

Erweiterung einer für Oracle Projects relevanten OAF-Seite

Thomas Echterhagen
Primus Delphi Group
Am Hange 27, D-22844 Norderstedt

Schlüsselworte:

Oracle E-Business Suite, OAF, OAF Personalization, OAF Extensibility

Einleitung

Der Vortrag beinhaltet eine OAF-Erweiterung der Businesslogik von Auswahlkriterien und die grafische Anpassung der Projektzuordnungen einzelner Projektmitarbeiter im Modul Oracle Projects in der Oracle E-Business Suite.

Die Seite mit den Auswahlkriterien wurde um mehrere Komponenten erweitert, wie z.B. Wertelisten (abhängige/unabhängige LOVs) und OAF Regions, die multiple Selektionen ermöglichen- sogenannte Shuttle Regions.

Die Projektzuordnungen der einzelnen Mitarbeiter werden grafisch anhand von Zeitleisten (timelines) dynamisch ermittelt. Hier wurden Erweiterungen der zeitlichen Skalierung mit Abbildung der tagesgenauen Projektzuordnungen vorgenommen.

OA Framework

Oracle Applications Framework ist ein Java-basiertes Framework, das anhand der ADF-Technologie speziell auf die Oracle E-Business Suite abgestimmt ist. Es unterteilt seine Komponenten in BC4J-Objekte und speichert die Regions- und Seiteninformationen in der Datenbank als XML-Struktur ab, die zur Laufzeit als OAF-Seite gerendert werden. Hierfür gibt es ein Metadata Service (MDS) Repository, das sich aus den Tabellen JDR_PATHS, JDR_COMPONENTS, JDR_ATTRIBUTES, JDR_ATTRIBUTES_TRANS zusammensetzt. OA Framework baut auf der MVC-Pattern Struktur (Model, View, Controller) auf, um die Wiederverwendbarkeit der Komponenten und eine klare Trennung der Business- und Anzeigelogik zu gewährleisten. So gibt Oracle die Struktur der Namenskonvention vor, deren Endungen einheitlich und durchgehend genutzt werden müssen. Inwiefern die einzelnen Entitäten auf den verschiedenen Schichten in der MVC Architektur interagieren, veranschaulicht die nachfolgende Abbildung.

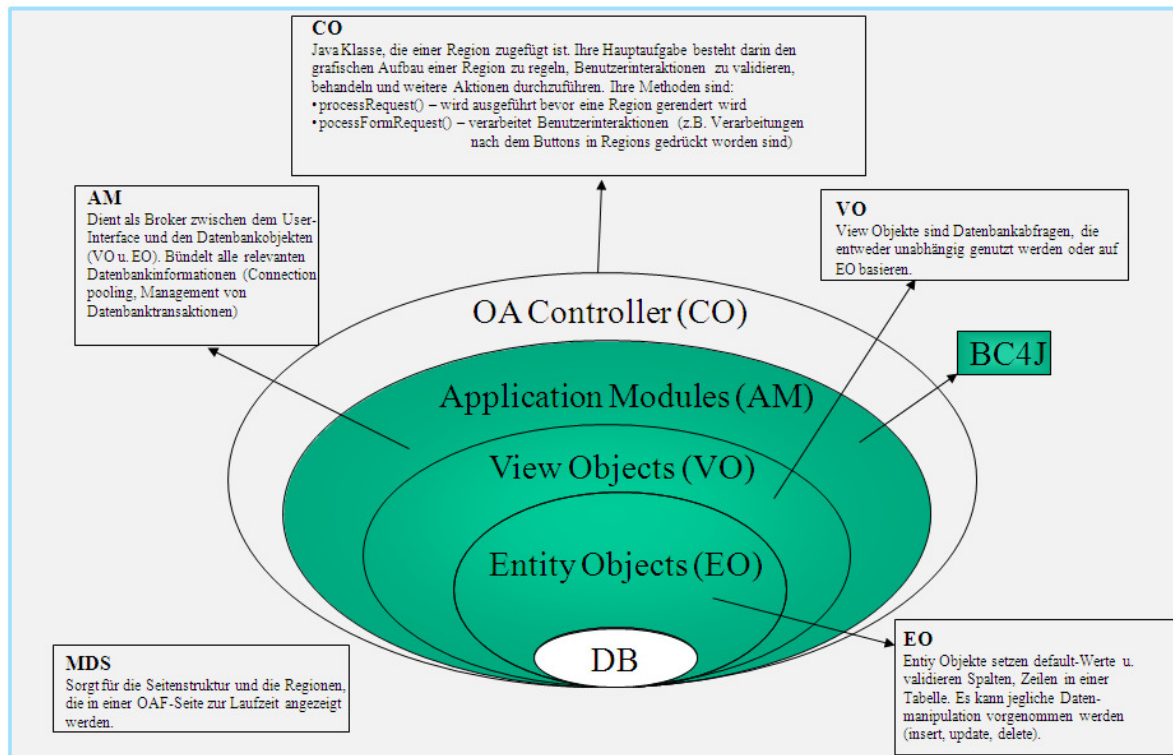


Abb. 1.: Objektorientierte MVC-Struktur

In der E-Business Suite bietet Oracle die Möglichkeit, Erweiterungen von OAF-Webseiten in Form von OAF-Personalisierungen vorzunehmen, wobei kein weiterer Programmcode geschrieben werden muss. Viele Geschäftsvorfälle erfordern jedoch Erweiterungen, die nicht mittels OAF-Personalisierung allein abgebildet werden können. Bei diesen Fällen, wo die Objekte programmatisch erweitert werden, sprechen wir von Extensibility. Häufig ist es eine Kombination beider Methodiken.

Für die OAF-Erweiterungen sind im Vorfeld noch wichtige Profilooptionen zu setzen, damit Personalisierungen auf unterschiedlichen Ebenen vollzogen und die Seitenstruktur und ihre Business-Komponenten für Erweiterungen analysiert werden können.

- Personalize Self-Service Defn => Yes
- FND: Personalization Region Link Enabled => Yes
- FND: Diagnostics => Yes

Um Entwicklungen in der E-Business Suite vorzunehmen, bedarf es einer speziellen JDeveloper-Version, die Oracles OAF-Bibliotheken integriert haben. Die zu benutzende JDeveloper-Version hängt

von der verwendeten Oracle E-Business Suite Version ab. Nähere Informationen zu den JDeveloper-Versionen mit OAF-Erweiterungen gibt es unter der Metalink-Note: 416708.1.

Bei der Extensibility können die Objekte (EO, VO, AM) erweitert werden und anschließend mit Hilfe des mitgelieferten Tools im JDeveloper „*jpximport*“ in die Oracle E-Business Suite integriert, bzw. substituiert werden. Die Substitutionen werden dann im MDS-Repository weggeschrieben. Richtlinien für die OAF-Erweiterungen sind im Metalink zu finden. (OAF Support Guidelines for Customers (Doc ID 275846.1))

Die erweiterten Java-Klassen müssen jedoch noch zusätzlich auf den Applications-Server in ein customized Verzeichnis hochgeladen werden. Die Änderungen sind erst nach einem Neustart des Apache-Servers (11i u. R12) ersichtlich.

Bei der Erweiterung von Regions, externen LOVs, Shuttle Regions, etc., die nicht über die OAF Personalisierung, sondern mittels JDeveloper erstellt werden, können mit dem Tool „*xmlimport*“ in die Oracle E-Business Suite integriert werden. Mittels der Zuständigkeit „*Functional Administrator*“ können die Personalisierungen als XML extrahiert und in neue Instanzen migriert werden.

Die Personalisierungen können zusätzlich noch mit den JDR_UTILS Package und ihren nachfolgenden Prozeduren abgefragt bzw. gelöscht werden („*listCustomizations*“, „*printdocument*“, „*deletedocument*“).

OAF Extensibility im Modul Projects

In dem nachfolgenden Beispiel soll das Ergebnis aufgezeigt werden, wie eine OAF Extensibility erfolgreich in dem Modul Projects umgesetzt worden ist. Die Auswahlkriterien für Projektressourcen wurden um Shuttle Regions erweitert - was eine multiple Auswahl von Ressourcen und Jobs ermöglichte, die einem Mitarbeiter in HR zugeordnet sind. Desweiteren wurden die Views in den LOVs den Businessanforderungen erweitert bzw. substituiert und es sind zwei weitere externe LOVs in die Seite integriert worden, die in Abhängigkeit zueinander stehen.

Die Anzeige der Projektressourcen wurde um eine zeitliche Skalierung erweitert. Ursprünglich konnten die zugeordneten Ressourcen auf einer Zeitleiste in zwei verschiedenen Skalierungen betrachtet werden- monatlich und vierteljährlich. Die Erweiterung umfasst eine wöchentliche Skalierung mit Anzeige der zugeordneten Projekte je Ressource. Überdies hinaus besteht noch ein weiterer Drilldown, um sich explizit eine Ressource anzuschauen. Hier können dann auch tagesgenaue multiple Projektzuordnungen und deren Status abgefragt werden.

The screenshot displays the Oracle Projects interface. The top section, 'XXMI My Resources', includes search criteria for 'Multiselect of Person' and 'Multiselect of Job'. The 'Person' list includes names like Botzler, Andreas; Cannon, James; and Echterhagen, Thomas. The 'Job' list includes roles like Account Manager, Analyst, and Application Developer. Below this is a Gantt chart for the week of July 26-31, 2010, showing resource availability for various individuals. The chart uses color-coded bars to represent different status levels: Overcommitted (red), Administrative (orange), Confirmed (green), Provisional (yellow), and Available (blue). A legend at the bottom explains the status categories.

Abb. 2.: PA Ressourcen und ihre Projektverfügbarkeit

Kontaktadresse:

Thomas Echterhagen
 Primus Delphi Group
 Am Hange 27
 D-22844 Norderstedt

Telefon: +49 40 28 41 86 – 45
 Fax: +49 40 28 41 86 – 90
 E-Mail: Thomas.Echterhagen@primus-delphi-group.com
 Homepage: www.primus-delphi-group.com