記事
Toshihiko Minamoto · 2022年6月14日 6m read

データ移行ツール - パート II: MySQL から IRIS

これは、一般的なデータベース（PostgreSQL や MySQL など）から IRIS
への移行に関する前回の記事に続く記事です。
PostgreSQL から移行する際に使用する場合と同じ手続きを使用します。 ただし、MySQL
で使用されているデータ型は IRIS のデータ型に非常に似ているため、前回よりもさらに簡単に移行できます。
このため、列に変換ルールを作成する必要はありません。

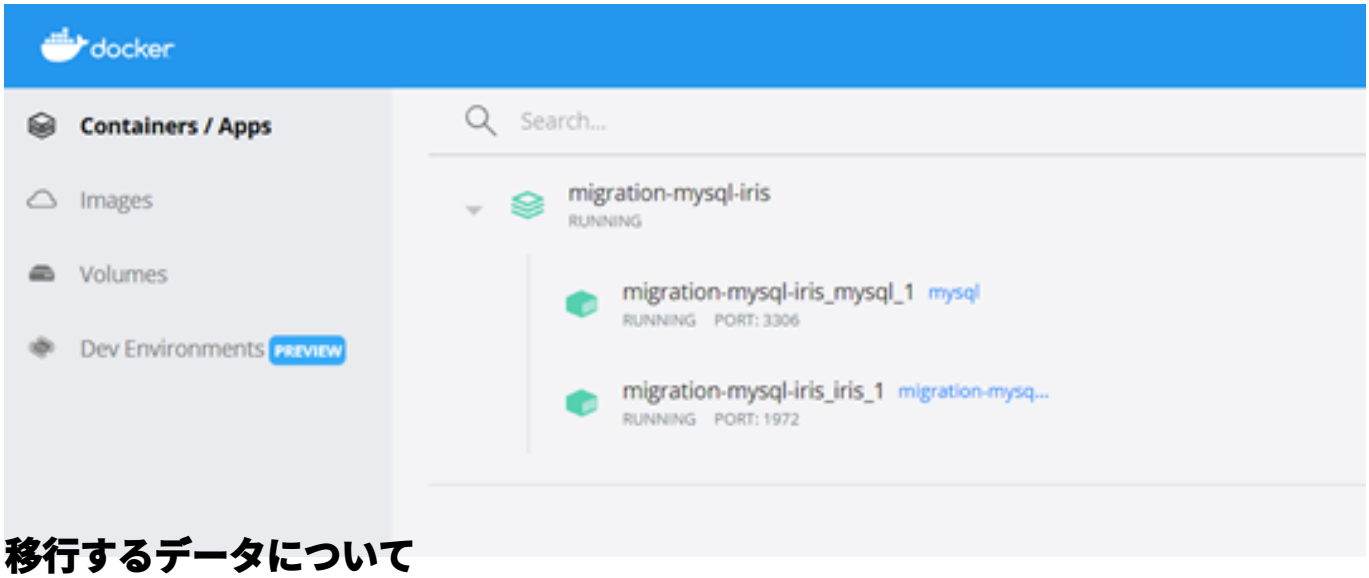
移行プロセスにサンプルデータを取得

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 MySQL 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-mysql-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-mysql-iris.git
3. migration-mysql-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 のデスクトップですべてが正しいことを確認します。



移行するデータについて

移行するデータは、パート I で使用したデータモデルと同じであり、以下のとおりです。

MySQL から IRIS への移行プロセスによって以下が移行されます。

- 8 個のテーブル
- sale の 5000 行
- users の 2500 行
- product の 200 行
- store の 50 行
- country の 100 行
- city の 30 行
- statusname の 5 行

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。

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

パート I では、DBeaver Community エディションを使って移行しました。 ここでも、同じものを使用します。
DBeaver は、市販の主要データベース製品に接続し、データオブジェクトを作成、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 MySQL 接続を設定するには:
. 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 >［MySQL］を選択して、［次へ］をクリックします。

4. 以下の図のように、［メイン］タブの MySQL 接続フィールドに入力します。
   - ホスト: localhost
   - ポート: 3306
   - データベース: db
   - ユーザー名: user
   - パスワード: password
5. ［ドライバーのプロパティ］タブに移動し、allowPublicKeyRetrieval を TRUE に設定します。

6. ［ドライバーのプロパティ］タブで useSSL を FALSE に設定します。

7. DBeaver が MySQL 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。
8. ［終了］をクリックします。

DBeaver への InterSystems IRIS 接続を設定するには:
パート I で IRIS 接続を構成しましたが、それを保存していない場合は以下を行います。
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（db 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

この移行プロセスは、パート I に説明されているプロセスに非常に似ています。以下の手順に従ってください。
1. db 接続 > Databases > db > Tables 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（ターゲットとソースの列間で高度な変換を作成する必要がある場合は、［列］ボタンをクリックします）。

5. ［次へ］をクリックします。

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

7. 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。

8. ［確認］で［続行］をクリックします。

9. データベースナビゲーターを開くと、InterSystems IRIS dctest スキーマ内にすべての MySQL テーブルが表示されます。

PostgreSQL の移行と同様に、MySQL のテーブルの移行プロセスも非常に単純でした。
ただし、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 または 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-ii-mysql-%E3%81%8B%E3%82%89-iris