

Neu: Business Process Management Suite 12c

Kersten Mebus, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

Geschäftsprozesse sind für ein Unternehmen absolut erfolgsentscheidend. Sie unterstützen betriebliche Effizienz, transparente Abläufe, Agilität und berücksichtigen Kundenerfahrungen. Dem Unternehmen entstehen dadurch Wettbewerbsvorteile, die den Unterschied zur Konkurrenz ausmachen. Das neue Release der Oracle Business Process Management (BPM) Suite 12c setzt genau solche Geschäftsprozesse um.

Die BPM Suite 12c enthält benutzerfreundliche Modellierungs- und Optimierungswerkzeuge, Tools für die System-Integration, die Überwachung von Geschäftsaktivitäten sowie eine Vielzahl von Aufgaben(Task)- und Fallmanagement-Funktionen für Endnutzer. Dieser Artikel beschreibt die wesentlichen Veränderungen der neuen BPM Suite 12c, die es zu einem der komplettesten BPM-Suiten auf dem Markt machen.

Mit der BPM Suite 12c, die seit Ende Juni 2014 verfügbar ist, wurden im Wesentlichen drei Ziele umgesetzt: Vereinfachungen beziehungsweise Erweiterungen in

der Modellierung und Entwicklung, Umsetzung intelligenter Prozesslösungen sowie eine vollständige, einheitliche Plattform für alle Arten von strukturierten und unstrukturierten Geschäftsprozessen. Die Umsetzung dieser Ziele spiegelt sich in sechs Themengebieten wider, die nach der Aufzählung näher beschrieben sind:

- Erweiterung der Geschäftsprozessmodellierung
- Mobile Anwendungen
- Entwicklerproduktivität
- Adaptive Case Management (ACM)
- Prozess-Analytics

- Migration von Oracle BPM 10g nach 12.1.3

Erweiterung der Geschäftsprozessmodellierung

Business-Anwender bekommen mit dem 12c-Release eine überarbeitete, benutzerfreundliche, webbasierte Oberfläche zur Verfügung (Process Composer), um Geschäftsprozesse modellieren, simulieren, optimieren, verteilen und ausführen zu können. Darüber hinaus lassen sich mit dem Composer auch leichtgewichtige Business-Architekturen (BA) beschreiben, sodass Fachabteilungen Geschäftsprozesse analy-

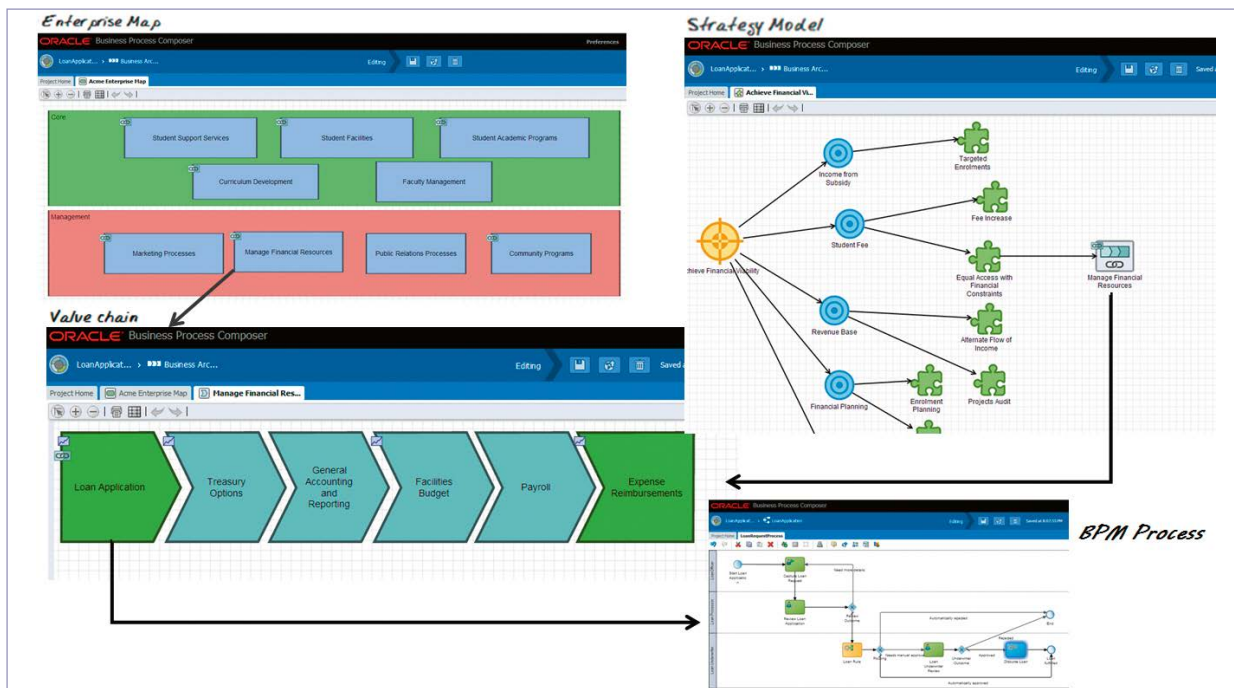


Abbildung 1: Die Business-Architektur

sieren können. Somit besitzen alle Prozessbeteiligten ein gemeinsames Verständnis von der Organisation und der Unternehmensstrategie sowie deren Abbildung auf die Geschäftsprozesse. Die Business-Architektur (*siehe Abbildung 1*) ermöglicht folgende Definitionen:

- Eine Unternehmensprozess-Landkarte (Enterprise Process Map) für die Modellierung der Struktur und der Organisation der Unternehmensprozesse.
- Wertschöpfungsketten (Value Chains), wobei jede Geschäftsfunktion der Prozess-Landkarte durch Dekomposition über verschiedene Hierarchie-Stufen bis auf den notwendigen Detaillierungsgrad in einer weiteren Wertschöpfungskette abgebildet wird oder in einem Geschäftsprozess endet.
- Strategiemodelle (Strategy Models), um die Unternehmensziele und die Ziele einer Organisation zu definieren und um eine Strategie zur Erreichung dieser Ziele festzulegen. Dabei werden die Ziele in einer Reihe von umsetzbaren Schritten modelliert, die sich in Wertschöpfungsketten und somit in Geschäftsprozessen widerspiegeln.
- Leistungskennzahlen (KPIs), um Informationen über die Leistungsfähigkeit der Prozesse, über die von ihnen erbrachten Leistungen und die von ihnen verursachten Kosten zu erhalten. So können die Prozesse nachhaltig verbessert werden, indem die Laufzeit-KPIs mit den in der BA definierten KPIs verglichen werden.

Weitere Erneuerungen beim Process Composer für Fachabteilungen/Business-Analysten sind:

- *Spaces im Process Composer*
Spaces dienen der Gruppierung von BA- und Geschäftsprozess-Projekten und ermöglichen somit die Zusammenarbeit untereinander. Hier werden die Rechte für Ownership, Editing und Viewing bezogen auf alle Projekte im Space verwaltet.
- *Narrative View*
Diese Auflistungsansicht erzeugt Geschäftsprozesse zusätzlich zur grafischen BPMN-2.0-Ansicht durch Eingabe von Text. Dies ist nützlich für Prozess-Designer, die nicht mit BPMN vertraut sind.

- *Process Reports*
Zu Dokumenten- und Analysezwecken werden kontextbezogene Prozess-Informationen auf Prozess- und/oder Aktivitäten-Ebene in Parametern hinterlegt, um umfassende Berichte für Geschäftsprozesse, Anforderungen/Abhängigkeiten, Fragen, Kommentare und RACI-Informationen (Responsible, Accountable, Consulted and Informed amongst others) zu generieren.
- *Geschäftsfreundlichere Regeln*
Geschäftsregeln lassen sich nun auch in verbalen Sätzen definieren. Diese werden aus einem Satz von benutzerdefinierten Geschäftsphrasen zusammengesetzt.
- *Übernahme*
Import von BPMN-2.0-Modellen

Mobile Anwendungen

Oracle BPM bietet bereits mit der Version 11g eine native, iOS-basierte Anwendung für Apple iPads an. Business-Anwender können diese App nutzen, um ihre Aufgaben zu bearbeiten und zu verwalten. Diese Anwendung arbeitet sowohl online als auch offline mit entsprechender Synchronisation.

Über das in 12c neu hinzugekommene REST-API können Geschäftsprozesse nun über einen REST-Adapter mit anderen Applikationen oder Geschäftsprozessen kommunizieren. Somit ist es sehr einfach, Anwendungen für mobile Endgeräte auf Basis eines Geschäftsprozesses zu entwickeln.

Entwicklerproduktivität

Die Installation sowie Konfiguration einer SOA/BPM-Suite 12c für Entwickler wurde derart vereinfacht, dass mit wenigen Klicks eine Entwicklerumgebung in weniger als dreißig Minuten zur Verfügung steht. Dazu lädt man von OTN zwei JAR-Files herunter und installiert diese über einen Bildschirmdialog. Nach dieser sogenannten „Quick-Start Installation“ stehen zur Verfügung:

- Das vielseitige Entwicklungswerkzeug JDeveloper mit integriertem WebLogic Server für die SOA/BPM-Design&Runtime-Umgebung
- Eine vorkonfigurierte JavaDB (reduzierter Footprint)

Für die Entwickler-Installation kann auch eine Oracle-Datenbank verwendet werden, was dann jedoch keiner „Quick-Start Installation“ mehr entspricht.

Wie in 11g kann die „Quick-Start Installation“ entfernte SOA/BPM-Installationen nutzen. Die Installation benötigter Plug-ins wie in 11g ist mit dieser Art der Installation hin-fällig.

Eine weitere neue Funktion in Oracle BPM 12c ist der Process Asset Manager (PAM). Er verwaltet einfach und zuverlässig Projekte zwischen BPM Studio und BPM Process Composer über verschiedene Prozessbeteiligte. In PAM ist ein integriertes Versionskontrollsystem für die Versionsverwaltung von BPM-Artefakten enthalten. Ebenso kann PAM die MDS-Laufzeitobjekte nutzen. Sollte ein Geschäftsartefakt gleichzeitig von verschiedenen Benutzern geändert werden, kann PAM die unterschiedlichen Versionen anzeigen, die Konflikte auflösen und Änderungen wieder zusammenführen lassen (Diff and Merge).

Abbildung 2 zeigt ein besonderes Highlight, den integrierten, grafischen Debugger im JDeveloper (BPM Studio), der es ermöglicht, ein Debugging für zusammengesetzte Applikationen (Composites), BPEL- und BPM-Komponenten durchzuführen.

Adaptive Case Management

Die BPM Suite bietet seit der Version 11.1.1.7 die Möglichkeit, neben strukturierten auch unstrukturierte Prozesse ablaufen zu lassen. Strukturierte Prozesse, in denen die Reihenfolge der Aktivitätsabarbeitung fest vorgegeben ist, werden mit BPMN-Mitteln modelliert. Unstrukturierte beziehungsweise schwach strukturierte Prozesse werden mit Adaptive Case Management (ACM) umgesetzt. So beschäftigt sich ACM mit der anpassbaren Fallbearbeitung von wissensintensiven, schwach strukturierten Geschäftsprozessen mithilfe eines geringeren Automatisierungsgrads als bei strukturierten Prozessen. Wesentliche Neuerungen im ACM-Umfeld sind:

- *Case Analytics*
Dashboards für Aktivitäts-, Betriebs-, Status- und Trend-Zusammenfassungen
- *Predictive Analytics*
Empfehlung, welche die beste nächste

Aktion ist, die genommen werden soll; Integration zu Predictive Analytics mit Oracle R

- *Fallbeziehungen (case relationships)*
Verlinkung von Fällen als Unterfälle (sub cases) für andere Cases, und zwar zur Runtime- und Designzeit
- *Meilensteine mit Endzeiten*
Sobald diese Zeit überschritten wird, kann ein Event ausgelöst werden

Prozess-Analytics

Business Analytics überwacht die Performance-Daten für laufende Prozesse sowie

für Aktivitäten, für Cases (Fälle) und Human Tasks innerhalb der BPM-Workspace-Applikation oder mittels Oracle Business Activity Monitoring (Oracle BAM). Damit lassen sich unter anderem Trend- und Flaschenhals-Analysen in Bezug auf Prozesse, Aktivitäten und Prozessteilnehmer aufzeigen. Prozessnutzer überwachen somit vordefinierte Metriken oder prozessspezifische, benutzerdefinierte Inhalte und können somit frühzeitig ereignisgesteuert eingreifen. Beispiele für vordefinierte Metriken sind Prozess-Instanz-Status, Startzeit des Prozesses, Prozesslaufzeiten,

Informationen zu abgeschlossenen, offenen, heute offenen, heute überfälligen Instanzen etc.

Zu erwähnen ist noch, dass BAM 12c eine Multi-Browser-Unterstützung, eine neu überarbeitete webbasierte Console (BAM Composer), viele vordefinierte Dashboards, geschäftsfreundlichere Reports (siehe Abbildung 3), Analyse-Möglichkeiten für Ereignisströme, Aufzeigen von KPI/SLA-Verstößen, Identifikation von Trends und Risiken, einen Active-Active-High-Availability-Modus und eine engere Integration mit den Oracle-Business-Intelligence-Werkzeugen auf Basis des Industriestandard-Star-Schema-Formats bietet.



Abbildung 2: Debugging eines BPM-12c-Prozesses

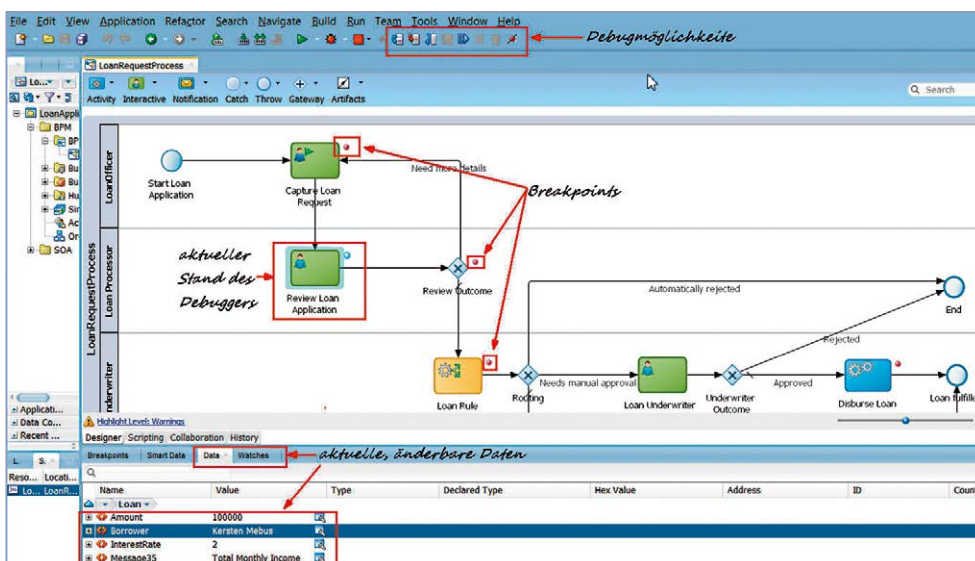


Abbildung 3: Geschäftsfreundliche Dashboards mit Oracle BAM

Migration von Oracle BPM 10g nach 12.1.3

Oracle bietet ein Migrationswerkzeug an, um prozess- und organisationsbezogene Artefakte von 10gR3 nach 12c einfach migrieren zu können. Das Ergebnis ist ein Exportfile, das in der 12c-Version importiert werden kann.

Die BPM-Suite-11g-Benutzer migrieren nicht auf 12c, sondern nehmen ein Upgrade auf 12c vor, beginnend ab Version 11.1.1.6. Abschließend sei noch angemerkt, dass es viele weitere Verbesserungen beziehungsweise Neuerungen mit der BPM Suite 12c gibt, darunter:

- Verbesserungen im Bereich der Ausnahme-Behandlung
- Import/Export von Excel-Dateien für Geschäftsregeln
- Groovy Scripting
- Einen neuen Business-Object-Typ „Enumerations“
- Business-Object-Vererbung

Kersten Mebus

kersten.mebus@oracle.com