

# 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。

2020年8月12日 水曜日

## HTTPヘッダーによる認証の制御について

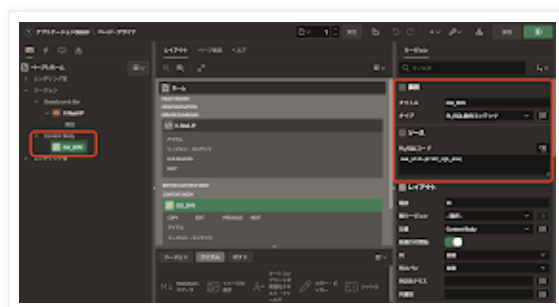
Autonomous DatabaseのAPEXを使う際に、ホワイトリストを設定できないのか、という話がありました。現時点ではそのような機能は提供されていないのですが、HTTPヘッダーを参照することで、限定的には実装することができます。なぜ限定的なのか、というとHTTPヘッダーを誤魔化すのは、それほど難しい作業ではないからです。

とはいえ、何もしないよりはよいかもしれません。古くからのオラクル・ユーザーであれば、OWA\_UTILパッケージを知っている人が多いのですが、Oracle APEXでもそれが使えるということはあまり知られていないようです。ですので、OWA\_UTILパッケージのプロシージャなどを使って、HTTPヘッダーを使った認証を組み込んでみます。

OWA\_UTILパッケージのマニュアルの記載は[こちら](#)になります。

まず、Oracle APEXのアプリケーションで参照できるHTTPヘッダーを確認します。

空のページを作成して、それに新規にリージョンを追加します。リージョンの**タイプ**は**PL/SQL動的コンテンツ**とします。



ソースのPL/SQLコードとして以下を指定します。

```
owa_util.print_cgi_env;
```

このリージョンを含むページを開くと、Oracle APEXのアプリケーションで扱うことができるHTTPヘッダーが出力されます。



エンドポイントの特定に使用できる情報は、X-Real-IP、X-Forwarded-ForといったHTTPヘッダーやREMOTE\_ADDRのどれかになるでしょう。これらの情報はOracle APEXに限った話ではないので、それぞれこういった情報であるのかといった説明は割愛します。今回はX-Real-IPを認証の制御に使用することにします。

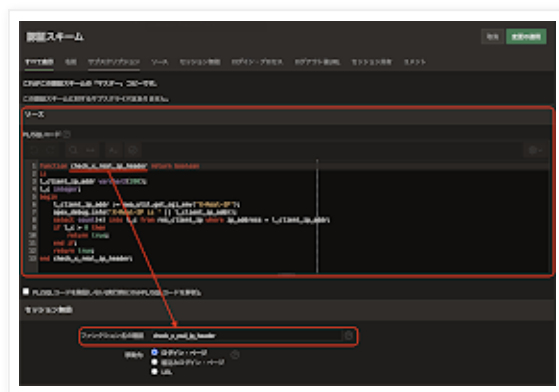
次に、認証スキームにコードを追加します。**共有コンポーネント**から**認証スキーム**を開きます。



カレントの認証スキームを開きます。くれぐれも本番稼働中のアプリケーションで作業をしないよう気を付けましょう。



PL/SQLコードとして、認証に使用するコードを追加します。そして、そこで定義したファンクション名を**セッション無効のファンクション名の確認**として指定します。



ファンクションの記述は以下になります。

```
function check_x_real_ip_header return boolean
is
  l_client_ip_addr varchar2(200);
  l_c integer;
begin
  l_client_ip_addr := owa_util.get_cgi_env('X-Real-IP');
  apex_debug.info('X-Real-IP is ' || l_client_ip_addr);
  select count(*) into l_c from res_client_ip where ip_address = l_client_ip_addr;
  if l_c > 0 then
    return true;
  end if;
end;
```

```
return false;
end check_x_real_ip_header;
```

あらかじめ、以下のDDLにて表RES\_CLIENT\_IPが作成されていて、列IP\_ADDRESSにアクセスを許可するIPアドレスが記載されていることを前提としています。

```
CREATE TABLE "RES_CLIENT_IP"
( "IP_ADDRESS" VARCHAR2(16),
  PRIMARY KEY ("IP_ADDRESS")
  USING INDEX ENABLE
);
```

ファンクションがfalseを返す、つまりセッションが無効であると判断すると、移動先として設定されたページに遷移します。X-Real-IPとして渡されるIPアドレスが、あらかじめ表RES\_CLIENT\_IPに登録されていないと、ログイン画面から先に進めません。

実用的にするには、IPアドレスだけではなくワイルド・カードによる指定や、アクセスの許可、拒否にしたがってログを取得するなど、色々と考慮する必要があります。今までの説明を元に、必要な機能を追加してゆくことになるかと思います。

完

Yuji N. 時刻: 14:26

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](#)

Powered by Blogger.

---