Подставляется счет на оплату на основании которого создан документ |
| Организация | Из счета покупателя, реквизит «Организация» |
| Счет учета расчета с контрагентами | Из шапки вкладки «Инвойсы», реквизит «Счет учета расчета с контрагентами» |
| Счет учета расчетов по авансам | Из шапки вкладки «Инвойсы», реквизит «Счет учета расчета по авансам» |
| Способ зачета аванса | Автоматически |
| Ответственный | Из счета покупателя, реквизит «Ответственный» |
| Комментарий | Из счета покупателя, реквизит «Комментарий» |
| Руководитель | Из счета покупателя, реквизит «Руководитель» |
| Главный бухгалтер | Из счета покупателя, реквизит «Главный бухгалтер» |
| Банковский счет | Из счета покупателя, реквизит «Банковский счет» |
| Табличная часть полностью из заказа переносится, новые реквизиты заполняются: | |
| Счет доходов | Из шапки вкладки «Инвойсы», реквизит «Счет доходов» |
| Номенклатурные группы | Из шапки вкладки «Инвойсы», реквизит «Номенклатурная группа» |
| Счет расходов | Из шапки вкладки «Инвойсы», реквизит «Счет расходов» |
| Счет НДС | Из шапки вкладки «Инвойсы», реквизит «Счет НДС» |

* + - 1. Реквизиты документа «Счет фактура выданный»

Документ создается на основании созданной реализации, должен просматриваться в структуре подчиненности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование реквизита** | **Заполнение** |
| Дата | Из реализации, реквизит «Дата», время должно быть позже реализации. |
| Номер | Из счета покупателя, реквизит «Номер», |
| Контрагент | Из реализации, реквизит «Контрагент» |
| Организация | Из реализации, реквизит «Организация» |
| Документы основания | Реализация, на основание которой создали |
| Документы об отгрузке | Авто |
| Договор | Из реализации, реквизит «Договор» |
| Сумма | Из реализации, реквизит «Всего» |
| НДС | Из реализации, реквизит «НДС |
| Код вида операции | 01 |
| Составлен | На бумажном носителе |
| Комментарий | Из реализации, реквизит «Комментарий» |
| Ответственный | Из реализации, реквизит «Ответственный» |

* + 1. **Формирование вкладки «Результат»**

Вкладка заполняется согласно отборам на шапке вкладки. Например, если активное булево у клиентов, выбран тип контрагенты, банковские счета, а тип событий: ошибка, тогда заполняются вкладки «Общее» и «Клиенты» строками файла, которые не удалось загрузить, предпоследний столбец — это тип события (успех, ошибка, совпадение), самым последним столбцом заполняется причина, например, ошибка загрузки банковского счета- БИК не найден в классификаторе банков.

Каждую вкладку можно отдельно сохранить в файл формата .xls по кнопке «Сохранить».

Наименование перед таблицей формируется из типа загрузки (клиенты, договоры или инвойсы), вида элементов (контрагенты, банк.счета, договоры, счета, реализации, счет-фактуры) и типы событий (успех, ошибка, совпадение). Пример: «Клиенты (Контрагенты, банк.счета по знач.успех, ошибка, совпадение) , 09.12.2021 16:06»

* Тип «Успех» -Справочник загружен, документ записан и проведен
* Тип «Ошибка» - Не заполнен какой-то реквизит, какой-то заполнен неверно, невозможно провести или записать документ и загрузить справочник
* Тип «Совпадение» - найден элемент справочника или документ, который ранее был уже загружен в базу.

То есть отображается файл лог с отборами. <https://skr.sh/sBRuFdUwfdW> <https://skr.sh/sBR0VdpH1cd>

* + 1. Создание файла лог.

Если грузятся сразу несколько видов (Клиенты, Договоры) например, тогда создаются два документа лог. Клиенты- wrong\_clients.xls. Договоры- wrong\_agreements.xls. Инвойсы- wrong\_invoices.xls . В начале файла будет заголовок : Тип загрузки (Клиенты, договоры или инвойс) и дата загрузки.

Все строки попадают в файл Лог.

* Тип «Успех»-Справочник загружен, документ записан и проведен
* Тип «Ошибка»- Не заполнен какой-то реквизит, какой-то заполнен неверно, невозможно провести или записать документ и загрузить справочник, строка не загружается
* Тип «Совпадение»- найден элемент справочника или документ, строка не загружается

Если происходит загрузка клиентов и банковских счетов, тогда в лог попадает 2 строки из одной строки файла, например, клиент – все загрузилось, по строке успех, вторая строка все данные такие же, только загружается банковский счет и там ошибка и указывается причина ошибки.

В сформированном файле строки должны быть читабельными, с шириной столбцов по содержанию строки. <https://skr.sh/sBRqChaMRJH>

* + 1. Общие примечания
       1. Если происходит тип события- «Ошибка» - данные не грузятся в базу, строка с ошибкой заносится в файл лог и на вкладку результат.
       2. Если тип события «Совпадение» и не стоит булево «Перезаписывать данные» строка тоже не загружается в базу, строки заносятся в лог и на вкладку результат.
       3. Все строки попадают на вкладку результат (если там не стоит определенного отбора) , строки незагруженные попадают в файл Лог.