

StorageTek Tape Analytics

セキュリティーガイド

リリース 2.1

E60951-01

2015 年 1 月

StorageTek Tape Analytics

セキュリティガイド

E60951-01

Copyright © 2012, 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクルまでご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション (人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む) への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性 (redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したこと起因して損害が発生しても、Oracle Corporation およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Oracle および Java はオラクルおよびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Intel, Intel Xeon は、Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC の商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMD ロゴ、AMD Opteron ロゴは、Advanced Micro Devices, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は、The Open Group の登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。適用されるお客様と Oracle Corporation との間の契約に別段の定めがある場合を除いて、Oracle Corporation およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。適用されるお客様と Oracle Corporation との間の契約に定めがある場合を除いて、Oracle Corporation およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

目次

はじめに	5
対象読者	5
ドキュメントのアクセシビリティ	5
1. 概要	7
1.1. 製品の概要	7
1.2. セキュリティ	7
1.2.1. 物理	7
1.2.2. ネットワーク	7
1.2.3. ユーザーアクセス	7
1.3. 一般的なセキュリティ原則	8
1.3.1. ソフトウェアを最新に維持する	8
1.3.2. ネットワークアクセスを制限する	8
1.3.3. セキュリティ情報を最新に維持する	8
2. セキュアなインストール	9
2.1. 環境を理解する	9
2.1.1. 保護する必要があるリソースはどれか	9
2.1.2. だれからリソースを保護するか	9
2.1.3. 戦略的リソースの保護が失敗した場合に何が起こるか	9
2.2. StorageTek Tape Analytics (STA) のインストール	9
2.3. インストール後の構成	10
2.3.1. ユーザー (admin) パスワードの割り当て	10
2.3.2. パスワード管理の適用	10
3. セキュリティ機能	11
A. セキュアな導入のためのチェックリスト	13

B. 参照情報 15

はじめに

このドキュメントでは、Oracle の StorageTek Tape Analytics (STA) バージョン 2.1 のセキュリティー機能について説明します。

対象読者

このガイドは、STA バージョン 2.1 のセキュリティー機能の使用およびセキュアなインストールと構成に関与するすべてのユーザーを対象にしています。

ドキュメントのアクセシビリティ

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>) を参照してください。

Oracle Support へのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Support を通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>) か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>) を参照してください。

概要

このセクションでは、StorageTek Tape Analytics (STA) バージョン 2.0 の概要を説明し、そのセキュリティの一般原則について説明します。

1.1. 製品の概要

StorageTek Tape Analytics はテープ管理のビジネスインテリジェンスを提供する Oracle のソフトウェア製品で、データセンターのテープ運用を効率的かつ事前対応的にモニターおよび管理できます。

STA はエンタープライズ MVS とオープンシステムのテープ製品ユーザーの両方をサポートしています。STA ソリューションは、ローエンドからハイエンドまで各種テープ製品を利用するお客様にメリットをもたらします。

1.2. セキュリティー

STA のセキュリティには、物理、ネットワーク、ユーザーアクセスの 3 つの側面があります。

1.2.1. 物理

STA は組織のデータセンター内のスタンドアロンサーバーにインストールする必要があります。サーバーへの物理アクセスは、お客様の会社のポリシーによって決定場合があります。

1.2.2. ネットワーク

STA は、お客様の内部ファイアウォールで保護されたネットワークに追加または構成する必要があります。このネットワークには、データにアクセスするために、ライブラリへの SSH および SNMP アクセスが必要です。

1.2.3. ユーザーアクセス

STA アプリケーションのアクセスは、ユーザー名とパスワードの認証によって制御します。ユーザー名とパスワードは最初のインストール時に設定されます。パスワードは Oracle の標準の要件を満たしている必要があります。

1.3. 一般的なセキュリティ原則

すべての製品をセキュアに使うために、次の原則が重要になります。

1.3.1. ソフトウェアを最新に維持する

優れたセキュリティ実践の原則の 1 つは、すべてのソフトウェアバージョンとパッチを最新に維持することです。このドキュメントは次のソフトウェアレベル用です。

STA リリース 2.0

注:

ライブラリおよびドライバも STA アプリケーションに接続されている最小ファームウェアバージョンレベルを満たしている必要があります。これらのファームウェアレベルは、STA 計画およびインストールガイドに記載されています。

使用できる最善のセキュリティを有効にするため、最新のセキュリティパッチを使用して OS を最新に保つことをお勧めします。ただし、OS のセキュリティパッチは STA アプリケーションとは無関係なので、特に STA リリースのあとでリリースされたパッチなど、すべてのパッチが STA で正しく動作することは保証できません。使用している環境に適用できる OS セキュリティパッチのレベルを判断する必要があります。

1.3.2. ネットワークアクセスを制限する

STA ホストサーバーは、データセンターのファイアウォールの背後に配置することをお勧めします。ファイアウォールにより、これらのシステムへのアクセスが、既知のネットワークルートに確実に制限され、必要に応じてモニターおよび制限できます。代替りとして、ファイアウォールルーターは複数の独立したファイアウォールに置き換わるものです。可能な場合、ライブラリに接続を許可されているホストを識別し、ほかのすべてのホストをブロックすることをお勧めします。STA はパブリック (インターネット) ネットワークから直接アクセスできるようには設計されていません。

1.3.3. セキュリティ情報を最新に維持する

Oracle では、ソフトウェアおよびドキュメントを絶えず改善しています。STA のリリースごとにこのドキュメントのリビジョンを確認してください。セキュリティに関する特定の問題は、リリースノートにも記載されている場合があります。

セキュアなインストール

このセクションでは、セキュアなインストールの計画プロセスについて説明し、システムの推奨される配備トポロジをいくつか紹介します。STA 計画およびインストールガイド、構成ガイド、および管理リファレンスガイドには、インストール、構成、および管理に関する詳細が記載されています。

2.1. 環境を理解する

セキュリティーニーズをよりよく理解するには、次の問題を考慮する必要があります。

2.1.1. 保護する必要があるリソースはどれか

STA では、ホストサーバーと関連のネットワークを権限のないアクセスから保護する必要があります。

2.1.2. だれからリソースを保護するか

STA はインターネット上のすべてのユーザー、外部ユーザー、権限のない内部ユーザーから保護する必要があります。

2.1.3. 戦略的リソースの保護が失敗した場合に何が起こるか

STA はデバイスのモニタリングと使用状況の把握を行う製品であるため、STA への不正アクセスは STA にしか影響しません。モニター対象のデバイスや関連データへの影響はありません。

2.2. StorageTek Tape Analytics (STA) のインストール

STA は、モニター対象のデバイス (つまり、ライブラリ) と同じ保護されている (ファイアウォールが設置されている) ネットワークインフラストラクチャー内にあるシステムにのみインストールしてください。STA がインストールされているシステムには、お客様のアクセス制御を適用して、アプリケーションへのアクセスを確実に制限します。

インストールの手順については、STA 計画およびインストールガイドを参照してください。

2.3. インストール後の構成

インストール後の構成のセキュリティーの変更はありません。構成は、お客様がインストール時に設定します。

2.3.1. ユーザー (admin) パスワードの割り当て

お客様の管理アカウントパスワードは、インストール時にお客様が設定します。

2.3.2. パスワード管理の適用

パスワード長、履歴、複雑さなどのお客様の会社のパスワード管理規則を管理者パスワードに適用する必要があります。

セキュリティー機能

このセクションでは、製品に備えられている特定のセキュリティーメカニズムについて説明します。

STA アプリケーションは、ユーザーに、保護のための暗号化パスワード役割を提供します。これは、アプリケーションを保護するための唯一のセキュリティー対策ではありません。アプリケーションは物理的に保護されたデータセンターに配置し、そのデータセンターには、権限のあるユーザーにのみアクセスを許可するセキュアなネットワークが敷設されている必要があります。

セキュアな導入のためのチェックリスト

次のセキュリティーチェックリストに、ライブラリのセキュリティー保護に役立つガイドラインを示します。

1. パスワード管理を適用します。
2. アクセス制御を適用します。
3. ネットワークアクセスを制限します。
 - a. ファイアウォールを実装してください。
 - b. ファイアウォールが危害を受けてはいけません。
 - c. システムアクセスをモニターしてください。
 - d. ネットワーク IP アドレスをチェックしてください。
4. Oracle テープドライブの脆弱性に遭遇した場合は、Oracle サービス、Oracle Tape Library エンジニアリング、またはアカウント担当者にお問い合わせください。

付録B

参照情報

テープストレージ製品のドキュメントは次の場所から入手できます。

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/tape-storage-curr-187744.html>

StorageTek Tape Analytics リリースノート

STA をインストールして使用する前に、このドキュメントをお読みください。既知の問題など、リリースに関する重要な情報が記載されています。

注:

このドキュメントはソフトウェアに付属しています。

StorageTek Tape Analytics 計画およびインストールガイド

このドキュメントは、STA のインストール、Linux プラットフォームのインストール、および STA ソフトウェアのインストールを計画する際に使用します。

StorageTek Tape Analytics 構成ガイド

このドキュメントは、STA ソフトウェアのインストール後、ライブラリ、SNMP、電子メール通知、サービス、識別情報管理、および証明書を構成する際に使用します。

StorageTek Tape Analytics 管理リファレンスガイド

このドキュメントは、サーバー、サービス、パスワードの管理など、STA の管理タスクについて学習する際に使用します。

StorageTek Tape Analytics ユーザーインターフェースガイド

このドキュメントは、STA のユーザーインターフェースについて学習する際に使用します。画面のレイアウトのほか、それらの表示をニーズに合わせて変更する際の手順について説明しています。

StorageTek Tape Analytics データリファレンスガイド

このドキュメントは、STA に表示されるデータの使用法および解釈方法について学習する際に使用します。STA に表示される、ライブラリ、ドライブ、およびメディアの全データフィールドの定義が記載されています。また、STA のすべてのツールバーとデータ入力フィールドに関する参照情報も記載されています。

