

Oracle Data Safe



クラウドのデータを盗難や誤用から守ることは、クラウド・サービスのすべてのコンシューマにとって一番の関心事です。オラクルの目標は、お客様のビジネスに効果的に管理が容易なセキュリティを備えたクラウド・インフラストラクチャ・サービスおよびクラウド・プラットフォーム・サービスを提供し、お客様がミッションクリティカルなワークロードを実行して自信を持ってデータを保存できるようになることです。その信頼の確立に、Oracle **Data Safe** が非常に役に立ちます。Oracle Data Safe は、クラウドに保存しているデータの日々のセキュリティ管理に必要な機能を提供します。

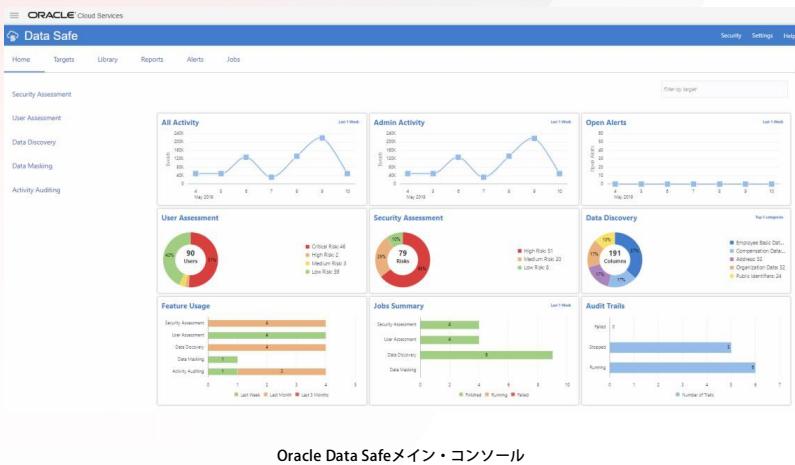
はじめに

Oracle Data Safeは、オラクルのDatabase as a Serviceのコンシューマがデータベースのセキュリティをより適切に管理できるよう支援するサービスです。自己保護型のOracle Autonomous Databaseを使用している場合であれ、Exadata Cloud Serviceやより基本的なデータベース・サービスを使用している場合であれ、クラウドのセキュリティは共有責任です。お客様には、クラウドにロードするデータと、ユーザーがそのデータにどのようにアクセスし、そのデータをどのように使用するかに責任があります。Oracle Data Safeを使用すると、単一のセキュリティ・コンソールを用いて、お客様はその責任共有モデルにおいて自身が担う責任を管理できるようになります。そのコンソールからは以下を実行できます。

- システム構成を評価してリスク分野を特定
- データベース・ユーザーを調査して、最高レベルのリスクを示すユーザーを特定
- ユーザー・アクティビティを調査して、データへの不適切なアクセスや悪意を含む可能性のあるアクティビティを特定
- データベースをスキャンして、データベース内にある機密データの種類と量を判断
- データ・マスキングを用いて機密データを人為的データまたはスクランブル・データに置き換えることにより、本番以外のデータベースからリスクを排除
- データベース監査情報を収集して分析
- 監査結果に基づいてアラートを生成
- データベース監査の設定を制御

おもな機能

- 機密データの検出と分類
- システム内に含まれる機密データの種類と量の定量化
- 機密データをマスキングすることで、本番以外のデータセットからリスクを排除
- データベース監査情報の収集と安全な保管の自動化
- データベース構成の分析によりセキュリティを改善できる場所を特定
- リスクの高いデータベース・ユーザー・アカウントの特定、およびデータベース内のそれらのユーザーのアクティビティの簡易検査の実行
- 拡張可能なライブラリを備え、カスタム・データタイプの追加が容易な 125 を超える組込みの機密データ形式
- データベース監査設定の管理の簡略化
- RESTful API による迅速な統合および自動化



Oracle Data Safeメイン・コンソール

機密データの検出

Oracle Data Safe を使用すると、クラウドのどのデータベースに機密データが含まれているか、その中にどのようなタイプのデータがあるか、そして含まれる機密データの量はどのくらいかを特定できます。また、Data Safe では、125 を超える異なる機密データタイプの事前構築済みライブラリを利用することにより、デフォルトのデータ・モデルを柔軟に拡張してお客様のビジネスに関連した機密データの定義を含めることができます。マウスを数回クリックするだけで、侵害された場合にどのデータベースがもっとも高いリスクの原因となるかを判断し、本番以外のデータベース・コピーでマスキングるべきデータを見つけ、より高いレベルの監査と保護が必要なデータを特定することができます。



機密データの種類と量の特定

ビジネス上のおもなメリット

- 確実にデータベースをクラウドに移動、可視性の向上、セキュリティの強化
- リスクの高い構成の特定
- システム構成の検証による不要なリスクの排除
- セキュアで一元化されたリポジトリでデータベース監査データを管理して保存
- データベース・アクティビティに関する包括的なレポート
- 個人データを含む機密データの最小化
- リスクの高いデータベース・ユーザーの簡単な検知および監査

機密データのマスキング

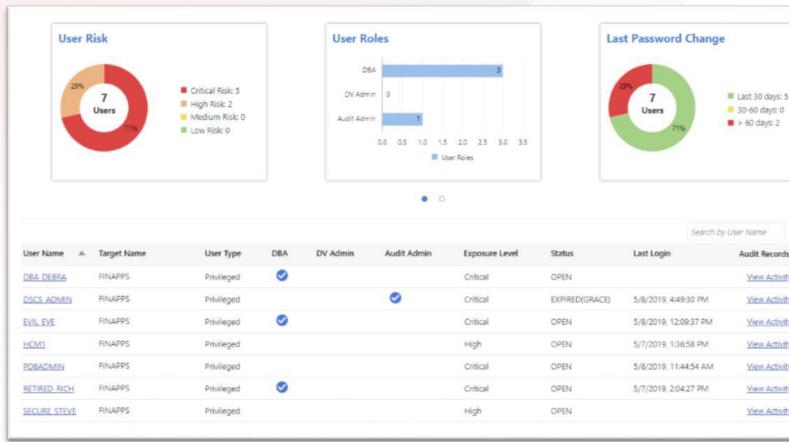
開発やテストの目的で現実的な非本番環境を作成するために、開発者が本番の Oracle Database をコピーすることがよくあります。ここでの問題は、元の本番環境に内在するセキュリティ・リスクがすべておのののコピーに含まれるということです。機密データをマスキングすることで、機密データをテストに適した本物に見えるデータと置き換えて、実際の本番データについて関連するセキュリティ・リスクを伴わずにセキュリティ・リスクを排除できます。Oracle Data Safe のデータ・マスキング機能は、機密データを検知すると自然に開始されます。125 を超える機密データ形式のそれぞれに、事前定義されたデフォルトのマスキング形式があります。これは、デフォルトのマスキング・オプションをカスタマイズする必要がない場合は、マウスを数回クリックするだけでデータベースの非本番コピーを完全にマスキングできることを意味します。機密データ形式と同様に、50 以上のデータ・マスキング形式は拡張可能であるため、お客様のデータ・マスキング形式を Data Safe ライブリに簡単に追加できます。

The screenshot shows the Oracle Data Safe interface for masking sensitive data. On the left, under 'Sensitive Columns', there is a tree view of categories like 'Financial Information' and 'Payment Card Information'. Under 'Payment Card Information', 'Credit/Debit Card Number' is selected. To the right, under 'Mask Format', a dropdown menu is open, listing various options: 'User Defined Function', 'Regular Expression', 'American Express Credit Card Number', 'Discover Card Credit Card Number', 'MasterCard Credit Card Number', 'Visa Credit Card Number' (which is highlighted), and 'Generic Credit Card Number'. The 'Visa Credit Card Number' option is selected.

事前定義された50を超えるデータ・マスキング形式

リスクの高いユーザーの特定と監視

権限が昇格されたユーザーのうち、しばらくの間パスワードを変更していないユーザー、パスワード・ポリシーが比較的脆弱なユーザーは、データベース侵害の一般的な経路です。Oracle Data Safe では、データベース・ユーザーを調査してどのユーザーが高リスクであるかを特定し、高リスクのユーザーに付与された権限を調査し、それらのユーザーに対して取得された監査データを確認できます。



ユーザー・リスク管理

Oracle Data Safe は、Oracle Database Security スイートの重要な制御手段です。Database Cloud Service にも含まれる Oracle Database Security の関連製品には次のものがあります。

- Oracle Advanced Security
- Oracle Database Vault
- Oracle Label Security
- Oracle Key Vault

監査設定とデータの一元管理

Oracle Data Safe を使用すると、マウスを数回クリックするだけで適用できるシンプルで理解しやすい監査設定のグループ化によって、データベースの監査設定を簡単に制御できます。Oracle Database Unified Audit のすべての機能と複雑性はまだ使用可能ですが、Data Safe は、大半のサービス・コンシューマが使用できる監査ポリシーによって複雑性を排除します。

また、Data Safe は、ターゲット・データベースから監査データを収集して安全に保管し、事前作成されたレポートを提供することで取得したデータの分析を簡単にします。前に述べたように、監査収集はユーザー評価と統合されているため、個々のユーザーごとのアクティビティを迅速に特定できます。

Edit Policies

Target Name : Call_Center_Prod

Audit Policies Alert Policies

Basic Auditing ? Critical Database Activity
 Login Events Exclude Users ALL USERS
 Database Schema Changes (DDL)

Admin Activity Auditing ? All Admin Activity

User Activity Auditing ? All User Activity List of Users * Enter Users

Audit Compliance Standards ? Center for Internet Security (CIS) Configuration

Additional Audit Policies ? Custom Policies
 Oracle Pre-seeded Policies

Data Safeにより監査ポリシーの管理およびプロビジョニングを簡略化

まとめ

Oracle Data Safe は、共有セキュリティ・モデルでお客様が担当される部分を管理するためのワンストップ・サービスです。Oracle Autonomous Database または Oracle Database Cloud Service に含まれており、Data Safe の機能を利用してクラウド・データベース環境のリスクを特定、定量化、および管理できます。詳しくは、以下を参照してください。

<https://www.oracle.com/jp/database/security>



CONNECT WITH US

+1.800.ORACLE1 までご連絡いただくな、oracle.com をご覧ください。
北米以外の地域では、oracle.com/contact で最寄りの営業所をご確認いただけます。

Integrated Cloud Applications & Platform Services

Copyright © 2019, 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默示的保証を含め、商品性ないし特定目的適合性に関する默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。0619

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

ORACLE®