

Oracle Data Integrator

ORACLE DATA INTEGRATOR

- E-LT アーキテクチャがもたらす最高性能
- アクティブ統合プラットフォームによる包括的かつ進化的なデータ統合
- 宣言的な設計によるユーザーの生産性向上
- ナレッジ・モジュールが提供するモジュール性、柔軟性、拡張性

機能：

- 異種システムにおけるすべての変換とデータ制御のサポート
- テーブル、集約、複雑な計算の間での複雑な結合の実行
- データの処理中におけるデータ整合性の制御
- プログラミングを必要としない、統合インフラストラクチャの迅速かつ容易な設計と配置
- サード・パーティによる氏名と住所のクレンジング・ツールおよびマッチング・ツールとの連携
- 依存関係図、相互参照、影響分析レポートなどの強力なメタデータ機能
- ソース・システムでの Changed Data Capture の自動的な実装
- すべてのデータベース・システム、ERP や CRM、B2B システム、フラット・ファイル、LDAP リポジトリ、XML データ・ソースへのアクセスと統合
- サービス指向アーキテクチャへの統合とデータ・サービスの自動生成
- 分散データベース・エンジン向けのネイティブ・コードの生成と処理の連携
- データ変換とデータ転送から、エラー回復とレポート作成までの、包括的な統合プロセスの実行

現在の急速に進む情報ベースの経済において、企業には、さまざまなシステムに保存されている膨大なデータを迅速に統合する能力が求められています。Oracle Data Integrator は、異なるシステム間の高性能なデータ移動とデータ変換を、バッチ・モード、リアルタイム・モード、同期モード、そして非同期モードで効率化します。革新的なモジュール型設計と、すべての主要なデータベース、データ・ウェアハウス、分析アプリケーション、サービス指向アーキテクチャ (SOA) スイートに対する組み込み接続機能によって、飛躍的なユーザーの生産性向上を実現します。

製品概要

Oracle Data Integrator は包括的なデータ統合プラットフォームであり、大容量かつ高性能のバッチから、イベント・ドリブンでトリクル・フィードの統合プロセス、そしてサービス指向アーキテクチャ対応データ・サービスまで、すべてのデータ統合要件を満たします。

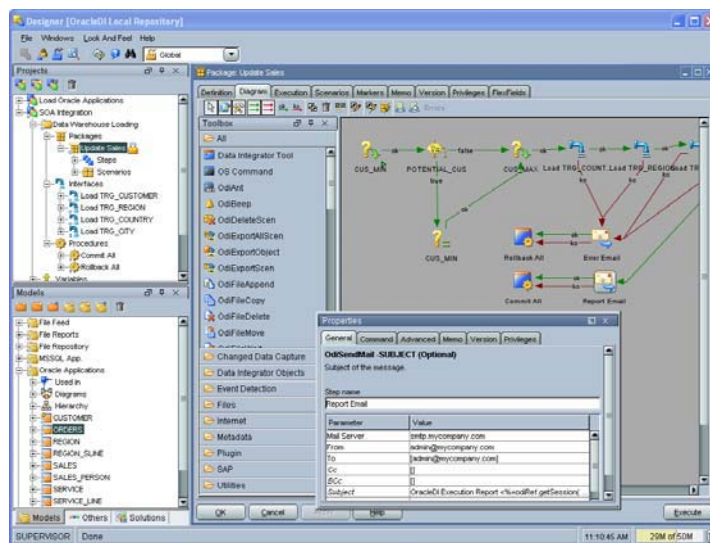


図 1：すべてのデータ統合要件に対応する Oracle Data Integrator

Oracle Data Integrator は、多くの企業データ統合要件を満たします。

- データ・ウェアハウジングとビジネス・インテリジェンス - データ・ウェアハウス、データ・マート、オンライン分析処理 (OLAP) キューブ、および分析アプリケーションへの大容量で高性能なロードを実行します。Oracle Data Integrator は、増分ロードと緩やかに変化するディメンションを透過的に処理し、データの整合性と一貫性を管理して系統データを分析します。

- **サービス指向アーキテクチャ** - 外部サービスを呼び出してデータ統合を行うとともに、データ・サービスおよび変換サービスを配置してサービス指向アーキテクチャ・インフラストラクチャへシームレスに統合します。Oracle Data Integrator は、既存のサービス指向アーキテクチャに、大容量かつ高性能な一括データ処理サポートを追加します。
- **マスター・データ管理 (MDM)** - 独自のデータ・ハブを構築している顧客や、MDM のパッケージ・ソリューションを使用している顧客、または SOA プロセス分析や Business Process Execution Language (BPEL) を統合した混合型の MDM システムを利用している顧客に対して、包括的なデータ同期インフラストラクチャを提供します。
- **移行** - 既存システムから新規システムへ、履歴データ (複雑な変換を含む) を効率的に一括ロードします。また、2つのシステムが共存する限り、シームレスにデータ同期を続行します。

E-LT アーキテクチャが実現する高性能

Oracle Data Integrator の抽出、ロード、変換 (E-LT) アーキテクチャでは、異なるリレーショナル・データベース管理システム (RDBMS) のエンジンを利用して、データ処理とデータ変換を行います。このアプローチによって、パフォーマンスとスケーラビリティが最適化され、ソリューション全体のコストが削減されます。

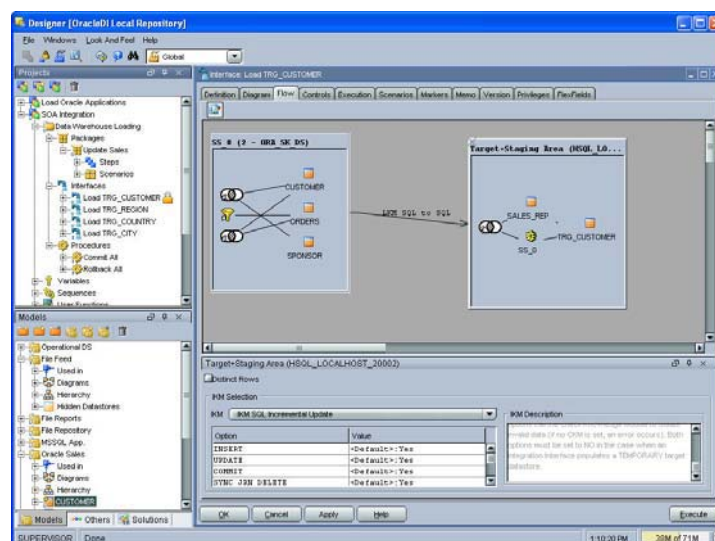


図 2 : ソース・システムとターゲット・システムを活用してデータ統合を行う E-LT アーキテクチャ

Oracle Data Integrator の E-LT アーキテクチャは、従来の独立した ETL 変換サーバーに依存するのではなく、さまざまな RDBMS エンジンに対してネイティブ・コード (SQL、一括ロード・スクリプトなど) を生成します。

E-LT アーキテクチャでは、ソースからデータを抽出し、ターゲットにデータをロードしてから、データベースの能力を使用してデータを変換します。既存のデータベースとその専門知識を活用することによって、Oracle Data Integrator は、他に例がないほどの効率化を図り、総所有コストを削減します。ネットワーク・トラフィックを軽減して、ターゲット・テーブルを含むデータベース上でデータ変換を行うことによって、E-LT アーキテクチャは可能なかぎりの最高性能を実現しました。

アクティブ統合

Oracle Data Integrator は、リアルタイムのデータ・ウェアハウジングと運用データ・ハブに必要なすべての主要コンポーネントを提供することで、アクティブ統合への期待を現実のものにします。Oracle SOA Suite へのネイティブ・フックの追加によって、包括的でホット・プラグ可能なデータ・サービス統合（既存システムとのシームレスな統合）が実現されます。

Oracle Data Integrator は、データ・ベース、イベント・ベース、サービス・ベースの3つのデータ統合形式を組み合わせて使用します。大量データをバッチで変換し、拡張機能である Changed Data Capture を介してイベントのリアルタイム処理を行い、Oracle SOA Suite ヘデータ・サービスを提供することによって、統合のサイロを一元管理します。すべての統合プロセスで厳密にデータの整合性を制御することで、実行時のデータの一貫性と正確性を保証します。

宣言的な設計による開発者の生産性向上

Oracle Data Integrator の宣言的な設計アプローチによって、実装にかかる時間を短縮できます。設計者がデータを使用して達成したい内容を指定すると、そのタスクを実行する方法の詳細が Oracle Data Integrator によって生成されます。

従来の ETL 設計とは異なり、Oracle Data Integrator では、ビジネス・ユーザーや開発者は統合プロセスに適用するルールを指定します。データ・フローの生成、それによる複雑さの管理、そして各種のソース・システムとターゲット・システムに対する正確な指示の管理は、Oracle Data Integrator によって自動的に行われます。

宣言的な設計では手順の数や複雑さが大幅に削減されるため、結果的に実装にかかる時間が短縮されます。コードは自動的に生成されるため、統合開発者の習熟期間が短縮されるとともに、IT プロフェッショナルでなくても統合プロセスやデータ形式を簡単に定義できるようになります。

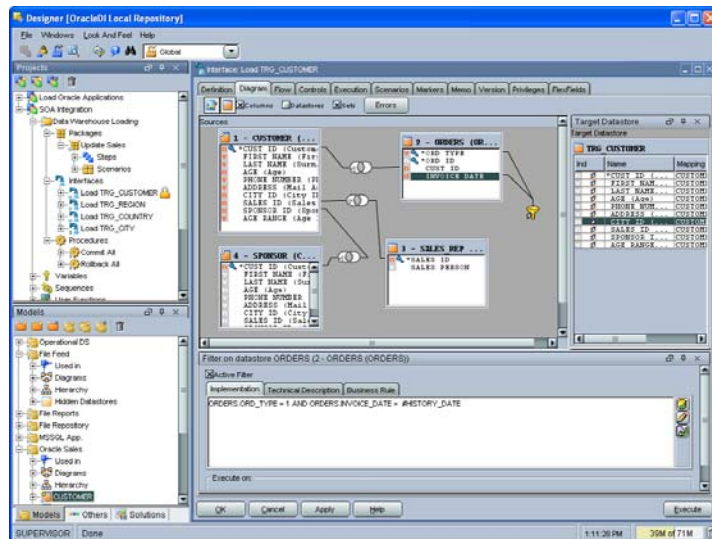


図 3：ポイント&クリックのグラフィカル・インタフェースを使用したデータ統合プロセスの設計

ORACLE DATA INTEGRATOR

主な利点：

- E-LT アーキテクチャは、さまざまな RDMBS エンジンを活用してデータ処理とデータ変換を行うことで、パフォーマンスとスケーラビリティを最適化するとともに、ソリューション全体のコストを削減します。
- リアルタイムのデータ・ウェアハウジングと運用データ・ハブに必要なすべての主要コンポーネントを提供し、Oracle SOA Suite に接続して包括的な統合を実現することで、アクティブ統合への期待を現実のものにします。
- 宣言的な設計は、ビジネス・ルールをデータ・フローの実装から分離し、メンテナンスを迅速化することで、実装にかかる時間を短縮します。
- ナレッジ・モジュールは、統合プロセス全体のモジュール性、柔軟性、拡張性を高めます。

関連製品とサービス：

- Oracle Business Intelligence Suite
- Oracle SOA Suite
- Oracle Data Hubs
- Oracle BPA Suite

ナレッジ・モジュールがもたらす柔軟性と拡張性

ナレッジ・モジュールは、Oracle Data Integrator アーキテクチャの中心にあります。ナレッジ・モジュールは、Oracle Data Integrator のプロセスにモジュール性、柔軟性、そして拡張性をもたらします。

ナレッジ・モジュールは、各プロセスに関係する複数のシステムにわたって、実際のデータ・フローを実装してコードを生成するテンプレートを定義します。ナレッジ・モジュールは変換ルールに関係なくデータ・フローを生成するため、汎用に使用できます。また、これらはきわめて具体的でもあります。ナレッジ・モジュールが生成するコードや実装する統合戦略は、特定のテクノロジーに対して細かく調整されています。Oracle Data Integrator はナレッジ・モジュールの包括的なライブラリを提供しており、これらをカスタマイズして既存のベスト・プラクティスを実装することもできます（最高性能の実現、企業標準への準拠、業界ノウハウの適用など）。

Oracle Data Integrator のナレッジ・モジュール・フレームワークは、企業による技術的な専門知識とベスト・プラクティスの獲得および再利用を支援することによって、所有コストを削減します。また、メタデータ・ドリブンな製品機能の拡張性を実現することによって、データ統合におけるもっとも厳しい課題を解決します。

使用可能なナレッジ・モジュールの例：

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| • SQL DB 一般 | • Teradata V2R5.0 |
| • Oracle DB 9i | • Teradata V2R6.0 |
| • Oracle DB 10g | • Netezza Performance Server 2.2.1 |
| • Oracle DB 10g EX | • Hyperion Essbase |
| • IBM DB2/400 | • PostgreSQL 8.1 |
| • IBM DB2/UDB | • MySQL 4.0 |
| • IBM Informix SE | • MySQL 5.0 |
| • IBM LDAP Server | • Oracle BI Suite 10g |
| • MS SQL Server 2000 | • Oracle BAM 10g |
| • MS SQL Server 2005 | • Oracle Internet Directory 9i |
| • MS SQL Server 2005 SE | • OpenLDAP 2.3 |
| • MS Office Access 2000 | • Oracle Siebel CRM 7.8 |
| • MS Office Excel 2000 | • Oracle JD Edwards |
| • MS Active Directory | • Oracle PeopleSoft |
| • Sybase ASA 8.x および 9.x | • Oracle E-Business Suite |
| • Sybase ASE 11.9 および 12.5 | • Oracle AQ 10g |
| • Sybase IQ 12.x | • Oracle SOA Suite / ESB 10g |
| • Sonic MQ v7.0 | • SalesFore.com AppExchange |

お問い合わせ先

Oracle Data Integrator についての詳細は、オラクルの担当者にお問い合わせいただくか、また は <http://www.oracle.com/technology/products/oracle-data-integrator/index.html> を参照してください。

Copyright 2007, Oracle. 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。オラクル社は本文書に関するいかなる法的責任も明確に否定し、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, JD Edwards, PeopleSoft, および Siebel は、米国 Oracle Corporation 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。