

SOA Suite 11gR1 - Was gibt es Neues in 2010?

Michael Stapf
ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG
Frankfurt

Schlüsselworte:

SOA Suite 11g, Patch Sets (PS), BPEL PM, Business Rules, OSB, BAM, B2B, CEP, JDeveloper, Adapter

Einleitung

Eine noch engere Integration der einzelnen Komponenten und eine einheitliche Administrations- und Entwurfsumgebung helfen beim effizienten Aufbau einer Softwareinfrastruktur für eine Implementierung nach SOA Prinzipien. Seit dem initialen Release der SOA Suite 11g im vergangenen Jahr sind verschiedene neue Versionen, sogenannte Patch Sets (PS1, PS2, PS3), erschienen. Diese bringen viel an Verbesserungen und neuen Funktionalitäten mit. Der Vortrag stellt die wichtigsten davon vor.

SOA Suite 11gR1

Die SOA Suite 11g wurde auf eine komplett neue Basis gestellt, die auf dem Service Component Architecture (SCA) Standard basiert. Business Activity Monitoring (BAM) ist jetzt in Java implementiert und auch B2B ist im Release mit enthalten. Gleichzeitig wurden gegenüber der SOA Suite 10g auch die Entwicklungs- und Administrationsumgebungen vereinheitlicht. Dies erhöht die Produktivität bei Entwicklung und Betrieb. Die Default-Ablaufumgebung der SOA Service Infrastruktur ist der Oracle WebLogic Server 11g der dabei als JEE Application Server fungiert.

SOA Suite 11g Release 1 ist seit dem 30. Juni 2009 in Produktion. Inzwischen gibt es dazu drei sogenannte Patch Sets, die neue Funktionalitäten bereitstellen, wovon hier die wichtigsten vorgestellt werden. Das aktuelle Patch Set (Stand September 2010) entspricht der Version 11.1.1.3.0 (PS2). Die Version 11.1.1.4.0 (PS3) ist noch für 2010 geplant.

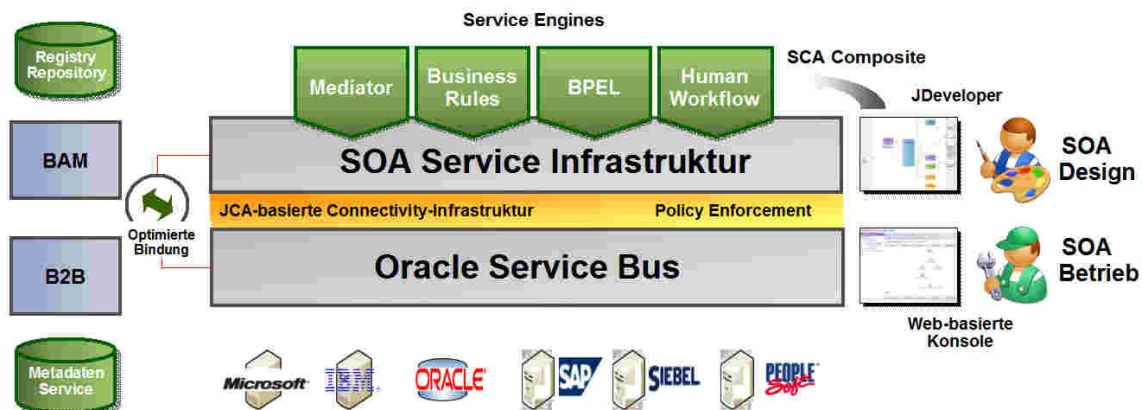


Abb. 1: SOA Suite 11gR1 – Bausteine im ersten Release

SCA erlaubt es auf einheitliche Art und Weise Applikationen aus Funktionen zusammensetzen (sogenannte Composite Applications), die auf den verschiedenen Technologien der SOA Suite basieren können. Ein Composite kann aus einer oder mehreren, auch verschiedenen Komponenten bestehen. Diese Composites werden als Einheit in die Laufzeitumgebung deployed (transportiert).

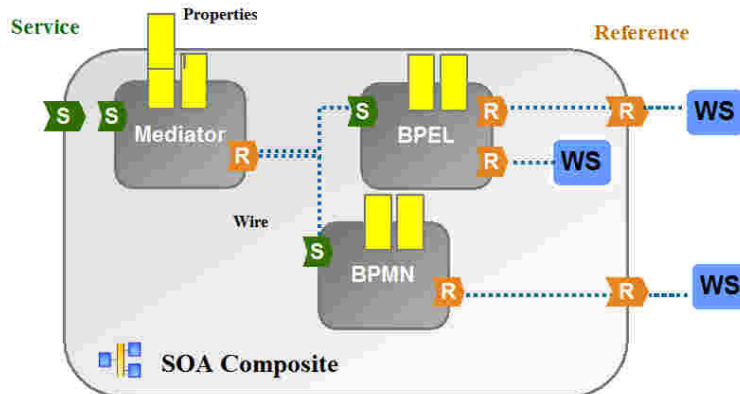


Abb. 2: SCA Composite Application

Das Patch Set 1

Das Patch Set 1 steht seit November 2009 zur Verfügung. Es gibt wichtige Neuerungen für BAM genannt Monitor Express Dashboards und BAM Data Controls für ADF.

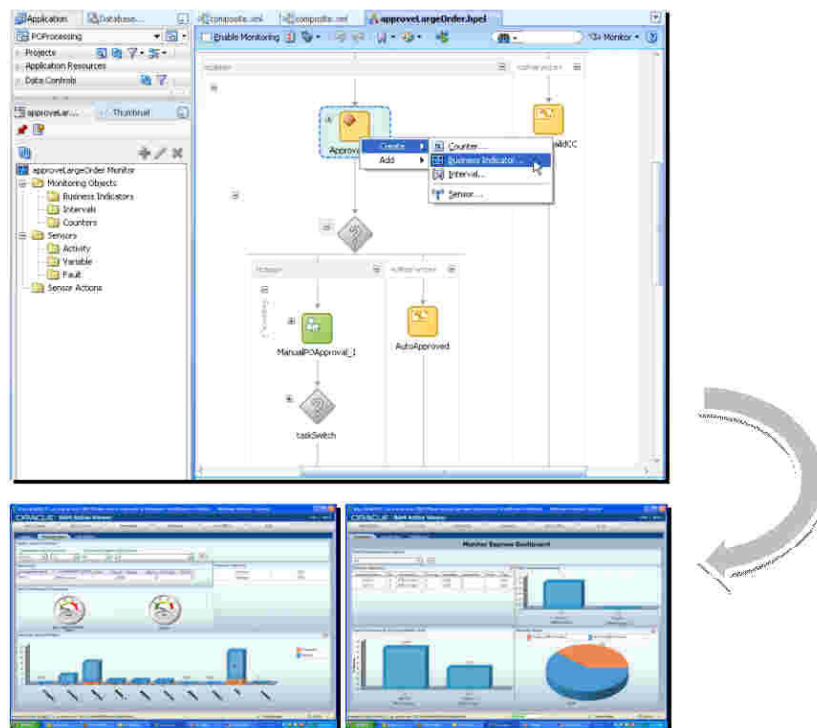


Abb. 3: SOA Suite 11gR1 PSI – BAM Monitor Express Dashboards

Das neue Monitor Express erlaubt es, BAM Dashboards für die Überwachung von spezifischen Key Performance Indikatoren (KPIs), mit nur wenigen Clicks im JDeveloper zu erzeugen. Mit BAM Data Control ADF lassen sich hochdynamische Web-basierte Anwendungen entwickeln die Informationen aktiv vom BAM Server gepushed (geschickt) bekommen.

Für Business Rules gibt es ein Browser-basiertes Werkzeug, den SOA Composer, mit dessen Hilfe die Regeln direkt von der Fachabteilung angepasst werden können. Das Event Delivery Network (EDN) kann jetzt auch direkt Ereignisse an BPEL schicken und von dort entgegennehmen. Dies ging bisher nur über den Mediator.

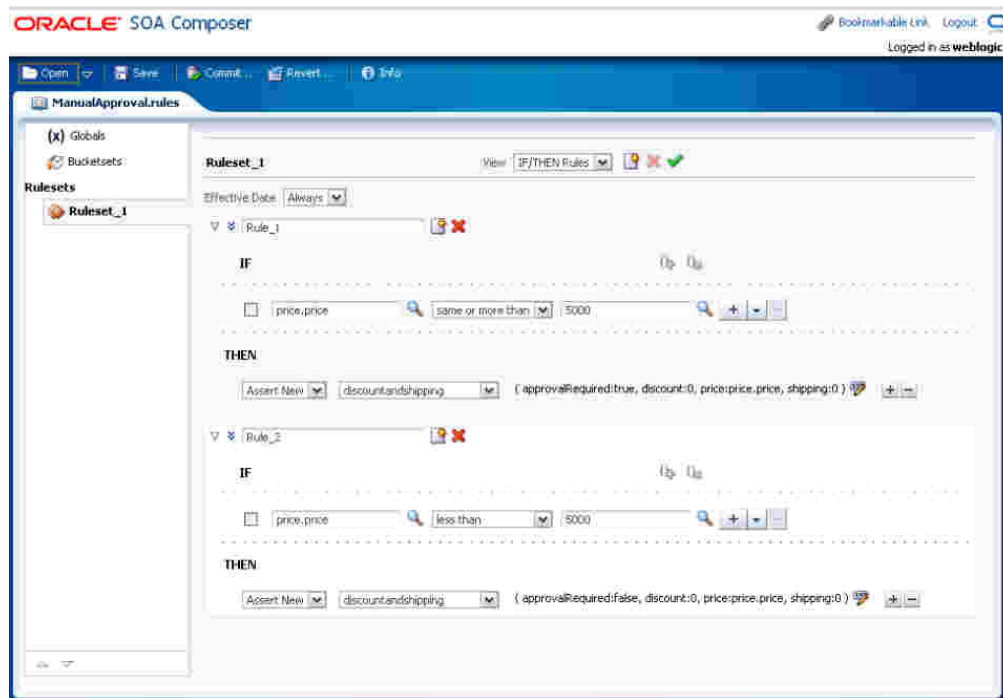


Abb. 4: SOA Suite 11gR1 PSI – SOA Composer für Regeln im Browser

Das Patch Set 2

Patch Set 2 gibt es seit April 2010. Mit diesem Release ist es möglich SCA Composites auf Basis von Java Spring Komponenten zu programmieren. Dies erlaubt es uns, in Java geschriebene Funktionalitäten als Composite zur Verfügung zu stellen. Der Support für Web Services Atomic Transaction (kurz WS-AT) ermöglicht die Zusammenarbeit mit externen Transaktionsverarbeitungssystemen über das SOAP-Protokoll. Ein direktes Binding ermöglicht die Propagierung von Transaktionen zwischen dem OSB und Composites. Der Mediator bietet einen Resequencer, mit dem Nachrichten in die richtige Reihenfolge gebracht werden können.

Die von 10g bekannte Möglichkeit BPEL Prozesse logisch in sogenannte Domänen zu gruppieren gibt es nun als SOA Partitions für Composites. Die Umbenennung war notwendig, um Verwechslungen mit dem Konzept der Weblogic Domain zu vermeiden. Innerhalb einer solchen SOA Partition können gemeinsame Aktivitäten, die den Lebenszyklus der Composites betreffen, durchgeführt werden. Weiterhin ist die SOA Suite nun auch für die DB2 Datenbank als Metadatenpeicher (MDS) zertifiziert.

Zusammen mit diesem Patch Set gibt es auch das erste Release der BPM Suite 11gR1 auf Basis der SOA Suite 11g. Diese bietet die Möglichkeit direkt im JDeveloper BPMN-Prozessmodelle zu entwerfen und direkt auf Basis der SOA Service Infrastruktur in der BPMN Service Engine ablauffähig zu machen.

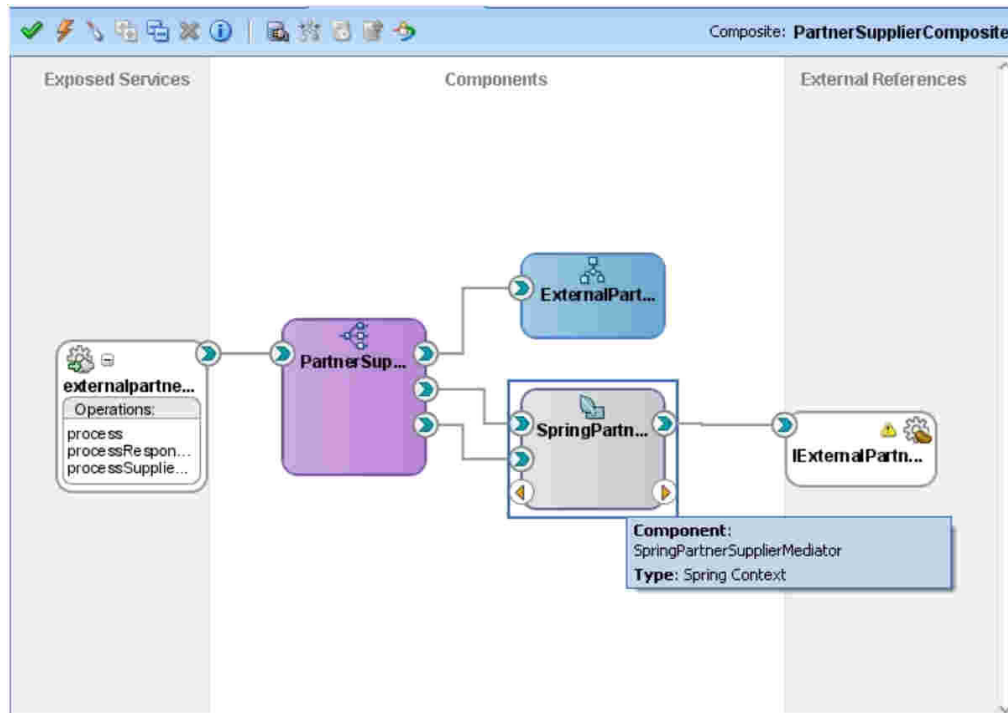


Abb. 5: SOA Suite 11gR1 PS2 – SCA Composite mit Spring Komponente

Das Patch Set 3

Das geplante Patch Set 3 beinhaltet als wichtige Neuerung die Unterstützung für BPEL 2.0. Beim Anlegen eines neuen BPEL-Projekts im SOA Composite Editor lässt sich nun auswählen, ob der Prozess auf Basis der Version 1.1 oder 2.0 des BPEL-Standards modelliert werden soll.

Gemäß der Hot Pluggable-Strategie gibt es damit auch eine Zertifizierung der SOA Service Infrastruktur für den Websphere Application Server und für JBoss.

Zusammenfassung

Die SOA Suite 11gR1 ist seit Ende Juni 2009 produktiv verfügbar. Es werden neue Standards wie SCA und BPEL 2.0 unterstützt. Alle Komponenten rund um die SOA Suite 11g sind effizient integriert (siehe dazu Abb. 6). Inzwischen gibt es drei Patch Sets für dieses Major Release.

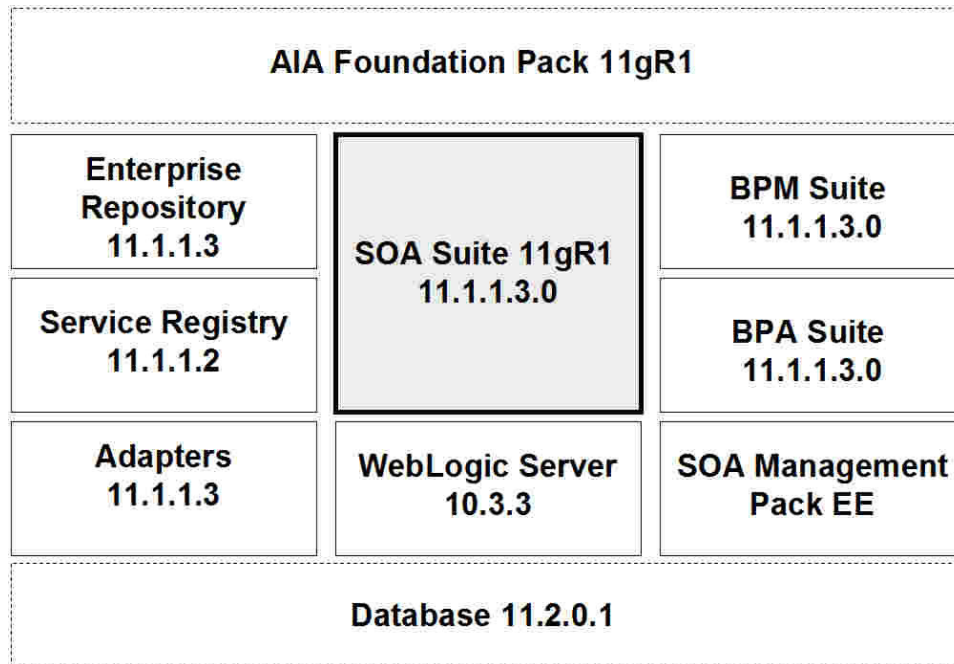


Abb. 6: SOA Suite 11gR1- Kontext am Beispiel PS2

Das große Thema bei diesem Release ist die Vereinheitlichung auf allen Ebenen. Daraus ergibt sich eine geringere Komplexität und damit eine kürzere Lernkurve und höherer Produktivität bei Entwicklung und im Betrieb.

Generell lassen sich auf Basis der SOA Suite 11g flexibler Geschäftsprozesse für die Fachabteilungen bereitstellen. Das bedeutet eine bessere Anpassbarkeit an die Geschäftsanforderungen und damit ein schnelleres Umsteuern bei neuen Marktchancen und damit eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, welches die SOA Suite 11g verwendet.

Kontaktadresse:

Michael Stapf

ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG
 Robert-Bosch-Str. 5
 D-63303 Dreieich

Telefon: +49 (0) 6103-397 238
 Fax: +49 (0) 6103-397 111
 E-Mail: michael.stapf@oracle.com
 Internet: <http://www.oracle.com/us/technologies/soa/soa-suite/index.html>