



System obsługi sprawozdawczości

---

## Dokumentacja administratora

wersja 5.41.0.0

Autorzy: Mariusz Zamolski  
Wrocław 03.2021

Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Dokument może być reprodukowany lub przechowywany bez ograniczeń tylko w całości.**

Żadna część niniejszego dokumentu, zarówno w całości jak i we fragmentach, nie może być reprodukowana ani przetwarzana w jakikolwiek sposób elektroniczny, fotograficzny, mechaniczny i inny oraz nie może być przechowywana w jakiegokolwiek bazie danych bez pisemnej zgody GPM SYSTEMY sp. z o.o.

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Platforma systemowa.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Dodatkowe moduły systemu .....</b>	<b>3</b>
2.1	XBRL Processor ( info.fingo.xbrl ).....	3
2.2	Biblioteka „Commons” .....	3
<b>3</b>	<b>Katalogi i pliki .....</b>	<b>3</b>
3.1	aSIS .....	3
3.2	tranSIS.....	4
3.3	aSIS serwer .....	4
3.4	Wspólne dla wszystkich dystrybucji.....	4
<b>4</b>	<b>Bezpieczeństwo.....</b>	<b>5</b>
4.1	Konta użytkowników.....	5
4.2	Role i prawa .....	6
4.3	Dostęp do baz danych.....	6
4.4	Szyfrowanie hasła bazy danych za pomocą Zencryptera.....	6
<b>5</b>	<b>Baza danych .....</b>	<b>7</b>
5.1	Schemat bazy danych.....	7
5.2	Dane .....	27

## 1 Platforma systemowa

---

Aplikacja aSIS<sup>t</sup>/tranSIS działa w oparciu o następujące systemy i komponenty:

- środowisko: JAVA 8 (<http://www.oracle.com/pl/technologies/java/index.html>)
- warstwa prezentacji: SWING ( <http://www.oracle.com/pl/technologies//desktop/>)
- warstwa serwisowa: SPRING 3.5 (<http://springframework.org>)
- moduł dostępu do bazy danych: HIBERNATE 3.5 (<http://hibernate.org> ), będący implementacją mechanizmów JPA (<http://java.sun.com/javaee/overview/faq/persistence.jsp>)
- baza danych
  - wersja jednostanowiskowa: Apache Derby [ tylko dla systemu aSIS<sup>t</sup>]
  - wersja wielostanowiskowa: Oracle 11g/12c [ aplikacje aSIS<sup>t</sup>, tranSIS]
- implementacja standardu JMS – ACTIVEMQ (<http://activemq.apache.org/>)

Aplikacja aSIS<sup>t</sup> serwer działa w oparciu o następujące komponenty zewnętrzne:

- środowisko: JAVA 8 (<http://www.oracle.com/pl/technologies/java/index.html>)
- baza danych Apache Derby (<http://db.apache.org/derby/>)
- serwer WWW Jetty (<http://www.eclipse.org/jetty/>)
- moduł komunikacyjny Apache CXF (<http://cxf.apache.org/>)

## 2 Dodatkowe moduły systemu

---

### 2.1 XBRL Processor ( [info.fingo.xbrl](http://info.fingo.xbrl) )

Biblioteka FINGO odpowiedzialna za przetwarzanie danych na poziomie XBRL. Dostarcza funkcjonalności związanych z parsowaniem taksonomii XBRL, budową i dostępem do modelu obiektowego taksonomii.

### 2.2 Biblioteka „Commons”

Biblioteka FINGO zawierająca zestaw klas i mechanizmów udostępniających „uniwersalne” funkcje pomocnicze ułatwiające wykorzystanie wybranych struktur języka JAVA.

## 3 Katalogi i pliki

---

Podstawowe katalogi i pliki w dystrybucji systemu to:

### 3.1 aSIS<sup>t</sup>

- katalog główny aplikacji (domyślnie `c:\asist`) z plikami:

- **asistj.bat** – plik uruchomieniowy programu
- **asist\_verbose.bat** – plik uruchomieniowy aSIS<sup>t</sup> z przekierowanym strumieniem wyjścia do pliku **logs/console.txt** i pomijaniem procesu uruchamiania aktualizacji.
- **aSIS<sup>t</sup>.license** – plik licencji
- **db.properties** – plik z ustawieniami dostępu do bazy
- **aSIS<sup>t</sup>.ini** – opcjonalny plik umożliwiający modyfikację parametrów uruchomieniowych aplikacji przy uruchamianiu z **aSIS<sup>t</sup>j.bat**.

## 3.2 tranSIS

- **transisConsole.bat** – plik uruchomieniowy programu tranSIS console
- **transisServer.bat** – plik uruchomieniowy programu tranSIS Server
- **tranSIS.license** – plik licencji
- **tranSIS.properties** – plik z ustawieniami dostępu do bazy

## 3.3 aSIS<sup>t</sup> serwer

- **jobsis.properties** – plik z ustawieniami dostępu do bazy oraz serwera WWW
- **aSIS<sup>t</sup>\_Server.bat** – plik uruchamiający aSIS<sup>t</sup> serwer w systemie operacyjnym Windows
- **aSIS<sup>t</sup>\_Server.sh** – plik uruchamiający aSIS<sup>t</sup> serwer w systemie operacyjnym opartym na Linuksie
- **aSIS<sup>t</sup>ServiceStart.bat** – plik uruchamiający aSIS<sup>t</sup> serwer jako usługę w systemie operacyjnym Windows
- **aSIS<sup>t</sup>ServiceStart.sh** – plik zatrzymujący usługę aSIS<sup>t</sup> serwer w systemie operacyjnym Windows
- **aSIS<sup>t</sup>ServiceStop.bat** – plik zatrzymujący usługę aSIS<sup>t</sup> serwer w systemie operacyjnym Windows
- **aSIS<sup>t</sup>ServiceStop.sh** – plik zatrzymujący usługę aSIS<sup>t</sup> serwer w systemie operacyjnym opartym na Linuksie
- **InstallaSIS<sup>t</sup>Service.bat** – plik instalujący aSIS<sup>t</sup> serwer jako usługę w systemie Windows
- **UninstallaSIS<sup>t</sup>Service.bat** – plik usuwający aSIS<sup>t</sup> serwer z listy usług w systemie Windows

## 3.4 Wspólne dla wszystkich dystrybucji

- podkatalog **dist** zawierający skompilowany kod aplikacji wraz z procesorem XBRL
- podkatalog **lib** z bibliotekami aplikacji (w tym biblioteka commons)
- podkatalog **resources\taxonomysets** zawierający dystrybuowane pakiety taksonomii
- podkatalog **resources\wrapper** zawierający ustawienia potrzebne do uruchomienia aplikacji jako usługi
- podkatalog **src\sql** zawierający skrypty SQL do tworzenia i inicjalizowania bazy danych
- podkatalog **jre** lub **jre64** ze środowiskiem uruchomieniowym JAVA
- dla wersji jednostanowiskowej podkatalog **derbydb** zawierający dane w bazie Apache Derby (położenie tego katalogu określone jest przez parametr **db.url** w pliku **db.properties**)
- w podkatalogu **logs** zapisywane są logi aplikacji
- opcjonalnie podkatalog **cache** zawiera tymczasowe pliki, tworzone ze względów wydajnościowych

- podkatalog **preferences**, w którym zapisywane są lokalne ustawienia aplikacji (otwierane dokumenty, ustawienia tabel, wydruku, itp.)
- podkatalog **external**, w którym zawarte są programy zewnętrzne (przykładem może być aplikacja **TeamViewer**).
- **session\_config.ini** - opcjonalny plik z ustawieniami instalacji aplikacji

Plik konfiguracyjny **db.properties**, **transis.properties** zawiera następujące ustawienia:

- **db.url** – ścieżka do bazy danych
- **db.user** – użytkownik bazy danych
- **db.password** – hasło użytkownika
- **db.type** – typ bazy danych (**oracle** lub **derby**)
- **jms.postfix=?soTimeout\=60000** – wartość parametru „timeout” podczas łączenia z serwisem activeMQ zrzeczenia
- **jms.prefix=failover\:** (– parametr umożliwiający automatyczne wznowianie połączenia z serwisem activeMQ zrzeczenia
- **jms.brokerURL= transis** – adres serwisu activeMQ zrzeczenia

Plik konfiguracyjny **jobsis.properties** zawiera następujące ustawienia:

- **db.url** – ścieżka do bazy danych
- **db.user** – użytkownik bazy danych
- **db.password** – hasło użytkownika
- **db.type** – typ bazy danych (zawsze **derby**)
- **service.port** – numer portu, po którym odbywa się komunikacja między aSIS<sup>t</sup> serwerem a klientami aSIS<sup>t</sup>

## 4 Bezpieczeństwo

---

Aplikacja aSIS<sup>t</sup> zarządza dwoma typami danych dostępowych:

- dane dostępowe użytkowników aSIS<sup>t</sup>
- dane dostępowe aplikacji do bazy danych (Oracle lub Java DB).

### 4.1 Konta użytkowników

Dane dostępowe użytkowników aSIS<sup>t</sup> przechowywane są w bazie danych (hasła przechowywane są w postaci skrótu kryptograficznego MD5). Panel zarządzania użytkownikami dostępny jest z poziomu aplikacji jedynie dla administratora systemu (użytkownika posiadającego odpowiednie uprawnienia).

Panel zarządzania użytkownikami umożliwia:

- tworzenie, usuwanie kont użytkowników
- edycję „danych podstawowych” użytkowników

- zmianę haseł dostępowych użytkowników
- przyporządkowywanie użytkownikom odpowiednich ról (zawieszanie uprawnień wybranych użytkowników)
- przeglądanie historii operacji wykonanych przez użytkowników

## 4.2 Role i prawa

Dostępność możliwych do wykonania operacji weryfikowana jest na podstawie posiadanych przez użytkownika praw atomowych. Każdemu z użytkowników przypisane są odpowiednie role definiujące zbiory praw atomowych. Przyporządkowanie praw atomowych do ról konfigurowane jest w bazie danych.

Aplikacja aSIS<sup>t</sup> rejestruje wszelkie operacje wykonywane przez użytkowników (użytkownicy z odpowiednimi uprawnieniami posiadają dostęp do „historii” wybranych użytkowników z poziomu aplikacji). „Historie operacji” użytkowników aSIS<sup>t</sup> przechowywane są w bazie danych i nie mogą być usunięte z poziomu aplikacji.

## 4.3 Dostęp do baz danych

Dane dostępne do bazy danych przechowywane są w zewnętrznym pliku konfiguracyjnym. Aplikacja aSIS<sup>t</sup> komunikuje się z bazą danych za pośrednictwem mechanizmów JPA (Hibernate). Komunikacja pomiędzy poszczególnymi modułami aSIS<sup>t</sup>a odbywa się wyłącznie w sieci lokalnej banku.

Zarówno w przypadku bazy danych Oracle jak i JavaDB (współpraca z aplikacją w trybie „embedded”) aSIS<sup>t</sup> komunikuje się z dedykowanym, samodzielnym schematem z niezależnie zdefiniowanymi uprawnieniami.

## 4.4 Szyfrowanie hasła bazy danych za pomocą Zencryptera

Zencrypter to narzędzie (biblioteka) służące(ca) do szyfrowania danych dostępowych - haseł oraz innych wrażliwych danych używanych jako parametry konfiguracyjne aplikacji. Aplikacja "Zencrypter" służąca szyfrowaniu danych dostępna jest pod adresem:

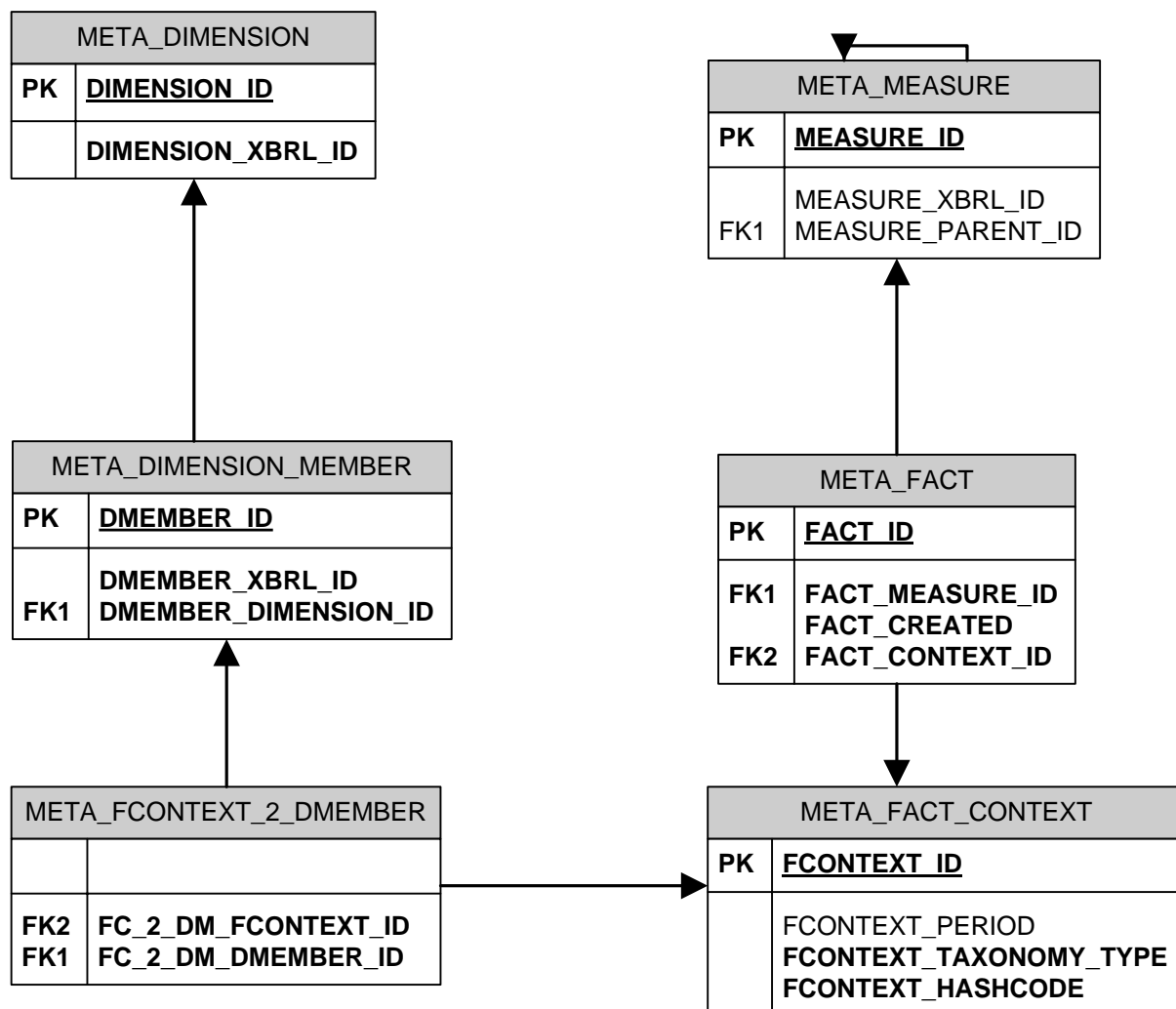
<https://fingocloud.fingo.info/distributions/Zencrypter/1.0.6/zencrypter-1.0.6.zip>

Opis szyfrowania przy pomocy Zencryptera dostępny jest w dedykowanej instrukcji dostępnej pod adresem:

<https://fingocloud.fingo.info/distributions/Zencrypter/1.0.6/Zencrypter-instrukcja-uzytkownika.pdf>

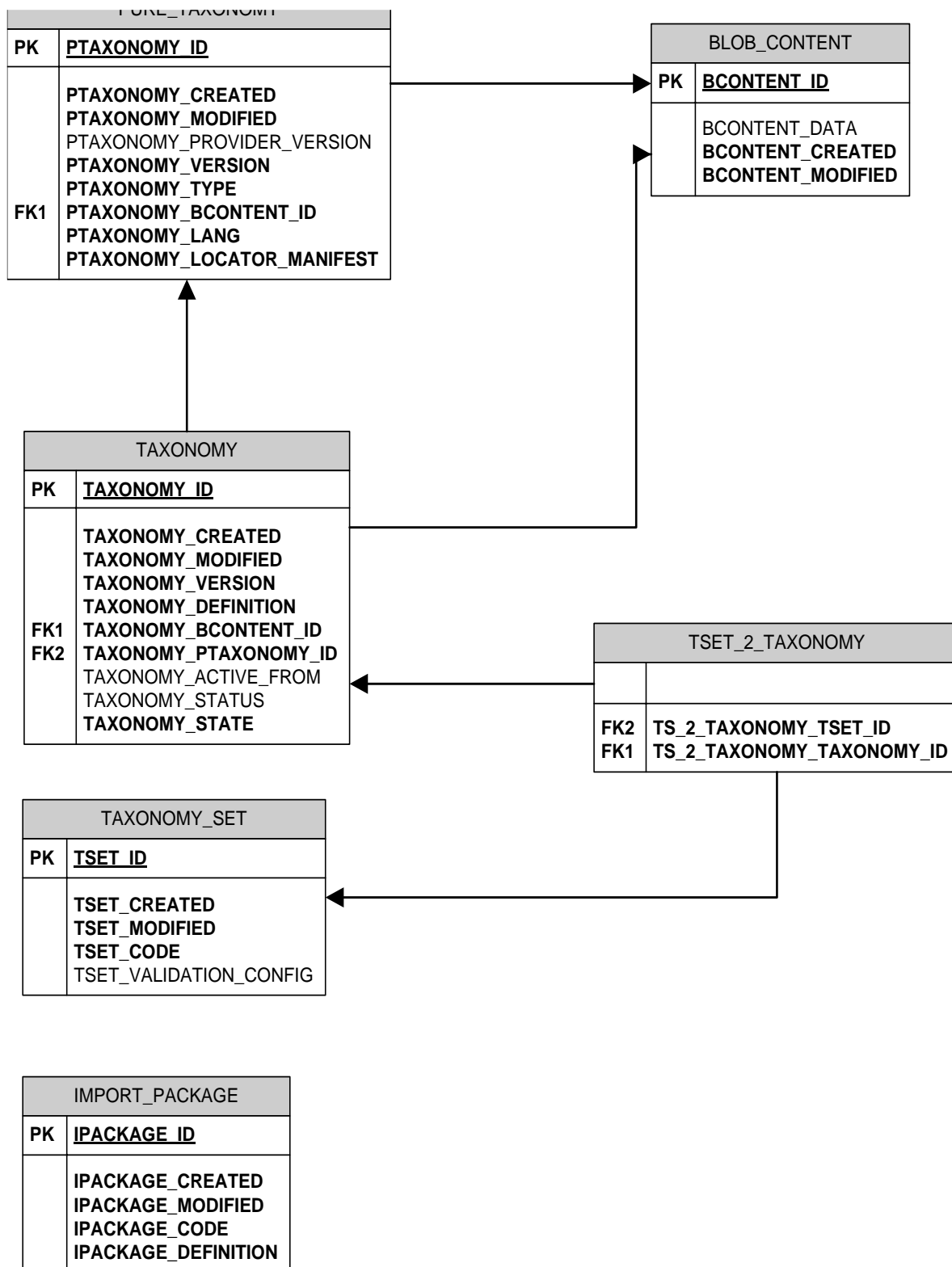


Rysunek 1 Raporty

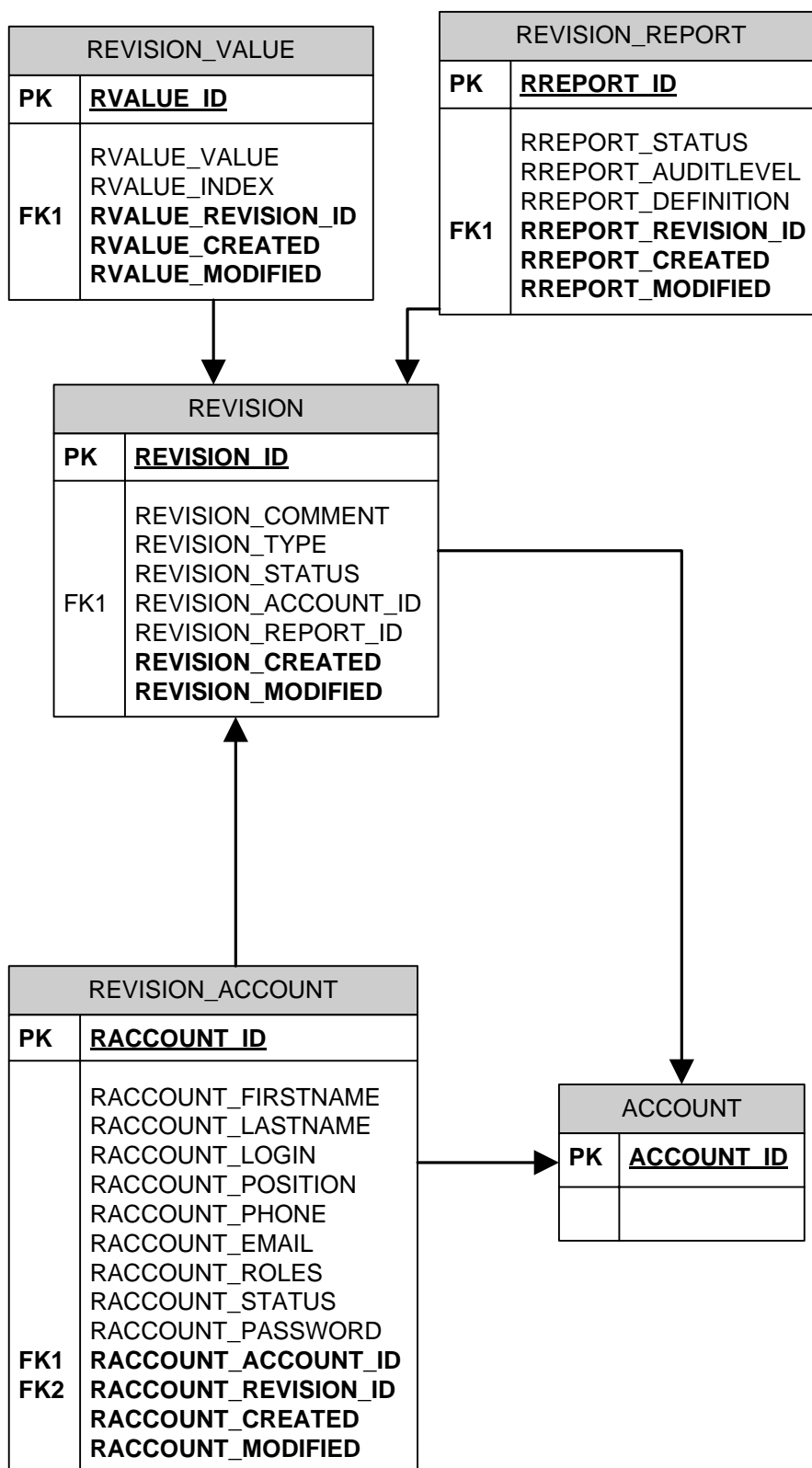


Rysunek 2 Fakty

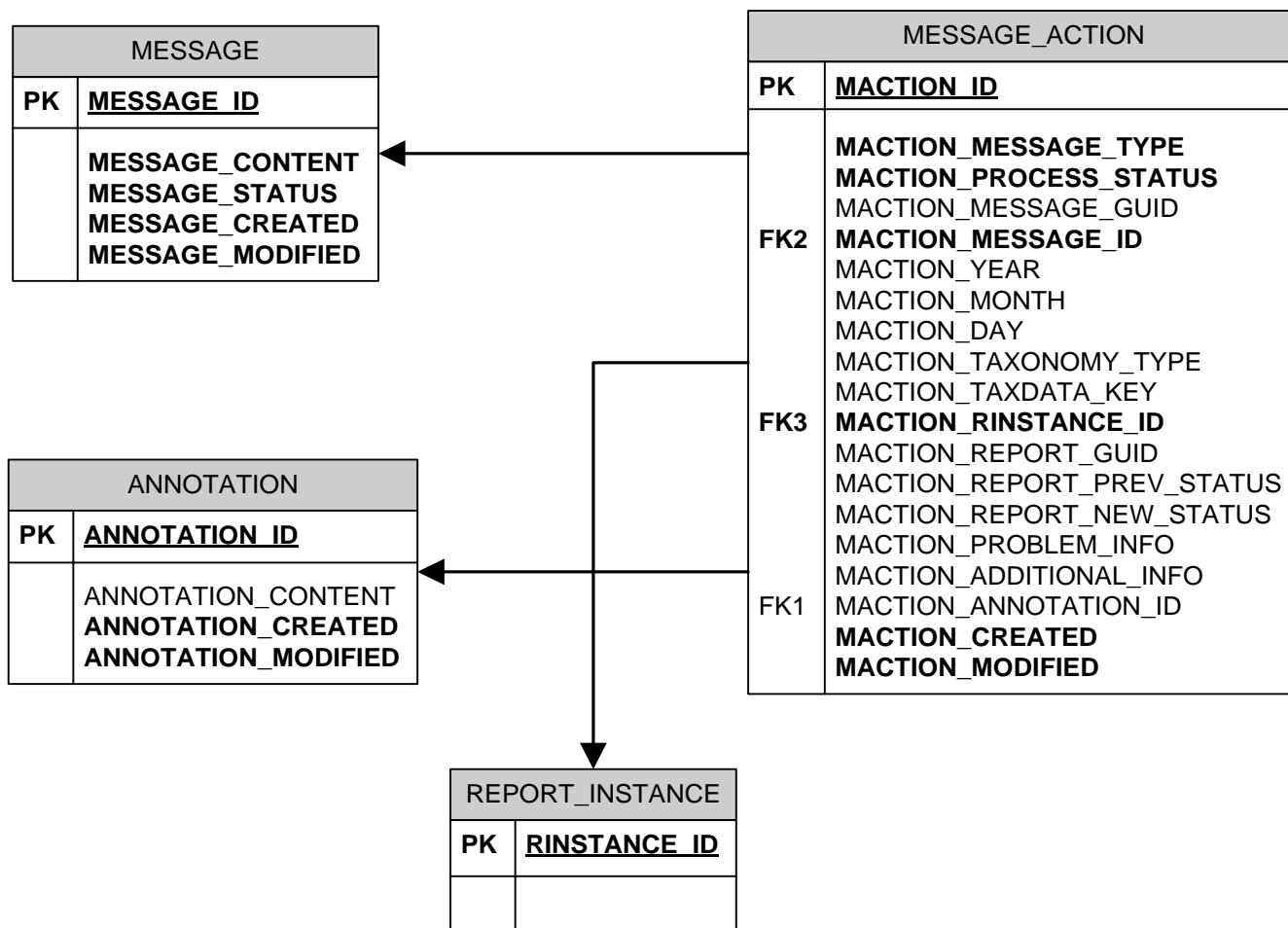




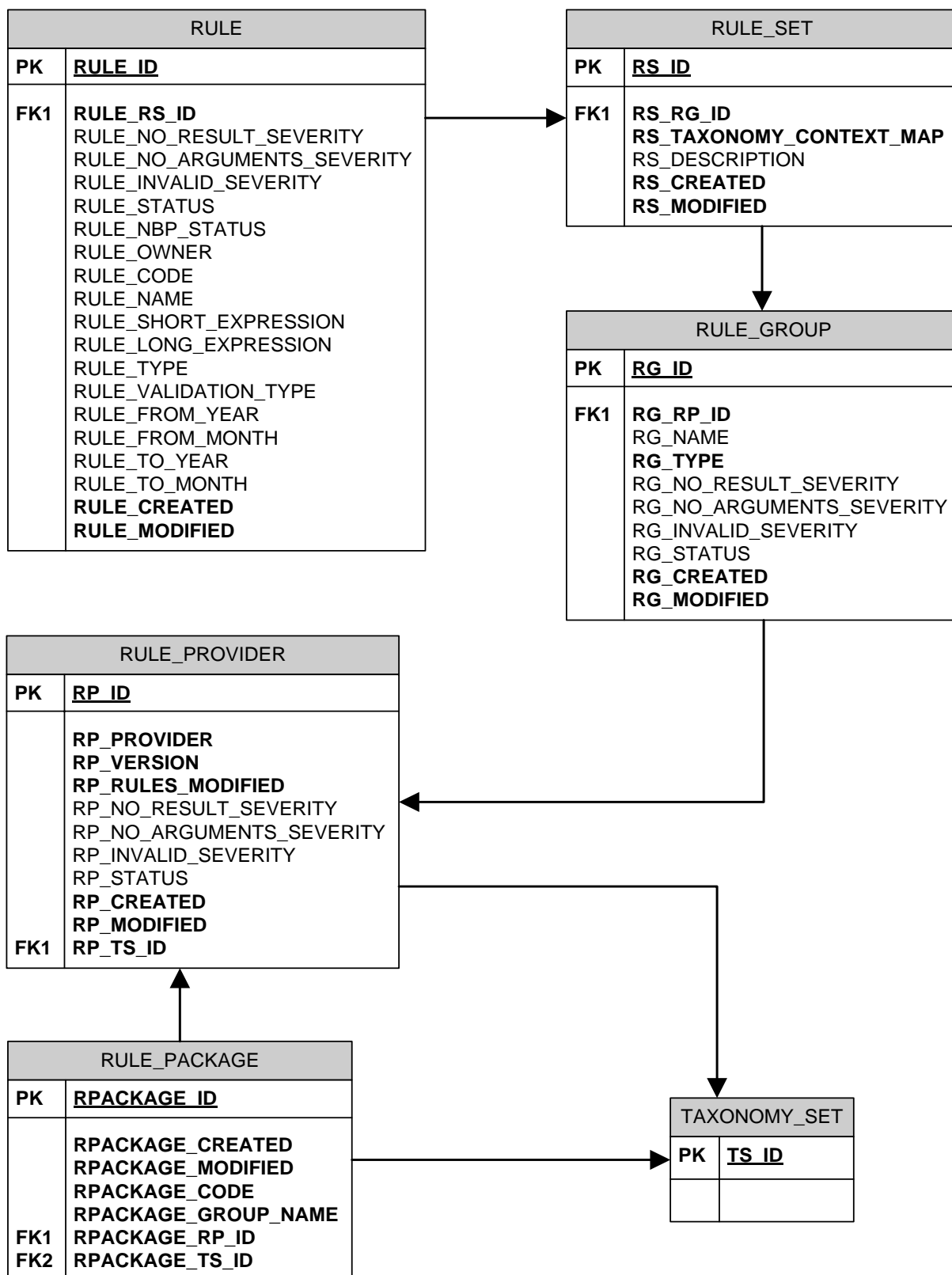
Rysunek 3 Taksonomie



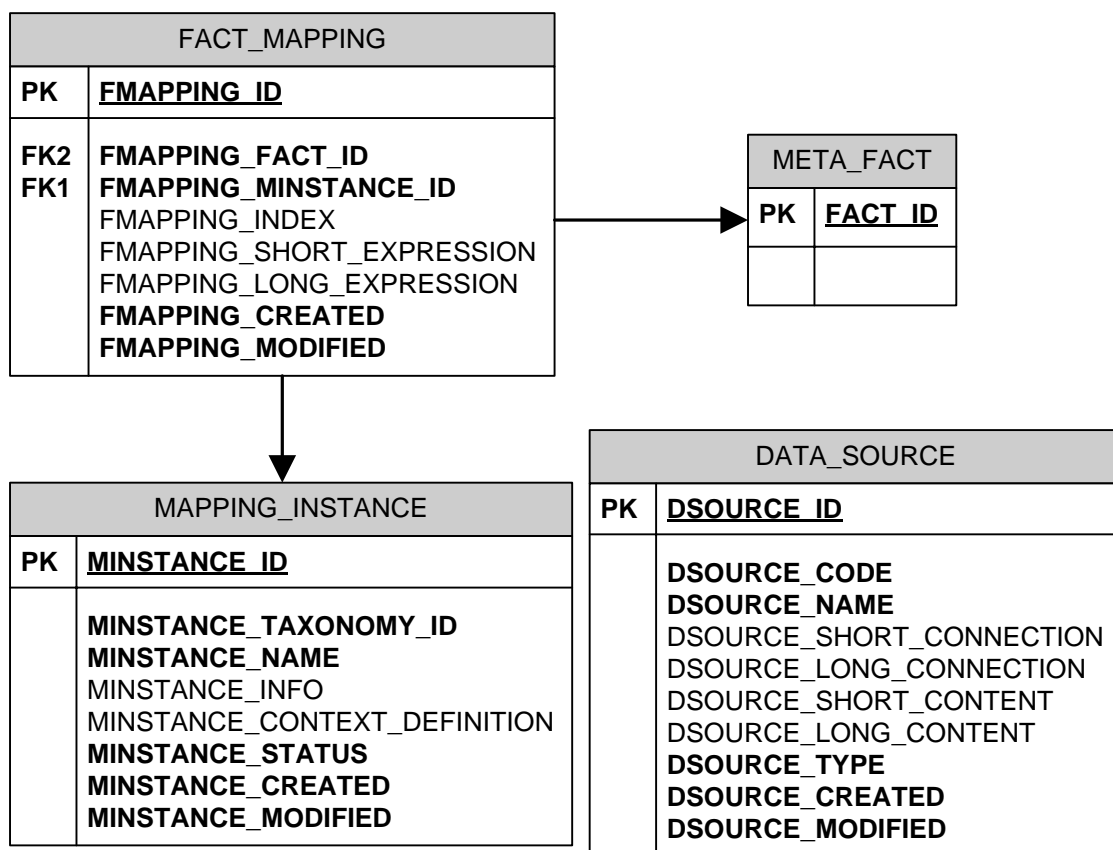
Rysunek 4 Rewizje



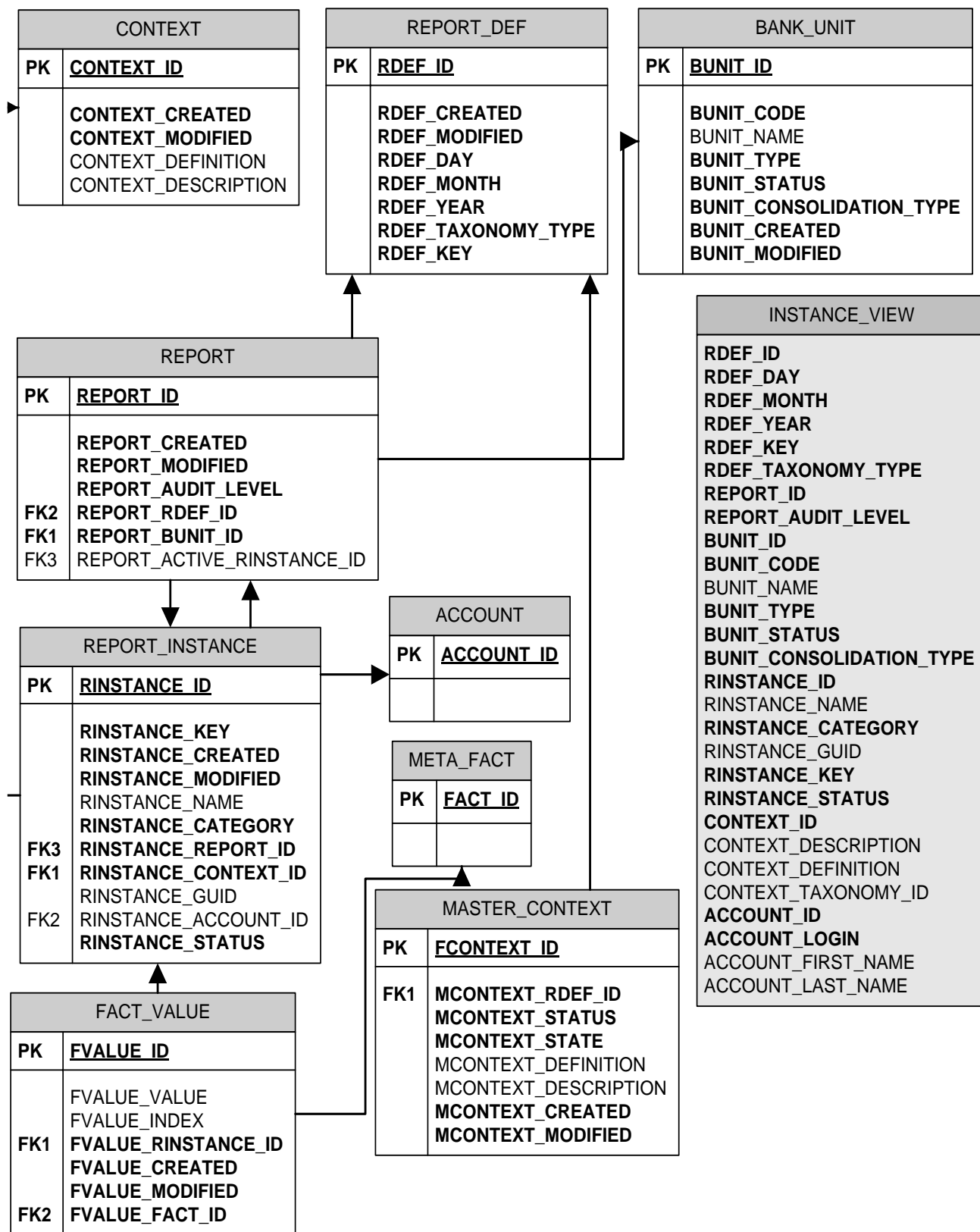
Rysunek 5 Komunikacja



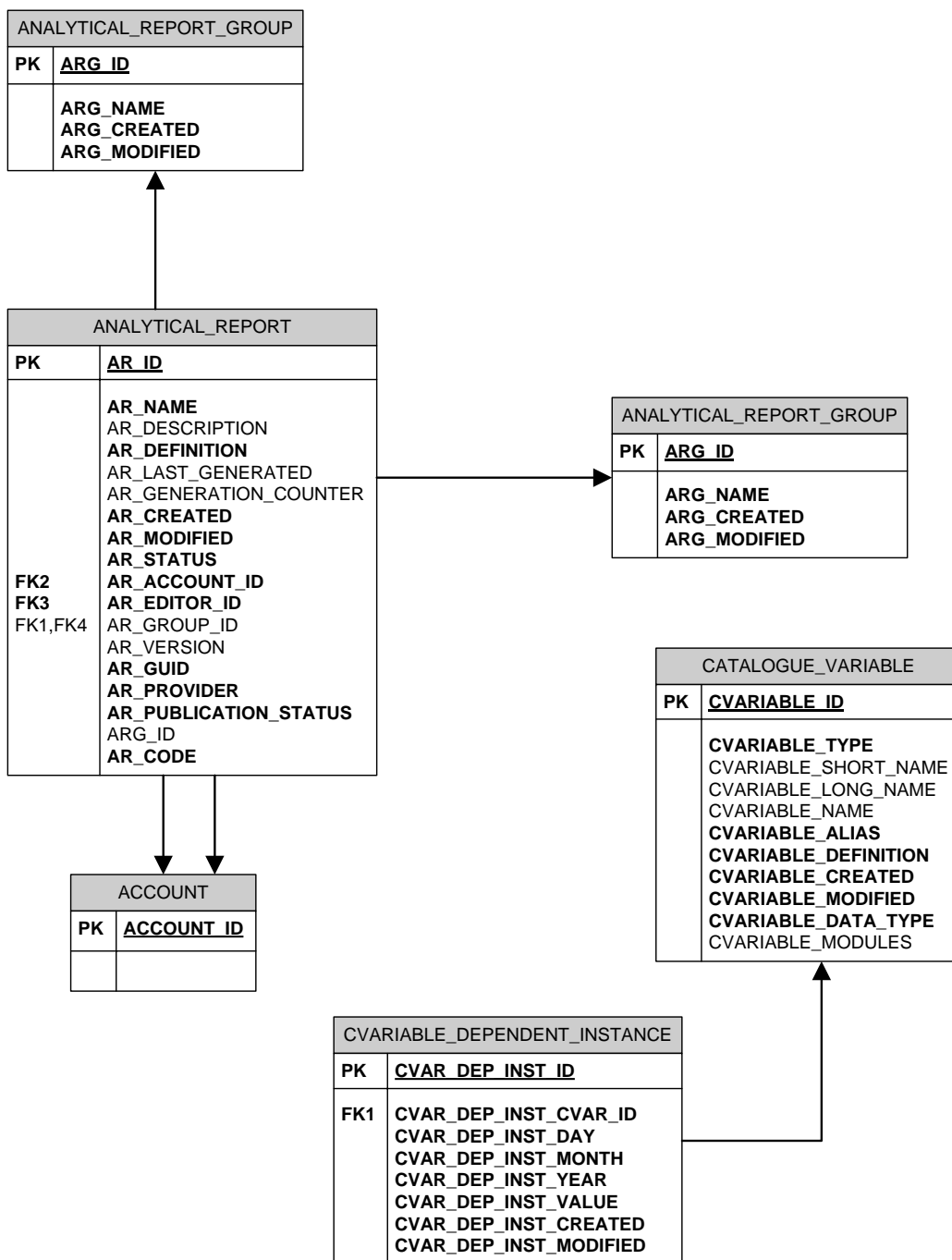
Rysunek 6 Reguły



Rysunek 7 Moduł mapowań



Rysunek 8



Rysunek 9 Moduł analiz

## Tabele

- **REPORT\_INSTANCE** – centralna tabela aplikacji, identyfikująca instancję przygotowywanego sprawozdania
  - **RINSTANCE\_NAME** – opcjonalna nazwa raportu wykorzystywana do identyfikacji archiwów
  - **RINSTANCE\_CATEGORY** – kategoria raportu. Możliwe wartości tego atrybutu to: **ACTIVE** (aktywny), **ARCHIVE** (archiwalny), **DELETED** (usunięty)
  - **RINSTANCE\_GUID** – unikatowy identyfikator sprawozdania, wykorzystywany w komunikacji z tranSIS. Pozwala on w jednoznaczny sposób identyfikować poszczególne instancje raportów w aplikacji.
  - **RINSTANCE\_STATUS** – status sprawozdania. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **Edited** – otwarty do edycji z groszami,
    - **Rounded** – edycja w pełnych złotych,
    - **Sent** – wysłany do zrzeczenia,
    - **Verifying** – weryfikacja w nadzorze bankowym,
    - **Accepted** – zaakceptowany jako poprawny,
    - **Rejected** – odrzucony,
    - **<wartość>\_NotConfirmed** – oczekiwanie na potwierdzenie tranSIS zmiany statusu sprawozdania.
- **REPORT\_DEF** – tabela definiująca ogólne właściwości sprawozdania – okres i typ sprawozdania.
  - **REPORT\_TAXONOMY\_TYPE** – typ taksonomii dla danego raportu. Aktualnie aplikacja aSIS<sup>t</sup> wspiera następujące typy taksonomii:
    - **F** – raport stworzony na podstawie taksonomii FINREP,
    - **C** – raport stworzony na podstawie taksonomii COREP,
    - **W** – raport stworzony na podstawie taksonomii WEBIS,
    - **P** – raport stworzony na podstawie taksonomii PEGAZ miesięczny,
    - **PK** – raport stworzony na podstawie taksonomii PEGAZ kwartalny,
    - **PR** – raport stworzony na podstawie taksonomii PEGAZ roczny,
    - **PE** – raport stworzony na podstawie taksonomii PEGAZ emisyjny,
    - **KP** – raport stworzony na podstawie taksonomii kart płatniczych,
    - **KP1700** – raport stworzony na podstawie taksonomii kart płatniczych,
    - **UWZ** – raport stworzony na podstawie taksonomii udziały wzajemne,
    - **RMO** – raport stworzony na podstawie taksonomii rozliczenia międzynarodowe,
    - **F1** – raport stworzony na podstawie taksonomii F1,
    - **F7** – raport stworzony na podstawie taksonomii liczba rachunków,
    - **FOSG** – raport stworzony na podstawie taksonomii FOŚG,
    - **BFG** – raport stworzony na podstawie taksonomii BFG,
    - **OBFG** – raport stworzony na podstawie taksonomii OBFG,
    - **Z11** – raport stworzony na podstawie taksonomii Oszustwa,
    - **LE** - raport stworzony na podstawie taksonomii LE
    - **NB300** - raport stworzony na podstawie NB300
  - **REPORT\_KEY** – element klucza, który służy do identyfikowania poszczególnych raportów,
  - **PERIOD\_MONTH** – miesiąc odpowiadający danemu okresowi bądź kończący okres,
  - **PERIOD\_YEAR** – rok okresu,



- **PERIOD\_DAY** – dzień okresu.
- **REPORT** – Sprawozdanie. Tabela grupująca instancje dla danej definicji sprawozdania (**REPORT\_DEF**) oraz jednostki bankowej (**BANK\_UNIT**). Sprawozdanie ma dokładnie jedną aktywną instancję sprawozdania (**REPORT\_INSTANCE**) oraz może posiadać dowolną ilość sprawozdań nieaktywnych (archiwalnych bądź też usuniętych).
  - **REPORT\_AUDIT\_LEVEL** – Poziom korekt. Atrybut ten definiuje stan, w jakim znajduje się sprawozdanie. Zmiany aktualnego poziomu korekt mogą być pomocne przy konieczności zapewnienia odpowiednich uprawnień do modyfikacji danych w kolejnych etapach procesu przygotowywania sprawozdania. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **NONE** – brak, stan inicjalny,
    - **INTERNAL** - wewnętrzny,
    - **TRANSIS** - tranSIS (tylko w trybie z tranSIS) ,
    - **SUPERVISION** – nadzór.
  - **CONTEXT** – profil sprawozdania
    - **CONTEXT\_DEFINITION** – definicja profilu sprawozdania w postaci XML (wybrane formularze, wymiary użytkownika, wymiary wyłączone)
    - **CONTEXT\_DESCRIPTION** – opcjonalny opis danego kontekstu. Aktualnie aplikacja aSIS<sup>t</sup> nie dostarcza mechanizmów jego modyfikacji.
  - **FACT\_VALUE** – wartość konkretnego faktu/komórki tabeli.
    - **FVALUE\_VALUE** – wartość faktu w formacie zgodnym z XBRL
    - **FVALUE\_INDEX** – dla faktów wchodzących w skład struktur, indeks elementu na liście
  - **META\_FACT** – adres pojedynczego faktu, definiujący miarę i kontekst XBRL faktu
  - **META\_MEASURE** – definicja miary XBRL
    - **MEASURE\_XBRL\_ID** – identyfikator XBRL miary
  - **META\_FACT\_CONTEXT** – definicja kontekstu XBRL dla faktu
    - **FCONTEXT\_PERIOD** – typ okresu:
      - **periodStart** – początek okresu,
      - **periodEnd** – koniec okresu,
      - **duration** – od początku do końca okresu.
    - **FCONTEXT\_TAXONOMY\_TYPE** – typ taksonomii (**COREP**, **FINREP**, itd.)
  - **META\_DIMENSION\_MEMBER** – element wymiaru XBRL, część definicji kontekstu XBRL
    - **DMEMBER\_XBRL\_ID** – identyfikator XBRL elementu wymiaru
  - **META\_DIMENSION** – wymiar XBRL
    - **DIMENSION\_XBRL\_ID** – identyfikator XBRL wymiaru
  - **META\_FCONTEXT\_2\_DMEMBER** – tabela wiążąca **META\_FACT\_CONTEXT** z **META\_DIMENSION\_MEMBER**
  - **PURE\_TAXONOMY** – taksonomia (**COREP/FINREP**) – jej zawartość XBRL

- **PTAXONOMY\_TYPE** – typ taksonomii **COREP**, **FINREP** itd.,
- **PTAXONOMY\_VERSION** – kolejny numer wersji danego typu taksonomii,
- **PTAXONOMY\_PROVIDER\_VERSION** – wersja nadawana przez dostawcę (np. NBP),
- **PTAXONOMY\_STATUS** – status taksonomii - aktywna (**ACTIVE**) / nieaktywna (**INACTIVE**),
- **PTAXONOMY\_BCONTENT\_ID** – referencja do rekordu w tabeli **BLOB\_CONTENT**, zawierającego dane taksonomii.
- **TAXONOMY** – tabela reprezentująca widok na taksonomię XBRL (**PURE\_TAXONOMY**). Wraz z bazową taksonomią dostarczaną przez NBP dołączane zostają do taksonomii specjalne pliki konfiguracyjne, które służą dopasowaniu taksonomii do wymogów stawianych przez NBP bądź innych dostawców.
  - **TAXONOMY\_ACTIVE\_FROM** – początek okresu obowiązywania taksonomii,
  - **TAXONOMY\_VERSION** – wersja taksonomii,
  - **TAXONOMY\_DEFINITION** – pole zawierające definicję konfiguracji taksonomii (podstawowe meta dane taksonomii - definicje wymiarów, lista formularzy, rola etykiety technicznej) w postaci dokumentu XML.
- **TAXONOMY\_SET** – zbiór taksonomii, dla których tworzony jest zestaw reguł.
  - **TSET\_CODE** – unikalny kod zestawu taksonomii tworzony na podstawie taksonomii (**TAXONOMY**) wchodzących w skład zestawu,
  - **TSET\_VALIDATION\_CONFIG** – ustawienia walidacji reguł opartych o ten zestaw – waliduj sprawozdania zależne (**VALIDATE\_DEPENDENT**), bądź nie waliduj (**SKIP\_VALIDATE\_DEPENDENT**)
- **TSET\_2\_TAXONOMY** – tabela asocjacyjna dla **TAXONOMY\_SET** oraz **TAXONOMY**.
- **BLOB\_CONTENT** – pomocnicza tabela wykorzystywana przez tabele **RULE\_PACKAGE**, **TAXONOMY\_VIEW**, **TAXONOMY** do przechowywania odpowiednio plików XML z regułami, widoków na taksonomie oraz plików taksonomii. Wydzielenie poszczególnych elementów z ich macierzystych tabel ma na celu zwiększenie wydajności aplikacji aSIS<sup>t</sup>.
  - **BCONTENT\_DATA** – pole zawierające wyżej omawiane dane.
- **RULE\_PACKAGE** – tabela opisująca pakiet reguł dostarczanych wraz z taksonomią. Zawartość tego pakietu przechowywana jest w tabeli **BLOB\_CONTENT**.
  - **RPACKAGE\_CODE** – kod pakietu, który jest unikalny w całej aplikacji. Pakiety reguł mogą być współdzielone pomiędzy zbiorami taksonomii (tabela **TAXONOMY\_SET**) stąd konieczność dostarczenia pola, które pozwoli na identyfikowanie poszczególnych pakietów.
  - **RPACKAGE\_GROUP\_NAME** – pole definiujące nazwę grupy reguł. Pole te ma takie samo znaczenie jak pole **RG\_NAME** z tabeli **RULE\_GROUP**.
- **RULE** – reguła
  - **RULE\_CODE** – unikalny kod reguły
  - **RULE\_NAME** – nazwa reguły
  - **RULE\_SHORT\_EXPRESSION** – wyrażenie reguły, wykorzystywane dla wyrażeń o długości do 4000 znaków
  - **RULE\_LONG\_EXPRESSION** – wyrażenie reguły, wykorzystywane dla wyrażeń o długości powyżej 4000 znaków
  - **RULE\_TYPE** – typ reguły:

- **CA** - wyliczenia po faktach,
  - **AM** – wyliczenie po miarach,
  - **AD** – wyliczenia po wymiarach,
  - **OB** – reguła wymagalności,
  - **PR** – reguła wartości zabronionej,
  - **CR**- reguła poprawności po faktach,
  - **RM** – reguła poprawności po miarach,
  - **RD** – reguła poprawności po wymiarach,
  - **MI** – reguła warunkowa po miarach,
  - **MF** – reguła warunkowa po faktach,
  - **MD** – reguła warunkowa po wymiarach,
  - **LI** – reguła logiczna po miarach,
  - **LF** – reguła logiczna po faktach,
  - **LD** – reguła logiczna po wymiarach.
- **RULE\_FROM\_YEAR** – rok, od którego obowiązuje reguła
  - **RULE\_FROM\_MONTH** – miesiąc, od którego obowiązuje reguła
  - **RULE\_TO\_YEAR** – rok, do którego obowiązuje reguła
  - **RULE\_TO\_MONTH** – miesiąc, do którego obowiązuje reguła
  - **RULE\_NO\_ARGUMENTS\_SEVERITY** – poziom raportowanego błędu reguły dla braku argumentów.
  - **RULE\_NO\_RESULT\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu reguły dla braku rezultatu.
  - **RULE\_INVALID\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu reguły dla niespełnionej reguły.
  - **RULE\_STATUS** – aktywność reguły:
    - **A** – aktywna (ang. active),
    - **I** – nieaktywna (ang. Inactive)
  - **RULE\_VALIDATION\_TYPE** – flaga określająca czy reguła będzie walidowana jeżeli dotyczy formularza nie zawartego w kontekście. Możliwe wartości:
    - **C** – reguła kontekstowa, walidowała tylko i wyłącznie jeżeli formularze których dotyczy są w kontekście
    - **Wartość pusta (NULL)** – reguła będzie walidowana zawsze niezależnie czy argumenty reguły znajdują się na formularzach wchodzących w skład wybranego kontekstu.
  - **RULE\_NBP\_STATUS** – status reguły wykorzystywany w modelu reguł NBP (wykorzystywany do dezaktywacji reguł dostarczanych z taksonomią).
- **RULE\_SET** – zbiór reguł
    - **RS\_DESCRIPTION** – opis zbioru reguł

- **RS\_TAXONOMY\_TYPES** – typy taksonomii, których zestaw dotyczy (dla przykładu FINREP lub COREP bądź też FINREP oraz COREP).
- **RS\_TAXONOMY\_CONTEXTS** – konteksty taksonomii, w której zestaw obowiązuje
- **RULE\_GROUP** – grupa reguł. W celu zapewnienia większej elastyczności reguły mogą być łączone w grupy.
  - **RG\_PROVIDER** – nazwa grupy reguł
  - **RG\_STATUS** – aktywność grupy reguł:
    - **A** – grupa reguł aktywna,
    - **I** – grupa reguł nieaktywna.
  - **RG\_NO\_RESULT\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu dla grupy reguł przy braku wyników.
  - **RG\_NO\_ARGUMENT\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu dla grupy reguł przy braku argumentów.
  - **RG\_INVALID\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu dla grupy reguł przy niespełnieniu reguły.
- **RULE\_PROVIDER** – zestaw reguł danego dostawcy dla konkretnego zestawu taksonomii (**TAXONOMY\_SET**). Dostawcy reguł mają charakter statyczny użytkownik nie może definiować nowych dostawców.
  - **RP\_PROVIDER** – dostawca reguł:
    - **ASIST** – reguła XBRL,
    - **INTERNAL** – reguła własna banku,
    - **TRANSIS** – reguła zrzeczenia,
    - **SUPERVISION** – reguła NBP
    - **XBRL** – reguły XBRL.
  - **RP\_STATUS** – aktywność dostawcy reguł:
    - **A** – dostawca reguł aktywny,
    - **I** – dostawca reguł nieaktywny.
  - **RP\_NO\_RESULT\_SEVERITY** – poziom raportowania przy braku wyników,
  - **RP\_NO\_ARGUMENT\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu przy braku argumentów,
  - **RP\_INVALID\_SEVERITY** – poziom raportowania błędu przy niespełnieniu reguły,
  - **RP\_VERSION** – wersja zestawu reguł dostawcy,
- **REVISION** – historia operacji w systemie.
  - **REVISION\_COMMENT** – opcjonalny komentarz
  - **REVISION\_TYPE** – typ operacji:
    - **Import** – import danych,
    - **ModificationData** – edycja danych,
    - **Archive** - archiwizacja,
    - **CreateNewPeriod** – utworzenie okresu,

- **RestoreArchive** – przywrócenie archiwum,
- **ModificationPeriod** – modyfikacja ustawień okresu,
- **CreateUser** – utworzenie użytkownika,
- **ModificationUser** – edycja danych użytkownika,
- **TaxonomyImport** – import taksonomii,
- **StatusChange** – zmiana statusu okresu,
- **Migration** – migracja danych,
- **AuditLevelChange** – zmiana poziomu korekt dla okresu,
- **ReportCleaned** – usuwanie danych okresu,
- **ReportCalculation** – wyliczenie reguł okresu,
- **Rounding** – zaokrąglanie danych.
- **REVISION\_STATUS** – systemowy status:
  - **NoDetails** – brak szczegółów operacji,
  - **Details** – szczegóły operacji dostępne.
- **REVISION\_PERIOD** – historia zmian okresu
  - **RPERIOD\_TS\_VERSION** – wersja taksonomii
  - **RPERIOD\_ACCOUNTING\_STANDARD** – standard rachunkowości
  - **RPERIOD\_STATUS** – status okresu
  - **RPERIOD\_CONSOLIDATION\_TYPE** – typ konsolidacji sprawozdania
  - **RPERIOD\_CONDITION** – stan okresu:
    - **UpdatedByTransis** – okres zmodyfikowany przez zrzeczenie – zmiany nie zostały jeszcze zastosowane w okresie
    - **Refreshed** – modyfikacje okresu przesłanego przez zrzeczenie zostały zastosowane
  - **RPERIOD\_AUDITLEVEL** – poziom korekt
  - **RPERIOD\_DEFINITION** – profil sprawozdania
- **REVISION\_VALUE** – historia wartości faktu/komórki
  - **RVALUE** – poprzednia wartość
  - **RVALUE** – indeks elementu listy, dotyczy struktur
- **REVISION\_ACCOUNT** – historia konta użytkownika
  - **RACCOUNT\_FIRSTNAME** – imię
  - **RACCOUNT\_LASTNAME** – nazwisko
  - **RACCOUNT\_LOGIN** – nazwa użytkownika
  - **RACCOUNT\_POSITION** – pozycja/funkcja użytkownika
  - **RACCOUNT\_PHONE** – numer telefonu

- **RACCOUNT\_EMAIL** – adres email
- **RACCOUNT\_ROLES** – role użytkownika (nazwy ról separowane średnikiem)
- **RACCOUNT\_STATUS** – status konta
- **RACCOUNT\_PASSWORD** – hasło, zakodowane MD5
- **MESSAGE** – wiadomości JMS wysyłane do tranSIS
  - **MESSAGE\_CONTENT** – treść wiadomości
  - **MESSAGE\_STATUS** – status wiadomości (w aSIS<sup>t</sup> jedyna dostępna wartość to 'A' - active )
- **ANNOTATION** – komentarze użytkowników dołączane do wiadomości JMS
  - **ANNOTATION\_CONTENT** – treść komentarza
- **MESSAGE\_ACTION** – tabela komunikacji z tranSIS
  - **MACTION\_MESSAGE\_TYPE** – typ wysyłanej/odebranej wiadomości:
    - **REPORT\_CONFIRMATION** – potwierdzenie odebrania sprawozdania
    - **REPORT\_STATUS\_CONFIRMATION** – potwierdzenie odebrania zmiany statusu spraw.
    - **PERIOD** – publikacja okresu
    - **REPORT** – przesłanie sprawozdania
    - **REPORT\_STATUS** – przesłanie statusu sprawozdania
    - **PROBLEM\_INFO** – wiadomość z informacją o błędzie
    - **PERIOD\_CONFIRMATION** – potwierdzenie odebrania okresu
    - **RULES** – publikacja reguł
    - **RULES\_CONFIRMATION** - potwierdzenie odebrania reguł
  - **MACTION\_MESSAGE\_GUID** – unikatowy identyfikator wiadomości
  - **MACTION\_PROCESS\_STATUS** – status obsługi wiadomości:
    - **W (aiting)** – oczekiwanie na obsłużenie
    - **D (one)** – obsłużone
    - **C (onfirmed)** – potwierdzone
    - **E (rror)** – błąd
    - **U (rgent)** – oczekiwanie na obsłużenie z najwyższym priorytetem
  - **MACTION\_REPORT\_YEAR** – rok raportu, którego dotyczy wiadomość
  - **MACTION\_REPORT\_MONTH** – miesiąc raportu, którego dotyczy wiadomość
  - **MACTION\_REPORT\_DAY** – dzień raportu, którego dotyczy wiadomość
  - **MACTION\_TAXONOMY\_TYP** – typ taksonomii, której dotyczy wiadomość
  - **MACTION\_TAXDATA\_KEY** – klucz sprawozdania, którego dotyczy wiadomość
  - **MACTION\_REPORT\_PREV\_STATUS** – poprzedni status raportu, którego dotyczy wiadomość

- **MACTION\_REPORT\_NEW\_STATUS** – nowy status raportu, którego dotyczy wiadomość
- **MACTION\_PROBLEM\_INFO** – informacje o błędach, które wystąpiły podczas obsługi wiadomości
- **MACTION\_REPORT\_GUID** – unikatowy ID raportu, którego dotyczy wiadomość
- **ACCOUNT** – konto użytkownika
  - **ACCOUNT\_FIRSTNAME** – imię
  - **ACCOUNT\_LAST\_LOGIN** – data ostatniego logowania do systemu
  - **ACCOUNT\_LAST\_NAME** – nazwisko
  - **ACCOUNT\_LOGIN** – nazwa systemowa użytkownika, unikalna
  - **ACCOUNT\_POSITION** – stanowisko
  - **ACCOUNT\_PHONE** – nr telefonu
  - **ACCOUNT\_EMAIL** – adres email
  - **ACCOUNT\_RIGHTS** – prawa (pole obecnie niewykorzystywane)
  - **ACCOUNT\_STATUS** – status użytkownika: aktywny (**ACTIVE**) bądź nieaktywny (**INACTIVE**)
  - **ACCOUNT\_PASSWORD** – hasło, kodowane MD5
- **ROLE** – rola użytkownika – zestaw praw
  - **ROLE\_NAME** – nazwa roli
  - **ROLE\_RIGHTS** – prawa przyznane roli (lista praw oddzielonych średnikiem)
- **USER\_ROLE** – powiązanie pomiędzy użytkownikami i rolami
- **DBLOCK** – tabela służy do pesymistycznego blokowania danych do edycji
  - **LOCK\_MACHINE\_FINGERPRINT** – identyfikator komputera, który wykonuje blokadę
  - **LOCK\_MACHINE\_ADDRESS** – adres IP komputera, który wykonuje blokadę
  - **LOCK\_TYPE** – typ blokady:
    - **PeriodConfigurationLock** – konfiguracja kontekstu,
    - **UserManagementLock** – zarządzanie użytkownikami,
    - **PeriodsManagementLock** – zarządzanie okresami,
    - **NewPeriodCreationLock** – tworzenie nowego okresu,
    - **SwitchPeriodLock** – przełączanie okresu,
    - **RoundingLock** – proces zaokrąglania danych,
    - **GenerateXBRLLock** – generowanie instancji XBRL,
    - **TableExclusiveLock** – edycja tabeli ,
    - **TableSharedLock** – edycja tabeli powiązanej (tryb współdzielenia faktów),
    - **RuleImportLock** - import reguł taksonomii,
    - **PeriodDataRemoving** – usuwanie danych okresu,

- **PeriodRulesCalculation** – wyliczanie reguł okresu,
- **PeriodStatusModification** – zmiana statusu okresu,
- **PeriodArchiveCreation** – tworzenie archiwum,
- **BlockAsistLock** – blokowanie pracy z aSIS<sup>t</sup> (dedykowane dla systemów zewnętrznych, np. migracji danych),
- **AsistLoginLock** – sesja użytkownika z programem,
- **PeriodArchiveManagement** – zarządzanie archiwami okresu.
- **LICENSE** – tabela do kontroli licencji
  - **LICENSE\_NUMBER** – numer licencji
  - **LICENSE\_MACHINE\_FINGERPRINT** – identyfikator komputera, z którego loguje się użytkownik
  - **LICENSE\_TRANSIS\_STATUS** – tryb obsługi kolejki z publikacjami okresów i taksonomii:
    - **TopicsListenerEnabled** – instancja aSIS<sup>t</sup> nasłuchuje wiadomości o okresach, taksonomiach
    - **TopicsListenerDisabled** – aSIS<sup>t</sup> nie nasłuchuje kolejki okresów, taksonomii
- **SETTING** – ustawienia ogólne
  - **SETTING\_NUMBER** – wartość liczbową ustawienia
  - **SETTING\_DATE** – wartość daty ustawienia
  - **SETTING\_TEXT** – wartość tekstowa ustawienia
  - **SETTING\_CODE** – klucz ustawienia
- **ID\_GENERATOR** – generator kluczy głównych
  - **ID\_GENERATOR\_ID** – następny wolny identyfikator
  - **ID\_GENERATOR\_VALUE** – nazwa tabeli
- **DATA\_SOURCE** – tabela przechowująca definicje źródeł danych
  - **DSOURCE\_CODE** – identyfikator źródła danych wykorzystywany w wyrażeniach,
  - **DSOURCE\_NAME** – dłuższa nazwa źródła danych,
  - **DSOURCE\_SHORT\_CONTENT** – definicja źródła danych w formacie zależnym od typu do 4000 znaków,
  - **DSOURCE\_LONG\_CONTENT** – definicja źródła danych w przypadku przekraczającym 4000 znaków,
  - **DSOURCE\_TYPE** – typ źródła danych.
- **FACT\_MAPPING** – treść wyrażen mapujących dla poszczególnych faktów
  - **FMAPPING\_FACT\_ID** – identyfikator meta faktu dla wyrażenia,
  - **FMAPPING\_MINSTANCE\_ID** – identyfikator zbioru mapowań, którego elementem jest wyrażenie,
  - **FMAPPING\_INDEX** – indeks wykorzystywany w przypadku wyrażen krotek (ang. tuple),
  - **FMAPPING\_SHORT\_EXPRESSION** – treść wyrażenia do 4000 znaków,
  - **FMAPPING\_LONG\_EXPRESSION** – treść wyrażenia w przypadku większym niż 4000 znaków.



- **MAPPING\_INSTANCE** - tabela reprezentująca zbiór mapowań o określonej nazwie przyporządkowaną do określonej taksonomii.
  - **MINSTANCE\_TAXONOMY\_ID** – identyfikator taksonomii na podstawie której edytowane są wyrażenia,
  - **MINSTANCE\_NAME** – unikatowa dla typu taksonomii nazwa zbioru mapowań,
  - **MINSTANCE\_CONTEXT\_DEFINITION** – definicja kontekstu zbioru mapowań (wyrażeń mapujących wymiary użytkownika),
  - **MINSTANCE\_STATUS** – status zbioru mapowań (aktywny/nieaktywny).
- **BANK\_UNIT** – tabela reprezentująca jednostkę bankową. Domyślnie aplikacja aSIS tworzy dwie jednostki sprawozdawcze (jedną, która służy do tworzenia sprawozdań jednostkowych oraz drugą służącą do tworzenia sprawozdań skonsolidowanych). Aplikacja aSIS z modułem konsolidacji udostępnia możliwość definiowania własnych jednostek. Pozwala to użytkownikowi na tworzenie wielu sprawozdań dla tego samego okresu, ale opisujących dane z innych jednostek (banków).
  - **BUNIT\_CODE** – unikalny kod jednostki.
  - **BUNIT\_NAME** – nazwa jednostki.
  - **BUNIT\_TYPE** – typ jednostki. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **Master** – jednostka główna.
    - **Unit** – jednostka składowa.
    - **Analytical** – jednostka wykorzystywana w module analitycznym,
    - **Unknown** – nieokreślony typ jednostki.
  - **BUNIT\_STATUS** – status jednostki. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **Active** – jednostka aktywna. Mogą być tworzone nowe sprawozdania dla niej.
    - **Removed** – jednostka zaznaczona jako usunięta. Użytkownik nie ma możliwości tworzenia nowych sprawozdań dla tej jednostki.
  - **BUNIT\_CONSOLIDATION\_TYPE** – typ konsolidacji jednostki. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **C** – skonsolidowane (ang. consolidated). Dla jednostki o tym typie użytkownik może tworzyć sprawozdania skonsolidowane.
    - **I** – jednostkowe (ang. individual). Dla jednostki o tym typie użytkownik może tworzyć sprawozdania jednostkowe.
- **MASTER\_CONTEXT** – tabela zawierająca dane na temat publikacji okresu przez zrzeczenia za pomocą aplikacji tranSIS. Encja ta wskazuje na definicję sprawozdania, którego dotyczy (**REPORT\_DEF**).
  - **MCONTEXT\_STATUS** – pole reprezentujące status. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **UPDATED** – status ten oznacza, że dane definiujące kontekst sprawozdania zostały zmodyfikowane oraz nie zostały jeszcze zaaplikowane.
    - **APPLIED** – status ten oznacza, że dane definiujące kontekst zostały zaaplikowane do sprawozdania.
  - **MCONTEXT\_DEFINITION** – pole to zawiera dokument XML, który definiuje kontekst sprawozdania (formularz wymagana, formularze zabronione).
- **ANALYTICAL\_REPORT** – tabela zawierająca definicję raportów analitycznych

- **CVARIABLE\_TYPE** – typ zmiennej zależnej. Możliwe wartości tego atrybutu to:
    - **FACT** – zmienia typu fakt,
    - **AGGREGATE** – zmienna reprezentująca wyrażenie agregujące,
    - **CONSTANT** – zmienna reprezentująca stałą ,
    - **DEPENDENT\_CONSTANT** – zmienna reprezentująca stała zależną,
    - **EXPRESSION** – zmienna reprezentująca wyrażenie,
    - **DATE** – zmienna reprezentująca datę.
  - **AR\_NAME** –nazwa raportu,
  - **AR\_DESCRIPTION** – opis raportu,
  - **AR\_DEFINITION** – definicja raportu,
  - **AR\_LAST\_GENERATED** – data ostatniej generacji,
  - **AR\_GENERATION\_COUNTER** – licznik generacji raportu,
  - **AR\_STATUS** – status raportu:
    - **ACTIVE** – aktywny. Domyślny status raportu
    - **EDIT** – twórca i administrator mogą modyfikować raport o takim statusie. Dla innych użytkowników jest niewidoczny
    - **REMOVED** – raport usunięty
  - **AR\_ACCOUNT\_ID** – twórca raportu
  - **AR\_EDITOR\_ID** – ostatni edytor raportu
  - **AR\_GROUP\_ID** – grupa, do której należy raport
  - **AR\_VERSION** – wersja raportu. Zmiana na zapis
  - **AR\_GUID** – id raportu
  - **AR\_PROVIDER** – dostawca raportu
    - **XBRL** – nie używane
    - **SUPERVISION** – nie używane
    - **ASIST** – nie używane
    - **TRANSIS** – tranSIS
    - **INTERNAL** – lokalny
  - **AR\_PUBLISHED** – data publikacji raportu
  - **AR\_PUBLICATION\_STATUS** – status publikacji:
    - **UPDATED** – raport uległ zmianie po publikacji
    - **APPLIED** – raport opublikowany ze zmianami
- 
- **CATALOGUE\_VARIABLE** – tabela zawierająca definicję zmiennych zależnych. Zmienne zależne wykorzystywane są w module analitycznym aplikacji aSISt.
    - **CVARIABLE\_TYPE** – typ zmiennej zależnej. Możliwe wartości tego atrybutu to:
      - **FACT** – zmienia typu fakt,
      - **AGGREGATE** – zmienna reprezentująca wyrażenie agregujące,
      - **CONSTANT** – zmienna reprezentująca stałą ,
      - **DEPENDENT\_CONSTANT** – zmienna reprezentująca stała zależną,
      - **EXPRESSION** – zmienna reprezentująca wyrażenie,
      - **DATE** – zmienna reprezentująca datę.
    - **CVARIABLE\_SHORT\_NAME** – krótka nazwa zmiennej,
    - **CVARIABLE\_LONG\_NAME** – pełna nazwa zmiennej,
    - **CVARIABLE\_NAME** – nazwa zmiennej,
    - **CVARIABLE\_ALIAS** – alias zmiennej,
    - **CVARIABLE\_DEFINITION** – wyrażenie definiujące zmienną,

- **CVARIABLE\_TSET\_ID** – zestaw taksonomii, o który oparte jest wyrażenie.
- **CVARIABLE\_MODULES** – lista modułów, dla których zmienna obowiązuje. Separatorem dla modułów jest ;
- **CVARIABLE\_DATA\_TYPE** – typ zmiennej:
  - **STRING** – tekstowy
  - **DATE** – data
  - **BOOLEAN** – logiczny
  - **DECIMAL** – liczbowy
- **CVARIABLE\_DEPENDENT\_INSTANCE** – tabela zawierająca wartość zmiennej zależnej zdefiniowanej dla konkretnego okresu.
  - **CVAR\_DEP\_INST\_VALUE** – wartość zmiennej zależnej,
  - **CVAR\_DEP\_MONTH** – miesiąc odpowiadający danemu okresowi bądź kończący okres,
  - **CVAR\_DEP\_YEAR** – rok okresu,
  - **CVAR\_DEP\_DAY** – dzień okresu.

Następujące kolumny mają takie samo znaczenie w każdej tabeli bazy:

- **<NAZWA\_TABELI>\_ID** – identyfikator rekordu (klucz główny)
- **<NAZWA\_TABELI>\_CREATED** – data utworzenia rekordu
- **<NAZWA\_TABELI>\_MODIFIED** – data ostatniej modyfikacji rekordu
- **<NAZWA\_TABELI>\_<NAZWA\_TABELI\_POWIAZANEJ>\_ID** – klucz obcy

## 5.2 Dane

Dane sprawozdawcze przechowywane są w strukturze **REPORT\_INSTANCE** → **FACT\_VALUE**. Pojedynczy rekord w tabeli **REPORT\_INSTANCE** odpowiada całemu pojedynczemu sprawozdaniu za dany okres, np. dla taksonomii COREP, FINREP, PEGAZ, WEBIS itp.

Pojedyncze sprawozdanie tworzone jest dla konkretnego okresu oraz konkretnej jednostki sprawozdawczej (**BANK\_UNIT**). Ewentualne dodatkowe rekordy tabeli **REPORT\_INSTANCE** dla danego sprawozdania są przechowywane w wyniku archiwizowania danych.

Sprawozdanie aktywne jak również archiwalne połączone są relacją wiele do jeden z tabelą **REPORT**. Pojedynczy rekord tabeli **REPORT** grupuje sprawozdania stworzone dla konkretnego typu taksonomii oraz klucza, dla tego samego okresu oraz jednostki bankowej – poprzez relację odpowiednio do tabeli **REPORT\_DEF** oraz **BANK\_UNIT**.

Tabela **REPORT\_DEF** reprezentuje wspólną, dla potencjalnie wielu jednostek bankowych, definicję sprawozdania – jego typ oraz okres sprawozdawczy.

**FACT\_VALUE** reprezentuje pojedynczą daną sprawozdawczą, na którą widokiem jest komórka w tabeli. Skojarzenie wartości z danym faktem XBRL zrealizowane jest przez połączenie z tabelą **META\_FACT**, która, wraz z tabelami powiązаныmi, definiuje miarę i kontekst XBRL. Dane adresowe (tabele **META\_<XXX>**) są współdzielone pomiędzy sprawozdaniem i taksonomiami – konkretna definicja faktu XBRL jest unikalna w obrębie wszystkich danych, co pozwala na znaczne ograniczenie przechowywanych danych. Wybór wartości (**FACT\_VALUE**) do

prezentacji i edycji w tabeli odbywa się przez identyfikację ich adresów (**META\_FACT**) na podstawie modelu budowanego dynamicznie w czasie działania aplikacji w oparciu o zawartość taksonomii.

Instancja sprawozdania związana jest z kontekstem (**CONTEXT**), czyli profilem sprawozdania. Jest on zachowywany dla każdej kopii archiwalnej sprawozdania (asocjacja jeden do jednego), dzięki czemu przywrócenie sprawozdania z archiwum przywraca również jego konfigurację (profil sprawozdania).