

Oracle Webcenter Sites, Content, Portal, was nun?

Thomas Feldmeier, Kolja Eigl
Silbury IT Solutions Deutschland GmbH
Fürth

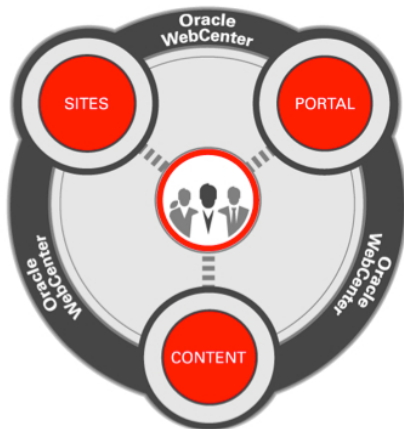
Schlüsselworte

Oracle WebCenter, Oracle WebCenter Content, Oracle WebCenter Sites, Oracle WebCenter Portal, WebCenter Integration

Übersicht

Oracle stellt mit WebCenter verschiedene Produkte, Services und Entwicklungstools für webbasierte Applikationen, Zusammenarbeit und Informationsdarstellung bereit. Vor allem die Verbindung und Zusammenarbeit dieser Komponenten für eine Darstellung von visuellen und datenbasierten Informationen und von Applikationen ist interessant. Welche Komponenten und Produkte bietet Oracle WebCenter? Wie arbeiten diese Komponenten zusammen? Wann setze ich am besten welches Produkt ein? Wie kann ich die Produkte kombinieren? Auf diese Fragen versucht der Vortrag „Oracle Webcenter Sites, Content, Portal, was nun?“ Antworten zu geben.

Oracle Webcenter Überblick



Oracle Webcenter besteht aus drei Säulen: Portal, Sites und Content. Portal ist eine Applikations- und Integrationsplattform, Sites ein Web Content Management System und Content ein System für die Ablage unstrukturierter Information, von Dokumenten mit den entsprechenden Services.

Oracle WebCenter Portal

Oracle Webcenter Portal, wie auch die anderen Produkte von Webcenter, ist wiederum eine Sammlung von Produkten bzw. Systemkomponenten.

Die Basis ist das WebCenter Framework, das es ermöglicht, Portlets, ADF (Application Development Framework) Taskflows, Inhalte, und anpassbare Komponenten in eine Oracle ADF Anwendung zu integrieren. Oracle ADF ist ein Java EE Framework, das die Anwendungsentwicklung durch zur Verfügung gestellte Infrastrukturservices und Komponenten vereinfacht. ADF ist eine Model-View-Controller Architektur und unterstützt verschiedene Implementierungen der Komponenten. Oracle ADF wird von Oracle selbst zur Entwicklung aller Middleware Applikationen eingesetzt.

Webcenter Portal stellt auch eine auf Standards basierende eine klassische Portal Infrastruktur zur Verfügung. Basis ist der Weblogic Application Server. Verschiedene Applikationen und Services können auf einer Oberfläche integriert, die Benutzeroberflächen können zur Laufzeit angepasst und personalisiert werden. So lassen sich z.B. für Intranets oder Extranets Zusammenarbeits- und Informationsportale bauen, die für den jeweiligen Benutzer, für Teams oder das Unternehmen auf jeder Ebene die passenden Informationen und Werkzeuge bereitstellen.

Unter dem Begriff WebCenter Services werden verschiedene Services für die direkte Verwendung im Portal oder in Applikationen angeboten wie z.B. teambezogene oder Social Services: Wiki, Blog, Forum, Aufgaben und Termine, Aktivitätsgraphen usw.

Mit Webcenter Portal wird Webcenter Content im Paket ausgeliefert. WebCenter Content ist sehr gut in Portal integriert und kann direkt verwendet oder in Applikationen eingebunden werden. Somit können strukturierte (Datenbank, Services) und unstrukturierte (Dokumente, Assets) Informationen nicht nur dargestellt, sondern verwaltet werden. Mit der WebCenter Content Integration wird der komplette Dokumentenzyklus abgebildet, von Check-In neuer Dokumente über die Versionierung, die Suche und Formatkonvertierungen. Da Digital Asset Management und Records Management zusätzliche Funktionalitäten von Webcenter Content sind, lassen sich diese auch im Portalkontext nutzen, vor allem Records Management ist hier interessant.

Durch die Applikationsinfrastruktur des Oracle Java EE Weblogic Server ist eine Anbindung an verschiedenste Security Provider wie Active Directory oder LDAP gegeben. Single Sign On für die verschiedenen Integrationen ist einfach zu implementieren. Über Standardschnittstellen (JCR 1.0, JSR 170) lassen sich Content Repositories einbinden. Die Portlet Standards JSR 168 and JSR 286 werden unterstützt.

Oracle WebCenter Sites

Die Webcenter Suite bietet neben der Applikationsintegration auch die Verwaltung von Websites und Webseiten. WebCenter Content hat auch einen Funktionslayer, der Web Content Management Funktionalität bietet: Site Studio bzw. Site Studio for External Applications (SSXA). Dieser war bis zum Ankauf von FatWire 2011 als WCMS Säule von WebCenter gesetzt. SiteStudio basiert auf WebCenter Content und ist somit ein dokumentenzentriertes WCMS, direkt integriert mit der Dokumentenablage. Mit FatWire, das 2012 in die WebCenter Suite aufgenommen wurde als WebCenter Sites, hat Oracle ein spezialisiertes Web Content Management System integriert. WebCenter Sites läuft als Applikation auf dem Weblogic Server und nutzt dessen Infrastruktur. Content wird in flexiblen Datenbanktabellen als Assets verwaltet. Auch Templates und Funktionscode werden als Assets abgelegt. Assets können ex- und importiert und auf andere Instanzen publiziert werden. Für Assets werden auch Versionierung und Workflows unterstützt. Es gibt eine Such-API. Im Moment wird noch Lucene als Suchmaschine mitgeliefert. Lucene wird wahrscheinlich in nächster Zeit durch Oracle Endeca ersetzt.

WebCenter Sites verwendet eher ein content-zentrisches als ein seitenbasiertes Modell. Content wird als Objekt bzw. Artikel angelegt und kann mehrfach verwendet werden. Sites unterstützt das Editieren von Inhalten im Kontext der Seiten, das „Insite Editing“. Inhalte können mit Drag und Drop in dafür vorgesehene Platzhalter bewegt werden.

WebCenter Sites hat ein eingebautes zweistufiges automatisiertes Cache Management. Falls gewünscht, kann das System über vorgelagerte Cache Server, sogenannte Sattelite Server, beliebig horizontal skaliert werden. Bezüglich Architektur können die jeweiligen Server wie Contribution/Management, Delivery und Satellites auch ausfallsicher in Clustern installiert werden.

Eine weitere große Stärke von Sites ist die Personalisierung und die zielgruppenspezifische Auslieferung von Webinhalten (Targeting). Auf Basis des Benutzerverhaltens, der IP Adressen oder anderer Kriterien können Segmente erstellt und diese Segmente dann Empfehlungen (Recommendations), das heißt spezifischem Content zugeordnet werden. Die zielgruppenspezifischen Regeln und Inhalte können über die Administrationsoberfläche verwaltet werden. Dies kann noch mit Multivarianzanalyse und Vorhersagen zu Content Empfehlungen über die Integration mit Oracle Real Time Decisions (RTD) ergänzt werden, um der Marketing Abteilung alle erdenkbaren Mittel für eine zielgerichtete Website zur Verfügung zu stellen.

In der neuesten Version, 11.1.1.8, ist das Publizieren von Webinhalten für mobile Endgeräte wie Tablets und Smartphones unterstützt. Mobilien Inhalten können für Gerätegruppen spezielle Templates und Navigationselemente zugeordnet werden. Es gibt vordefinierte Gerätegruppen, die in WebCenter Sites verwaltet werden können. Sites ermöglicht eine direkte Vorschau für mobile Inhalte pro Gerätegruppe.

Auch die Verwendung von externen Content Quellen wurde verbessert. Mit dem WebCenter Content Connector ist WebCenter Content angebunden und es können Inhalte und Dokumente direkt in WebCenter Sites verwendet werden. Inhalte von Cloud-basierten Verzeichnissen oder Diensten wie z.B. Videos aus Youtube können eingebunden werden.

Oracle WebCenter Content

Hinter WebCenter Content verbirgt sich nicht nur eine Dokumentenablage mit den entsprechenden Dokumentenservices, sondern ein komplettes Enterprise Content Management System.

Die Firma Stellant, die als ECM Anbieter von Gartner im Magic Quadrant eingeordnet war, wurde von Oracle Ende 2006 übernommen. Kern des ECM Systems ist eine servicebasierte Dokumentenverwaltung mit Versionierung, Berechtigungsmodellen, Metadaten, Konvertierung, Desktop Integration. Weitere Funktionsschichten wie ein Web Content Management System (Site Studio, SSXA), ein Records Management System, ein System zur Verwaltung digitaler Assets und Input- und Output-Management wie eine Dokumentenscan- und Erkennungssoftware bauen auf diesem Kern auf und verwenden die Kernfeatures und Services.

Seit 2007 wird das ECM System von Oracle weiterentwickelt und in die Oracle Middleware und Webcenter integriert.

Content Server als Kernkomponente von WebCenter Content wird als Applikation auf dem Weblogic Application Server betrieben. WebCenter Content nutzt die Weblogic Infrastruktur für Monitoring, Scripting und Anbinden von User Repositories für die Authentifizierung.

Oracle sieht WebCenter Content als zentralen Ablageort für unstrukturierte Informationen wie die Datenbank für strukturierte Information. Dokumente und Assets werden zentral versioniert und verwaltet, Applikationen legen Dokumente nicht in einem jeweils eigenen Speicherort ab, sondern zentral.

WebCenter Content bietet verschiedenste Schnittstellen und Integrationsmöglichkeiten: Web Services, SOAP, JSON, Remote Intradoc Client (RIDC), ...

Zusätzlich gibt es einige applikationsspezifische Adapter und Konnektoren: Für E-Business Suite, Siebel, PeopleSoft, Microsoft Sharepoint, usw.

Oracle WebCenter Integrationsmöglichkeiten

WebCenter Portal bietet eine sehr gute Anbindung an und Integration mit Webcenter Content über den Content Presenter Taskflow und die Content Presenter Display Templates. Es gibt eine gute Auswahl an Arten der Einbindung und Templates. Weitere Anbindungsmöglichkeiten sind Web Services oder der Remote Intradoc Client (RIDC).

WebCenter Sites ist mit WebCenter Portal und WebCenter Content auf dem Weg der Integration. Für WebCenter Content gibt es seit dem neuesten Release 11.1.1.8 einen WebCenter Content Connector. Über diesen Connector lassen sich Platzhalter in WebCenter Sites erzeugen, die sich wie interne Assets verhalten. Content Änderungen können automatisch mit WebCenter Sites synchronisiert werden.

Die Integration zwischen WebCenter Portal und WebCenter Sites ist über Standardschnittstellen wie RIDC oder Web Services und/oder Umwege möglich. Oracle hat auf der diesjährigen OpenWorld eine engere Integration zwischen den beiden WebCenter Produkten für die nächste anstehende Version 12c angekündigt.

Verweise

Die Oracle WebCenter Produktübersichtsseiten:

<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/webcenter/suite/overview/index.html>

Oracle WebCenter Portal:

<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/webcenter/portal/overview/index.html>

Oracle WebCenter Sites:

<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/webcenter/sites/overview/default-1528969.html>

Oracle WebCenter Content:

<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/webcenter/content/overview/index.html>

Wikipedia Eintrag:

http://en.wikipedia.org/wiki/Oracle_WebCenter

Kontaktadressen:

Silbury IT Solutions Deutschland GmbH

Flößbaustraße 22b

90763 Fürth

Telefon: +49 (0) 911 7807992-0

E-Mail: office@silbury.de

Internet: www.silbury.de