日日是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。

2021年3月22日月曜日

対話グリッドに計算結果を加える

元々の相談は対話グリッドの合計行をレポートの末尾ではなく先頭に表示させることができないか?でした。それでちょっと実装してみました。



対話グリッドの機能が使えなくなるといった不都合はあるのですが、色々な機能を組み合わせると こんなこともできるよ、という演習として手順を示します。

最初にクイックSQLでモデルを定義します。

prefix: ttl
semantics: default
sums
col1 num
col2 num
col3 num

作成される表 TTL_SUMS のCOL1, COL2, COL3の全列の合計を対話グリッドの一行に表示します。対話グリッドは編集可能である状態を維持します。

空のアプリケーションを作成します。**名前は行の合計**としました。**アプリケーションの作成**を実行します。

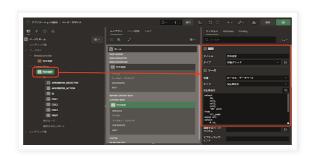


アプリケーションが作成されたら、ホーム・ページをページ・デザイナで開き、対話グリッドのリージョンを作成します。**ソース**となる**SOL問合せ**として、以下を指定します。

```
select
    id,
    col1,
    col2,
    col3,
    'UD' prot
from
   ttl_sums
union all
select
   0 id,
    sum(col1) col1,
    sum(col2) col2,
    sum(col3) col3,
    '' as prot
from ttl_sums
```

合計を計算した行をUNION ALLで一行追加しています。行の主キーとなるIDは $\mathbf{0}$ とすることで、表 TTL_SUMS自体には含まれない値を指定します。行PROTを許可された行操作列に指定することにより、通常の行は \mathbf{UD} -更新と削除が可能とし、合計行は編集も削除もできないようにします。

リージョンの**タイトル**は**行の合計、タイプは対話グリッド**を指定します。



列IDのタイプを非表示にし、主キーをONにします。



列**PROT**の**タイプ**を**非表示**にし、**問合せのみ**を**ON**にします。



対話グリッドのAttributesを開き、編集の有効をONにします。また、許可された行操作列として、PROTを選択します。



後ほど動的アクションからリージョンを参照するために、**静的ID**をSUMS_ON_TOPとして設定しておきます。



対話グリッドのソースとなるSQLにはUNION ALLが含まれているので、そのままでは行の更新できません。続いて、プロセスの設定を変更します。

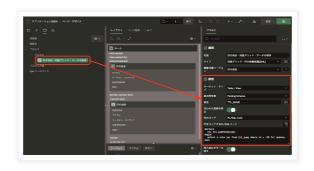
ターゲット・タイプをRegion Sourceから**Table / View** に変更し、**表名**として**TTL_SUMS**を選択します。**行のロック**もRegion Sourceに対しては行えないため、以下の**PL/SQL Code**を設定します。

declare

rec ttl_sums%rowtype;

begin

select * into rec from ttl_sums where id = :ID for update nowait;
end;



最後に対話グリッド上の合計行がデータの更新時に再表示されるように、動的アクションを設定します。

対話グリッド上で**動的アクションの作成**を実行し、**名前**を**合計の更新**とします。**タイミング**は**イベントが保存 [対話グリッド]で、選択タイプ**は**リージョン、リージョン**として**行の合計**を選択します。



True アクションとしてJavaScriptコードの実行を選択し、設定のコードに以下を記述します。

```
let myGrid = apex.region("SUMS_ON_TOP").call("getViews", "grid");
let model = myGrid.model;
model.fetchRecords( model.getRecord(0) );
```

対話グリッドでのIDが0の行(つまり合計行)を再取得して表示し直します。



以上で作業は完了です。アプリケーションを実行すると、先頭のGIF動画のように動作します。

対話グリッド自体の設定、プロセスの設定、動的アクションを組み合わせることで、このような機能も比較的簡単に実装できます。

合計だと対話グリッドにすでにある機能なので、あまり必要性は感じないかもしれません。しかし、この方法であればSQLの分析関数でも活用できます。動的アクションについては、同じ対話グリッドよりは別のリージョンに対して再表示(リージョンのリフレッシュ)を行うようにする場合が多いかもしれません。

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。

https://github.com/ujnak/apexapps/blob/master/exports/sumsontop.sql

Oracle APEXのアプリケーション開発の参考になれば幸いです。

完

Yuji N. 時刻: 15:33

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.