



System obsługi sprawozdawczości

Instrukcja migracji danych z bazy Derby do bazy Oracle

wersja 5.41.0.0

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

1	Wstęp	3
2	Utworzenie kopii zapasowej danych	3
3	Instalacja bazy Oracle	4
4	Proces migracji danych z bazy Derby do bazy Oracle	4
4.1	Kreator migracji – krok 1.....	5
4.2	Kreator migracji – krok 2.....	5
4.3	Kreator migracji – krok 3.....	6
5	Opis typowych problemów	8
5.1	Nie można nawiązać połączenia z bazą docelową. Zweryfikuj dane konfiguracyjne połączenia.	8
5.2	Nie można utworzyć schematu bazy danych. Sprawdź uprawnienia bądź wykonaj skrypt tworzący bazę danych.....	8
5.3	Nie można zablokować dostępu do bazy danych aSISt. Proszę sprawdzić czy wszystkie instalacje aSISt-a są wyłączone.....	8
5.4	Podano niewłaściwy schemat bazy danych dla aSISt-a. Proszę utworzyć schemat bazy danych i powtórzyć proces.	8
5.5	Schematy baz danych niezgodne.....	9
5.6	Zestaw znaków docelowej bazy danych: XX jest niepoprawny.	9

Spis ilustracji

Rysunek 1	Migracja danych - określenie dostępu do bazy Oracle	5
Rysunek 2.	Migracja danych – dane konfiguracyjne starej i nowej bazy	6
Rysunek 3	Migracja danych – potwierdzenie usunięcia danych z bazy Oracle	6
Rysunek 4.	Migracja danych - potwierdzenie ukończenia migracji.....	7

1 Wstęp

Aplikacja aSISt może pracować na bazie:

- **Derby** - lokalnej bazy wbudowanej – najczęściej wykorzystywanej przy wersji jednostanowiskowej, lub
- **Oracle** - zewnętrznej bazy Oracle – zawsze wykorzystywanej przy wersji wielostanowiskowej.

Ponieważ wielu użytkowników, pracujących na wersji jednostanowiskowej (baza Derby) z czasem przechodzi na wersję wielostanowiskową (baza Oracle), zostało przygotowane narzędzie, pozwalające na przeniesienie danych z bazy Derby do bazy Oracle.

Pełny proces przeniesienia danych z bazy Derby do bazy Oracle, to:

- utworzenie kopii zapasowej istniejącej bazy danych Derby,
- zainstalowanie docelowej bazy danych Oracle,
- przeprowadzenie procedury migracji przy wykorzystaniu pliku: **derby_2_oracle_migrator.bat**

UWAGA:

Wykonanie operacji odwrotnej, tzn. przeniesienie bazy Oracle do bazy Derby nie jest możliwe.

2 Utworzenie kopii zapasowej danych

Pierwszą czynnością niezbędną w całym procesie przeniesienia bazy Derby, do bazy Oracle jest utworzenie kopii zapasowej posiadanej bazy Derby.

Jest to bardzo ważny krok w całym procesie migracji, ponieważ w razie problemów czy negatywnego zakończenia migracji danych, mamy pewność, że dane nie zostaną utracone.

Kopia bazy danych Derby, może zostać utworzona:

- podczas zamykania aplikacji aSISt, lub
- przy wykorzystaniu funkcji „**Tworzenie kopii zapasowej**”,

Szczegółowe omówienie zagadnienia tworzenia kopii bezpieczeństwa bazy Derby zawiera [część I Instrukcji użytkownika aSISt: „Podstawy obsługi aplikacji”](#), dostępna na stronie <https://support.asist-xbrl.eu/pl> w dziale Serwis -> Dokumentacja aSISt, pod adresem: <https://support.asist-xbrl.eu/pl/dokumentacja>.

3 Instalacja bazy Oracle

Przed wykonaniem migracji danych, każdorazowo konieczne jest wcześniejsze:

- wykonanie pełnej instalacji nowej bazy Oracle w wersji 12c bądź nowszej, lub
- wykorzystanie posiadanej bazy Oracle i
- utworzenie użytkownika aSISt5 odwołującego się do aplikacji aSISt z prawami:
 - nawiązania połączenia: **CONNECT**
 - tworzenia zasobów: **RESOURCE**
 - modyfikacji widoków: **CREATE VIEW**

Uwaga:

Bardzo ważne jest sprawdzenie, czy posiadana baza Oracle używa kodowania: "AL32UTF8", "EE8ISO8859P2", "EE8MSWIN1250" lub "UTF8" dla zapisywanych znaków.

Jeżeli posiadają Państwo bazę danych Oracle z błędnie skonfigurowanym zestawem znaków, wówczas zapisywane znaki narodowe będą automatycznie konwertowane do zestawu znaków bazy danych nie wspierających polskich liter i w konsekwencji wprowadzone w aplikacji aSISt polskie znaki, nie będą prawidłowo prezentowane.

W celu ułatwienia Państwu wykonania niezbędnych czynności związanych z utworzeniem wymaganego dla aplikacji aSISt użytkownika bazy danych Oracle, w dokumencie: **asist-opis instalacj.pdf** przedstawione zostały przykłady utworzenia takiego użytkownika aSISt5, dla:

- darmowej wersji Oracle Express, oraz
- działającej bazy Oracle 9i.

Instrukcja: **asist-opis instalacj.pdf** dostępna jest na naszej stronie <https://support.asist-xbrl.eu/pl> w zakładce „Pobierz”, w sekcji „Pełne wersje” obok pliku instalacyjnego pełnej wersji aSISt.

4 Proces migracji danych z bazy Derby do bazy Oracle

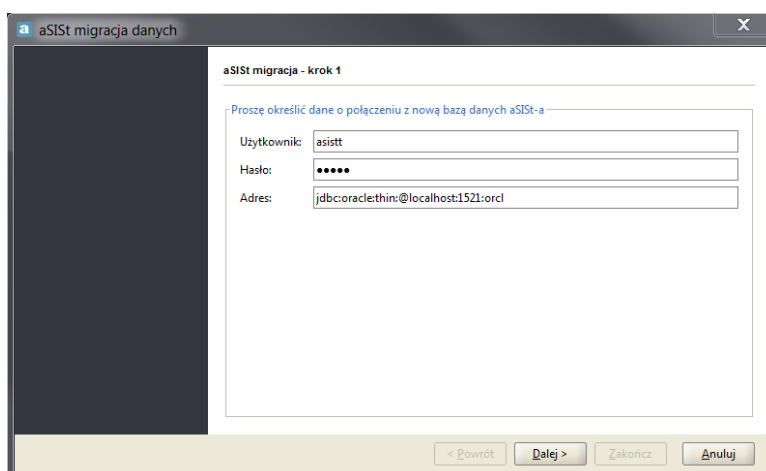
Aby rozpocząć migrację danych, należy uruchomić : **derby_2_oracle_migrator.bat** znajdujący się w katalogu głównym aplikacji aSISt (C:\aSISt5).

Migracja danych każdorazowo przebiega w trzech krokach.

4.1 Kreator migracji – krok 1

W kroku tym, wymagane jest podanie informacji związanych z nową bazą danych Oracle, do której mają zostać przemigrowane dane (zob. Rysunek 1) a w szczególności:

- nazwa wcześniej utworzonego użytkownika bazy Oracle z przyznanymi prawami:
 - **CONNECT**
 - **RESOURCE**
 - **CREATE VIEW**
- hasło do schematu w bazie danych Oracle, dla wcześniej podanego użytkownika,
- adres URL do wcześniej utworzonej bazy Oracle,



Rysunek 1 Migracja danych - określenie dostępu do bazy Oracle

Adres URL (Unique Resource Locator) bazy danych, podawany jest w/g schematu:

jdbc:oracle:thin:@hostname:port:SID

gdzie:

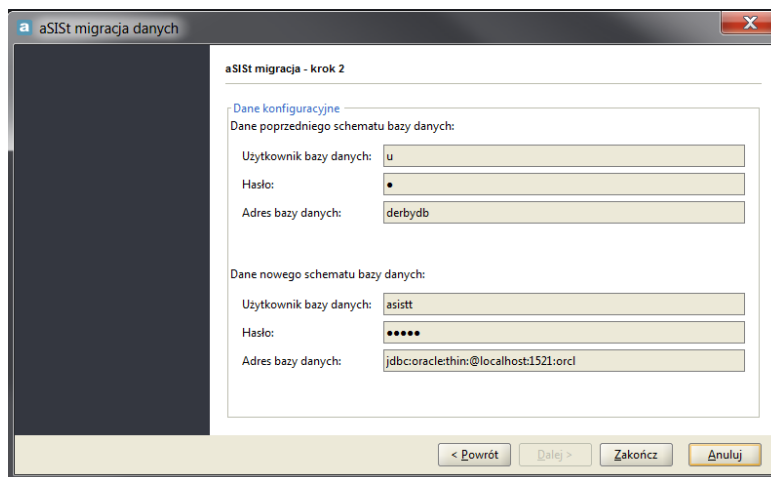
- jdbc:oracle:thin: - wymagana nazwa sterownika,
- hostname - nazwa DNS bądź adres IP komputera z zainstalowanym silnikiem bazy Oracle,
- port - numer portu, na którym nasłuchuje silnik bazy danych,
- SID – identyfikator instancji bazy.

4.2 Kreator migracji – krok 2

Prezentowane tu są (zob. Rysunek 2) dane konfiguracyjne:

- bazy danych Derby – z której dane będą przenoszone,
- bazy danych Oracle – do której dane zostaną przemigrowane.

Instrukcja migracji danych z bazy Derby do bazy Oracle



Rysunek 2. Migracja danych – dane konfiguracyjne starej i nowej bazy

Jeżeli w danych prezentujących nowy schemat bazy danych, czyli w danych dotyczących bazy Oracle występują nieprawidłowości, wówczas:

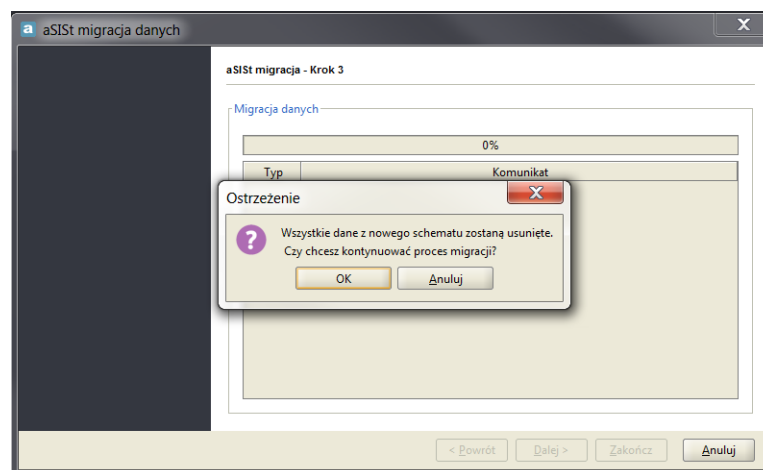
- przy użyciu przycisku - wymagane jest skorygowanie błędnie wprowadzonych danych.

Jeżeli wszystkie zaprezentowane parametry konfiguracyjne są poprawne, wówczas przy użyciu przycisku

4.3 Kreator migracji – krok 3

W kroku tym, wykonana zostanie **właściwa migracja danych do bazy Oracle**.

Wcześniej jednak wymagane jest udzielenie pozytywnej odpowiedzi, potwierdzającej możliwość usunięcia wszystkich danych z bazy Oracle, do której mają być przemigrowane dane (zob. Rysunek 3).



Rysunek 3 Migracja danych – potwierdzenie usunięcia danych z bazy Oracle

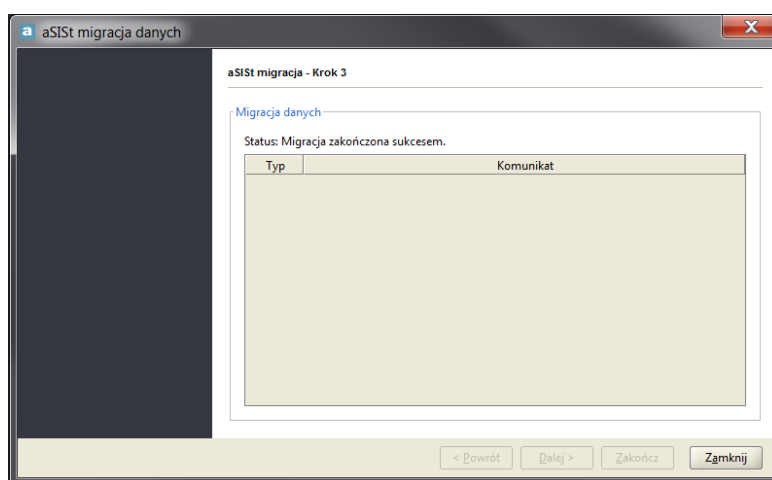
Instrukcja migracji danych z bazy Derby do bazy Oracle

Czas trwania procesu migracji uzależniony jest od:

- ilości danych (liczby raportów, archiwów, taksonomii oraz reguł własnych),
- parametrów maszyny, na której jest wykonywany oraz
- szybkości z jaką dane mogą być przesyłane do bazy danych.

Proces migracji nie powinien jednak trwać dłużej niż 1h (przez cały czas, prezentowany jest % postępu).

Po prawidłowo zakończonej migracji, gdy wszystkie dane zostaną przeniesione do bazy Oracle, na ekranie prezentowana jest informacja jak ukazuje to Rysunek 4.



Rysunek 4. Migracja danych - potwierdzenie ukończenia migracji

Jeżeli podczas migracji pojawią się jakiegokolwiek problemy, to wyświetlane są odpowiednie komunikaty informujące o zaistniałych nieprawidłowościach.

Mogą one mieć formę:

- **„Ostrzeżeń”** – i wówczas informują o wystąpieniu pewnych problemów, które nie były na tyle krytyczne, aby uniemożliwić proces migracji danych.
- **„Błędów”** - informujących o krytycznych problemach, które nie mogły być automatycznie rozwiązane przez aplikację migrującą dane.

Jeżeli migracja zakończyła się błędem, należy zapoznać się z kolejnym punktem przedstawiającym typowe problemy podczas migracji.

Jeżeli wykonanie zaproponowanych rozwiązań nie pozwala zakończyć procesu migracji sukcesem, należy skontaktować się z serwisem aplikacji aSiSt.

5 Opis typowych problemów

5.1 Nie można nawiązać połączenia z bazą docelową. Zweryfikuj dane konfiguracyjne połączenia.

Migrator danych nie może nawiązać połączenia z docelową bazą danych.

Należy:

- zweryfikować parametry połączenia z bazą danych oraz
- ponowić proces migracji danych.

5.2 Nie można utworzyć schematu bazy danych. Sprawdź uprawnienia bądź wykonaj skrypt tworzący bazę danych.

Nie zostały wykonane skrypty SQL oraz aplikacja aSISt nie posiada uprawnień do ich wykonania.

Należy:

- wykonać skrypty SQL na bazie docelowej (aSISt v5).

Skrypty te znajdują się w katalogu domowym aplikacji aSISt: `src/sql/asist.oracle.sql`, a sposób wykonania skryptów został opisany w opisie instalacji aplikacji 5.0.

- ponowić proces migracji danych.

5.3 Nie można zablokować dostępu do bazy danych aSISt. Proszę sprawdzić czy wszystkie instalacje aSISt-a są wyłączone.

Nie można zablokować dostępu do docelowej bazy danych aSISt.

Należy:

- sprawdzić czy nie są zalogowani użytkownicy do schematu bazy danych lub też nie jest przeprowadzana równoległe inna migracja,
- jeżeli żaden z użytkowników nie korzysta z bazy danych, a problem nadal występuje możliwe jest, że niepoprawne zamknięcie aplikacji aSISt spowodowało powstanie blokady bazy danych. Blokada taka utrzymywana jest około 5 min.
- proszę odczekać wskazany czas i ponowić proces migracji.

5.4 Podano niewłaściwy schemat bazy danych dla aSISt-a. Proszę utworzyć schemat bazy danych i powtórzyć proces.

Wykryty został nieprawidłowy schemat bazy docelowej.

Należy:

- zweryfikować czy został podany właściwy schemat bazy danych oraz
- ponowić proces migracji danych.

5.5 Schematy baz danych niezgodne.

Wykryto niezgodność schematów baz danych.

Należy:

- usunąć (drop) wszystkie obiekty użytkownika bazodanowego Oracle
- ponowić proces migracji danych.

5.6 Zestaw znaków docelowej bazy danych: XX jest niepoprawny.

Kodowanie znaków docelowej bazy danych jest niepoprawne.

Należy:

- ponowić proces migracji danych w instancji bazy danych obsługujących polskie znaki narodowe (tj. kodującej dane w jednym z zestawów znaków "AL16UTF16", "AL32UTF8", "EE8ISO8859P2", "EE8MSWIN1250" lub "UTF8")