

APEX 5.1 New Features – auch die Kleinen verdienen Beachtung!

Dietmar Aust
Opal-Consulting
Köln

Schlüsselworte:

Oracle APEX, New Features, Oracle APEX 5.1

Jede Menge neuer Features

Mit jedem neuen Release kommen in APEX ein paar große Themen hinzu, z.B. Interactive Grids, Support für Oracle JET Charts, Master / Detail / Detail, etc.

Darüber hinaus werden jedoch auch jedesmal bestimmt über 100 weitere neue oder geänderte Funktionen hinzugefügt. Die Wizards werden erweitert, die PL/SQL oder Javascript APIs bekommen neue Möglichkeiten, die Plugin - Infrastruktur wird erweitert.

Viele dieser Funktionalitäten fliegen üblicherweise "unter dem Radar" und erfahren nicht viel Beachtung ... obwohl sie die Produktivität deutlich steigern, Ansätze vereinfachen oder auch Limitierungen aufheben. Sie machen unser Leben als Entwickler einfach einfacher.

In diesem Vortrag beleuchten wir im Detail einige der besten Smaller New Features, z.B.: Proxy Authentication mit ORDS, Umstellung der Seitenverarbeitung auf JSON, Javascript API für die Anzeige von Notifications (apex.message), Verbesserungen der modalen Dialoge, Javascript API für die interaktiven Berichte und viele weitere.

Änderungen in der Architektur

Insbesondere um Master-Detail-Details und auch die interaktiven Grids zu implementieren, wurde die Architektur von Oracle APEX auf eine reine JSON basierte Verarbeitung umgestellt. Dadurch entfällt z.B. das Limit auf 200 Items pro Seite, es sind jetzt beliebig viele Items möglich.

Normalerweise werden alle Aufrufe von Oracle APEX über den User APEX_PUBLIC_USER als Session User umgesetzt, ab APEX 5.1 kann über den ORDS jedoch auch die Proxy Authentication genutzt werden. Dadurch haben wir die Vorteile eines gemeinsamen Connection Pools und dennoch eine „saubere“ Session in der Datenbank mit dem Parsing Schema, so dass z.B. ein Select user from dual auch das Parsing Schema liefert.

Ab APEX 5.1 können wir jetzt auch die aktuelle Session „klonen“, damit die Applikation in mehreren Tabreitern gleichzeitig genutzt werden kann ohne dass es zu Konflikten im Session State kommt.

Dies wird z.B. mit der folgenden URL erreicht:

```
f?p=&APP_ID.:&APP_PAGE_ID.:&APP_SESSION.:APEX_CLONE_SESSION
```

Aus Sicherheitsgründen ist dieses Feature normalerweise deaktiviert, daher muss es vor der Nutzung noch explizit für einen Workspace aktiviert werden:

```
1 apex_instance_admin.set_workspace_parameter(  
2   p_workspace => 'JOELS_WORKSPACE',  
3   p_parameter => 'CLONE_SESSION_ENABLED',  
4   p_value     => 'Y');
```

bzw. für die gesamte Instanz:

```
1 apex_instance_admin.set_parameter(  
2   p_parameter => 'CLONE_SESSION_ENABLED',  
3   p_value     => 'Y');
```

Dynamic Actions

Dynamic Actions werden jetzt asynchron ausgeführt, hierbei gilt es nun einige Dinge zu berücksichtigen, die sich geändert haben.

Es gibt neue Events, auf die mit Dynamic Actions reagiert werden kann:

| |
|---------------------------------------|
| Framework Events |
| Dialog Closed |
| After Refresh |
| Before Page Submit |
| Before Refresh |
| Component Events |
| Date selected [Calendar] |
| Event selected [Calendar] |
| View changed [Calendar] |
| Row Initialization [Interactive Grid] |
| Selection Change [Interactive Grid] |
| Change Order [Shuttle] |
| Custom Event |
| Custom |

Diese betreffen insbesondere den Kalender sowie das neue Interaktive Grid.

Modale Dialoge

Bei den modalen Dialogen ist es jetzt möglich, z.B. bei Multi-Step-Wizards, die Größe des modalen Dialogs automatisch an jede neue Seite anzupassen. Bisher wurde immer die Größe der ersten Dialogseite verwendet, dies war jedoch manchmal problematisch.

Multi-File Upload

Der Item Typ „File-Browse...“ wurde erweitert, so dass auch mehrere Dateien auf einmal hochgeladen werden können. Dazu wird einfach der entsprechende Schalter gesetzt:

Settings

Storage Type: Table APEX_APPLICATIONS

Purge File at: End of Session

Allow Multiple Files: Yes No

File Types:

Dadurch können dann multiple Dateien im regulären Datei-Dialog des Betriebssystems ausgewählt und hochgeladen werden:

| Name | Änderungsdatum |
|--|----------------|
| SPOTS.pod | 11.10.2014, |
| Key to Innovation.pdf | 19.07.2014, |
| Key to Innovation.docx | 19.07.2014, |
| These quotes will help y...proverbial brick wall.docx | 19.07.2014, |
| These quotes will help y...e proverbial brick wall.pdf | 19.07.2014, |
| Websites | 30.06.2014, |
| info.txt | 12.06.2014, |
| nodeTypes.html | 26.05.2014, |
| dbdoc.css | 26.05.2014, |
| dbdoc.js | 26.05.2014, |

Der Session State dieses Items enthält dann eine „;“ – getrennte Liste der Dateinamen:

| Page Items | | | | |
|---------------|------|-----------|----------------|---|
| Application ↑ | Page | Item Name | Display | Item Value |
| 2236 | 3 | P3_FILES | File Browse... | 416254209944971814/info.txt;416254397117971816/dbdoc.js |

Fazit

So wie mit jedem neuen Release von Oracle Application Express werden auch dieses Mal wieder viele kleinere Features umgesetzt, die die Ergonomie verbessern oder die Entwicklerproduktivität erhöhen.

Kontaktadresse:

Dietmar Aust
 Zum Tilmeshof 11
 D-50859 Köln

Telefon: +49(0)173-5322 955
 Fax: +49(0)221-17099759
 E-Mail: dietmar.aust@opal-consulting.de
 Internet: <http://www.opal-consulting.de>
 BLOG: <http://daust.blogspot.com>
 APEX-Tools: <http://www.opal-consulting.de/tools> (zur freien Nutzung und kostenlos)
 APEX-Buch: <http://apex-xe-praxis.de/>