# Przewodnik wdrożeniowca > Import danych z systemu zewnętrznego do eDokumenty

Strona główna Integracji

**Menu**

1. Wstęp
2. Kontrahenci i Osoby kontaktowe
3. Dokumenty
4. Produkty
5. Zdarzenia
6. Urządzenia
7. Sprawy

Konfigurację pobierania danych z systemu zewnętrznego z wykorzystaniem źródła wymiany danych typu DB należy rozpocząć od utworzenia na bazie danych systemu zewnętrznego (lub bazie pośredniej)

## Wstęp

Import danych z systemu zewnętrznego możemy wykonać dla obszarów:

- Kontrahentów (z danymi kont bankowych) i Osób kontaktowych
- Dokumentów (z załącznikami)
- Produktów
- Zdarzeń

Planuje się dodatkowo uruchomienie możliwości synchronizacji obszarów jak:

- Urządzenia
- Sprawy

Po stronie systemu zewnętrznego występują widoki/tabele o odpowiednich nazwach np.

- bs_contacts_view - widok wszystkich kontrahentów
- bs_contact_persons_view - widok wszystkich osób kontaktowych kontrahenta
- bs_depository_view - widok wszystkich produktów
- bs_documents_view - widok wszystkich dokumentów
- bs_fk_elements_view - widok pozycji dokumentów

Powyższa lista nie wyczerpuje wszystkich obiektów. Na potrzeby kolejkowania wpisów nowych i zaktualizowanych wykorzystuje się tabelę: **bs_export_queue** która jest napełniana poprzez triggery na tabelach danych dodawanych lub zmienianych obiektów. Dzięki niej można utworzyć dodatkowy widok (modified_view) gdzie znajdują się w już tylko rekordy dodane lub zmienione. Mechanizm BsConnect po udanej operacji usuwa z tabeli kolejki identyfikatory pobranych rekordów. Do tabeli mogą zostać dodane dowolne obiekty (DOCUMENT, CONTACT itp).

Której struktura przedstawia się następująco:

| Kolumna | Typ danych | Ograniczenia | Opis |
|---|---|---|---|
| exp_id | bigint | NOT NULL, PRIMARY KEY, AUTO_INCREMENT/IDENTITY(1,1) | Klucz główny tabeli kolejki, automatycznie inkrementowany |
| keyval | bigint | NOT NULL | Identyfikator wpisu np. kontrahenta, produktu, dokumentu |
| clsnam | varchar(32) | NOT NULL | Klasa obiektu, której dotyczy identyfikator |
| chadat | timestamp/datetime/varchar(19) | NOT NULL DEFAULT GETDATE()/current_timestamp | Znacznik czasowy dodania wpisu |

Wyróżniamy nastepujace klasy dla clsnam:

- CONTACT - kontakt
- CONTACTPERSON - osoba kontaktowa
- PRODUCT - produkt
- DOCUMENT - dokument

Użytkownik, który łączy się z systemu eDokumenty musi posiadać uprawnienia do odczytu z widoków, jak odczytu, zapisu oraz usuwania wpisów z tabeli kolejki.

Widoki z dopiskiem **modified** (np. bs_modified_contacts_view) są złączeniem wewnętrznym odpowiedniego widoku (w tym przypadku bs_contacts_view) oraz tabeli bs_export_queue. W związku z tym widok ten oprócz wszystkich kolumn widoku (bs_contacts_view) zawiera wszystkie kolumny tabeli bs_export_queue. Przykład złączenia to:

```
SELECT
...
FROM bs_contacts_view
INNER JOIN bs_export_queue ON (bs_export_queue.keyval = bs_contacts_view.bs_contact_id AND bs_export_queue.clsnam = 'CONTA
```

Powrót do menu

## Kontrahenci i Osoby kontaktowe

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

- kartotek kontrahentów,
- kont bankowych kontrahentów,
- adresów siedziby kontrahenta (FUNKCJONALNOŚĆ PLANOWANA)
- osób kontaktowych kontrahenta

Szczegółowy opis procedury jest dostępny na stronie:

- Synchronizacja kontrahentów

Powrót do menu

## Dokumenty

W tym dziale opisano sposób importowania dokumentów z zewnętrznego systemu. Za pomocą mechanizmu BSConnect można pobierać:

- Dokumenty (nagłówki)
- Pozycje (linie) dokumentów

Opis konfiguracji przedstawiono na stronie:

- Synchronizacja dokumentów

Powrót do menu

## Produkty

W niniejszej sekcji zostanie opisany sposób pobierania produktów z zewnętrznego systemu.

### Widoki

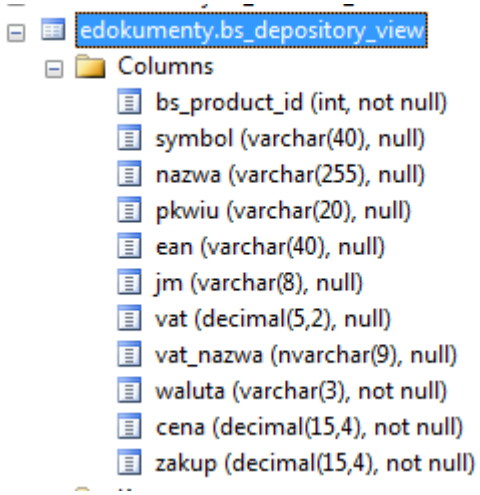
Import produktów zakłada utworzenie dwóch widoków na bazie danych zewnętrznego systemu:

- **bs_depository_view** - widok wszystkich produktów
- **bs_moddified_depository_view** - widok nowych/zmodyfikowanych produktów. Jest złączeniem widoku bs_depository_view i tabeli kolejki bs_export_queue.

W widokach wymagane/zalecane są następujące kolumny:

| Kolumna | Typ danych |
|---|---|
| bs_product_id | int |
| symbol | varchar |
| nazwa | varchar |

Przykładowy widok produktów przedstawia poniższy rysunek:




*Rys. Widok produktów*

**Mapowanie kolumn**

Przykładowe mapowanie kolumn może mieć postać:

```
[PRODUCT]
nazwa = name__
symbol = symbol
pkwiu = pkwiu_
jm = unitid
waluta = cursmb
vat_nazwa = vat_id
cena = netto_
zakup = purcst
```

Gdzie:

| Kolumna | Opis |
|---|---|
| name | Nazwa produktu |
| symbol | Unikalny symbol produktu |
| pkwiu_ | Numer PKWiU |
| unitid | Nazwa jednostki miary zgodna ze słownikiem jednostek miar w systemie eDokumenty np. sztuka, kilogram |
| cursmb | Waluta przypisana do produktu. Musi być zgodna z symbolem waluty ze słownikiem walut w systemie eDokumenty np. PLN, EUR, USD |
| vat_id | Nazwa stawki VAT dla produktu. Musi być zgodna z nazwą stawki VAT w słowniku Stawek VAT systemu eDokaumenty np. 23.00% |
| netto_ | Cena netto sprzedaży |

| | |
|---|---|
| purcst | Koszt zakupu produktu |

Szablon mapowania produktu może mieć postać:

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

Powrót do menu

Dodatkowo można importować typ produktu (pole Typ na kartotece produktu) jako 1 z 3 wartości:

- usługa
- produkt
- towar

Aby tego dokonać należy w pliku mapowań ustawić mapowanie dla kolumny type. Wartość dla tego pola musi być jedną z wyżej wymienionych.

## Zdarzenia

Powrót do menu

## Urządzenia

*FUNKCJONALNOŚĆ PLANOWANA*

Powrót do menu

## Sprawy

Od wersji 4.4 systemu eDokumenty istnieje możliwość importowania spraw. W tym celu należy zdefiniować odpowiednie widoki po stronie systemu zewnętrznego oraz dodać odpowiednią sekcję do pliku mapowania *x_columns_map.ini*.

### Widoki

Należy zdefiniować następujące perspektywy:

- bs_processes_view
- bs_modified_processes_view

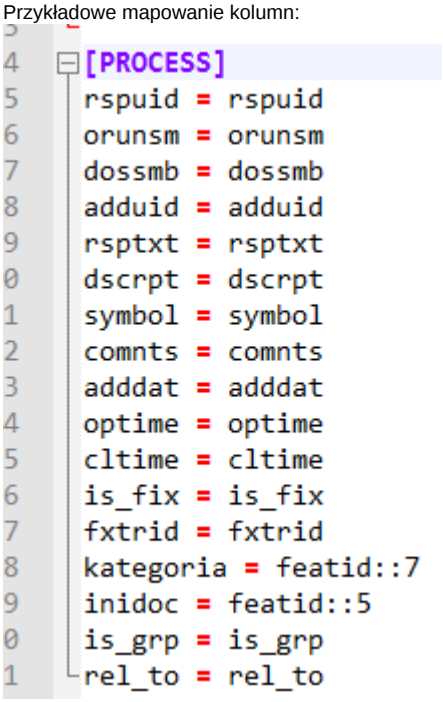
Widok **bs_processes_view** zawiera dane wszystkich spraw, natomiast **bs_modified_processes_view** zawiera spis spraw zmodyfikowanych.

Wymagane kolumny:

| Kolumna | Typ danych | Ograniczenia | Opis | Wymagalność |
|---|---|---|---|---|
| bs_process_id | int | PRIMARY KEY (UNIQUE, NOT NULL) | Klucz główny, identyfikator numeryczny sprawy | Kolumna wymagana. Nazwa kolumny nie może być zmieniona |
| orunsm | varchar | NOT NULL | Symbol jednostki organizacyjnej | Kolumna wymagana |
| dossmb | varchar | NOT NULL | Symbol RWA | Kolumna wymagana |
| symbol | varchar | NOT NULL | Numer/symbol sprawy | Kolumna wymagana |

### Mapowanie kolumn

Przykładowe mapowanie kolumn:




*Rys. 1. Przykład mapowania sprawy*

```
[PROCESS]
symbol = symbol
dossmb = dossmb
orunsm = orunsm
dscrpt = dscrpt
rspuid = rspuid
adduid = adduid
rsptxt = rsptxt
comnts = comnts
adddat = adddat
optime = optime
cltime = cltime
is_fix = is_fix
fxtrid = fxtrid
inidoc = inidoc
is_grp = is_grp
rel_to = rel_to
```

Po lewej stronie mapy znajdują się kolumny występujące w widoku, natomiast po prawej kolumny znajdujące się w bazie systemu eDokumenty. Z tego względu nazwy po lewej stronie mogą być różne, natomiast po prawej są niezmienne.

Gdzie:

| Kolumna | Opis |
|---|---|
| symbol | Symbol / numer sprawy (unikalny) |
| orunsm | symbol jednostki organizacyjnej, w której jest opubliko0wana teczka |
| dossmb | symbol RWA (teczki) |
| adduid | Identyfikator numeryczny osoby/login/Imię Nazwisko dodającej sprawę (dane musza być zgodne z systemem eDokumenty) |
| rsptxt | Login/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej w sprawie |
| dscrpt | Opis sprawy |
| comnts | Uwagi do sprawy |

| | |
|---|---|
| adddat | Data dodania sprawy w formacie RRRR-MM-DD, czyli 2014-05-16 |
| optime | Data otwarcia sprawy w formacie RRRR-MM-DD, czyli 2014-05-16 |
| cltime | Data zamkniecia sprawy w formacie RRRR-MM-DD, czyli 2014-05-16 |
| is_fix | Znacznik, czy sprawa jest zamknięta (0/1 lub f/t) |
| is_grp | Znacznik, czy sprawa jest grupą spraw (0/1 lub f/t) |
| rel_to | Identyfikator sprawy nadrzędnej (numeryczny lub symbol sprawy) |
| inidoc | Identyfikator dokumentu inicjującego sprawę |

Przykładowy warunek mapowania to:

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

Powrót do menu