

## [Przewodnik wdrożeniowca](#) > Synchronizacja kontrahentów

[Strona główna Integracji](#)

[Strona główna sekcji importu danych](#)

### Menu

1. [Wstęp](#)
2. [Kontrahenci](#)
3. [Adresy](#)
4. [Konta bankowe](#)
5. [Osoby kontaktowe](#)
6. [Opiekun kontrahenta](#)

### Wstęp

Niniejsza sekcja opisuje synchronizację Kontrahentów. Do tego można zaliczyć pobieranie :

- kartotek kontrahentów,
- kont bankowych kontrahentów,
- osób kontaktowych kontrahenta

Dla każdego obszaru zostanie pokazane:

- przykładowy wygląd widoku z definicją kluczowych kolumn
- mapowanie kolumn
- przykład szablonu dla różnych akcji synchronizacji.

Niniejszy opis dotyczy integracji przy pomocy połączenia typu DB.

[Powrót do menu](#)

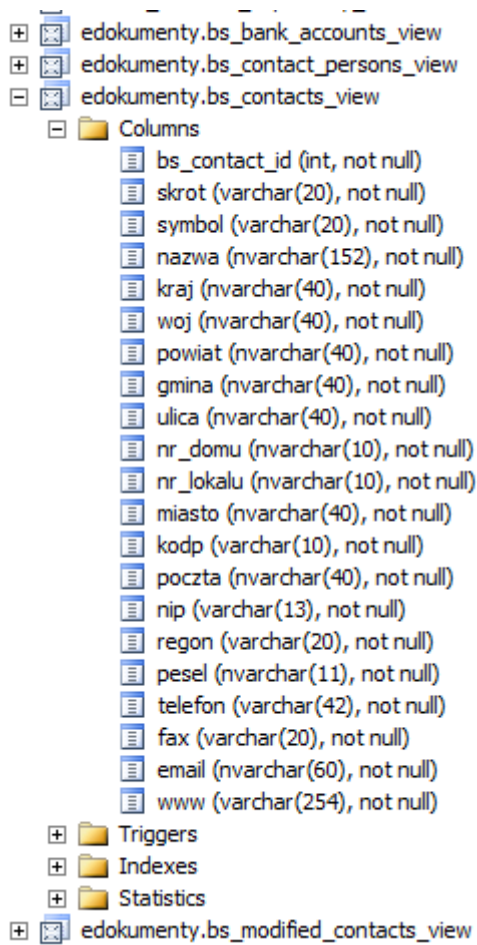
### Kontrahenci

#### Widoki (perspektywy)

Do obsługi pobierania danych kontrahentów należy po stronie zewnętrznego systemu (w odpowiednim schemacie - tym samym, co tabela `bs_export_queue`) zdefiniować dwa widoki (perspektywy):

- **`bs_contacts_view`**
- **`bs_modified_contacts_view`**

Perspektywa **`bs_contacts_view`** zawiera kartoteki wszystkich kontrahentów, natomiast **`bs_modified_contacts_view`** jest złączeniem wewnętrznym tabeli `bs_export_queue` z widokiem `bs_contacts_view`. Definicja takiego widoku zostanie przedstawiona poniżej. Przykładowy widok `bs_contacts_view` może wyglądać w sposób następujący:



Rys. 1. Przykład widoku bs\_contacts\_view

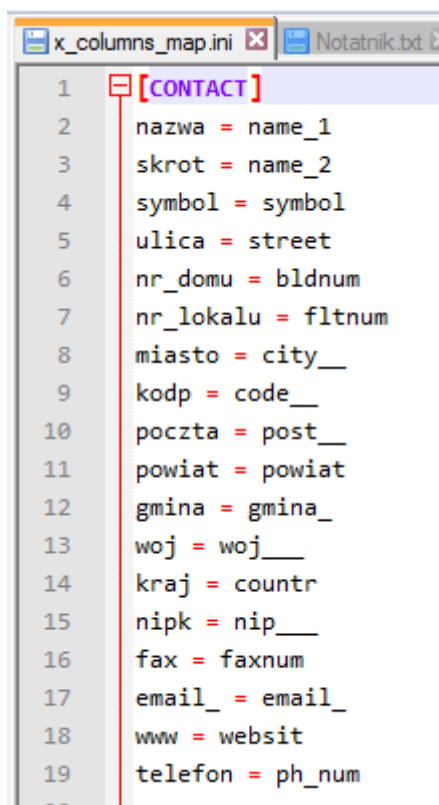
W definicji widoku zaleca się następujących kolumn (pogrubione kolumny są wymagane):

| Kolumna              | Typ danych | Ograniczenia                   | Opis                                                    | Wymagalność                                                                        |
|----------------------|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>bs_contact_id</b> | int        | PRIMARY KEY (UNIQUE, NOT NULL) | Kolumna z identyfikatorem numerycznym typu całkowitego. | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b>                      |
| <b>Nazwa</b>         | varchar(n) | NOT NULL                       | Nazwa kontrahenta                                       | Kolumna wymagana                                                                   |
| Skrot                | varchar(n) | NOT NULL (UNIQUE)              | Skrót nazwy kontrahenta                                 | Opcjonalna, służyć może jako kolumna szablonowa do porównań istnienia kontrahentów |
| NIP                  | varchar(n) | NOT NULL (UNIQUE)              | NIP kontrahenta                                         | Opcjonalna, służyć może jako kolumna szablonowa do porównań istnienia kontrahentów |

[Powrót do menu](#)

## Mapowanie kolumn

W lokalizacji `public_html/apps/edokumenty/etc/sync` należy utworzyć pliki `.ini` o nazwie `x_columns_map.ini`, gdzie "x" oznacza numer połączenia z systemem zewnętrznym. Np. połączenie nr. 1 będzie szukać pliku `1_columns_map.ini`. Dla kontrahenta przykładowe mapowanie winno wyglądać:



Rys. 2. Przykład mapowania dla kontrahenta

Jak widać na powyższym obrazku mapowania składa się z dwóch części:

- nazwy sekcji [CONTACT]
- mapowania kolumn

```

nazwa = name_1
skrot = name_2
nip_bk = nip__
regon = regon_
pesel = pesel_
kraj = countr
powiat = powiat
gmina = gmina_
ulica = street
kod_pocztowy = code__
miasto = city__
województwo = woj__
telefon = ph_num
fax = faxnum

```

W mapowaniu kolumn należy mieć na uwadze to, że po lewej stronie znaku "=" znajdują się kolumny z widoku `bs_contacts_view`, a po prawej nazwy kolumn z bazy systemu eDokumenty (z kilkoma wyjątkami, ale dotyczącymi innych obszarów). W pliku tym nie wprowadzamy kolumn kluczowych, czyli w tym przypadku **bs\_contact\_id** !!!

W poniższej tabelce przedstawiono przykłady pól z systemu eDokumenty (po prawej stronie znaku "=") z opisem:

| Nazwa pola | Opis pola                   |
|------------|-----------------------------|
| name_1     | Nazwa kontrahenta           |
| name_2     | Skrót (akronim) kontrahenta |
| symbol     | Symbol kontrahenta          |

|        |                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| street | Ulica domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                        |
| bldnum | Numer budynku domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                |
| fltnum | Numer lokalu domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                 |
| code   | Kod pocztowy domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                 |
| city__ | Miejscowość domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                  |
| post__ | Poczta domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                       |
| gmina_ | Gmina domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                        |
| powiat | Nazwa powiatu domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                                |
| woj_   | Województwo (nazwa powinna się zgadzać ze słownikiem województw <i>Ustawienia&gt;Panel Sterowania</i> ) |
| countr | Kraj (nazwa powinna się zgadzać ze słownikiem krajów <i>Ustawienia&gt;Panel Sterowania</i> )            |
| nip_   | Numer NIP kontrahenta                                                                                   |
| regon_ | Numer REGON kontrahenta                                                                                 |
| pesel_ | Numer PESEL kontrahenta                                                                                 |
| ph_num | Numer stacjonarny kontrahenta                                                                           |
| faxnum | Numer faksu kontrahenta                                                                                 |
| email_ | Adres email kontrahenta                                                                                 |
| websit | Adresy strony WWW kontrahenta                                                                           |
| saldo_ | Saldo obrotów z kontrahentem                                                                            |

Uwaga! Jedna kolumna nie może być podwójnie mapowana (do dwóch różnych pól).

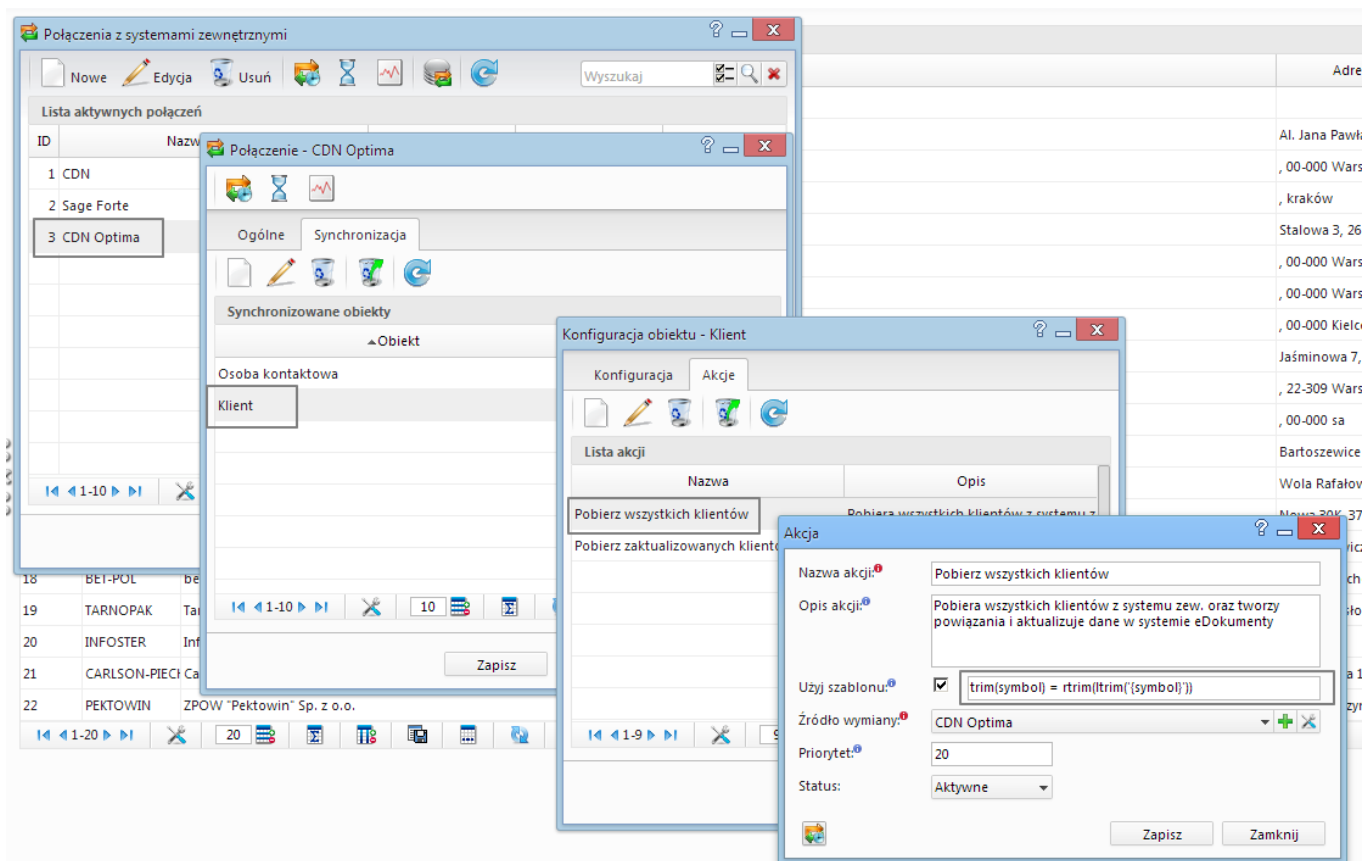
[Powrót do menu](#)

### konfigurowanie akcji

Po stworzeniu pliku mapowania kolumn następnym krokiem jest konfiguracja akcji pobierania danych. W tym celu należy:

1. Wejść do konfiguracji Połączeń z systemami zewnętrznymi Narzędzia > Połączenia z systemami zewnętrznymi.
2. W otwartym oknie wybiera się utworzone połączenie i otwieramy je do edycji.
3. W oknie edycji połączenia należy przejść na zakładkę Synchronizacja.
4. Na zakładce Synchronizacja klikając Nowy dodajemy obiekt: **Klient** (dzieje się to w małym okienku pt. *Nowy obiekt synchronizacji*). Po zatwierdzeniu dodania obiektu kreator pyta się, czy dodać domyślne akcje (dodaje wszystkie akcje zdefiniowane na tym obiekcie) oraz czy przejść do konfiguracji.
5. Wybierając wybraną akcję należy kliknąć ikonę ołówka w celu wyedytowania jej.
6. Istotną kwestią jest wprowadzenie szablonu mapowania (zaznaczony obszar na poniższym obrazku). Jeżeli przycisk przy polu Użyj szablonu jest zaznaczony, to szablon musi być wprowadzony. W przeciwnym przypadku należy odznaczyć pole Użyj

szablonu.



Rys. 3. Konfiguracja akcji Pobierania wszystkich klientów

Przeznaczenie funkcji *Użyj szablonu* jest następujące. Na podstawie szablonu system wyszukuje, czy w bazie systemu eDokumenty istnieje już klient o takich samych danych, co aktualnie pobierane z systemu zewnętrznego. Konstrukcja jest następująca:

warunek po stronie PostgreSQL = warunek po stronie SZBD systemu zewnętrznego

Poniżej przedstawiono kilka przykładowych szablonów mapowania:

```
-- Przykład 1.
trim(nip___) = ltrim(rtrim('{nip___}'))
-- Przykład 2.
lower(symbol) = lower('{symbol}')
```

W przykładzie 1. następuje porównanie pól nip-u (usuwanie zbędnych spacji przed i po numeru NIP). Lewa strona warunku to kolumna `nip___` w bazie eDokumenty w tabeli `contacts`. Po prawej stronie jest brana pod uwagę prawa kolumna z pliku mapowania (Uwaga, dla niektórych akcji ta zasada jest inna!!!). Dodatkowo muszą być wykorzystywane funkcje dostępne w SZBD Systemu zewnętrznego (tutaj z MS SQL Server).

Analogicznie w przykładzie 2. Tu bierzemy pod uwagę pole `symbol` i dla ujednolicenia wyszukiwania sprawdzamy wg. małych liter w symbolu.

Opcji wyszukiwania jest wiele. Powyższe stanowią najczęściej stosowane przypadki.

[Powrót do menu](#)

## Adresy kontrahenta

Pobieranie adresów kontrahenta jest ściśle związane z pobieraniem kartotek kontrahentów. **UWAGA !!! Widok ten nie może zawierać adresów, które są w widoku `bs_contacts_view`**

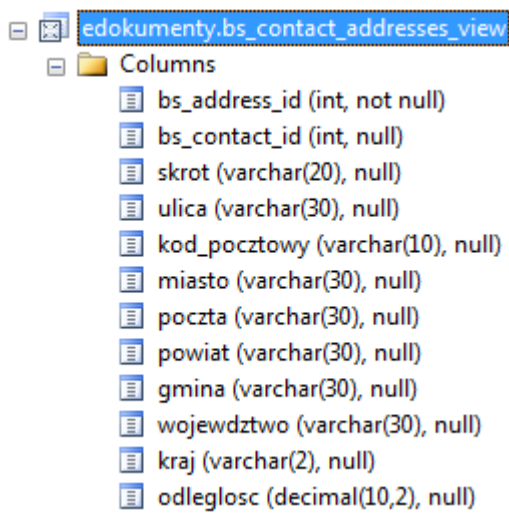
## Widoki (perspektywy)

Na potrzeby pobierania adresów kontrahenta należy w schemacie integracji utworzyć widok:

- **bs\_contact\_addresses\_view**

W widoku wymagany jest zdefiniowanie następujących kolumn:

| Kolumna              | Typ danych | Ograniczenia                   | Opis                                                                | Wymagalność                                                   |
|----------------------|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>bs_address_id</b> | int        | PRIMARY KEY (UNIQUE, NOT NULL) | Identyfikator numeryczny adresu kontrahenta                         | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b> |
| <b>bs_contact_id</b> | int        | NOT NULL                       | Kolumna z identyfikatorem kontrahenta numerycznym typu całkowitego. | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b> |



Rys. 4. Przykładowy widok adresów kontrahentów

[Powrót do menu](#)

### Mapowanie kolumn

Mapowanie kolumn odbywa się w tym samym pliku `x_columns_map.ini`, co mapowanie kontrahenta. Przykładowy schemat mapowania przedstawiony na poniższym rysunku

```

40  [CONTACT_ADDRESS]
41  ulica = street
42  miasto = city
43  kod_pocztowy = code__
44  poczta = post__
45  powiat = powiat
46  gmina = gmina_
47  wojewodztwo = woj__
48  kraj = countr
49  odleglosc = distkm

```

Rys. 5. Przykład mapowania adresów kontrahentów

Mapowanie kolumn adresów kontrahenta należy rozpocząć od zdefiniowania w pliku sekcji `[CONTACT_ADDRESS]`

```

[CONTACT_ADDRESS]
ulica = street_
miasto = city__
kod_pocztowy = code__
poczta = post__
powiat = powiat
gmina = gmina_
wojewodztwo = woj__

```

```
kraj = countr
odleglosc = distkm
```

| Nazwa pola | Opis pola                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| street     | Ulica domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                             |
| bldnum     | Numer budynku domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                     |
| fltnum     | Numer lokalu domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                      |
| !code      | Kod pocztowy domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                      |
| !city      | Miejscowość domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                       |
| post       | Poczta domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                            |
| gmina_     | Gmina domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                             |
| powiat     | Nazwa powiatu domyślnego/podstawowego adresu kontrahenta                                     |
| woj_       | Województwo (nazwa powinna się zgadzać ze słownikiem województw Ustawienia>Panel Sterowania) |
| countr     | Kraj (nazwa powinna się zgadzać ze słownikiem krajów Ustawienia>Panel Sterowania)            |
| distkm     | Dystans w kilometrach                                                                        |
| is_def     | Wartość 0,1 lub t,f - znacznik domyślności danego adresu                                     |

[Powrót do menu](#)

### konfigurowanie pobierania

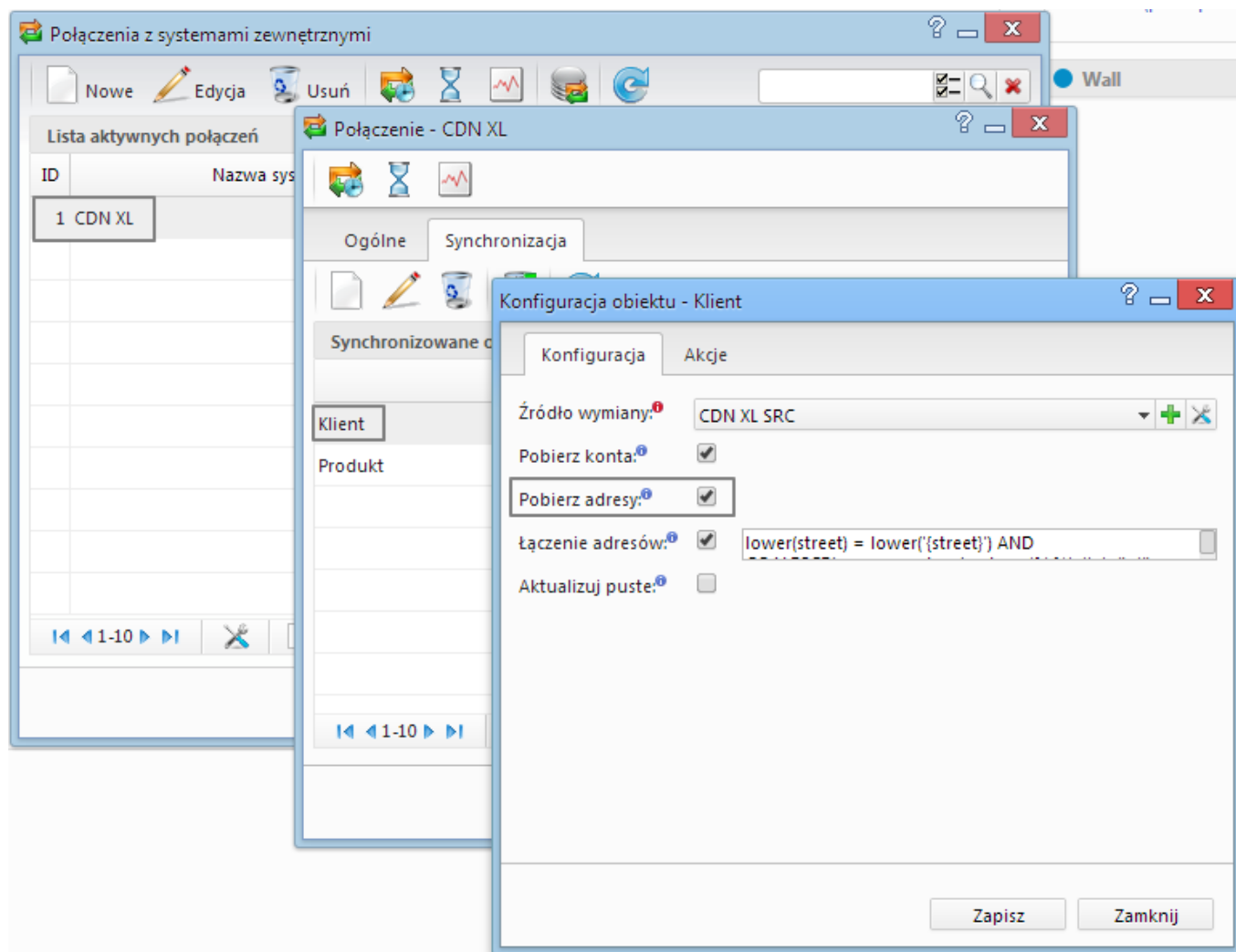
Pobieranie adresów kontrahentów nie posiada swoich dedykowanych akcji. Jest ono powiązane ściśle z pobieraniem samych kartotek kontrahentów. Aby skonfigurować pobieranie adresów należy:

1. Wejść do konfiguracji Połączeń z systemami zewnętrznymi Narzędzia > Połączenia z systemami zewnętrznymi.
2. Wyedytować połączenie. Otworzy się okno z obiektami synchronizacji.
3. Zaznaczyć pojedynczym kliknięciem obiekt: *Klient*, a następnie wyedytować go.
4. Na głównej zakładce należy wybrać opcję *Pobierz adresy*

Dodatkowo od wersji 4.2.xx pojawiła się opcja łączenia adresów. Oznacza to, że w przypadku zaistnienia takiego samego adresu (np. ulica + kod pocztowy) to taki adres dostaje dodatkowe powiązania, natomiast nie jest duplikowany w bazie danych. Przykładowy warunek może być następujący:

```
lower(street) = lower('{street}') AND COALESCE(regexp_replace(code__, '[|-]*', '', 'g'), '') = COALESCE(regexp_replace('{'
```

Poniższy rysunek przedstawia konfigurowanie akcji pobierania adresów kontrahenta:



Rys. 6. Konfiguracja pobierania adresów kontrahentów

[Powrót do menu](#)

## Konta bankowe

Analogicznie jak pobieranie adresów kontrahenta, import kont bankowych jest ściśle związane z pobieraniem kartotek kontrahentów.

## Widoki (perspektywy)

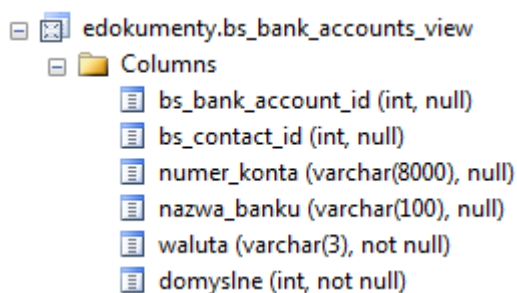
Na potrzeby pobierania adresów kontrahenta należy w schemacie integracji utworzyć widok:

- **bs\_bank\_accounts\_view**

W widoku wymagany jest zdefiniowanie następujących kolumn:

| Kolumna                   | Typ danych | Ograniczenia                   | Opis                                                                | Wymagalność                                                   |
|---------------------------|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>bs_bank_account_id</b> | int        | PRIMARY KEY (UNIQUE, NOT NULL) | Identyfikator numeryczny konta bankowego kontrahenta                | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b> |
| <b>bs_contact_id</b>      | int        | NOT NULL                       | Kolumna z identyfikatorem kontrahenta numerycznym typu całkowitego. | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b> |





Rys. 7. Przykładowy widok kont bankowych kontrahentów

[Powrót do menu](#)

### Mapowanie kolumn

Mapowanie kolumn odbywa się w tym samym pliku `x_columns_map.ini`, co mapowanie kontrahenta. Przykładowy schemat mapowania przedstawiony na poniższym rysunku

```

33 [BANK_ACCOUNT]
34 nazwa_banku = baname
35 numer_konta = number
36 waluta = cursmb
37 domyslne = is_def
38

```

Rys. 8. Przykład mapowania kont bankowych kontrahentów

Mapowanie kolumn kont bankowych kontrahenta należy rozpocząć od zdefiniowania w pliku sekcji `[BANK_ACCOUNT]`

```

[BANK_ACCOUNT]
nazwa_banku = baname
numer_konta = number
waluta = cursmb
domyslne = is_def

```

| Nazwa pola | Opis pola                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| baname     | Nazwa banku - tytuł konta bankowego                               |
| number     | Numer konta bankowego                                             |
| cursmb     | Waluta konta                                                      |
| is_def     | Wartość 0,1 lub t,f - znacznik domyślności danego konta bankowego |

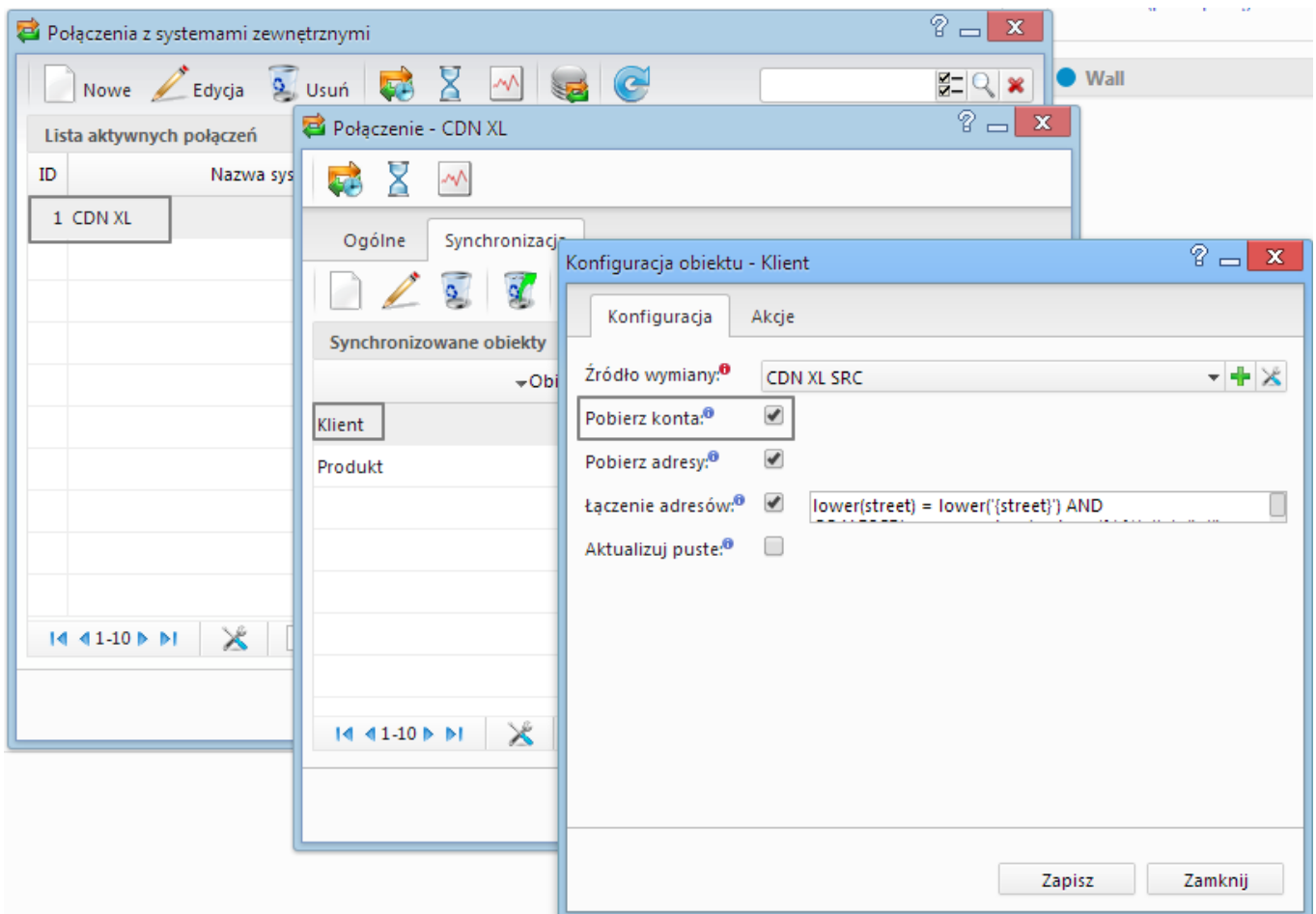
[Powrót do menu](#)

### konfigurowanie pobierania

Pobieranie kont bankowych kontrahentów nie posiada swoich dedykowanych akcji. Jest ono powiązane ściśle z pobieraniem samych kartotek kontrahentów. Aby skonfigurować pobieranie kont należy:

1. Wejść do konfiguracji Połączeń z systemami zewnętrznymi Narzędzia > Połączenia z systemami zewnętrznymi.
2. Wyedytować połączenie. Otworzy się okno z obiektami synchronizacji.
3. Zaznaczyć pojedynczym kliknięciem obiekt: *Klient*, a następnie wyedytować go.
4. Na głównej zakładce należy wybrać opcję *Pobierz konta*

Poniższy rysunek przedstawia konfigurowanie akcji pobierania kont bankowych kontrahenta:



Rys. 9. Konfiguracja pobierania kont bankowych kontrahentów

[Powrót do menu](#)

## Osoby kontaktowe

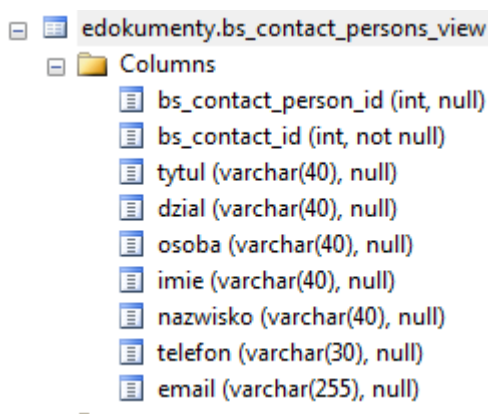
Pobieranie osób kontaktowych jest wyodrębnionym procesem w synchronizacji BSCConnect. Wykonuje się ją w module Kontakty.

### Widok

Na wstępie potrzebne jest utworzenie widoków:

- **bs\_contact\_persons\_view**
- **bs\_modified\_contact\_persons\_view**

Schemat takiego widoku przedstawiono na poniższym obrazku:



Rys. 10. Przykład widoku osób kontaktowych

W widoku wymagany jest zdefiniowanie następujących kolumn:

| Kolumna                     | Typ danych | Ograniczenia                   | Opis                                                                | Wymagalność                                                                  |
|-----------------------------|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>bs_contact_person_id</b> | int        | PRIMARY KEY (UNIQUE, NOT NULL) | Identyfikator numeryczny osoby kontaktowej                          | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b>                |
| <b>bs_contact_id</b>        | int        | NOT NULL                       | Kolumna z identyfikatorem kontrahenta numerycznym typu całkowitego. | Kolumna wymagana. <b>Nazwa kolumny nie może być zmieniona</b>                |
| osoba (data__)              | varchar    | NOT NULL                       | Imię i nazwisko osoby kontaktowej.                                  | Kolumna wymagana, wykorzystywana w procesie integracji jako szablon porównań |

[Powrót do menu](#)

### Mapowanie kolumn

Mapowanie kolumn dla Osoby kontaktowej przedstawia się następująco:

```
[CONTACTPERSON]
imie = firnam
nazwisko = lasnam
tytul = place_
email = email_
telefon = ph_num
osoba = data__
```

Szablon mapowania osób kontaktowych jest następujący:

```
lower(data__) = lower('{data__}')
```

| Nazwa pola | Opis pola                         |
|------------|-----------------------------------|
| data__     | Imię i nazwisko osoby kontaktowej |
| firnam     | Imię osoby kontaktowej            |
| lasnam     | Nazwisko osoby kontaktowej        |
| place_     | Stanowisko                        |
| email_     | Adres(y) email                    |
| ph_num     | numer telefonu                    |

[Powrót do menu](#)

## Opiekun kontrahenta

Kolumnę wystawioną w zew. systemie jako opiekun należy mapować na macrtk.

Logika wiązania z użytkownikiem w systemie eDokumenty jest taka:

- jeśli wartość jaka przyjdzie z zew. systemu to INTEGER wtedy traktowane jest jako usr\_id i takie coś jest wstawiane do macrtk - trzeba pamiętać aby występowało w tabeli users
- jeśli wartość jaka przyjdzie z zew. systemu nie jest typu INTEGER (czyli TEXT np. akowal lub anna kowal) wtedy system sprawdza czy w tej wartości jest spacja. Jeśli nie ma spacji (czyli np. akowal) wtedy wartość traktowana jest jako login i sprawdzana w kolumnie users.usrnam. Jeśli jest spacja wtedy wartość traktowana jest jako imię plus nazwisko i sprawdzana jako

```
users.firnam||' '||users.asnam = '{WARTOŚĆ}'.
```

[Powrót do menu](#)