

StorageTek Tape Analytics

安全指南

發行版本 2.1

E60955-01

2015 年 1 月

StorageTek Tape Analytics
安全指南

E60955-01

版權 © 2012, 2015, Oracle 和 (或) 其關係公司。保留一切權利。

本軟體與相關說明文件是依據含有用途及保密限制事項的授權合約所提供，且受智慧財產法的保護。除了授權合約中或法律明文允許的部分外，不得以任何形式或方法使用、複製、重製、翻譯、廣播、修改、授權、傳送、散佈、展示、演出、出版或陳列本軟體的任何部分。除非依法需要取得互通性操作 (interoperability)，否則嚴禁對本軟體進行還原工程 (reverse engineering)、反向組譯 (disassembly) 或解編 (decompilation)。

本文件中的資訊如有變更恕不另行通知，且不保證沒有任何錯誤。如果您發現任何問題，請來函告知。

如果本軟體或相關說明文件是提供給美國政府或代表美國政府授權使用本軟體者，則適用下列條例：

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.

本軟體或硬體是針對各類資訊管理應用的一般用途所開發。不適用任何原本就具危險性的應用上，包含會造成人身傷害風險的應用。如果您將本軟體或硬體應用於危險用途，則應採取適當的防範措施，包括保全、備份、儲備和其他措施以確保使用安全。Oracle Corporation 和其關係公司聲明對將本軟體或硬體應用於危險用途所造成之損害概不負任何責任。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和 (或) 其關係公司的註冊商標。其他名稱為各商標持有人所擁有之商標。

Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商標或註冊商標。所有 SPARC 商標的使用皆經過授權，且是 SPARC International, Inc. 的商標或註冊商標。AMD、Opteron、AMD 標誌與 AMD Opteron 標誌是 Advanced Micro Devices 的商標或註冊商標。UNIX 是 The Open Group 的註冊商標。

本軟體或硬體與說明文件可能提供第三方內容、產品和服務的存取途徑與資訊。除非您與 Oracle 之間的適用合約另有規定，否則 Oracle Corporation 和其關係公司明文聲明對第三方網站所提供的內容、產品與服務不做保證，且不負任何責任。除非您與 Oracle 之間的適用合約另有規定，否則 Oracle Corporation 和其關係公司對於您存取或使用第三方的內容、產品或服務所引起的任何損失、費用或損害亦不負任何責任。

內容

序言	5
對象	5
文件輔助功能	5
1. 簡介	7
1.1. 產品簡介	7
1.2. 安全	7
1.2.1. 實體	7
1.2.2. 網路	7
1.2.3. 使用者存取	7
1.3. 一般安全原則	7
1.3.1. 將軟體保持在最新狀態	7
1.3.2. 限制網路存取	8
1.3.3. 持續更新最新的安全資訊	8
2. 安全安裝	9
2.1. 瞭解環境	9
2.1.1. 需要保護哪些資源？	9
2.1.2. 必須防止哪些人存取資源？	9
2.1.3. 萬一策略性資源的保護失敗會如何？	9
2.2. 安裝 StorageTek Tape Analytics (STA)	9
2.3. 後續安裝配置	9
2.3.1. 指定使用者 (admin) 密碼	9
2.3.2. 強制密碼管理	10
3. 安全功能	11
A. 安全建置檢查清單	13
B. 參考資料	15

前言

本文件說明 Oracle StorageTek Tape Analytics (STA) 版本 2.1 的安全功能。

對象

本指南適用於使用 STA 版本 2.1 安全功能、安全安裝及配置的相關人員。

文件輔助功能

如需 Oracle 對於輔助功能的承諾的相關資訊，請造訪 Oracle Accessibility Program 網站，網址為 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>。

取用 Oracle Support

已購買支援的 Oracle 客戶可以透過 My Oracle Support 使用電子支援。如需相關資訊，請造訪 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>；或如果您在聽力上需要特殊服務，請造訪 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

本節提供 StorageTek Tape Analytics (STA) 版本 2.0 的簡介並說明一般安全原則。

1.1. 產品簡介

StorageTek Tape Analytics 是一項 Oracle 軟體產品，為客戶提供有效並主動監督和管理客戶資料中心磁帶作業的磁帶商業智慧解決方案。

STA 支援企業 MVS 及開放式系統的磁帶客戶。從低端到高端的磁帶市場客戶，STA 解決方案都能為他們帶來價值。

1.2. 安全

關於 STA 的安全性可分為三方面：實體、網路及使用者存取。

1.2.1. 實體

STA 必須安裝在組織資料中心內的獨立伺服器上。對於伺服器的實體存取，應由客戶公司政策制定。

1.2.2. 網路

STA 應加入或設定在受客戶內部防火牆保護的網路內。此網路必須具備磁帶櫃的 SSH 與 SNMP 存取權才能存取資料。

1.2.3. 使用者存取

STA 存取是由使用者名稱與密碼認證控制。使用者名稱與密碼是由客戶在初始安裝時設定。密碼必須符合 Oracle 的標準需求。

1.3. 一般安全原則

下列原則為安全使用任何產品的基礎。

1.3.1. 將軟體保持在最新狀態

良好的安全措施之一，便是讓所有軟體版本與修補程式保持在最新的狀態。本文件適用於下列軟體等級：

STA 發行版本 2.0

注意:

磁帶櫃與磁帶機亦須符合連接 STA 的最低韌體版本等級。STA Planning and Installation Guide 中指定了這些韌體等級。

若要確保最高的安全性，Oracle 建議隨時更新至最新的作業系統及安全修補程式。但是因為作業系統修補程式獨立於 STA 應用程式之外，Oracle 無法保證所有的修補程式都能搭配 STA 運作正常 — 尤其是在 STA 發行版本之後發行的修補程式。您必須判斷環境可接受的作業系統安全修補程式的所需等級。

1.3.2. 限制網路存取

建議將 STA 主機伺服器置於資料中心防火牆之後。防火牆可確保只有透過已知的網路路徑才能存取這些系統，並且能依照需求監督與限制這些網路路徑。另外，也可以使用防火牆路由器取代多部獨立的防火牆。建議儘可能指定允許連接磁帶櫃的主機，並封鎖所有其他主機。STA 並非針對接受公用網路 (網際網路) 直接存取所設計。

1.3.3. 持續更新最新的安全資訊

Oracle 會持續改善其軟體和文件。請檢視本文件以瞭解每個 STA 發行版本的修訂項目。修訂版本注意事項中也會包含特定的安全考量事項。

安全安裝

本節概述安全安裝的規劃程序，以及描述數種建議的系統建置拓樸。在 STA Planning and Installation Guide、Configuration Guide 與 Administration Reference Guide 中，對於安裝、配置和管理有詳細的說明。

2.1. 瞭解環境

為了更進一步瞭解安全需求，請考量下列問題：

2.1.1. 需要保護哪些資源？

對於 STA，主機伺服器與相關的網路必須受到保護，避免未經授權的存取。

2.1.2. 必須防止哪些人存取資源？

STA 必須受到保護，避免網際網路上的任何人、外部使用者及未經授權的內部使用者存取。

2.1.3. 萬一策略性資源的保護失敗會如何？

STA 是一個監督裝置使用情形的應用程式，對 STA 未經授權的存取只會對 STA 造成影響。受監督的裝置及相關資料不會受到影響。

2.2. 安裝 StorageTek Tape Analytics (STA)

安裝 STA 的系統應該和受監督的裝置 (即磁帶櫃) 一樣，位於受保護 (防火牆阻隔) 的網路基礎架構內，且 STA 只應安裝在這樣的系統上。安裝 STA 的系統，應強制實施客戶存取控制，以限制對 STA 的存取。

請參閱 STA Planning and Installation Guide 以取得安裝指示。

2.3. 後續安裝配置

無須任何後續安裝配置安全變更。配置是在安裝期間由客戶設定。

2.3.1. 指定使用者 (admin) 密碼

客戶管理帳號密碼是在安裝期間由客戶設定。

2.3.2. 強制密碼管理

必須對管理員密碼套用客戶企業密碼管理規則 (例如密碼長度、歷史記錄及複雜程度)。

安全功能

本節概述產品提供的特定安全機制。

STA 應用程式提供使用者加密的密碼角色，以保護其自身安全。這並非保護 LTFS-LE 的唯一安全防線。STA 應用程式應位於受到實體保護的資料中心內，此資料中心應具有僅允許獲得授權的使用者存取的安全網路。

附錄 A

安全建置檢查清單

下列安全檢查清單包含協助保護磁帶櫃的指示：

1. 強制密碼管理。
2. 強制存取控制。
3. 限制網路存取。
 - a. 應實作防火牆。
 - b. 防火牆絕對不可被入侵。
 - c. 系統存取應受到監督。
 - d. 網路 IP 位址應受檢查。
4. 若在 Oracle 磁帶機中發現漏洞，請聯絡 Oracle Services、Oracle Tape Library Engineering 或客戶代表。

附錄 B

參考資料

您可以在下列位置找到磁帶儲存裝置產品文件：

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

StorageTek Tape Analytics Release Notes

請先閱讀此文件，再開始安裝和使用 STA。文件內容包含已知問題在內的重要發行版本資訊。

注意:

本文件隨軟體提供。

StorageTek Tape Analytics Planning and Installation Guide

請利用此文件規劃安裝 STA、安裝 Linux 平台以及安裝 STA 軟體。

StorageTek Tape Analytics Configuration Guide

安裝 STA 軟體之後，請利用此文件配置磁帶櫃、SNMP、電子郵件通知、服務、識別管理及憑證。

StorageTek Tape Analytics Administration Reference Guide

此文件說明 STA 的管理工作，包括伺服器、服務以及密碼管理。

StorageTek Tape Analytics User Interface Guide

此文件說明 STA 的使用者介面。內容描述畫面的配置，並提供修改畫面顯示的逐步指示，讓您可以自訂畫面以符合您的需求。

StorageTek Tape Analytics Data Reference Guide

此文件說明如何使用及解譯 STA 所顯示的資料。內容提供 STA 顯示的所有磁帶櫃、磁帶機及媒體資料欄位的定義。同時提供所有 STA 工具列與資料輸入欄位的參考資訊。

