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9月7日火曜日

Universal Themeの安全なカスタマイズ方法について

Oracle APEXのArchitectであるShakeeb Rahmanさんが、先日のOffice Hour - Deep Dive: Universal Theme in APEX 21.1にて、Universal Themeのカスタマイズ方法について紹介しています。



Recommended Approach - 推奨する方法 - として、以下を挙げています。

- Theme Roller テーマ・ローラー
- Template Options テンプレート・オプション
- Overriding CSS variables CSS変数の上書き
- Scoped CSS snippets where necessary スコープ付きCSSスニペット 必要に応じて

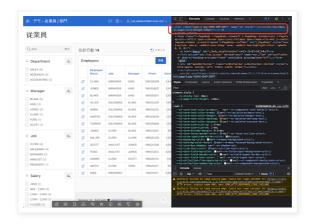
テーマ・ローラーおよびテンプレート・オプションはOracle APEXの標準機能であり、サポートされる変更手順です。CSS変数の上書きやCSSスニペットの記述(テーマ・ローラーのカスタムCSSとしての記述を含め)は、開発者によって書かれたコードになります。ですので、そのコード自体はサポートの対象にはなりません。それらの方法によるUIのカスタマイズは、Oracle APEXのバージョンアップの影響が最小限である(もしくはほとんどない)ため、カスタマイズ手順として推奨されています。

推奨されている手順について、Tim Kimberlさんがビデオの中で説明しています。サンプル・データセットのEMP/DEPTから作成されるアプリケーションを使って、ビデオで紹介されている手順を確認してみます。

Oracle APEX 21.1からHTML要素のclass属性としてpage-ページ番号およびapp-アプリケーション別名が指定されるようになりました。

例えば以下のページ番号3、ファセット検索のページのHTML要素は以下から始まります。

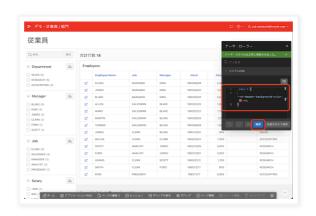
httml class="page-3">page-3 app-DEMO-EMP-DEPT">



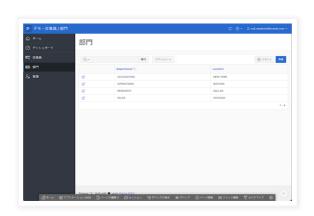
テーマ・ローラーを開いて**カスタムCSS**として以下のコードを設定します。ヘッダーのバックバウラウンド色を定義しているCSS変数を赤に変更します。

```
.page-3 {
    --ut-header-background-color: red;
}
```

.page-3クラスの定義とすることで、ページ番号3に適用範囲を限定しています。



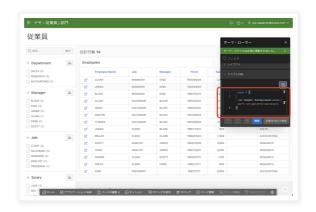
部門ページを開いてみます。部門ページはページ番号5なので、この設定による影響はありません。



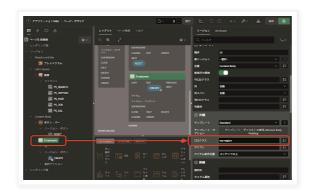
また、CSS変数の設定では、他のCSS変数を参照することができます。--ut-palette-successをヘッダーのバックラウンド色に設定します。

```
.page-3 {
     --ut-header-background-color: var(--ut-palette-success);
}
```

ヘッダーの色が緑になります。



続いて、レポートとして表示される文字の色を変更してみます。ページ・デザイナを開いて、レポート・リージョンのEmployeeの**外観**のCSSクラスにmy-regionを設定します。



テーマ・ローラーの**カスタムCSS**に以下の記述を追加します。.page-3と.my-regionクラスに設定することにより、ページ番号3およびEmployeeのリージョンに適用範囲を限定しています。

```
.page-3 .my-region {
     --ut-region-text-color: var(--ut-palette-success);
}
```

リージョンの文字の色が緑になっています。



CSS変数の上書きとスコープ付きCSSスニペットの例は以上になります。

Office HourではOracle APEX 21.1の新しい機能である行CSSクラスについても紹介されていました。

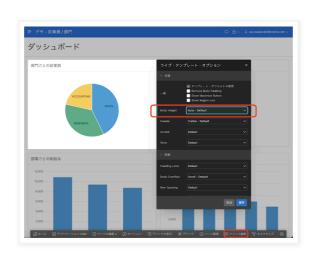
ダッシュボードのチャートが次のように配置されています。



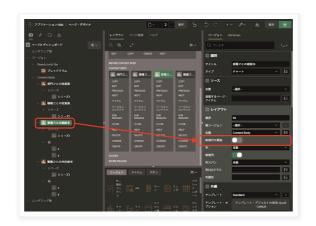
行CSSクラスを定義して、以下のようなレイアウトにしてみます。



最初に**開発者ツール・バー**より**クイック編集**を実行し、4つのチャート・リージョンすべてで**ライブ・テンプレート・オプション**を呼び出し、**Body Height**を320pxから**Auto - Default**に変更します。



部署ごとの総給与のリージョンの、レイアウトの新規行の開始をOFFに変更します。すべてのチャート・リージョンが横一列に並びます。



ページ・プロパティのCSSのインラインに以下を記述します。同じ行に並んでいるリージョンの高さを一致させます。

```
.equal-row-height .col {
    display: flex;
}
.equal-row-height .t-Region {
    flex-grow: 1;
}
```

定義したCSSクラスequal-row-heightを、行の先頭となるリージョン**部門ごとの従業員**のレイアウトの行CSSクラスとして設定します。同じ行に配置される4つのリージョンの高さが同じになります。

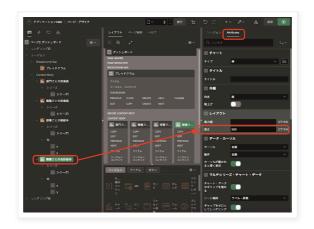


以上で行CSSクラスの設定はできました。設定結果の表示は以下になります。



もともとBody Heightはすべて320pxとして設定されていたので、リージョンの高さは一致していました。ここでチャートの**職種ごとの合計給与**の棒グラフを縦方向に広げてみます。

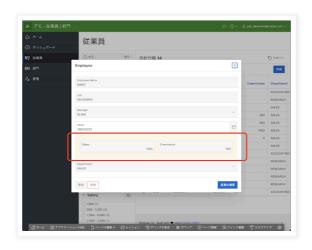
チャートのAttributesのレイアウトの高さを500ピクセルとします。



チャートは以下の表示になります。職種ごとの合計給与のチャートは縦長になりますが、同じ行のすべての(チャート)リージョンも同じ高さに変更されます。そのため、Body Heightをそれぞれのリージョンで個別に設定する必要がありません。

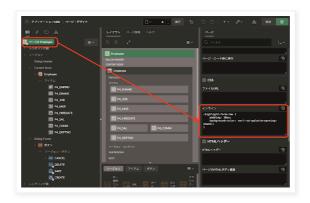


行CSSクラスはフォーム上のページ・アイテムの配置でも活用できます。従業員の編集フォームの SalaryとCommisionのページ・アイテムを以下のように強調してみます。

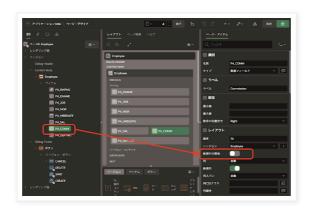


Employeeのフォーム・ページの**CSS**の**インライン**に以下を記述します。パディングとして**20**ピクセル、バックグラウンド色を警告色にしています。

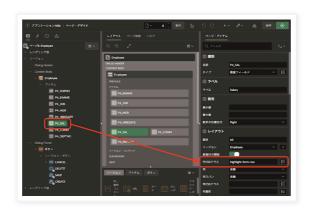
```
.highlight-form-row {
    padding: 20px;
    background-color: var(--ut-palette-warning-shade);
}
```



フォームの作成直後は、ページ・アイテムP4_COMMはP4_SALの右隣には配置されていません。ページ・アイテムP4_COMMのレイアウトの新規行の開始をOFFにします。



ページ・アイテムP4_SALのレイアウトの行CSSクラスとして、highlight-form-rowを設定します。



以上でSalaryとCommissionの入力項目を強調することができました。行CSSクラスが導入される前はサブリージョンを使うなど、非常に手間がかかりました。

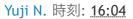
Tim Kimberlさんがデモで使用していたアプリケーションを以下からアクセスできるようにしています。

https://apex.oracle.com/pls/apex/japancommunity/r/ut211-demo/generic-component-styles

Universal Themeにて定義されているCSS変数の一部が記載されていますが、リファレンスとして使えるようになるまでは、まだ時間がかかるようです。

以上で今回の記事は終了です。

Oracle APEXのアプリケーション開発の参考になれば幸いです。



共有

★一厶

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.