記事
Toshihiko Minamoto · 2022年9月20日 6m read

データ移行ツール パート III: DB2 から IRISへ

これは、市場に出回っている主なデータベースから InterSystems IRIS への移行に関する連載第 3 回目の記事です。 このパートでは、DB2 からの移行手続きを説明します。前の記事で説明したとおり、現時点ではいくつかの移行オプションが存在しますが、
最も一般的なオプションは、DBeaver（https://openexchange.intersystems.com/package/DBeaver）または SQLGateway を使用する 2 つの方法です。 最初のオプションはこの記事で紹介しますが、2 つ目のオプションは Robert Cemper が書いた「SQLgateway
を使ったデータベース移行」(https://community.intersystems.com/post/db-migration-using-sqlgateway
）という優れた記事で紹介されています。

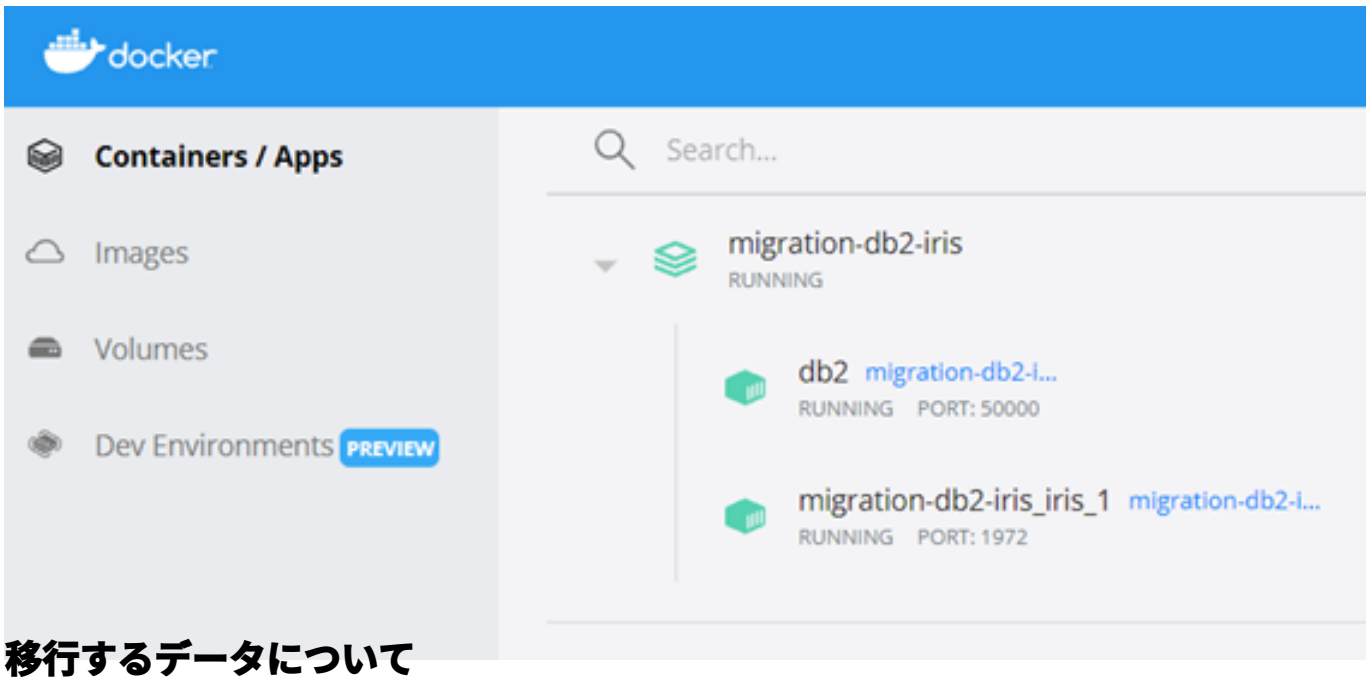
移行プロセス用のサンプルデータを取得

GitHub では、2 つのデータベースをビルドして実行する Docker Compose
プロジェクトをダウンロードできます。

- **ソースデータベース**: サンプルデータベースを含む DB2 データベースの Docker インスタンス。
- **ターゲットデータベース**: ソースデータベースを受け取る準備のできたスキーマを含む InterSystems IRIS データプラットフォームの Docker インスタンス。

サンプルを取得して実行するには、以下の手順に従います。

1. git リポジトリの https://github.com/yurimarx/migration-db2-iris に移動します。
2. プロジェクトを Clone します。git clone https://github.com/yurimarx/migration-db2-iris.git
3. migration-db2-iris プロジェクトフォルダに移動します。
4. ビルドを実行します: docker-compose build
5. コンテナを実行します: docker-compose up -d
6. Docker デスクトップで、インスタンスに問題がないことを確認します。



移行するデータについて

最初の 2 つのパートでは、販売データベースを操作しました。 DB 2 の場合は、インストールにサンプルデータベース（より完全な販売データベース）が含まれているため、この記事ではそのデータベースを使用します。
移行されるデータは以下のとおりです。

DB 2 から IRIS への移行プロセスには、22 個のテーブルが含まれます。
移行先は、InterSystems IRIS データベースの USER ネームスペース内にある dctest スキーマです。

DB2 から IRIS に移行するためのオープンソースツール: DBeaver

DBeaver は、市場に出回っている主要データベース製品を使用する際に、データオブジェクトを接続、作成、ドロップ、選択、更新、および削除するデータベースツールです。
https://openexchange.intersystems.com/package/DBeaver からダウンロードできます。
インストール手順に従って、この優れた製品をノートパソコンかデスクトップにインストールしてください。
DBeaver は、データベースのメーカーやバージョンが異なる場合であっても、データベース接続間でデータを移行するために使用できます。

DBeaver を使って、ソースデータベースとターゲットデータベースを接続

移行するデータベース接続を設定します。
DBeaver への DB2 接続を設定するには:
1. DB2 への初回接続には、5〜10 分かかります。 これは、Docker インスタンスが作成された後に DB2 スクリプトがサンプルを構築するために必要な時間です。
2. DBeaver で、［ファイル］>［新規作成］に移動します。 3. ［データベース接続］を選択して、［次へ］をクリックします。

4. ［SQL］タブ >［DB2 LUW］を選択して、［次へ］をクリックします。

5. 以下の図に示されるように、DB2 接続のフィールドに入力します。
● ホスト: localhost● ポート: 50000● データベース: sample● ユーザー名: db2inst1● パスワード: password● ［終了］をクリックします。

DBeaver への InterSystems IRIS 接続を設定するには:
1. DBeaver で、［ファイル］>［新規作成］に移動します。 2. ［データベース接続］を選択して、［次へ］をクリックします。

3. ［SQL］タブ >［InterSystems IRIS］を選択して、［次へ］をクリックします。

4. DBeaver が InterSystems IRIS ドライバーのダウンロードを要求したら、［はい］または［OK］を押します。
5. 以下の図に示されるように、InterSystems IRIS 接続のフィールドに入力します。
● ホスト: localhost● データベース/スキーマ: user●
ユーザー名: SYSTEM● パスワード: SYS●
［テスト接続］と［終了］をクリックします。
接続（sample と user）がデータベースナビゲーターで利用できるようになります。

移行を行う

移行を行うには、以下の手順に従います。
1. sample 接続（DB2 接続）> public を展開し、すべてのテーブルを選択します。
以下の図のように、選択したテーブルを右クリックして、［データをエクスポート］を選択します。

2. 以下の図のようにデータベースを選択して、［次へ］をクリックします。

3. ［選択］ボタンをクリックします。

4. dctest を選択して、［OK］をクリックします。

5. IRIS と DB2 では、XML 値の格納に異なるデータ型が使用されているため、ターゲットデータベースのデータ型構成を変更する必要があります。
6. DB2INST1.CATALOG テーブルを展開して CATALOG フィールド（XML
フィールド型）を選択し、［列…］をクリックします。

7. ターゲットの型を LONGVARBINARY から VARCHAR(10000) に変更して、［OK］をクリックします。

8. このプロセスを他のテーブルで繰り返します。
a. CUSTOMER の INFO と HISTORY フィールド
b. PRODUCT の DESCRIPTION フィールド
c. SUPPLIERS の ADDR フィールド
d. PURCHASEORDER の PORDER フィールド
9. ターゲットデータ型の変更が完了したら、［次へ］をクリックします。

10. ［フェッチサイズ］を 1000000 に設定して、［次へ］をクリックします。

11. データ読み込み設定のデフォルト値を受け入れて、［次へ］をクリックします。

12. ［確認］で［続行］をクリックします。

13. これで、データベースナビゲーターで、InterSystems IRIS dctest スキーマ内のすべての DB2
テーブルが表示されるようになりました。

テーブルの移行プロセスは非常に単純でしたが、
ビュー、関数、トリガー、およびストアドプロシージャについては、ObjectScript か SQL で SQL
ソースコードを書き直す必要があります。

データのインポートとエクスポート #InterSystems IRIS

ソースURL:
https://jp.community.intersystems.com/post/%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF%E7%A7%BB%E8%A1%8C%E3%83%84%E3%83%BC%E3%83%AB-%E3%83%91%E3%83%BC%E3%83%88-iii-db2-%E3%81%8B%E3%82%89-iris%E3%81%B8