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。

2023年10月5日木曜日

apex.dateを使用して日付の計算を行う

入力項目として開始日と経過日数が画面にあり、経過日数を入力した時点で終了予定日を計算し、 画面に表示したいとの相談がありました。

簡単そうに思える実装ですが、画面上での日付計算はJavaScriptで記述する必要があります。しかし、画面に表示されている日付は、オラクル・データベースによって日付書式が適用されて、文字列として生成されています。

JavaScriptでの日付書式(日付フォーマットと呼んでいることが多いようです)とオラクル・データベースの日付書式は異なります。この違いを吸収するためにOracle APEXでは、JavaScript APIとしてapex.dateを提供しています。APIの説明は以下を参照してください。

https://docs.oracle.com/en/database/oracle/apex/23.1/aexjs/apex.date.html

このapex.dateを使って、開始日と経過日数から終了予定日を求める実装を行なってみます。

作成するアプリケーションは以下のように動作します。



本記事で紹介している内容は、Jon Dixsonさんの以下のブログ記事を参考にしています。

Easy Date Handling in JavaScript with apex.date

Example 1 - Date Calculations

元記事には日付の比較や経過日数(since)の使い方などapex.dateの他の用法も紹介されているので、ぜひ参照してください。

ほとんどJon Dixsonさんの記事のままですが、サンプルのアプリケーションの実装を説明します。

空のアプリケーションを作成し、ホーム・ページにすべて実装します。

開始日となるページ・アイテムを**P1_START_DATE**として作成します。**タイプ**は**日付ピッカー**を選択します。**ラベル**は**開始日**とします。



経過日数となるページ・アイテムを**P1_DAYS**として作成します。**タイプ**は**数値フィールド**を選択します。**ラベル**は**経過日数**とします。



開始日に経過日数を加えた日付を設定するページ・アイテムを、P1_END_DATEとして作成します。タイプは表示のみを選択します。ラベルは終了予定日とします。



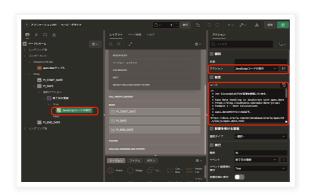
経過日数の値が変更されたときに終了予定日が設定されるように、ページ・アイテムP1_DAYSに動的アクションを作成します。

識別の名前は終了日の更新とします。タイミングのイベントは変更、選択タイプはアイテム、アイテムはP1_DAYSになります。これでP1_DAYSが変更されたときに、TRUEアクションが実行されます。



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

```
/*
* Jon Dixsonさんのブログ記事を参照しています。
* Easy Date Handling in JavaScript with apex.date
* https://blog.cloudnueva.com/apex-date-js-api
* Example 1 - Date Calculations
* apex.dateのリファレンスは以下。
* https://docs.oracle.com/en/database/oracle/apex/23.1/aexjs/apex.date.html
*/
/*
* アプリケーション定義のアプリケーション日付書式を取り出します。
* ページ・アイテムに個別に日付書式を設定している場合は、dateFormatは
* その値を指定します。また、apex.date.parseはオラクル・データベースの
* 一部の日付書式をサポートしていません。(詳細はリファレンスを確認のこと)。
*/
               = apex.locale.getDateFormat();
const dateFormat
// 経過日数を取り出し数値に変換します。(ページ・アイテムの値は文字です。)
const addDays
                = Number(apex.items.P1_DAYS.value);
// 開始日の文字列を日付書式に従ってJavaScriptのDateオブジェクトとして取り出します。
let startDate
              = apex.date.parse(apex.items.P1_START_DATE.value, dateFormat);
// 経過日数を加えて終了予定日とします。
let endDate = apex.date.add(startDate, addDays, apex.date.UNIT.DAY);
// 終了予定日を指定した日付書式で文字列に変換します。
let endDateStr = apex.date.format(endDate, dateFormat);
// 得られた終了予定日の文字列をページ・アイテムに設定します。
apex.items.P1_END_DATE.setValue(endDateStr);
apex-date-add-days.js hosted with ♥ by GitHub
                                                                             view raw
```



以上で実装は完了です。アプリケーションを実行すると、記事の先頭のGIF動画のように動作します。

今回作成したAPEX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/sample-apex-date.zip

以上になります。

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: <u>15:15</u>

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.