

Collaboration mit Oracle und dem neuen Bienenstock

Collaboration, Oracle Beehive, Microsoft Exchange, SOA, Enterprise 2.0, Wikis, 11g-Datenbank, XML, SAP

Wie alle großen Software-Hersteller versuchte Oracle auf den Collaboration-Zug aufzuspringen, um das Jahr 2000 herum. Das Thema war zwar zum damaligen Zeitpunkt noch nicht so aktuell wie heute, dennoch zeichnete sich bereits ab, dass die Personal Information Management Tools (PIM) die Kommunikations- und Collaboration-Prozesse in den Unternehmen nicht ausreichend unterstützen. So enthielt die erste Oracle Collaboration Suite neben E-Mail und Kalender die Komponente Oracle-Files, eine erste, noch rudimentäre Dokumentenverwaltung. Das letzte Release der OCS 10g glänzte zwar mit Highlights wie Portal, Web-Conferencing, Instant Messaging, Workspaces und Content Services, konnte sich jedoch nicht gegen Lotus Notes/Domino oder Microsoft Exchange/SharePoint durchsetzen. Ein Grund hierfür war sicherlich, dass einerseits die Anforderungen an Hardware und Infrastruktur sehr hoch waren und deshalb von den IT-Abteilungen kleiner oder mittelgroßer Unternehmen nicht erfüllt werden konnten. Andererseits war eine durchgängige Integration aller Komponenten der Suite nicht gegeben, zusätzlich fehlte die Integration in die Microsoft-Office-Welt. Oracle hat daraus gelernt und den Nachfolger der Collaboration Suite, Oracle Beehive (Beehive = Bienenstock), von Grund auf neu konzeptioniert und dafür eine neue Technologie entwickelt.

Horizontal und offen

Beehive ist neu und in weiten Teilen anders als sein Vorgänger und seine Wettbewerber: Es beruht auf einem horizontalen Ansatz, der den bislang vorherrschenden vertikalen hinter sich lässt und dadurch zahlreiche Vorteile mit sich bringt. Sahen die Hersteller die Kommunikations- und Collaboration-Tools bisher als Anwendungen an, die nebeneinander (vertikal) mit anderen ERP-, CRM- oder Business-Applikationen im Portfolio des Unternehmens standen, so geht Oracle mit Beehive den Weg, eine Plattform, eine komplette Infrastruktur bereitzustellen, auf der

www.kuttig.com

Helmut Heinrich ist Senior Account Manager bei der **Kuttig GmbH**. Das Systemhaus ist langjähriger Microsoft-, SAP- und Oracle-Partner und plant, implementiert und betreibt IT-Lösungen für Unternehmen aller Größen und Branchen. Kuttig mit Sitz in Troisdorf beschäftigt unternehmensweit rund 110 Mitarbeiter.

alle Anwendungen aufsetzen und integriert werden können. Diese offene Plattform kommuniziert über Webservices, Java-APIs und Standardprotokolle – Oracle bekennt sich hier ganz offen zur Koexistenz mit der Microsoft-Exchange-Welt und der erforderlichen Interoperabilität mit anderen Systemen. Die ganze Sache ist also quasi SOA pur und von Oracle das erste Mal so konsequent wie nie zuvor umgesetzt.

Mehr Austausch: Beehive Workspaces

Davon ausgehend, dass alle wertschöpfenden Unternehmensprozesse Kommunikation, Austausch von Informationen und Erzeugung von Inhalten bedeuten, hat Oracle die notwendigen Komponenten in sogenannten Workspaces zusammengefasst. Diese Idee ist nicht neu, es gibt sie bei anderen Herstellern unter dem Namen Workplace, Teamplace oder Teamspace. Wirklich neu ist die konsequente Umsetzung dieser Idee in allen zur Verfügung stehenden Clients, so auch in Outlook, für das der OBIO (Oracle Beehive Integrator for Outlook) entwickelt wurde. Der Clou dabei ist, dass es außer einem persönlichen Workspace eine beliebige Anzahl von Team Workspaces geben kann, auf die der Anwender in verschiedenen Rollen als Leser, Autor, Administrator usw. zugreifen kann.

Diese Workspaces enthalten alle Elemente, die für die Kommunikation, für das individuelle oder gemeinsame Bearbeiten von Aufgaben, das Setzen von Terminen oder für das Erzeugen, Verändern und Archivieren von Dokumenten notwendig sind. Also E-Mail, Kalender, Kontakte, Adresslisten, Aufgaben und Dokumentenordner. Die Idee hierbei ist, dass der Anwender morgens sein Outlook (oder einen Webclient) öffnet und alle Aufgaben, Dokumente, Termine und Kontakte vorfindet, die er benötigt, ohne eine zweite oder dritte Anwendung zu öffnen und zwischen den Anwendungen hin- und herzuspringen.

Die Dokumentenordner unterstützen die Basisfunktionalitäten eines Dokumenten-Management-Systems: Einchecken, Auschecken, Sperren, „Edit-in-Place“, manuelle oder automatische Versionierung und das Setzen weiterer Berechtigungen. Und natürlich hat Oracle daran gedacht, diese Team-Prozesse und deren Ergebnisse in Workflows abzubilden und Beehive deshalb den BPEL-Server spendiert. Und es wäre nicht der Datenbankhersteller Oracle, wenn hinter Beehive als zentrales Repository für alle Artefakte nicht die 11g-Datenbank stünde.

Beehive Wikis und Beehive Webservices

Schlagworte wie Enterprise 2.0 sind bei Oracle nicht ungehört geblieben. Um Wissen zu managen und einer breiten Basis zur Verfügung zu stellen (Stichwort Learning Enterprise), bedarf es

bestimmter Werkzeuge, unter denen sich Wikis und Blogs als die geeignetsten herausgestellt haben. So kann der Zugriff auf Unternehmensinhalte über Wiki-Pages erfolgen, die sich den Dokumentenordner mit den Workspaces teilen und die ebenfalls die oben erwähnte DMS-Funktionalität besitzen. Technisch baut das Oracle Beeki (Beehive Wiki) auf der neuen Oracle-Webcenter-Technologie auf, was für die Zukunft eine einfache Einbindung selbst entwickelter oder von Oracle zur Verfügung gestellter Portlets oder ganzer Portalseiten verspricht.

Wenn wir heute über unternehmensweite Collaboration reden, die nicht nur Standardprozesse unterstützt, sondern ebenfalls Prozesse, die in komplexen ERP- oder CRM-Systemen abgebildet sind, dann taucht die Forderung nach Integration dieser Systeme auf. Der wird Oracle durch die konsequente Umsetzung als SOA-Architektur gerecht. Die Basis der Beehive-Plattform ist, wie bereits erwähnt, die Oracle-11g-Datenbank, die sowohl als Repository für jeglichen Content (Artefakte in unterschiedlichen Ausprägungen) als auch für Metadaten dient. Über der Datenbank liegen drei Serviceschichten: die Core Services, die Enterprise Services und die Collaborative- oder Teamservices, die über eine eigene Instanz, den Coex Service, in der Lage sind, Informationen und Artefakte beispielsweise mit der Microsoft-Welt auszutauschen. Da Oracle bei Beehive auf ein eigenes User-Repository verzichtet (die OCS benötigte zwingend ein OID), ist eine einfache Anbindung einer ADS oder eines sonstigen LDAPs möglich. Ein Großteil dieser Services steht dem Entwickler oder Integrator als Webservices mit unterschiedlichen Methoden zur Verfügung. Beim Aufruf von <http://servername/ws> erhält man eine Übersicht über die in Beehive verfügbaren Webservices. Für jeden funktionalen Bereich existiert ein eigener Webservice, beispielsweise für das Adressbuch, den Kalender, den Workspace oder für Dokumente.

Um einem Workspace Kontakte hinzuzufügen, wird der AddressBookService ausgewählt. Dort werden in einer Auswahlliste die verfügbaren Webservice-Methoden angezeigt. Um einen neuen Kontakt zu erstellen oder einen existierenden Kontakt zu bearbeiten, wird die „UpdateContact“-Methode verwendet. Sobald diese ausgewählt wurde, werden im unteren Bereich der Seite Felder mit den möglichen Eingabeparametern angezeigt. Die Kommunikation mit den Webservices erfolgt über XML. Ruft man die Methode „getWorkspaces“ des WorkspaceService auf, erhält man ein auf den ersten Blick verwirrendes Ergebnis. Dahinter steckt jedoch eine geordnete Struktur: Bindet man die Webservices in eine Anwendung ein, lassen sich leicht mittels weniger Methoden einzelne Elemente aus dem XML-String auslesen. Zu den Webservices können sogenannte WSDL-Dokumente angezeigt werden. Aus diesen lassen sich in den meisten Entwicklungs-Tools die oben erwähnten Methoden automatisch erzeugen, sodass sich der Entwickler nicht um das Verarbeiten der XML-Strings kümmern muss.

Sicheren Erfolg mit ELO ECM

Beehive OBIO – der neue Arbeitsplatz

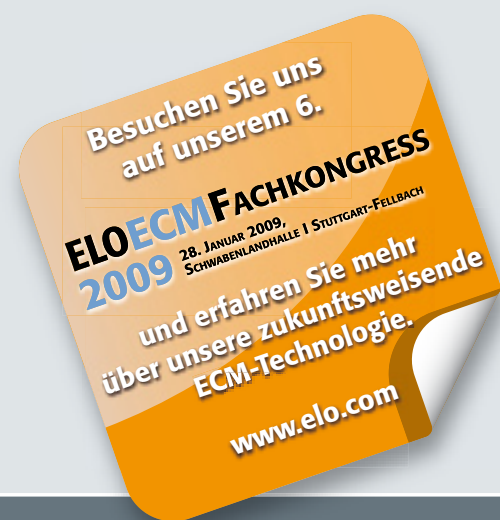
OBIO, der Oracle Beehive Integrator für Outlook, macht es dem Anwender möglich, neben E-Mail, Kalender und persönlichen Aufgaben, die gesamte Bandbreite der kollaborativen Services zu nutzen. Alle Informationen liegen nun dort, wo sie hingehören, nämlich in persönlichen, Kunden-, Team- oder Projekt-Workspaces. Jeder Workspace hat eine eigene Mailbox, einen eigenen Kalender, eigene Aufgaben und einen eigenen Contentbereich, in welchem Dokumente erstellt und verwaltet werden. In einer eigenen Mitgliederverwaltung können unterschiedliche Rollen und Berechtigungen zugewiesen werden. Dokumente als Anhänge von E-Mails können direkt per Drag & Drop in eine Dokumentenbibliothek verschoben werden, sie können aber auch direkt in Outlook geöffnet, bearbeitet und versioniert gespeichert werden, Termine und Aufgaben können aus Outlook heraus wahrgenommen werden.

BeeNectar, das von KUTTIG entwickelte Integrationsmodul, verbindet die Welt von SAP mit der Collaboration-Plattform und den Workspaces von Beehive. Die Idee ist dabei, kunden- oder projektbezogenen Informationen und Aktivitäten aus dem ERP- oder CRM-System nach Beehive zu transferieren und dem Anwender über Outlook/OBIO zur Verfügung zu stellen. Hier erhält der Anwender die Möglichkeit, sämtliche Aktivitäten und Aufgaben in Outlook zu bearbeiten und zu schließen, in einem Workspace, der alle Informationen zum Projekt, zum Kunden, zu den Projektbeteiligten, zu Terminen und Dokumenten enthält. BeeNectar ist so offen gestaltet, dass über verschiedene Adaptern ERP-Systeme wie beispielsweise die E-Business-Suite integriert werden können. Dieses Beispiel für eine Umsetzung von SOA auf der Plattform von Beehive zeigt, mit welchem geringem Aufwand ein Nutzen für den Anwender erzielt werden kann. Es bedarf nicht viel Fantasie sich vorzustellen, welche Vorteile beispielsweise durch den Einsatz des in Beehive integrierten BPEL Process Manager zur Orchestrierung von Workflows entstehen können. Es gibt in Beehive eine sehr große Anzahl parametrierbarer Events, die vordefinierte, serielle oder parallele Workflows triggern können. Egal was in einem Workspace passiert – ob Dokumente geändert oder Termine gemacht werden, ob neue Mitglieder hinzugefügt werden oder eine Diskussion über ein neues Thema gestartet wird: Jedes dieser Events ist in der Lage, eine Folgeaktivität auszulösen oder ein Approval zu einer Aktion zu erzwingen, begleitet durch Notifikationen wie E-Mails oder SMS. Hierüber lassen sich auch Webservices starten, die in der Lage sind, Informationen mit weiteren Anwendungen auszutauschen.

So lässt sich ein erstes Fazit ziehen: Beehive bietet nicht nur eine offene Plattform für SOA, sondern eröffnet zugleich vielversprechende Aussichten auf eine IT-Infrastruktur, die den Bedürfnissen der Anwender und des Unternehmens gerecht wird. ■



Erfolg heißt -
die richtige Information,
zur rechten Zeit,
am richtigen Ort zu haben.



ELO
Digital Office