

StorageTek Tape Analytics

Guía de seguridad

Versión 2.1

E60948-01

Enero de 2015

StorageTek Tape Analytics

Guía de seguridad

E60948-01

Copyright © 2012, 2015, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

Este software y la documentación relacionada están sujetos a un contrato de licencia que incluye restricciones de uso y revelación, y se encuentran protegidos por la legislación sobre la propiedad intelectual. A menos que figure explícitamente en el contrato de licencia o esté permitido por la ley, no se podrá utilizar, copiar, reproducir, traducir, emitir, modificar, conceder licencias, transmitir, distribuir, exhibir, representar, publicar ni mostrar ninguna parte, de ninguna forma, por ningún medio. Queda prohibida la ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de este software, excepto en la medida en que sean necesarios para conseguir interoperabilidad según lo especificado por la legislación aplicable.

La información contenida en este documento puede someterse a modificaciones sin previo aviso y no se garantiza que se encuentre exenta de errores. Si detecta algún error, le agradeceremos que nos lo comunique por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE.UU. o a cualquier entidad que adquiera las licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. entonces aplicará la siguiente disposición:

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.

Este software o hardware se ha desarrollado para uso general en diversas aplicaciones de gestión de la información. No se ha diseñado ni está destinado para utilizarse en aplicaciones de riesgo inherente, incluidas las aplicaciones que pueden causar daños personales. Si utiliza este software o hardware en aplicaciones de riesgo, usted será responsable de tomar todas las medidas apropiadas de prevención de fallos, copia de seguridad, redundancia o de cualquier otro tipo para garantizar la seguridad en el uso de este software o hardware. Oracle Corporation y sus filiales declinan toda responsabilidad derivada de los daños causados por el uso de este software o hardware en aplicaciones de riesgo.

Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus filiales. Todos los demás nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Intel e Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Todas las marcas comerciales de SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group.

Este software o hardware y la documentación pueden proporcionar acceso a, o información sobre contenidos, productos o servicios de terceros. Oracle Corporation o sus filiales no son responsables y por ende desconocen cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle. Oracle Corporation y sus filiales no serán responsables frente a cualesquiera pérdidas, costos o daños en los que se incurra como consecuencia de su acceso o su uso de contenidos, productos o servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle.

Tabla de contenidos

Prefacio	5
Destinatarios	5
Accesibilidad a la documentación	5
1. Descripción general	7
1.1. Visión general del producto	7
1.2. Seguridad	7
1.2.1. Seguridad física	7
1.2.2. Seguridad de red	7
1.2.3. Seguridad de acceso de usuarios	7
1.3. Principios generales de seguridad	7
1.3.1. Mantener el software actualizado	8
1.3.2. Restringir el acceso a la red	8
1.3.3. Mantenerse actualizado sobre la información de seguridad más reciente	8
2. Instalación segura	9
2.1. Comprensión del entorno	9
2.1.1. ¿Qué recursos necesitan protección?	9
2.1.2. ¿De quién se protegen los recursos?	9
2.1.3. ¿Qué sucederá si fallan las protecciones de los recursos estratégicos?	9
2.2. Instalación de StorageTek Tape Analytics (STA)	9
2.3. Configuración posterior a la instalación	10
2.3.1. Asignación de la contraseña del usuario (administrador)	10
2.3.2. Aplicación de la gestión de contraseñas	10
3. Funciones de seguridad	11
A. Lista de comprobación de la implementación segura	13
B. Referencias	15

Prefacio

En este documento, se describen las características de seguridad de StorageTek Tape Analytics (STA) versión 2.1, de Oracle.

Destinatarios

Esta guía está destinada a cualquier persona que se encargue de la utilización de funciones de seguridad y de la instalación y la configuración seguras de STA versión 2.1.

Accesibilidad a la documentación

Para obtener información sobre el compromiso de Oracle con la accesibilidad, visite el sitio web del Programa de Accesibilidad de Oracle en <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Acceso a My Oracle Support

Los clientes de Oracle que hayan contratado servicios de soporte electrónico pueden acceder a ellos mediante My Oracle Support. Para obtener información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o, si tiene alguna discapacidad auditiva, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>.

Descripción general

En esta sección, se brinda una descripción general de StorageTek Tape Analytics (STA) versión 2.0 y se explican los principios generales de su seguridad.

1.1. Visión general del producto

StorageTek Tape Analytics es un producto de software de Oracle que proporciona a los clientes inteligencia empresarial que les permite supervisar y gestionar de manera preventiva las operaciones de cintas del centro de datos.

STA es compatible con clientes de cinta de sistemas abiertos y MVS empresariales. La solución STA proporciona valor para clientes comerciales de cintas de todos los niveles.

1.2. Seguridad

La seguridad de STA se divide en tres aspectos: seguridad física, seguridad de red y seguridad de acceso de usuarios.

1.2.1. Seguridad física

STA se debe instalar en un servidor independiente en el centro de datos de la organización. El acceso físico al servidor estará establecido en la política de la empresa del cliente.

1.2.2. Seguridad de red

Se requiere que STA esté incorporado o configurado en una red interna del cliente protegida por firewall. Esta red necesita acceso por SSH y SNMP a las bibliotecas a cuyos datos se accederá.

1.2.3. Seguridad de acceso de usuarios

El acceso a la aplicación STA está controlado por la autenticación de nombre de usuario y contraseña. Los nombres de usuario y las contraseñas se configuran durante la instalación inicial realizada por el cliente. Las contraseñas deben cumplir con los requisitos estándar de Oracle.

1.3. Principios generales de seguridad

Los siguientes principios son fundamentales para usar cualquier producto de manera segura.

1.3.1. Mantener el software actualizado

Uno de los principios de una buena práctica de seguridad es mantener todas las versiones y todos los parches de software actualizados. Este documento abarca el nivel de software de:

STA versión 2.0

Nota:

Las bibliotecas y las unidades también deben tener los niveles mínimos de versión de firmware relacionados con la aplicación STA. Estos niveles de firmware se especifican en la Guía de instalación y planificación de STA.

Para obtener una seguridad óptima, Oracle recomienda mantener el sistema operativo actualizado con los parches de seguridad más recientes. Sin embargo, como los parches de seguridad del sistema operativo son independientes de la aplicación STA, Oracle no puede garantizar que todos los parches funcionen correctamente con STA, especialmente los parches que se publiquen después de la fecha de publicación de STA. Tendrá que determinar el nivel de parche de seguridad de sistema operativo aceptable para su entorno.

1.3.2. Restringir el acceso a la red

Se recomienda que el servidor host de STA esté detrás de un firewall del centro de datos. El firewall garantiza que el acceso a esos sistemas esté restringido a una ruta de red conocida, que puede supervisarse y restringirse, en caso de ser necesario. Como alternativa, un enrutador de firewall sustituye varios firewall independientes. Siempre que sea posible, se recomienda identificar los hosts que tienen permitido adjuntarse a la biblioteca y bloquear todos los otros. STA no está diseñado para acceso a través de una red pública (Internet).

1.3.3. Mantenerse actualizado sobre la información de seguridad más reciente

Oracle mejora continuamente su software y su documentación. Para cada versión de STA, lea este documento para consultar las revisiones. En las notas de la versión también se puede incluir información acerca de cuestiones de seguridad específicas.

Instalación segura

En esta sección, se detallan los procesos de planificación para lograr una instalación segura y se describen varias topologías de implementación recomendadas para los sistemas. En la Guía de instalación y planificación, la Guía de configuración y la Guía de referencia de administración de STA se trata la instalación, la configuración y la administración de manera detallada.

2.1. Comprensión del entorno

Para comprender mejor las necesidades de seguridad, deben hacerse las siguientes preguntas:

2.1.1. ¿Qué recursos necesitan protección?

Para STA, el servidor host y la red asociada deben estar protegidos contra el acceso no autorizado.

2.1.2. ¿De quién se protegen los recursos?

STA debe protegerse contra todos los usuarios de Internet, los usuarios externos y los usuarios internos no autorizados.

2.1.3. ¿Qué sucederá si fallan las protecciones de los recursos estratégicos?

Como STA es una aplicación de uso y supervisión de dispositivos, el acceso no autorizado a STA afecta solo a STA. Los dispositivos supervisados y los datos asociados no se verán afectados.

2.2. Instalación de StorageTek Tape Analytics (STA)

STA solo debe instalarse en sistemas que se encuentren dentro de la misma infraestructura de red protegida (con firewall) que los dispositivos supervisados, es decir, las bibliotecas. Se deben aplicar controles de acceso del cliente en los sistemas en los que STA esté instalado para garantizar el acceso restringido a la aplicación.

Consulte las instrucciones de instalación en la Guía de instalación y planificación de STA.

2.3. Configuración posterior a la instalación

No hay cambios de seguridad para la configuración posterior a la instalación. El cliente realiza la configuración durante la instalación.

2.3.1. Asignación de la contraseña del usuario (administrador)

El cliente configura la contraseña de la cuenta de administración del cliente durante la instalación.

2.3.2. Aplicación de la gestión de contraseñas

Se deben aplicar las reglas de gestión de contraseñas corporativas del cliente, como longitud, historial y complejidad de la contraseña, a la contraseña del administrador.

Funciones de seguridad

En esta sección, se describen los mecanismos de seguridad específicos que ofrece el producto.

La aplicación STA proporciona a los usuarios roles de contraseña cifrada para protegerse. Esta no es la única línea de seguridad para proteger la aplicación. La aplicación debe encontrarse en un centro de datos físicamente seguro que también cuente con una red protegida que permita el acceso solo a usuarios autorizados.

Apéndice A

Lista de comprobación de la implementación segura

La siguiente lista de comprobación de seguridad incluye pautas que ayudan a proteger la biblioteca:

1. Aplicar la administración de contraseñas.
2. Aplicar controles de acceso.
3. Restringir el acceso a la red.
 - a. Debe implementarse un firewall.
 - b. El firewall no debe estar comprometido.
 - c. Debe monitorearse el acceso al sistema.
 - d. Deben comprobarse las direcciones IP de la red.
4. Póngase en contacto con Oracle Services, Oracle Tape Library Engineering o su representante de cuenta si encuentra vulnerabilidades en las unidades de cinta de Oracle.

Apéndice B

Referencias

La documentación de los productos de almacenamiento en cinta se encuentra en:

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

Notas de la versión de StorageTek Tape Analytics

Debe leer este documento antes de instalar y usar STA. Contiene información importante de la versión, incluidos los problemas conocidos.

Nota:

Este documento se incluye con el software.

Guía de instalación y planificación de StorageTek Tape Analytics

Lea este manual para planificar la instalación de STA e instalar la plataforma Linux y el software de STA.

Guía de configuración de StorageTek Tape Analytics

Una vez instalado el software de STA, use este manual para configurar las bibliotecas, el SNMP, las notificaciones por correo electrónico, los servicios, la gestión de identidad y los certificados.

Guía de referencia de administración de StorageTek Tape Analytics

Use este manual para obtener información acerca de las tareas administrativas de STA, incluida la administración del servidor, los servicios y las contraseñas.

Guía de la interfaz de usuario de StorageTek Tape Analytics

Use este manual para obtener información acerca de la interfaz de usuario de STA. Se describe la distribución de las pantallas y se proporcionan instrucciones paso a paso para modificar la visualización a fin de adaptarlas a las necesidades del usuario.

Guía de referencia de datos de StorageTek Tape Analytics

Use este manual para obtener información acerca del uso y la interpretación de los datos que se muestran en STA. Se proporcionan definiciones para todos los campos de datos de medios, unidades y bibliotecas que se muestran en STA. También se proporciona información de referencia para todas las barras de herramientas de STA y los campos de entrada de datos.
