

Oracle Content Database :
企業全体のコンテンツ管理

オラクル・ホワイトペーパー
2006年6月

Oracle Content Database : 企業全体のコンテンツ管理

概要	3
コンテンツ管理マーケットの進化	3
オラクル社の対応	4
次のステップ : ORACLE CONTENT DATABASE	4
エンタープライズ・クラスのファイルおよび ドキュメント管理	5
Webサービス	7
ビジネス・プロセスの自動化	7
レコード管理	7
まとめ	8
追加情報	8

Oracle Content Database : 企業全体のコンテンツ管理

概要

この数年の間で、コンテンツ管理のマーケットに大きな変化が生じています。従来、コンテンツ管理は、特殊な出版物用の要件を満たすための、ワークグループや部門ごとの導入に的を絞ったニッチ・アプリケーションであると見なされてきました。しかし、今ではコンテンツ管理機能を企業内すべてのユーザーにもたらし、真のエンタープライズ・デプロイメントの需要が高まっています。この変化により、スケラブルかつ低価格で、非常に実用的であるソリューションのニーズが高まりました。このソリューションは、機能が限定されたファイル・サーバーと、特殊かつ高価で、複雑なコンテンツ管理アプリケーションとの間にある非常に大きい格差を埋める製品となります。オラクル社はこのようなソリューションを、"*Content Management for the Rest of Us* (残りすべてのユーザーのためのコンテンツ管理)"と呼んでいます。このホワイトペーパーでは、マーケットに変化をもたらした要因について説明し、Oracle Content Database (Oracle Content DB) がどのように、マーケットが求めているソリューションを提供するかについて明らかにします。

コンテンツ管理マーケットの進化

「コンテンツ管理」という言葉からほとんどの人が思い浮かべる製品は、高度に規制された業界内のコンテンツ生成を専門とするユーザーのために、非構造化データ（またはコンテンツ）の作成、管理、および出版化をサポートするといったもので、約15年前に登場しました。しかしながら、実際のコンテンツの大部分はその専門家でない人々（すべてのビジネス・ユーザーの約95%）によって使用されており、そのコンテンツのほとんどは、まったく管理されることのないままデスクトップやファイル・サーバーに保存されています。

過去数年間で、次の3つの条件によってマーケットにおける変化が引き起こされ、限られた機能のファイル・サーバーと、特殊かつ高価で、複雑なコンテンツ管理アプリケーション間の格差を埋めるソリューションに対するニーズが生じました。第一に、すべてのタイプのコンテンツ（ドキュメント、電子メール、インスタント・メッセージ、イメージなど）の急激な増加により、データの洪水を整理するのに役立つ、または少なくともその洪水におぼれないようにするための、より良いコンテンツ・ツールをすべての企業ユーザーに使用させるニーズが生じました。第二に、ドキュメントや電子メールの発覚、改ざん、または不適切な破棄に焦点を合わせた一連の企業スキャンダルにより、不十分なコンテンツ管理のまん延をもたらすリスクに対する認識が劇的に高まりました。最後に、政府および業界の規制が過剰になったため(大体は前述のスキャンダルが原因)、コンプライアンスを順守するためのコストと、コンプライアンスを順守しない場合のリスクの両方が格段に増大しました。

ネットの影響により、コンテンツ管理は、「ユーザー・ピラミッド」の最上部にいたコンテンツの専門家用のニッチ市場から、企業内のほぼすべてのユーザーに対する主流のテクノロジーへと形を変えたのです。「エンタープライズ・コンテンツ管理」またはECM (enterprise content management) という言葉は、もともと企業内のさまざまなタイプのコンテンツを管理するコンテンツ生成の専門家に特化したソリューション (幅広いユーザーのニーズを満たすソリューションではない) を意味している、今となっては誤った名称でした。

オラクル社の対応

このマーケットにおける変化と拡大が明らかになる中、オラクル社は徐々にこの機会に興味を持ち始めていました。また、構造化 (トランザクション) データとコンテンツとのあいまいな区別を排除する能力を着実に向上させていました。メタデータを管理するデータベースと実際のコンテンツを保管するフラット・ファイル・システムから成る、複雑な集合体を使用する他のコンテンツ管理製品とは異なり、オラクル社はすべてのコンテンツ関連情報 (メタデータ、リレーションシップ、索引、システム状態) およびコンテンツ自体のストレージとしてデータベースを使用することに成功しました。結果として、Oracleデータベースの信頼性、セキュリティ、および非常に優れたスケーラビリティと、ビジネス継続性、アクセス制御、検索と問合せ、監査と追跡などの機能のための強力なツールが、トランザクション・データだけではなく、コンテンツに対しても使用可能になったのです。すべての情報は1つのツールで管理することができ、どのような方法でも、必要なときにすべてのアプリケーションが利用可能であるという新しいパラダイムが誕生しました。Internet File System (iFS)、その後継製品のContent Management Software Developers Kit (CM SDK)、およびOracle FilesなどのOracle製品は、パラダイム・シフトの主な例です。

「Oracle Content DBにより、競合ソリューションより低コストかつ容易にコンテンツを管理でき、企業のリテンション・ポリシーに従うことができます。Oracle Content DBのサービス指向アーキテクチャとは、既存ビジネス・フローとの単純な統合を意味します。」

Kevin Schrage
上級副社長
AIS Management Corporation

Oracle Filesは、2003年半ばの第2リリースまでに、一元化されたファイル管理および共有と軽量ドキュメントの管理を実現する、強力で非常にスケーラブルなソリューションになりました。このコンテンツ管理テクノロジーをオラクル社内で使用していることが、製品の高い能力を示す一例です。1つのOracleデータベース・インスタンス上で実行されている1つのアプリケーションは、世界各地の50,000人以上のオラクル社従業員のファイル管理と共有に対するほぼすべてのニーズを満たしており、2200万を超えるドキュメント、7テラバイトのストレージ、および毎日30,000以上の割合で増加する新規ドキュメントを管理しています。

次のステップ : ORACLE CONTENT DATABASE

Oracle Database Enterprise Editionのオプション製品であるOracle Content Databaseは、強力なファイル・インフラストラクチャに新レベルの機能、ユーザビリティ、および拡張性を追加した、Oracleの次世代コンテンツ管理テクノロジーです。標準ベースのサービス指向アーキテクチャ (SOA) に基づいたOracle Content DBは、まさに顧客が求めているツールと機能を、使い慣れたシームレスな環境で、いつでもどこでもユーザーの必要に応じて、今までの方法を変えることなく提供します。Oracle Content DBによる主なメリットは、以下のとおりです。

- 企業全体の情報の検索、管理、共有の簡易化による生産性向上
- 情報制御の改善と一貫性のある情報におけるポリシーおよびプロセス確立によるリスクの軽減
- レコード管理による、政府および業界規制のコンプライアンス順守
- サーバー・ハードウェア、ソフトウェア・ライセンス、および管理サポートの統合によるコスト削減

Content DBの機能について、以下に要約します。

エンタープライズ・クラスのファイルおよびドキュメント管理

Oracle Content DBは、3つのエリア（豊富なユーザー・インタフェース、柔軟なアクセス制御とユーザー管理、ポリシー・ベースの動作管理）において、数多くの重要なファイルおよびドキュメント管理機能を提供します。

Oracle Content DBは、WebおよびWindowsデスクトップの両方のユーザーに対して、ユーザー・エクスペリエンスを提供します。インタラクティブな新しいWebインタフェースにより、いつでもどこでも、Webブラウザから容易にコンテンツにアクセスできます。このインタフェースは、動的ツリー・ビュー、右クリックとプルダウン・メニュー、およびドラッグ・アンド・ドロップ機能によって、シック・クライアント・アプリケーションや使い慣れたデスクトップ・ツールとほとんど同様のユーザー・エクスペリエンスを提供します。

「Oracle Content DBは、従来のファイル・システムのルック・アンド・フィールとOracle 10g Databaseのパワーを組み合わせた製品です。これにより、ビジネス・トランザクションに注力している間でも、ドキュメントを効果的に管理することが可能です。」

Kyle Lambert
情報システム統括責任者
John I. Haas

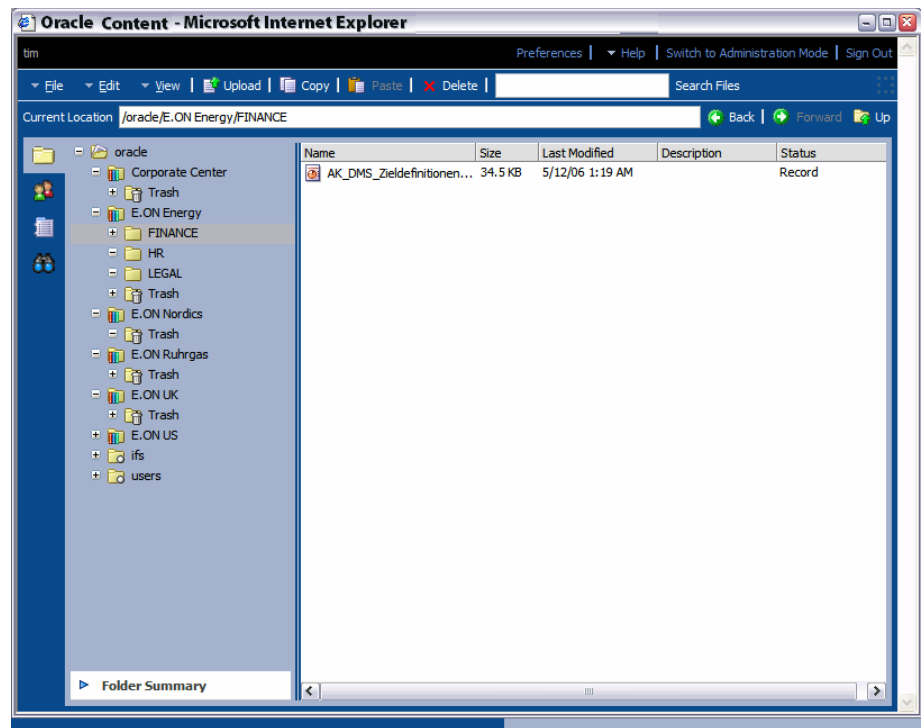
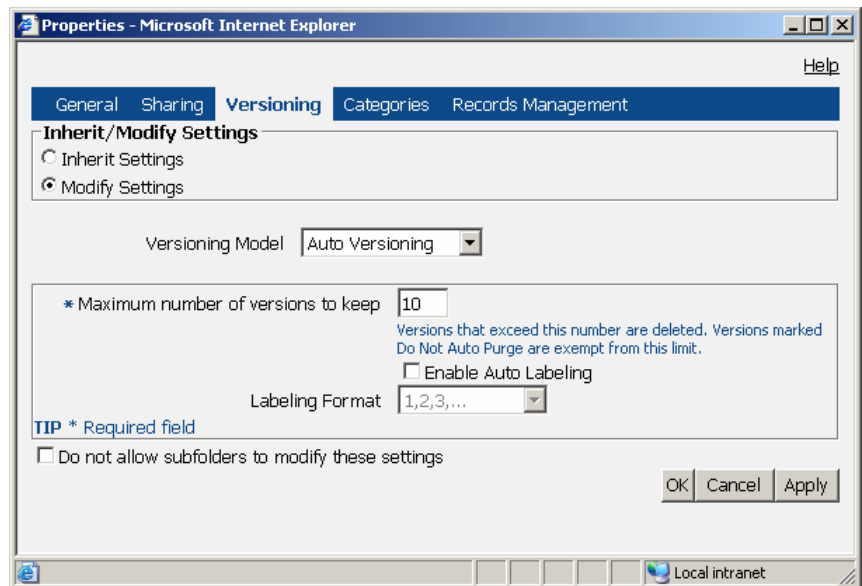


図1—Oracle Content DBのWebインタフェース

Oracle Drive WindowsプラグインによるMicrosoft Windowsとの高度な統合によって、ユーザーはWindowsエクスプローラから直接Oracle Content DBのコンテンツと機能にシームレスにアクセスできます。最後に、Oracle Driveの特徴はシームレスなオフラインのコンテンツ管理機能であり、これにより、ネットワークに接続していないユーザーが、容易にコンテンツへアクセスし、管理することができます。

Content DB内のセキュリティ・モデルは非常に柔軟であり、ファイングレインな権限およびアクセスを、フォルダおよびドキュメント・レベルで細かく設定できます。ロール・ベースのアクセス制御には標準のロールが数多く含まれており、また、顧客が一からロールを定義することもできます。また、アクセス管理は、グループおよび個人ユーザーレベルの両方で設定できます。

バージョンング、属性、およびレコード管理などの情報のライフ・サイクル管理を制御する動作は、フォルダごとに定義されたポリシーを使用して指定できます。バージョンングは、チェックインなどの特定のイベントの発生に基づいて自動的にコンテンツに適用できるほか、ユーザーによって手動で適用することも、または無効化することもできます。また、アーカイブする前のバージョンの最大保管数を指定できます。カテゴリ属性も同様に、手動または自動で適用できます。個別のカテゴリ属性にはデフォルト値（およびユーザーによる編集可能または不可能）を設定でき、また、ユーザー入力の必須も指定できます。レコード管理（以下に詳細）もまた、フォルダごとのポリシーを通して管理されます。Content DBのポリシーは、通常小さいサブセットの特定の管理権限を持つユーザーによって管理されますが、ポリシーの設定ツールは単純で一貫性があるため、ビジネス・ニーズに応じて委任ポリシー管理モデルを使用できます。



ユーザーに余分な実行手順を覚えるよう要求する代わりに、自動化されたポリシーを活用することで、これらの重要なライフ・サイクル管理機能は非常に実用的になり、コンテンツ管理の導入時にしばしば問題となるユーザーからの拒絶というリスクを最小化できます。

Webサービス

Oracle Content DBは、J2EEおよびMicrosoft.NET準拠のWebサービスAPIを使用して、プログラムからのアプリケーション機能への完全なアクセスを提供します。これらのAPIを利用してContent DBを他のOracle製品（E-Businessアプリケーション、Portal、Oracle Workspaceなど）と統合することができます。また、独立系ソフトウェア・ベンダーや実装におけるパートナーが、Content DBと他のアプリケーションの統合や、アプリケーション機能の自動化および拡張に活用することもできます。

ビジネス・プロセスの自動化

Oracle Content DBは、Oracle BPEL Process Managerを使用したカスタム・ワークフローをサポートします。ワークフロー・テンプレートはContent DBに標準で同梱されており、必要に応じてカスタマイズまたは拡張できます。BPEL Process Managerを使用して新しいワークフローを構築し、Content DBで使用することもできます。

また、ワークフローを特定のフォルダに関連付け、これらのフォルダに対するドキュメントのチェックインや削除などのイベントが発生した際に、自動的にワークフローをトリガーする強力な機能も含まれます。ワークフローは、ブロッキング（ワークフローが完了するまで、トリガーとなったイベントはペンディング状態のまま）、またはノン・ブロッキング（トリガーとなったイベントは完了し、副作用としてワークフローが起動される）として指定できます。さらに、ワークフロー・テンプレート・パラメータにはデフォルト値を設定可能で、カテゴリ属性と同様に、ユーザー入力の強制も指定できます。

これらのカスタム・ワークフローを使用すると、ドキュメントの新バージョンがチェックインされたことをユーザーに通知したり、マネージャの許可なしにフォルダからドキュメントを削除できないようにしたりすることで、レビューや承認サイクルを推進できます。さらに、ワークフローからContent DBのWebサービスを呼び出して、幅広い一連の管理活動を実行することができるため、広範囲にわたるビジネス・プロセスの自動化が実現できます。

レコード管理

コンプライアンス規制に関する問題がますます重要になるにつれ、レコード管理機能が多くの組織にとって必要不可欠な要件になってきています。Oracle Records DBは、Oracle Databaseのもう1つの重要なオプション製品であり、Oracle Content DBと協調して機能します。Oracle Records DBを使用すると、ドキュメントやその他のコンテンツを一定期間保管するよう指定したり、保管期間中のドキュメントの変更を防止および制御したり、または保管期間が過ぎたドキュメントを所定の方法で処分したりすることができます。

Oracle Records DBはセキュアなログインを使用した動的レコード管理用のWeb UIを提供しており、ファイル・プラン・ベースのレコード編成、レコード検索、およびレコードの分類、保管および処分のポリシーに対する柔軟な管理をサポートします。ユーザーが手動でレコードを定義することも、フォルダごとに自動化されたポリシー・ベースのレコード定義を適用することもできます。Records DBは、訴訟および関連する目的のために、特定のコンテンツを法定保留状態にする機能を含みます。この製品は総合的なストレージ管理機能を提供しているため、顧客は異なるライフ・サイクルの局面にあるさまざまなレコード・タイプに対して、どのストレージ・タイプ（オンライン、ニアライン、およびアーカイブ）を使用するかを指定で

きます。オラクル社は、米国国防総省（DoD）の5015.2認定の取得に取り組んでいます。

まとめ

「Oracle Content DBとRecords DBによって、POWER Engineersはより簡単に承認済みドキュメントのライフ・サイクル（ドキュメントとプロジェクトの完了から、すべての関連プロジェクト・ドキュメントの記録まで）を管理できるようになります。オラクル社は、強力なコンテンツおよびレコード管理環境を提供します。これは、コンプライアンスへのニーズに対応し、既存ビジネス・プロセスに統合し、また、ユーザーにとって使いやすい環境を実現するものです。」

Loren Dugan
ITディレクタ
Power Engineers

コンテンツ管理ソリューションの市場は、特殊化された業種用アプリケーションから真のエンタープライズ導入へと発展しています。これらの変化により市場は大幅に拡大し、ユビキタス・ファイル・サーバーと従来のハイ・エンドECM製品とにある大きな隔たりを埋めるソリューションが今後必要になるでしょう。このようなソリューションは企業全体にわたる水平的な機能を提供し、また、特定のパーティカル・アプリケーションに焦点を合わせた既存の部門別コンテンツ管理を補うものでなければなりません。

真のエンタープライズ導入に対する要件を満たすソリューションは、すべての企業ユーザーに対してどこからでもコンテンツ管理を利用できるようにし、また、このソリューションを必要とするすべてのビジネス・プロセスに対してコンテンツ管理を提供しなければなりません。また、ユーザーが必要とする機能を以前と変わらない方法で正確に提供し、最大規模の企業をサポートできるスケーラビリティを持ち、低価格なエンタープライズ導入を実現する必要があります。

Oracle Content DBはこれらの要件を満たしており、顧客の生産性を向上させ、リスクを軽減し、コンプライアンスに対するサポートを強化し、低コストを実現することによって、すべてのユーザーが真にコンテンツ管理を使用できるようにしています。

追加情報

Oracle Content DBおよびOracle Records DBについて詳しくは、次のWebサイトを参照してください。

www.oracle.com/database/contentdb.html

www.oracle.com/database/recordsdb.html



Oracle Content Database : Content Management for the Rest of Us

2006年6月

著者 : Rich Buchheim

共著者 : Katherine McMillan

Oracle Corporation
World Headquarters
500 Oracle Parkway
Redwood Shores, CA 94065
U.S.A.

お問い合わせ :

電話: +1.650.506.7000

Fax: +1.650.506.7200

www.oracle.com

Copyright © 2006, Oracle. All rights reserved.

本書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。

Oracle社は本書に一切間違いがないことを保証するものではなく、さらに、口述による明示または法律による黙示を問わず、特定の目的に対する商品性もしくは適合性についての黙示的な保証を含み、いかなる他の保証や条件も提供するものではありません。Oracle社は本書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本書はOracle社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

Oracleは、米国Oracle社およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標の可能性がります。