

Oracle Database Lifecycle Management Pack

Oracle Database Lifecycle Management Pack

おもな機能

- ホストとデータベースの自動検出
- インベントリの追跡とレポート生成
- データベースのプロビジョニング
- スキーマとデータの変更管理
- エンド・ツー・エンドのパッチ管理
- データベースのアップグレードと移行
- 構成管理
- コンプライアンス管理
- 変更アクティビティ・プランナ

オラクルの統合エンタープライズ IT 管理製品ラインである Oracle Enterprise Manager は、業界初の包括的なクラウド・ライフサイクル管理ソリューションです。Oracle Enterprise Manager が提供するビジネス主導型の IT 管理機能を使用すると、アプリケーションからディスクに至るまで、エンタープライズ・クラウドと従来のオラクルの IT 環境を簡単に設定、管理、およびサポートできるようになります。Enterprise Manager を利用すると、顧客はビジネス上の観点から管理を実行することで、Oracle Fusion Applications を含む従来型アプリケーションとクラウド・アプリケーションで最高のサービス・レベルを達成できます。また、Oracle スタックとエンジニアド・システムに対するインテリジェント管理を実現する最善のソリューションを通じて、IT 管理への投資から最大の収益を得ることができます。さらに、オラクルのナレッジベースと顧客環境がリアルタイムで統合されているため、他に例を見ない顧客サポートが提供されます。

Database Lifecycle Management Pack は包括的なソリューションであり、これを使用するとデータベース管理者、システム管理者、およびアプリケーション管理者は、Oracle Database のライフサイクル管理に必要なプロセスを自動化できます。また、検出、初期プロビジョニング、パッチ適用、構成管理、継続的な変更管理、および障害からの保護の自動化にかかっていた時間と人手を削減します。さらに、オラクルの推奨事項やベスト・プラクティスに照らし合わせてレポート作成と管理を行うためのコンプライアンス標準を提供します。

概要

Database Lifecycle Management は、以下を含めたデータベースのライフサイクル管理全体に対応します。

- 検出とインベントリ追跡：資産を検出して追跡できます。
- 初期のプロビジョニング：データベースを数分でロールアウトできます。
- 継続的な変更管理：パッチ、アップグレード、スキーマとデータの変更、変更の計画と追跡のアクティビティをエンド・ツー・エンドで管理します。
- 構成管理：インベントリ追跡、構成のずれの検出、詳細な構成情報の検索を行います。
- コンプライアンス管理：オラクルの推奨事項とベスト・プラクティスに照らし合わせてレポート作成と管理を行います。
- サイト・レベルでの障害からの保護の自動化。

IT 資産の自動検出

Database Lifecycle Management Pack を導入すると、データベースなどの IT 資産を手動で追跡する必要がなくなります。この製品では、人の介入を必要としないネットワーク・スキャン機能によってサーバーが検出されます。検出されたサーバーは簡単に管理状態に格上げすることができ、すべてのデータベースとその他のアプリケーションを自動的に検出します。この自動検出は、すべてのサーバーとソフトウェアを確実に管理するプロセスを簡素化するとともに、

おもな利点

- ネットワーク上のサーバーを非介入的にエージェントレスで検出
- 統合ワークフローによる検出サーバーの管理対象サーバーへの格上げ
- データセンター内の資産に対する 360 度のビュー
- Oracle Database、Oracle RAC、および基盤インフラストラクチャのプロビジョニング、パッチ適用、アップグレードを自動化
- My Oracle Support の統合によるパッチ推奨、デプロイメント前分析、ロールアウト、レポートの提供
- デプロイメント・プロシージャによる停止時間の最小化と職務分掌の実施
- 複数インスタンスに対するデータベース・スキーマとデータのデプロイメントの自動化
- データベースのカスタマイズに起因するアプリケーション・アップグレードの影響分析
- 構成の比較と検索
- トポロジ・ビューによる影響分析と根本原因分析
- オラクルのベスト・プラクティスおよび業界のコンプライアンス要件とコンプライアンス・レポートに対応したコンプライアンス標準

IT インフラストラクチャの統合と最適化に役立ちます。自動検出が特に重要となるのは、動的な性質を持つ Oracle Database 12c のプラグブル・データベース (PDB) に対して、Enterprise Manager がインベントリと基盤のコンテナ・データベース (CDB) の情報を管理しているためです。

これにより、IT 担当役員は自社のデータセンターをあらゆる角度から把握できるようになります。インベントリ情報を、製品、バージョン、ライフサイクル・ステータス、コスト・センターなどのさまざまな視点で確認できるレポートを簡単に生成できます。

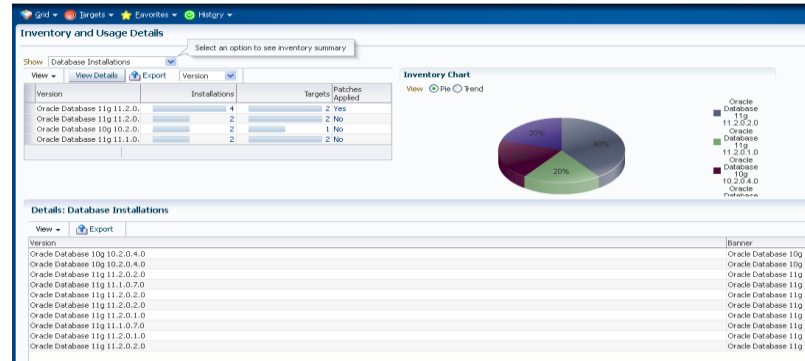


図1: インベントリの詳細

迅速なデータベース・プロビジョニング

Database Lifecycle Management Pack では、標準付属のデプロイメント・プロシージャによって、Oracle Database (シングル・インスタンス・データベース、CDB、PDB、および Oracle RAC データベース) と基盤インフラストラクチャのプロビジョニングとパッチ適用が行われます。また、Enterprise Manager によって、Oracle Database 12c のプラグブル・データベースのライフサイクル全体 (移行、プラグ、アンプラグを含む) がサポートされます。職務分掌により、設計者がプロビジョニングとパッチ適用のワークフローを作成し、オペレーターがこれらのワークフローを使用してデータベースをデプロイするようにすることができます。また、参照システムやゴールド・イメージから新しいデータベースをプロビジョニングすることもできます。ゴールド・イメージは、構成の詳細とともにプロビジョニング・プロファイルに取り込むことができます。プロビジョニング・プロファイルは、参照システムから入手するか、オラクルのサイトからダウンロードできます。

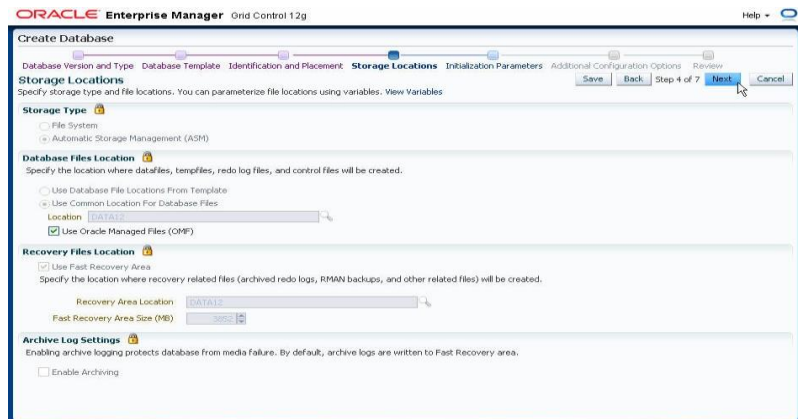


図2：Oracle Databaseのデプロイメント・プロセス

継続的なパッチ適用と変更管理による自動化

Database Lifecycle Management Pack は、パッチ・アドバイザ、デプロイメント前分析、ロールアウト、レポート作成を含めたパッチ管理のライフサイクル全体をサポートします。また、My Oracle Support と統合されているため、入手可能なパッチや推奨パッチの最新情報が提供されます。これらのパッチは、デプロイする前に競合しないかどうかを分析できます。その後、1 回の停止時間枠で複数のデータベースに対して複数のパッチを適用できます。パッチ適用のデプロイメント・プロセスは、Oracle RAC のローリング・パッチ適用やアウトオブプレース・パッチ適用などの高度な技術を利用して、もっとも簡単に、かつもっとも短い停止時間で実行できるように設計されています。

変更アクティビティ・プランナ (CAP) では、チーム、ビジネス所有者、および複数のプロセスの間の依存関係や調整が関係する、実行時間の長い複雑な操作を計画し、管理し、監視することができます。たとえば、四半期ごとのセキュリティ・パッチのロールアウト、ビジネス要求に応じた新しいサーバーの構築、データセンターの移行や統合、環境全体へのコンプライアンス標準の展開などがこのような操作に含まれます。

CAP を使用すると、次のことが可能になります。

- 変更アクティビティの計画（開始日と終了日の設定や、タスク・ステータスの作成、割当て、追跡など）
- 自動化されたタスクの割当てと実行のサポートを利用した、多数のタスクとターゲットの管理
- ダッシュボードの使用（ダッシュボードで計画を監視して、遅延の可能性を確認し、計画全体のステータスを迅速に評価できます）
- タスク所有者が専用のダッシュボードで優先度ベースまたはスケジュール・ベースのビューを使用して各自のタスクを管理

関連製品

Oracle Database Lifecycle Management Pack は、次のパックと併用することで最大の効果を発揮します。

- Oracle Diagnostics Pack
- Oracle Tuning Pack
- Oracle Data Masking Pack
- Secure Test Data Management Pack
- Cloud Management Pack for Database

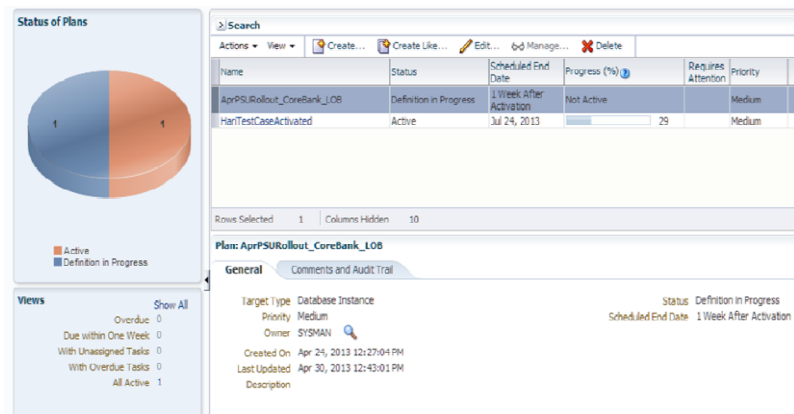


図3：変更アクティビティ・ステータスのマネージャ・ビュー

Database Lifecycle Management Pack は、アプリケーション・スキーマ・オブジェクトの定義をディクショナリ・ベースラインと呼ばれる模範的な定義の形式で取得することによって、スキーマ・デプロイメント・プロセスを完全に自動化します。開発での変更がすべて完了すると、DBA はその変更をこれらのベースラインに保存して、任意のターゲット・データベース環境に伝播できます。この変更がターゲット・データベースに対して検証されて、データ型の不一致やオブジェクトの重複といった矛盾や競合がないかが確認されます。これにより DBA は、こうした問題を事前予防的に修正したうえで変更を適用できます。新たな一連のアプリケーション変更のデプロイが必要となった場合は、これらのベースラインのうち最新のバージョンを使用して簡単に展開できます。

また、カスタマイズによるアプリケーション・アップグレードの影響分析は、各カスタマイズに固有のスキーマ変更を自動的に特定することによっても行うことができます。逆に、これらのモジュールに影響する変更がなければ、アプリケーション管理者はアプリケーションの大部分のテストを省略してアップグレード・プロセスを迅速化できます。

Oracle Database 12c プラガブル・データベースへのアップグレードおよび移行の自動化

Database Lifecycle Management Pack は、既存のデータベースを 11g Release 2 または 12c Release 1 にアップグレードするプロセスを自動化します。この自動化は、個別に行うこともできれば、シングル・インスタンス、

Oracle RAC、および Oracle RAC One のデプロイメントに対して一括で行うこともできます。また、非コンテナ・データベース (CDB) のデータベースは、Oracle Database 12c プラガブル・データベースに自動的に移行できるので、統合にかかる時間を短縮できます。

継続的な構成管理とコンプライアンス管理による標準化

Database Lifecycle Management Pack は、取得したテクノロジーの既存の機能を組み合わせて、構成の比較、ずれの検出、検索、トポロジ、コンプライアンスに関して業界をリードする機能を提供します。管理者は構成の模範的な基準とベースラインを定義することで、これらの定義に照らして環境を標準化できます。運用チームにとって重要な構成項目に限定して相違点をレポートする場合は、比較テンプレートが利用されます。構成の比較は、1 対 1 または 1 対多

の比較として、スケジュール設定に基づいて実行することも手動で起動することもできます。

構成検索機能では、構成が詳細に収集され、Enterprise Manager の CMDB が利用されます。管理者は、標準で提供される多数の検索を利用するか、または構成の項目や関係を使用して非定型の検索を作成し、保存することができます。この関係をトポロジの形式で表示することもできます。変更を行う前の影響分析や問題発生時の根本原因分析を実行する際に、並行してアプリケーション・トポロジを確認することができます。

増え続ける業界や規制のコンプライアンス要件とレポート作成要件を満たすためのコンプライアンス標準が提供されています。これらの基準は、そのまま使用することも、顧客側のセキュリティや構成に関するベスト・プラクティスのレポート作成要件に合わせて拡張することもできます。また、ルール・ベースの分析やリアルタイムの変更検出をデータベースまたは顧客の環境に適用することができます。変更管理システムが統合されているため、承認された変更と未承認の変更を識別し、レポートすることができます。

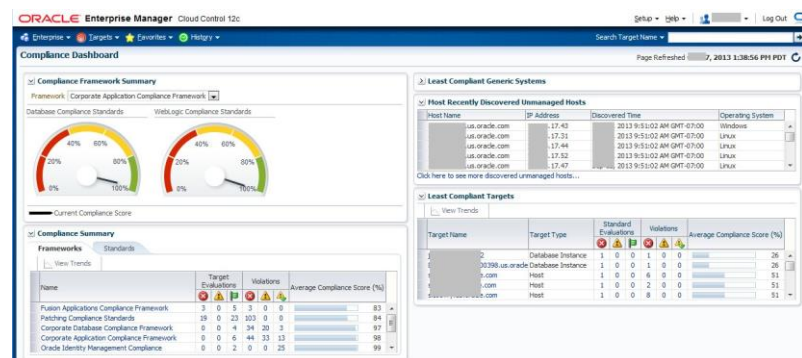


図4: コンプライアンス・ダッシュボード

Oracle Site Guard によるサイト・レベルでの障害からの保護

Oracle Site Guard は、管理者によるサイト・フェイルオーバー全体の自動化を可能にするディザスタ・リカバリ (DR) ソリューションです。Site Guard を使用すれば、IT スタッフが複雑なフェイルオーバー操作を手動で実行する負担から解放されて特殊なスキル・セットが不要となり、長時間の停止やデータ損失につながりかねない人為的エラーの可能性が軽減されます。フェイルオーバー操作が迅速かつ確実に実行されることで、リスクが減り、要求された DR 計画が確実に機能するようになります。また Site Guard では、サイト・フェイルオーバーを部分的に実行するように調整したり、計画的なメンテナンスを円滑に実施できるようにサイト間で本番環境を移行したりすることもできます。Site Guard は、Oracle Fusion Middleware、Oracle Database の調整されたフェイルオーバーをオーケストレーションするだけでなく、その他のデータセンター・コンポーネントを含むように拡張できます。Site Guard は、プライマリ環境とスタンバイ環境を同期し、ミッション・クリティカルなデータを保護する基盤のレプリケーション・メカニズム (Oracle データの場合は Oracle Data Guard、Oracle Database の外部にあるファイル・システム・データの場合はストレージ・レプリケーション) と統合されます。

お問い合わせ

Oracle Database Lifecycle Management Pack について、詳しくは oracle.com を参照するか、+1.800.ORACLE1 でオラクルの担当者にお問い合わせください。



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2013, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

本文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。本文書は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。オラクルは本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文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。本文書はオラクル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 および Java は Oracle 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です。

AMD、Opteron、AMD ロゴおよび AMD Opteron ロゴは、Advanced Micro Devices の商標または登録商標です。Intel および Intel Xeon は Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC 商標はライセンスに基づいて使用される SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は X/Open Company, Ltd. によってライセンス提供された登録商標です。1010

Hardware and Software, Engineered to Work Together