

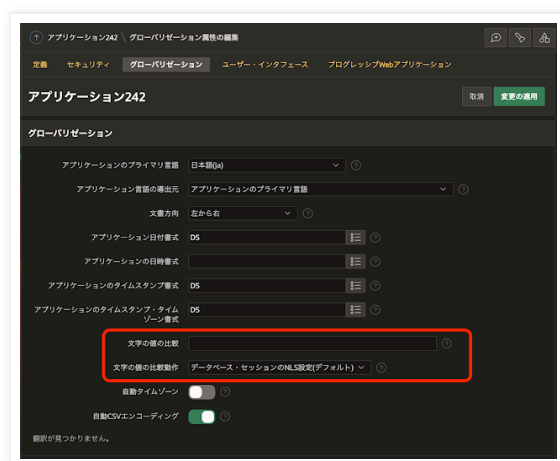
日々是Oracle APEX

Oracle APEXを使った作業をしていて、気の付いたところを忘れないようにメモをとります。

2023年8月3日 木曜日

アプリケーション定義のNLS_SORTとNLS_COMPの設定

アプリケーション定義のグローバリゼーションに文字の値の比較と文字の値の比較動作という設定があります。



オンライン・ヘルプより、**文字の値の比較**がセッション・パラメータのNLS_SORT、**文字の値の比較動作**がセッション・パラメータのNLS_COMPに対応していることがわかります。また、この設定が適用されるのは、**クラシック・レポート、対話モード・レポート、リスト・ビューの各リージョン、およびプラグインAPIのSQL問合せの実行に**限定されています。

APEXのテンプレート処理自体がSQLおよびPL/SQLで記述されているため、セッション・パラメータのNLS_SORTやNLS_COMPを変更すると正常に動作しなくなります。そのため、これらのセッション・パラメータは、レポートなどのデータ・ソースとなるSELECT文の実行時に限定する必要があります。

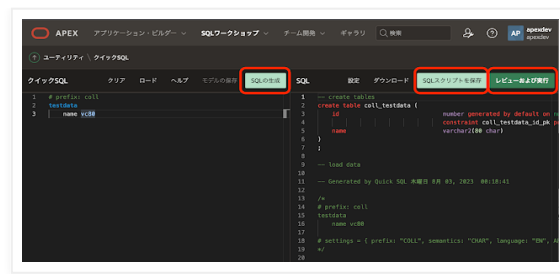
簡単なアプリケーションを作成して、これらの設定の効果を確認してみます。

以下のクイックSQLのモデルを使って表COLL_TESTDATAを作成します。

```
# prefix: coll
testdata
  name vc80
```

SQLワークショップのユーティリティのクイックSQLを開き、モデルから表を作成します。

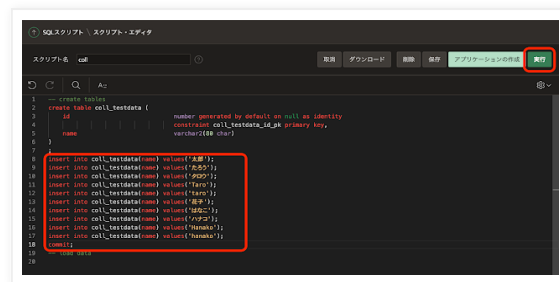
上記のモデルを記述し、SQLの生成、SQLスクリプトを保存、レビューおよび実行をクリックします。



レビューおよび実行をクリックすると、**スクリプト・エディタ**が開きます。以下のテストデータを入力するINSERT文を、CREATE TABLE文の下に挿入します。

```
insert into coll_testdata(name) values('太郎');
insert into coll_testdata(name) values('たろう');
insert into coll_testdata(name) values('タロウ');
insert into coll_testdata(name) values('Taro');
insert into coll_testdata(name) values('taro');
insert into coll_testdata(name) values('花子');
insert into coll_testdata(name) values('はなこ');
insert into coll_testdata(name) values('ハナコ');
insert into coll_testdata(name) values('Hanako');
insert into coll_testdata(name) values('hanako');
commit;
```

実行をクリックします。

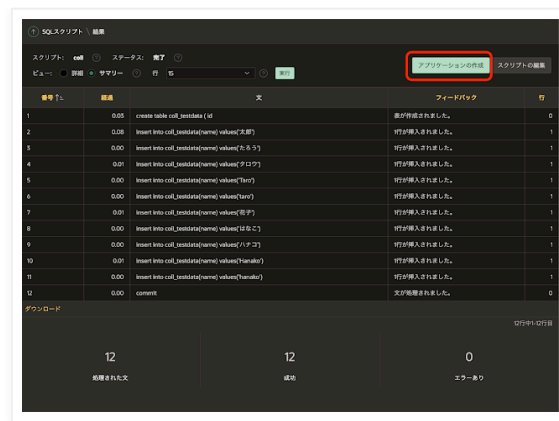


確認画面が開きます。**即時実行**をクリックします。



表COLL_TESTDATAが作成され、10行のテストデータが挿入されます。

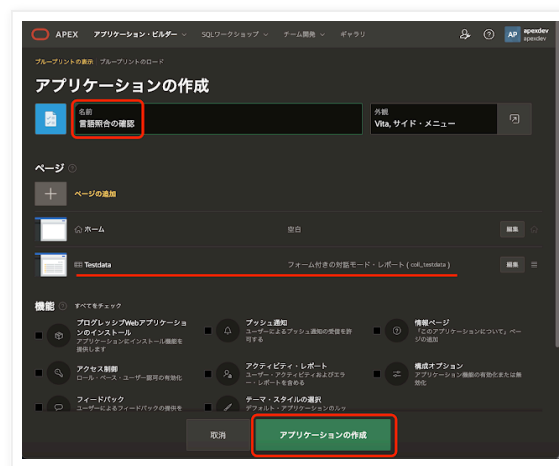
アプリケーションの作成をクリックします。確認画面が開くので、そこでも**アプリケーションの作成**をクリックします。



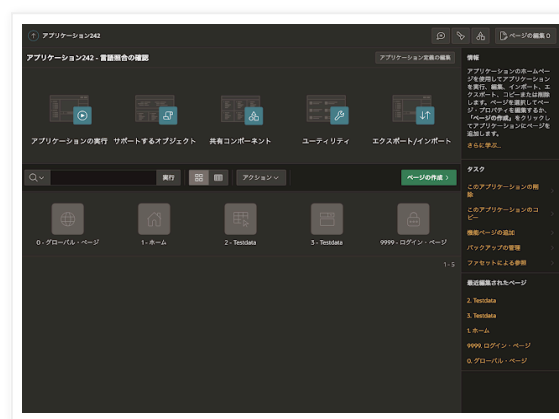
アプリケーション作成ウィザードが開きます。

デフォルトで表COLL_TESTDATAのフォーム付き対話モード・レポートが作成されます。

名前に言語照合の確認と入力し、アプリケーションの作成をクリックします。



確認に使用するアプリケーションが作成されました。



アプリケーションを実行し、対話モード・レポートのページを表示します。Nameの昇順で行を並べます。

NLS_SORT、NLS_COMPのデフォルトは通常BINARYです。

言語照合の確認

Testdata

検索	実行	アクション	作成
	Name ↑		
	Hanako		
	Taro		
	hanako		
	taro		
	たろう		
	はなこ		
	タロウ		
	ハナコ		
	太郎		
	花子		

1 - 10

フィルタで列としてName、演算子として次と類似（LIKE演算子）、式としてhanakoを指定します。

フィルタ

列 演算子 式

Name 次と類似 hanako

取消 適用

レポートにはNameがhanakoの行だけが表示されます。

検索

実行 アクション

作成

Name 次と類似 "hanako"

検索	実行	アクション	作成
	Name ↑		
	hanako		

1 - 1

アプリケーション定義のグローバリゼーションの文字列の比較をBINARY_CIに変更します。

アプリケーション242 グローバリゼーション設定の編集

定義 セキュリティ グローバリゼーション ユーザー・インタフェース プログレッシブWebアプリケーション

アプリケーション242

グローバル化

アプリケーションのプライマリ言語 日本語(ja)

アプリケーション言語の導出先 アプリケーションのプライマリ言語

文章方向 左から右

アプリケーションの日付書式 DS

アプリケーションの日時書式 DS

アプリケーションのタイムスタンプ書式 DS

アプリケーションのタイムスタンプ・タイムゾーン書式 DS

文字の値の比較 BINARY_CI

文字の値の比較動作 データベース・セッションのNLS設定(デフォルト)

自動タイムゾーン

自動にNエンコーディング

翻訳が見つかりません。

対話モード・レポートでの表示順序がHanako, hanako, taro, TaroとCase Insensitiveに変わっています。

検索		実行	アクション	作成
Name				
	✎	Hanako		
	✎	hanako		
	✎	taro		
	✎	Taro		
	✎	たろう		
	✎	はなこ		
	✎	タロウ		
	✎	ハナコ		
	✎	太郎		
	✎	花子		

列Nameをhanakoでフィルタすると、hanakoの行だけが表示されます。

検索		実行	アクション	作成
▼		Name 次と類似 'hanako'		×
Name				
	✎	hanako		

文字の値の比較動作を言語形式（Lingusticのことです）に変更します。

アプリケーション242

グローバル化設定の編集

定義

セキュリティ

グローバル化

ユーザー・インタフェース

プロダクトWebアプリケーション

アプリケーション242

グローバル化

アプリケーションのプライマリ言語

アプリケーション言語の導出元

文章方向

アプリケーション日付書式

アプリケーションの日時書式

アプリケーションのタイムスタンプ書式

アプリケーションのタイムスタンプ・タイムゾーン書式

文字の値の比較

文字の値の比較動作

自動タイムゾーン

自動CSVエンコーディング

日本語(ja)

アプリケーションのプライマリ言語

左から右

DS

DS

DS

BINARY_CI

言語形式

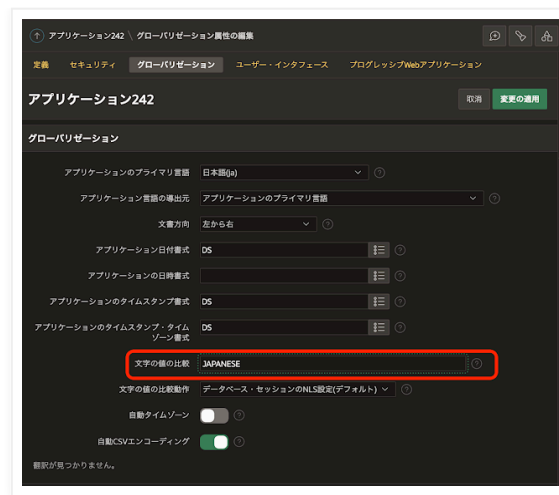
確認が見つかりません。

同じフィルタ条件で、hanakoとHanakoの両方が表示されるようになります。

検索		実行	アクション	作成
▼		Name 次と類似 'hanako'		×
Name				
	✎	hanako		
	✎	Hanako		

以上で文字の値の比較（NLS_SORT）と文字の値の比較動作（NLS_COMP）の設定の効果が確認できました。

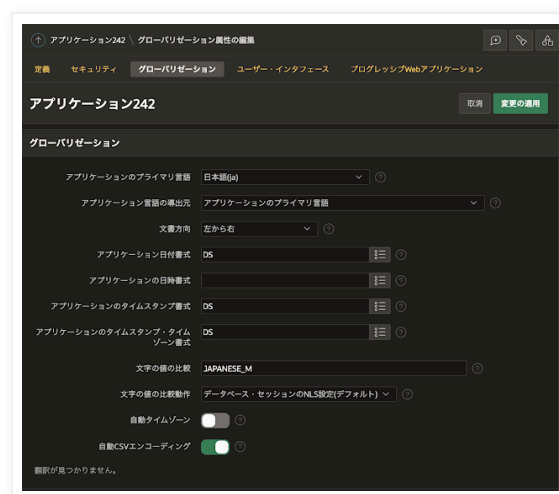
文字の値の比較にJAPANESEを設定してみます。



辞書順にソートされます。

Q▼	実行	アクション▼	作成
		Name [ja]	
		太郎	
		花子	
		Haruko	
		Haruko	
		Taro	
		Taro	
		はなこ	
		タロウ	
		はなこ	
		ハナコ	

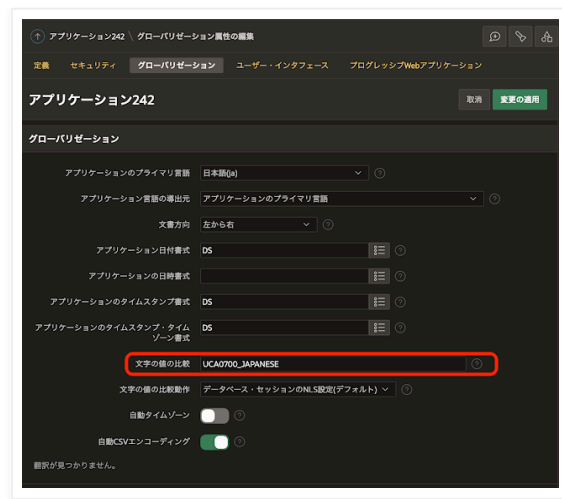
文字の値の比較にJAPANESE_Mを設定してみます。



英字の位置が変わります。

Q▼	実行	アクション▼	作成
		Name [ja]	
		Haruko	
		Haruko	
		Taro	
		Taro	
		はなこ	
		タロウ	
		はなこ	
		ハナコ	
		花子	
		太郎	

文字の値の比較にUCA0700_JAPANESEを設定してみます。



結果は以下になりました。

検索	実行	アクション	作成
		Name ↑	
		hanako	
		Hanako	
		tan	
		Tan	
		たろろ	
		タロウ	
		はなこ	
		ハナコ	
		花子	
		太郎	

表の列に言語照合を設定する方法については、こちらの記事で紹介しています。

アプリケーション定義による設定は、レポートのデータ・ソースなどに限定されているとはいえ、アプリケーション全体に影響があります。そのため、かなり小さなアプリケーションでないと使用は難しいように思います。

今回作成したアプリケーションのエクスポートを以下に置きました。表COLL_TESTDATAの作成やテスト・データをインストールするスクリプトも含んでいます。

<https://github.com/ujnak/apexapps/blob/master/exports/nls-sort-and-nls-comp-sample.zip>

Oracle APEXのアプリケーション作成の参考になれば幸いです。

完

Yuji N. 時刻: 10:17

共有

<

ホーム

>

ウェブ バージョンを表示

自己紹介

Yuji N.

日本オラクル株式会社に勤務していて、Oracle APEXのGroundbreaker Advocateを拝命しました。こちらの記事につきましては、免責事項の参照をお願いいたします。

[詳細プロフィールを表示](#)