

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4月7日 金曜日

Oracle Database 23ai Free - Developer Release on VirtualBoxでAPEXを使う

Oracle Database 23ai Freeは、VirtualBoxの仮想マシンでも提供されています。米国オラクル本社所属のデータベース・ツールのPM、Jeff Smithさんが彼のブログにて、提供されているVirtualBoxについて詳しく紹介されています。

Oracle Database 23ai News & an Updated VirtualBox appliance

<https://www.thatjeffsmith.com/archive/2024/05/oracle-database-23ai-news-an-updated-virtualbox-appliance/>

ダウンロード

<https://www.oracle.com/database/technologies/databaseappdev-vm.html>

以下が概要になります。

- Oracle Linux 8.8
- Oracle Database 23ai Free
- Oracle REST Data Services 24.1.0
- Oracle SQLcl 24.1.0
- Oracle APEX 23.2

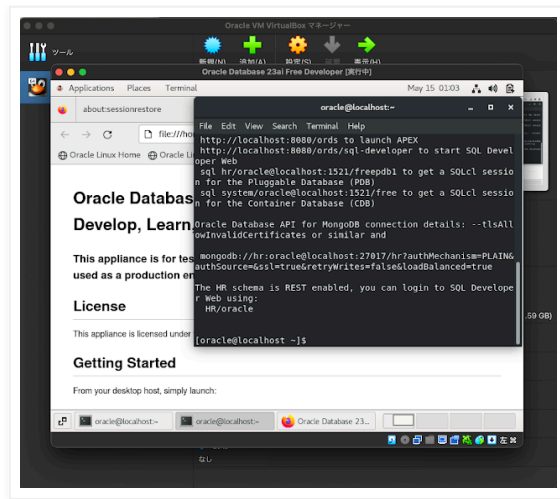
上記の仮想マシンをダウンロードした後、VirtualBoxにインポートして起動し、Oracle APEXの使い勝手を確認してみました。残念なことにAPEXは日本語化されていませんでした。

以下より、日本語リソースをロードする方法を紹介します。手順自体は、一般的なOracle APEXの言語リソースのロード作業です。

ダウンロードした**Oracle_Database_23ai_Free_Developer.ova**をVirtualBoxにインポートした直後の状態から作業を始めます。

インポートした仮想マシンを起動すると、データベースとORDSも同時に起動します。

ターミナルも開きますが、私の環境ではキーマップが異なり、この画面のターミナルからの作業は今ひとつでした。



ネットワークのポートフォワーディングの設定を確認すると、sshのポートがホストの2223に割り当てられています。



なので、ローカルのマシンのターミナルからSSHで接続し、作業をすることにします。

```
ssh -p 2223 oracle@localhost
```

```
% ssh -p 2223 oracle@localhost
oracle@localhost's password: *****
Activate the web console with: systemctl enable --now cockpit.socket

Last login: Wed May 15 01:19:58 2024 from 10.0.2.2
[oracle@localhost ~]$
```

仮想マシンにはOracle APEXの言語リソースが含まれていません。インストールされているOracle APEXのバージョンは23.2であるため、以下のリンクより日本語リソースを含んだアーカイブをダウンロードします。

```
mkdir temp
cd temp
curl -OL https://download.oracle.com/otn_software/apex/apex_23.2.zip
```

```
[oracle@localhost ~]$ mkdir temp
[oracle@localhost ~]$ cd temp
[oracle@localhost temp]$ curl -OL
https://download.oracle.com/otn_software/apex/apex_23.2.zip
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left   Speed
100 261M  100 261M    0     0  9588k      0  0:00:27  0:00:27 --:--:-- 9018k
[oracle@localhost temp]$
```

ダウンロードしたapex_23.2.zipを解凍します。

unzip apex_23.2.zip

```
[oracle@localhost temp]$ unzip apex_23.2.zip
Archive:  apex_23.2.zip
  inflating: META-INF/MANIFEST.MF
  inflating: META-INF/ORACLE_C.SF
  inflating: META-INF/ORACLE_C.RSA
   creating: apex/
  inflating: apex/apxremov2.sql
  inflating: apex/apxrtins_cdb.sql
```

[中略]

```
  inflating: apex/utilities/readme.txt
  inflating: apex/utilities/apxrekey.sql
  inflating: apex/apexins_cdb.sql
[oracle@localhost temp]$
```

日本語リソースをロードします。

cd apex

```
. oraenv (ORACLE_SIDとしてFREEを指定)
export NLS_LANG=American_America.AL32UTF8
sqlplus sys/*****@localhost/freepdb1 as sysdba
@load_trans JAPANESE
```

```
[oracle@localhost temp]$ cd apex
[oracle@localhost apex]$ . oraenv
ORACLE_SID = [oracle] ? FREE
The Oracle base remains unchanged with value /opt/oracle
[oracle@localhost apex]$ export NLS_LANG=American_America.AL32UTF8
[oracle@localhost apex]$ sqlplus sys/oracle@localhost/freepdb1 as sysdba
```

```
SQL*Plus: Release 23.0.0.0.0 - Production on Wed May 15 02:00:54 2024
Version 23.4.0.24.05
```

```
Copyright (c) 1982, 2024, Oracle. All rights reserved.
```

```
Connected to:
Oracle Database 23ai Free Release 23.0.0.0.0 - Develop, Learn, and Run for Free
Version 23.4.0.24.05
```

```
SQL> @load_trans JAPANESE
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

```
Installing Oracle APEX translation - JAPANESE
```

```
. ORACLE
.
. Application Express Hosted Development Service Installation.
.....
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

```
--application/set_environment
API Last Extended:20231031
```

```
Your Current Version:20231031
This import is compatible with version: 20231031
COMPATIBLE (You should be able to run this import without issues.)
ID offset during import: 0
New ID offset for application: 0
APPLICATION 4420 - Oracle APEX Builder, Wizard Messages and Native Plug-Ins
--application/delete_application
--application/create_application
--application/user_interfaces
--application/shared_components/navigation/lists/spotlight_custom_entries_global
--application/shared_components/navigation/lists/spotlight_custom_entries_app_level
```

[中略]

```
--application/pages/page_00205
--application/pages/page_00206
--application/end_environment
... elapsed: 4.72 sec
...done
Adjust instance settings

PL/SQL procedure successfully completed.
```

SQL>

プロンプトが返ってきた時点で日本語リソースの導入は完了しています。

APEXの管理者パスワードの記載を見つけないことができなかったので、apxchpwd.sqlを実行して管理者パスワードをリセットします。

@apxchpwd

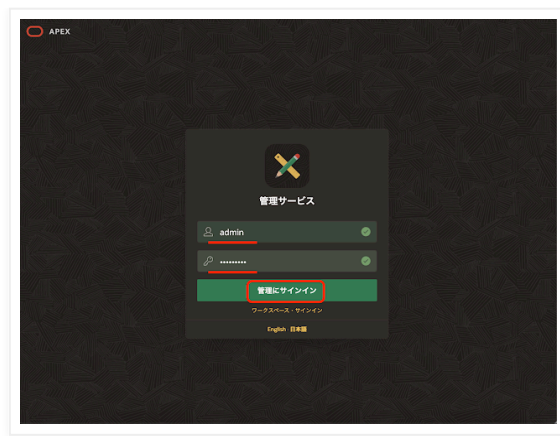
```
SQL> @apxchpwd
...set_appun.sql
=====
This script can be used to change the password of an Oracle APEX
instance administrator. If the user does not yet exist, a user record will be
created.
=====
Enter the administrator's username [ADMIN]
User "ADMIN" exists.
Enter ADMIN's email [ADMIN]
Enter ADMIN's password [] *****
Changed password of instance administrator ADMIN.
```

SQL>

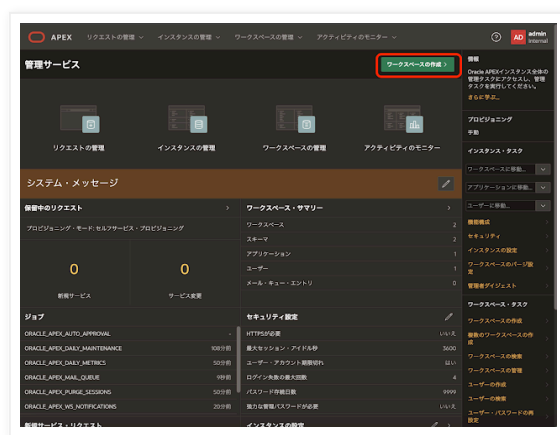
この環境には、APEXのワークスペースが作成されていません（正確にはHRRESTというワークスペースがあるが、そのままでは開発に使用できない）。

APEXの管理サービスにサインインし、ワークスペースを作成します。管理者ユーザーは**ADMIN**です。

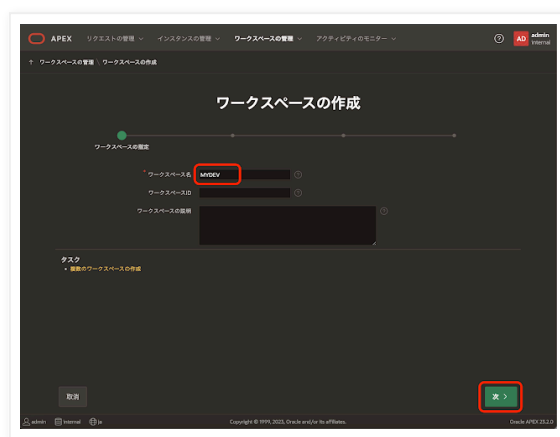
http://localhost:8080/ords/apex_admin



ワークスペースを作成します。

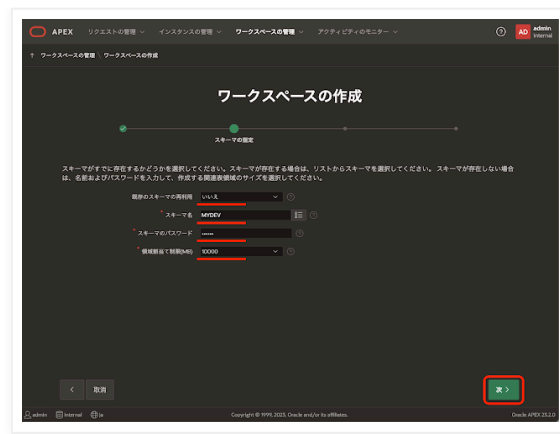


作成するワークスペースのワークスペース名はMYDEVとします。次に進みます。



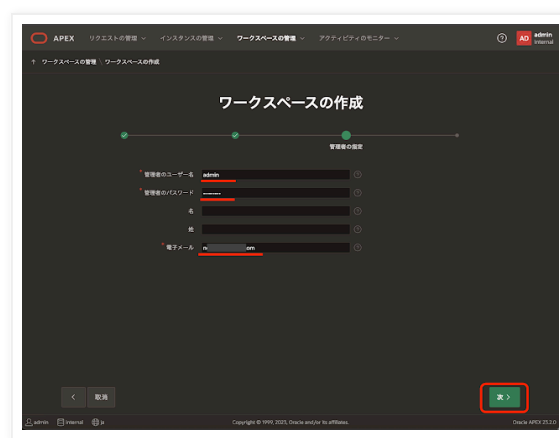
既存のスキーマの再利用はいいえ、スキーマ名はMYDEV、スキーマのパスワードを設定します。領域割当て制限(MB)は10000を選択します。

次へ進みます。

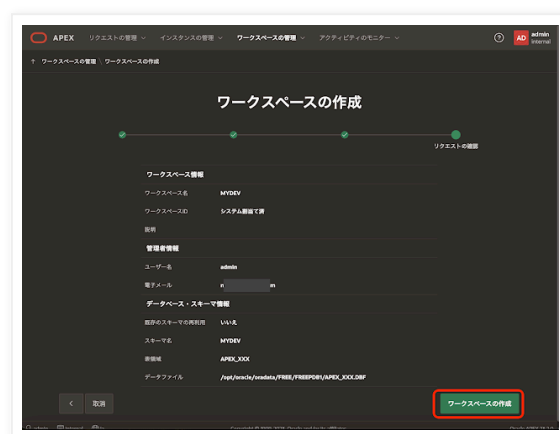


管理者のユーザー名はadmin、管理者のパスワードを設定します。電子メールの指定は必須です。

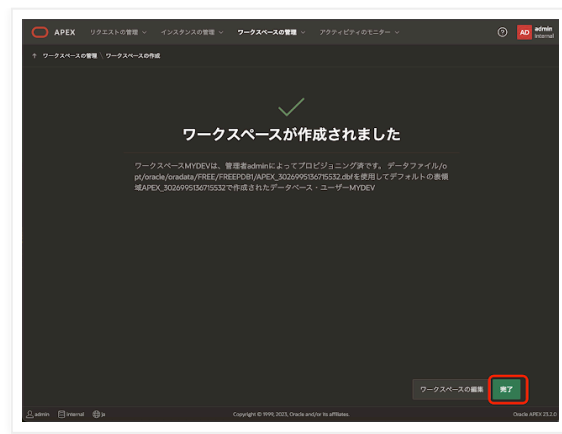
次へ進みます。



確認画面が表示されます。ワークスペースの作成を実行します。

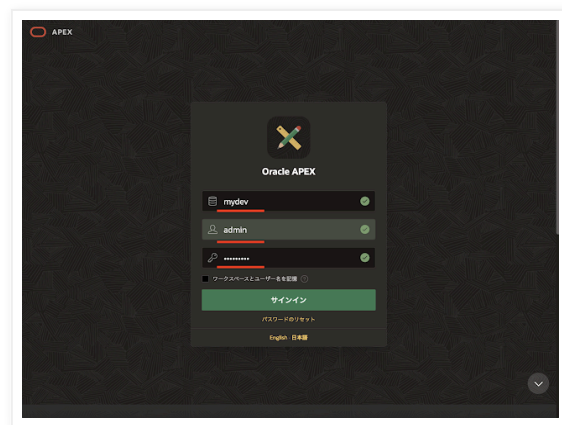


ワークスペースMYDEVが作成されました。完了をクリックします。

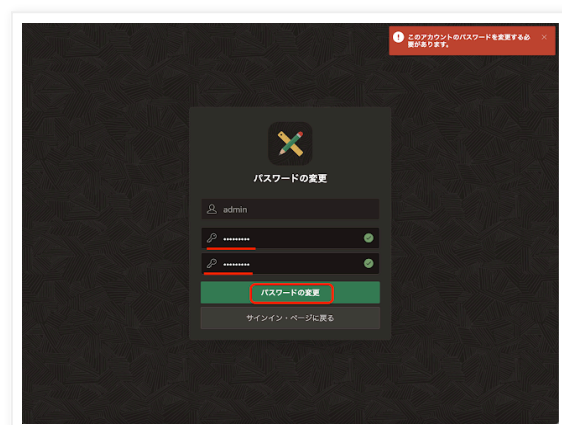


ワークスペースMYDEVが作成されると、APEXのワークスペースMYDEVにユーザーADMINでサインインできるようになります。

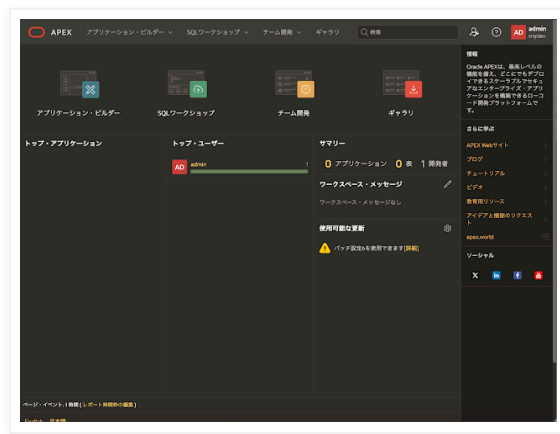
<http://localhost:8080/ords/apex>



初回サインイン時は、パスワードの更新が求められます。



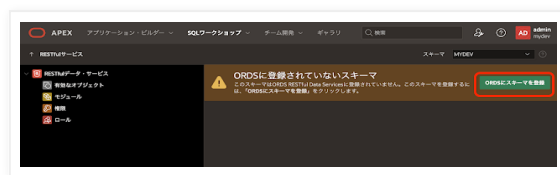
サインイン後の画面です。



SQLワークショップのRESTfulサービスを開き、ORDSにスキーマを登録します。



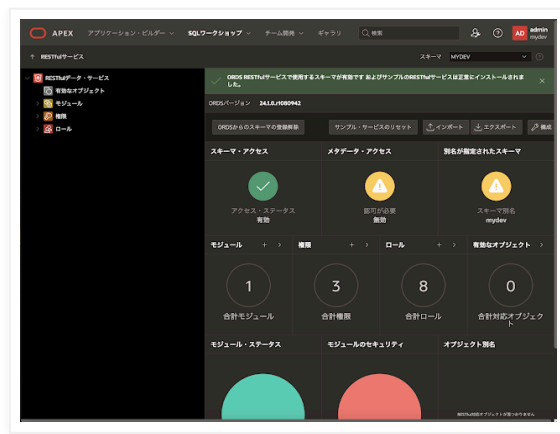
ORDSにスキーマを登録します。



RESTfulアクセスの有効化はオンにします。スキーマ別名はデフォルトでワークスペース名と同じ値になります。この値はSQL Developer Webへのサインイン時に指定するため、覚えておきます。



ORDSにスキーマが登録されました。

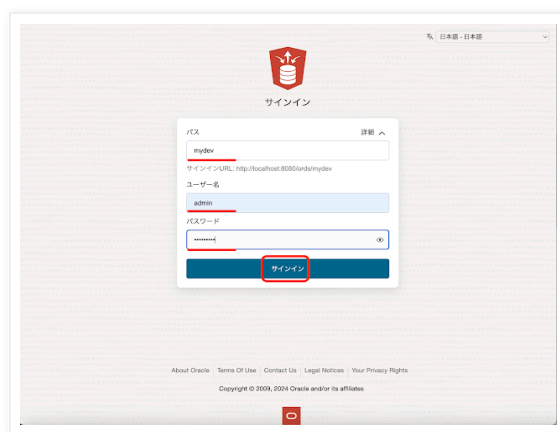


データベース・アクション（SQL Developer Web）への接続も確認します。

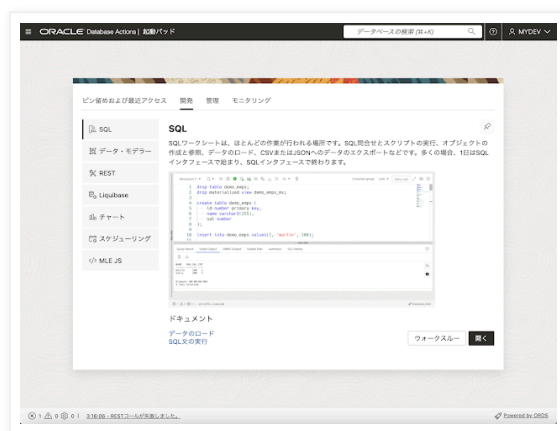
<http://localhost:8080/ords/sql-developer>

詳細をクリックし、パス指定を開きます。

パスにmydev、ユーザーにadminを指定します。パスワードは管理者ユーザーadminのパスワードで、APEXへのサインイン時に指定したものと同じです。

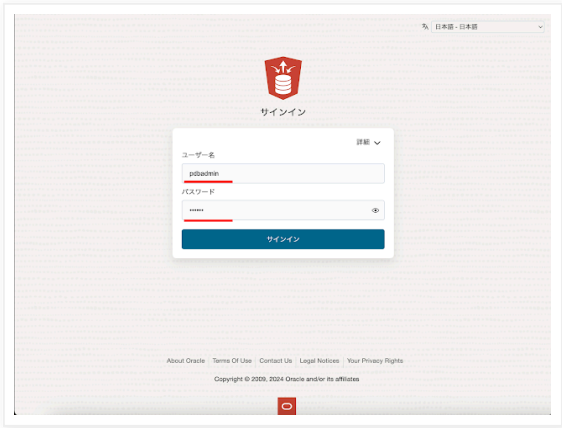


サインインに成功すると、以下がの画面が開きます。

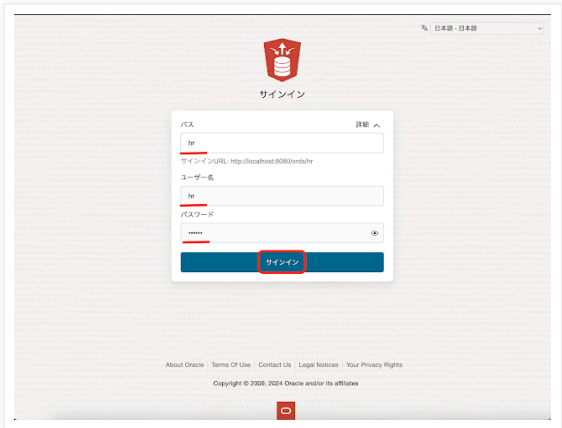


以下の記事に、ユーザーPDBADMINでSQL Developer Webに接続する方法を紹介しています。記事に記載されているSQLスクリプトを実行すると、ユーザーPDBADMIN、パスワードoracleでSQL Developer Webに接続できるようになります。

ローカル環境のSQL Developer Webの管理者ユーザーを作成する



SQL Developer Webでは、ユーザーHRがあらかじめ作成されています。パスはhr、ユーザー名もhr、パスワードとしてoracleを指定することにより、サインインできます。



以上で、Oracle APEXのアプリケーションを開発する準備ができました。

完

Yuji N. 時刻: 14:49

共有

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