

関連製品

Oracle Data Masking and Subsetting Pack は Oracle Database Security ソリューションの一部です。Oracle Database Security の関連製品は次のとおりです。

- Oracle Advanced Security
- Oracle Key Vault
- Oracle Database Vault
- Oracle Label Security
- Oracle Audit Vault and Database Firewall

関連サービス

- Oracle Consulting Services によるアプリケーション・テンプレートの高速開始サービス

機密データの検出とモデリング

今日の複雑なアプリケーションにおいて、機密データを見つける作業は簡単ではありません。アプリケーション・データ・モデリングによって、機密データが含まれる列およびデータベースで定義されている対応する親子関係が自動的に検出されます。検出プロセスでは、クレジットカード番号や国民識別番号などの組込みの拡張可能なパターンによって、データのサンプリングと機密性の高い列の識別が行われます。この結果得られるアプリケーション・データ・モデルには、機密性の高い列とその関係のセットがすべて含まれており、プロセスのマスクとサブセット化によってアプリケーションの整合性が維持されます。

機密データのマスク

Oracle Data Masking and Subsetting には、マスク形式、関数/変換、アプリケーション・テンプレートの包括的で拡張可能なライブラリが含まれます。クレジットカード番号、国民識別番号、その他の個人情報 (PII) などの機密データを、マスク形式の標準ライブラリを使って簡単にマスクできます。

簡単な例としては、固定の文字や数値、列の置換、SQL や正規表現ベースのマスク形式などのマスク変換機能があります。またライブラリには、カスタム・マスク形式を作成するための次のような高度な変換機能があります。

- **シャッフル・マスク**は、機密データ要素間の 1 対 1 のマッピングを解除し、列内のフィールドをランダムにシャッフルする機能です。たとえば給与が含まれる列をシャッフルして、従業員と給与のマッピングを解除できます。
- **ぼかしまは攪乱**を使用すると、ユーザーが定義した範囲内でランダムな数値、文字、日付が生成されます。
- **暗号化**は、データ形式を維持しながら鍵を使って機密データを暗号化する機能です。この変換方法は、サード・パーティに送信したマスク済みのデータを、さらに更新してマージしなおす必要がある場合に便利です。
- **形式を維持するランダム化 (または自動マスク形式)**を使用すると、入力の高さ、位置、大文字と小文字の区別、入力内の特殊文字を維持したままデータがランダム化されます。
- **条件付きマスク**は、各種条件に基づいて列をマスクする機能です。たとえば、社会保障番号の形式を使用して米国に属する識別子をマスクし、国民保険番号の形式を使用して英国に属する識別子をマスクできます。
- **複合マスク**を使用すると、関連する列と一緒にグループ化およびマスクされます。たとえば、市町村、都道府県、国などの住所フィールドをシャッフルする場合に国と都道府県をグループ化すれば、シャッフル・プロセス中にこれらの列を一緒に維持できます。
- **確定的マスク**を使用するとアプリケーション・スキーマおよびデータベース全体の特定の入力内容について、一貫性のあるマスクされた出力が生成されます。このため、組織全体のさまざまなモジュールにわたり、一貫してまたは確定的に名前をマスクできます。
- **ユーザー定義の PL/SQL マスク**機能を使用すると、カスタム・マスク・ロジックを作成したり、既存のマスク・スクリプトを移行したりすることができます。

データ・サブセット化

データ・サブセット化を使用すると、内部や外部のチームと共有する前にデータベースの不要な行を削除することで、セキュリティ・リスクを軽減できます。また、非本番環境のストレージ・コストも軽減できます。エンタープライズクラスのアプリケーションを破壊せずに適切にサブセット化することは、困難な作業です。

Oracle Data Masking and Subsetting によって、目標または条件ベースのサブセット化を行うことができます。相対的な表サイズ（100 億行が含まれる表の 1% のサブセットをテスト用に抽出するなど）を目標にすることができます。条件ベースのサブセット化を使用すれば、特定の日付以前に作成されたすべてのユーザー・レコードを破棄したり、アジアのパートナーの東部地域の売上レコードを抽出したりするだけで、公開のリスクを最小限に減らすことができます。

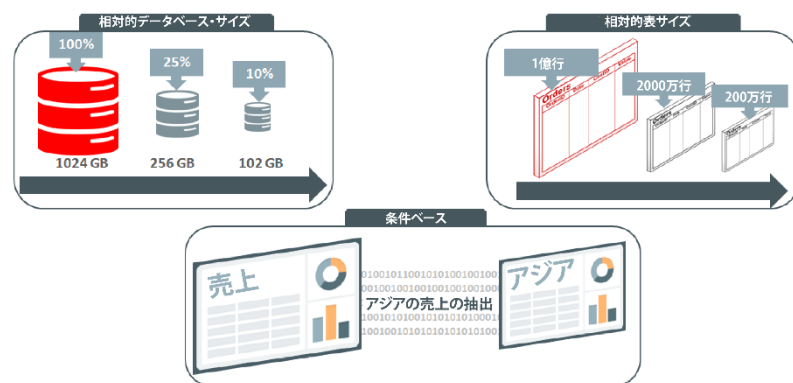


図2：目標および条件ベースのサブセット化

一元管理と柔軟なデプロイメント

Oracle Enterprise Manager Cloud Control は、一元的な統合型の、ブラウザベースの管理用 GUI を備えています。Oracle Data Masking and Subsetting Pack は、Oracle Enterprise Manager と一緒にデフォルトでインストールされます。

マスクとサブセット化は元データのクローン・コピーで実行できるため、本番システムでのオーバーヘッドを防ぐことができます。また、データベースのエクスポート中にマスクとサブセット化を実行すれば、ステージング・サーバーが不要になります。

Oracle Database と Oracle Data Pump の統合によって、高パフォーマンスなマスクとサブセット化が可能となります。アプリケーション・データ・モデルを 1 度作成すれば、マスキング・プロセスを繰り返してオーバーヘッドを最小限に減らすことができます。

Oracle Database Gateway を使って Oracle Database 内のデータをステージングすることで、Oracle 以外のリレーショナル・データベース（MySQL、SQL Server、Sybase、DB2、Informix、Teradata）内のデータに対してサブセット化とマスクを実行できます。

ソフトウェア・ライフ・サイクルの統合

Oracle Data Masking and Subsetting は、Oracle データ管理ツールおよびテスト・ツールと統合されています。たとえば、Oracle Database Life Cycle Management Pack との統合によって、1つのワークフローでマスクとデータベース・クローニングを簡単に実行できます。Oracle Real Application Testing Pack との統合によって、本番ワークロード・キャプチャ中の機密データをマスクし、テスト・システムで再生できます。この際、機密データが公開されるリスクはありません。Oracle Data Integrator との統合によって、ソース・データベースとターゲット・データベース間のデータ同期中に、データがマスクおよびサブセット化されます。

ハイブリッド・クラウドのマスクとサブセット化

Oracle Data Masking and Subsetting によって、Oracle Cloud でホストされているテストおよび開発用データベースのデータ・プライバシーとコンプライアンスを達成できます。オンプレミスの Oracle Enterprise Manager を使用すれば、オンプレミスまたは Oracle Cloud のデータベースをマスクおよびサブセット化できます。またこのハイブリッドの管理機能を使用することで、オンプレミスから Oracle Cloud へのデータの移行中に簡単にマスクおよびサブセット化できます。

詳細情報

製品の FAQ、ホワイト・ペーパー、チュートリアル、ドキュメント、顧客事例、製品ブログなどの詳細情報については、Oracle Technology Network の Oracle Data Masking and Subsetting のページ

(<http://www.oracle.com/technetwork/jp/database/options/data-masking-subsetting/overview/index.html>) を参照してください。

お問い合わせ

Oracle Data Masking and Subsetting Pack について、詳しくは [oracle.com](http://www.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

CONNECT WITH US



blogs.oracle.com/oracle



facebook.com/oracle



twitter.com/oracle



oracle.com

Integrated Cloud Applications & Platform Services

Copyright © 2016, 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、ここに記載されている内容は予告なく変更されることがあります。本文書は、その内容に誤りがないことを保証するものではなく、また、口頭による明示的保証や法律による黙示的保証を含め、商品性ないし特定目的適合性に関する黙示的保証および条件などのいかなる保証および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。

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。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。UNIX は、The Open Group の登録商標です。0916



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