

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。

2022年7月1日 金曜日

複数のページを呼び出した後にデータを更新する

複数のページを呼び出して最後のデータを更新するといった要件は、どのように実装すればよいのかという相談がありました。

以下のような動作をするアプリケーションを作ってみます。



Employee Name	Job	Manager	Salary	Commission	Department
中島 直樹	社員		15,000		設計
伊藤 祥子	マネージャー	中島 直樹	6,000	100	セールス
佐野 真樹	社員	伊藤 祥子	950		セールス
佐々木 雄	マネージャー	中島 直樹	10,000		設計
横田 秀樹	セールス	伊藤 祥子	2,000	100	研究開発
斎藤 大介	セールス	伊藤 祥子	200	500	セールス
新井 翔子	アナリスト	関口 英	3,000		研究開発
村上 崇子	セールス	伊藤 祥子	1,000	300	セールス
山口 孝	社員	佐藤 英	800		研究開発
石原 真樹	社員	佐々木 雄	1,300		設計
石橋 英	アナリスト	関口 英	3,000		研究開発
金子 真実	セールス	伊藤 祥子	1,500	0	セールス
関口 英	マネージャー	中島 直樹	2,015		研究開発
斎藤 大輔	セールス	伊藤 祥子	1,200	1400	セールス

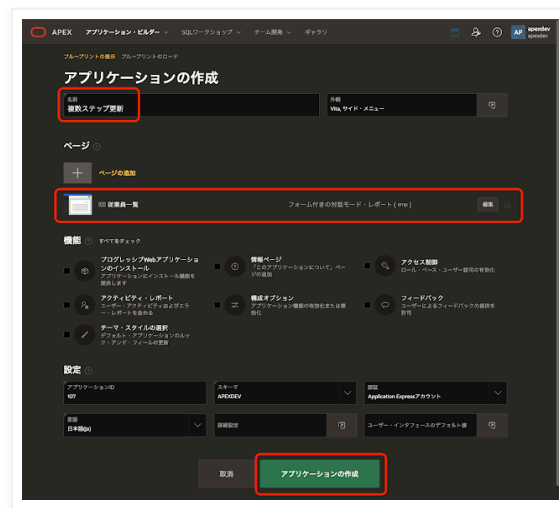
3つのページで実装されています。

最初に開いたページで値を変更します。次に進んで、**確認をON**にします。確認をONにして次に進むと、変更した値が次のフォームに反映されます。OFFのときは元の値がフォームに反映されます。最後に変更を確定する画面が開き、**送信**すると値が変更されます。

以下より作成方法を記述します。**サンプル・データセット**のEMP/DEPTに含まれる表EMPを、テスト用のデータとして使用します。

アプリケーション作成ウィザードを起動します。

名前は**複数ステップ更新**とし、あらかじめ作成されている**ホーム・ページ**は削除します。



ページの追加をクリックし、対話モード・レポートのページを追加します。

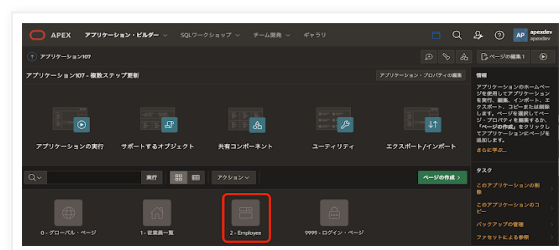
ページ名は従業員一覧、表またはビューとしてEMPを選択します。値の編集は行うため、フォームを含めるはチェックします。

ページの追加を実行します。

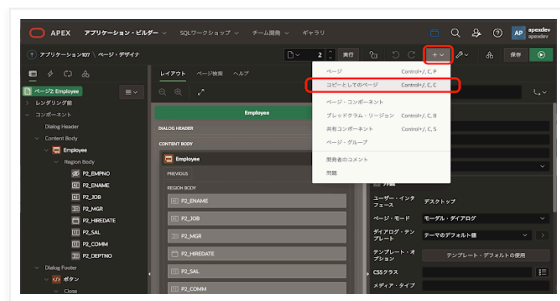


元のページでアプリケーションの作成を実行します。

アプリケーションが作成されます。最初にページ番号2の編集フォームのページEmployeeを開き、コピーを作成します。

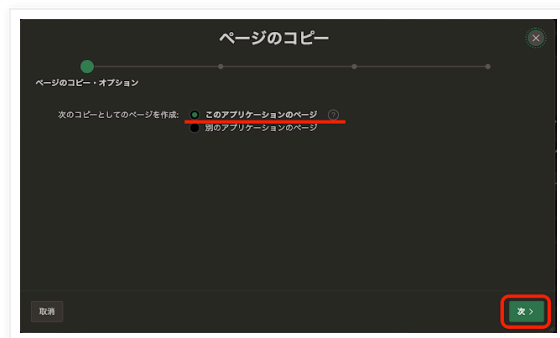


作成メニューを開き、コピーとしてのページを実行します。



次のコピーとしてのページを作成として、このアプリケーションのページを選択します。

次へ進みます。



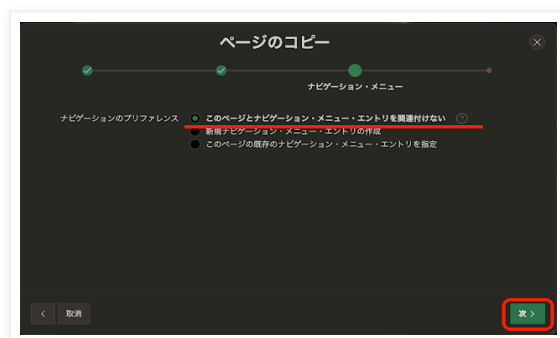
コピー元ページは**2.Employee**、新規ページ番号は**4**を指定します。（後ほどページ番号3として、確認を行うページを作成します。）新規ページ名は**確定**とします。

次へ進みます。



ダイアログなのでナビゲーション・メニューは不要です。ナビゲーションのプリファレンスは**このページとナビゲーション・メニュー・エントリを関連付けない**から変更しません。

次へ進みます。

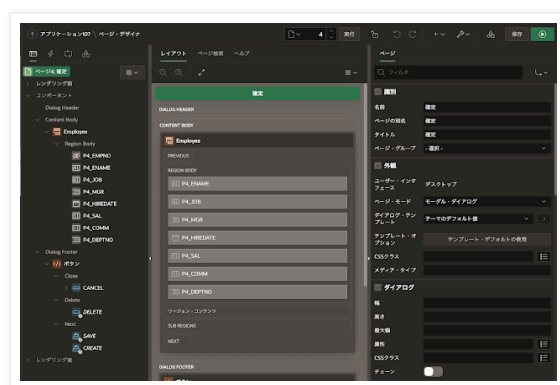


コピーする際に元のラベルなどは変更せず、同じ値を使います。

コピーを実行します。

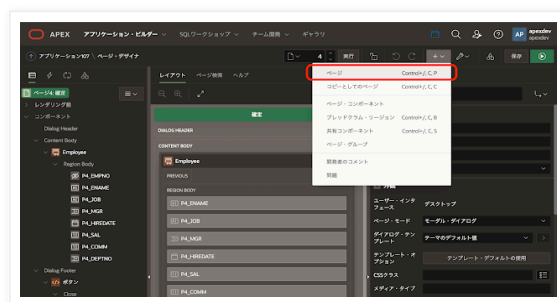


ページのコピーが作成されます。



ページ2とページ4の間に、確認を実行するページを作成します。

作成メニューのページを実行します。

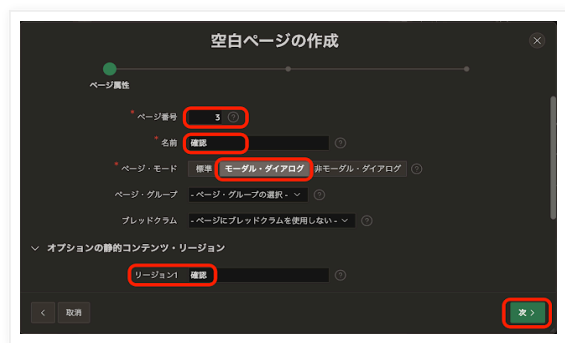


空白ページを選択します。



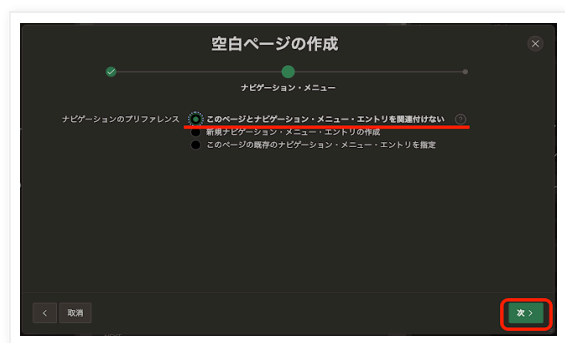
ページ番号は**3**、名前は**確認**とします。ページ・モードとして**モーダル・ダイアログ**を選択します。オプションの静的コンテンツ・リージョンのリージョン1に**確認**を入力し、あらかじめリージョンをひとつ作成します。

次へ進みます。

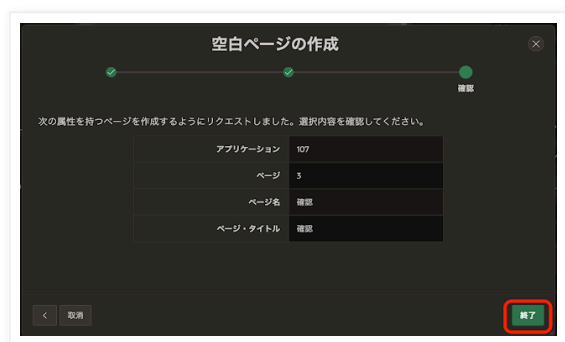


ナビゲーションのプリファレンスはこのページとナビゲーション・メニュー・エントリを関連付けないから変更しません。

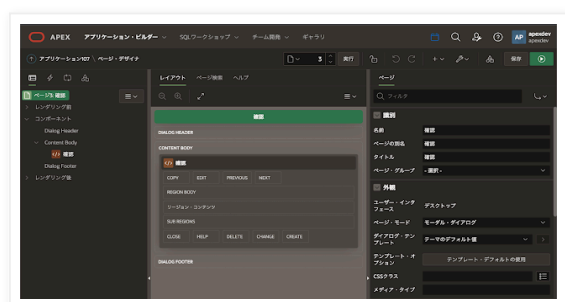
次へ進みます。



終了をクリックし、ページを作成します。



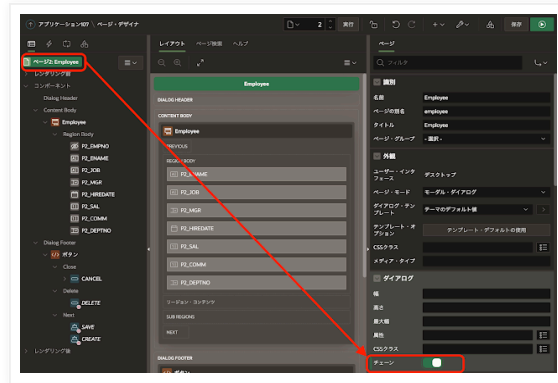
確認のページが作成されました。



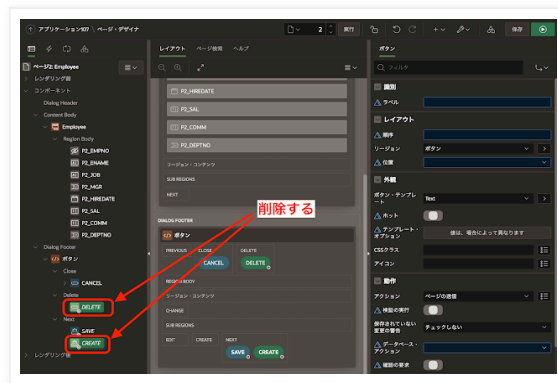
これから、ページ番号2、3、4と順番に画面が遷移する実装を行います。

ページ番号2から変更していきます。**ページ・デザイナー**にて**ページ番号2**を開きます。

最初に**ページ・プロパティ**の**ダイアログ**の**チェーン**を**ON**に変更します。チェーンをONにすると、次に遷移するページがモダル・ダイアログの場合、ダイアログの上に重ねてダイアログが表示される代わりに、今開いているダイアログが置き換えられます。

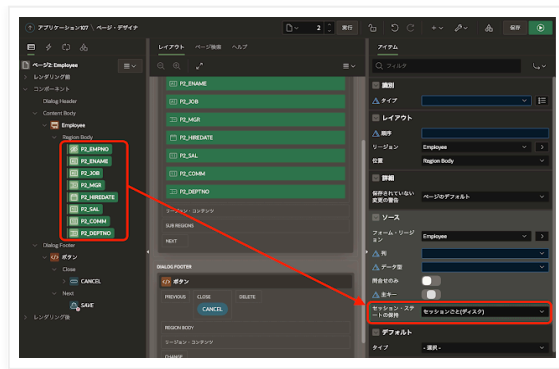


ボタン**DELETE**と**CREATE**は削除します。



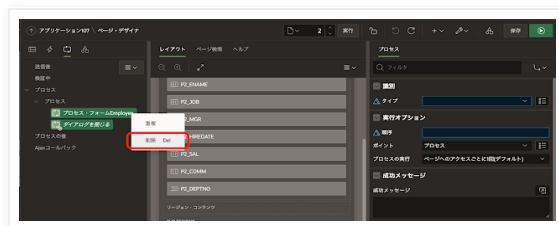
ページ・アイテムをすべて選択し、**ソースのセッション・ステートの保持**をリクエストごと(メモリーのみ)から**セッションごと(ディスク)**に変更します。このようにすることで、サーバーに送信されたページ・アイテムはデータベースに保存され、アプリケーション内の別のページから参照できるようになります。

ページ・アイテムは、それが配置されているページ内からの参照に留める方が、デバッグが容易なアプリケーションになります。**セッション・ステートの保持をセッションごと(ディスク)**とするのは、今回のように遷移先のページが固定されていたり、ページ・アイテムを参照するページが決まっている(今回の例ではデータを確定するページ番号4のみ)ときに限定した方が良いでしょう。



プロセス・ビューを開き、プロセス・フォームEmployeeとダイアログを閉じるを削除します。このページでは、データの操作は行いません。

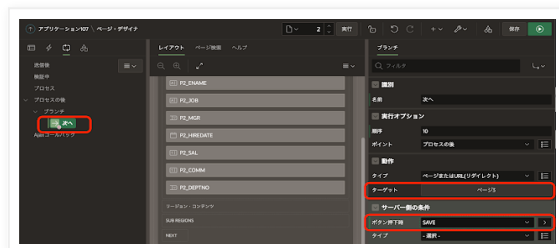
送信されたフォームのデータは、自動的にセッション・ステートに保存されます。プロセスは不要です。



新たにブランチを作成し、ページ番号3へ移動します。

動作のタイプとしてページまたはURL(リダイレクト)を選択し、ターゲットにページ3を選択します。このページのページ・アイテムの値はセッション・ステートに保存されているので、パラメータとして渡す必要はありません。

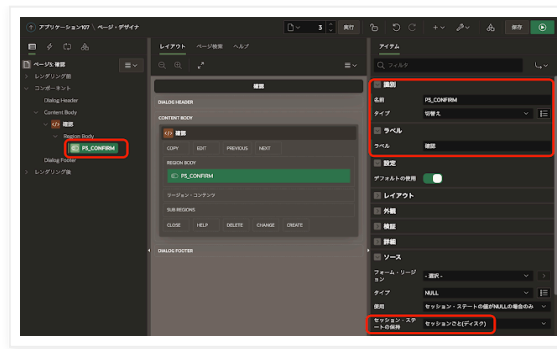
サーバー側の条件として、ボタン押下時にSAVEを選択します。



ページ・デザイナーで、ページ番号3の確認のページを開きます。

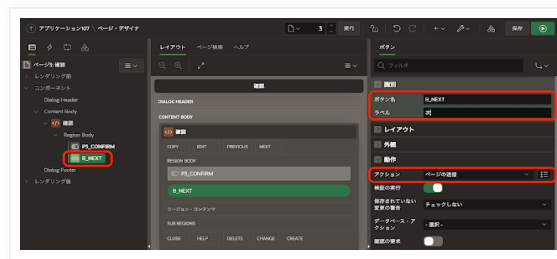
ページ・アイテムを作成します。この値がYのとき、前のページで変更した値を最後のフォームで使用します。

識別の名前をP3_CONFIRMとします。タイプとして切替えを選択します。ラベルは確認とします。ソースのセッション・ステートの保持はセッションごと(ディスク)を選択します。



次のページへ遷移するためのボタンを作成します。

識別のボタン名はB_NEXT、ラベルは次とします。動作のアクションはページの送信です。

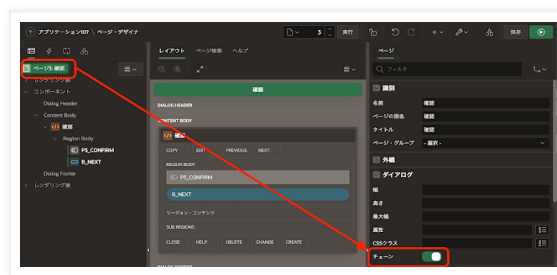


先ほどと同様にプロセス・ビューを開いて、次のページへの遷移を行う**ブランチ**を作成します。

動作のターゲットはページ4、サーバー側の条件のボタン押下時にB_NEXTを選択します。



ページ・プロパティの**チェーン**がONであることを確認します。



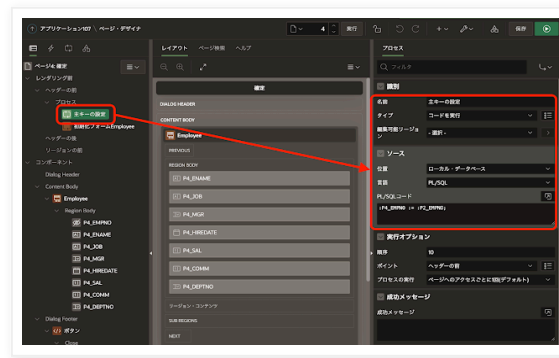
ページ・デザイナーにて、最後にデータを確定するページ番号**4**を開きます。

最初に主キーP4_EMPNOに、ページ番号2のP2_EMPNOの値を設定します。

プロセスを作成し、初期化フォームEmployeeの前に配置します。

識別の名前は主キーの設定、ソースのPL/SQLコードとして以下を記述します。


```
:P4_EMPNO := :P2_EMPNO;
```

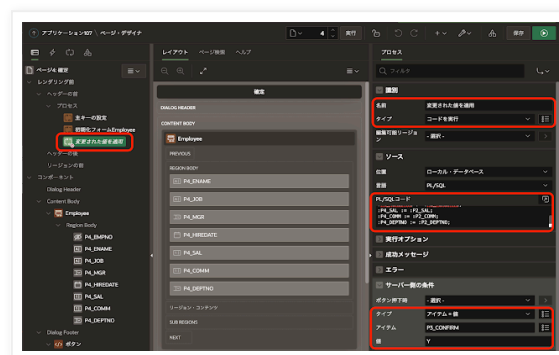


最初のフォームで指定した値を、このページに移入します。

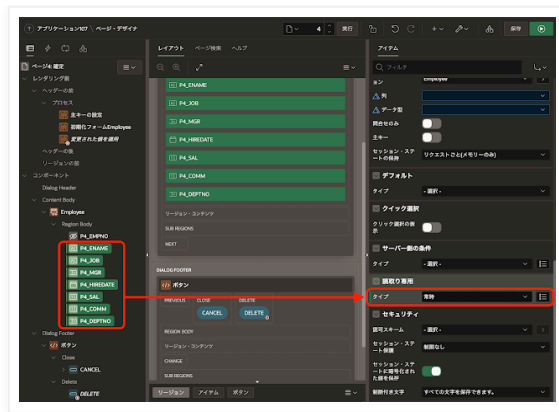
プロセスを作成します。識別の名前を変更された値を適用とします。タイプとしてコードを実行を選択します。ソースのPL/SQLコードとして以下を記述します。

```
:P4_ENAME := :P2_ENAME;  
:P4_JOB := :P2_JOB;  
:P4_MGR := :P2_MGR;  
:P4_HIREDATE := :P2_HIREDATE;  
:P4_SAL := :P2_SAL;  
:P4_COMM := :P2_COMM;  
:P4_DEPTNO := :P2_DEPTNO;
```

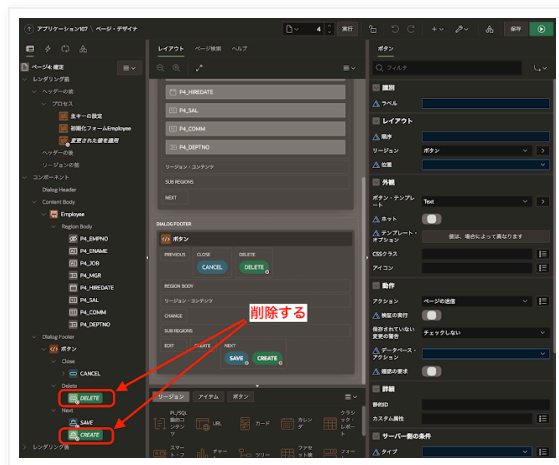
サーバー側の条件のタイプとしてアイテム = 値を選択し、アイテムにP3_CONFIRM、値をYとします。ひとつ前のページの確認をONにしたときに限り、変更した値が移入されます。ページ・アイテムP3_CONFIRMもセッション・ステートの保持がセッションごと(ディスク)なので、異なるページから値を参照できます。



このページでの値の変更を禁止するため、P4_EMPNO以外のページ・アイテムをすべて選択し、読み取り専用のタイプを常時に変更します。



ボタンDELETEとCREATEを削除します。



以上でアプリケーションは完成です。実行すると、記事の最初のGIF動画のように動作します。

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。

<https://github.com/ujnak/apexapps/blob/master/exports/multi-step-submit.sql>

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: 16:21

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

