

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。

2021年4月6日 火曜日

対話グリッドで特定時刻のデータを扱う

表題の件を聞かれたので、実装できるかどうかを確認しました。

対話グリッドにはロストアップデートの保護が実装されているので、本来はページのフェッチごとに他のセッションによる更新データが現れたとしても気にする必要はありません。

ロストアップデートの保護については、[こちらの記事](#)や[こちらの記事](#)で紹介しています。

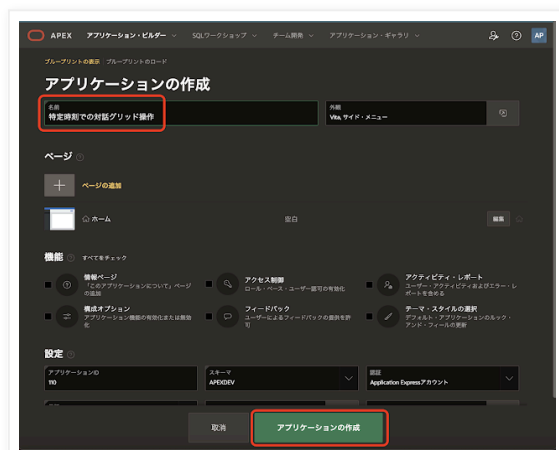
まずテストデータを作ります。クイックSQLで以下のモデルを定義しました。

```
# prefix: grd
# semantics: default
paging_data /insert 1000
name vc80
```

表GRD_PAGING_DATAが作成されます。表には主キー列IDと列NAMEが定義されています。サンプルデータとして1000行あらかじめ挿入します。SQLの生成をした後、SQLスクリプトを保存してレビューおよび実行をします。



空のアプリケーションを作成します。名前を特定時刻での対話グリッド操作とします。アプリケーションの作成を実行します。

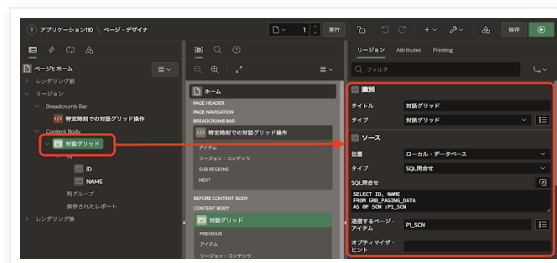


アプリケーションが作成されたら、ページ・デザイナーでホーム・ページを開きます。Content Bodyに対話グリッドのリージョンを作成します。識別のタイトルに対話グリッド、タイプに対話グリッ

ド、ソースの位置はローカル・データベースとし、タイプとしてSQL問合せを選択します。

SQL問合せとして、以下のSELECT文を記述します。特定時刻のデータを取得するために、フラッシュバック・クエリを実行します。送信するページ・アイテムにP1_SCNを設定します。まだ、ページ・アイテムは作成していないため選択リストには現れません。直接記述します。

```
SELECT ID, NAME
FROM GRD_PAGING_DATA
AS OF SCN :P1_SCN
```



SCNを保持するページ・アイテムP1_SCNを作成します。識別の名前をP1_SCN、タイプはテキスト・フィールドとし、ラベルをSCNとします。

ソースのフォーム・リージョンは、対象リージョンがフォームではないので、- 選択 - のままにし、タイプは式を選択します。言語はPL/SQLで、PL/SQL式に以下を指定します。

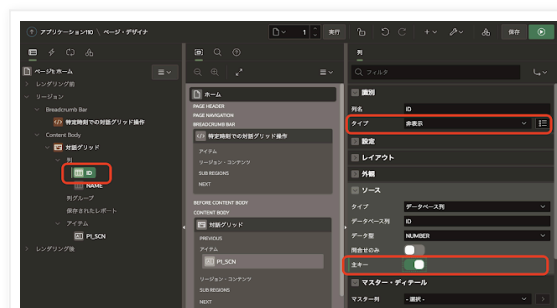
```
DBMS_FLASHBACK.GET_SYSTEM_CHANGE_NUMBER
```

使用にはセッション・ステートの既存の値を常に置換を選択し、セッション・ステートの保持としてリクエストごと(メモリーのみ)を選択します。

これで、ページが表示される度にページ・アイテムP1_SCNに、その時点でのSCNが設定されます。対話グリッドではページングが行われても、AS OF SCNで指定されているSCNは変わらないため、常にページが表示された時点でのデータが表示されます。

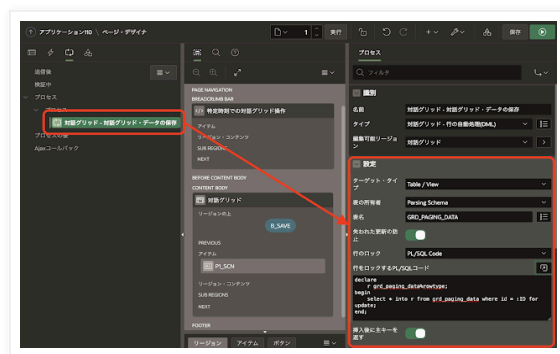
対話グリッドを編集可能にします。

列IDを選択し、タイプを非表示、主キーをONに変更します。

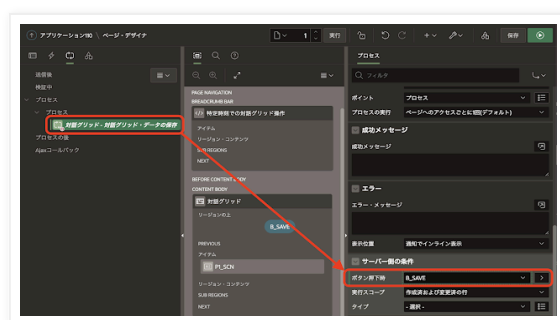


対話グリッドのリージョンを選択し、Attributesの編集の有効をONに変更します。ページ区切りはスクロールでもページでも構わないのですが、今回はページに変更します。

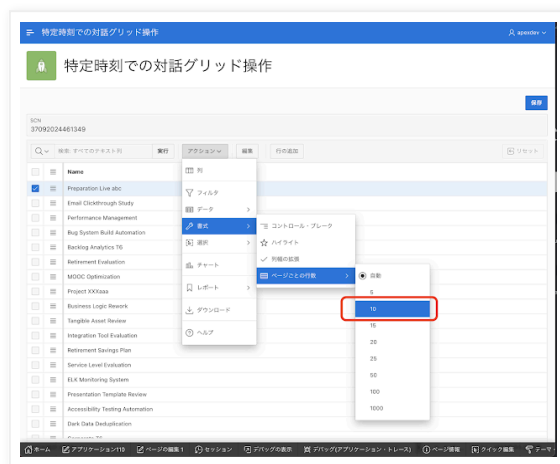
end;



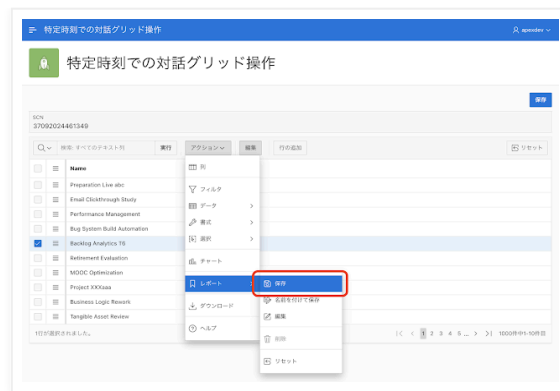
今回の例ではボタンがB_SAVEひとつしかないため必ずしも必要ではありませんが、**サーバー側の条件のボタン押下時にB_SAVEを設定しておきます。**



以上で試験用のアプリケーションは完成です。アプリケーションを実行してみます。ページングの効果をわかりやすくするため、表示行数を10行にします。**アクション・メニューから書式、ページごとの行数、10**を選びます。



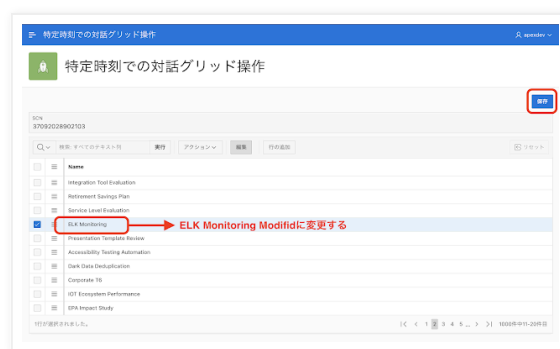
レポートの保存を行います。



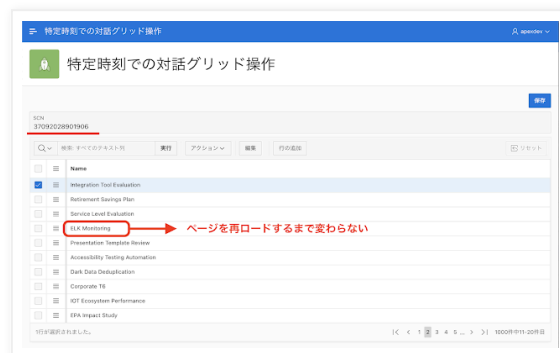
以上で実装は完了です。動作を確認してみます。

それぞれ別のブラウザで、アプリケーションを開きます。

最初のブラウザで2ページのデータを変更して**保存**します。



次のブラウザで2ページ目に移動しても、変更前のデータが見えています。ページを開いたときのSCNでデータが検索されているためです。



以上で確認作業も完了です。対話グリッドの保存ボタンが使えないため、保存を実行するとレポートの表示が先頭ページに戻ってしまうのは、致し方ないところです。

確認のために使用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/select-as-scn.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

[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.
