Требования к разработке интерфейса ручного открытия счетов доходов‑расходов в BARS GL

### Задачи

1. Разработать интерфейс для отображения списка счетов доходов-расходов (счетов ОФР) для вызова формы ввода новых счетов ОФР в BARS GL
2. Разработать форму ввода для ручного открытия счета доходов-расходов и привязки его к существующему счету Midas
3. Добавить новый пункт меню «Счета доходов-расходов» во вкладку «Бухучет»

### Описание требований

## **Описание формы вывода списка счетов доходов-расходов**

* 1. **Основные параметры формы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Заголовок формы: | «Счета доходов-расходов» |
| Таблица-источник: | ACCRLN, связанная с таблицей ACC по полям ACC.ID = ACCRLN.ACID |
| Условия отбора записей: | Включаем:  - все записи таблицы ACCRLN, у которых поле ACCRLN.ACID (счет Midas) непустое  - поле ACCRLN.BSAACID (20-зн. счет ЦБ) лежит в пределах от ‘**70600’** до ’**70699**’ (счета доходов-расходов)  - ACCRLN.RLNTYPE=2 (признак счетов ОФР)  - ACCRLN.CBCCY =’810’  - ACCRLN.GLACOD <> ‘0000’  - **DRLNC = ‘2029-01-01’** |
| Сортировка: | по полю ACCRLN.BSAACID |

Пример SQL запроса:

SELECT rl.BSAACID, rl.CTYPE, rl.PLCODE, rl.CCODE, rl.CNUM, ac.CCY, rl.GLACOD, ac.ACSQ, ac.BRCA, rl. DRLNO, rl. DRLNC

FROM ACCRLN rl

JOIN ACC ac ON ac.ID = rl.ACID

WHERE rl. ACID <> '' AND rl.BSAACID BETWEEN '70600' AND '**70699**' AND rl.RLNTYPE=2 **AND rl.CBCCY=810’** **AND rl.DRLNC=’2029-01-01’**

* 1. **Название колонок и порядок отображения:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название поля в форме** | **Название поля в таблице** | **Таблица** | **Описание** |
|  | Счет ЦБ | BSAACID | ACCRLN | 20-тизначный номер счета по ЦБ |
|  | Тип собственности | CTYPE | Тип собственности |
|  | Символ ОФР | PLCODE | 5-тизначный символ счетов доходов‑расходов |
|  | Филиал | CCODE | Цифровой код филиала |
|  | Клиент | CNUM | Код клиента |
|  | Валюта | CCY | acc | Буквенный код валюты |
|  | ACOD | GLACOD | ACCRLN | Код счета Midas |
|  | SQ | ACSQ | acc | Последовательность (сиквенс) счета Midas |
|  | Отделение | BRCA | Цифровой код отделения |
|  | Дата открытия | DRLNO | ACCRLN | Дата начала действия счета |
|  | Дата закрытия | DRLNC | Дата конца действия счета |

* 1. **Содержание формы**
     1. В форму следует включить стандартные функции фильтра и просмотра записей
     2. Форма должна иметь функцию ввода новых счетов доходов‑расходов
     3. Необходимо предусмотреть возможность вызова формы ввода только пользователями с определенными для этого правами.

## **Описание формы ввода для ручного открытия счетов доходов‑расходов**

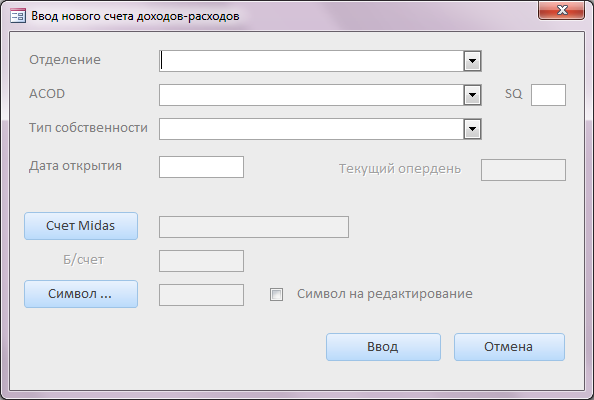
* 1. **Основные параметры формы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Заголовок формы: | «Ввод нового счета доходов-расходов» |
| Фокус на поле при открытии формы: | «Отделение» |
| Кнопки: | «Счет Midas» - для генерации счета Midas (*название кнопки совпадает с названием поля*)  «Символ на редактирование» - для предоставления доступа к редактированию поля «Символ …»  по умолчанию значение = OFF (выключен)  «Ввод» - для генерации счета ЦБ  «Отмена» - отказ от операции |

* 1. **Название полей и правила их заполнения в форме:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название поля в форме** | **Требование к заполнению** | **Значение по умолчанию** | **Описание** |
| Отделение | обязательное | '' | Поле символьное – 3 цифры  Значение поля проверяем по полю A8BRCD таблицы DWH.IMBCBBRP  При успешном нахождении соответствующей записи запоминаем для передачи в качестве параметров в функцию генерации номера счета Midas и ЦБ значения следующих полей:   * A8BICN – код клиента, необходимый для формирования счета Midas (первые 8 знаков номера счета) * BCBBR – цифровой код филиала, необходимый для формирования счета ЦБ (10-13 позиция в номере счета ЦБ) |
| ACOD | обязательное | ‘’ | Поле символьное – 4 цифры  Значение поля можно проверить по полю A5ACCD таблицы SDACODPD.  Исключить возможность ввода ACOD со значениями ‘7903’, ‘7904’ и ‘7907’, ‘7908’, т.е. возможность открытия счетов курсовой разницы и переоценки |
| SQ | обязательное | 1 | Поле числовое – до 2 цифр  Допустимые значения: 1-99 |
| Тип собственности | обязательное | ‘’ | Поле числовое – до 3 цифр  Проверка выполняется по представлению (View) таблицы DWH.CBCTP, полю CTYPE (аналог таблицы M10MMDWH.IMBCBCTP, поле AECTYP), в которую добавляется запись с типом собственности = 0, означающая, что у ACOD Midas нет привязки к символу ОФР по определенному типу собственности |
| Дата открытия | обязательное | curdate | Значение поля не может превышать дату текущего операционного дня |
| Счет Midas | расчетное  не редактируемое |  | Поле символьное – 20 цифр  Рассчитывается по нажатию кнопки «Счет Midas»  При условии IMBCBBRP.A8BRCD = «Отделение»  «Счет Midas» = IMBCBBRP.A8BICN || ‘RUR’ || «ACOD» || «SQ» || IMBCBBRP. A8BRCD |
| Б/счет | расчетное  не редактируемое |  | Поле символьное – 5 цифр  Рассчитывается по нажатию кнопки «Счет Midas»  «Б/счет» = ACCRLN.ACC2  при условии  ACCRLN.ACID = «Счет Midas» и  ACCRLN.RLNTYPE = 0 |
| Символ … | расчетное  с возможностью открытия на редактирование, если ни одно значение по заданным параметрам в таблице IMBCBHBPN не найдено |  | Поле символьное – 5 цифр  Значение поля должно однозначно определяться по таблице DWH.IMBCBHBPN  «Символ» = IMBCBHBPN.HBITEM  при условии:  HBMIAC = «ACOD» и  (HBMISQ = «SQ» или HBMISQ = 0) и  (HBCTYP = «Тип собственности» или HBCTYP = 0) и  **DAT <= «Дата открытия» и**  **(DATTO = 2029-01-01 или**  **DATTO >= «Дата открытия»)**  Если с заданными параметрами запись в таблице IMBCBHBPN не найдена, то при условиях, описанных в п. 2.4.4, доступ к полю для ввода нового символа, не соответствующего настроечной таблице, открывается и после ввода пропускается для дальнейшей обработки. |
| Признак актив/пассив | расчетное  невидимое |  | Рассчитывается по нажатию кнопки «Счет Midas»  «Признак актив/пассив» = ACCRLN. PSAV  при условии  ACCRLN.ACID = «Счет Midas» и  ACCRLN.RLNTYPE = 0 |

* 1. **Предлагаемая форма ввода**



* 1. **Требования к заполнению формы и выполнению соответствующих проверок:**
     1. При выполнении проверок на правильность введенных значений следует учитывать, что
* все строковые поля данной формы являются обязательными для заполнения и имеют цифровые значения
* каждый следующий этап проверки должен выполняться при успешном прохождении предыдущего
  + 1. При изменении значений полей: «Отделение», «ACOD», «SQ», участвующих в формировании счета Midas, а также «Тип собственности» и «Дата открытия», участвующих на ряду с «ACOD» и «SQ» в однозначном определении Символа ОФР, **необходимо всегда очищать все расчетные поля**: «Счет Midas», «Б/счет», «Символ …»
    2. **Описание кнопки-переключателя «Символ на редактирование»**

1. кнопка-переключатель всегда доступна для изменения своего положения
2. условия переключения кнопки в положение ON (включена):

* «Счет Midas» <> ''
* «Б/счет» <> ''
* «Символ …» = '', т.е. символ не найден в настроечной таблице

В случае невыполнения данных условий необходимо выдать соответствующее сообщение, например,

* “Все атрибуты счета определены. Если уверены в правильности атрибутов, нажмите кнопку «Ввод» для запуска функции генерации счета ЦБ” - если все указанные поля заполнены
* “Не все атрибуты счета определены. Заполните недостающие атрибуты и нажмите кнопку «Счет Midas» для заполнения расчетных полей” - если не заполнено хотя бы одно поле из всех указанных

1. действия при переключении кнопки в положение ON:

* перевод кнопки-переключатель в значение = ON
* открытие доступа на редактирование поля «Символ …» для ручного ввода символа ОФР
* закрытие доступа ко всем остальным полям и кнопкам, кроме кнопок «Ввод» и «Отмена»

1. действия при переключении кнопки в положение OFF (выключена):

* перевод кнопки-переключатель в значение = OFF
* очистка поля «Символ …» = ''
* закрытие доступа на редактирование поля «Символ»
* открытие доступа ко всем остальным полям и кнопкам

*Такая опция нужна, если по заданным параметрам счета Midas и Типу собственности на Дату открытия символ в таблице DWH.IMBCBHBPN не найден, а пользователю все равно требуется (под свою ответственность) ввести новый символ*.

* + 1. **Описание кнопки «Счет Midas»**

При нажатиикнопки необходимо:

* + - * проверить поля на непустые значения: «Отделение», «ACOD», «SQ». При отрицательном результате анализа выдать сообщения о том, что не все атрибуты счета Midas заполнены
      * проверить на соответствие справочникам значений полей «Отделение», «ACOD» и «Тип собственности». *При условии вызова справочников с помощью combobox необходимость в такой проверке отпадает, поскольку нельзя ввести значение, не соответствующее справочнику*.
      * выполнить расчет счета по описанному выше алгоритму (см. описание поля «Счет Midas» в таблице описания полей)
      * выполнить поиск полученного значения в таблице ACCRLN при условии ACCRLN.ACID = «Счет Midas» and ACCRLN.RLNTYPE = 0 and ACCRLN.DRLNO <= «Дата открытия» and (ACCRLN.DRLNC = ‘2029-01-01’ or ACCRLN.DRLNC >= «Дата открытия»). Если счет Midas в таблице не найден, то дальнейшую обработку необходимо прервать с сообщением об отсутствии такого счета, заполнив поле «Счет Midas» для анализа ошибки («Б/счет» должен оставаться пустым)
      * при успешном завершении поиска счета Midas заполнить поля:

«Счет Midas» = ACCRLN.ACID и «Б/счет» = ACCRLN.ACC2

* + - * выполнить процедуру поиска символа ОФР по заданным параметрам (см. описание поля «Символ …» в таблице описания полей)

Если символ найден:

необходимо заполнить поля формы и закончить поиск:

«Тип собственности» = IMBCBHBPN.HBCTYP

«Символ …» = IMBCBHBPN.HBITEM

Если символ не найден:

необходимо выдать сообщение об отсутствии в справочнике Символа ОФР с заданными атрибутами. При этом поле «Символ …» должен оставаться пустым

«Символ …» = ‘’ (*при выполнении всех выше описанных условий поле не может быть непустым*)

* + 1. **Описание кнопки «Ввод»**

При нажатиикнопки необходимо:

1. при **включенной** кнопке-переключателе «Символ на редактирование» = ON
   * + - проверить на непустое 5-тизначное цифровое значение поля «Символ …».

*(Из-за отсутствия полного справочника символов ОФР по ЦБ проверку на допустимость введенных значений не делаем.)*

* + - * после успешной проверки запросить подтверждение открытия счета ЦБ с отсутствующим в настроечной таблице символом ОФР, например, «Данный символ с заданными атрибутами отсутствует в настроечной таблице!!! Вы действительно хотите продолжить операцию открытия счета ЦБ?»

1. при **выключенной** кнопке-переключателе «Символ на редактирование» = OFF
   * + - проверить на непустые значения всех расчетных полей:

«Счет Midas»,

«Б/счет»,

«Символ …»

При пустом значении поля «Счет Midas» необходимо выдать сообщение, что “Не все атрибуты, необходимые для формирования счета ЦБ, заполнены и/или не была нажата кнопка «Счет Midas» для заполнения расчетных полей”

Если из всех расчетных полей только поле «Символ …» имеет пустое значение, то следует выдать сообщение о возможности ввода Символа вручную, включив опцию «Символ на редактирование» или без уточнения способа ввода: “Для формирования счета ЦБ необходимо заполнить поле «Символ …»”

* + - * после успешной проверки запросить подтверждение открытия счета ЦБ с заданными атрибутами, например, «Вы действительно хотите открыть счет с заданными параметрами?»

1. после получения подтверждения на открытие счета ЦБ проверить на исключительность введенных атрибутов счета, для чего выполнить контроль на отсутствие в таблице ACCRLN записи со следующими параметрами:

ACCRLN.ACID = «Счет Midas»

ACCRLN.CTYPE = «Тип собственности»

ACCRLN.PLCODE = «Символ ОФР»

Если запись найдена:

вывести сообщение: «Для указанных параметров счета Midas <ACCRLN.ACID> уже существует счет ЦБ <ACCRLN.BSAACID>».

Если запись не найдена:

перейти к выполнению функции генерации счета ЦБ

1. вызвать функцию генерации счета ЦБ и передать в качестве параметров следующие значения:

* <Соединение с БД>
* «Б/счет»
* ‘810’ (валюта)
* IMBCBBRP.BCBBR (филиал)
* «Символ …»
* «Дата открытия»
* '2029-01-01' (дата закрытия)
* «Счет Midas»
* ‘2’ (тип связи счетов)
* «Тип собственности»
* ACCRLN.PSAV (признак актив/пассив)

1. вывести сообщение при успешном завершении функции, например, «Для счета Midas <ACCRLN.ACID> успешно открыт счет ЦБ <возвращенное значение функции> (можно перед этим дополнительно проверить на наличие в таблице ACCRLN записи с ACCRLN.ACID = «Счет Midas» и ACCRLN.BSAACID = <возвращенное значение функции>).
   1. **Список полей формы, к которым необходимо подключить выборку из справочников:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название поля в форме** | **Таблица-справочник** | **Связанное поле таблицы** | **Прочие поля справочника** | **Описание** |
| Отделение | IMBCBBRP | A8BRCD | A8BRNM |  |
| ACOD | SDACODPD + IMBCBHBPN | SDACODPD. A5ACCD | SDACODPD.A5ACCN | select distinct ac.A5ACCD, ac.A5ACCN  from SDACODPD ac  join IMBCBHBPN pl  on pl.HBMIAC=ac.A5ACCD and «Дата открытия» between pl.DAT and pl.DATTO and not pl.HBMIAC in (7903,7904,7907,7908)  order by ac.A5ACCD |
| Тип собственности | CBCTP | CTYPE | NAME | View: таблица CBCTP + запись с типом собственности = 0 |