

HP SiteScope

para los sistemas operativos de Windows, Solaris y Linux

Versión de software: 11.20

Guía de implementación

Fecha de publicación del documento: Mayo 2012

Fecha de la versión del software: Mayo 2012



Avisos legales

Garantía

Las únicas garantías de los productos y servicios HP se exponen en el certificado de garantía que acompaña a dichos productos y servicios. El presente documento no debe interpretarse como una garantía adicional. HP no es responsable de los errores u omisiones, ya sean técnicos o de redacción, que pueda contener el presente documento.

La información contenida en esta página está sujeta a cambios sin previo aviso.

Leyenda de derechos limitados

Software informático confidencial. Es necesario disponer de una licencia válida de HP para su posesión, uso o copia. De conformidad con FAR 12.211 y 12.212, el Gobierno estadounidense dispone de licencia de software informático de uso comercial, documentación del software informático e información técnica para elementos de uso comercial con arreglo a la licencia estándar para uso comercial del proveedor.

Avisos de propiedad intelectual

© Copyright 2005 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de marca comercial

Adobe® y Acrobat® son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated.

Intel®, Pentium® e Intel® Xeon® son marcas comerciales de Intel Corporation en los EE.UU. y otros países.

iPod es una marca comercial de Apple Computer, Inc.

Java es una marca comercial registrada de Oracle y/o sus empresas subsidiarias.

Microsoft®, Windows®, Windows NT®, y Windows® XP son marcas comerciales registradas en los EE.UU. de Microsoft Corporation.

Oracle es una marca comercial registrada de Oracle Corporation y/o sus empresas subsidiarias.

UNIX® es una marca comercial registrada de The Open Group.

Reconocimientos

Este producto incluye software desarrollado por Apache Software Foundation (**<http://www.apache.org>**).

Este producto incluye software desarrollado por JDOM Project (**<http://www.jdom.org>**).

Actualizaciones de la documentación

La página inicial de este documento contiene la siguiente información identificativa:

- Número de versión del software, que indica la versión del software.
- Fecha de publicación del documento, que cambia cada vez que se actualiza el documento.
- Fecha de la versión del software, que indica la fecha desde la que está disponible esta versión del software.

Para consultar las últimas actualizaciones o comprobar que está utilizando la edición más reciente de un documento, visite:

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

Para acceder al sitio es necesario que se registre como usuario de HP Passport e inicie sesión. Para registrarse y obtener un ID de HP Passport, visite:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

O haga clic en el vínculo **New users - please register** (Usuarios nuevos - Regístrese) en la página de inicio de sesión de HP Passport.

Así mismo, recibirá ediciones actualizadas o nuevas si se suscribe al servicio de soporte del producto correspondiente. Póngase en contacto con su representante de ventas de HP para obtener más información.

Soporte

Visite el sitio web de soporte técnico de HP Software en:

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

Este sitio web proporciona información de contacto y detalles sobre los productos, servicios y soporte que ofrece HP Software.

El soporte en línea de HP Software proporciona al cliente funciones de autorresolución. Ofrece un modo de acceso rápido y eficaz a herramientas de soporte técnico interactivas necesarias para gestionar su empresa. Puede beneficiarse de ser un cliente preferente de soporte utilizando el sitio web de soporte para:

- Buscar documentos prácticos de interés
- Enviar y realizar un seguimiento de los casos de soporte y las solicitudes de mejora
- Descargar parches de software
- Gestionar contratos de soporte
- Buscar contactos de soporte de HP
- Consultar la información sobre los servicios disponibles
- Participar en debates con otros clientes de software
- Investigar sobre formación de software y registrarse para recibirla

Para acceder a la mayor parte de las áreas de soporte, es necesario que se registre como usuario de HP Passport e inicie sesión. En muchos casos, también será necesario disponer de un contrato de soporte técnico. Para registrarse y obtener un ID de HP Passport, visite:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

Para obtener más información sobre los niveles de acceso, visite:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Tabla de contenido

Bienvenido a esta guía	9
Cómo está organizada esta guía	10
A quién va dirigida esta guía	11
¿Cómo puedo buscar la información que necesito?	11
Documentación de HP SiteScope	11
Recursos en línea adicionales	13
Actualizaciones de la documentación	14

PARTE I: INTRODUCCIÓN A SITESCOPE

Capítulo 1: Introducción a SiteScope.....	17
Capítulo 2: Plan general de inicio	19
Capítulo 3: Metodología de implementación y planificación	21
Metodología de supervisión de sistemas empresariales	22
Evaluación de infraestructuras de sistemas empresariales	25
Dimensionamiento del servidor de SiteScope.....	26
Entorno y ubicación de redes.....	27
Consideraciones para entornos Windows	28
Consideraciones para entornos UNIX.....	29
Capítulo 4: Descripción de la supervisión sin agente	33
Información acerca de las funciones de supervisión de SiteScope	33
Descripción del entorno de la supervisión sin agente	35
Capítulo 5: Licencias de SiteScope	39
Introducción a licencias de SiteScope	40
Información sobre los tipos de licencias de SiteScope	41
Información sobre licencias de monitor	46
Cálculo del número de puntos de licencia.....	66
Agregar licencias de SiteScope	70

PARTE II: ANTES DE INSTALAR SITESCOPE

Capítulo 6: Antes de la instalación de SiteScope.....	73
Información general sobre la instalación.....	74
Requisitos del sistema.....	76
Configuraciones certificadas	83
Limitaciones de capacidad de SiteScope	84
Matrices de soporte de SiteScope	84
Capítulo 7: Actualización de SiteScope.....	85
Antes de realizar la actualización	86
Actualización de una instalación de SiteScope existente.....	87
Nomenclatura del directorio de SiteScope	89
Copias de seguridad de los datos de configuración de SiteScope	89
Importación de datos de configuración	90
Conversión de propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro.....	90
Actualización de SiteScope 8.9 a SiteScope 9.5.4	92
Actualización de SiteScope 9.5.4 a SiteScope 10.14	93
Actualización de SiteScope 10.14 a SiteScope 11.20	97
Actualización de SiteScope 11.x a SiteScope 11.20	101
Solución de problemas y limitaciones	106

PARTE III: INSTALACIÓN DE SITESCOPE

Capítulo 8: Instalación de SiteScope.....	113
Flujo de instalación	114
Preparación para instalación en Solaris o Linux	116
Instalación de SiteScope en un entorno Oracle Enterprise Linux	117
Instalación de SiteScope en un entorno CentOS 6.2	117
Instalación de SiteScope en una instancia de HP Cloud Services que se ejecuta en CentOS 6.2	118
Instalación de dependencias requeridas por el agente de HP Operations.....	120
Preparación para instalación de SiteScope de 64 bits	122
Instalación mediante el asistente de instalación	123
Instalación en plataformas Solaris o Linux en el modo de consola	149
Solución de problemas y limitaciones	159
Capítulo 9: Instalación de SiteScope en modo silencioso	163
Información acerca de la instalación de SiteScope en modo silencioso	163
Ejecución de una instalación silenciosa.....	165

Capítulo 10: Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope.....	167
Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Windows	167
Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Linux o Solaris	175
Ejecución de la herramienta de configuración en Solaris o Linux en el modo consola	182
Capítulo 11: Dimensionamiento de SiteScope	189
Información acerca del dimensionamiento de SiteScope	190
Calculador de capacidad de SiteScope	191
Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Windows	194
Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Solaris y Linux	198
Solución de problemas y limitaciones	204
Capítulo 12: Desinstalación de SiteScope.....	205
Desinstalación de SiteScope en una plataforma Windows	205
Desinstalación de SiteScope en una plataforma Solaris o Linux	210

PARTE IV: EJECUCIÓN SEGURA DE SITESCOPE

Capítulo 13: Robustecimiento de la plataforma de SiteScope	215
Información acerca del robustecimiento de la plataforma de SiteScope.....	216
Configuración de preferencias de usuario de SiteScope.....	217
Cifrado de la contraseña.....	217
Uso de Secure Socket Layer (SSL) para el acceso a SiteScope	217
Configuración de SiteScope para enviar conjuntos de datos masivos al Run-time Service Model	218
Capítulo 14: Permisos y credenciales.....	219
Capítulo 15: Configuración de SiteScope para usar SSL	247
Uso de SSL en SiteScope	248
Preparación de SiteScope para usar SSL.....	249
Configuración de SiteScope para SSL	254
Configuración de SiteScope para Configuración SSL Mutua	256
Configuración de SiteScope para conectar con el servidor de BSM con implementación SSL	258
Configuración de SiteScope para conectar con un servidor de BSM que requiere un certificado de cliente	259
Configuración del agente Detección de topología en SiteScope cuando el servidor de BSM requiere un certificado de cliente.....	264

PARTE V: INICIO Y ACCESO DE SITESCOPE

Capítulo 16: Administración posterior a la instalación	271
Lista de comprobación de administración posterior a la instalación.....	271
Capítulo 17: Introducción a SiteScope.....	275
Información acerca del inicio del servicio de SiteScope	275
Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Windows	276
Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Solaris y Linux.....	277
Conexión a SiteScope	278
Interfaz clásica de SiteScope	280
Solución de problemas y limitaciones	280

PARTE VI: APÉNDICES

Apéndice A: Integración de IIS con el servidor Tomcat de SiteScope.....	291
Configuración de los archivos de servidor Apache Tomcat	291
Configuración de IIS.....	295
Apéndice B: Integración de SiteScope con SiteMinder.....	299
Descripción de la integración con SiteMinder	300
Requisitos para la integración	301
El proceso de integración	301
Configuración del servidor de directivas de SiteMinder.....	302
Configuración de SiteScope para usar SiteMinder	305
Configuración de IIS.....	305
Definición de permisos para las diferentes funciones de SiteScope	305
Inicio de sesión en SiteScope.....	306
Notas e instrucciones	307
Índice	309

Bienvenido a esta guía

Esta guía ofrece instrucciones detalladas sobre cómo implementar y configurar HP SiteScope.

Este capítulo incluye:

- "Cómo está organizada esta guía" en la página 10
- "A quién va dirigida esta guía" en la página 11
- "¿Cómo puedo buscar la información que necesito?" en la página 11
- "Documentación de HP SiteScope" en la página 11
- "Recursos en línea adicionales" en la página 13
- "Actualizaciones de la documentación" en la página 14

Cómo está organizada esta guía

La guía contiene las partes siguientes:

Parte I Introducción a SiteScope

Presenta SiteScope y proporciona una hoja de ruta introductoria. Además, ofrece información sobre planificación de implementación, supervisión sin agente y administración de licencias de SiteScope.

Parte II Antes de instalar SiteScope

Proporciona información general sobre la instalación y describe los requisitos del sistema y las configuraciones de servidor recomendadas. También describe la forma de actualizar las instalaciones de SiteScope ya existentes.

Parte III Instalación de SiteScope

Describe cómo instalar y desinstalar SiteScope en Windows o en las plataformas de Linux y Solaris. También describe cómo configurar SiteScope con la herramienta de configuración y cómo evaluar su sistema operativo y SiteScope para alcanzar un rendimiento óptimo al supervisar muchas instancias.

Parte IV Ejecución segura de SiteScope

Describe cómo configurar opciones para afianzar la plataforma de SiteScope, cómo establecer los permisos y credenciales necesarios para acceder al monitor y cómo configurar SiteScope para usar Secure Sockets Layer (SSL).

Parte V Inicio y acceso de SiteScope

Describe cómo iniciar y detener el servicio de SiteScope y cómo iniciar la primera sesión en SiteScope. También describe los pasos de administración recomendados para llevar a cabo la instalación de SiteScope.

Parte VI Apéndices

Describe cómo configurar IIS y cómo integrar SiteScope con la autenticación de SiteMinder basada en la directiva.

A quién va dirigida esta guía

Esta guía va dirigida a los siguientes usuarios:

- administradores de SiteScope
- administradores de Business Service Management

Los lectores de esta guía deberán tener conocimientos previos sobre la administración de sistemas empresariales y los recopiladores de datos de HP Business Service Management.

¿Cómo puedo buscar la información que necesito?

Esta guía forma parte de la Ayuda de SiteScope. La Ayuda de SiteScope proporciona un único punto de acceso para toda la documentación de SiteScope.

Acceda a Ayuda de SiteScope seleccionando **Ayuda > Ayuda de SiteScope** en el servidor SiteScope.

Documentación de HP SiteScope

La Ayuda de SiteScope proporciona información completa sobre implementación, administración y utilización de SiteScope.

Ayuda de SiteScope incluye la siguiente documentación:

Notas de versión (incluyendo Novedades). Proporciona una lista de nuevas funciones, limitaciones de versión y actualizaciones de última hora. En SiteScope, seleccione **Ayuda > Novedades**.

Ayuda en línea. Acceda a la Ayuda de SiteScope seleccionando **Ayuda > Ayuda de SiteScope** en SiteScope. La ayuda contextual está disponible en algunas páginas concretas de SiteScope al hacer clic en **Ayuda > Ayuda sobre esta página** y en algunas ventanas concretas haciendo clic en el botón **Ayuda**.

La Ayuda de SiteScope incluye las siguientes guías en línea:

- **Actualizaciones de la documentación.** Enumera detalles de actualizaciones en la Ayuda de SiteScope.
- **Glosario.** Define términos clave utilizados en SiteScope.
- **Uso de SiteScope.** Describe cómo gestionar y trabajar con la aplicación SiteScope.
- **Monitor Reference.** Describe cómo configurar el entorno de la supervisión y cómo configurar SiteScope y los monitores de integración.
- **Procedimientos recomendados para la integración con Business Service Management y la integración de Operations Manager.** Describe los procedimientos recomendados para usar y configurar la integración de SiteScope con Business Service Management y los productos de Operations Manager.

Libros en línea/Documentación disponible para imprimir. Toda la documentación de SiteScope se encuentra disponible en formato PDF o cualquier otro listo para imprimir. Para acceder a estos archivos, seleccione **Ayuda > Ayuda de SiteScope** en SiteScope

Las siguientes guías se encuentran disponibles en formato Word o PDF:

- **Guía de HP SiteScope Failover.** Este documento, disponible en formato PDF, explica cómo instalar y trabajar con SiteScope Failover, una versión especial de SiteScope que le permite implementar la función de failover para la supervisión de infraestructuras mediante una solución de reflejo automático.
- **Guía del gestor de HP SiteScope Failover.** Este documento, disponible en formato PDF, explica cómo instalar y trabajar con el gestor de SiteScope Failover, una versión especial de SiteScope que permite implementar la función de failover para la supervisión de infraestructuras mediante la arquitectura de unidad compartida.

- **Métricas y mediciones del monitor de SiteScope.** Este documento, disponible en formato PDF, es una recopilación de información para todos los monitores de SiteScope y sus respectivos métricas o contadores. El documento presenta una lista de todas las métricas que pueden configurarse por monitor así como de las versiones de aplicaciones o sistemas operativos que se admiten. Su representante de Soporte técnico de HP Software tendrá a su disposición las versiones más recientes de este documento.

Recursos en línea adicionales

Solución de problemas y base de conocimientos accede a la página Solución de problemas del sitio web de soporte técnico de HP Software donde podrá buscar en la base de conocimientos de autorresolución. Seleccione **Ayuda > Solución de problemas y base de conocimientos**. La dirección URL del sitio web es <http://h20230.www2.hp.com/troubleshooting.jsp>.

El soporte técnico de HP Software accede al sitio web de soporte técnico de HP Software. Este sitio le permite desplazarse por la base de conocimientos de autorresolución. También puede publicar artículos y buscar foros de debate de los usuarios, enviar solicitudes de soporte, descargar parches y documentación actualizada, entre otras tareas. Seleccione **Ayuda > Soporte técnico de HP Software**. La dirección URL del sitio web es www.hp.com/go/hpsoftwaresupport.

Para acceder a la mayor parte de las áreas de soporte, es necesario que se registre como usuario de HP Passport e inicie sesión. En muchos casos, también será necesario disponer de un contrato de soporte técnico.

Para obtener más información sobre los niveles de acceso, visite:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Para registrarse y obtener un ID de usuario de HP Passport, visite:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

El sitio web de HP Software accede al sitio web de soporte técnico de HP Software. En este sitio web encontrará la información más actualizada sobre los productos de HP Software. Esta información incluye nuevas versiones de software, seminarios y ferias profesionales, servicio de atención al cliente y mucho más. Seleccione **Ayuda > Sitio web de HP Software**. La dirección URL del sitio web es www.hp.com/go/software.

Actualizaciones de la documentación

HP Software actualiza continuamente la documentación de los productos con nueva información.

Para consultar las últimas o comprobar que está utilizando la edición más reciente de un documento, visite el sitio web de manuales de producto de HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>).

Parte I

Introducción a SiteScope

1

Introducción a SiteScope

HP SiteScope es una solución de supervisión sin agente diseñada para garantizar la disponibilidad y el rendimiento de las infraestructuras de TI distribuidas; por ejemplo: servidores, sistemas operativos, dispositivos de red, servicios de red, aplicaciones y componentes de aplicación.

Esta solución de supervisión de infraestructuras basada en la web es ligera, muy personalizable y no requiere la instalación de agentes de recopilación de datos en los sistemas de producción. Con SiteScope, usted obtiene en tiempo real la información que necesita para verificar operaciones de infraestructura, para permanecer informado sobre posibles problemas y para resolver cuellos de botellas antes de que la situación sea crítica.

SiteScope proporciona diversas herramientas como plantillas, el Asistente para publicar cambios de plantilla y la implementación automática de plantillas-- que le permitirán agrupar un conjunto estandarizado de configuraciones y tipos de monitor en una sola estructura. Las plantillas de SiteScope pueden implementarse rápidamente en la empresa y actualizarse fácilmente para garantizar que la infraestructura de supervisión sea compatible con el nivel establecido en la plantilla.

SiteScope también incluye tipos alertas que se pueden usar para comunicar y grabar información de eventos en distintos tipos de soportes. Las plantillas de alerta se pueden personalizar para adaptarse a las necesidades de su empresa.

SiteScope posee una licencia basada en el número de métricas que han de ser supervisadas en lugar de en el número de servidores a los que está conectado. Un indicador es un valor de los recursos del sistema, un parámetro de rendimiento, una dirección URL o una respuesta parecida del sistema. Esto significa que usted puede ajustar una implementación de SiteScope para que responda a las necesidades de su organización y los requisitos de su infraestructura. Puede instalar SiteScope bien con una licencia permanente que recibirá de HP o con la licencia de evaluación que forma parte de una nueva instalación de SiteScope. En caso necesario, puede actualizar su licencia para ampliar la capacidad de supervisión de su implementación inicial o para ampliar la implementación dentro de la infraestructura.

SiteScope actúa también como una fundación de supervisión para otras ofertas de HP como Business Service Management (BSM), Network Node Manager i (NNMi), HP Software-as-a-Service y LoadRunner/Performance Center. Empezando con SiteScope y añadiendo otras soluciones de HP como el Acuerdo de nivel de servicio de BSM, usted podrá crear una sólida supervisión de infraestructura que le permitirá gestionar los niveles de servicio e infraestructura de TI desde una perspectiva empresarial.

SiteScope también puede trabajar con productos de HP Operations Manager (HPOM) para proporcionar una sólida combinación de gestión de infraestructuras con y sin agente. Sirviendo de agente de HPOM, los objetivos de SiteScope se añaden automáticamente a los mapas de vistas del servicio de Operations Manager, lo cual habilita a HPOM para mostrar sin problemas el estado del monitor y los datos de SiteScope. Para la integración de eventos, las alertas y los cambios ocurridos en el estado de la métrica del monitor de SiteScope se envían directamente a HPOM. La funcionalidad combinada de supervisión con y sin agente proporciona una solución de supervisión sólida y exhaustiva. Para más información sobre el uso de productos de HPOM, consulte la documentación de HPOM.

2

Plan general de inicio

Este capítulo proporciona un plan general básico paso a paso para comenzar a trabajar con SiteScope.

1 Registro de la copia de SiteScope.

Registre su copia de SiteScope para acceder al soporte técnico y a la información de todos los productos de HP. Podrá optar a actualizaciones y mejoras. Puede registrar su copia de SiteScope en el sitio web de Soporte técnico de HP Software (<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>).

2 Información sobre dónde obtener ayuda.

Obtenga más información sobre dónde encontrar ayuda, incluidos servicios de HP y Soporte técnico de HP Software, así como la Ayuda de SiteScope. Para más información, consulte "Documentación de HP SiteScope" en la página 11.

3 Planificación de la implementación de SiteScope.

Cree un plan de implementación completo antes de instalar el software de SiteScope. Utilice "Metodología de implementación y planificación" en la página 21 para que le sirva de ayuda. Para ver los procedimientos recomendados para una planificación detallada de la implementación, consulte con el representante de HP.

4 Instalación de SiteScope.

Consulte "Información general sobre la instalación" en la página 74 para ver información básica sobre los pasos que deben darse para implementar la aplicación SiteScope. Para más información sobre cómo implementar SiteScope de forma segura, consulte "Robustecimiento de la plataforma de SiteScope" en la página 215.

5 Inicio de sesión en SiteScope y administración del sistema.

Inicie una sesión en la interfaz web de SiteScope con un explorador web. Utilice la lista de comprobación de "Administración posterior a la instalación" en la página 271 que le guiará en las tareas básicas de administración de monitores y plataformas a fin de preparar SiteScope para su implementación operativa.

6 Presentación de SiteScope a usuarios empresariales y del sistema.

Una vez que el sistema de SiteScope esté activo y en ejecución con usuarios definidos y datos de monitor entrantes, inicie el proceso de formación de usuarios empresariales y del sistema sobre cómo acceder y utilizar las funcionalidades de supervisión, creación de informes y alertas de SiteScope.

Para ver información detallada sobre el uso y la administración de SiteScope, consulte la Ayuda de SiteScope.

3

Metodología de implementación y planificación

Este capítulo incluye:

- "Metodología de supervisión de sistemas empresariales" en la página 22
- "Evaluación de infraestructuras de sistemas empresariales" en la página 25
- "Dimensionamiento del servidor de SiteScope" en la página 26
- "Entorno y ubicación de redes" en la página 27
- "Consideraciones para entornos Windows" en la página 28
- "Consideraciones para entornos UNIX" en la página 29

Metodología de supervisión de sistemas empresariales

La implementación de SiteScope es un proceso que requiere planificación de recursos, diseño de arquitectura de sistemas y una estrategia de implementación bien planificada. En este capítulo se describe la metodología y las pautas a tener en cuenta para una satisfactoria implementación y uso de SiteScope.

Nota: La información que se ofrece a continuación le será de utilidad durante la fase de preparación para la instalación. Para información detallada sobre las prácticas recomendadas en materia de planificación de implementación, consulte a un representante de Servicios profesionales de HP.

Disponer de una metodología consistente es crucial para una supervisión de sistemas eficiente. Sin embargo, no siempre es obvio cómo delinear, desarrollar e implementar una solución de supervisión empresarial. La solución debe diseñarse teniendo en cuenta el papel que desempeña la infraestructura de TI y su contribución al éxito de la organización. La supervisión de sistemas es una herramienta que permite garantizar la disponibilidad y función de los servicios utilizados por una organización para cumplir los objetivos clave marcados por la misma. Use la siguiente información como guía en la planificación de su herramienta de supervisión de sistemas.

► **Qué se debe supervisar**

La gestión efectiva de sistemas empresariales se basa en un enfoque de supervisión de múltiples niveles. SiteScope ofrece las herramientas para implementar dicho enfoque. En un primer nivel se aconseja supervisar los elementos de hardware individuales en la infraestructura para comprobar si están siendo ejecutados y si se encuentran disponibles. La supervisión de servicios clave y procesos en estos sistemas resulta, pues, muy ventajosa. Ello incluye procesos de sistemas operativos de bajo nivel y procesos que indican el estado y rendimiento de aplicaciones clave. Además, consideramos esencial que nuestros clientes puedan crear supervisión transaccional de procesos empresariales que les permitan comprobar que las aplicaciones y servicios clave se encuentran disponibles y funcionan según lo esperado.

► **Nivel de umbral que representa un evento**

La disponibilidad y rendimiento de los sistemas de información son determinantes para el éxito de la organización. Los umbrales de monitor que se establezcan estarán determinados por la naturaleza del proceso empresarial o del sistema que se desee supervisar.

► **Frecuencia con la que se debe comprobar el sistema.**

La frecuencia con la que se comprobará un sistema dado es tan importante como el umbral de evento establecido. La disponibilidad de sistemas de información esenciales debe comprobarse regularmente durante los periodos en que deben encontrarse accesibles. En muchos casos, los sistemas requieren una disponibilidad de 24 horas al día, 7 días a la semana. Podrá controlar la frecuencia con la que SiteScope comprueba un sistema mediante la configuración **Frecuencia** de cada uno de los monitores. Un intervalo de tiempo demasiado largo entre comprobaciones puede retrasar la detección de problemas. Por otro lado, comprobar con demasiada frecuencia un sistema puede cargar innecesariamente un sistema que de por sí ya se encuentre considerablemente cargado.

► **Acciones a tomar cuando se detecta un evento**

Como aplicación de supervisión, SiteScope pone a su disposición las herramientas necesarias para la detección de problemas. Podrá usar las alertas de SiteScope para enviar notificación puntual al desencadenarse un umbral de evento. Una notificación por correo electrónico constituye una acción de alerta de uso general. SiteScope incluye otros tipos de alerta que pueden integrarse con otros sistemas.

Podrá desarrollar un esquema de escalada de alertas definiendo varias definiciones de alerta con diversos criterios de desencadenamiento de alertas. Podrá usar los ajustes de configuración **Cuándo** de alertas para personalizar la relación entre eventos detectados y acciones de alerta.

Otra acción de eventos puede ser deshabilitar la supervisión y alerta de sistemas que dependen de un sistema que ha dejado de estar disponible. Las opciones de dependencia de grupos y monitores de SiteScope pueden utilizarse para evitar series de alerta en cascada.

► **Respuestas automáticas que se pueden realizar**

Cuando se detectan problemas, una respuesta automática que resuelva el problema es lo ideal. Si bien esto no es posible para todos los sistemas, el tipo Alerta de scripts de SiteScope ofrece una potente y flexible herramienta para automatizar acciones correctivas en una variedad de situaciones. Piense si los problemas que puedan surgir en su entorno pueden tratarse con respuestas automáticas.

Evaluación de infraestructuras de sistemas empresariales

- 1** Reúna los requisitos técnicos y empresariales antes de tomar decisiones sobre arquitectura e implementación. Entre las acciones que pueden tomarse en esta etapa se incluye:
 - Elaborar una lista de todas las aplicaciones que se desean supervisar. Para ello se deberá tener en cuenta servicios de un extremo a otro como procesamiento de pedidos, funciones de acceso a cuentas, consultas de datos, actualizaciones e informes.
 - Elaborar una lista de servidores que admitan aplicaciones empresariales. Deberá incluir servidores compatibles con interfaces web front-end, bases de datos back-end y servidores de aplicaciones.
 - Elaborar una lista de dispositivos de red que admitan aplicaciones empresariales. Deberá incluir dispositivos de red y servicios de autenticación.
 - Identificar los elementos de latido que requieren supervisión. Los elementos de latido son servicios que actúan como indicadores fundacionales de la disponibilidad de un sistema o recurso empresarial determinado.
 - Elaborar un esquema de las plantillas de monitores que representen los recursos que se supervisarán para cada equipo.
- 2** Identifique las partes interesadas y las entregas clave de la actividad de supervisión del sistema empresarial. Entre las entregas se encuentran:
 - Informes que deben generarse
 - Acciones de alerta que deben tomarse cuando se detectan eventos
 - A quién se deben enviar las alertas
 - Identificar los usuarios que requieren acceso para ver y gestionar SiteScope
 - Identificar qué elementos de SiteScope se necesitan tener accesibles para determinadas partes interesadas
 - Identificar los umbrales de todos los acuerdos de nivel de servicio (si se aplica)

- 3 Deberá tener conocimiento de las limitaciones en las que operan las funciones de supervisión del sistema. Ello incluye limitaciones respecto a los protocolos que se pueden utilizar, los requisitos de autenticación del usuario, acceso a los sistemas con datos empresariales confidenciales y restricciones de tráfico en la red.

Dimensionamiento del servidor de SiteScope

Un dimensionamiento correcto del servidor en el que se va a ejecutar SiteScope es la base de una correcta implementación de supervisión. El dimensionamiento de servidor está determinado por diversos factores, entre los que se incluye:

- El número de instancias de monitor que se ejecutarán en la instalación de SiteScope.
- La frecuencia de ejecución media de los monitores.
- Los tipos de protocolos y aplicaciones que se supervisarán.
- La cantidad de datos de monitor que se necesitan conservar en el servidor para el procesamiento de informes

Saber el número de servidores del entorno, sus sistemas operativos respectivos y la aplicación que se supervisará constituye el punto de partida para poder estimar el número de monitores que pueden precisarse.

Consulte "Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Windows" en la página 194 o "Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Solaris y Linux" en la página 198 para obtener una tabla de recomendaciones de dimensionamiento del servidor basada en estimaciones del número de monitores que serán ejecutados.

Entorno y ubicación de redes

La mayor parte de la supervisión de SiteScope se lleva a cabo emulando los clientes de red o Web que emiten solicitudes de servidores y aplicaciones en el entorno de red. Por este motivo, SiteScope debe poder acceder servidores, sistemas y aplicaciones en la red. Ello ayuda a determinar dónde debe instalarse SiteScope.

Los métodos utilizados por SiteScope para la supervisión de sistemas, servidores y aplicaciones puede dividirse en dos categorías:

- Protocolos de red basados en estándares. Entre ellos se incluye HTTP, HTTPS, SMTP, FTP y SNMP.
- Servicios y comandos de red específicos de plataformas. Entre ellos se incluye NetBIOS, telnet, rlogin y Secure Shell (SSH).

La supervisión de infraestructura se basa en servicios específicos de plataformas. Como solución sin agente, la supervisión requiere que SiteScope se inicie y autentique frecuentemente en muchos servidores de la infraestructura. Por motivos de rendimiento y seguridad, se recomienda implementar SiteScope en el mismo dominio y tan cerca como sea posible de los elementos de sistema que se van a supervisar. Lo ideal es también que SiteScope resida en la misma subred que el servicio de autenticación de redes aplicable (como por ejemplo, Active Directory, NIS o LDAP). La interfaz de SiteScope puede accederse y gestionarse de forma remota según se requiera por HTTP o HTTPS.

Nota: Evite implementar SiteScope en una ubicación en la que una gran cantidad de actividad de supervisión requiera comunicación por WAN (Wide Area Network).

Sugerencia: Por motivos de seguridad, se recomienda no usar SiteScope para supervisar servidores por firewall debido a los diversos protocolos y puertos requeridos para la supervisión de disponibilidad de servidores.

La administración de licencias de SiteScope no está basada en servidores y admite tener instalaciones de SiteScope independientes a ambos lados de un firewall. Dos o más instalaciones de SiteScope pueden accederse simultáneamente desde una misma estación de trabajo por HTTP o HTTPS.

Consideraciones para entornos Windows

SiteScope debe instalarse por medio de una cuenta con privilegios de administrador. Se recomienda también que el servicio de SiteScope se ejecute con una cuenta de usuario que tenga privilegios de administrador. Se puede usar una cuenta de sistema local, pero ello puede afectar la configuración de perfiles de conexión en servidores Windows remotos.

Asimismo, SiteScope hace uso del registro de rendimiento Windows en equipos remotos para supervisar los recursos y disponibilidad de servidores. Para habilitar esta funcionalidad de supervisión debe encontrarse activado el Servicio de registro remoto en los equipos remotos.

Consideraciones para entornos UNIX

SiteScope debe ser instalado en un entorno Solaris o Linux por el usuario raíz. Una vez instalado SiteScope, cree una cuenta de usuario que no sea raíz con permisos para ejecutar SiteScope (a menos que el servidor Web de SiteScope se ejecute en un puerto con privilegios, en cuyo caso deberá ser ejecutado por el usuario raíz). Para más información sobre la configuración de un usuario no raíz con permisos para ejecutar SiteScope, consulte "Configuración de una cuenta de usuario que no es raíz con permisos para ejecutar SiteScope" en la página 31.

A continuación se incluye información adicional relativa a la configuración de supervisión sin agente para servidores UNIX remotos con SiteScope:

- **Shells de cuentas de inicio de sesión remotas.** La aplicación SiteScope se puede ejecutar en la mayoría de shells UNIX de la actualidad. Cuando SiteScope se comunica con un servidor remoto UNIX prefiere la comunicación bien con la consola Bourne (sh) o con la tsch. La cuenta de inicio de sesión correspondiente de cada servidor remoto UNIX deberá, por lo tanto, tener su conjunto de shells configurado para poder usar uno de estos shells.

Nota: Establezca un perfil de consola sólo para las cuentas de inicio de sesión utilizadas por SiteScope para establecer comunicación con el equipo remoto. Otras aplicaciones y cuentas del equipo remoto pueden usar sus shells definidas existentes.

- **Permisos de cuenta.** Puede que sea necesario determinar la configuración de permisos de comandos para la supervisión de servidores remotos UNIX. La mayoría de los comandos que ejecuta SiteScope para obtener información de servidor de un servidor remoto UNIX se encuentran en los directorios **/usr/bin** del servidor remoto. Algunos comandos, sin embargo, como el comando para obtener información de la memoria, se encuentran en **/usr/sbin**. La diferencia entre estas dos ubicaciones es que los comandos **/usr/sbin** se reservan normalmente para el usuario raíz u otros usuarios con muchos privilegios.

Nota: Aunque SiteScope requiere permisos de cuentas con muchos privilegios, por motivos de seguridad, se recomienda no ejecutar SiteScope con la cuenta raíz o configurarlo para usar cuentas raíz de inicio de sesión en servidores remotos.

Si experimenta problemas con permisos tendrá que bien hacer que SiteScope inicie como otro usuario con permisos para ejecutar el comando, o tener los permisos cambiados respecto a la cuenta de usuario que esté usando SiteScope.

Configuración de una cuenta de usuario que no es raíz con permisos para ejecutar SiteScope

SiteScope debe instalarse en Linux o Solaris con una cuenta de usuario raíz. Una vez que se haya instalado SiteScope podrá crear una cuenta de usuario no raíz con permisos para ejecutar SiteScope.

Nota: Si bien SiteScope requiere permisos de cuentas con muchos privilegios para la supervisión global de servidores, se recomienda no ejecutar SiteScope con la cuenta raíz y no configurar SiteScope para usar la cuenta raíz para acceder a los servidores remotos.

Para crear una cuenta de usuario no raíz con permisos para usar SiteScope:

- 1** Agregue un nuevo usuario:
useradd newuser
- 2** Cambie los permisos de la carpeta de instalación de SiteScope:
chmod 755 /opt/HP/SiteScope/ -R
- 3** Cambie la propiedad de la carpeta de instalación de SiteScope:
chown newuser/opt/HP/SiteScope/ -R
- 4** Inicie sesión como nuevo usuario:
su newuser
- 5** Vaya a la carpeta de instalación:
cd /opt/HP/SiteScope
- 6** Ejecute SiteScope: ./start

Nota: Para habilitar la integración de métrica y eventos de HP Operations Manager, el agente de HP Operations del equipo de SiteScope deberá ejecutarse en el mismo usuario que en SiteScope, es decir, el usuario que no es raíz. Para más información, consulte "Configure an Agent to run Under an Alternative User on UNIX" en *HP Operations Manager para UNIX - HTTPS Agent Concepts and Configuration Guide 9.00*.

4

Descripción de la supervisión sin agente

Este capítulo incluye:

- "Información acerca de las funciones de supervisión de SiteScope" en la página 33
- "Descripción del entorno de la supervisión sin agente" en la página 35

Información acerca de las funciones de supervisión de SiteScope

Este capítulo introduce el concepto de supervisión sin agente de SiteScope. Supervisar sin agente significa que se puede realizar una supervisión sin tener que implementar un software de agente en los servidores que se van a supervisar. Esto hace que la implementación y el mantenimiento de SiteScope sea relativamente simple en comparación con otras soluciones de supervisión operativa o de rendimiento. A diferencia del método de supervisión con agente, SiteScope reduce el coste total de titularidad ya que:

- reúne datos del rendimiento de forma detallada para los componentes de la infraestructura.
- elimina la necesidad de abastecer a los sistemas de producción con más memoria o potencia de la CPU para hacer funcionar un agente de supervisión.
- reduce tiempo y coste de mantenimiento mediante la consolidación de todos los componentes de la supervisión en un servidor central.
- elimina cualquier necesidad de desconectar un sistema de producción para actualizar su agente de supervisión.

- elimina el tiempo que se necesitaría para ajustar los agentes de supervisión para que pudieran coexistir con otros agentes.
- reduce el tiempo de instalación al eliminar la necesidad de visitar físicamente los servidores de producción o esperar las operaciones de distribución de software.
- reduce la posibilidad de que un agente inestable provoque tiempo de inactividad del sistema en un servidor de producción.

SiteScope es una solución de supervisión operativa de múltiples usos que ofrece muchos tipos diferentes de monitor para sistemas y servicios de supervisión a muchos niveles. Gran parte de los tipos de monitor pueden ser personalizados para entornos especiales.

Hay empresas y organizaciones que han de implementar y mantener múltiples soluciones para supervisar operaciones y disponibilidad a diferentes niveles. La supervisión operativa se puede dividir en varios niveles o capas como podemos ver en la tabla siguiente:

Tipo de monitor	Descripción
Situación del servidor	Supervisa los recursos del equipo del servidor, como utilización de la CPU, memoria, espacio de almacenamiento, así como el estado de procesos y servicios clave.
Proceso y contenido web	Supervisa la disponibilidad de direcciones URL clave, la función de procesos clave basados en web y contenido de texto clave.
Rendimiento de la aplicación	Supervisa las estadísticas de rendimiento para aplicaciones esenciales como servidores web, bases de datos y otros servidores de aplicaciones.
Red	Supervisa la conectividad y disponibilidad de los servicios.

Descripción del entorno de la supervisión sin agente

La mayor parte de la supervisión de SiteScope se lleva a cabo emulando a los clientes de red o Web que emiten solicitudes de servidores y aplicaciones en el entorno de red. Por este motivo, SiteScope debe poder acceder a servidores, sistemas y aplicaciones en la red.

Esta sección contiene los siguientes temas:

- "Métodos de supervisión de SiteScope" en la página 35
- "Firewalls e Implementación de SiteScope" en la página 38

Métodos de supervisión de SiteScope

Los métodos utilizados por SiteScope para supervisar sistemas, servidores y aplicaciones puede dividirse en dos categorías:

➤ Protocolos de red basados en estándares.

Esta categoría incluye la supervisión con HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SNMP y UDP. Por lo general, estos tipos de monitores son independientes de la plataforma o el sistema operativo en el que se ejecuta SiteScope.

Por ejemplo, SiteScope instalado en Linux puede supervisar páginas web, descargas de archivos, transmisión de correos electrónicos y datos SNMP en servidores con Windows, HP-UX y Solaris.

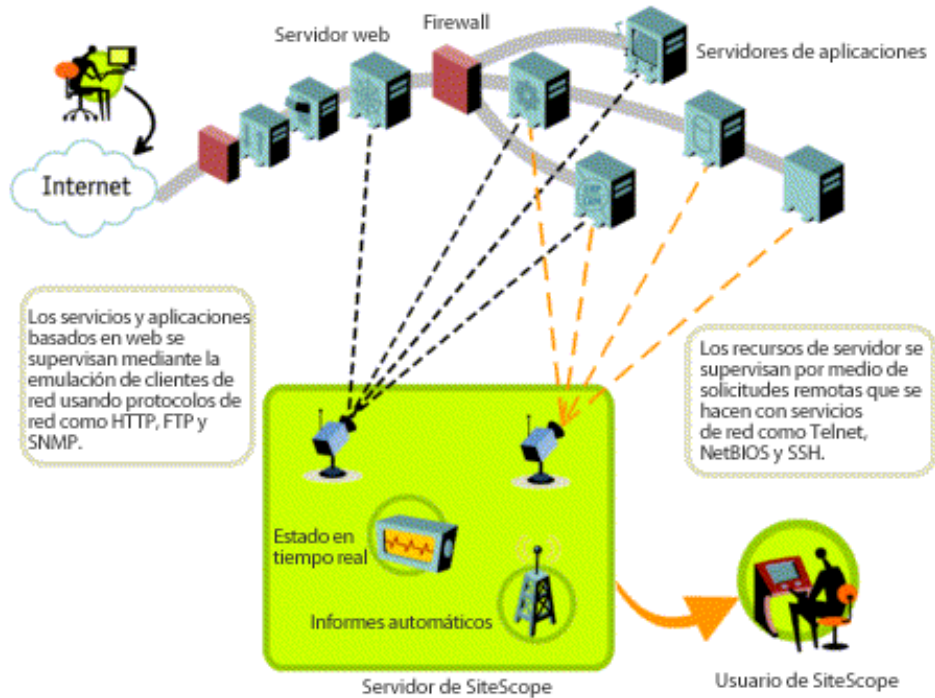
➤ Servicios y comandos de red específicos de plataformas.

Esta categoría incluye tipos de monitores que inician sesión como clientes en un equipo remoto y solicitan información. Por ejemplo, SiteScope puede usar telnet o SSH para iniciar sesión en un servidor remoto y solicitar información sobre espacio en disco, memoria o procesos.

En la plataforma de Microsoft Windows, SiteScope también puede hacer uso de las bibliotecas de contadores de rendimiento de Windows.

En la supervisión en diferentes sistemas operativos existen algunas limitaciones para los tipos de monitor que se basan en servicios específicos de plataformas. Por ejemplo, SiteScope para Windows incluye los monitores Microsoft Exchange 2007/2010 y Microsoft Windows Dial-up, que no están incluidos en SiteScope para Linux.

El siguiente diagrama muestra como funciona la supervisión sin agente con SiteScope. Los monitores de SiteScope realizan solicitudes de servicios en equipos remotos para reunir datos sobre rendimiento y disponibilidad.



Los monitores de servidor de SiteScope (por ejemplo, CPU, espacio en disco, memoria, servicio) pueden usarse para supervisar los recursos de servidor en las siguientes plataformas:

- Windows NT/2000/2003/2008/XP Pro/Vista/Windows 7 (x86 y Alpha, véase nota a continuación)
- Solaris (Sparc y x86)
- Linux
- AIX
- HP-UX (HP-UX de 64 bits)

- Digital Unix
- SGI IRIX
- SCO
- FreeBSD

Nota: Se requiere una conexión SSH para supervisar recursos de servidor (por ejemplo, utilización de la CPU, memoria) en equipos Windows desde un SiteScope que funciona con Solaris o Linux. Deberá instalarse un cliente Shell seguro en cada equipo Windows que desee supervisar de este modo. Para obtener más información sobre como habilitar esta capacidad, consulte la sección "Supervisión de SiteScope: uso de Shell seguro (SSH)" de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.

SiteScope incluye una plantilla para la configuración del adaptador que le permitirá ampliar las funciones de SiteScope para supervisar otras versiones del sistema operativo UNIX. Para obtener más información, consulte "Adaptadores para el sistema operativo UNIX" en Ayuda de SiteScope.

Deberá habilitar cuentas de inicio de sesión en cada uno de los servidores en los que SiteScope deberá acceder a los datos del sistema de forma remota. La cuenta de inicio de sesión de los servidores supervisados debe configurarse para que coincida con la cuenta con la que SiteScope ha sido instalado y está funcionando. Por ejemplo, si SiteScope funciona con una cuenta cuyo nombre de usuario es **sitescope**, las cuentas de inicio de sesión remoto de los servidores que han de ser supervisados por esta instalación de SiteScope deberán tener cuentas de inicio de sesión configuradas para el usuario **sitescope**.

Firewalls e Implementación de SiteScope

Por motivos de seguridad se recomienda no usar SiteScope para supervisar servidores por firewall debido a los diversos protocolos y puertos requeridos para la supervisión de servidores. La administración de licencias de SiteScope admite instalaciones de SiteScope independientes a ambos lados de un firewall. Se puede acceder a dos o más instalaciones de SiteScope desde una misma estación de trabajo por HTTP o HTTPS.

La siguiente tabla muestra una lista de los puertos utilizados generalmente por SiteScope para supervisar y alertar en un entorno de supervisión típico.

SiteScope Función	Puerto predeterminado utilizado
Servidor web de SiteScope	Puerto 8080
Monitor FTP	Puerto 21
Monitor de correo	Puerto 25 (SMTP), 110 (POP3), 143 (IMAP)
Monitor de noticias	Puerto 119
Hacer ping al monitor	Paquetes ICMP
Monitor SNMP	Puerto 161 (UDP)
Monitor URL	Puerto 80.443
Supervisión remota de Windows	Puerto 139
Alerta de correo electrónico	Puerto 25
Alerta de envío	Puerto 80.443
Alerta de captura de SNMP	Puerto 162 (UDP)
UNIX ssh remoto	Puerto 22
UNIX Telnet remoto	Puerto 23
UNIX rlogin remoto	Puerto 513

5

Licencias de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Introducción a licencias de SiteScope" en la página 40
- "Información sobre los tipos de licencias de SiteScope" en la página 41
- "Información sobre licencias de monitor" en la página 46
- "Cálculo del número de puntos de licencia" en la página 66
- "Agregar licencias de SiteScope" en la página 70

Introducción a licencias de SiteScope

Las licencias de SiteScope controlan el número de monitores que pueden crearse simultáneamente y, en algunos casos, los tipos de monitores que pueden utilizarse. A diferencia del software que se vende en función del número de sitios, puestos o usuarios, las licencias de SiteScope se basan en los requisitos de supervisión. Ello permite escalar SiteScope en el entorno de un modo eficiente y flexible.

Al adquirir una licencia de SiteScope y registrar la copia de SiteScope se obtienen importantes derechos y privilegios. Los usuarios registrados pueden acceder a información y obtener soporte técnico respecto a todos los productos de HP y tienen derecho a recibir actualizaciones gratuitas. Obtienen también acceso al sitio web de Soporte técnico de HP Software. El acceso permite realizar búsquedas de información técnica en la Base de conocimientos de autorresolución de HP Software y descargar actualizaciones en la documentación de SiteScope.

Nota: Las claves de licencia de versiones de SiteScope anteriores a 11.00 no son compatibles con esta versión. El envío de claves de licencia puede realizarse automáticamente en <http://webware.hp.com>.

Información sobre los tipos de licencias de SiteScope

Para usar SiteScope se requiere una licencia válida. Podrá instalar SiteScope con una licencia general, o bien usar la licencia de evaluación de 60 días que se suministra con la instalación y se puede descargar de SiteScope. Podrá, asimismo, adquirir licencias de extensión para poder hacer uso de monitores opcionales y plantillas de solución de SiteScope.

A continuación se enuncian los diferentes tipos de licencias de SiteScope:

Tipo	Descripción	Duración	Puntos mostrados
Licencia general	Habilita la funcionalidad estándar de SiteScope en función del número de puntos de monitor incluidos como parte de la licencia. No se incluyen los monitores que requieran una licencia de extensión.	Este tipo de licencia puede ser temporal (basada en el tiempo) o permanente.	Muestra el total de puntos adquiridos con la licencia.

Tipo	Descripción	Duración	Puntos mostrados
Licencia de evaluación	Durante el periodo de evaluación gratuito, habilita la funcionalidad estándar de SiteScope y el uso de los monitores adicionales siguientes: ➤ COM+ Server ➤ Microsoft Exchange, (mediante plantilla de solución) ➤ SAP ➤ Siebel ➤ Script web ➤ Estado de WebSphere MQ	Periodo de prueba fijo de hasta 60 días. Nota: El periodo de prueba concluye inmediatamente después de que se adquiera una licencia basada en el tiempo o una licencia permanente.	500 puntos
	Nota: ➤ No todos los monitores incluyen la Licencia de evaluación al actualizar a una Licencia general. Para obtener una lista de los monitores que requieren licencias adicionales, consulte "Licencia de extensión" por debajo. ➤ Una vez que concluya el periodo de evaluación o que se actualice la licencia, los monitores y las plantillas de solución que no se encuentren incluidos en la Licencia general dejarán de estar disponibles.		
Licencia de instancias de SO	Los monitores de sistema pueden obtener licencia por medio de la instancia de SO en lugar de por puntos. Para información sobre licencias y una lista de los tipos de monitores que esta licencia admite, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.	Este tipo de licencia puede ser temporal (basada en el tiempo) o permanente.	Muestra el total de licencias de SO/host adquiridas.

Tipo	Descripción	Duración	Puntos mostrados
Licencia de failover	SiteScope Failover: Licencia especial emitida por HP que permite a la instancia de SiteScope actuar como failover de otra instalación de SiteScope. SiteScope Failover Gestor: Si bien SiteScope Failover Manager se encuentra disponible de forma gratuita como componente integrado, requiere una licencia Failover independiente en caso de que la licencia General sea una licencia con nodo bloqueado en el servidor principal de SiteScope. Esta licencia se aplica en SiteScope Failover Manager cuando el servidor principal de SiteScope se encuentra inoperativo.	Este tipo de licencia puede ser temporal (basada en el tiempo) o permanente.	Muestra el total de puntos adquiridos con la licencia principal de SiteScope.

Tipo	Descripción	Duración	Puntos mostrados
Licencia de extensión	Las licencias de extensión habilitan una plantilla de solución determinada o un tipo de monitor de extensión específico. Plantillas de solución: ➤ Active Directory ➤ HP Quality Center ➤ HP Service Manager ➤ Microsoft Exchange ➤ Microsoft IIS 6 ➤ Microsoft Lync Server ➤ Microsoft SharePoint ➤ Microsoft SQL Server ➤ JBoss ➤ .NET ➤ Base de datos Oracle ➤ Sistema operativo (Host AIX, Host Linux, Host Solaris, Host Microsoft Windows) ➤ SAP ➤ Siebel ➤ Host VMware ➤ Servidor de aplicaciones WebLogic ➤ Servidor de aplicaciones WebSphere	Este tipo de licencia puede ser temporal o permanente.	Sin puntos. Los monitores/ plantillas de solución tienen sus propios consumos de puntos. Para más información, consulte "Uso de puntos de licencia para monitores" en la página 50 y "Uso de puntos de licencia para plantillas de soluciones" en la página 62.

Tipo	Descripción	Duración	Puntos mostrados
	Tipos de monitor: ➤ Monitor del servidor COM+ ➤ SAP ➤ Siebel ➤ CPU de Host VMware/Memoria/ Red/Estado/Almacén ➤ Monitor de scripts web ➤ Monitor del estado de WebSphere MQ		

La tabla siguiente presenta las diferencias entre las licencias de extensión y las generales.

Tema	Licencia general	Licencia de extensión
Puntos de monitor	La clave de licencia incluye un número predefinido de puntos de monitor. Los puntos de monitor determinan el modo en que se pueden crear las instancias de monitor y efectuar numerosas mediciones en un servidor individual de SiteScope.	La clave de licencia de extensión habilita los tipos de monitor de extensión de la instalación de SiteScope en la que se utilicen. La clave de licencia de extensión no incrementa el total de puntos de monitor establecidos en la clave de licencia general. Los puntos de monitor usados para la creación de tipos de monitor de extensión se restan del total de puntos de monitor incluidos en la clave de licencia general.
	Para más información sobre el uso de puntos de monitor, consulte "Información sobre licencias de monitor" en la página 46.	

SiteScope envía automáticamente un correo electrónico de notificación 7 días antes de que expire la licencia y se mostrará un mensaje emergente cada vez que se abra SiteScope una vez que haya caducado la licencia.

Para actualizar o renovar la licencia de SiteScope, visite el sitio Servicio de envío de claves de licencias de HP

(<https://webware.hp.com/licensinghome/hppwelcome.asp>).

Información sobre licencias de monitor

Las licencias de SiteScope se basan en un sistema de puntos. El número de puntos consumido por SiteScope dependerá del tipo de licencia que se haya adquirido, y del número y tipo de monitores en uso.

Esta sección incluye:

- "Sistema de puntos" en la página 47
- "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48
- "Uso de puntos de licencia para monitores" en la página 50
- "Uso de puntos de licencia para plantillas de soluciones" en la página 62

Nota:

- SiteScope no tiene licencias de acceso basadas en el usuario. No existe límite en cuanto al número de usuarios que pueden acceder al servidor de la aplicación de SiteScope.
 - Las licencias presentan el bloqueo de nodo para evitar la posible confusión y abuso de licencias. Ello significa que la licencia sólo es válida en determinados equipos.
-

Sistema de puntos

Las licencias de tipos de monitor se basan en un sistema de puntos. La licencia permanente de SiteScope ofrece un número de puntos que se usan para crear una combinación de tipos de monitor.

El número de monitores de SiteScope que se pueden crear está basado en dos factores:

- total de puntos de monitor adquiridos.
- tipos de monitores de SiteScope que se desean usar.

Los tipos de monitor se dividen en categorías en función del número de puntos que se requieren para crearlos. Por ejemplo, para configurar un monitor de URL de una página web, se necesitará un punto de monitor por instancia de monitor. Para configurar un monitor de servidor Apache se necesitará un punto de monitor por cada métrica de rendimiento que se desee supervisar.

Para configurar un monitor de recursos Microsoft Windows o un monitor de recursos UNIX, se necesitará un punto de monitor por instancia de objeto. Al configurar estos monitores se selecciona primero un objeto, a continuación las instancias correspondientes del objeto y posteriormente los contadores correspondientes de cada instancia. En el ejemplo siguiente de un monitor de recursos Microsoft Windows, el objeto seleccionado es Process, la instancia seleccionada explorer y los contadores seleccionados % Processor Time y % User Time. Esta selección cuesta un punto para la instancia explorer. Si seleccionara una instancia adicional para supervisar, costaría dos puntos, y así sucesivamente.

Mediciones disponibles

Objetos: Process

Instancias:
☐ Todos
☐ lida
☐ smss
☒ explorer
☐ Framemaker

Contadores:
☐ Todos
☐ Working Set
☒ % User Time
☐ IO Other Byte
☐ Page File Rpt

Mediciones seleccionadas

Objeto	Instancia	Contador
Process	explorer	% Processor Time
Process	explorer	% User Time

Número total de contadores: 2

Licencia avanzada de instancias de SO

Los monitores de sistema pueden obtener licencia por instancia de SO en lugar de por número de monitores utilizados. Por ejemplo, si usa una CPU, un espacio en disco y un monitor de memoria en el mismo sistema operativo o host, se deduce un único punto de instancia de SO de la licencia, en lugar de tres puntos de monitor. Para obtener una lista de monitores compatibles, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO - monitores compatibles" en la página 49.

SiteScope aplica las licencias avanzadas de instancias de SO disponibles a las instancias de hosts/sistemas operativos más supervisadas (estos son los conceptos utilizados anteriormente): las que muestran el mayor número de puntos consumidos por monitores admitidos que supervisan el host/SO. Quedan exentos los puntos consumidos por estos monitores y pueden ser usados por otros monitores que no cubra la licencia de SO.

Podrá obtener información detallada sobre el consumo de licencias de instancias de SO en **Preferencias > Preferencias generales > Licencias**. La tabla Uso de licencias de instancias de SO incluye las instancias de SO que cubre la licencia, los puntos de licencia usados en comparación con el número de puntos requeridos y el número de puntos guardados por host con la licencia avanzada de instancias de SO.

Cuando expira o se elimina una licencia avanzada de instancias de SO, todos los monitores que pertenecen a los hosts que han usado la licencia avanzada de instancias de SO comienzan a consumir del conjunto de puntos de la licencia General. Ello puede desembocar en una situación en la que el número de puntos de licencia usados por los monitores de SiteScope excede el número de puntos disponibles. En tal caso SiteScope envía un mensaje indicando que se apagará en 7 días. Para evitar que SiteScope se apague, agregue más puntos de licencia o reduzca el número de monitores en uso. Para añadir más puntos, póngase en contacto con el Servicio de envío de claves de licencias de HP (<http://webware.hp.com>) y solicite una nueva licencia.

Nota: La licencia avanzada de instancias de SO no afecta a la licencia SAM. Los puntos SAM se seguirán contando respecto a los monitores vinculados con BSM incluso si se cuentan en la licencia avanzada de instancias de SO dentro de SiteScope. Esta información se muestra en el informe de consumo de la licencia de instancias de SO (uso potencial de puntos total y/o uso de puntos SAM).

Al pedir una licencia avanzada de instancias de SO en webware, el nombre de la licencia es Pts <X> de **HP SiteScope o instancia de SO <Y> incluida con la instancia de SO de operaciones.**

Licencia avanzada de instancias de SO - monitores compatibles

Las licencias basadas en instancias de SO se usan para los tipos de monitores siguientes:

➤ CPU ➤ Directorio ➤ Espacio en disco (degradado) ➤ Espacio en disco dinámico ➤ Archivo ➤ Registro de eventos de HP NonStop ➤ Recursos de HP NonStop ➤ Memoria ➤ Servidor de archivado de Microsoft ➤ Servidor de conferencia A/V de Microsoft ➤ Servidor de director de Microsoft ➤ Servidor perimetral de Microsoft ➤ Servidor front-end de Microsoft ➤ Microsoft Hyper-V ➤ Servidor de mediación de Microsoft ➤ Servidor de supervisión y CDR de Microsoft	➤ Servidor de registro de Microsoft ➤ Registro de eventos de Microsoft Windows ➤ Contador de rendimiento de Microsoft Windows ➤ Recursos de Microsoft Windows ➤ Estado de los servicios Microsoft Windows ➤ Ping ➤ Puerto ➤ Servicio ➤ Zonas Solaris ➤ Recursos de UNIX ➤ CPU de host VMware ➤ Memoria de host VMware ➤ Red de host VMware ➤ Estado de host VMware ➤ Almacenamiento de host VMware ➤ Rendimiento de VMware
--	---

Uso de puntos de licencia para monitores

La siguiente lista enuncia el uso de puntos por cada instancia de los tipos de monitor de SiteScope:

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Acceso telefónico de Microsoft Windows	Red	1 punto por monitor
Alerta CCMS SAP	Aplicación	1 punto por métrica
Almacén de datos VMware	Virtualización y nube	1 punto por almacén de datos
Ancho de banda de red	Red	1 punto por métrica
Archivo	Genérico	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Archivo de registro	Genérico	1 punto por monitor
Archivo de registro personalizado	Personalizable	1 punto por cada 10 métricas. Por ejemplo, 41 métricas consumen 5 puntos.
Base de datos Oracle	Base de datos	1 punto por métrica
Base de datos personalizada	Personalizable	1 punto por cada 10 métricas. Por ejemplo, 41 métricas consumen 5 puntos.
Buzón de correo de Microsoft Exchange 2003	Aplicación	3 puntos por monitor
Captura de SNMP	Red	1 punto por monitor

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Carpeta pública de Microsoft Exchange 2003	Aplicación	5 puntos por monitor
CCMS SAP	Aplicación	1 punto por métrica
Citrix	Aplicación	1 punto por métrica
Componente	Genérico	Se calcula según los monitores contenidos Nota: Este monitor se configura sin coste adicional en puntos de monitor que superan el de los monitores miembros que contiene.
Componente de la fórmula	Red	1 punto por monitor
Comprobación de vínculo	Transacción web	1 punto por monitor
Consulta de base de datos	Base de datos	1 punto por monitor
Contador de base de datos	Base de datos	1 punto por métrica
Contador de rendimiento de Microsoft Windows	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si: ➤ Se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48. ➤ Si SiteScope está conectado a HP Operations Manager.
Contenido de URL	Transacción web	1 punto por monitor
Correo	Red	1 punto por monitor

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
CPU	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
CPU de host VMware / Memoria / Red / Estado / Almacenamiento	Virtualización y nube	1 punto por cada servidor físico o MV monitorizado. Nota: Si bien la licencia avanzada de instancias de SO ofrece compatibilidad con los monitores de host VMware, esta licencia no cubre el host ESX y todas las MV que se estén supervisando (ello se puede aplicar a hosts ESX o MV (se requiere una licencia de SO independiente para cubrir a cada host ESX o MV). No se consume ningún punto por cada host o MV que cubra la licencia de SO. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
DB2 8.x y 9.x	Base de datos	1 punto por métrica
DHCP	Servidor	1 punto por monitor
Dirección URL	Transacción web	1 punto por monitor
Directorio	Genérico	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
DNS	Red	1 punto por monitor
Espacio en disco (Degradado - reemplazado por el monitor de espacio en disco dinámico)	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Espacio en disco dinámico	Servidor	1 punto por disco Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Estadísticas en caché	Servidor	1 punto por monitor
Estado de los servicios Microsoft Windows	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Estado de WebSphere MQ	Aplicación	1 punto por instancia
F5 Big-IP	Aplicación	1 punto por métrica
FTP	Red	1 punto por monitor
HAProxy	Aplicación	1 punto por métrica
Hipervisor genérico	Virtualización y nube	1 punto por host y 1 punto por invitado

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
HP iLO (Integrated Lights-Out)	Servidor	1 punto por métrica
IPMI	Servidor	1 punto por métrica (Máximo: 120)
JMX	Genérico	1 punto por monitor
KVM	Virtualización y nube	1 punto por host y 1 punto por invitado.
LDAP	Genérico	1 punto por monitor
Lista de URL	Transacción web	1 punto por URL
MAPI	Red	1 punto por monitor
Memoria	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Métrica XML	Genérico	1 punto por métrica
Microsoft Exchange 2007/2010	Aplicación	1 punto por métrica
Microsoft Hyper-V	Virtualización y nube	1 punto por cada servidor físico o MV monitorizado. Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Microsoft SQL Server	Base de datos	1 punto por métrica

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Microsoft Windows Media Player	Multimedia	1 punto por métrica
Noticias	Aplicación	1 punto por monitor
Personalizado	Personalizable	1 punto por cada 10 métricas. Por ejemplo, 41 métricas consumen 5 puntos.
Ping	Red	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Procesos de trabajo SAP	Aplicación	1 punto por métrica
Puerto	Red	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Punto de comprobación	Aplicación	1 punto por métrica
Radius	Aplicación	1 punto por métrica
Real Media Player	Multimedia	1 punto por métrica
Recursos de HP NonStop	Servidor	1 punto por instancia de objeto Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Recursos de Microsoft Windows	Servidor	1 punto por instancia de objeto Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Recursos de UNIX	Servidor	1 punto por instancia de objeto seleccionada Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Registro de eventos de HP NonStop	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Registro de eventos de Microsoft Windows	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Registro Siebel	Aplicación	1 punto por monitor

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Rendimiento de VMware	Virtualización y nube	1 punto por cada servidor físico o MV monitorizado. Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Rendimiento SAP	Aplicación	1 punto por métrica
Script	Genérico	1 punto por monitor hasta 4 métricas de coincidencia de patrones; por encima de esto, 1 punto por métrica de coincidencia de patrones adicional, por ejemplo #OfMatchValueMetrics-3.
Script web	Transacción web	4 puntos por transacción ejecutada por el monitor. Una transacción puede incluir tantas URL como sea necesario. El monitor puede incluir hasta 12 mediciones por transacción. Nota: Un monitor de script Web consume más de 4 puntos si un script ejecutado por el monitor tiene más de 1 transacción.
Secuencia de URL	Transacción web	1 punto por URL (Paso)
Servicio	Servidor	1 punto por monitor Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servicio web	Genérico	1 punto por monitor
Servicios web de Amazon	Virtualización y nube	1 punto por métrica

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Servidor Apache	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor ColdFusion	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor COM+	Aplicación	1 punto por métrica Nota: Se requieren licencias adicionales para habilitar este tipo de monitor en la interfaz de SiteScope después de que caduque el período de evaluación.
Servidor de aplicaciones BroadVision	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor de aplicaciones Oracle 10g	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor de aplicaciones Oracle 9i	Aplicación	1 punto por métrica (máximo: 7)
Servidor de aplicaciones Siebel	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor de aplicaciones web Java SAP	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor de aplicaciones WebLogic	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor de aplicaciones WebSphere	Aplicación	1 punto por métrica

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Servidor de archivado de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor de conferencia A/V de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor de director de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor de mediación de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor de registro de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Servidor de supervisión y CDR de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor front-end de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor IIS de Microsoft	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor Microsoft ASP	Aplicación	1 punto por métrica
Servidor Microsoft Windows Media	Multimedia	1 punto por métrica
Servidor perimetral de Microsoft	Virtualización y nube	1 punto por métrica Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.
Servidor Real Media	Multimedia	1 punto por métrica
Servidor UDDI	Aplicación	1 punto por monitor
Servidor web	Servidor	1 punto por monitor
Servidor web Siebel	Aplicación	1 punto por métrica

Monitor (A-Z)	Categoría de monitor	Uso de puntos de licencia
Servidor web SunONE	Aplicación	1 punto por métrica
Servlet de rendimiento de WebSphere	Aplicación	1 punto por métrica
SNMP	Red	1 punto por monitor
SNMP por MIB	Red	1 punto por métrica
Sybase	Base de datos	1 punto por métrica
Syslog	Genérico	1 punto por monitor
Tráfico de mensajes de Microsoft Exchange 2000/2003/2007	Aplicación	5 puntos por monitor
Tráfico de mensajes de Microsoft Exchange 5.5	Aplicación	5 puntos por monitor
Transacción comercial electrónica	Transacción web	1 punto por monitor
Tuxedo	Aplicación	1 punto por métrica
WMI personalizado	Personalizable	1 punto por cada 10 métricas. Por ejemplo, 41 métricas consumen 5 puntos.
Zonas Solaris	Virtualización y nube	1 punto por cada zona monitorizada (global o no global) o servidor físico. Nota: Este monitor no consumirá ningún punto si se ejecuta en un host para el que la licencia avanzada de instancias de SO ofrece cobertura. Para más información, consulte "Licencia avanzada de instancias de SO" en la página 48.

Nota: Los monitores Technology Integration (EMS), los cuales se supervisan con SiteScope en Administración de System Availability Management (SAM), no requieren licencia de SiteScope y no consumen puntos de licencia de SiteScope. En su lugar, usan puntos EMS que se cuentan junto con los puntos SAM en la licencia de administración e informes de System Availability Management de License Management. Para más información sobre la gestión de licencias, consulte la sección *Licencias de la Administración de plataformas* en la Biblioteca de documentación de HP BSM.

Uso de puntos de licencia para plantillas de soluciones

Las plantillas de solución son plantillas de monitor optimizadas que incluyen tanto los tipos de monitor estándar como de extensión. Para acceder a la plantilla y a los tipos de monitor específicos de plantillas se requiere una licencia de extensión. Al adquirir la licencia de extensión se obtiene también acceso a la documentación sobre las prácticas recomendadas de la plantilla de solución determinada.

El uso de puntos de licencia se basa en el coste de la plantilla de solución, el cual está basado en el número de puntos consumidos por los monitores mostrados por la plantilla (cada monitor tiene su propio consumo de puntos).

La tabla siguiente muestra el coste de puntos de licencia de plantillas de solución que se han configurado en entornos de prueba de HP. Adviértase que el consumo de puntos de licencia varía de un entorno a otro dependiendo del tamaño del entorno en el que se supervisan y el número de contadores seleccionados.

Plantillas de solución	Uso común de puntos de licencia
Active Directory con catálogo global	34
Active Directory sin catálogo global	33
Host AIX	13
ASP.NET	20
Aplicaciones ASP.NET	1
Servidor de aplicaciones de HP Quality Center para UNIX	11
Servidor de aplicaciones de HP Quality Center para Windows	11
Estado de la licencia de HP Quality Center 10.0	12
Estado de la licencia de HP Quality Center 9.2	6
Servidor de licencias de HP QuickTest Professional	3
HP Service Manager para UNIX	48
HP Service Manager para Windows	12
Servidor de aplicaciones JBoss 4.x	3
Host Linux	13
Microsoft Exchange 2000	40
Microsoft Exchange 2003	49
Microsoft Exchange 2007	83
Microsoft Exchange 2010	83
Microsoft Exchange 5.5	39

Plantillas de solución	Uso común de puntos de licencia
Microsoft IIS 6	98
Microsoft IIS 7.x	79
Microsoft Lync Server 2010	106 puntos por una instancia de cada función Lync Server. (Se usarán puntos adicionales al implementar subplantillas para diferentes equipos con una misma función).
Microsoft SharePoint 2010	74
Microsoft SQL Server	18
Microsoft SQL Server 2008 R2	43
Host de Microsoft Windows	13
Datos .NET CLR	1
Base de datos Oracle 9i y 10g	202
Servidor de aplicaciones SAP NetWeaver	13
Servidor de aplicaciones SAP R/3	13
Servidor de aplicaciones Siebel 6.x-7.x para UNIX	93
Servidor de aplicaciones Siebel 6.x-7.x para Windows	91
Servidor de aplicaciones Siebel 8.x para UNIX	98
Servidor de aplicaciones Siebel 8.x para Windows	101
Servidor de puerta de enlace Siebel para UNIX	6
Servidor de puerta de enlace Siebel para Windows	6
Servidor web Siebel para UNIX	19
Servidor web Siebel para Windows	19

Plantillas de solución	Uso común de puntos de licencia
Host Solaris	13
Almacén de datos VMware	(Número total de almacenes de datos VMware + número total de discos virtuales) * 2. Ejemplo: vCenter con 100 almacenes de datos con 1000 discos VM: $(100+1000)*2 = 2200$ puntos
Host VMware	(Total de hosts + Total de MV) * 5 (número de monitores de la plantilla de solución). Ejemplo: vCenter con 100 hosts y 1600 MV: $(1600+100)*5 = 8500$ puntos
Servidor de aplicaciones WebLogic 6.x, 7.x, 8.x	51
Servidor de aplicaciones WebLogic 9.x-10.x	63
Servidor de aplicaciones WebSphere 5.x	20
Servidor de aplicaciones WebSphere 6.x	24

Cálculo del número de puntos de licencia

El número de puntos de licencia que se adquieren dependerá de cómo se pretenda implementar SiteScope y de qué nivel de sistemas y servicios se desee supervisar. A continuación se ofrecen algunas pautas para calcular el número de puntos de licencia.

Esta sección contiene los siguientes temas:

- "Supervisión de situación del servidor" en la página 66
- "Supervisión de contenido y procesos web" en la página 67
- "Supervisión de rendimiento de aplicaciones" en la página 67
- "Supervisión de redes" en la página 68
- "Adquisición de puntos de monitor" en la página 69

Supervisión de situación del servidor

El número de puntos de la supervisión de situación de servidor dependerá fundamentalmente del número de equipos de servidor que se deseen supervisar. Cada servidor que se supervise requerirá un punto por cada uno de los siguientes componentes:

- supervisión de CPU
- cada disco duro o partición de disco clave
- memoria
- cada servicio o proceso de servidor clave
- cada archivo, registro o directorio clave

Supervisión de contenido y procesos web

El número de puntos para supervisión de contenido y procesos web se basa en el número de páginas y procesos basados en la web que desee supervisar. Los procesos basados en la web incluyen cualquier secuencia de páginas web. Por ejemplo, iniciar sesión en un servidor seguro para verificar saldos de cuenta y a continuación cerrar sesión. En muchos casos las secuencias de URL incluyen una misma ruta con diferentes páginas de destino.

Para servicios en línea también puede resultar necesario comprobar las bases de datos back-end para confirmar que los datos modificados con la interfaz web se están actualizando correctamente. Otros procesos pueden incluir descargar archivos, y enviar y recibir mensajes de correo electrónico automáticos.

- Para supervisar cada secuencia URL basada en la web se requiere una instancia de monitor de secuencias por cada proceso basado en la web que se supervise, con un punto por cada URL o paso de la secuencia.
- Para supervisar otros procesos o páginas de internet se requiere un punto por cada descarga de archivo, verificación de correo electrónico o contenido de página web individual que se supervise.

Supervisión de rendimiento de aplicaciones

Supervisar el rendimiento de las aplicaciones es esencial para asegurar la disponibilidad de servicios basados en la red y detectar problemas de rendimiento. Debido a la complejidad de muchas aplicaciones y sistemas, resulta muy difícil estimar el número de puntos de monitor necesarios. El flexible modelo de licencias de SiteScope permite modificar fácilmente su capacidad de supervisión para ajustarse a sus necesidades.

El número de puntos para Supervisión de rendimiento de aplicaciones está basado en:

- el número de aplicaciones mostradas
- los tipos de aplicaciones
- el número de métricas de rendimiento que se van a supervisar

Las métricas de rendimiento de algunas aplicaciones, como por ejemplo algunos servidores web, pueden estar disponibles con una única instancia de monitor y con un recuento de métrica de menos de 10 puntos de métrica. Por ejemplo, un servidor web Apache presenta su métrica de rendimiento en un único URL que incluye el número total de accesos, el tiempo activo y las solicitudes por segundo. Otras aplicaciones y sistemas pueden involucrar varias direcciones de servidor, módulos y métricas que requieren varias instancias de monitor. Algunas aplicaciones pueden integrarse en una aplicación de bases de datos que se supervise.

A continuación se incluyen pautas para calcular los puntos para supervisión de aplicaciones dependiendo del modo en que se accedan los datos:

- una instancia de monitor de aplicaciones por cada aplicación con un punto por cada métrica de rendimiento que se supervise.
- una instancia de monitor por cada URL de estado de aplicación con un punto por cada métrica de rendimiento que se supervise.

Supervisión de redes

La supervisión de redes incluye comprobar tanto la conectividad como la disponibilidad de servicios de redes que permitan a los usuarios acceder y usar la red. Ello incluye la supervisión de servicios como por ejemplo DNS, DHCP, LDAP y Radius. Dependiendo de la configuración y hardware de red de que se disponga podrá también accederse a las estadísticas de rendimiento de la red consultando la infraestructura de red con el tipo de monitor SNMP de SiteScope.

A continuación se ofrecen algunas pautas para calcular el número de puntos para supervisión de redes:

- un punto por cada destino de red clave.
- un punto por cada servicio de red clave (por ejemplo DNS o LDAP).
- un punto por cada métrica que se supervisará en SNMP.

Adquisición de puntos de monitor

Los puntos de monitor de SiteScope se venden en sets de bloques de puntos de 50, 100, 500 y 2000 para una mayor flexibilidad en la implementación de monitores. Por ejemplo, un bloque de 100 puntos permite configurar numerosas opciones de supervisión:

- 10 monitores de aplicaciones para vigilar cinco métricas de rendimiento cada uno ($10 \times 5 = 50$ puntos).
- una combinación de dos monitores de secuencia de dirección URL que ejecutan 10 pasos de transacción cada uno ($2 \times 10 = 20$ puntos).
- 30 monitores de servidor o de servicio de red de 1 punto ($30 \times 1 = 30$ puntos).

También se puede usar el mismo bloque de 100 puntos para configurar:

- 10 monitores de aplicación para vigilar una métrica cada uno ($10 \times 1 = 10$ puntos).
- un monitor de secuencia de dirección URL con cinco pasos (5 puntos).
- 85 monitores de servidor o de servicio de red (85 puntos).

Al instalar SiteScope, se obtiene una licencia de evaluación gratuita. Para usar SiteScope después del periodo de evaluación se debe solicitar y activar una clave de licencia general de la copia de SiteScope. Para más información sobre la adquisición de puntos de monitor, visite el sitio Servicio de envío de clave de licencias de HP (<https://webware.hp.com/licensinghome/hppwelcome.asp>).

Agregar licencias de SiteScope

Después de instalar SiteScope podrá agregar licencias en cualquier momento. Para más información sobre cómo obtener nuevas licencias de monitor o licencias adicionales, visite el sitio Servicio de envío de clave de licencia de HP (<https://webware.hp.com/Welcome.asp>).

Al obtener el archivo de licencia de HP, importe las claves de licencia en SiteScope mediante la interfaz de usuario de SiteScope.

Para agregar una licencia en SiteScope:

- 1** En un explorador web, abra la instancia de SiteScope que desea modificar. El servicio o proceso de SiteScope deberá estar ejecutándose.
- 2** Seleccione **Preferencias > Preferencias generales** y expanda el panel **Licencias**
- 3** Introduzca la ruta de acceso al archivo de licencia de SiteScope en el cuadro **Archivo de licencia** o haga clic en el botón **Seleccionar** y seleccione el archivo de licencia.
- 4** Haga clic en **Importar**. Una vez que se hayan importado correctamente las licencias, la información sobre las licencias importadas se mostrará en la tabla de licencias. Ello incluye el tipo de licencia, descripción, fecha de expiración y el número total de puntos de monitor permitidos por la licencia.

Parte II

Antes de instalar SiteScope

6

Antes de la instalación de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Información general sobre la instalación" en la página 74
- "Requisitos del sistema" en la página 76
- "Configuraciones certificadas" en la página 83
- "Limitaciones de capacidad de SiteScope" en la página 84
- "Matrices de soporte de SiteScope" en la página 84

Información general sobre la instalación

Antes de proceder a instalar SiteScope, tenga en cuenta los siguientes pasos y acciones, los cuales le serán de utilidad durante la implementación y administración de su entorno de supervisión.

A continuación se ofrece información general que incluye los pasos a seguir para implementar la aplicación SiteScope.

1 Prepare un servidor para instalar y ejecutar la aplicación SiteScope.

Nota:

- Se recomienda no instalar más de un SiteScope por equipo.
 - Si tiene intención de usar el gestor de SiteScope Failover para ofrecer disponibilidad de supervisión de copias de seguridad en caso de que se produzca un fallo del servidor de SiteScope, deberá instalar SiteScope en un recurso compartido. Para más información, consulte *HP SiteScope Failover Manager Guide* (PDF) ubicado en `<directorio raíz de SiteScope>\sisdocs\pdfs\FailoverManager.pdf`.
-

2 Obtenga el ejecutable de instalación de SiteScope.

3 Cree un directorio en el que se instale la aplicación y establezca los permisos de usuario según se requiera.

Nota: Deberá crear un nuevo directorio para la instalación de SiteScope 11.20. No instale la versión 11.20 en un directorio ya utilizado para una versión anterior de SiteScope.

- 4 Ejecute el ejecutable de instalación o el script de instalación de SiteScope indicando al script que instale la aplicación en la ubicación que ha preparado.**

Para más información, consulte "Instalación de SiteScope" en la página 113.

- 5 Reinicie el servidor si fuera necesario (sólo para instalaciones Windows).**

- 6 Asegúrese de que SiteScope está siendo ejecutado conectándose a él mediante un explorador web compatible.**

Para más información, consulte "Introducción a SiteScope" en la página 275.

- 7 Realice los pasos posteriores a la instalación para preparar SiteScope para su uso efectivo.**

Para más información, consulte "Administración posterior a la instalación" en la página 271.

Requisitos del sistema

Esta sección indica los requisitos de sistema mínimos y las recomendaciones para ejecutar SiteScope en los sistemas operativos admitidos.

Nota:

- Antes de comenzar la instalación, revise la información del archivo Notas de la versión de SiteScope por si existiese alguna nota o limitaciones de última hora sobre el proceso de instalación.
- Si se utilizan programas de instalación estándar (**HPSiteScope_11.20_setup.exe** o **HPSiteScope_11.20_setup.bin**), SiteScope se instala automáticamente como una aplicación de 32 bits en sistemas operativos de 32 bits o como una aplicación de 64 bits en sistemas operativos de 64 bits. **HPSiteScope32on64_11.20_setup.exe** instala SiteScope como una aplicación de 32 bits en un sistema operativo Windows de 64 bits.
- La ejecución de SiteScope en plataformas Solaris es obsoleta. No se tiene previsto incluir un instalador Solaris en la próxima versión.
- Para información sobre la solución de problemas y limitaciones respecto a la instalación de SiteScope en entornos distintos, consulte "Solución de problemas y limitaciones" en la página 159.

Esta sección contiene los siguientes temas:

- "Requisitos de sistema de servidores para Windows" en la página 77
- "Requisitos de sistema de servidores para Solaris" en la página 78
- "Requisitos de sistema de servidores para Linux" en la página 79
- "Requisitos de sistema de servidores para VMware" en la página 80
- "Monitores no admitidos en SiteScope de 64 bits" en la página 82
- "Requisitos de sistema del cliente" en la página 82

Requisitos de sistema de servidores para Windows

Tenga en cuenta los siguientes requisitos de sistema al instalar SiteScope en plataformas Windows:

Ordenador/Procesador	800 MHz o superior
Sistema operativo	Compatibilidad con 32 bits: ➤ Microsoft Windows 2003 SP1, SP2 Standard/Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2003 R2 SP1, SP2 Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition Hyper-V guest (32 o 64 bits) hospedado en Windows Server 2008 R2 Compatibilidad con 64 bits: ➤ Microsoft Windows Server 2003 SP2 Standard/Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2003 R2 SP2 Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2008 SP2 Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2008 R2Standard/Enterprise Edition sin Hyper-V ➤ Microsoft Windows Server 2008 R2Standard/Enterprise Edition con Hyper-V habilitado ➤ Microsoft Windows Server 2008 R2 Hyper-V guests (64 bits) hospedado en Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise Edition ➤ Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition Hyper-V guest (64 bits) hospedado en Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise Edition
Memoria	1 GB como mínimo (se recomienda 2 GB o más)
Espacio libre de disco duro	2 GB o más (se recomienda 10 GB o más)

Requisitos de sistema de servidores para Solaris

Nota: La ejecución de SiteScope en plataformas Solaris es obsoleta. No se tiene previsto incluir un instalador Solaris en la próxima versión.

Tenga en cuenta los siguientes requisitos de sistema al instalar SiteScope en plataformas Solaris:

Ordenador/Procesador	Procesador Sun 400 MHz UltraSparc II o superior
Sistema operativo	► Solaris 9 (32 bits) con el más reciente clúster de revisión recomendado ► Solaris 10 (32 o 64 bits) con el más reciente clúster de revisión recomendado
Memoria	1 GB como mínimo (se recomienda 2 GB o más)
Espacio libre de disco duro	2 GB o más (se recomienda 10 GB o más)

Nota: Para ver informes de gestión de SiteScope en plataformas Solaris debe ejecutarse un sistema X Window en el servidor de SiteScope.

Requisitos de sistema de servidores para Linux

Tenga en cuenta los siguientes requisitos de sistema al instalar SiteScope en plataformas Linux:

Ordenador/ Procesador	800 MHz o superior
Sistema operativo	➤ Oracle Enterprise Linux 6.0, 6.1 (64 bits) Nota: El entorno debe configurarse manualmente antes de instalar SiteScope. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope en un entorno Oracle Enterprise Linux" en la página 117. ➤ Red Hat ES/AS Linux 5.2, 5.4 (32 bits) ➤ Red Hat ES/AS Linux 5.5, 5.6 (32 o 64 bits) ➤ Red Hat ES/AS Linux 6.0, 6.2 (64 bits) ➤ CentOS 6.2 (64 bits) Nota: ➤ El servidor de Red Hat ES/AS Linux 6.0 debe configurarse manualmente antes de instalar el agente de HP Operations. Para más información, consulte "Instalación de dependencias requeridas por el agente de HP Operations" en la página 120. ➤ El servidor de CentOS 6.2 debe configurarse manualmente antes de instalar SiteScope. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope en un entorno CentOS 6.2" en la página 117. ➤ No se admite Red Hat Linux 9 con Native POSIX Threading Library (NPTL). ➤ Para poder supervisar el uso de la CPU y la memoria en SiteScope o en un servidor remoto que se ejecuta en un entorno Red Hat Linux, se debe instalar el paquete sysstat en el servidor de SiteScope y en todos los servidores remotos que se están supervisando (si no viene incluido de forma estándar). ➤ Si SiteScope está instalado en Red Hat Linux, el monitor Situación del servidor de SiteScope requiere una salida válida de los comandos sar -W y sar -B para los contadores SwapIns/sec, SwapOuts/sec, PageIns/sec y PageOuts/sec. Si estos comandos no funcionan, no se produce ningún error y estos contadores se muestran como n/d. Para que se puedan ejecutar, edite crontab añadiendo el comando "/usr/local/lib/sa/sadc -" para que se ejecute una vez al día

Memoria	1 GB como mínimo (se recomienda 2 GB o más)
Espacio libre de disco duro	2 GB o más (se recomienda 10 GB o más)

Requisitos de sistema de servidores para VMware

SiteScope admite los siguientes entornos VMware según las configuraciones probadas que se enuncian a continuación:

Entornos probados y admitidos	▶ VMware ESX 3.0 ▶ VMware VirtualCenter 3.0 ▶ vSphere 4.1, 5.0
Sólo entornos admitidos	▶ VMware VirtualCenter 2.x ▶ VMware ESX 2.5 vía VirtualCenter 2.x ▶ VMware ESX 3.x, 4.0, 4.1 ▶ VMware ESX 3.x vía VirtualCenter 3.x ▶ VMware ESXi 4.0, 4.1 ▶ VMware vCenter Server 4.0, 5.0
Configuración VMware probada	▶ 4 máquinas virtuales (VM) VMware en un servidor físico ▶ Cada VM con 2 CPU a 2.39GHz, 8 GB de memoria y 40 GB de espacio de disco ▶ El almacenamiento utilizado es HP EVA 8400/22G ▶ Servidor físico: El host ESX es HP BL490c G6 con CPU 8x Intel Xeon x5570, 72GB RAM con VMware ESX 4.0 U1 ▶ No existe ningún residente VM adicional en este servidor físico ▶ VMTools instalado Nota: Los recursos asignados al VM de SiteScope no deben ser compartidos con otros VM.
Configuración de SiteScope probada	▶ 750 servidores remotos ▶ 9000 monitores ▶ 900 ejecuciones de monitores por minuto

Utilice estos requisitos del sistema mínimos al instalar SiteScope en entornos VMware (nota: estas recomendaciones están basadas en un entorno probado y no constituyen limitaciones de soporte):

Ordenador/Procesador	4 procesadores físicos Intel Xeon, de 2 GHz cada uno
Sistema operativo	Microsoft Windows 2003 Standard/Enterprise SP1 (todos los sistemas operativos admitidos en el servidor físico son, por supuesto, también admitidos en el servidor VM)
Memoria (RAM)	4 GB
Espacio libre de disco duro	20 GB (velocidad de disco duro: 7200 rpm)
Tarjeta de red	Tarjeta de interfaz de red de 1 gigabit físico
Software adicional	Debe instalarse VMTtools

Nota: La capacidad y velocidad del monitor pueden verse afectadas significativamente por numerosos factores, incluidos sin limitación los siguientes: el hardware de servidor de SiteScope, el sistema operativo, las versiones, software de terceros, la configuración y arquitectura de red, la ubicación del servidor de SiteScope en relación con los servidores que se están supervisando, los tipos de monitores y la distribución por tipo, la frecuencia de monitor, el tiempo de ejecución de monitor, la integración de Business Service Management y el registro de base de datos. Los máximos publicados no deben entenderse como aplicables a todos los entornos.

Monitores no admitidos en SiteScope de 64 bits

Los siguientes monitores no están admitidos en la versión de SiteScope de 64 bits y requieren la versión de SiteScope de 32 bits. Para instalar la versión de SiteScope de 32 bits en un entorno de 64 bits, utilice el archivo de instalación **HPSiteScope32on64_11.20_setup.exe**.

- Monitor de Buzón de correo de Microsoft Exchange 2003
- Monitor de Carpeta pública de Microsoft Exchange 2003
- Monitor Microsoft Windows Media Player
- Monitor de Real Media Player
- Monitor Sybase
- Monitor Tuxedo
- Monitor de scripts web

Requisitos de sistema del cliente

El cliente de SiteScope es compatible con:

- Todos los sistemas operativos Microsoft Windows (incluido Microsoft Windows 7) que usan Microsoft Internet Explorer 7, 8 o 9.0.
- Mozilla Firefox ESR 10 (certificado sólo en clientes que se ejecuten en entornos Windows).
- Complementos Java para ver subprogramas: JRE 6 o superior (se recomienda JRE 6 actualización 31).

Configuraciones certificadas

La siguiente configuración ha sido certificada en un entorno de carga alta para una instalación de SiteScope que ha sido integrada en HP Business Service Management.

Sistema operativo	Microsoft Windows Server 2003 SP2 Enterprise Edition (32 bits)	Microsoft Windows Server 2003 SP2 Enterprise Edition (64 bits)
Tipo de sistema	PC basado en x86	Multiprocesador ACPI PC basado en x64
CPU	4 procesadores físicos Intel® Xeon® 5160 de 3 GHz cada uno	4 procesadores físicos Intel® Xeon® 5160 de 3 GHz cada uno
Memoria física total (RAM)	16 GB	16 GB
Memoria en montón Java	1024 MB	2048 - 3072 MB
Número total de monitores	16.000	24.000
Número total de servidores remotos	1.250	2.500
Ejecuciones de monitor por minuto	2.000	3.500

Nota:

- Ignórense los errores de ID de Topaz negativo en el registro.
 - Al trabajar con una carga alta, suspenda todos los monitores antes de establecer conexión con HP Business Service Management por primera vez.
-

Limitaciones de capacidad de SiteScope

En el caso de que SiteScope se encuentre integrado en BSM, la realización de operaciones de carga alta puede ocasionar problemas en SiteScope. Siga las siguientes instrucciones:

- No ejecute el Asistente para publicar cambios de plantilla para más de 3.000 monitores de forma simultánea.
- No ejecute el Asistente para implementar monitores para crear más de 3.000 monitores de forma simultánea.
- No copie/pegue más de 3.000 monitores en una misma acción.
- No realice una acción de Buscar y reemplazar todo para modificar las propiedades de integración de Business Service Management de más de 2.500 monitores simultáneamente.

SiteScope incluye una herramienta que ayuda a predecir el comportamiento del sistema y realizar planificación de capacidad para SiteScope. Para más información, consulte "Calculador de capacidad de SiteScope" en la página 191.

Matrices de soporte de SiteScope

Para obtener información sobre las versiones de HP Business Service Management, HP Operations Manager, el agente de HP Operations, HP Performance Center y LoadRunner, y HP Network Node Manager i que se admiten en esta versión, consulte la sección de matrices de compatibilidades de HP SiteScope en las notas de la versión de SiteScope (en SiteScope, seleccione **Ayuda > Novedades**).

7

Actualización de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Antes de realizar la actualización" en la página 86
- "Actualización de una instalación de SiteScope existente" en la página 87
- "Nomenclatura del directorio de SiteScope" en la página 89
- "Copias de seguridad de los datos de configuración de SiteScope" en la página 89
- "Importación de datos de configuración" en la página 90
- "Conversión de propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro" en la página 90
- "Actualización de SiteScope 8.9 a SiteScope 9.5.4" en la página 92
- "Actualización de SiteScope 9.5.4 a SiteScope 10.14" en la página 93
- "Actualización de SiteScope 10.14 a SiteScope 11.20" en la página 97
- "Actualización de SiteScope 11.x a SiteScope 11.20" en la página 101
- "Solución de problemas y limitaciones" en la página 106

Antes de realizar la actualización

Este capítulo describe cómo actualizar unas instalaciones de SiteScope existentes a SiteScope 11.20 con una interrupción mínima del sistema y del funcionamiento.

SiteScope está diseñado para la compatibilidad con versiones anteriores. Esto significa que puede instalar versiones más recientes de SiteScope y transferir configuraciones de monitor de una instalación de SiteScope existente con una interrupción mínima del entorno de supervisión.

Antes de actualizar SiteScope, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Antes de comenzar la actualización, revise la información del archivo Notas de la versión de SiteScope por si existiese alguna nota o limitación de última hora sobre el proceso de actualización. Si no se siguen los procedimientos enumerados en las Notas de la versión, se puede producir una pérdida de datos inesperada o un error en el proceso de actualización.
- Puede actualizar a SiteScope 11.20 directamente desde SiteScope 10.x o versiones posteriores exportando los datos de configuración de SiteScope mediante la herramienta de configuración. Para versiones de SiteScope anteriores a 10.00, primero debe actualizar a SiteScope 10.x. Para versiones de SiteScope anteriores a 9.00, primero debe actualizar a SiteScope 9.x. Para ver instrucciones de actualización más detalladas, consulte:
 - "Actualización de SiteScope 8.9 a SiteScope 9.5.4" en la página 92
 - "Actualización de SiteScope 9.5.4 a SiteScope 10.14" en la página 93
 - "Actualización de SiteScope 10.14 a SiteScope 11.20" en la página 97
 - "Actualización de SiteScope 11.x a SiteScope 11.20" en la página 101
- Si la configuración de SiteScope contiene un grupo con más de 100 subgrupos grandes, se puede producir un desbordamiento de memoria durante la actualización a SiteScope 11.20. Antes de actualizar, debe dividir el nivel problemático de subgrupos para que contenga menos de 100 subgrupos.

- Desde la versión 10.10 de SiteScope, se ha dejado de admitir el método HTTP para conectarse a servidores remotos UNIX. Si durante una actualización, SiteScope encuentra un servidor remoto UNIX que utiliza el método HTTP, se produce un error en el proceso de actualización. Para evitarlo, cambie la propiedad del método en la versión que se va a actualizar a una de las demás opciones válidas (ssh, telnet o rlogin). Para ver una lista de servidores remotos UNIX afectados, consulte el archivo **<directorio raíz de SiteScope>\logs\upgrade.log**.
- El mecanismo de propiedades personalizadas para añadir una configuración de propiedades personalizadas a monitores de SiteScope se ha eliminado de la versión 10.00 de SiteScope y la funcionalidad de filtro ha sido sustituida por el mecanismo de etiquetas. Al actualizar desde versiones de SiteScope anteriores a 10.00, puede convertir propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro. Para más información, consulte "Conversión de propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro" en la página 90.

Actualización de una instalación de SiteScope existente

Se recomienda seguir estos pasos para la actualización:

- 1 Haga una copia de seguridad de los datos de configuración del monitor de SiteScope mediante la herramienta de configuración de la versión actual de SiteScope.**

Para más información, consulte "Copias de seguridad de los datos de configuración de SiteScope" en la página 89.

- 2 Desinstale la versión actual de SiteScope.**

- 3 Instale la nueva versión de SiteScope en una estructura de directorio clara.**

Para más información sobre la nomenclatura del directorio, consulte "Nomenclatura del directorio de SiteScope" en la página 89.

Para más información sobre la instalación de SiteScope, consulte "Instalación de SiteScope" en la página 113.

4 Tras la instalación, importe los datos de configuración del monitor desde el paso 1.

Para más información, consulte "Importación de datos de configuración" en la página 90.

5 Tras importar datos desde versiones anteriores de SiteScope, inicie SiteScope ejecutando el script de shell del comando de inicio/archivo por lotes.

Para evitar el reinicio automático de SiteScope después de una actualización si los monitores tardan más de 15 minutos en ejecutarse, inicie SiteScope ejecutando el archivo **go.bat** desde el **<directorio raíz de SiteScope>\bin** (en plataformas Windows) o el script de shell del comando de inicio mediante la sintaxis **<rutainstalación>/SiteScope/start** (en plataformas Solaris o Linux).

6 Si utiliza SiteScope Failover, actualice el servidor de failover con la versión de SiteScope Failover correspondiente.

Tras actualizar el servidor principal, actualice el servidor de failover con la versión de SiteScope Failover correspondiente y conecte el servidor de failover con el servidor principal actualizado.

Nomenclatura del directorio de SiteScope

El nuevo directorio que ha creado para instalar SiteScope debe denominarse **SiteScope** y estar ubicado en una ruta de acceso del directorio distinta. Por ejemplo, si el directorio de SiteScope original era C:\SiteScope, el nuevo directorio puede ser C:\11.20\SiteScope.

Copias de seguridad de los datos de configuración de SiteScope

El modo más sencillo de preparar una actualización de SiteScope es utilizar la herramienta de configuración para realizar una copia de seguridad del directorio de instalación actual de SiteScope y de todos sus subdirectorios. Con la herramienta de configuración, podrá exportar datos de SiteScope como plantillas, registros, archivos de configuración de monitor, certificados de servidor, scripts, etc. desde su actual SiteScope para posteriormente importarlos a SiteScope. Los datos de usuario se exportan a un archivo **.zip**.

También puede realizar una copia de seguridad manual de la instalación de SiteScope. Para más información, consulte "Copia de seguridad y recuperación de una instalación de SiteScope si no es posible iniciar SiteScope" en la página 284.

Nota: Debe realizar una copia de seguridad del directorio **<SiteScope>\htdocs** y copiarla al directorio 11.20 de SiteScope después de una actualización para poder ver los antiguos informes, ya que este directorio no se copia al exportar datos de SiteScope.

Para más información sobre cómo exportar datos de SiteScope mediante la herramienta de configuración, consulte "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167.

También puede hacer que SiteScope exporte datos de SiteScope como parte del proceso de instalación. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope" en la página 113.

Importación de datos de configuración

Tras actualizar SiteScope, se pueden copiar datos de configuración del monitor de versiones anteriores de SiteScope mediante la herramienta de configuración. Para más información, consulte "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167.

Asimismo, si ha creado una copia de seguridad manual, en el nuevo directorio de instalación debe eliminar todas las carpetas y archivos de los que ha hecho copia de seguridad y copiar luego las carpetas y archivos de copia de seguridad en el directorio de instalación. Para más información, consulte "Copia de seguridad y recuperación de una instalación de SiteScope si no es posible iniciar SiteScope" en la página 284.

Conversión de propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro

Las propiedades personalizadas ya no se admiten en SiteScope. Al actualizar desde versiones de SiteScope anteriores a 10.00, puede convertir propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro creando un archivo de asignación y ejecutando la herramienta de conversión de propiedades personalizadas.

Para convertir propiedades personalizadas en etiquetas de búsqueda/filtro:

- 1 En un editor de texto, cree un archivo de asignación asignando propiedades personalizadas a etiquetas de búsqueda/filtro mediante el formato siguiente:

```
<Nombre de propiedad personalizada>,<Valor de propiedad personalizada>-  
><Nombre de etiqueta>,<Valor de etiqueta>
```

en donde:

<Nombre de propiedad personalizada> es la propiedad personalizada configurada en el archivo **master.config**.

<Valor de propiedad personalizada> es el valor del nombre de la propiedad personalizada especificada anteriormente.

<Nombre de etiqueta> es el nombre de la etiqueta que se va a añadir al monitor (la etiqueta debe existir ya como etiqueta de búsqueda/filtro en el sistema).

<Valor de etiqueta> es el valor del nombre de la etiqueta anterior que corresponde al valor de la propiedad personalizada.

Por ejemplo:

```
_custPropSeverity,MINOR->Severity,MINOR
_custPropServiceGroup,Sales->Notification Group,Sales
```

Nota: No debe haber espacios vacíos entre los caracteres , < > -> en el archivo de asignación.

2 Guarde el archivo.

3 Abra una línea de comandos y especifique lo siguiente:

- En entornos Windows:
 - <directorio raíz de SiteScope>\tools\CustomPropertyToTagTool.bat <ruta de acceso a archivo de asignación> <ruta de acceso a carpeta de persistencia de SiteScope>
- Para entornos Linux o Solaris:
 - <directorio raíz de SiteScope>\tools\CustomPropertyToTagTool.sh <ruta de acceso a archivo de asignación> <ruta de acceso a carpeta de persistencia de SiteScope>

Por ejemplo (en una plataforma Windows):

```
C:\SiteScope\tools\CustomPropertyToTagTool.bat C:\Desktop\configFile2.txt
C:\SiteScope\persistency
```

Actualización de SiteScope 8.9 a SiteScope 9.5.4

Se recomienda seguir estos pasos para la actualización de SiteScope 8.9 a SiteScope 9.5.4:

Para ejecutar la actualización:

- 1** Compruebe el valor "_version" en el archivo **master.config** y la persistencia. Debe tener el formato 8.9 17:20:04 2006-11-05 build 257. Si la versión muestra "_version=750", es necesario corregirlo.
- 2** Suspenda todos los monitores
- 3** Haga una copia de seguridad de la configuración de SiteScope 8.9 o de toda la carpeta de SiteScope.
- 4** Instale SiteScope 9.5.0.
- 5** Instale SiteScope 9.5.4.
- 6** Importe la configuración.
- 7** Antes de iniciar SiteScope, abra la
<raíz de SiteScope>\groups\master.config y haga lo siguiente:
 - Añada la propiedad **_disableHostDNSResolution=true**.
 - Compruebe que la propiedad **_sendRemoteServerDisplayNameToBAC** no esté en el archivo.
- 8** Inicie SiteScope 9.5.4 y espere.
- 9** Reinicie SiteScope. Abra la interfaz de usuario y vea la integración de BAC.
- 10** Exporte la configuración con **topazIDs.bat**. Compruebe que los destinos son los mismos que en SiteScope 8.9 y que no aparece ningún -1.

Actualización de SiteScope 9.5.4 a SiteScope 10.14

Se recomienda seguir estos pasos para la actualización de SiteScope 9.5.4 a SiteScope 10.14:

Para ejecutar la actualización:

- 1** Detenga el servicio de SiteScope.
- 2** Haga una copia de seguridad de la carpeta de SiteScope 9.5.4 (cópiela en una carpeta temporal del sistema).
- 3** Exporte la configuración de SiteScope desde SiteScope 9.5.4:
 - Inicie la herramienta de configuración de SiteScope (**Inicio > Programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**) y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar/importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione la ubicación del directorio de instalación de SiteScope 9.5.4 y un directorio de destino en el que desee guardar los datos exportados. Especifique un nombre del archivo de copia de seguridad. Deje **Incluir archivos de registro** desactivado.
 - Una vez finalizada la exportación, haga clic en **Siguiente/Finalizar**.
 - Copie los jar y bibliotecas de otros fabricantes que se utilizan para distintos monitores (por ejemplo, cliente SAP, controladores JDBC) al directorio temporal, ya que estos archivos no se incluyen en la exportación.
- 4** Desinstale SiteScope 9.5.4 (**Inicio > Configuración > Panel de control > Agregar o quitar programas**):
 - Se inicia la ventana de desinstalación. Haga clic en **Siguiente** dos veces y comenzará la desinstalación.
 - Una vez finalizada la desinstalación, haga clic en **Finalizar**.
 - Elimine cualquier archivo que quede en el directorio de SiteScope.

- Confirme que se ha eliminado el servicio de **SiteScope** con la desinstalación en los servicios de Windows. Si el servicio de SiteScope sigue apareciendo, se puede eliminar manualmente ejecutando "sc delete SiteScope" en el símbolo del sistema.
- 5** Reinicie el servidor.
- 6** Instale SiteScope 10.10:
- Ejecute el instalador de SiteScope 10.10 y haga clic en **Siguiente**.
 - Acepte el acuerdo de licencia y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione un directorio para SiteScope 10.10 y haga clic en **Siguiente** (se recomienda utilizar el mismo directorio que el que se utilizaba para 9.5.4).
 - Seleccione el tipo de instalación de **HP SiteScope** y haga clic en **Siguiente**.
 - Deje el puerto predeterminado, especifique la dirección de correo electrónico del administrador y haga clic en **Siguiente**.
 - Indique la licencia de SiteScope 10.10 y haga clic en **Siguiente**.
 - Se mostrará la pantalla de resumen. Haga clic en **Siguiente**.
 - Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Siguiente** (se cierra la ventana del instalador).
- 7** Detenga el servicio de SiteScope.
- 8** Configure el servicio de SiteScope para que se ejecute en una cuenta de supervisión (administrador local o de dominio). Se puede omitir este paso en función de cómo estaba configurado para 9.5.4.
- 9** Instale la revisión de SiteScope 10.14:
- Ejecute el instalador de SiteScope 10.14 y haga clic en **Siguiente**.
 - Compruebe que el servicio de SiteScope no se esté ejecutando y haga clic en **Siguiente**.
 - Haga clic en **Siguiente** en la pantalla Contrato de licencia.
 - Haga clic en **Siguiente** en la pantalla Resumen y se inicia la instalación de 10.14.
 - Tras finalizar la instalación, haga clic en **Siguiente** y luego en **Finalizar**.

10 Instale revisiones para SiteScope 10.14.

11 Importe datos a SiteScope:

- Ejecute la herramienta de configuración (**Inicio > Programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**) y haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione **Exportar/importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione **Importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione el archivo **.zip** anteriormente exportado de la configuración de 9.5.4. Compruebe que el directorio de destino es correcto y haga clic en **Siguiente**.
- Una vez finalizada la importación, haga clic en **Finalizar** (se cierra la herramienta de configuración).
- Restaure los jar y bibliotecas de otros fabricantes que se han copiado en la carpeta temporal (en el paso 3).

12 Cambie la reducción de datos y otros parámetros en el archivo **master.config**:

- Abra **<raíz de SiteScope>\groups\master.config**.

- Cambie la línea:

_topazEnforceUseDataReduction=

a

_topazEnforceUseDataReduction=false

Nota: Si el parámetro no existe, añádalo y establézcalo en false.

- Cambie la línea:

_suspendMonitors=

a

_suspendMonitors=true

- Añada el parámetro:

_disableHostDNSResolution=true

Nota: Se deben añadir todos los parámetros que estarán en orden alfabético.

- Guarde y cierre el archivo **master.config**.

13 Inicie SiteScope con la configuración (se actualizará durante la primera ejecución)

- Inicie SiteScope 10.14.
- Compruebe que todas las entidades que estaban en la configuración anterior están guardadas en el nuevo SiteScope.
- Compruebe la integración de BAC:

Espere a que comience SiteScope e inicie una sesión con la nueva interfaz de usuario. Compruebe en **Preferencias > Preferencias de integración** de SiteScope para confirmar que puede ver la configuración de integración de BAC (servidor de BAC, etc.). Si no ve la información de integración en esta pantalla, es muy posible que los datos estén dañados. Puede confirmarlo en el registro de integración de BAC (**<raíz de SiteScope>\logs\bac_integration\ bac_integration.log**). Verá numerosas entradas similares a ésta:

ERROR - Error: TopologyReporterSender Topology Reporter failed to report, exception in main loop: Host of origin may not be blank

- Asegúrese de que puede ver la configuración en la interfaz de usuario y de que SiteScope funciona bien, y detenga luego SiteScope.

14 Abra el archivo **master.config** y ejecute lo siguiente:

- Anule la suspensión de los monitores cambiando:

_suspendMonitors=true

a

_suspendMonitors=

- Habilite la reducción de datos modificando:

_topazEnforceUseDataReduction= false

a

_topazEnforceUseDataReduction=

- Guarde y cierre el archivo **master.config** e inicie de nuevo SiteScope. Inicie sesión mediante la interfaz de usuario y compruebe que funciona correctamente.

Actualización de SiteScope 10.14 a SiteScope 11.20

Se recomienda seguir estos pasos para la actualización de SiteScope 10.14 a SiteScope 11.20:

Para ejecutar la actualización:

- 1** Detenga el servicio de SiteScope.
- 2** Haga una copia de seguridad de la carpeta de SiteScope 10.14 (cópiela en una carpeta temporal del sistema).
- 3** Exporte la configuración de SiteScope desde SiteScope 10.14:
 - Inicie la herramienta de configuración de SiteScope (**Inicio > Programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**) y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar/importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione la ubicación del directorio de instalación de SiteScope 10.14 y un directorio de destino en el que desee guardar los datos exportados. Especifique un nombre del archivo de copia de seguridad. Deje **Incluir archivos de registro** desactivado.
 - Una vez finalizada la exportación, haga clic en **Siguiente/Finalizar**.
 - Copie los jar y bibliotecas de otros fabricantes que se utilizan para distintos monitores (por ejemplo, cliente SAP, controladores JDBC) al directorio temporal, ya que estos archivos no se incluyen en la exportación.

4 Desinstale SiteScope 10.14 (**Inicio > Configuración > Panel de control > Agregar o quitar programas**):

- Se inicia la ventana de desinstalación. Haga clic en **Siguiente** dos veces y comenzará la desinstalación.
- Una vez finalizada la desinstalación, haga clic en **Finalizar**.
- Elimine cualquier archivo que quede en el directorio de SiteScope.
- Confirme que se ha eliminado el servicio de **SiteScope** con la desinstalación en los servicios de Windows. Si el servicio de SiteScope sigue apareciendo, se puede eliminar manualmente ejecutando "sc delete SiteScope" en el símbolo del sistema.

5 Reinicie el servidor.

6 Instale SiteScope 11.20:

- Ejecute el instalador de SiteScope 11.20 y haga clic en **Siguiente**.
- Acepte el acuerdo de licencia y haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione un directorio para SiteScope 11.20 y haga clic en **Siguiente** (se recomienda utilizar el mismo directorio que el que se utilizaba para 10.14).
- Seleccione el tipo de instalación de **HP SiteScope** y haga clic en **Siguiente**.
- Deje el puerto predeterminado, especifique la dirección de correo electrónico del administrador y haga clic en **Siguiente**. Si el puerto predeterminado está ocupado, especifique 8088 en su lugar.
- Deje la licencia en blanco y haga clic en **Siguiente**.
- En la pantalla de resumen, haga clic en **Siguiente**.
- Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Siguiente** (se cierra la ventana del instalador).
- Restaure los jar y bibliotecas de otros fabricantes que se han copiado en la carpeta temporal (en el paso 3).

7 Detenga el servicio de SiteScope.

8 Instale las revisiones necesarias para SiteScope 11.20.

9 Configure el servicio de SiteScope para que se ejecute en una cuenta de supervisión. Este paso se puede omitir para SiteScopes de módulos.

10 Importe datos a SiteScope:

- Ejecute la herramienta de configuración (**Inicio > Programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**) y haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione **Exportar/importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione **Importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
- Haga clic en **Siguiente**.
- Seleccione el archivo **.zip** anteriormente exportado de la instalación 10.14, compruebe que el directorio de destino es correcto y haga clic en **Siguiente**.
- Una vez finalizada la importación, haga clic en **Finalizar** (se cierra la herramienta de configuración).

Nota: Ejecute la herramienta de configuración una segunda vez y seleccione la opción **Dimensionamiento**.

11 Cambie la reducción de datos y otros parámetros en el archivo **master.config**:

- Abra el archivo <raíz de SiteScope>\groups\master.config.
- Cambie la línea:

`_topazEnforceUseDataReduction=`

a

`_topazEnforceUseDataReduction=false`

Nota: Si el parámetro no existe, añádalo y establézcalo en false.

- Cambie la línea:

`_suspendMonitors=`

a

`_suspendMonitors=true`

- Añada el parámetro:

_disableHostDNSResolution=true

Nota: Se deben añadir todos los parámetros que estarán en orden alfabético.

- Guarde y cierre el archivo **master.config**.

12 Habilite las alertas de SiteScope en BSM.

- Vaya a la carpeta <raíz de SiteScope>\bin y ejecute el archivo **PersistencyViewer.bat**.
- Haga clic en el botón **Seleccionar ruta de acceso de persistencia** y, en la carpeta de persistencia, haga clic en el botón **Abrir**.
- En el cuadro desplegable Filtar por tipo, busque la clase com.mercury.sitescope.platform.configmanager.MasterConfig.

Esto muestra la misma lista de propiedades que puede ver en el archivo **master.config**. Busque **_topazAlertEnabled** y compruebe que está establecido en **=1**. Añada la propiedad si no está en la lista.

- Tras realizar los cambios, haga clic en el botón de confirmación.

13 Inicie el servicio de SiteScope. SiteScope actualiza la configuración y luego se reinicia. Inicie una sesión en la interfaz de usuario y compruebe que la integración de BAC sea correcta en **Preferencias > Configuración de integración**.

14 Detenga SiteScope.

15 Abra el archivo **master.config** y ejecute lo siguiente:

- Anule la suspensión de los monitores cambiando:

_suspendMonitors=true

a

_suspendMonitors=

- Habilite la reducción de datos modificando:

_topazEnforceUseDataReduction= false

a

_topazEnforceUseDataReduction=

- Cambie el parámetro:

`_disableHostDNSResolution=false`

- Guarde y cierre el archivo **master.config** e inicie SiteScope.

- 16** Compruebe que **Habilitar archivos de configuración** está seleccionado en **Preferencias > Preferencias generales > Panel principal**.

Nota: Si se modifica esta configuración, el cambio no surte efecto hasta que se reinicie SiteScope.

Actualización de SiteScope 11.x a SiteScope 11.20

Se recomienda seguir estos pasos para la actualización de SiteScope 11.x a SiteScope 11.20:

Para ejecutar la actualización:

- 1** Detenga el servicio de SiteScope.
- 2** Haga una copia de seguridad de la carpeta de SiteScope 11.x (cópiela en una carpeta temporal del sistema).
- 3** Exporte la configuración de SiteScope desde SiteScope 11.x:
 - Inicie la herramienta de configuración de SiteScope (**Inicio > Programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**) y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar/importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione la ubicación del directorio de instalación de SiteScope 11.x y un directorio de destino en el que desee guardar los datos exportados. Especifique un nombre del archivo de copia de seguridad. Deje **Incluir archivos de registro** desactivado.
 - Una vez finalizada la exportación, haga clic en **Siguiente/Finalizar**.

- Copie los jar y bibliotecas de otros fabricantes que se utilizan para distintos monitores (por ejemplo, cliente SAP, controladores JDBC) al directorio temporal, ya que estos archivos no se incluyen en la exportación.
- 4** Desinstale SiteScope 11.x (**Inicio > Configuración > Panel de control > Agregar o quitar programas**):
- Se inicia la ventana de desinstalación. Haga clic en **Siguiente** dos veces y comenzará la desinstalación.
 - Una vez finalizada la desinstalación, haga clic en **Finalizar**.
 - Elimine cualquier archivo que quede en el directorio de SiteScope.
 - Confirme que se ha eliminado el servicio de **SiteScope** con la desinstalación en los servicios de Windows. Si el servicio de SiteScope sigue apareciendo, se puede eliminar manualmente ejecutando "sc delete SiteScope" en el símbolo del sistema.
- 5** Reinicie el servidor.
- 6** Instale SiteScope 11.20:
- Ejecute el instalador de SiteScope 11.20 y haga clic en **Siguiente**.
 - Acepte el acuerdo de licencia y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione un directorio para SiteScope 11.20 y haga clic en **Siguiente** (se recomienda utilizar el mismo directorio que el que se utilizaba para 11.x).
 - Seleccione el tipo de instalación de **HP SiteScope** y haga clic en **Siguiente**.
 - Deje el puerto predeterminado, especifique la dirección de correo electrónico del administrador y haga clic en **Siguiente**. Si el puerto predeterminado está ocupado, especifique 8088 en su lugar.
 - Deje la licencia en blanco y haga clic en **Siguiente**.
 - En la pantalla de resumen, haga clic en **Siguiente**.
 - Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Siguiente** (se cierra la ventana del instalador).
 - Restaure los jar y bibliotecas de otros fabricantes que se han copiado en la carpeta temporal (en el paso 3).

- 7 Detenga el servicio de SiteScope.
- 8 Instale las revisiones necesarias para SiteScope 11.20.
- 9 Configure el servicio de SiteScope para que se ejecute en una cuenta de supervisión. Este paso se puede omitir para SiteScopes de módulos.
- 10 Importe datos a SiteScope:
 - Ejecute la herramienta de configuración (**Inicio > Programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**) y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Exportar/importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione **Importar datos de usuario** y haga clic en **Siguiente**.
 - Haga clic en **Siguiente**.
 - Seleccione el archivo zip anteriormente exportado de la instalación 11.x, compruebe que el directorio de destino es correcto y haga clic en **Siguiente**.
 - Una vez finalizada la importación, haga clic en **Finalizar** (se cierra la herramienta de configuración).

Nota: Ejecute la herramienta de configuración una segunda vez y seleccione la opción **Dimensionamiento**.
- 11 Cambie la reducción de datos y otros parámetros en el archivo **master.config**:
 - Abra el archivo <raíz de SiteScope>\groups\master.config.
 - Cambie la línea:

```
_topazEnforceUseDataReduction=  
a  
_topazEnforceUseDataReduction=false
```

Nota: Si el parámetro no existe, añádalo y establézcalo en false.

- Cambie la línea:

`_suspendMonitors=`

a

`_suspendMonitors=true`

- Añada el parámetro:

`_disableHostDNSResolution=true`

Nota: Se deben añadir todos los parámetros que estarán en orden alfabético.

- Guarde y cierre el archivo **master.config**.

12 Habilite las alertas de SiteScope en BSM.

- Vaya a la carpeta **<raíz de SiteScope>\bin** y ejecute el archivo **PersistencyViewer.bat**.

- Haga clic en el botón **Seleccionar ruta de acceso de persistencia** y, en la carpeta de persistencia, haga clic en el botón **Abrir**.

- En el cuadro desplegable Filtar por tipo, busque la clase `com.mercury.sitescope.platform.configmanager.MasterConfig`.

Esto muestra la misma lista de propiedades que puede ver en el archivo **master.config**. Busque **_topazAlertEnabled** y compruebe que está establecido en **=1**. Añada la propiedad si no está en la lista.

- Tras realizar los cambios, haga clic en el botón de confirmación.

13 Inicie el servicio de SiteScope. SiteScope actualiza la configuración y luego se reinicia. Inicie sesión en la interfaz de usuario y compruebe que la integración de BSM sea correcta en **Preferencias > Configuración de integración**.

14 Detenga SiteScope.

15 Abra el archivo **master.config** y ejecute lo siguiente:

- Anule la suspensión de los monitores cambiando:

`_suspendMonitors=true`

a

`_suspendMonitors=`

- Habilite la reducción de datos modificando:

`_topazEnforceUseDataReduction= false`

a

`_topazEnforceUseDataReduction=`

- Cambie el parámetro:

`_disableHostDNSResolution=false`

- Guarde y cierre el archivo **master.config** e inicie SiteScope.

16 Compruebe que **Habilitar archivos de configuración** está seleccionado en **Preferencias > Preferencias generales > Panel principal**.

Nota: Si se modifica esta configuración, el cambio no surte efecto hasta que se reinicie SiteScope.

Solución de problemas y limitaciones

Esta sección describe la solución de problemas y las limitaciones de las actualizaciones de SiteScope.

Esta sección incluye:

- "El primer reinicio de SiteScope tras la actualización puede tardar mucho tiempo" en la página 107
- "SiteScope no puede obtener el Id. del cliente" en la página 107
- "La acción de alerta predeterminada se designa según el tipo de acción" en la página 108
- "Integración de Business Service Management/ ServiceCenter o Service Manager" en la página 108
- "Desplazamiento de SiteScope a un servidor diferente cuando se integra con Business Service Management" en la página 109
- "No se puede actualizar SiteScope" en la página 109

Nota: También puede consultar otra información relacionada con la actualización de SiteScope en Base de conocimientos de autorresolución de HP Software (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents>). Para entrar en la base de conocimiento debe iniciar sesión con el ID de pasaporte de HP.

El primer reinicio de SiteScope tras la actualización puede tardar mucho tiempo

Problema: El primer reinicio de SiteScope después de una actualización puede tardar mucho tiempo (más 15 minutos). Si los monitores no han comenzado a ejecutarse después de 15 minutos, SiteScope se reinicia por sí mismo.

Solución posible:

- Para evitar el reinicio automático de SiteScope si los monitores tardan más de 15 minutos en ejecutarse, inicie SiteScope ejecutando el archivo **go.bat** desde el <directorio raíz de SiteScope>\bin (en plataformas Windows) o ejecutando el script de shell del comando de inicio mediante la sintaxis <rutainstalación>/SiteScope/start (en plataformas Solaris o Linux).
- Deshabilite todos los monitores que controlen entornos que no están en ejecución. Esto ahorra tiempo en espera de respuesta del sistema.

SiteScope no puede obtener el Id. del cliente

Problema: En versiones de SiteScope anterior a 9.0, cuando SiteScope está conectado a Business Service Management, SiteScope guarda el Id. del cliente en un archivo de configuración en el <directorio raíz de SiteScoperoot>\cache\persistent\TopazConfiguration.

Al cargar SiteScope por primera vez después de actualizar a 9.x, SiteScope intenta leer el archivo de configuración y recupera los datos de conexión de HP Business Service Management. Si este archivo está dañado (debido quizá a una definición incorrecta de la configuración de exportación), es posible que SiteScope no pueda obtener el Id. del cliente e intente recuperarlo de HP Business Service Management. Si Business Service Management está fuera de servicio durante el reinicio, SiteScope no puede recuperar el Id. del cliente y SiteScope se reinicia por sí mismo.

Solución posible: Asegúrese de que cualquier HP Business Service Management que esté conectado a SiteScope esté en funcionamiento antes de iniciar SiteScope después de una actualización.

La acción de alerta predeterminada se designa según el tipo de acción

Problema: Se añadieron acciones de alerta a SiteScope 9.0. Al actualizar a cualquier versión de SiteScope 9.0 o posterior, se crea una acción de alerta predeterminada que recibe el nombre en función del tipo de acción (por ejemplo, Correo electrónico, Localizador o SMS). Esto puede ser un problema si desea que el nombre predeterminado esté concatenado a la alerta que contiene la acción.

Solución posible: Antes de actualizar, abra el archivo **master.config** que se encuentra en el <directorio raíz de SiteScope>\groups y cambie la clave **_AlertActionCompositeNameDelimiter** para que contenga el delimitador que desea tener en la concatenación.

Integración de Business Service Management/ServiceCenter o Service Manager

Esta nota es importante si está actualizando SiteScope desde una versión previa a 10.00 y está trabajando en la integración de Business Service Management/ServiceCenter o Service Manager. Al configurar el monitor ServiceCenter en SiteScope, se crea un archivo denominado **peregrine.jar** que se coloca en el directorio **WEB-INF\lib** del equipo de SiteScope. Se debe realizar una copia de seguridad de este archivo antes de actualizar SiteScope o se eliminará durante la actualización. Una vez finalizada la actualización, copie el archivo del que ha realizado una copia de seguridad **peregrine.jar** en el directorio **WEB-INF\lib**.

Desplazamiento de SiteScope a un servidor diferente cuando se integra con Business Service Management

Este proceso es importante si está desplazando el servidor de SiteScope a un nuevo hardware (con un nuevo nombre de host y de dirección IP) y está trabajando en la integración de Business Service Management. Siga estos pasos para reducir al mínimo el impacto en la integración:

- 1** Realice una copia de seguridad de la instalación actual de SiteScope. Para más información, consulte "Copias de seguridad de los datos de configuración de SiteScope" en la página 89.
- 2** Instale SiteScope en el nuevo hardware e importe los datos de configuración de SiteScope al directorio de instalación de SiteScope. Para más información, consulte "Importación de datos de configuración" en la página 90.
- 3** Configure el servidor de SiteScope con el mismo número de puerto utilizado en el antiguo hardware.
- 4** Si trabaja con versiones de SiteScope anteriores a 10.10, haga lo siguiente en Business Service Management:
 - Actualice los campos relevantes para el perfil de SiteScope en la nueva página de SiteScope.
 - Actualice la información sobre el equipo de SiteScope en la tabla HOSTS.

No se puede actualizar SiteScope

Si se produce un error en el proceso de actualización, compruebe el archivo **upgrade.log** que se encuentra en el <directorio raíz de SiteScope>\logs para ver los motivos por lo que no se ha podido actualizar.

Si se produce un error en el proceso de actualización al instalar SiteScope en un entorno Windows, SiteScope sigue intentando reiniciarse.

Solución posible: Ejecute de nuevo la instalación de SiteScope.

Parte III

Instalación de SiteScope

8

Instalación de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Flujo de instalación" en la página 114
- "Preparación para instalación en Solaris o Linux" en la página 116
- "Instalación de SiteScope en un entorno Oracle Enterprise Linux" en la página 117
- "Instalación de SiteScope en un entorno CentOS 6.2" en la página 117
- "Instalación de SiteScope en una instancia de HP Cloud Services que se ejecuta en CentOS 6.2" en la página 118
- "Instalación de dependencias requeridas por el agente de HP Operations" en la página 120
- "Preparación para instalación de SiteScope de 64 bits" en la página 122
- "Instalación mediante el asistente de instalación" en la página 123
- "Instalación en plataformas Solaris o Linux en el modo de consola" en la página 149
- "Solución de problemas y limitaciones" en la página 159

Flujo de instalación

SiteScope se encuentra disponible como archivo ejecutable autoextraíble y carpeta de paquetes que puede descargarse del sitio web de HP, y también está disponible en DVD. SiteScope debe instalarse en un único servidor y ejecutarse como aplicación individual en plataformas Windows, o como aplicación individual o varios procesos en plataformas Solaris y Linux.

1 Preparación para la instalación de SiteScope 11.20 (sólo para instalaciones de SiteScope en Solaris y Linux).

Para más información, consulte "Preparación para instalación en Solaris o Linux" en la página 116.

2 Instalación de SiteScope 11.20.

- Para más información sobre la instalación en Windows, consulte "Instalación mediante el asistente de instalación" en la página 123.
- SiteScope para Solaris y SiteScope para Linux ofrecen las siguientes opciones de instalación:
 - Ejecutable de interfaz de usuario (asistente de instalación).
Para más información, consulte "Instalación mediante el asistente de instalación" en la página 123.
 - Script de instalación en modo consola mediante entrada de línea de comandos. Para más información, consulte "Instalación en plataformas Solaris o Linux en el modo de consola" en la página 149.
- SiteScope también puede instalarse mediante una instalación silenciosa. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope en modo silencioso" en la página 163.

Nota:

- Si se encuentra instalada una versión existente de SiteScope deberá desinstalarla antes de instalar SiteScope 11.20.
 - Si ha exportado con anterioridad datos de SiteScope con la herramienta de configuración (para más información, consulte "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167), podrá importar el archivo .zip de datos de usuario.
 - Si dispone de controladores y middleware de terceros, deberá copiarlos o instalarlos manualmente.
-

3 Establecer conexión con SiteScope.

Para más información, consulte "Conexión a SiteScope" en la página 278.

Preparación para instalación en Solaris o Linux

Dependiendo del entorno, la preparación para la instalación de SiteScope en Solaris o Linux requiere la selección de una ubicación de instalación y la configuración de permisos de cuenta.

Nota: La ejecución de SiteScope en plataformas Solaris es obsoleta. No se tiene previsto incluir un instalador Solaris en la próxima versión.

Como preparación para la instalación de SiteScope en Solaris o Linux:

- 1** Verifique que la ubicación de instalación de la aplicación SiteScope (/opt/HP/SiteScope) dispone de acceso al suficiente espacio de disco para la instalación y operación de SiteScope.
- 2** Cree una cuenta de usuario no raíz que ejecute la aplicación SiteScope y configure los permisos de cuenta como /opt/HP/SiteScope para este usuario. Configure el shell predeterminado de la cuenta. Para más información, consulte "Configuración de una cuenta de usuario que no es raíz con permisos para ejecutar SiteScope" en la página 31.

Nota:

- El directorio de instalación Solaris y Linux no puede ser cambiado durante la instalación y no se recomienda cambiarlo al finalizar la instalación.
 - Si bien SiteScope requiere permisos de cuentas con muchos privilegios para la supervisión global de servidores, se recomienda no ejecutar SiteScope con la cuenta raíz y no configurar SiteScope para usar la cuenta raíz para acceder los servidores remotos.
 - SiteScope también puede instalarse mediante una instalación silenciosa. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope en modo silencioso" en la página 163.
-

Instalación de SiteScope en un entorno Oracle Enterprise Linux

Antes de poder instalar SiteScope en Oracle Enterprise Linux 6.0 o 6.1 (64 bits) deberán instalarse las siguientes dependencias en el entorno:

- glibc-2.12-1.25.el6.i686.rpm
- glibc-common-2.12-1.25.el6.i686.rpm
- nss-softokn-freebl-3.12.9-3.el6.i686.rpm
- libXau-1.0.5-1.el6.i686.rpm
- libxcb-1.5-1.el6.i686.rpm
- libX11-1.3-2.el6.i686.rpm

Podrá instalar dependencias mediante el administrador de paquetes yum que se suministra con Oracle Enterprise Linux ejecutando el comando siguiente:

```
yum install -y glibc glibc-common nss-softokn-freebl libXau libxcb libX11 libXext
```

Estas dependencias se encuentran en los repositorios predeterminados (/etc/yum.repos.d) de todos los sistemas basados en Red Hat.

Instalación de SiteScope en un entorno CentOS 6.2

Antes de instalar SiteScope en CentOS 6.2 (64 bits), asegúrese de que alguna de las siguientes bibliotecas adicionales esté instalada en el entorno Linux (se recomienda utilizar la primera opción):

- Instale la biblioteca glibc.i686 ejecutando el comando:

```
[root@centos ~]# yum install glibc.i686
```

- Compruebe que haya un JRE instalado y que las rutas a él estén correctamente escritas:

```
[root@centos ~]# java -version
```

```
java version "1.6.0_22"
```

```
OpenJDK Runtime Environment (IcedTea6 1.10.6) (rhel-1.43.1.10.6.el6_2-x86_64)
```

```
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 20.0-b11, mixed mode)
```

Si recibe un error de "comando no encontrado", se debe instalar un JRE. Para ello, utilice el comando siguiente:

```
root@centos ~]# yum install java-1.6.0-openjdk
```

Instalación de SiteScope en una instancia de HP Cloud Services que se ejecuta en CentOS 6.2

SiteScope se admite en una instalación de HP Cloud Services (HPCS) que se ejecuta en un sistema operativo CentOS 6.2.

Consejos para instalar SiteScope en HPCS:

- Compruebe el nombre de host del servidor de HP Cloud Services y asegúrese de que el host está resuelto:
 - a** Obtenga el nombre de host ejecutando el comando `hostname`.
 - b** Ejecute un ping `<su_nombre_host>`. Si la solicitud de ping se realiza correctamente, el host ya se puede resolver.
 - c** Si se ha producido un error, busque la IP con `ifconfig`.
 - d** Ejecute `echo "<su_ip> <su_nombre_host>" >> /etc/hosts` para añadir una cadena con una IP correspondiente a su nombre de host al archivo de `hosts`.
 - e** Ejecute ping `<su_nombre_host>` de nuevo y asegúrese de que el host esté resuelto.
- Compruebe el tamaño del archivo de intercambio.
 - a** Ejecute el comando `free` y asegúrese de que se cree el archivo de intercambio.
 - b** Si ve que el archivo de intercambio no está presente:

```
[root@centos ~]# free | grep Swap
Swap:    0      0      0
```

ejecute los comandos siguientes:
Cree un archivo de 2 GB:

```
[root@centos ~]# dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1M count=2048
```

Inicialícelo como archivo de intercambio:

```
[root@centos ~]# mkswap /swapfile
```

Habilítelo:

```
[root@centos ~]# swapon /swapfile
```

- Compruebe de nuevo el archivo de intercambio:

```
[root@centos ~]# free | grep Swap
Swap:  2097144      0  2097144
```

- Instale bibliotecas adicionales tal y como se describe en "Instalación de SiteScope en un entorno CentOS 6.2" en la página 117.

Configuración del grupo de seguridad

Protocolo IP	Desde el puerto	Hasta el puerto	Tipo	CIDR IPS
tcp	8080	8080	IP:	0.0.0.0/0
tcp	22	22	IP:	0.0.0.0/0
tcp	8888	8888	IP:	0.0.0.0/0
icmp	-1	-1	IP:	0.0.0.0/0

Cómo instalar SiteScope en HPCS:

- 1 Cambie el directorio actual a la ubicación en la que se encuentre el instalador de SiteScope y ejecute este instalador:

```
[root@centos ~]# sh ./HPSiteScope_11.20_setup.bin -i console
```

- 2 Instale SiteScope mediante el modo de consola. Para más información, consulte "Instalación en plataformas Solaris o Linux en el modo de consola" en la página 149.

- 3 Una vez finalizada la instalación, ejecute SiteScope:

```
[root@centos ~]# /opt/HP/SiteScope/start
```

- 4 Espere unos minutos hasta que se inicie el servicio de SiteScope y compruebe que se están ejecutando los procesos necesarios:

```
[root@centos ~]# ps -ef | grep SiteScope | grep -v grep | awk '{print $3}'84758477
```

El último comando muestra el ID de los procesos de SiteScope. Si hay dos procesos, el servidor de SiteScope se ha iniciado correctamente.

Notas y limitaciones

La integración de Operations Manager no está actualmente admitida en SiteScope 11.20 instalado en un servidor de CentOS 6.2.

Instalación de dependencias requeridas por el agente de HP Operations

Al instalar el agente de HP Operations en el servidor de SiteScope deberá realizar lo siguiente:

- 1 Antes de poder instalar el agente de HP Operations deberá instalar las siguientes dependencias en el entorno:

En Red Hat ES Linux 6.0 (64 bits):

- Instale **compat-libstdc++-33-3.2.3-69.el6.i686.rpm** en el nodo Red Hat Enterprise Linux 6 x64.
- Instale **compat-libstdc++-33-3.2.3-69.el6.ppc64.rpm** en el nodo Red Hat Enterprise Linux 6 PPC.

Podrá instalar dependencias mediante el administrador de paquetes yum que se suministra con Red Hat Enterprise Linux ejecutando el comando siguiente:

```
yum install compat-libstdc++-33-3.2.3-69.el6.i686.rpm o
```

```
yum install compat-libstdc++-33-3.2.3-69.el6.ppc64.rpm
```


En SunOS:

- Instale la versión SunOS **119254-43** o **119255-43**.
- Asegúrese de que la dirección IP del sistema ha sido asignada al nombre de host del sistema.

Nota: Para requisitos adicionales sobre la instalación y uso del agente de HP Operations, consulte la Guía de instalación del agente de Operations en el sitio web de Soporte técnico de HP Software (<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>).

- 2** Una vez instalado el agente de HP Operations deberá comprobar el estado de instalación en los archivos de registro.
- Registro de SiteScope. Este registro indica únicamente si la instalación ha sido satisfactoria.

Nombre del archivo de registro: **HPSiteScope_config_tool.log**

Ubicación del archivo de registro:

- **win- %temp%** (en plataformas Windows)
- **/temp** o **/var/temp**
(observe los resultados de búsqueda de "installOATask") (en plataformas UNIX/Linux)
- Archivos de registro del agente de HP Operations.

Nombre del archivo de registro: **oainstall.log**, **oapatch.log**

Ubicación del archivo de registro:

- **%ovdatadir%\log** (en plataformas Windows)
- **/var/opt/OV/log/** (en plataformas UNIX/Linux)

Preparación para instalación de SiteScope de 64 bits

SiteScope puede ejecutarse como aplicación de 32 bits o de 64 bits. SiteScope se instala y ejecuta como aplicación de 64 bits en los siguientes escenarios:

- Al ejecutar **HPSiteScope_11.20_setup.exe** en un sistema Windows de 64 bits.
- Al ejecutar **HPSiteScope_11.20_setup.bin** en un sistema Linux o Solaris de 64 bits.

Nota: El instalador **HPSiteScope32on64_11.20_setup.exe** instala SiteScope como una aplicación de 32 bits en un sistema Windows de 64 bits. Puede utilizar esta versión para superar las limitaciones de SiteScope de 64 bits.

Antes de proceder con la instalación de SiteScope tenga en cuenta lo siguiente:

- Algunos monitores no admiten trabajar con la versión de 64 bits de SiteScope por lo que si prevé trabajar con alguno de estos monitores, se recomienda instalar la versión de SiteScope de 32 bits.
- Los procesos de 32 bits sólo pueden acceder 4 GB de memoria virtual, mientras que los de 64 bits pueden acceder 8 TB de espacio de direccionamiento de memoria virtual e incrementar la capacidad de supervisión de SiteScope.
- La versión de 64 bits de SiteScope puede llegar a consumir hasta 3 veces más memoria que la versión de 32 bits de SiteScope. Asimismo, si utiliza la versión de 64 bits de SiteScope, deberá incrementar manualmente el tamaño del montón de JVM en el servidor como se describe en "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167.

Instalación mediante el asistente de instalación

Realice los pasos siguientes para instalar SiteScope en entornos compatibles Windows, Solaris o Linux mediante el asistente de instalación. Para obtener una lista de los entornos compatibles, consulte "Requisitos del sistema" en la página 76.

El asistente de instalación se ejecuta de forma automática si las bibliotecas X11 han sido instaladas previamente en el servidor. Si las bibliotecas no han sido instaladas podrá en su lugar:

- Instalar SiteScope en el modo de gráfico en un equipo sin servidor X11. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope mediante el Asistente de instalación en un equipo sin servidor X11" en la página 148.
- Instalar SiteScope en plataformas Solaris o Linux en el modo consola. Para más información, consulte "Instalación en plataformas Solaris o Linux en el modo de consola" en la página 149.

Nota: SiteScope también puede instalarse mediante una instalación silenciosa. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope en modo silencioso" en la página 163.

Para instalar SiteScope:

- 1 Obtenga el programa de instalación de SiteScope. Se puede acceder al archivo de programa de instalación de SiteScope desde una de las ubicaciones siguientes:
 - Los medios de la versión de SiteScope.
 - El sitio web del soporte en línea de HP Software en www.hp.com/go/hpsoftwaresupport. Vaya a Software Support **Online** > **Downloads** > **Software Patches** y seleccione **Application Performance Management** como producto. Para cada versión, busque SiteScope como subproducto.

Nota: Aquí se encuentran las versiones más recientes de SiteScope.

- La página Descargas en la Administración de plataformas de HP BSM.
- 2** Ejecute la instalación de SiteScope según el sistema operativo del que se disponga.

En el caso de Windows:

- a** Determine cuál es el ejecutable que debe utilizar.

- **HPSiteScope_11.20_setup.exe**

Este instalador determina automáticamente qué versión de SiteScope se debe instalar. En un sistema operativo de 32 bits, SiteScope se instala en una aplicación de 32 bits. En un sistema operativo de 64 bits, SiteScope se instala en una aplicación de 64 bits.

- **HPSiteScope32on64_11.20_setup.exe**

Este instalador es solo para sistemas operativos Windows de 64 bits. SiteScope se instala como una aplicación de 32 bits. Esta instalación permite admitir monitores que no se admiten en el sistema operativo Windows de 64 bits. Consulte "Monitores no admitidos en SiteScope de 64 bits" en la página 82.

- b** Introduzca la ubicación desde la que va a instalar SiteScope en función de su sistema operativo y arquitectura, seguido del nombre del ejecutable.

Por ejemplo:

<RAÍZ_DVD>\Windows_Setup\SiteScope\
HPSiteScope_11.20_setup.exe

o

<RAÍZ_DVD>\Windows_Setup\SiteScope\
HPSiteScope32on64_11.20_setup.exe

Para Linux o Solaris:

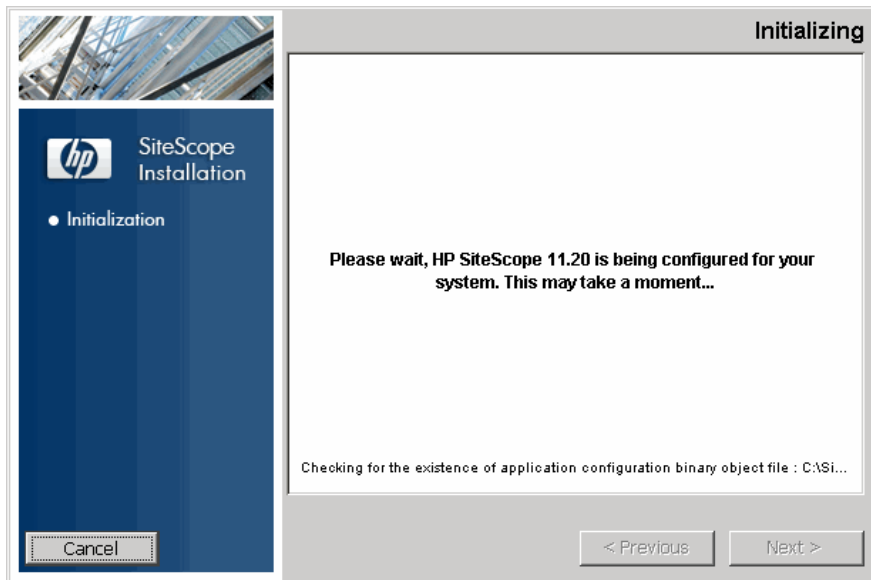
- a** Inicie sesión en el servidor como usuario **raíz**.
- b** Ejecute el instalador escribiendo: **./HPSiteScope_11.20_setup.bin**.

Nota: Si se está ejecutando en el servidor el servicio Microsoft Terminal Server, el servicio deberá estar en **Modo instalar** al instalar SiteScope. Si el servicio no está en el modo correcto, el asistente dará un mensaje de error y se abortará la instalación. Cambie al modo instalar con ayuda del comando para cambiar el usuario **change user**. Para más información, consulte el sitio de soporte técnico de Microsoft (<http://support.microsoft.com/kb/320185>).

- 3** Se mostrará la pantalla Seleccionar configuración regional.



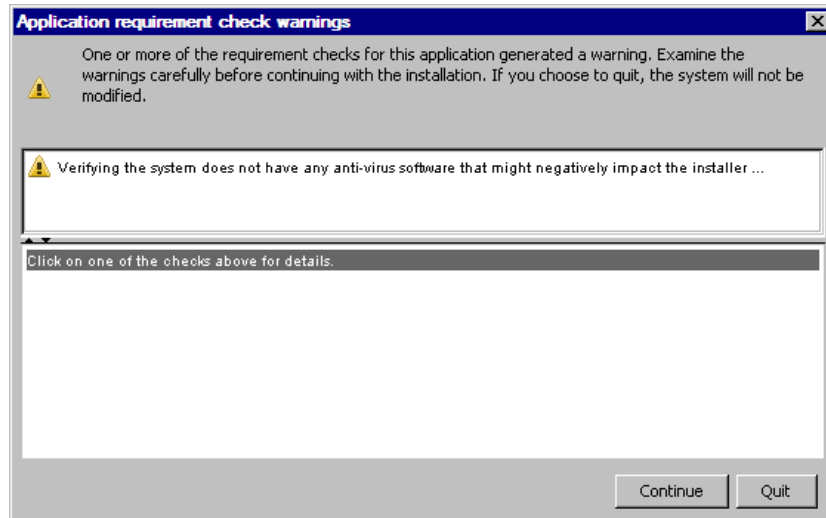
Haga clic en **OK** para continuar con la instalación. Se mostrará la pantalla Inicialización.



Si el Instalador detecta que se está ejecutando algún programa antivirus en el sistema, se le requerirá que lea atentamente las advertencias antes de continuar con la instalación.

- 4 Lea las advertencias, de existir, que se muestran en la pantalla de advertencias relativas a las comprobaciones de **Application requirement**.

Si el instalador detecta un programa antivirus, puede intentar instalar SiteScope sin deshabilitar el programa.

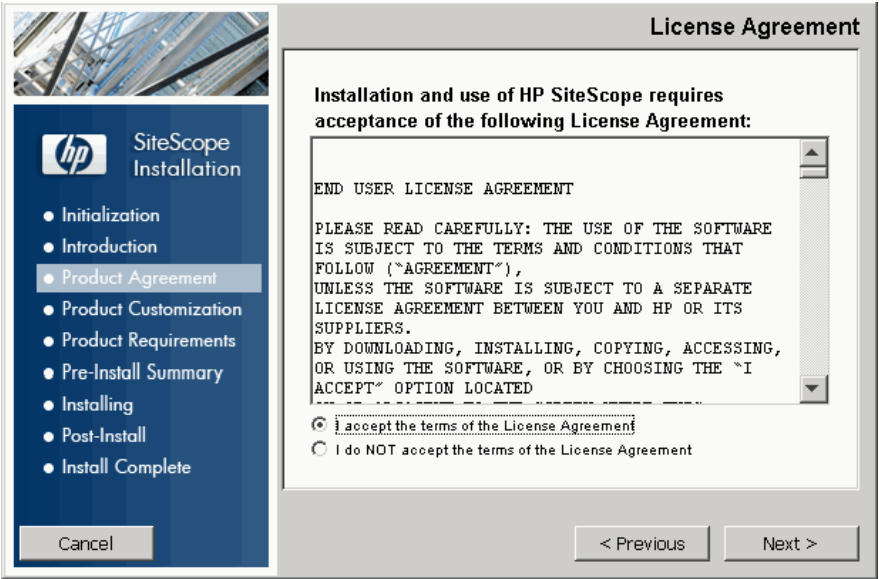


Haga clic en **Continue** para continuar con la instalación.

5 En la pantalla Introducción (Instalar) que se abre, haga clic en **Next**.



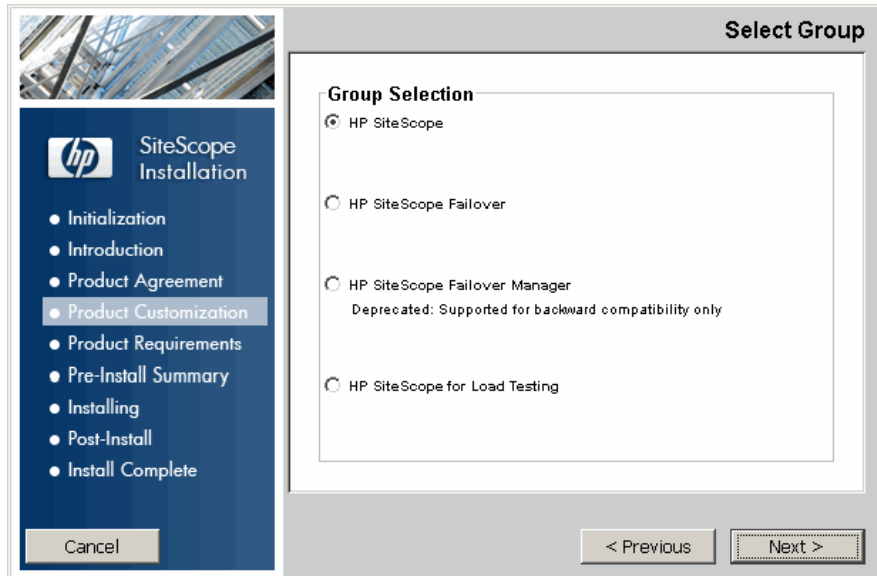
6 Se abrirá la pantalla Contrato de licencia.



Lea el Contrato de licencia de SiteScope.

Para instalar SiteScope, seleccione **I accept the terms of the License Agreement** y, a continuación, haga clic en **Next**.

- 7 En la pantalla Personalización del producto, seleccione el tipo de instalación de SiteScope.



- **HP SiteScope.** Ésta es la instalación estándar de SiteScope.
- **HP SiteScope Failover.** Esta instalación ofrece una copia de seguridad de disponibilidad de infraestructura de supervisión si falla el servidor principal de SiteScope. Se trata de la solución SiteScope Failover clásica (creación de reflejo automático) que ha sido reincorporada en sustitución del gestor de SiteScope Failover.

- **HP SiteScope Failover Manager.** Esta instalación permite utilizar la solución **Gestor de SiteScope Failover** (arquitectura de unidad compartida) como copia de seguridad de la disponibilidad de infraestructura de supervisión si falla el servidor principal de SiteScope.

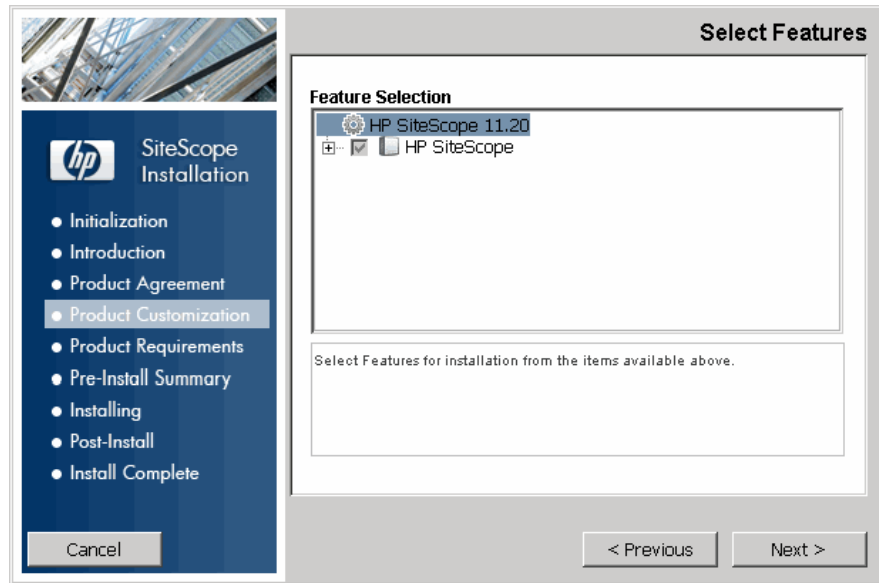
Nota: Esta opción es obsoleta y sólo está disponible para proporcionar compatibilidad con las versiones anteriores. Si bien aún se admite SiteScope Failover Manager, HP tiene intención de dejar de prestar dicha compatibilidad en el futuro y recomienda que se tenga en cuenta la solución SiteScope Failover en su lugar.

- **HP SiteScope for Load Testing.** Este tipo de instalación sólo se utiliza con la instalación de HP LoadRunner o HP Performance Center. Permite a los usuarios definir y utilizar monitores SiteScope en aplicaciones LoadRunner o Performance Center. SiteScope proporciona supervisión adicional que complementa los monitores nativos LoadRunner y Performance Center. Para más información, consulte la documentación correspondiente de LoadRunner o Performance Center.

Nota: Esta opción de instalación no se encuentra disponible al instalar en plataformas Solaris o Linux.

Haga clic en **Next** para continuar.

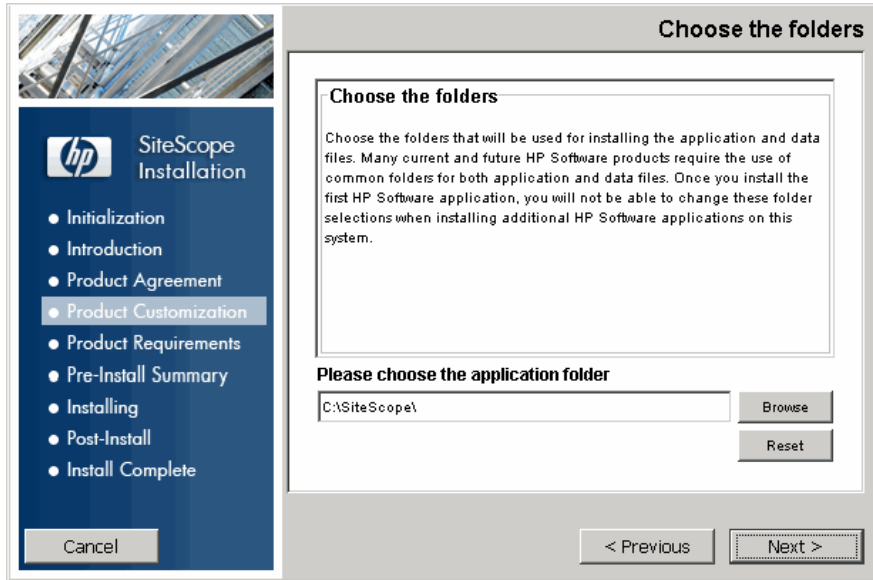
- 8 Se abrirá la pantalla Seleccionar características y se mostrará la carpeta HP SiteScope.



Haga clic en **Next** para continuar.

- 9 En instalaciones en plataformas Solaris o Linux, SiteScope se instalará automáticamente en la carpeta **/opt/HP/SiteScope/**. Siga al paso 10 en la página 134.

Se abrirá la pantalla Seleccionar las carpetas.



Acepte la ubicación de directorio predeterminada o haga clic en **Browse** para seleccionar otro directorio. Si selecciona otro directorio, la ruta de instalación no deberá incluir espacios ni caracteres no latinos en su nombre y deberá finalizar con una carpeta llamada **SiteScope** (el nombre de la carpeta distingue mayúsculas de minúsculas). Para restaurar la ruta de instalación predeterminada, haga clic en **Reset**.

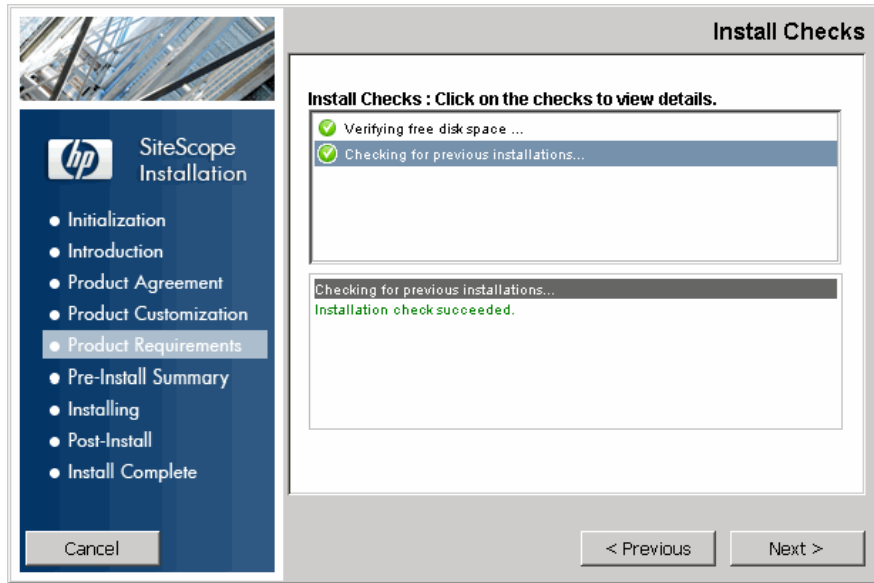
Nota para los usuarios de SiteScope Failover Manager: La opción SiteScope Failover Manager es obsoleta y sólo está disponible para proporcionar compatibilidad con las versiones anteriores.

Si tiene intención de usar el gestor de SiteScope Failover para ofrecer disponibilidad de supervisión de copias de seguridad, deberá instalar SiteScope en un recurso compartido.

- En Windows, instale SiteScope usando la ruta UNC de la carpeta de instalación de SiteScope.
Por ejemplo, \\lab1\users\SiteScopes\Version_11.20\
Build_2000\SiteScope
 - En Linux y Solaris deberá montar el recurso compartido en la carpeta **/opt/HP/SiteScope**.
-

Haga clic en **Next** para continuar.

- 10** La pantalla Comprobaciones de instalación se abre y ejecuta las comprobaciones de verificación.

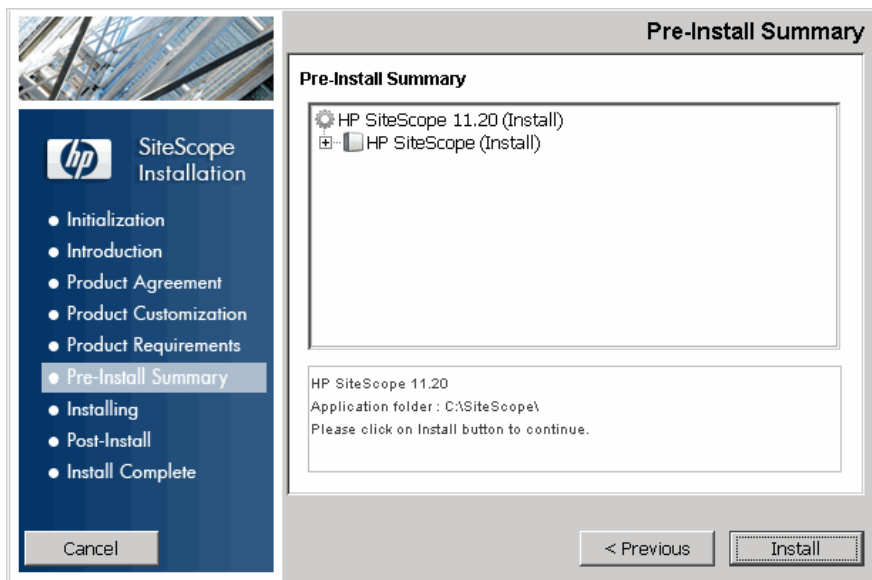


Haga clic en **Next** una vez que la verificación de espacio en disco libre haya finalizado satisfactoriamente.

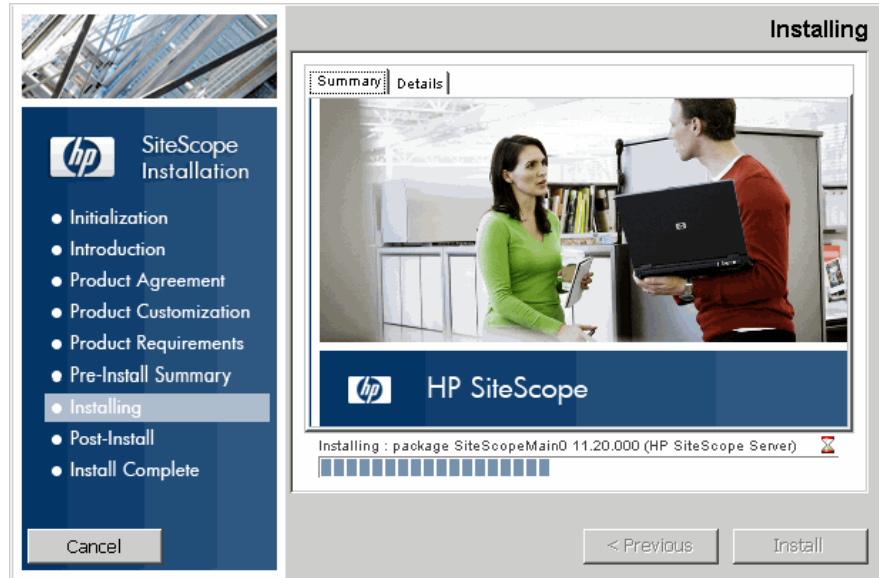
Si la verificación de espacio de disco libre no se ha llevado a cabo satisfactoriamente, realice lo siguiente:

- Libere espacio de disco, por ejemplo con ayuda de la utilidad Liberador de espacio en disco de Windows.
- Repita los pasos 9 y 10.

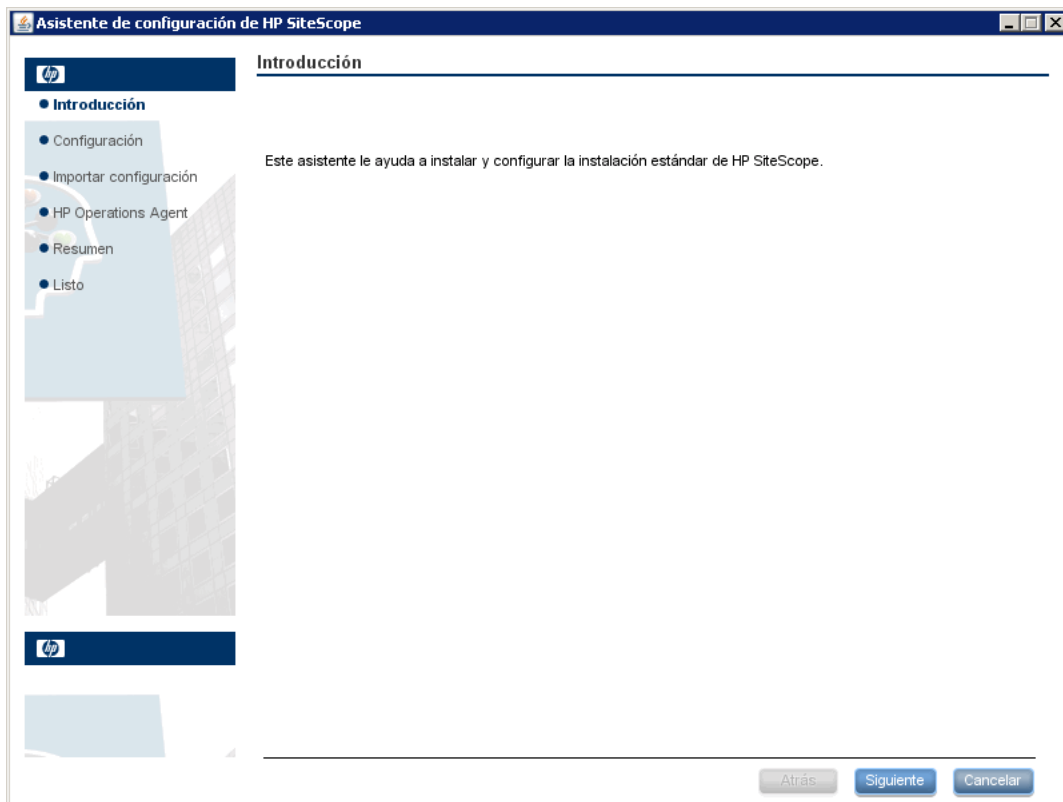
- 11** En la pantalla del resumen previo a la instalación, haga clic en **Install**.



- 12** Se abre la pantalla de instalación y el instalador selecciona e instala los componentes del software de SiteScope requeridos. Los componente del software y su progreso de desinstalación aparecerán en la pantalla durante la operación de instalación.



- 13** Después de instalar los componentes de SiteScope se abrirá la pantalla Asistente de configuración de SiteScope.



Haga clic en **Siguiente**.

14 Se abrirá la pantalla Configuración del Asistente de configuración de SiteScope.

The screenshot shows the 'Asistente de configuración de HP SiteScope' window. On the left is a navigation pane with a tree view containing: 'Introducción', 'Configuración' (highlighted), 'Importar configuración', 'HP Operations Agent', 'Resumen', and 'Listo'. The main area is titled 'Configuración' and contains the instruction 'Introduzca valores para la siguiente configuración de implementación:'. It is divided into four sections: 1. 'Configuración básica' with a 'Puerto' field set to '8080'. 2. 'Licencia' with an 'Archivo de licencia' field and a 'Seleccionar...' button. 3. 'Configuración del servicio de SiteScope' with a 'Nombre del servicio' field set to 'HP SiteScope', and radio buttons for 'Utilizar cuenta de sistema local' (selected) and 'Usar esta cuenta:'. Below these are fields for 'Contraseña:' and 'Confirmar contraseña:'. 4. 'Iniciar SiteScope' with a checked checkbox 'Inicie el servicio de SiteScope después de realizar la instalación'. At the bottom right are 'Atrás', 'Siguiente', and 'Cancelar' buttons.

Asistente de configuración de HP SiteScope

Configuración

Introduzca valores para la siguiente configuración de implementación:

Configuración básica

Puerto: 8080

Licencia

Archivo de licencia: [] Seleccionar...

Configuración del servicio de SiteScope

Nombre del servicio: HP SiteScope

☒ Utilizar cuenta de sistema local

☐ Usar esta cuenta:

Contraseña: []

Confirmar contraseña: []

Iniciar SiteScope

☒ Inicie el servicio de SiteScope después de realizar la instalación

Atrás Siguiente Cancelar

Introduzca la información de configuración requerida y haga clic en **Siguiente**:

- **Puerto.** Número de puerto de SiteScope. Si el número de puerto ya se encuentra en uso (se mostrará un mensaje de error), introduzca otro puerto. Si fuera necesario, podrá cambiar el puerto más tarde con ayuda de la Herramienta de configuración. El puerto predeterminado es 8080.

Nota: Si tiene intención de usar el gestor SiteScope Failover para supervisar más de un SiteScope principal desde un único equipo Failover, cada instalación principal de SiteScope deberá ser configurada de manera que responda en un único número de puerto. Podrá comprobar los puertos usados por el servidor de SiteScope con ayuda del Asistente de configuración de SiteScope. Para más información, consulte "Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Windows" en la página 167.

- **Archivo de licencia.** Introduzca la ruta de acceso al archivo de licencia o haga clic en **Seleccionar** y seleccione el archivo de claves de licencia de SiteScope. Se deberá adquirir una licencia si se tiene intención de usar SiteScope por un periodo superior al periodo de prueba de 60 días. No es preciso introducir la información de licencia en este momento para usar SiteScope durante el periodo gratuito de evaluación.

Nota: Las claves de licencia de versiones de SiteScope anteriores a 11.00 no son compatibles con esta versión. El envío de claves de licencia puede realizarse automáticamente en <http://webware.hp.com>.

- **Usar cuenta del sistema local** (no se aplica para instalaciones Solaris y Linux). De manera predeterminada, SiteScope se instala para ser ejecutado como Cuenta de sistema local. Esta cuenta tiene muchos privilegios en el ordenador local y dispone de acceso a la mayoría de los objetos del sistema. Si SiteScope se ejecuta en una cuenta de sistema local, intentará conectarse a los servidores remotos mediante las credenciales del servidor tal como se configurado en SiteScope.
- **Usar esta cuenta** (no se aplica para instalaciones Solaris y Linux). Seleccione para cambiar la cuenta de usuario del servicio de SiteScope. Podrá configurar el servicio de SiteScope para iniciar sesión como usuario con privilegios de administración de dominios. Ello otorga a SiteScope privilegios de acceso para supervisar datos de servidor en el mismo dominio. Introduzca una cuenta y contraseña (y confirme la contraseña) para acceder a los servidores remotos.

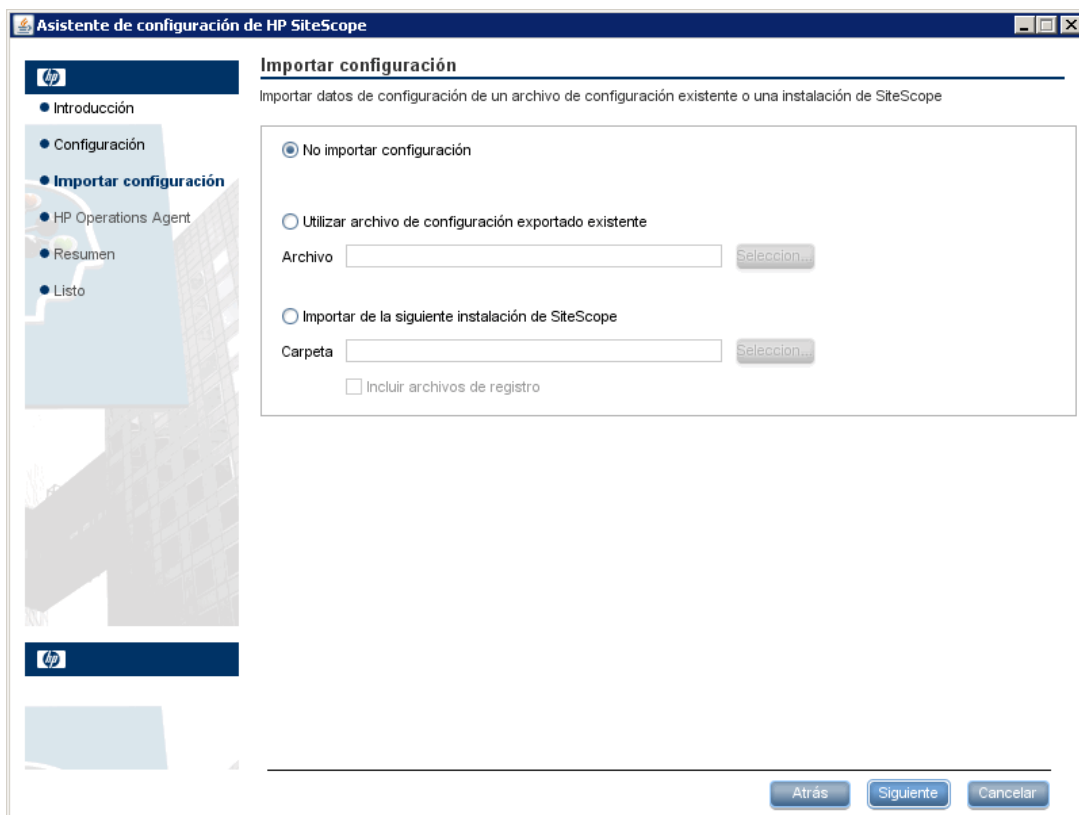
Nota: Si SiteScope se ha instalado para ser ejecutado como una cuenta de usuario personalizada, la cuenta utilizada deberá tener derechos para **Iniciar sesión como servicio**. Para conceder a un usuario acceso al servicio de inicio de sesión:

1. En el panel Control de Windows, haga doble clic en **Herramientas administrativas**.
2. Haga doble clic en **Directiva de seguridad local** y seleccione **Directivas locales > Asignación de derechos de usuario > Iniciar sesión como servicio**.
3. Haga clic en **Agregar usuario o grupo** y seleccione el usuario al que desea conceder acceso al servicio de inicio de sesión, y haga clic en **Aceptar**.
4. Haga clic en **Aceptar** para guardar la directiva actualizada.

-
- **Nombre del servicio** (no se aplica para instalaciones Solaris y Linux). Nombre del servicio de SiteScope. Si se ha instalado en el equipo una versión anterior de SiteScope, introduzca otro nombre para el servicio de SiteScope. El nombre de servicio predeterminado es **SiteScope**.

- **Iniciar servicio de SiteScope después de realizar instalación** (no se aplica para instalaciones Solaris y Linux). Inicia automáticamente el servicio de SiteScope una vez que finaliza la instalación.

15 Se abre la pantalla Importar configuración, lo cual permite importar los datos de configuración de SiteScope existentes a la nueva instalación de SiteScope.

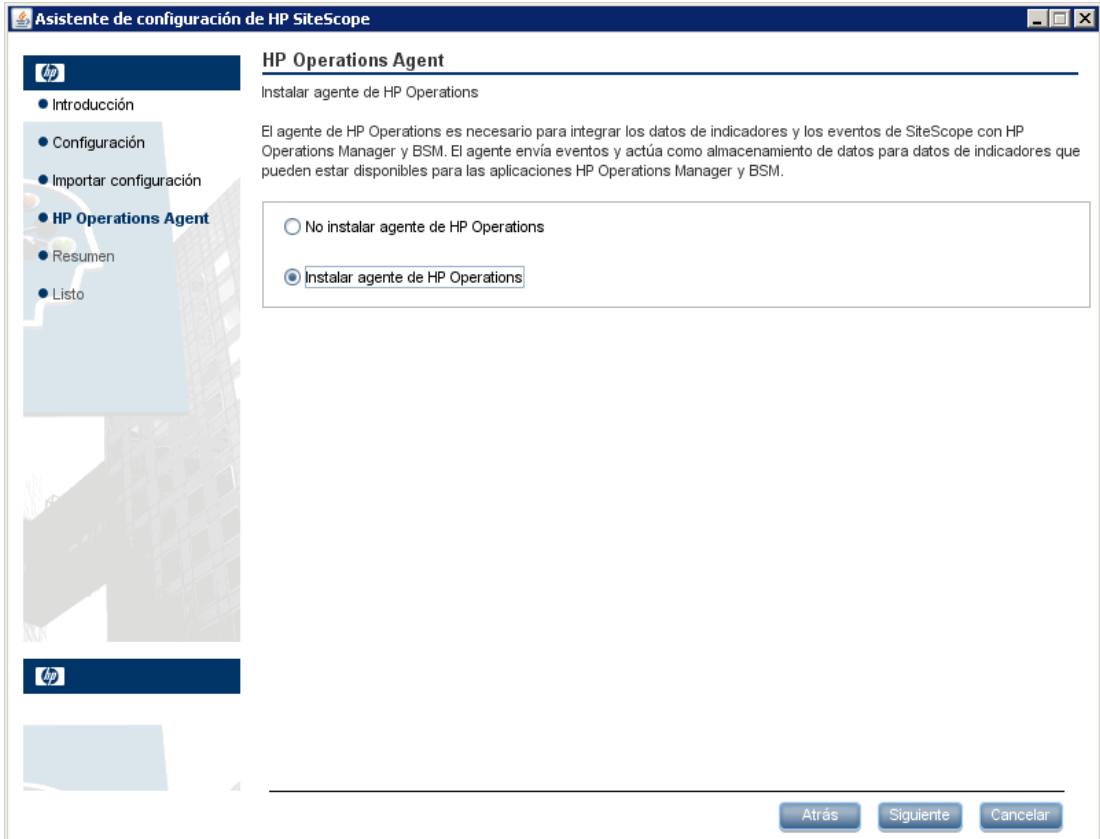


Seleccione una de las siguientes opciones y haga clic en **Siguiente**:

- **No importar configuración.**
- **Usar archivo de configuración exportado existente.** Permite usar datos de SiteScope como plantillas, registros, archivos de configuración de monitor, etc. de un archivo de configuración exportado. Los datos de SiteScope se exportan con ayuda de la herramienta de configuración y se guardan en formato **.zip**. Haga clic en el botón **Seleccionar** y navegue hasta el archivo de datos del usuario que desee importar.
- **Importar de la siguiente instalación de SiteScope.** Haga clic en el botón **Seleccionar** y navegue hasta la carpeta de instalación de SiteScope desde la que desee importar los datos de configuración.
 - **Incluir archivos de registro.** Permite importar archivos de registro de la carpeta de instalación de SiteScope seleccionada.

Nota: Al mover datos de configuración de una instalación de SiteScope a otra, asegúrese de que el servidor de SiteScope del que toma los datos de configuración esté en la misma zona horaria que el servidor de SiteScope al que se importan los datos.

- 16** Se abre la pantalla Agente de HP Operations. Se requerirá el agente de HP Operations si SiteScope ha sido integrado para enviar eventos y métrica a un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM.

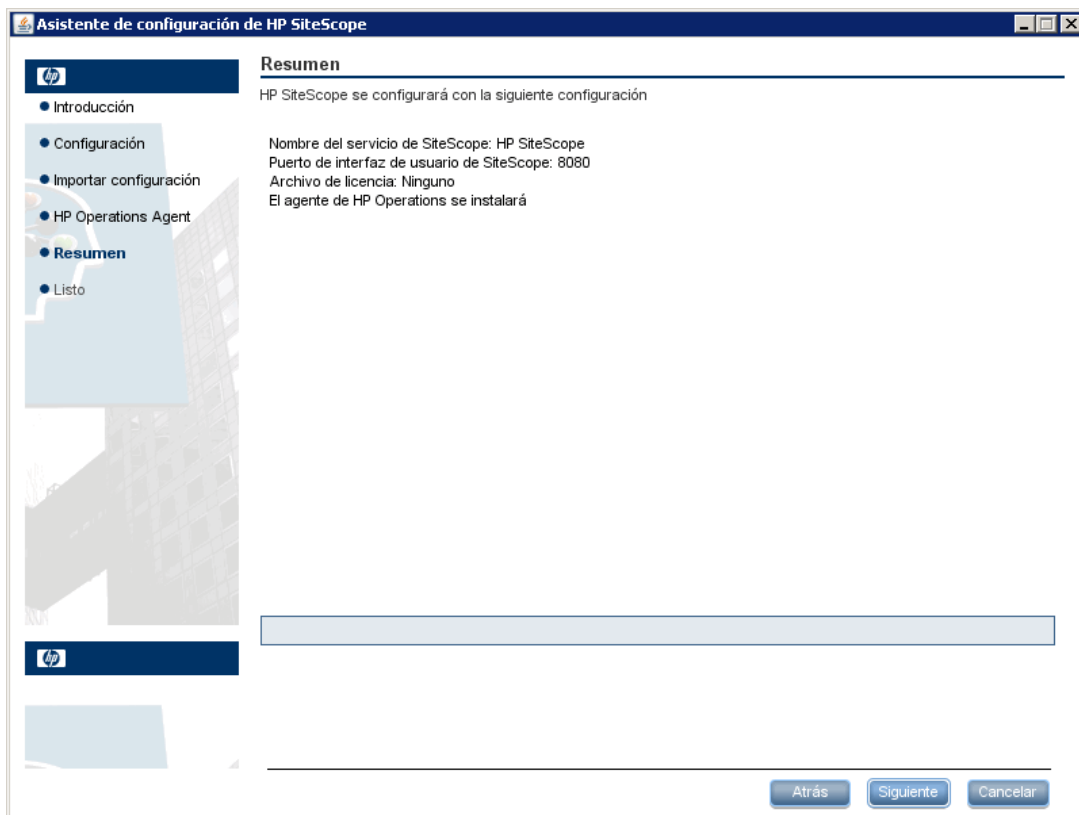


Seleccione una de las siguientes opciones y haga clic en **Siguiente**:

- **No instalar agente de HP Operations.** El agente de HP Operations no es instalado.
- **Instalar agente de HP Operations.** Seleccione para instalar el agente de HP Operations en el servidor de SiteScope. El agente habilita a SiteScope para poder enviar eventos y para que actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM.

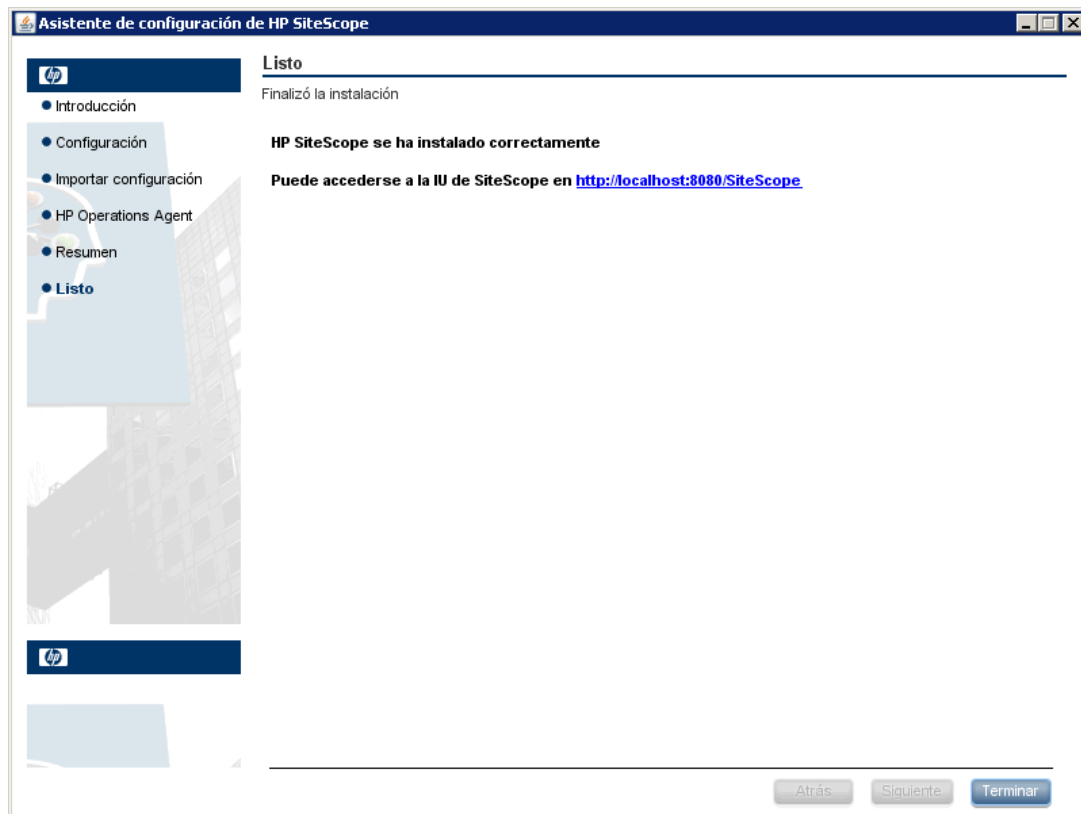
Nota:

- Si instala SiteScope y el agente de HP Operations en un equipo que ya tiene el agente instalado, SiteScope lo sobrescribirá y actualizará el agente existente en ese momento.
 - El agente de HP Operations se admite en SiteScopes que se ejecuten en alguno de los entornos enunciados en la sección de matrices de compatibilidades de HP SiteScope en las notas de la versión (en SiteScope, seleccione **Ayuda > Novedades**). Por lo tanto, la integración de SiteScope en HPOM y BSM sólo se admite en estos entornos.
 - Si experimenta problemas durante la instalación del agente de HP Operations en un equipo Windows de 32 bits, consulte "Solución de problemas y limitaciones" en la página 159.
-

17 Se abrirá la pantalla Resumen.

Compruebe que la información sea correcta y haga clic en **Siguiente** para continuar o en **Atrás** para regresar a las pantallas anteriores y cambiar las selecciones.

18 Se abrirá la pantalla Listo.

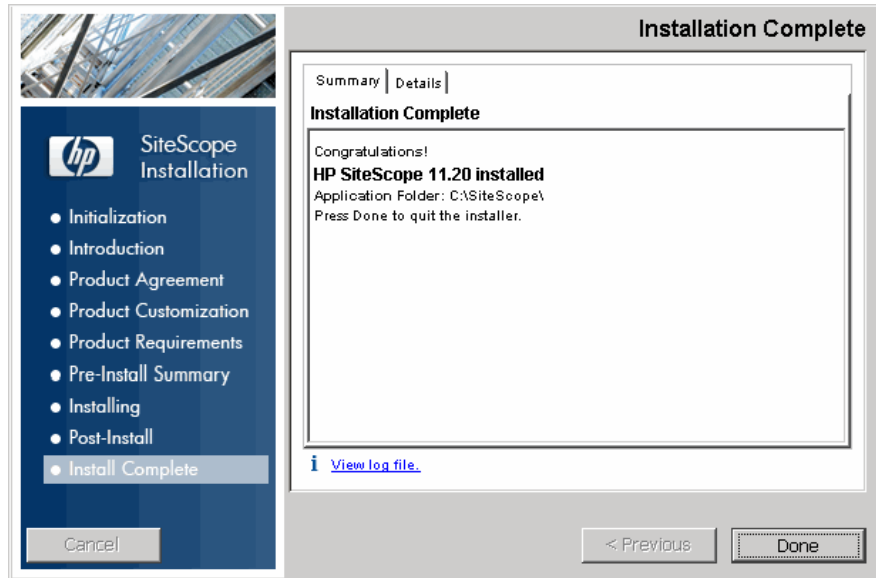


Para acceder a la interfaz de usuario de SiteScope, haga clic en la dirección de conexión de esta instalación de SiteScope.

Nota: Si no ha seleccionado **Iniciar servicio de SiteScope después de realizar instalación** en la pantalla Valores de configuración, inicie el servicio de SiteScope antes de conectar con SiteScope. Para más información, consulte "Introducción a SiteScope" en la página 275.

Haga clic en **Terminar** para cerrar el Asistente de configuración de SiteScope.

- 19** Cuando finalice la instalación se abrirá la ventana Instalación finalizada mostrando un resumen de las rutas de instalación utilizadas y el estado de la instalación.



Si la instalación no finaliza satisfactoriamente, consulte el archivo de registro de instalación por si existen errores haciendo clic en el vínculo **View log file** de la ventana **Installation Complete** para ver el archivo de registro en un explorador web.

Para más información sobre los paquetes instalados, haga clic en la ficha **Details**.

Haga clic en **Done** para cerrar el programa de instalación.

Si el programa de instalación determina que debe reiniciarse el servidor, se mostrará un aviso para que reinicie el servidor.

- 20** Para información sobre la funcionalidad disponible más reciente, descargue e instale el service pack de SiteScope más reciente de la misma ubicación desde la que instaló SiteScope. Para información sobre cómo acceder a la interfaz de SiteScope, consulte "Conexión a SiteScope" en la página 278.
- 21** Una vez instalado SiteScope en un entorno Linux o Solaris, configure los permisos para que el directorio de instalación de SiteScope tenga permisos de lectura, escritura y ejecución de la cuenta de usuario que se utilice para ejecutar la aplicación de SiteScope. Los permisos deberán también configurarse para todos los subdirectorios del directorio de instalación de SiteScope.

Instalación de SiteScope mediante el Asistente de instalación en un equipo sin servidor X11

Podrá instalar SiteScope con el asistente de instalación en un equipo que no tenga servidor X11 realizando uno de los pasos siguientes:

- Con un servidor VNC (en muchos sistemas Linux y Solaris, el servidor VNC se encuentra instalado de manera predeterminada).
- Editando la variable de entorno DISPLAY para que los programas usen el servidor X en otro equipo.

Para instalar SiteScope en un equipo sin X11 con un servidor VNC:

- 1** En la línea de comandos, ejecute `vncserver`. Si se ejecuta, seleccione una contraseña y observe la pantalla que usa el servidor de VNC (normalmente :1).
- 2** Conecte al equipo de SiteScope con el cliente de VNC usando el formato siguiente: `nombredehost:pantalla`. Por ejemplo, `sitescope.company.name:1`
- 3** Si se abre la consola, navegue hasta el directorio de instalación de SiteScope y ejecute la instalación como de costumbre.

Para instalar SiteScope en un equipo sin X11 redireccionando X:

- 1** Ejecute todo sistema Linux y Solaris con un servidor X, o instale un servidor X en Windows (por ejemplo, xming).
- 2** Compruebe que el control de acceso de X permite a su equipo de SiteScope establecer conexión. En plataformas Linux y Solaris, consulte `man xhost`. En plataformas Windows, consulte la documentación relativa a la implementación de servidores X.
- 3** Ejecute **`export DISPLAY=x-server.machine.name:display`** en su equipo de SiteScope (la pantalla es normalmente 0).
- 4** Navegue al directorio de instalación de SiteScope en el mismo shell y ejecute la instalación como de costumbre.

Instalación en plataformas Solaris o Linux en el modo de consola

Podrá instalar SiteScope con ayuda de la línea de comandos o en el modo consola. Utilice esta opción para instalaciones de SiteScope en servidores remotos, o sea cual sea el motivo que descarte el uso de la interfaz del usuario.

Nota: La ejecución de SiteScope en plataformas Solaris es obsoleta. No se tiene previsto incluir un instalador Solaris en la próxima versión.

Para Instalar SiteScope en plataformas Solaris o Linux en el modo consola:

- 1** Descargue el archivo de configuración de SiteScope en el equipo en el que desee instalar SiteScope.

O copie el archivo de configuración de SiteScope en un disco o ubicación de red donde esté accesible a la cuenta de usuario que se va a utilizar para instalar SiteScope.

- 2** Ejecute el comando siguiente:

```
HPSiteScope_11.20_setup.bin -i console
```

El script de instalación inicializa el equipo virtual Java (JVM) para comenzar la instalación.

- 3** Se mostrará la pantalla Choose Locale.

```
Preparing to install...
Extracting the JRE from the installer archive...
Unpacking the JRE...
Extracting the installation resources from the installer archive...
Configuring the installer for this system's environment...
Preparing CONSOLE Mode Installation...

=====
Choose Locale...
-----

    1- Deutsch
    ->2- English
    3- Fran?ais

CHOOSE LOCALE BY NUMBER: █
```

Introduzca el número para seleccionar la configuración regional que desee y pulse ENTRAR para continuar.

- 4** Se mostrará una pantalla de confirmación.

Pulse ENTRAR para continuar.

5 Se mostrará la pantalla Introduction.

```

=====
Introduction
=====

Welcome to the installation for HP SiteScope 11.20
HP Software Installer will guide you through the installation. It is strongly
recommended that you quit all programs before continuing with this
installation.

Application Media Location :
/install/SiteScope/3497/SiteScope/LinuxSetup/packages/
Installation Log File : /tmp/HPOvInstaller/HPSiteScope_11.20/HPSiteScope_11.20_
2012.03.16_18_58_HPOvInstallerLog.txt
Respond to each prompt to proceed to the next step in the installation.
If you want to change something on a previous step, type 'back'.
You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: █

```

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

- 6** Se mostrará el texto del contrato de licencia. El contrato de licencia de SiteScope requiere varias páginas para poderse visualizar. Lea cada página tal y como se presenta. Pulse ENTRAR para avanzar a la página siguiente. Cuando haya leído todas las páginas del contrato de licencia tendrá la opción de aceptar o no aceptar el contrato.

```

PRESS <ENTER> TO CONTINUE:

Additional License Authorizations:
Additional license authorizations and restrictions applicable to your software
product are found at:  http://www.hp.com/go/SW Licensing

I accept the terms of the License Agreement (Y/N): Y █

```

Para instalar SiteScope deberá aceptar los términos del contrato de licencia. La selección predeterminada indica que no se acepta el contrato. Para aceptar el contrato de licencia y continuar con la instalación, introduzca Y (sí).

Nota: Para cancelar la instalación después de leer el contrato de licencia de SiteScope, introduzca N (no).

7 Se abrirá la pantalla de tipos de instalación de SiteScope.

```
=====
Install Groups are combined sets of features.
If you want to change something on a previous step, type 'back'.
You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.

->1- HP SiteScope: {}
   2- HP SiteScope Failover: {}
   3- HP SiteScope Failover Manager: (Deprecated: Supported for backward compatibility only)

Please select one of the following groups ...: █
```

Seleccione el tipo más idóneo para su sitio. Introduzca el número del tipo de instalación y, a continuación, pulse ENTRAR para continuar.

8 Se abrirá la pantalla Select Features.

```
=====
Select Features
-----

Install Features represent a group of functionality
If you want to change something on a previous step, type 'back'.
You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.

->1- HP SiteScope(Required)

Please Select Features(Use a comma to separate your choices)
: 1 █
```

Introduzca el número 1 (requerido) para instalar SiteScope.

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

9 Se abrirá la pantalla Install Requirements.

```
=====
Install Requirements Checks
=====

=====
Verifying : Verifying free disk space ... [Completed]
Verifying : Checking for previous installations... [Completed]
=====

Performing checks ...
Details : performing checks ... please wait
Executing initialize action :
Install check requirements successfully completed
If you want to change something on a previous step, type 'back'.
You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.

Please hit Enter to continue: █
```

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

10 Se abrirá la pantalla Pre-Installation Summary.

```
=====
Pre-Installation Summary
-----

Review the following before continuing:

Application Name
    HP SiteScope

Application Shortname
    HPSiteScope

Application Revision
    11.20

Application Directory
    /opt/HP/SiteScope/

Data Directory
    /var/opt/HP/SiteScope/

If you want to change something on a previous step, type 'back'.
You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: █
```

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

11 Se abrirá la pantalla Install Features y se iniciará el proceso de instalación.

```
=====
Install Features
-----

Checking the status of packages

Checking the installation status of selected packages

Processing of 9 packages (Using Native rpm) scheduled.
Completed checking the installation status of all packages.
This process might take a while. Please do not interrupt...
```

Cuando finalice el proceso de instalación se abrirá la pantalla configuración posterior a la instalación.

12 Se mostrará la solicitud de puerto.

```

=====
Installing...
-----

[===== |===== |===== |=====]
[----- |----- |----- |-----]
: =====
-----

Enter the HP SiteScope port number
Port [8080]
PRESS <1> to accept the value [8080], or <2> to change the value

```

Introduzca el número 1 para aceptar el puerto predeterminado 8080 o introduzca el número 2 para cambiar el puerto y, a continuación, introduzca un número distinto en la solicitud de cambio de puerto.

Nota: Si tiene intención de usar el gestor SiteScope Failover para supervisar más de un SiteScope principal desde un único equipo Failover, cada instalación principal de SiteScope deberá ser configurada de manera que responda en un único número de puerto. Podrá comprobar los puertos usados por el servidor de SiteScope con ayuda del Asistente de configuración de SiteScope. Para más información, consulte "Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Linux o Solaris" en la página 175.

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

13 Se mostrará la solicitud de ruta del archivo de licencia.

```
Enter the path to license file
File name []
PRESS <1> to accept the value [], or <2> to change the value
```

Introduzca el número 1 para dejar vacía la ruta del archivo de licencia (no es necesario introducir la información de licencia en este momento para usar SiteScope durante el periodo de evaluación gratuito) o introduzca el número 2 y, a continuación, la ruta del archivo de licencia en el cuadro de texto siguiente.

Nota: Las claves de licencia de versiones de SiteScope anteriores no son compatibles con esta versión. El envío de claves de licencia puede realizarse automáticamente en <http://webware.hp.com>.

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

14 Se abrirá la pantalla para importar los datos de configuración.

```
Import configuration data from an existing configuration file or SiteScope
installation
->1 - Do not import: {}
   2 - Import from file: {}
   3 - Import from folder: {}
```

Introduzca el número 1 si no desea importar datos.

Introduzca el número 2 para usar datos de SiteScope como plantillas, registros, archivos de configuración de monitor, etc. de un archivo de configuración exportado existente. Si selecciona esta opción, introduzca la ruta del archivo de configuración en el cuadro de texto siguiente.

Introduzca el número 3 para importar datos de configuración de un directorio de instalación de SiteScope. Si selecciona esta opción, introduzca la ruta a la carpeta de instalación de SiteScope desde la que desea importar los datos de configuración.

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

Nota: Al mover datos de configuración de una instalación de SiteScope a otra, asegúrese de que el servidor de SiteScope del que toma los datos de configuración esté en la misma zona horaria que el servidor de SiteScope al que se importan los datos.

15 Se abrirá la pantalla Install HP Operations Agent.

```
Install HP Operations Agent
->1 - Do not install: {}
    2 - Install: {}
```

Introduzca el número 1 si no desea instalar el agente de HP Operations.

Introduzca el número 2 para instalar el agente de HP Operations en el servidor de SiteScope. El agente es necesario para que SiteScope pueda enviar eventos y actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM.

Nota:

- Si instala SiteScope y el agente de HP Operations en un equipo que ya tiene el agente instalado, SiteScope lo sobrescribirá y actualizará el agente existente en ese momento.
 - El agente de HP Operations se admite en SiteScopes que se ejecuten en alguno de los entornos enunciados en la sección de matrices de compatibilidades de HP SiteScope en las notas de la versión (en SiteScope, seleccione **Ayuda > Novedades**). Por lo tanto, la integración de SiteScope en HPOM y BSM sólo se admite en estos entornos.
-

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

16 La consola muestra los parámetros de instalación para confirmación.

```
HP SiteScope will be configured with the following settings
SiteScope user interface port: 8080
License file: None
HP Operations agent will not be installed
Press <1> to continue, or <2> to change values:
```

Introduzca 1 para proseguir con la instalación con los parámetros indicados, o introduzca 2 para regresar y poder hacer cambios y, a continuación, pulse ENTRAR.

Finaliza el proceso de instalación. Se muestra un mensaje de estado de la instalación.

```
=====
Installation Complete
=====

Congratulations!
HP SiteScope 11.20
The installation has been successfully completed.
Application Directory: /opt/HP/SiteScope/

View log file./tmp/HPOvInstaller/HPSiteScope_11.20/HPSiteScope_11.20_2012.03.16
_18_58_HPOvInstallerLog.txt
[root@VMAMQA297 /]#
```

17 Una vez instalado SiteScope, configure los permisos para que el directorio de instalación de SiteScope tenga permisos de lectura, escritura y ejecución de la cuenta de usuario que se utilice para ejecutar la aplicación de SiteScope. Los permisos deberán también configurarse para todos los subdirectorios del directorio de instalación de SiteScope.

Para más información sobre cómo crear un usuario no raíz que ejecute la aplicación SiteScope y configurar los permisos de cuenta, consulte "Configuración de una cuenta de usuario que no es raíz con permisos para ejecutar SiteScope" en la página 31.

18 Para conectar a SiteScope, siga los pasos descritos en la sección "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Solaris y Linux" en la página 277.

Solución de problemas y limitaciones

Esta sección describe la solución de problemas y las limitaciones relativas a la instalación de SiteScope.

- "SiteScope puede no instalarse en plataformas Linux de 64 bits en el modo de consola" en la página 159
- "SiteScope puede no instalarse en plataformas Linux de 64 bits en el modo gráfico" en la página 159
- "El servicio de SiteScope no se instala al instalar SiteScope en Microsoft Windows Server 2003 de 64 bits" en la página 160
- "SiteScope puede no instalarse en Windows si %TEMP% y %TMP% apuntan a un directorio que contiene un espacio en blanco" en la página 160
- "El agente de HP Operations no se instala en Windows de 32 bits" en la página 161
- "Error al instalar el agente de HP Operations: comprobar los archivos de registro" en la página 162
- "Después de desinstalar SiteScope, falla la instalación de SiteScope en intentos sucesivos" en la página 162

SiteScope puede no instalarse en plataformas Linux de 64 bits en el modo de consola

Instalar SiteScope en entornos Linux Red Hat de 64 bits en el modo consola puede generar errores si hay demasiadas sesiones X abiertas.

Solución alternativa: Cierre algunas de las sesiones X o borre la variable DISPLAY.

SiteScope puede no instalarse en plataformas Linux de 64 bits en el modo gráfico

El instalador de SiteScope puede que no funcione en entornos Linux Red Hat de 64 bits con el asistente de instalación.

Solución alternativa: Instale en su lugar SiteScope en el modo consola.

El servicio de SiteScope no se instala al instalar SiteScope en Microsoft Windows Server 2003 de 64 bits

El servicio de SiteScope no se instala correctamente en Microsoft Windows Server 2003 de 64 bits en el que se encuentra ejecutándose el software McAfee Antivirus.

Solución alternativa: Apague el software McAfee Antivirus y reinstale SiteScope.

SiteScope puede no instalarse en Windows si %TEMP% y %TMP% apuntan a un directorio que contiene un espacio en blanco

Instalar SiteScope en un equipo de Microsoft Windows puede generar errores si las variables de entorno %TEMP% y %TMP% apuntan a un directorio que contiene un espacio en blanco.

Por ejemplo, C:\Documents and Settings\Default User\Local Settings\Temp.

Solución alternativa: Cambie las variables de entorno %TEMP% y %TMP% de manera que apunten a una ruta de directorio que no contenga ningún espacio en blanco. Por ejemplo, C:\Temp.

El agente de HP Operations no se instala en Windows de 32 bits

Si el agente de HP Operations no se puede instalar correctamente en equipos Windows de 32 bits, cambie el nombre de todos los archivos .msi en **<directorio raíz de SiteScope>\install\components\oa\win32** a sus nombres originales (ver lista siguiente) y reinstale el agente.

Por ejemplo, HPOvAgtEx-06.20.105-WinNT4.0-release.msi deberá cambiarse a HPOvAgtEx.msi.

➤ HPOvAgtEx.msi	➤ HPOvLcja.msi
➤ HPOvBbc.msi	➤ HPOvLcko.msi
➤ HPOvConf.msi	➤ HPOvLczC.msi
➤ HPOvCtrl.msi	➤ HPOvPacc.msi
➤ HPOvDepl.msi	➤ HPOvPCO.msi
➤ HPOvEaAes.ms	➤ HPOvPerlA.msi
➤ HPOvEaAgt.msi	➤ HPOvSecCC.msi
➤ HPOvEaAja.msi	➤ HPOvSecCo.msi
➤ HPOvEaAko.msi	➤ HPOvXalanA.msi
➤ HPOvEaAzC.msi	➤ HPOvXercesA.msi
➤ HPOvLces.msi	➤ HPOvXpl.msi

Error al instalar el agente de HP Operations: comprobar los archivos de registro

Si experimenta algún problema al instalar el agente de HP Operations o desea ver el estado de la instalación, consulte los archivos de registro como se describe en "Instalación de dependencias requeridas por el agente de HP Operations" en la página 120.

Después de desinstalar SiteScope, falla la instalación de SiteScope en intentos sucesivos

Después de desinstalar SiteScope, se producen sucesivos intentos de instalación fallidos y se muestra el mensaje siguiente: "Habilite Windows Scripting Host". Ello ocurre porque Windows no puede resolver la variable %SystemRoot% en la variable de entorno PATH (si bien %SystemRoot% aparece en la ruta).

Solución alternativa: Cambie la variable %SystemRoot% en la variable de entorno PATH por la ruta de acceso actual **C:\Windows\system32**.

9

Instalación de SiteScope en modo silencioso

Este capítulo incluye:

- "Información acerca de la instalación de SiteScope en modo silencioso" en la página 163
- "Ejecución de una instalación silenciosa" en la página 165

Información acerca de la instalación de SiteScope en modo silencioso

Puede instalar SiteScope mediante una instalación silenciosa. Una instalación silenciosa ejecuta todo el proceso de configuración en segundo plano sin necesidad de desplazarse a las pantallas de configuración ni de especificar las selecciones. En su lugar, a todos los parámetros de configuración se les asignan valores que se definen en un archivo de respuesta. Si desea ejecutar instalaciones silenciosas para distintas configuraciones, puede crear varios archivos de respuesta.

Notas y limitaciones

Antes de ejecutar una instalación silenciosa, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Al ejecutar una instalación en modo silencioso, no aparecen mensajes. No obstante, puede ver información sobre la instalación en los archivos de registro, incluida información sobre si la instalación se ha realizado correctamente o no. Los archivos de registro de la instalación se pueden encontrar en:
 - %tmp%\HPOvInstaller\HPSiteScope_11.20 en plataformas Windows
 - /tmp/HPOvInstaller/HPSiteScope_11.20 en plataformas Solaris o Linux
- La ruta de instalación de SiteScope (prodInstallDir=<Ruta_instalación>) no debe incluir espacios ni caracteres no latinos en el nombre y debe finalizar con una carpeta denominada **SiteScope** (el nombre de la carpeta distingue mayúsculas de minúsculas).

Ejecución de una instalación silenciosa

Una instalación silenciosa se ejecuta mediante el archivo **ovinstallparams.ini**. Como este archivo tiene un formato muy concreto, debe crear el archivo de instalación silenciosa con el archivo de ejemplo **ovinstallparams.ini**.

Nota: El archivo de ejemplo **ovinstallparams.ini** está disponible solo después de la instalación de SiteScope en la carpeta **<directorio de instalación de SiteScope>\examples\silent_installation**.

Para ejecutar una instalación silenciosa de SiteScope 11.20:

- 1** Desplácese al archivo **ovinstallparams.ini** que se encuentra en la carpeta **<directorio de instalación de SiteScope>\examples\silent_installation**.
- 2** Haga una copia del archivo y modifíquela para que se ajuste a sus necesidades de instalación.
- 3** Copie el archivo en la carpeta de instalación donde se encuentra el archivo de instalación de SiteScope (**HPSiteScope_11.20_setup.exe**, **HPSiteScope32on64_11.20_setup.exe** o **HPSiteScope_11.20_setup.bin**).
- 4** Ejecute el instalador en la línea de comandos con el indicador **-i silent**. En Windows, especifique el modo Wait. Por ejemplo:

```
start /wait HPSiteScope_11.20_setup.exe -i silent (Windows)
```

 o

```
.HPSiteScope_11.20_setup.bin -i silent (Linux o Solaris)
```

Para desinstalar SiteScope en modo silencioso:

Linux o Solaris:

```
/opt/HP/SiteScope/installation/bin/uninstall.sh -i silent
```

Windows:

```
%SITESCOPE_HOME%\installation\bin\uninstall.bat -isilent
```


10

Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Windows" en la página 167
- "Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Linux o Solaris" en la página 175
- "Ejecución de la herramienta de configuración en Solaris o Linux en el modo consola" en la página 182

Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Windows

La herramienta de configuración resulta de utilidad para mover datos de configuración entre instalaciones de SiteScope. Podrá exportar datos de SiteScope como plantillas, registros, archivos de configuración de monitor, scripts o certificados de servidor desde su actual SiteScope para posteriormente importarlos a SiteScope. Asimismo, podrá usar el asistente para optimizar el rendimiento de SiteScope realizando cambios de tamaño en las claves del Registro de Windows, para cambiar los puertos asignados a SiteScope, y para instalar y desinstalar el agente de HP Operations.

Si ha exportado datos de SiteScope durante el proceso de instalación, podrá importar los datos con ayuda de la herramienta de configuración. Asimismo, podrá exportar datos de su actual SiteScope de forma independiente con ayuda de la herramienta de configuración. Si ha creado o modificado los archivos de configuración de monitor en versiones anteriores de SiteScope, puede que precise importarlos al actual directorio de SiteScope.

Nota:

- Deberá detener el servicio de SiteScope antes de exportar o importar los datos, y reiniciar el servicio tras exportarlos o importarlos. Para más información, consulte "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Windows" en la página 276.
 - Al mover datos de configuración de una instalación de SiteScope a otra, asegúrese de que el servidor de SiteScope del que toma los datos de configuración esté en la misma zona horaria que el servidor de SiteScope al que se importan los datos.
 - Al importar configuraciones a la misma versión de SiteScope, es necesario cambiar el nombre o eliminar todos los contenedores de ejemplos de plantillas para poder importar los nuevos ejemplos de plantillas.
 - La herramienta de configuración admite la inclusión de certificados de servidor y scripts al exportar datos. Para información sobre cómo incluir certificados de servidor y scripts al exportar datos de versiones anteriores de SiteScope, consulte "Actualización de una instalación de SiteScope existente" en la página 87.
-

Para ejecutar la herramienta de configuración de SiteScope:

- 1** En el servidor de SiteScope, seleccione **Inicio > Todos los programas > HP SiteScope > Herramienta de configuración**. Se abrirá el asistente de configuración de SiteScope.
- 2** Seleccione las acciones que desee realizar y haga clic en **Siguiente**.

Introducción

Este asistente le permite realizar cambios de tamaño en el servidor SiteScope, cambiar los puertos asignados a SiteScope, mover datos de configuración de una instalación de SiteScope a otra e instalar/desinstalar el agente de HP Operations.

Seleccione las acciones que desee realizar.

- ☐ Dimensionamiento
- ☐ Cambiar puertos
- ☐ Importar configuración
- ☐ Exportar configuración
- ☐ HP Operation Agent

- **Dimensionamiento.** Permite la optimización del rendimiento de SiteScope incrementando el tamaño de montón de JVM, el tamaño de montón del escritorio y el número de identificadores de archivos en las claves del Registro de Windows. Para más información, consulte el paso 3 en la página 170.

Nota: Si inicia SiteScope ejecutando el archivo go.bat en el directorio <instalación de SiteScope>\bin, abra el archivo go.bat y aumente el parámetro -Xmx512m a -Xmx1024m (para 1 GB) o más, si es necesario, hasta un máximo de -Xmx8192m (para 8 GB).

- **Cambiar puertos.** Permite cambiar cualquiera de los puertos que utilice el servidor de SiteScope. Para más información, consulte el paso 4 en la página 171.

- **Importar configuración.** Permite importar datos de configuración de un archivo (.zip) de datos de configuración exportado o de una instalación de SiteScope existente. Para más información, consulte el paso 5 en la página 172.
 - **Exportar configuración.** Permite exportar datos de SiteScope como plantillas, registros y archivos de configuración de monitor desde su actual SiteScope para posteriormente importarlos a SiteScope. Para más información, consulte el paso 6 en la página 173.
 - **Agente de HP Operations.** Permite instalar y desinstalar el agente de HP Operations. El agente permite a SiteScope o a SiteScope Failover que envíe eventos y actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM. Para más información, consulte el paso 7 en la página 174.
- 3** Si ha seleccionado la opción **Dimensionamiento**, se abrirá la pantalla Dimensionamiento enunciando los parámetros del Registro Windows (el ejemplo siguiente se aplica a instalaciones de 32 bits).

Dimensionamiento

Si hace clic en el botón **Siguiente** cambiarán los siguientes parámetros en el registro:

1. Aumenta el tamaño del montón de JVM
2. Aumenta el tamaño del montón del escritorio a 2048 KB
3. Aumenta el número de identificadores de archivos a 18.000

Podrá optimizar el rendimiento de SiteScope realizando cambios a las claves del Registro de Windows siguientes:

- **Tamaño del montón de JVM.** El valor cambia de 512 MB a 1024 MB en instalaciones de 32 bits y a 4096 MB en instalaciones de 64 bits. Para más información sobre el tamaño del montón de JVM, consulte <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/vm/gc-ergonomics.html>.
- **Tamaño del montón del escritorio.** El valor cambia de 512 KB a 2048 KB en instalaciones de 32 bits y a 8192 KB en instalaciones de 64 bits. Para más información sobre el tamaño del montón de escritorio, visite <http://support.microsoft.com/kb/126962>.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de dimensionamiento.

- 4 Si ha seleccionado la opción **Cambiar puertos**, se abrirá la pantalla Cambiar puertos.

Cambiar puertos

Puede cambiar cualquiera de los puertos que utilice el servidor SiteScope

Se recomienda utilizar puertos del intervalo 28000-28100 para no interferir con puertos utilizados por otros productos Business Service Management.

Interfaz de usuario de SiteScope	8080
Cierre de Tomcat	28005
Conector de Tomcat AJP	28009
SSL	8443
Consola JMX	28006
Interfaz de usuario clásica	8888
Interfaz de usuario clásica (segura)	

Modifique los puertos utilizados por el servidor de SiteScope según se requiera. Los números de puerto deben ser numéricos y encontrarse dentro del intervalo 1-65534. El puerto es obligatorio para todos los componentes excepto para la interfaz del usuario Classic.

Nota: Se recomienda utilizar puertos del intervalo 28000-28100 para no interferir con puertos utilizados por otros productos de Business Service Management.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de cambio de puerto.

Nota: Una vez finalizada la operación de cambio de puerto, éste será actualizado en el vínculo **Inicio > Todos los programas > HP SiteScope > Abrir HP SiteScope**.

- 5 Si ha seleccionado la opción **Importar configuración**, se abrirá la pantalla Importar configuración.

Importar configuración

Importar datos de configuración de un archivo de configuración existente o una instalación de SiteScope.

Se recomienda que detenga el SiteScope de destino.



☒ Usar archivo de configuración exportado existente

Archivo

☐ Importar de la siguiente instalación de SiteScope

Carpeta

☐ Incluir archivos de registro

Nota: Deberá detener el servicio de SiteScope antes de importar los datos y reiniciar el servicio tras importarlos. Para más información, consulte "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Windows" en la página 276.

- Si selecciona **Usar archivo de configuración exportado existente**, introduzca el nombre del archivo de datos de usuario que desea importar.
- Si selecciona **Importar de la siguiente instalación de SiteScope**, introduzca el directorio de instalación de SiteScope del que desea importar el archivo de datos de usuario. Si también desea importar los archivos de registro, seleccione **Incluir archivos de registro**.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de importar.

- 6 Si ha seleccionado la opción **Exportar configuración**, se abrirá la pantalla Exportar configuración.

Exportar configuración

Exportar datos de configuración de un SiteScope existente.

Se recomienda que detenga SiteScope antes de procesar.

De la carpeta de SiteScope

C:\SiteScope

Selección...

Al archivo

☐ Incluir archivos de registro

- En **De la carpeta de SiteScope**, acepte el directorio predeterminado que se ofrece en el cuadro o introduzca la ruta completa del directorio de instalación de SiteScope. Por ejemplo, si no desea aceptar la ruta de directorio enunciada y la ruta del directorio de instalación es D:\SiteScope11_0\SiteScope, introduzca D:\SiteScope11_0\SiteScope.
- En **Al archivo**, introduzca el directorio al que desee exportar el archivo de datos de usuario (el directorio debe existir ya) y el nombre del archivo de datos de usuario exportado. El nombre debe tener la extensión **.zip**. Si también desea exportar los archivos de registro, seleccione **Incluir archivos de registro**.

Nota:

- Deberá detener el servicio de SiteScope antes de exportar los datos, y reiniciar el servicio tras exportarlos. Para más información, consulte "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Windows" en la página 276.
 - Dado que el directorio **\htdocs** no se copia al exportar los datos de SiteScope, deberá hacer una copia de seguridad de este directorio y copiarla al directorio 11.20 de SiteScope tras una actualización a fin de poder ver los antiguos informes.
-

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de exportar.

- 7 Si ha seleccionado la opción **Agente de HP Operations**, se abrirá la pantalla Instalar/desinstalar agente de HP Operations.

HP Operations Agent

Instalar/desinstalar agente de HP Operations

El agente de HP Operations es necesario para integrar los datos de indicadores y los eventos de SiteScope con HP Operations Manager y BSM. El agente envía eventos y actúa como almacenamiento de datos para datos de indicadores que pueden estar disponibles para las aplicaciones HP Operations Manager y BSM.

Instalar agente de HP Operations ☐

Desinstalar agente de HP Operations ☐

- **Instalar agente de HP Operations.** Seleccione para instalar el agente de HP Operations en el servidor de SiteScope. El agente es necesario para que SiteScope pueda enviar eventos y actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM.
- **Desinstalar agente de HP Operations.** Seleccione para desinstalar el agente de HP Operations del servidor de SiteScope.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de instalar/desinstalar.

Nota: Si instala el agente de HP Operations en un equipo que ya tiene el agente instalado, SiteScope lo sobrescribirá y actualizará el agente existente en ese momento.

8 La pantalla Resumen se abrirá mostrando el estado de configuración.

Resumen

Finalizó la configuración

Finalizó la configuración

Haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.

Sugerencia: Después de una actualización podrá iniciar SiteScope ejecutando el archivo **go.bat** del directorio **<directorio raíz de SiteScope>\bin**. De esta manera se impide que SiteScope se inicie automáticamente por sí solo si transcurren 15 minutos sin que los monitores se ejecuten.

Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Linux o Solaris

La herramienta de configuración resulta de utilidad para mover datos de configuración entre instalaciones de SiteScope. Podrá exportar datos de SiteScope como plantillas, registros, archivos de configuración de monitor, scripts o certificados de servidor desde su actual SiteScope para posteriormente importarlos a SiteScope. Podrá también utilizar el asistente para cambiar cualquiera de los puertos usados por el servidor de SiteScope e instalar y desinstalar el agente de HP Operations.

Si ha exportado datos de SiteScope durante el proceso de instalación, podrá importar los datos con ayuda de la herramienta de configuración. Asimismo, podrá exportar datos de su actual SiteScope de forma independiente con ayuda de la herramienta de configuración. Si ha creado o modificado los archivos de configuración de monitor en versiones anteriores de SiteScope, puede que precise importarlos al actual directorio de SiteScope.

Nota:

- Podrá, asimismo, ejecutar la herramienta de configuración en plataformas Solaris y Linux en el modo consola. Para más información, consulte "Ejecución de la herramienta de configuración en Solaris o Linux en el modo consola" en la página 182.
 - Al mover datos de configuración de una instalación de SiteScope a otra, asegúrese de que el servidor de SiteScope del que toma los datos de configuración esté en la misma zona horaria que el servidor de SiteScope al que se importan los datos.
 - La herramienta de configuración de SiteScope admite la inclusión de certificados de servidor y scripts al exportar datos. Para información sobre cómo incluir certificados de servidor y scripts al exportar datos de versiones anteriores de SiteScope, consulte "Actualización de una instalación de SiteScope existente" en la página 87.
 - La versión de 64 bits de SiteScope puede llegar a consumir hasta el triple de memoria que la versión de 32 bits. Asimismo, si utiliza la versión de 64 bits de SiteScope, deberá incrementar manualmente el tamaño del montón de JVM en el servidor:
 - 1). Abra el archivo **SiteScope/bin/start-service** para proceder a editar.
 - 2). En la última línea incremente el parámetro **-Xmx512m** a **-Xmx2048m** (para 2GB) o a un valor superior, según se requiera, de hasta un máximo de **-Xmx8192m** (para 8GB).
-

Para ejecutar la herramienta de configuración de SiteScope:

1 En el servidor de SiteScope realice una de las siguientes operaciones:

- a** En el modo gráfico, ejecute <directorio de instalación de SiteScope>/bin/config_tool.sh
- b** En el modo consola, ejecute <directorio de instalación de SiteScope>/bin/config_tool.sh -i console

Se abrirá el asistente de configuración de SiteScope.

Haga clic en **Siguiente**.

- 2 Seleccione las acciones que desee realizar en la pantalla Introducción y haga clic en **Siguiente**.

Introducción

Este asistente le permite realizar cambios de tamaño en el servidor SiteScope, cambiar los puertos asignados a SiteScope, mover datos de configuración de una instalación de SiteScope a otra e instalar/desinstalar el agente de HP Operations.

Seleccione las acciones que desee realizar.

- ☐ Cambiar puertos
- ☐ Importar configuración
- ☐ Exportar configuración
- ☐ HP Operation Agent

- **Cambiar puertos.** Permite cambiar cualquiera de los puertos que utilice el servidor de SiteScope. Para más información, consulte el paso 3 en la página 178.
- **Importar configuración.** Permite importar datos de configuración de un archivo (.zip) de datos de configuración exportado o de una instalación de SiteScope existente. Para más información, consulte el paso 5 en la página 180.
- **Exportar configuración.** Permite exportar datos de SiteScope como plantillas, registros y archivos de configuración de monitor desde su actual SiteScope para posteriormente importarlos a SiteScope. Para más información, consulte el paso 4 en la página 179.
- **Agente de HP Operations.** Permite instalar y desinstalar el agente de HP Operations. El agente permite a SiteScope o a SiteScope Failover que envíe eventos y actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM. Para más información, consulte el paso 6 en la página 181.

- 3** Si ha seleccionado la opción **Cambiar puertos**, se abrirá la pantalla Cambiar puertos.

Cambiar puertos

Puede cambiar cualquiera de los puertos que utilice el servidor SiteScope

Se recomienda utilizar puertos del intervalo 28000-28100 para no interferir con puertos utilizados por otros productos Business Service Management.

Interfaz de usuario de SiteScope	8080
Cierre de Tomcat	28005
Conector de Tomcat AJP	28009
SSL	8443
Consola JMX	28006
Interfaz de usuario clásica	8888
Interfaz de usuario clásica (segura)	

Modifique los puertos utilizados por el servidor de SiteScope según se requiera. Los números de puerto deben ser numéricos y encontrarse dentro del intervalo 1-65534. El puerto es obligatorio para todos los componentes excepto para la interfaz del usuario Classic.

Nota: Se recomienda utilizar puertos del intervalo 28000-28100 para no interferir con puertos utilizados por otros productos de Business Service Management.

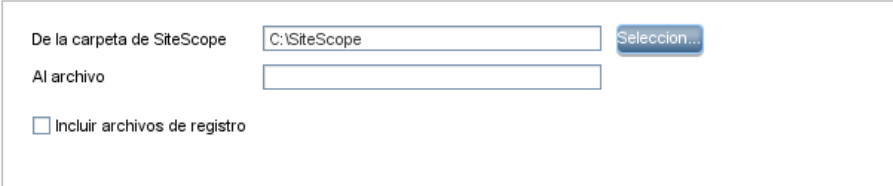
Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de cambio de puerto.

- 4 Si ha seleccionado la opción **Exportar configuración**, se abrirá la pantalla Exportar configuración.

Exportar configuración

Exportar datos de configuración de un SiteScope existente.

Se recomienda que detenga SiteScope antes de procesar.



De la carpeta de SiteScope

Al archivo

☐ Incluir archivos de registro

Nota: Deberá detener el servicio de SiteScope antes de exportar los datos, y reiniciar el servicio tras exportarlos. Para más información, consulte "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Solaris y Linux" en la página 277.

- En **De la carpeta de SiteScope**, acepte el directorio predeterminado que se ofrece en el cuadro o introduzca la ruta completa del directorio de instalación de SiteScope. Por ejemplo, si no desea aceptar la ruta de directorio enunciada y la ruta del directorio de instalación es `/opt/9_0/SiteScope`, introduzca `/opt/9_0/SiteScope`.
- En **Al archivo**, introduzca el directorio al que desee exportar el archivo de datos de usuario (el directorio debe existir ya) y el nombre del archivo de datos de usuario exportado. El nombre debe tener la extensión **.zip**.
- Si también desea exportar los archivos de registro, seleccione **Incluir archivos de registro**.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de exportar.

- 5 Si ha seleccionado la opción **Importar configuración**, se abrirá la pantalla Importar configuración.

Importar configuración

Importar datos de configuración de un archivo de configuración existente o una instalación de SiteScope.

Se recomienda que detenga el SiteScope de destino.

☒ Usar archivo de configuración exportado existente

Archivo

☐ Importar de la siguiente instalación de SiteScope

Carpeta

☐ Incluir archivos de registro

Nota: Deberá detener el servicio de SiteScope antes de importar los datos y reiniciar el servicio tras importarlos. Para más información, consulte "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Solaris y Linux" en la página 277.

- Si selecciona **Usar archivo de configuración exportado existente**, introduzca el nombre del archivo de datos de usuario que desea importar.
- Si selecciona **Importar de la siguiente instalación de SiteScope**, introduzca el directorio de instalación de SiteScope al que desea importar el archivo de datos de usuario.
- Si también desea importar los archivos de registro, seleccione **Incluir archivos de registro**.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de importar.

- 6** Si ha seleccionado la opción **Agente de HP Operations**, se abrirá la pantalla Agente de HP Operations.

HP Operations Agent

Instalar/desinstalar agente de HP Operations

El agente de HP Operations es necesario para integrar los datos de indicadores y los eventos de SiteScope con HP Operations Manager y BSM. El agente envía eventos y actúa como almacenamiento de datos para datos de indicadores que pueden estar disponibles para las aplicaciones HP Operations Manager y BSM.

Instalar agente de HP Operations ☐

Desinstalar agente de HP Operations ☐

- **Instalar agente de HP Operations.** Seleccione para instalar el agente de HP Operations en el servidor de SiteScope. El agente es necesario para que SiteScope pueda enviar eventos y actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un HP Operations Manager o servidor de BSM.
- **Desinstalar agente de HP Operations.** Seleccione para desinstalar el agente de HP Operations del servidor de SiteScope.

Haga clic en **Siguiente** para finalizar la operación de instalar/desinstalar.

Nota: Si instala el agente de HP Operations en un equipo que ya tiene el agente instalado, SiteScope lo sobrescribirá y actualizará el agente existente en ese momento.

- 7** Se abrirá la pantalla Resumen.

Resumen

Finalizó la configuración

Finalizó la configuración

Haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.

Ejecución de la herramienta de configuración en Solaris o Linux en el modo consola

Podrá ejecutar la herramienta de configuración con ayuda de la línea de comandos o en el modo consola. Utilice esta opción para configuraciones de SiteScope en servidores remotos, o sea cual sea el motivo que descarte el uso de la interfaz del usuario.

Ejecución de la herramienta de configuración en Solaris o Linux en el modo consola:

1 Ejecute el comando siguiente:

```
/bin/config_tool.sh -i console
```

2 Se mostrará la pantalla de selección de configuración.

```
# pwd
/opt/HP/ SiteScope/bin
# ./config_tool.sh -i console
This wizard enables you you to change the ports assigned to SiteScope,
move configuration data from one SiteScope installation to another,
and install/uninstall the HP Operations agent

Select the actions that you want to perform.
-----
Please select one of the options

->1 - Export: {}
   2 - Import: {}
   3 - Change ports: {}
   4 - HP Operations Agent: {}
```

Seleccione la acción de configuración que desee realizar.

- Introduzca el número 1 para exportar datos de SiteScope.
- Introduzca el número 2 para importar datos de configuración de un archivo (.zip) de datos de configuración exportado o de una instalación de SiteScope existente.
- Introduzca el número 3 para cambiar cualquiera de los puertos que utilice el servidor de SiteScope.

- Introduzca el número 4 para instalar o desinstalar el agente de HP Operations.

Pulse ENTRAR para continuar.

- 3 Si ha seleccionado la opción **Export**, se abrirá la pantalla para exportar la configuración.

```
Please select one of the options

->1 - Export: ()
   2 - Import: ()
   3 - Change ports: ()
   4 - HP Operations Agent: ()

: 1
-----
SiteScope source folder
Folder name []
PRESS <1> to accept the value [], or <2> to change the value
2
Folder name:
/opt/HP/SiteScope
Folder name [/opt/HP/SiteScope]:
PRESS <1> to accept the value [/opt/HP/SiteScope], or <2> to change the value
1
-----
Exported configuration target file name
File Name [SiteScope.zip]
PRESS <1> to accept the value [SiteScope.zip], or <2> to change the value
1
Configuration completed
```

- En el caso de la **carpeta de origen de SiteScope**:
 - Introduzca el número 1 para aceptar el directorio predeterminado de [].
 - Introduzca el número 2 para cambiar el valor e introduzca a continuación la ruta completa del directorio de instalación de SiteScope. Por ejemplo, si no desea aceptar la ruta de directorio enunciada y la ruta del directorio de instalación es /opt/HP/SiteScope, introduzca /opt/HP/SiteScope.

Pulse ENTRAR para continuar con la instalación.

- En el caso de **Nombre del archivo de destino de configuración exportado**:
 - Introduzca el número 1 para exportar datos a un archivo llamado **SiteScope.zip**.
 - Introduzca el número 2 para cambiar el nombre del archivo de datos de usuario exportado. El nombre debe tener la extensión **.zip**.

Pulse ENTRAR para finalizar la operación de exportar.

- 4 Si ha seleccionado la opción **Import**, se abrirá la pantalla para importar la configuración.

```
Select the actions that you want to perform.
-----
Please select one of the options

->1 - Export: {}
   2 - Import: {}
   3 - Change ports: {}
   4 - HP Operations Agent: {}

: 2
-----
Import configuration data from an existing configuration file or SiteScope installation

->1 - Do not import: {}
   2 - Import from file: {}
   3 - Import from folder: {}

: 2
-----
Enter the name of the imported configuration file
File name [1]:
PRESS <1> to accept the value [1], or <2> to change the value
2
File name:
SiteScope.zip
File name [SiteScope.zip]:
PRESS <1> to accept the value [SiteScope.zip], or <2> to change the value
1
Configuration completed
```


Seleccione la opción de datos de configuración:

- Introduzca el número 1 si no desea importar datos de configuración.
- Introduzca el número 2 para importar datos de configuración de un archivo. Si selecciona esta opción:
 - Introduzca el número 1 para aceptar el nombre de archivo predeterminado de [].
 - Introduzca el número 2 para cambiar el valor e introduzca a continuación el nombre del archivo desde el que desea importar los datos de configuración. Introduzca el número 1 para aceptar el nombre.
- Introduzca el número 3 para importar datos de configuración de un directorio de instalación de SiteScope. Si selecciona esta opción:
 - Introduzca el número 1 para aceptar el directorio predeterminado de [].
 - Introduzca el número 2 para cambiar el valor e introduzca a continuación el directorio de instalación de SiteScope al que desea importar el archivo de datos de usuario. Introduzca el número 1 para aceptar el nombre.

Pulse ENTRAR para finalizar la operación de importar.

- 5 Si ha seleccionado la opción **Change Ports**, se abrirá la pantalla para cambiar los puertos.

```
Please select one of the options

->1 - Export: ()
   2 - Import: ()
   3 - Change ports: ()
   4 - HP Operations Agent: ()

: 3
-----
SiteScope user interface port
Port [8080]
PRESS <1> to accept the value [8080], or <2> to change the value
1
-----
Tomcat shutdown port
Port [28005]
PRESS <1> to accept the value [28005], or <2> to change the value
1
-----
Tomcat AJP connector port
Port [28009]
PRESS <1> to accept the value [28009], or <2> to change the value
1
-----
SSL port
Port [8443]
PRESS <1> to accept the value [8443], or <2> to change the value
1
-----
JMX console port
Port [28006]
PRESS <1> to accept the value [28006], or <2> to change the value
1
-----
Classic user interface port
Port [8888]
PRESS <1> to accept the value [8888], or <2> to change the value
1
-----
Classic user interface (secure) port
Port []
PRESS <1> to accept the value [], or <2> to change the value
1
Configuration completed
```

Modifique los puertos utilizados por el servidor de SiteScope según se requiera. Los números de puerto deben ser numéricos y encontrarse dentro del intervalo 1-65534. El puerto es obligatorio para todos los componentes excepto para la interfaz del usuario Classic.

Nota: Se recomienda utilizar puertos del intervalo 28000-28100 para no interferir con puertos utilizados por otros productos de Business Service Management.

Pulse ENTRAR para finalizar la operación de cambiar puertos.

- 6** Si ha seleccionado la opción **HP Operations Agent**, se abrirá la pantalla del agente de HP Operations.

```
Please select one of the options

->1 - Export: ()
   2 - Import: ()
   3 - Change ports: ()
   4 - HP Operations Agent: ()

: 4
-----
Please select one of the options

->1 - Install HP Operation Agent: ()
   2 - Uninstall HP Operation Agent: ()

: 1
-----
Install HP Operations Agent

->1 - Do not install: ()
   2 - Install: ()

: 2

Configuration completed
```

Seleccione una de las siguientes opciones:

- Introduzca el número 1 para instalar el agente de HP Operations en el servidor de SiteScope. El agente es necesario para que SiteScope pueda enviar eventos y actúe como almacén de datos para datos de métrica cuando SiteScope está integrado en un servidor de puerta de enlace de HP Operations Manager o de BSM.
- Introduzca el número 2 para desinstalar el agente de HP Operations del servidor de SiteScope.

Nota: Si instala el agente de HP Operations en un equipo que ya tiene el agente instalado, SiteScope lo sobrescribirá y actualizará el agente existente en ese momento.

Pulse ENTRAR para finalizar la operación de instalar/desinstalar el agente de HP Operations.

Nota: La versión de 64 bits de SiteScope puede llegar a consumir hasta el triple de memoria que la versión de 32 bits. Asimismo, si utiliza la versión de 64 bits de SiteScope, deberá incrementar manualmente el tamaño del montón de JVM en el servidor:

- 1). Abra el archivo **SiteScope/bin/start-service** para proceder a editar.
 - 2). En la última línea incremente el parámetro **-Xmx512m** a **-Xmx2048m** (para 2GB) o a un valor superior, según se requiera, de hasta un máximo de **-Xmx8192m** (para 8GB).
-

11

Dimensionamiento de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Información acerca del dimensionamiento de SiteScope" en la página 190
- "Calculador de capacidad de SiteScope" en la página 191
- "Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Windows" en la página 194
- "Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Solaris y Linux" en la página 198
- "Solución de problemas y limitaciones" en la página 204

Información acerca del dimensionamiento de SiteScope

Aunque la configuración predeterminada de SiteScope permite ejecutar miles de monitores, puede ser necesario dimensionar el servidor en el que está instalado SiteScope para obtener un rendimiento óptimo. Como cada configuración es distinta, debe utilizar el Calculador de capacidad de SiteScope para comprobar si su configuración necesita dimensionamiento.

Un dimensionamiento correcto del servidor en el que se va a ejecutar SiteScope es la base de una implementación de supervisión adecuada. Para garantizar un dimensionamiento óptimo, HP recomienda el siguiente entorno de servidor de SiteScope:

- SiteScope se ejecuta como servidor independiente. Para obtener unos resultados óptimos, SiteScope debe ser el único programa que se ejecuta en un servidor. Business Service Management, BMC, LoadRunner, bases de datos, servidores web, etc. no deben estar en el mismo servidor de SiteScope.
- Solo existe una instancia de SiteScope y se ejecuta en un servidor único. La ejecución de varias instancias de SiteScope en un único servidor puede provocar graves problemas de recursos. Esta recomendación incluye instancias de SiteScope utilizadas para System Health.
- El failover de SiteScope requiere dimensionamiento de igual modo que el servidor de SiteScope principal.

Calculador de capacidad de SiteScope

SiteScope incluye una herramienta que ayuda a predecir el comportamiento del sistema y realizar planificación de capacidad para SiteScope. Se especifica información detallada de CPU y de memoria del sistema en el que se está ejecutando SiteScope, así como el número de monitores de cada tipo y la frecuencia con la que se van a ejecutar. El calculador muestra a continuación el uso de CPU y de memoria para cada tipo de monitor y los requisitos recomendados del sistema para una carga de trabajo concreta. Esto le permite determinar si su configuración requiere un ajuste.

Nota: El Calculador de capacidad de SiteScope solo es compatible con las versiones de SiteScope que se ejecutan en Windows y para los monitores y las plantillas de solución enumerados en "Monitores y plantillas de solución admitidos" en la página 193.

Para utilizar el Calculador de capacidad de SiteScope:

- 1 Antes de utilizar el calculador, evalúe la carga en el servidor de SiteScope y utilice las recomendaciones de requisitos del sistema que aparecen en esta guía para determinar las necesidades de hardware.

Para más información, consulte "Requisitos del sistema" en la página 76 y "Configuraciones certificadas" en la página 83.

- 2 Abra el Calculador de capacidad de SiteScope que está disponible en:

- La carpeta de instalación de SiteScope:
<directorio raíz de SiteScope>\tools\SiteScopeCapacityCalculator.xls
- La página de manuales de productos del sitio Soporte técnico de HP Software (en el producto **SiteScope**, versión del producto **11.20**).

- 3 Seleccione la ficha para ver el **uso del monitor** en función del sistema operativo en el que esté instalado SiteScope (32 o 64 bits).
- 4 En la sección de **requisitos**, especifique la información siguiente:
 - Promedio de uso de % de CPU
 - Tipo de CPU
 - Tamaño del montón de memoria (en megabytes)
 - Para una instalación de 64 bits, seleccione TRUE si SiteScope está integrado en BSM o FALSE para SiteScope independiente.
- 5 En la sección de **monitores**, especifique el número de monitores para cada tipo y la frecuencia de actualización para cada monitor.
- 6 Los resultados y recomendaciones se muestran en la sección de **resultados y recomendaciones**. Se considerará aceptable una diferencia del 30-40% entre los resultados esperados y los reales.

Monitores y plantillas de solución admitidos

Se admiten los siguientes monitores y plantillas de solución en el Calculador de capacidad de SiteScope:

Monitores	➤ CPU ➤ Contador de base de datos ➤ Consulta de base de datos (solo 64 bits) ➤ Monitor Directorio (solo 64 bits) ➤ Espacio en disco ➤ Monitor DNS ➤ Monitor Archivo (solo 64 bits) ➤ Monitor JMX (solo 64 bits) ➤ Monitor Archivo de registro (solo 32 bits) ➤ Monitor Memoria ➤ Monitor Microsoft IIS Server ➤ Monitor Microsoft SQL Server (solo 32 bits) ➤ Monitor Registro de eventos de Microsoft Windows (solo 32 bits) ➤ Monitor Recursos de Microsoft Windows ➤ Monitor Ping ➤ Monitor CCMS SAP (solo 32 bits) ➤ Monitor Servicio ➤ Monitor Servidor de aplicaciones Siebel (solo 32 bits) ➤ Monitor SNMP por MIB ➤ Monitor Recursos de UNIX (solo 64 bits) ➤ Monitor URL ➤ Monitor Lista de URL (solo 64 bits) ➤ Monitor Servidor de aplicaciones WebLogic (solo 32 bits) ➤ Monitor Servicio web (solo 64 bits) ➤ Monitor Servidor de aplicaciones WebSphere (solo 32 bits)
Plantillas de solución	➤ Plantilla de solución Microsoft Exchange 2003 (solo 32 bits) ➤ Plantillas de solución Siebel (solo 32 bits)

Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Windows

Al dimensionar SiteScope instalado en una plataforma Windows, debe ejecutar los siguientes pasos de dimensionamiento en SiteScope y en el sistema operativo Windows:

1 Dimensionamiento de SiteScope.

Se recomienda dimensionar primero SiteScope y dejar ejecutar SiteScope durante al menos durante 24 horas antes de proseguir con el paso siguiente. Para más información, consulte el procedimiento "Dimensionamiento de SiteScope" en la página 195.

2 Ajuste del sistema operativo Windows.

Tras dimensionar SiteScope y esperar al menos 24 horas, debe ajustar el sistema operativo Windows y reiniciar el servidor de SiteScope para que los cambios de parámetros surtan efecto. Para más información, consulte el procedimiento "Ajuste del sistema operativo Microsoft Windows" en la página 196.

3 Recomendaciones de mantenimiento generales.

Asimismo, se deben seguir algunas recomendaciones de mantenimiento generales para garantizar un ajuste óptimo. Para más información, consulte "Recomendaciones de mantenimiento generales" en la página 197.

Precaución:

- Se recomienda realizar copias de seguridad de todo archivo o parámetro modificado para que se pueda restaurar desde la copia de seguridad si es necesario.
 - Si la configuración no es efectiva, no la aumente ni reduzca aleatoriamente. Póngase en contacto con Soporte técnico de HP Software para ver más información de análisis y soluciones de problemas.
-

Dimensionamiento de SiteScope

El dimensionamiento de SiteScope supone verificar que los monitores utilizan la opción **Comprobar error** solo cuando sea absolutamente necesario. Esta opción se debe utilizar en un número de monitores muy pequeño y para monitores con un historial de falsas alertas de **no hay datos** debido a problemas de red o de carga del servidor en el equipo remoto que se está supervisando.

Cuando esta función está habilitada, un monitor en el que se produce un error se ejecuta de nuevo inmediatamente omitiendo el planificador antes de comprobar las condiciones de alerta. Un gran número de estas ejecuciones adicionales pueden afectar de modo significativo al planificador y provocar la degradación del rendimiento de SiteScope. Para los monitores con errores debido a problemas de conexión, la comprobación del error puede tardar todo el tiempo de espera de la conexión antes de que finalice el monitor. En este tiempo, bloquea el subproceso de supervisión y conexión durante 2 minutos, de forma predeterminada. Este retraso puede hacer que otros monitores tengan que esperar y que se omita el monitor con error.

Para dimensionar SiteScope:

- 1 Para cada monitor, seleccione la ficha **Propiedades**, abra el panel **Configuración de ejecución de monitor** y compruebe si está seleccionado **Comprobar error**. Desmarque la casilla para los monitores que no requieren esta opción.

Sugerencia: Para varios monitores, se recomienda utilizar **Buscar y reemplazar todo** para realizar esta tarea.

- 2 Ejecute SiteScope durante al menos 24 horas antes de ajustar el sistema operativo Windows.

Ajuste del sistema operativo Microsoft Windows

El ajuste de sistemas operativos Microsoft Windows implica el cambio de algunos parámetros mediante la herramienta de configuración. Asimismo, se deben seguir algunas recomendaciones de mantenimiento generales para garantizar un ajuste óptimo.

Para ajustar los sistemas operativos Microsoft Windows:

- 1 Compruebe que la siguiente revisión esté instalada en el servidor de SiteScope si corresponde:
 - Para Windows XP, debe estar instalada la revisión 327699. Para más información sobre el aumento de identificadores de archivos en Windows XP y para descargar la revisión, consulte <http://support.microsoft.com/kb/327699/en-us>.
- 2 Ejecute la herramienta de configuración y seleccione la opción **Dimensionamiento**.

Esta herramienta aumenta el tamaño del montón de JVM a 1024 MB, el tamaño del montón del escritorio a 2048 KB y el número de identificadores de archivos a 18.000. También deshabilita las advertencias emergentes para ejecutables de SiteScope. Para más información, consulte "Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Windows" en la página 167.

Nota: La herramienta de configuración solo admite el nombre del servicio de **SiteScope** predeterminado. Si ha modificado el nombre del servicio, póngase en contacto con Soporte técnico de HP Software en lugar de ejecutar la herramienta de configuración.

- 3 Reinicie el servidor de SiteScope para que los cambios de parámetros surtan efecto.

Recomendaciones de mantenimiento generales

Siga estas recomendaciones de mantenimiento generales para dimensionar SiteScope en Windows.

► Definición de la frecuencia de monitor adecuada.

Compruebe la frecuencia de ejecución de monitor y asegúrese de que los monitores están ejecutándose a un intervalo adecuado. Por ejemplo, la mayoría de monitores de disco no necesitan ejecutarse cada 5 minutos. En general, cada 15, 30 o incluso 60 minutos es lo adecuado para todos los volúmenes excepto, quizá, /var, /tmp y swap. La reducción de las frecuencias de monitor disminuye el número de ejecuciones de monitor por minuto y mejora el rendimiento y la capacidad.

► Optimización de la estructura de grupo.

La estructura de grupo debe tener en cuenta la facilidad de uso con SiteScope y la optimización del rendimiento para SiteScope. Lo ideal es reducir el número de grupos de alto nivel al mínimo, así como la profundidad de la estructura.

El rendimiento se puede degradar si una estructura de grupo tiene más de 50 grupos de alto nivel o si cuenta con 5 niveles de profundidad.

► Resolución de errores de configuración de SiteScope.

Utilice los monitores de situación para resolver errores de configuración de monitor. Incluso un número reducido de errores puede provocar la degradación del rendimiento y de la estabilidad. Para más información sobre cómo resolver estos errores, póngase en contacto con Soporte técnico de HP Software.

► Planificación de la ubicación física de los servidores de SiteScope.

Los servidores de SiteScope deben estar ubicados físicamente en la red local lo más cerca posible de los equipos que están supervisando. No se recomienda supervisar a través de una conexión WAN, aunque en algunos casos, cuando la conexión tiene una capacidad suficiente y una latencia baja, esto puede resultar aceptable.

Dimensionamiento de SiteScope en plataformas Solaris y Linux

El dimensionamiento de SiteScope en sistemas operativos Solaris y Linux implica cambiar algunos parámetros. Asimismo, se deben seguir algunas recomendaciones de mantenimiento generales para garantizar un ajuste óptimo.

1 Ajuste del sistema operativo.

Configure el número adecuado de subprocesos para la instancia de SiteScope, así como los parámetros de los sistemas operativos Solaris o Linux. Para más información, consulte el procedimiento "Ajuste del sistema operativo" en la página 198.

2 Ajuste de Java Virtual Machine.

Configure el tamaño del montón de JVM y el tamaño de la pila de subproceso e implemente la recopilación paralela de elementos no utilizados. Para más información, consulte el procedimiento "Ajuste de Java Virtual Machine" en la página 200.

3 Recomendaciones de mantenimiento generales.

Asimismo, se deben seguir algunas recomendaciones de mantenimiento generales para garantizar un ajuste óptimo. Para más información, consulte "Recomendaciones de mantenimiento generales" en la página 201.

Ajuste del sistema operativo

El ajuste del sistema operativo implica la configuración del número adecuado de monitores para la instancia de SiteScope y la configuración de los parámetros de los sistemas operativos Solaris o Linux.

Configuración del número máximo de monitores en ejecución

Puede configurar el valor **Número máximo de ejecuciones del monitor** en **Preferencias > Preferencias de infraestructura > Configuración del servidor**. Para más información, consulte la sección *Preferencias de Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.

Configuración de parámetros de los sistemas operativos Solaris o Linux

Los sistemas operativos Solaris o Linux pueden admitir un gran número de subprocesos. Para habilitar esta función, ejecute lo siguiente en el servidor de SiteScope.

Para configurar los parámetros de los sistemas operativos Solaris o Linux:

1 Modificación de los límites de descriptores de archivos de núcleo.

- a** Edite el archivo `/etc/system` y añada la línea siguiente:

```
set rlim_fd_max=8192
```

Nota: 1024 es la opción predeterminada (este límite no se aplica a la raíz del usuario). El valor 8192 es suficiente incluso para la mayor instancia de SiteScope. Utilice este valor alto en lugar experimentar con valores más bajos. Esto evita la necesidad de reiniciar el equipo posteriormente si el valor más bajo no es suficiente.

- b** Reinicie el servidor.

2 Modificación de los límites de tiempo de ejecución de usuario.

- a** En el `<directorio raíz de SiteScope>\bin`, añada la línea siguiente a los scripts de inicio de SiteScope **start-monitor** y **start-service**:

```
ulimit -n 8192
```

- b** Compruebe que los parámetros siguientes tengan los valores mínimos indicados a continuación. Póngase en contacto con el administrador del sistema UNIX para obtener más información.

Parámetro	Valor mínimo
tamaño de archivo de núcleo (bloques)	ilimitado
tamaño de segmento de datos (kbytes)	ilimitado

Parámetro	Valor mínimo
tamaño de archivo (bloques)	ilimitado
archivos abiertos	8192
tamaño de canalización (512 bytes)	10
tamaño de pila (kbytes)	8192
tiempo de CPU (segundos)	ilimitado
nº máximo de procesos de usuario	8192
memoria virtual (kbytes)	ilimitado

No necesita reiniciar la aplicación o el servidor de SiteScope después de modificar los límites de tiempo de ejecución.

Ajuste de Java Virtual Machine

Debe configurar JVM del modo siguiente para un rendimiento óptimo.

Para configurar JVM:

1 Aumento del espacio del montón.

De forma predeterminada, el espacio del montón de Java para SiteScope está establecido en 512 MB. Esto es insuficiente para el funcionamiento normal de instancias grandes.

El espacio del montón de Java se puede aumentar hasta 1024 MB (es el tamaño del montón recomendado para cargas grandes) modificando los scripts **start-service** y **start-monitor** en el <directorio raíz de SiteScope>\bin.

2 Reducción del tamaño de la pila de subprocesso (-Xss).

Cada subprocesso creado por SiteScope crea una instancia de una pila con una cantidad -Xss de memoria asignada. El tamaño de la pila de subprocesso máximo JRE UNIX predeterminado, -Xss, es 512 KB de memoria por subprocesso.

A menos que se especifique en la línea de comandos de Java en el **<directorio raíz de SiteScope>\bin\start-monitor**, se utiliza el tamaño de la pila de subprocesso máximo predeterminado. El tamaño predeterminado puede limitar el número de subprocessos si se supera la memoria disponible.

Las instancias de 4000 o más monitores pueden obtener un -Xss de 128 KB.

Recomendaciones de mantenimiento generales

Existen recomendaciones de mantenimiento generales para dimensionar SiteScope en plataformas Linux.

► Uso de monitores de situación.

Utilice monitores de situación con **Depende de** siempre que sea posible, pero especialmente para todos los monitores que utilizan conexiones UNIX remotas. El monitor de situación puede evitar la degradación del rendimiento del servidor al detectar que varios equipos están fuera de servicio y bloquear los subprocessos de conexión SSH.

► Reducción del uso de la función Comprobar error.

Cuando la opción **Comprobar error** está habilitada en el panel **Configuración de ejecución de monitor**, un monitor en el que se produce un error se ejecuta de nuevo inmediatamente omitiendo el planificador antes de comprobar las condiciones de alerta. Un gran número de estas ejecuciones adicionales pueden afectar de modo significativo al planificador y provocar la degradación del rendimiento de SiteScope. Para los monitores con errores debido a problemas de conexión, la comprobación del error puede tardar todo el tiempo de espera de la conexión antes de que finalice el monitor. En este tiempo, bloquea el subprocesso de supervisión y conexión durante 2 minutos, de forma predeterminada. Este retraso puede hacer que otros monitores tengan que esperar y que se omita el monitor con error.

► **Uso de SSH y bibliotecas Java internas.**

Siempre que sea posible, utilice la opción SSH y Bibliotecas Java internas al definir una preferencia remota con un método de conexión SSH.

Las bibliotecas Java internas son un cliente SSH basado en Java de otros fabricantes. Este cliente mejora de forma sustancial el rendimiento y la escalabilidad a través de Telnet y el cliente SSH del sistema operativo del host. Este cliente admite SSH1, SSH2, autenticación de claves públicas, etc.

En SSH, deshabilite la opción **Deshabilitar almacenamiento en caché de conexión**. Se debe ajustar **Límite de conexiones** para permitir que todos los monitores que funcionan en un servidor en particular se ejecuten en el tiempo esperado.

► **Definición de la frecuencia de monitor adecuada.**

Compruebe la frecuencia de ejecución de monitor y asegúrese de que los monitores están ejecutándose a un intervalo adecuado. Por ejemplo, la mayoría de monitores de disco no necesitan ejecutarse cada 5 minutos. En general, cada 15, 30 o incluso 60 minutos es lo adecuado para todos los volúmenes excepto, quizá, /var, /tmp y swap. La reducción de las frecuencias de monitor disminuye el número de ejecuciones de monitor por minuto y mejora el rendimiento y la capacidad.

► **Optimización de la estructura de grupo.**

La estructura de grupo debe tener en cuenta la facilidad de uso con SiteScope y la optimización del rendimiento para SiteScope. Lo ideal es reducir el número de grupos de alto nivel al mínimo, así como la profundidad de la estructura.

El rendimiento se puede degradar si una estructura de grupo tiene más de 50 grupos de alto nivel o si cuenta con 5 niveles de profundidad.

► **Resolución de errores de configuración de SiteScope.**

Utilice los monitores de situación para resolver errores de configuración de monitor. Incluso un número reducido de errores puede provocar la degradación del rendimiento y de la estabilidad. Para más información sobre cómo resolver estos errores, póngase en contacto con Soporte técnico de HP Software.

► **Planificación de la ubicación física de los servidores de SiteScope.**

Los servidores de SiteScope deben estar ubicados físicamente en la red local lo más cerca posible de los equipos que están supervisando.

Al supervisar a través de WAN o vínculos de red lentos, la red se convierte en general en el cuello de botella. Es posible que necesite tiempo adicional para que se ejecuten los monitores. No se recomienda supervisar a través de una conexión WAN, aunque en algunos casos, cuando la conexión tiene una capacidad suficiente y una latencia baja, esto puede resultar aceptable.

► **Uso de cuentas de usuario locales.**

Es preferible utilizar cuentas de usuario locales en vez de cuentas de servicios de directorio para la autenticación remota de UNIX. Las cuentas de usuario locales evitan la dependencia de un servidor de servicios de directorio para la autenticación. Esto garantiza una autenticación rápida y evita los fallos de conexión si el servidor de servicios de directorio pasa a estar fuera de servicio.

En algunos casos, las instancias muy grandes de SiteScope pueden tener un impacto negativo en el rendimiento del servidor de servicios de directorio. Se recomienda que este servidor esté físicamente cerca de los servidores que se están supervisando.

Solución de problemas y limitaciones

Problema: JVM se bloquea con un error de "no hay espacio de intercambio".

Puede detectar un error de espacio de intercambio:

- 1 Creando un monitor Recursos de Microsoft Windows para supervisar el contador de bytes virtuales en el servidor de SiteScope de destino.
- 2 Configurando el valor de umbral siguiente:

Sistema operativo de 32 bits	Sistema operativo de 64 bits
Error si >= 1,9 GB Advertencia si >= 1,8 GB (El proceso se bloquea cuando su valor alcanza 2 GB)	Error si >= 7,9 GB Advertencia si >= 7,8 GB (El proceso se bloquea cuando su valor alcanza 8 GB)

Solución:

- 1 Reducir el tamaño del montón de JVM. Para más información sobre cómo cambiar el tamaño del montón de JVM, consulte "Ejecución de la herramienta de configuración en plataformas Windows" en la página 167.
- 2 Reducir el número de subprocesos que utiliza SiteScope disminuyendo el número de monitores simultáneos en ejecución (en **Preferencias > Preferencias de infraestructura > Configuración del servidor > Número de procesos máximos del monitor**).

12

Desinstalación de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Desinstalación de SiteScope en una plataforma Windows" en la página 205
- "Desinstalación de SiteScope en una plataforma Solaris o Linux" en la página 210

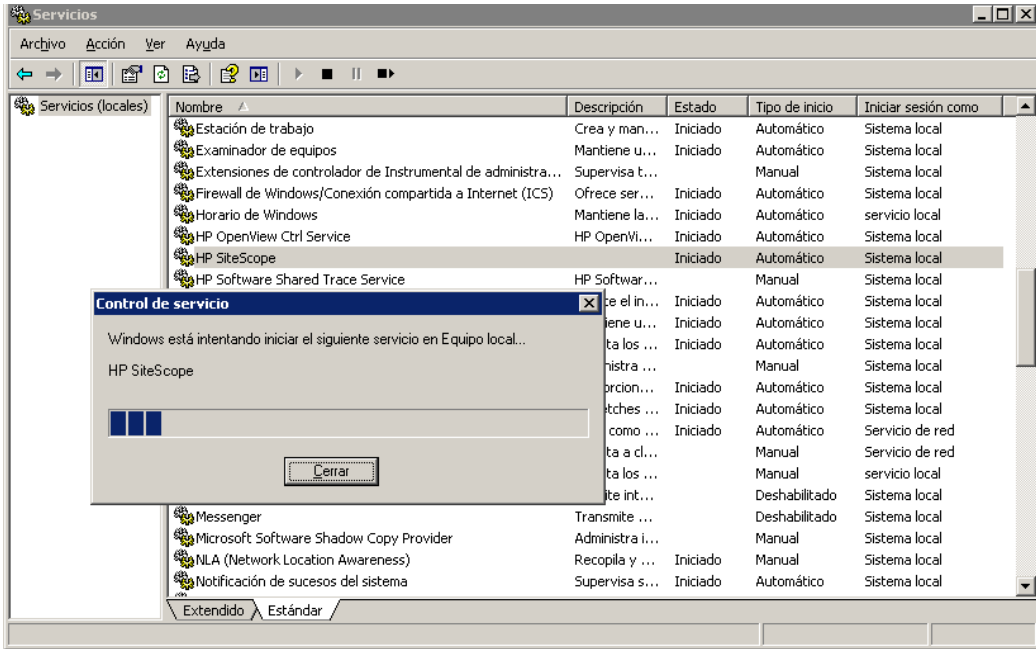
Desinstalación de SiteScope en una plataforma Windows

Puede desinstalar SiteScope del equipo del servidor. Para SiteScope en ejecución en plataformas Windows, la instalación de SiteScope incluye un programa para desinstalar el software SiteScope del equipo.

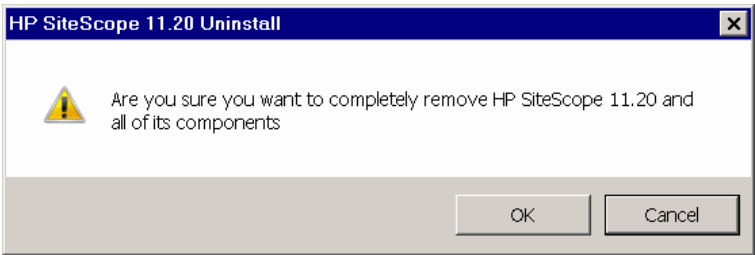
Para desinstalar SiteScope en una plataforma Windows:

- 1** Elija **Inicio > Todos los programas > Herramientas administrativas > Servicios**. Se abre el cuadro de diálogo Servicios.

- 2 Seleccione el servicio de **SiteScope** en la lista de servicios. Si SiteScope está en ejecución, haga clic con el botón derecho para ver el menú de acciones y seleccione **Detener**. Espere hasta que el **Estado** del servicio indique que se ha detenido y cierre la ventana Servicios.



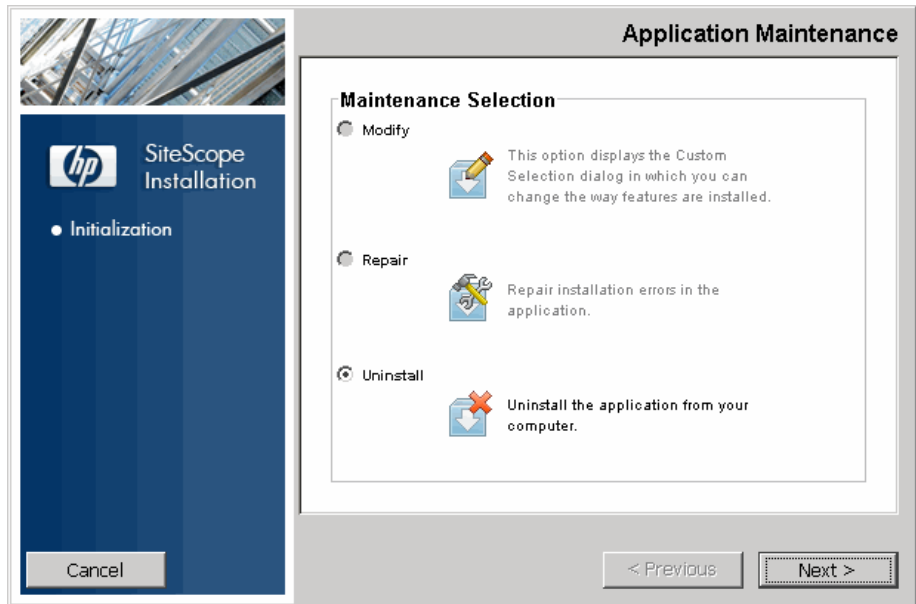
- 3 Haga clic en **Inicio > Todos los programas > HP SiteScope > Desinstalar HP SiteScope** para iniciar el instalador de HP Software.
- 4 Si aparece la siguiente advertencia, haga clic en **OK**.



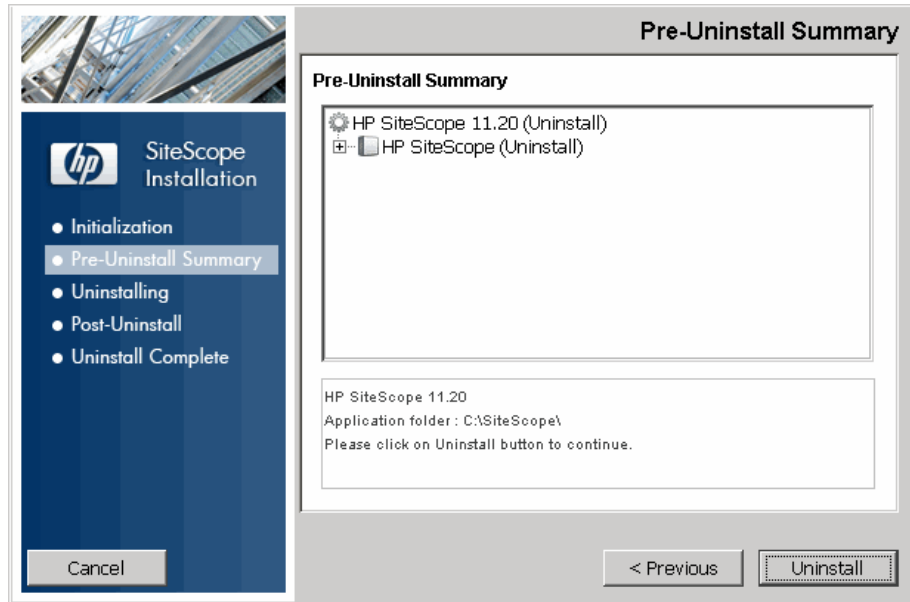
- 5 En la pantalla Seleccionar configuración regional, elija el idioma que desea que aparezca y haga clic en **OK**.



- 6 En la pantalla Mantenimiento de aplicaciones, seleccione **Uninstall** y haga clic en **Next**.



- 7 En la pantalla Resumen previo a la desinstalación, haga clic en **Uninstall**.



El instalador selecciona y desinstala los componentes del software SiteScope.

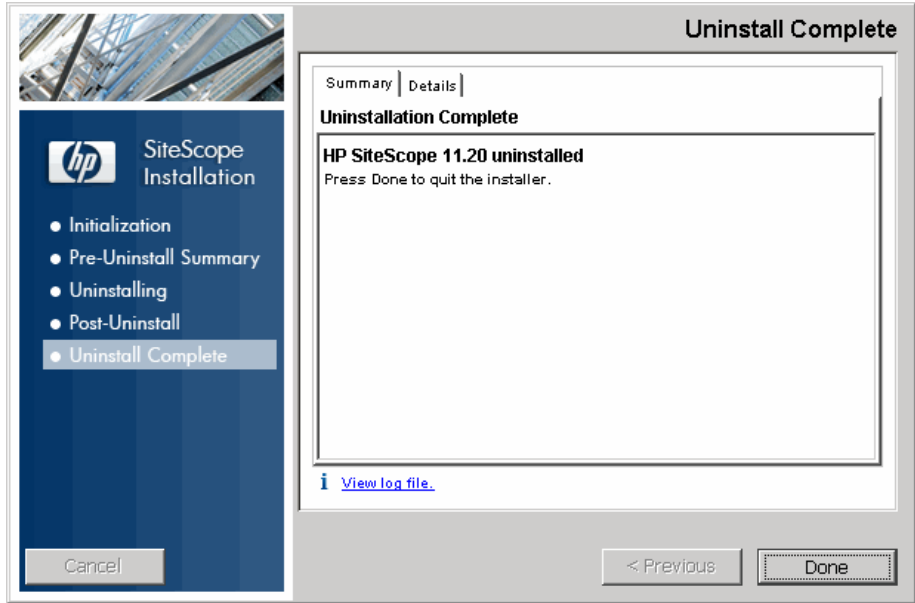
- 8 Se abrirá el asistente de configuración de HP SiteScope. Especifique si desea desinstalar el agente de HP Operations. Haga clic en **Next**.

Cada componente del software y su progreso de desinstalación aparecen en la pantalla durante la operación de desinstalación.

Nota: Si SiteScope está instalado en el mismo equipo que HP Operations Manager, al desinstalar SiteScope, debe borrar la opción para desinstalar el agente de HP Operations.

Una vez finalizado el proceso de desinstalación, se abre la ventana Desinstalación finalizada que muestra un resumen del proceso de desinstalación.

- 9 En la ventana Desinstalación finalizada, haga clic en **Done** para cerrar el programa de desinstalación.



En el vínculo **View log file**, puede acceder al archivo de registro de desinstalación que se abre en un explorador web. Para información más detallada sobre los paquetes eliminados, haga clic en la ficha **Details**.

- 10 Reinicie el sistema para aplicar los cambios realizados. Si no se reinicia, es posible que se produzcan problemas inesperados para otras aplicaciones.

Desinstalación de SiteScope en una plataforma Solaris o Linux

Para SiteScope en ejecución en plataformas Solaris o Linux, la instalación de SiteScope incluye un script para desinstalar el software SiteScope de su equipo. Si no puede ejecutar el script, puede eliminar los archivos y directorios de SiteScope manualmente.

Para desinstalar SiteScope en una plataforma Solaris o Linux:

- 1 Inicie sesión en el equipo en el que se está ejecutando SiteScope con la cuenta autorizada para ejecutar scripts en el directorio de SiteScope. Por lo general, ésta debe ser la cuenta en la que se está ejecutando SiteScope.
- 2 Detenga SiteScope mediante la ejecución del script `stop shell` incluido en el directorio `<ruta_instalación>/SiteScope`. Un ejemplo de línea de comandos para ejecutar el script es el siguiente:

```
SiteScope/stop
```

Aparece un mensaje que indica que SiteScope se ha detenido.

```
$ ./stop
Stopped SiteScope process <6252>
Stopped SiteScope monitoring process <6285>
$
```

- 3 Ejecute el comando de desinstalación.
 - Si trabaja en el modo X Windows, ejecute el comando siguiente:
`/opt/HP/SiteScope/installation/bin/uninstall.sh`
 - Si trabaja en el modo consola, ejecute el comando siguiente:
`/opt/HP/SiteScope/installation/bin/uninstall.sh -i console`

- 4 Se inicia el instalador de HP Software. Especifique la configuración regional y pulse ENTRAR.

```

Preparing to install...
Extracting the JRE from the installer archive...
Unpacking the JRE...
Extracting the installation resources from the installer archive...
Configuring the installer for this system's environment...
Preparing CONSOLE Mode Installation...

=====
Choose Locale...
-----

    1- Deutsch
    ->2- English
    3- Fran?ais

CHOOSE LOCALE BY NUMBER: 2
=====
HP Software Installer
-----

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: 2

```

- 5 Escriba 1 y pulse ENTRAR para confirmar que desea desinstalar SiteScope.

```

=====
Maintenance Selection
-----

Modify, repair or uninstall the application
If you want to change something on a previous step, type 'back'.
You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.

    ->1- Uninstall          Uninstall the application from your computer.

Please select one of the options...: 1

```

- 6 Se inicia el proceso de desinstalación. Si el agente de HP Operations está instalado, se le pedirá que lo desinstale. Escriba 2 y pulse ENTRAR para desinstalar el agente de HP Operations:

```
: -----  
Uninstall HP Operations Agent  
->1 - Do not uninstall: ()  
  2 - Uninstall: ()
```

- 7 Aparecen los mensajes de estado de desinstalación del paquete, tras lo que finalizará la desinstalación:

```
=====
```

Uninstallation Complete

```
-----
```

The uninstallation has been successfully completed.

Parte IV

Ejecución segura de SiteScope

13

Robustecimiento de la plataforma de SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Información acerca del robustecimiento de la plataforma de SiteScope" en la página 216
- "Configuración de preferencias de usuario de SiteScope" en la página 217
- "Cifrado de la contraseña" en la página 217
- "Uso de Secure Socket Layer (SSL) para el acceso a SiteScope" en la página 217
- "Configuración de SiteScope para enviar conjuntos de datos masivos al Run-time Service Model" en la página 218

Información acerca del robustecimiento de la plataforma de SiteScope

Este capítulo describe varias opciones de configuración e instalación que se pueden utilizar para robustecer la plataforma de SiteScope.

La seguridad de redes y sistemas está adquiriendo cada vez más importancia. Como herramienta de supervisión de la disponibilidad del sistema, SiteScope puede acceder a determinada información del sistema que podría utilizarse para comprometer la seguridad de éste si no se toman medidas para hacerlo más seguro. Debe utilizar las opciones de configuración e instalación que aparecen en esta sección para proteger la plataforma de SiteScope.

Precaución: Hay dos servidores web que están activos y dan servicio a dos versiones de la interfaz del producto SiteScope. Para limitar todos los accesos a SiteScope, debe aplicar la configuración correspondiente tanto al servidor web de SiteScope como al servidor Apache Tomcat proporcionado con SiteScope.

Configuración de preferencias de usuario de SiteScope

Los perfiles de usuario de SiteScope se utilizan para solicitar un nombre de usuario y una contraseña con el fin de acceder a la interfaz de SiteScope. Tras la instalación, SiteScope es, en general, accesible para cualquier usuario que tenga acceso HTTP al servidor en el que se ejecuta SiteScope.

De forma predeterminada, SiteScope se instala solo con una única cuenta de usuario y esta cuenta no tiene un nombre de usuario o contraseña predeterminados definidos para ella. Se trata de la cuenta del administrador. Debe definir un nombre de usuario y una contraseña para esta cuenta tras instalar y acceder al producto. También puede crear otros perfiles de cuentas de usuario para controlar cuántos usuarios pueden acceder al producto y qué acciones pueden realizar. Para más información sobre la creación de cuentas de usuario, consulte la sección Preferencias de gestión de usuarios de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.

Cifrado de la contraseña

Todas las contraseñas de SiteScope están cifradas mediante un método denominado Estándar de cifrado de datos triple o TDES. TDES aplica el algoritmo de cifrado de datos triple a cada bloque de texto de 64 bits tres veces sucesivas, utilizando dos o tres claves distintas. En consecuencia, los usuarios no autorizados no podrán reproducir la contraseña original en un tiempo razonable.

Uso de Secure Socket Layer (SSL) para el acceso a SiteScope

Se puede configurar SiteScope a fin de que utilice SSL para controlar el acceso a la interfaz del producto. Para habilitar esta opción es necesario que los usuarios estén autenticados mediante un certificado. Para más información, consulte "Configuración de SiteScope para usar SSL" en la página 247.

Configuración de SiteScope para enviar conjuntos de datos masivos al Run-time Service Model

Los resultados de SiteScope se pueden enviar al Run-time Service Model de BSM (RTSM) comprimidos o sin comprimir. La solicitud incluye un parámetro que indica a RTSM si los resultados que se envían están en formato comprimido o sin comprimir.

Para enviar resultados de SiteScope en formato comprimido:

- 1** Abra el archivo siguiente: <directorio raíz de SiteScope>\discovery\discovery_agent.properties.
- 2** Localice la línea que comienza por appilog.agent.probe.send.results.zipped. Si no existe, añádala al archivo.
- 3** Cambie el valor a **=true**.
- 4** Reinicie SiteScope. Los resultados de SiteScope se comprimen antes de enviarlos a RTSM.

14

Permisos y credenciales

Este capítulo contiene una tabla de monitores de SiteScope. Cada monitor aparece con su protocolo correspondiente, los permisos y las credenciales de usuario necesarios para acceder al monitor y otras notas.

El propósito de este capítulo es proporcionarle información básica sobre los permisos necesarios para proteger los monitores de SiteScope.

Nombre de monitor	Protocolo/tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servicios web de Amazon	HTTPS	AccessKeyId de AWS, SecretKey de AWS	Este monitor utiliza claves de acceso secretas proporcionadas por Amazon. El usuario puede encontrarlas en el sitio oficial de Amazon en el perfil del usuario. La conexión HTTP es segura.
Servidor Apache	HTTP, HTTPS	No se necesitan a menos que se requieran para acceder a la página de estadísticas del servidor.	
BroadVision	Propietario		

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
CheckPoint Firewall-1	SNMP	Cadena de comunidad.	Este monitor no admite SNMP V3, por lo que la cadena de comunidad pasa texto sin formato a través de la red. Es posible configurar el agente SNMP de destino para que la cadena de comunidad solo se pueda utilizar para leer un subconjunto de MIB. La implicación para esta configuración es que si una persona no autorizada ha obtenido la cadena de comunidad, solo podría leer los OID del agente (pero no podría configurarlos).
Cisco Works	SNMP	Cadena de comunidad o nombre de usuario/ contraseña, según la versión de SNMP.	La configuración más segura posible para este monitor es ejecutarlo en un agente configurado para utilizar SNMP V3 con autenticación (SHA o MD5) y cifrado DES para privacidad. En esta configuración, no se pasan datos SNMP no cifrados a través de la red. Esto reduce considerablemente el riesgo de que un usuario malintencionado pueda comprometer el dispositivo supervisado. No tiene en cuenta las vulnerabilidades de seguridad debidas a errores de implementación en el agente SNMP del dispositivo supervisado.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
			La configuración más arriesgada de este monitor es utilizar SNMP V1 con una cadena de comunidad que tenga acceso de lectura y escritura en todo el MIB implementado por el agente en el dispositivo supervisado. En esta configuración, un usuario malintencionado podría obtener la cadena de comunidad realizando escuchas clandestinas en la red y utilizar luego la cadena para reconfigurar el dispositivo.
Servidor Citrix	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
ColdFusion	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
COM+	HTTP, HTTPS		

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
CPU (Windows)	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Agregar el servidor en el que se ejecuta SiteScope al grupo Administrador de dominio de Active Directory (para Windows 2000 o superior). Con esta opción el servicio de SiteScope se configura para iniciar sesión como cuenta de sistema local mientras que el equipo en el que se ejecuta SiteScope se agrega a un grupo con privilegios de administración de dominios. Editar los permisos de acceso al registro de todos los equipos del dominio a fin de habilitar el acceso que no es de administrador. Para más información sobre cómo habilitar a usuarios que no sean administradores para que supervisen equipos de forma remota con perfmon, consulte el artículo de la Base de conocimiento de Microsoft http://support.microsoft.com/kb/164018/en-us. Esta opción requiere cambios en el registro de cada equipo remoto que se desee supervisar. Ello supone que, si bien la lista de servidores del dominio incluye todos los equipos de ese dominio, sólo aquellos cuyo registro se haya modificado podrán ser supervisados sin necesidad de usar un perfil de conexión.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
CPU (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Contador de base de datos	JDBC	Se necesitan credenciales de usuario para autenticar el acceso a una base de datos en particular. Cada base de datos tiene un método específico de proporcionar un control de acceso a determinadas tablas a las que se necesita acceder.	El usuario necesita permisos suficientes para ejecutar cualquier instrucción SQL especificada.
Directorio	Shell	Requiere acceso de shell al servidor remoto. Los protocolos de acceso admitidos son telnet, SSH y rlogin. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Directorio (Windows)	NetBIOS	Acceso de solo lectura al sistema de archivos.	Se pueden controlar permisos para archivos específicos en el nivel del sistema operativo.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Directorio (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Acceso de solo lectura al sistema de archivos para archivos en particular.	Se pueden controlar permisos para archivos específicos en el nivel del sistema operativo.
Espacio en disco (Windows)	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Para Windows 2000, se deben habilitar contadores de disco en perfex.
Espacio en disco (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Espacio en disco dinámico (Windows)	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Para Windows 2000, se deben habilitar contadores de disco en perfex.

Nombre de monitor	Protocolo/tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Espacio en disco dinámico (Solaris/Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
F5 Big-IP	SNMP	Cadena de comunidad o nombre de usuario/contraseña, según la versión de SNMP.	La configuración más segura posible para este monitor es ejecutarlo en un agente configurado para utilizar SNMP V3 con autenticación (SHA o MD5) y cifrado DES para privacidad. En esta configuración, no se pasan datos SNMP no cifrados a través de la red. Esto reduce considerablemente el riesgo de que un usuario malintencionado pueda comprometer el dispositivo supervisado. No tiene en cuenta las vulnerabilidades de seguridad debidas a errores de implementación en el agente SNMP del dispositivo supervisado.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
			La configuración más arriesgada de este monitor es utilizar SNMP V1 con una cadena de comunidad que tenga acceso de lectura y escritura en todo el MIB implementado por el agente en el dispositivo supervisado. En esta configuración, un usuario malintencionado podría obtener la cadena de comunidad realizando escuchas clandestinas en la red y utilizar luego la cadena para reconfigurar el dispositivo.
Archivo (Windows)	NetBIOS, WMI	Permisos Windows para acceso de solo lectura al archivo de registro.	
Archivo (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Permiso de solo lectura de archivos para el sistema de archivos de destino.	
FTP	FTP	Nombre de usuario y contraseña válidos para el sitio FTP con permiso de solo lectura para copiar el archivo especificado por usuario. El sitio del cliente puede permitir un inicio de sesión anónimo.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Hipervisor genérico	Telnet, SSH y rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que ejecute SiteScope. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
HAProxy	HTTP/ HTTPS	No es necesario ninguno para SiteScope. Es posible que el servidor necesite un nombre de usuario y contraseña válidos.	
HP iLO (Integrated Lights-Out)	SSH	Debe configurarlo el administrador del sistema de HP iLO.	Al configurar un servidor remoto, seleccione Solo versión 2 de SSH en el panel Configuración avanzada (para que funcione más rápido).
KVM	Telnet, SSH y rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que ejecute SiteScope. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
LDAP	LDAP	Nombre de usuario y contraseña válidos en el servidor LDAP para simplificar la autenticación. Las operaciones de consulta o búsqueda requieren unos permisos adecuados. La autenticación autónoma se admite igualmente en la versión 7.9.	
Comprobación de vínculos	HTTP/ HTTPS	Ninguno a menos que el sitio de HTTP/HTTPS requiera un nombre de usuario/contraseña.	El usuario necesita permisos suficientes para hacer clic en los vínculos.
Archivo de registro (Windows)	NetBIOS	Permisos Windows para acceso de solo lectura al archivo de registro.	
Archivo de registro (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos. Permisos de solo lectura de archivos para el sistema de archivos de destino.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para el comando que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Correo	SMTP	Cuenta y contraseña de correo electrónico válidas.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
MAPI	MAPI	Nombre de usuario/ contraseña de una o más cuentas de correo electrónico para enviar y recibir mensajes de correo electrónico de prueba.	SiteScope debe ejecutarse como administrador local en el servidor de SiteScope. Las cuentas de correo electrónico de prueba deben tener autoridad de administrador local en el servidor de SiteScope.
Memoria (Windows)	NetBIOS, WMI	Igual que el monitor Servidor Microsoft ASP.	
Memoria (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Estadísticas en caché	TCP	No es necesario ninguno.	
Servidor de archivado de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor de conferencia A/V de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servidor Microsoft ASP	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servidor de director de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servidor perimetral de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor front-end de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Microsoft IIS Server	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servidor de mediación de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servidor de supervisión y CDR de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor de registro de Microsoft	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Microsoft SQL Server	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Acceso telefónico de Microsoft Windows	MODEM	Nombre de usuario/ contraseña de la cuenta ISP con la que se está poniendo en contacto. La cuenta necesita autoridad suficiente para ejecutar sus monitores de prueba específicos.	
Registro de eventos de Microsoft Windows	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Microsoft Windows Media Player	Telnet, SSH, rlogin	Permiso de solo lectura de archivos para el sistema de archivos de destino.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor Microsoft Windows Media	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Contador de rendimiento de Microsoft Windows	NetBIOS	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Recursos de Microsoft Windows	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Ancho de banda de red	SNMP	Cadena de comunidad o nombre de usuario/ contraseña, según la versión de SNMP.	La configuración más segura posible para este monitor es ejecutarlo en un agente configurado para utilizar SNMP V3 con autenticación (SHA o MD5) y cifrado DES para privacidad. En esta configuración, no se pasan datos SNMP no cifrados a través de la red. Esto reduce considerablemente el riesgo de que un usuario malintencionado pueda comprometer el dispositivo supervisado. No tiene en cuenta las vulnerabilidades de seguridad debidas a errores de implementación en el agente SNMP del dispositivo supervisado. La configuración más arriesgada de este monitor es utilizar SNMP V1 con una cadena de comunidad que tenga acceso de lectura y escritura en todo el MIB implementado por el agente en el dispositivo supervisado. En esta configuración, un usuario malintencionado podría obtener la cadena de comunidad realizando escuchas clandestinas en la red y utilizar luego la cadena para reconfigurar el dispositivo.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Noticias	NNTP	Nombre de usuario y contraseña válidos si el servidor de noticias lo requiere, con permiso de solo lectura para consultar el número total de mensajes en los nuevos grupos.	
Servidor de aplicaciones Oracle 9i	HTTP/ HTTPS		
Base de datos Oracle	JDBC	Un usuario de Oracle inicia una sesión con la capacidad de utilizar todas las instrucciones SQL que se encuentran en el <directorio raíz de SiteScope>\ templates.applications\ commands.oraclejdbc.	
Ping	ICMP	N/D	
Puerto	TCP	N/D	
Radius	Radius	Nombre de usuario y contraseña válidos en el servidor Radius. No son necesarios más permisos.	Se debe añadir la IP de SiteScope a la lista de servidores habilitados para comunicarse con el servidor Radius. Se debe configurar igualmente para que ejecute la autenticación PAP.
Real Media Player	Telnet, SSH, rlogin	Permiso de solo lectura de archivos en el sistema de archivos de destino.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor Real Media	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
CCMS SAP	Propietario	Autorización XMI	Los perfiles que tienen autorización XMI son S_A.SYSTEM, PD_CHICAGO, S_WF_RWTEST y SAP_ALL.
Alerta CCMS SAP	Propietario		
Rendimiento SAP o procesos de trabajo SAP	Propietario	Se sigue investigando.	
Script (Windows)	Telnet, SSH, rlogin	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Script (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Script en equipo local (Solaris, Linux y Windows)	Telnet, SSH, rlogin/ NetBIOS	Permiso de solo lectura de archivos para el sistema de archivos de destino.	
Servicio (Windows)	NetBIOS, WMI	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servicio (Solaris/ Linux)	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para los comandos que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Servidor de aplicaciones Siebel (antes Gestor del servidor Siebel)	CmdLine	La cuenta de usuario debe tener privilegios de responsabilidad de administrador de Siebel para emitir comandos del gestor del servidor Siebel (srvrmgr).	Si el cliente srvrmgr es remoto, entonces se debe configurar uno remoto (Windows o UNIX) con las credenciales de nombre de usuario y contraseña adecuados para ejecutar el comando srvrmgr remoto.
Registro Siebel	Telnet, SSH, rlogin	Permiso de solo lectura de archivos para el sistema de archivos del servidor Siebel de destino.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor web Siebel	HTTP/ HTTPS	Se necesitan nombre de usuario y contraseña si la página de extensiones de Siebel de destino está detrás de un software de autenticación basado en formularios HTML de terceros.	El usuario debe tener permiso para recuperar la página SWE de Siebel.
SNMP	SNMP	Cadena de comunidad o nombre de usuario/ contraseña, según la versión de SNMP.	La configuración más segura posible para este monitor es ejecutarlo en un agente configurado para utilizar SNMP V3 con autenticación (SHA o MD5) y cifrado DES para privacidad. En esta configuración, no se pasan datos SNMP no cifrados a través de la red. Esto reduce considerablemente el riesgo de que un usuario malintencionado pueda comprometer el dispositivo supervisado. No tiene en cuenta las vulnerabilidades de seguridad debidas a errores de implementación en el agente SNMP del dispositivo supervisado.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
			La configuración más arriesgada de este monitor es utilizar SNMP V1 con una cadena de comunidad que tenga acceso de lectura y escritura en todo el MIB implementado por el agente en el dispositivo supervisado. En esta configuración, un usuario malintencionado podría obtener la cadena de comunidad realizando escuchas clandestinas en la red y utilizar luego la cadena para reconfigurar el dispositivo.
SNMP por MIB	SNMP	Cadena de comunidad o nombre de usuario y contraseña, según la versión de SNMP.	La configuración más segura posible para este monitor es ejecutarlo en un agente configurado para utilizar SNMP V3 con autenticación (SHA o MD5) y cifrado DES para privacidad. En esta configuración, no se pasan datos SNMP no cifrados a través de la red. Esto reduce considerablemente el riesgo de que un usuario malintencionado pueda comprometer el dispositivo supervisado. No tiene en cuenta las vulnerabilidades de seguridad debidas a errores de implementación en el agente SNMP del dispositivo supervisado.

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
			La configuración más arriesgada de este monitor es utilizar SNMP V1 con una cadena de comunidad que tenga acceso de lectura y escritura en todo el MIB implementado por el agente en el dispositivo supervisado. En esta configuración, un usuario malintencionado podría obtener la cadena de comunidad realizando escuchas clandestinas en la red y utilizar luego la cadena para reconfigurar el dispositivo.
Captura de SNMP	SNMP	Ninguno, aunque se necesitan permisos a fin de configurar agentes en la red para que envíen capturas a SiteScope. SiteScope debe ejecutarse como usuario con privilegios de forma que pueda vincularse al puerto 162, un puerto reservado.	El riesgo de seguridad asociado a capturas de SNMP V1 y V2 es que un usuario malintencionado pueda realizar escuchas clandestinas de los datos que se transmiten en las capturas. El uso de capturas de V3 con autenticación y privacidad reduce considerablemente la posibilidad de utilizar los datos de forma malintencionada por parte de usuarios que escuchen de forma clandestina.
SunONE	HTTP/ HTTPS	Ninguno, a menos que se utilice un proxy que requiere autenticación.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Syslog	Telnet, SSH, rlogin	Requiere acceso de shell al servidor remoto. También es necesario que el usuario que ha iniciado sesión tenga permisos para ejecutar programas ejecutables específicos. Permisos de solo lectura de archivos para el sistema de archivos de destino.	Es posible restringir el acceso de los usuarios que han iniciado sesión utilizando permisos de grupo UNIX para el comando que SiteScope ejecute. Se puede encontrar una lista de comandos relevantes para un sistema operativo en particular en los archivos templates.os .
Tuxedo	Propietario	PeopleSoft Tuxedo se entrega con dos usuarios preconfigurados, PS y VP , que son cuentas de solo supervisión. No se puede crear ni utilizar ningún otro usuario para la supervisión de SiteScope.	
URL	HTTP/ HTTPS	No es necesario ninguno para SiteScope. Es posible que el servidor necesite un nombre de usuario y contraseña válidos.	
Contenido de URL	HTTP/ HTTPS	No es necesario ninguno para SiteScope. Es posible que el servidor necesite un nombre de usuario y contraseña válidos.	
Lista de URL	HTTP/ HTTPS	No es necesario ninguno para SiteScope. Es posible que el servidor necesite un nombre de usuario y contraseña válidos.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Secuencia de URL	HTTP/ HTTPS	No es necesario ninguno para SiteScope. Es posible que el servidor necesite un nombre de usuario y contraseña válidos.	
Almacén de datos VMware	HTTPS	Nombre de usuario y contraseña válidos para vCenter	El usuario necesita permisos suficientes para ver centros de datos, almacenes de datos y discos de equipos virtuales. Para discos de equipos virtuales, el usuario debe tener permisos de exploración de almacenes de datos. Estos monitores requieren igualmente la importación de certificados de servidor de vCenter. Esto se puede realizar utilizando la gestión de certificados de SiteScope (antes o durante la configuración del monitor, con la opción Importar certificados).

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
CPU / Memoria / Almacenamiento / Red / Estado de host VMware	HTTPS	Nombre de usuario y contraseña válidos para vCenter/host.	El usuario necesita permisos suficientes para ver hosts y equipos virtuales. Estos monitores requieren igualmente la importación de certificados de servidor de vCenter/host. Esto se puede realizar manualmente o utilizando la gestión de certificados de SiteScope (antes o durante la configuración del monitor, con la opción Importar certificados).
Servidor web	NetBIOS	Se requieren permisos de acceso específicos para la supervisión de objetos de rendimiento en Windows tal como se describe en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.	Consulte las notas en "Supervisión de objetos de rendimiento en Windows" en la página 245.
Servidor Web (Solaris, Linux y Windows)	Telnet, SSH, rlogin	Permiso de solo lectura de archivos para el sistema de archivos de destino.	
Servicio web	HTTP/HTTPS	Admite autenticación básica, implícita y NTLM si lo requiere el servicio web de destino.	
Servidor de aplicaciones WebLogic 5.x	SNMP	La credencial de la cadena de comunidad debe coincidir con la cadena del agente SNMP.	

Nombre de monitor	Protocolo/ tecnología	Permisos y credenciales de usuario	Notas
Servidor de aplicaciones WebLogic 6.x y superior	RMI	Requiere un usuario que pertenezca a un grupo con al menos un privilegio de función de monitor.	
Servidor de aplicaciones WebSphere 4.5	RMI	Requiere un usuario que haya pertenecido o pertenezca a un grupo con al menos el privilegio de función de monitor.	
Servidor de aplicaciones WebSphere 5.x (SOAP a través de HTTP)	HTTP/ HTTPS	Requiere un usuario que haya pertenecido o pertenezca a un grupo con al menos el privilegio de función de monitor.	
Estado de WebSphere MQ	Propietario	La cuenta de SiteScope debe ser miembro del grupo mqm en el servidor MQ Windows. En MQ UNIX, el canal de conexión del servidor utilizado no debe solicitar autenticación SSL.	
Servlet de rendimiento de WebSphere	HTTP/ HTTPS	Autenticación HTTP mediante nombre de usuario y contraseña a la URL del servlet. El usuario puede personalizar las credenciales.	

Supervisión de objetos de rendimiento en Windows

Permisos y credenciales de usuario

La supervisión de objetos de rendimiento en Windows requiere que el usuario tenga permisos de acceso específicos tal y como se describe en la Base de conocimiento de Microsoft en los artículos

<http://support.microsoft.com/kb/300702/en-us> y

<http://support.microsoft.com/kb/164018/en-us>.

Estos artículos describen los permisos y las directivas de seguridad que se deben otorgar al usuario en el servidor supervisado.

Notas:

- **Usuario Perfmon.** Usuario al que se ha otorgado los privilegios necesarios para poder supervisar objetos de rendimiento en servidores Windows.

Los grupos **Usuarios del monitor de sistema** (en Windows 2000 y Windows 2003), **Usuarios avanzados** y **Administradores** en los servidores Windows ya están asociados al conjunto de permisos y directivas de seguridad necesarios para un usuario Perfmon. Cualquier usuario que pertenezca a estos grupos tiene todos los permisos necesarios para supervisar los objetos de rendimiento y se convierte automáticamente en un usuario Perfmon. El grupo **Usuarios del monitor de sistema** contiene el conjunto de privilegios exacto mientras que los grupos **Usuarios avanzados** y **Administradores** están asociados a muchos otros privilegios que no son necesarios para la supervisión del rendimiento.

- Usuario de **SiteScope**. Usuario que el servicio SiteScope registra como tal. Para que los monitores de SiteScope puedan recopilar datos perfmon desde servidores remotos, se deben establecer conexiones con aquellos servidores que utilicen las credenciales de un usuario definido como usuario Perfmon. Estas conexiones se pueden establecer con las opciones siguientes:
 - Configurar el usuario de SiteScope para que sea un usuario de dominio que sea también un usuario en los equipos remotos.
 - Cuando el usuario de SiteScope no está definido como usuario Perfmon en equipos remotos, se debe configurar un objeto NT remoto en SiteScope con las credenciales de un usuario que esté definido como usuario Perfmon en el equipo remoto. Entonces, se pueden configurar monitores para que utilicen el objeto NT remoto.

15

Configuración de SiteScope para usar SSL

Este capítulo incluye:

- "Uso de SSL en SiteScope" en la página 248
- "Preparación de SiteScope para usar SSL" en la página 249
- "Configuración de SiteScope para SSL" en la página 254
- "Configuración de SiteScope para Configuración SSL Mutua" en la página 256
- "Configuración de SiteScope para conectar con el servidor de BSM con implementación SSL" en la página 258
- "Configuración de SiteScope para conectar con un servidor de BSM que requiere un certificado de cliente" en la página 259
- "Configuración del agente Detección de topología en SiteScope cuando el servidor de BSM requiere un certificado de cliente" en la página 264

Uso de SSL en SiteScope

Se puede configurar SiteScope para que utilice Secure Sockets Layer (SSL) con el fin de restringir el acceso a la interfaz de SiteScope. Podrá configurar un servidor de SiteScope que ofrezca compatibilidad con SSL configurando el servidor Web utilizado para servir a la interfaz de SiteScope de manera que admita SSL. Para ello deberá importar un certificado digital a un archivo de almacén de claves y, a continuación, cambiar los valores de configuración del servidor de manera que SiteScope sólo responda a las solicitudes HTTPS. SiteScope podrá también ser configurado para establecer conexión con un servidor de BSM que requiera SSL con o sin certificado de cliente.

Precaución: Para limitar el acceso a SiteScope a conexiones de cliente HTTPS deberá configurar tanto el servidor Web de SiteScope como el servidor Tomcat suministrado con SiteScope para que usen SSL según los pasos contenidos en esta sección.

Preparación de SiteScope para usar SSL

SiteScope se suministra con **Keytool.exe**. Keytool es una utilidad de administración de certificados y claves. Permite a los usuarios gestionar sus propios pares de clave públicas/privadas y certificados asociados para la autenticación mediante firmas digitales. Permite asimismo a los usuarios almacenar en caché claves públicas de otras personas y organizaciones con los que establecen comunicación. Esta utilidad se encuentra instalada en el directorio <ruta de instalación de SiteScope>\SiteScope\java\bin.

Precaución: Al crear, solicitar e instalar un certificado digital, anote los parámetros y argumentos de la línea de comandos que use en cada paso del proceso. Es muy importante que use los mismos valores durante todo el procedimiento.

Nota: Para preparar la interfaz Classic de SiteScope para usarla con SSL deberá configurar tanto el servidor Tomcat (consulte "Configuración de SiteScope para SSL" en la página 254) como el motor de la interfaz Classic (consulte las instrucciones en <directorio raíz de SiteScope>\docs\HTTPSaccess.htm).

Para más información sobre la utilidad keytool consulte <http://java.sun.com/j2se/1.3/docs/tooldocs/win32/keytool.html>.

Esta sección contiene los siguientes temas:

- "Uso de certificados de una autoridad de certificados" en la página 250
- "Uso de certificados autofirmados" en la página 253

Uso de certificados de una autoridad de certificados

Podrá usar un certificado digital emitido por una autoridad de certificados. Para usar esta opción precisará el certificado digital, el cual puede ser importado al archivo de almacén de claves utilizado por keytool. Si su organización no dispone aún de un certificado digital para este propósito, habrá de presentar una solicitud a una autoridad de certificados para que le emitan el certificado.

Realice los pasos siguientes para crear un archivo KeyStore y una solicitud de certificado digital.

Para crear un archivo de solicitud de certificados para una autoridad de certificados (CA):

- 1 Elimine el archivo **serverKeystore** que se encuentra ubicado en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\groups**. Podrá eliminarlo o simplemente moverlo a otro directorio.
- 2 Cree un par de claves ejecutando la línea de comandos enunciada a continuación del directorio **<directorio raíz de SiteScope>\java\bin**.

Nota:

- Este comando y todos los que utilice deberán introducirse en una única línea. La línea ha sido dividida aquí para ajustarse al borde de esta página.
- La contraseña de clave privada y la contraseña de almacén de claves deben ser iguales para evitar un error de "IOException: No se puede recuperar la clave".

```
keytool -genkey -dname "CN=www.yourDomain.com, OU=yourDepartment,  
O=yourCompanyName, L=yourLocation, ST=yourState, C=yourCountryCode"  
-alias yourAlias -keypass keypass -keystore ../groups/serverKeystore -  
storepass keypass -keyalg "RSA" -validity valdays
```

Este comando crea un archivo llamado **serverKeystore** en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\groups**. SiteScope usa este archivo para almacenar los certificados utilizados en las sesiones de seguridad. Asegúrese de guardar una copia de seguridad de este archivo en otra ubicación.

Instrucciones y limitaciones

- El valor de la opción **-dname** debe estar en el orden siguiente, en el cual los valores en cursiva son sustituidos por los valores de preferencia del usuario. Las palabras clave son abreviaciones de lo siguiente:
- **CN** = *commonName* - Nombre de una persona (como por ejemplo, *Warren Pease*)
OU = *organizationUnit* - Unidad organizacional pequeña (como por ejemplo, *NetAdmin*)
O = *organizationName* - Nombre de organización grande (como por ejemplo, *ACMe-Systems, Inc.*)
L = *localityName* - Nombre de la localidad (ciudad) (como por ejemplo, *Palo Alto*)
ST = *stateName* - Nombre del estado o provincia (como por ejemplo, *California*)
C = *country* - código de país de dos letras (como por ejemplo, *US*)
- Los subcomponentes de la variable **-dname** (cadena de nombre distintivo) no distinguen mayúsculas de minúsculas pero sí se ciñen a un orden concreto, aunque no es necesario incluir todos los subcomponentes. La variable **-dname** debe representar la compañía y **CN** es el nombre de dominio del servidor Web en el que se ha instalado SiteScope.
- El valor de **-storepass** es una contraseña usada para proteger el archivo **KeyStore**. Esta contraseña debe tener al menos 6 caracteres. Necesitará esta contraseña para importar y eliminar datos de certificado del archivo **KeyStore**.
- La variable **-alias** es un alias o sobrenombre que se usa para identificar las entradas del **KeyStore**.

- 3 Cree una solicitud de certificado para este almacén de claves ejecutando el comando siguiente en el directorio

<directorio raíz de SiteScope>\java\bin:

```
keytool -certreq -alias yourAlias -file ..\..\groups\sis.csr -keystore  
..\..\groups\serverKeystore -storepass passphrase
```

Este comando crea un archivo llamado **sis.csr** en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\groups**. Utilice este archivo para solicitar certificados de su autoridad de certificados.

Una vez que reciba el certificado de la autoridad de certificados (el mensaje de respuesta debe contener un archivo llamado **cert.cer**), importe este certificado al archivo KeyStore creado en los pasos anteriores. El archivo deberá llamarse **serverKeystore**. Realice los pasos siguientes para importar el certificado para usarlo con SiteScope.

Para importar un certificado de una autoridad de certificados:

- 1 Importe los datos de certificado en el archivo sitescopepara ejecutando el comando siguiente en el directorio

<directorio raíz de SiteScope>\java\bin:

```
keytool -import -trustcacerts -alias yourAlias -file cert.cer -keystore  
..\..\groups\serverKeystore
```

- 2 Para cambiar SiteScope con objeto de usar una conexión segura deberá agregar o modificar ciertos valor o archivos de configuración en SiteScope. Para más información, consulte "Configuración de SiteScope para SSL" en la página 254.

Uso de certificados autofirmados

Asimismo, podrá generar certificados autofirmados para usarlos con SiteScope. Para ello, use la opción `-selfcert` para que la utilidad Keytool genere un certificado autofirmado realizando los pasos siguientes.

Para utilizar un certificado autofirmado:

- 1** Elimine el archivo **serverKeystore** que se encuentra ubicado en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\groups**. Podrá eliminarlo o simplemente moverlo a otro directorio.
- 2** Ejecute el comando siguiente en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\java\bin**. Los valores en cursiva son variables que se rellenan con datos de la organización.

Nota: Este comando y todos los que utilice deberán introducirse en una única línea. La línea ha sido dividida aquí para ajustarse al borde de esta página.

```
keytool -genkey -dname "CN=www.yourDomain.com, OU=yourDepartment,
O=yourCompanyName, L=yourLocation, ST=yourState, C=yourCountryCode"
-alias yourAlias -keypass keypass -keystore ..\..\groups\serverKeystore -
storepass passphrase -keyalg "RSA" -validity valdays
```

- 3** Ejecute también el comando siguiente en el directorio **<directorio raíz de >SiteScope\java\bin**:

```
keytool -selfcert -alias yourAlias -sigalg "MD5withRSA" -keypass password -
dname "CN=www.yourDomain.com, OU=yourDepartment,
O=yourCompanyName, L=yourLocation, ST=yourState, C=yourCountryCode"
-keystore ..\..\groups\serverKeystore
```

- 4** Para cambiar SiteScope con objeto de usar una conexión segura deberá agregar o modificar ciertos valor o archivos de configuración en SiteScope. Para más información, consulte "Configuración de SiteScope para SSL" en la página 254.

- 5 De manera opcional, podrá exportar el certificado para usarlo en BSM ejecutando el comando siguiente:

```
keytool -exportcert -alias yourAlias -file <SiteScope root  
directory>\certificate_name.cer -keystore ..\..\groups\serverKeystore
```

Cuando se le requiera, introduzca la contraseña keystore.

Configuración de SiteScope para SSL

Para habilitar SSL en Tomcat deberá realizar algunos cambios en los archivos de configuración utilizados por el servidor Tomcat.

- 1 Abra el archivo **server.xml** que se encuentra ubicado en el <directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\conf.
- 2 Ubique la sección del archivo de configuración que presenta el siguiente aspecto:

```
<!-- Define a SSL Coyote HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->  
<!--  
<Connector port="8443"  
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"  
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"  
acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"  
clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />  
-->
```

- 3 Cambie esta sección de manera que incluya lo siguiente:

```
<!-- Define a SSL Coyote HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->  
  
<Connector port="8443"  
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"  
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"  
acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"  
clientAuth="false" sslProtocol="TLS"  
keystoreFile="<SiteScope_install_path>\SiteScope\groups\serverKeystore"  
keystorePass="testing"  
</>
```

En donde <SiteScope_install_path> es la ruta de la instalación de SiteScope.

Nota:

- Si hay otros productos HP instalados en el mismo servidor que SiteScope, puede que necesite cambiar el puerto 8443 por otro para evitar conflictos.
- La salida de registro de Tomcat es escrita en el archivo <directorio raíz de SiteScope>\logs\tomcat.log. Los parámetros del archivo de registro pueden configurarse en el archivo <directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\common\classes\log4j.properties.

De manera predeterminada, Tomcat buscará un archivo .keystore en el directorio principal del usuario de SiteScope.

Para más información sobre la habilitación de SSL para el servidor Tomcat, consulte <http://tomcat.apache.org/tomcat-5.5-doc/ssl-howto.html>.

- 4** Después de habilitar Tomcat para usar SSL con ayuda de este ejemplo, la interfaz de SiteScope estará disponible en una URL con la sintaxis siguiente:

https://<servidor_sitescope>:8443/SiteScope (el vínculo distingue mayúsculas de minúsculas)

Configuración de SiteScope para Configuración SSL Mutua

Realice los pasos siguientes si el servidor de SiteScope requiere un certificado de cliente del cliente.

- 1 SiteScope deberá configurarse con SSL. Para más información, consulte "Configuración de SiteScope para SSL" en la página 254.
- 2 Configure el servidor Tomcat para solicitar un certificado cliente ubicando la siguiente sección del **<directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\conf\archivo de configuración** server.xml:

```
<Connector port="8443"
    maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
    enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
    acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
    sslProtocol="TLS"
    keystoreFile="..\groups\serverKeystore"
    keystorePass="changeit"
```

agregue los atributos siguientes y cambie clientAuth="true":

```
truststoreFile="..\java\lib\security\cacerts"
truststorePass="changeit"
truststoreType="JKS"
clientAuth="true"
/>
```

- 3 Importe el certificado de cliente o certificado de su autoridad de certificados al SiteScope trustStore (**<directorio raíz de SiteScope>\java\lib\security\cacerts**) ejecutando el comando:

C:\SiteScope\java\bin>keytool -import -trustcacerts -alias <your alias> -keystore ..\lib\security\cacerts -file <certificate file>
- 4 Cree un certificado de cliente o use uno existente para importarlo al explorador.

5 Reinicie SiteScope y acceda al mismo usando el vínculo siguiente:

<https://<servidor>:8443/SiteScope> (el vínculo distingue mayúsculas de minúsculas)

Nota: Las llamadas al API de SiteScope SOAP también requieren un certificado. Agregue lo siguiente al código Java para responder con un certificado de cliente:

```
System.setProperty("javax.net.ssl.keyStore", <nombre de ruta para keystore de certificado de cliente en formato JKS>;
```

```
System.setProperty("javax.net.ssl.keyStorePassword", <contraseña de keystore de certificado de cliente>;
```

```
(Opcional) System.setProperty("javax.net.ssl.trustStore", <nombre de ruta a truststore en formato JKS>;
```

o use los siguientes argumentos JVM:

```
-Djavax.net.ssl.keyStore=<nombre de ruta a keystore de certificado de cliente en formato JKS>
```

```
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=<contraseña de keystore de certificado de cliente>
```

```
(Opcional) -Djavax.net.ssl.trustStore=<nombre de ruta a truststore en formato JKS>
```

Configuración de SiteScope para conectar con el servidor de BSM con implementación SSL

Para conectar SiteScope con un servidor de BSM con implementación SSL, realice lo siguiente:

- 1** Conecte con el servidor de SiteScope.
- 2** Importe el certificado CA o el certificado del servidor BSM en SiteScope utilizando la Gestión de certificados en la interfaz de usuario de SiteScope. Para más información, consulte la sección Gestión de certificados de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.
- 3** Si BSM se configura con un equilibrador de carga, importe los certificados del Núcleo de equilibrador de carga y los URL de Center en SiteScope con ayuda de la Gestión de certificados en la interfaz del usuario de SiteScope. Para más información, consulte la sección Gestión de certificados de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.
- 4** Para más información sobre la importación de certificados en BSM, consulte la sección Uso de SSL con SiteScope de la la guía de *HP Business Service Management Hardening Guide* (PDF) en la Biblioteca de documentación de HP BSM.

Configuración de SiteScope para conectar con un servidor de BSM que requiere un certificado de cliente

Para conectar SiteScope con un servidor de BSM que requiere un certificado de cliente, realice lo siguiente:

- 1 Conecte con el servidor de SiteScope.
- 2 Importe el certificado CA o el certificado del servidor BSM en SiteScope con Gestión de certificados en la interfaz de usuario de SiteScope. Para más información, consulte la sección Gestión de certificados de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.

Nota: El nombre del equipo que conste en el certificado debe ser un nombre de dominio completo idéntico (teniendo en cuenta la distinción de mayúsculas de minúsculas) al usado en la página Nuevo SiteScope en Administración de System Availability Management (en el paso 14).

- 3 Si ha obtenido el certificado de cliente en formato JKS, cópielo a la carpeta **<directorio raíz de SiteScope>\templates.certificates** y, a continuación, siga del paso 11 en adelante.

Nota:

- Asegúrese de que la contraseña de clave privada tenga al menos 6 caracteres y de que las contraseñas de clave privada y de almacén de claves sean las mismas.
 - Además, asegúrese de que el almacén de claves anterior contenga el certificado CA que lo emitió.
-

De lo contrario, realice los pasos siguientes (si no ha obtenido el certificado de cliente en formato JKS).

- 4 Cree un almacén de claves en **<directorio raíz de SiteScope>/templates.certificates** ejecutando el comando siguiente en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\java\bin:**

```
keytool -genkey -keyalg RSA -alias sis -keystore  
<SiteScope root directory>\templates.certificates\ks -storepass  
<your_keystore_password>
```

Por ejemplo:

```
keytool -genkey -keyalg RSA -alias sis -keystore  
C:\SiteScope\templates.certificates\ks -storepass changeit  
What is your first and last name?  
[Unknown]: domain.name  
What is the name of your organizational unit?  
[Unknown]: dept  
What is the name of your organization?  
[Unknown]: XYZ Ltd  
What is the name of your City or Locality?  
[Unknown]: New York  
What is the name of your State or Province?  
[Unknown]: USA  
What is the two-letter country code for this unit?  
[Unknown]: US  
Is CN=domain.name, OU=dept, O=XYZ Ltd, L=New York, ST=USA, C=US correct?  
[no]: yes  
  
Enter key password for <SiteScope>
```

Pulse ENTRAR para usar la misma contraseña que la del almacén de claves.

- 5 Cree una solicitud de certificado para este almacén de claves ejecutando el comando siguiente en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\java\bin:**

```
keytool -certreq -alias sis -file c:\sis.csr -keystore <directorio raíz de
SiteScope>\templates.certificates\ks -storepass <su_contraseña_almacén
de claves>
```

Por ejemplo:

```
keytool -certreq -alias sis -file c:\sis.csr -keystore
C:\SiteScope\templates.certificates\ks -storepass changeit
```

- 6 Pida a su autoridad de certificados que firme la solicitud de certificado. Copie/peque los contenidos del archivo **.csr** en el formulario Web de autoridad de certificados.
- 7 Descargue el certificado de cliente firmado en el formato BASE-64 en **<directorio raíz de SiteScope>\templates.certificates\clientcert.cer.**
- 8 Descargue el certificado de la autoridad de certificados en el formato BASE-64 en c:\.
- 9 Importe el certificado de la autoridad de certificados en el almacén de claves de JKS ejecutando el comando siguiente:

```
keytool -import -alias ca -file c:\ca.cer -keystore <directorio raíz de
SiteScope>\templates.certificates\ks -storepass <su_contraseña_almacén
de claves>
```

Por ejemplo:

```
keytool -import -alias ca -file c:\ca.cer -keystore
C:\SiteScope\templates.certificates\ks -storepass changeit
Owner: CN=dept-CA, DC=domain.name
Issuer: CN=dept-CA, DC=domain.name
Serial number: 2c2721eb293d60b4424fe82e37794d2c
Valid from: Tue Jun 17 11:49:31 IDT 2008 until: Mon Jun 17 11:57:06 IDT 2013
Certificate fingerprints:
MD5:14:59:8F:47:00:E8:10:93:23:1C:C6:22:6F:A6:6C:5B
SHA1: 17:2F:4E:76:83:5F:03:BB:A4:B9:96:D4:80:E3:08:94:8C:D5:4A:D5
Trust this certificate? [no]:yes
Certificate was added to keystore
```

- 10** Importe el certificado de cliente en el almacén de claves ejecutando el comando siguiente:

```
keytool -import -alias sis -file <directorio raíz de SiteScope>\  
templates.certificates\certnew.cer -keystore <directorio raíz de  
SiteScope>\templates.certificates\ks -storepass <su_contraseña_almacén  
de claves>
```

Por ejemplo:

```
keytool -import -alias sis -file c:\SiteScope\templates.certificates\certnew.cer -  
keystore C:\SiteScope\templates.certificates\ks -storepass changeit
```

La respuesta del certificado es instalada en el almacén de claves del directorio **<directorio raíz de SiteScope>\java\bin>**.

- 11** Compruebe los contenidos del almacén de claves ejecutando el comando siguiente en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\java\bin** e introduzca la contraseña del almacén de claves:

```
keytool -list -keystore <directorio raíz de SiteScope>\templates.certificates\ks
```

Por ejemplo:

```
keytool -list -keystore C:\SiteScope\templates.certificates\ks  
Enter keystore password:changeit  
  
Keystore type: jks  
Keystore provider: SUN  
  
Your keystore contains 2 entries  
  
ca, Mar 8, 2009, trustedCertEntry,  
Certificate fingerprint (MD5): 14:59:8F:47:00:E8:10:93:23:1C:C6:22:6F:A6:6C:5B  
sis, Mar 8, 2009, keyEntry,  
Certificate fingerprint (MD5): C7:70:8B:3C:2D:A9:48:EB:24:8A:46:77:B0:A3:42:E1  
  
C:\SiteScope\java\bin>
```

- 12** Para usar este almacén de claves para certificado de cliente, agregue las líneas siguientes en el archivo <directorío raíz de SiteScope>\groups\master.config:

```
_urlClientCert=<nombreAlmacénclaves>
```

```
_urlClientCertPassword=<contraseñaAlmacénclaves>
```

Por ejemplo:

```
_urlClientCert=.ks  
_urlClientCertPassword=changeit
```

- 13** En SiteScope **Preferencias > Preferencias de integración > Operaciones disponibles en las preferencias de BSM**, haga clic en **Reiniciar** para eliminar todos los valores relacionados con BSM del servidor de SiteScope y todos los valores de SiteScope de BSM.
- 14** En BSM, seleccione **Admin. > Administración de System Availability Management** y haga clic en el botón **Nuevo SiteScope** para agregar la instancia de SiteScope.

Nota: Si la conexión entre SiteScope y BSM falla, compruebe si hay errores en el <directorío raíz de SiteScope>\log\bac_integration.log.

Configuración del agente Detección de topología en SiteScope cuando el servidor de BSM requiere un certificado de cliente

Después de configurar SiteScope para que se conecte con el servidor de Puerta de enlace de BSM mediante un certificado de cliente (consulte "Configuración de SiteScope para conectar con un servidor de BSM que requiere un certificado de cliente" en la página 259), realice los siguientes pasos para que la detección notifique topología al servidor de BSM.

- 1** Cree una carpeta llamada **security** en <directorio raíz de SiteScope>\WEB-INF\classes (si no existe aún).
- 2** Mueva **MAMTrustStoreExp.jks** y **ssl.properties** del <directorio raíz de SiteScope>\WEB-INF\classes a la carpeta <directorio raíz de SiteScope>\WEB-INF\classes\security.
- 3** Importe el certificado CA (o el certificado de servidor de BSM) en Discovery trustStore (**MAMTrustStoreExp.jks**) con contraseña (la contraseña predeterminada de Discovery trustStore es **logomania**, cuyo cifrado es: [22,-8,116,-119,-107,64,49,93,-69,57,-13,-123,-32,-114,-88,-61]):

keytool -import -alias <su_CA> -keystore <directorio raíz de SiteScope>\WEB-INF\classes\security\MAMTrustStoreExp.jks -storepass <su_contraseña_almacén de claves>

Por ejemplo:

```
keytool -import -alias AMQA_CA -file c:\ca.cer -keystore C:\SiteScope\WEB-INF\classes\security\MAMTrustStoreExp.jks -storepass logomania
```

Nota: La contraseña de clave privada debe contener al menos 6 caracteres, y la contraseña de clave privada y la del almacén de claves deben ser idénticas.

- 4** Compruebe el contenido de trustStore con ayuda del comando siguiente:

```
<directorio raíz de SiteScope>\java\bin>keytool -list -keystore
<directorio raíz de SiteScope>\WEB-
INF\classes\security\MAMTrustStoreExp.jks -storepass
<su_contraseña_almacén de claves>
Keystore type: <tipo_almacén de claves>
Keystore provider: <proveedor_almacén de claves>
Your keystore contains 2 entries
mam, Nov 4, 2004, trustedCertEntry, Certificate fingerprint (MD5):
<Huella_certificado>
amqa_ca, Dec 30, 2010, trustedCertEntry, Certificate fingerprint (MD5):
<Huella_certificado>
```

Por ejemplo:

```
C:\SiteScope\java\bin>keytool -list -keystore C:\SiteScope\WEB-
INF\classes\security\MAMTrustStoreExp.jks -storepass logomania

Keystore type: JKS
Keystore provider: SUN

Your keystore contains 2 entries

mam, Nov 4, 2004, trustedCertEntry,
Certificate fingerprint (MD5): C6:78:0F:58:32:04:DF:87:5C:8C:60:BC:58:75:6E:F7
amqa_ca, Dec 30, 2010, trustedCertEntry,
Certificate fingerprint (MD5): 5D:47:4B:52:14:66:9A:6A:0A:90:8F:6D:7A:94:76:AB
```

- 5** Copie el almacén de claves de cliente de SiteScope (.ks) de
 <directorio raíz de SiteScope>\templates.certificates a
 <directorio raíz de SiteScope>SiteScope\WEB-INF\classes\security\.
- 6** En el archivo **ssl.properties**, actualice la propiedad **javax.net.ssl.keyStore** con el nombre del almacén de claves. Por ejemplo,
 javax.net.ssl.keyStore=.ks.

- 7 Cambie la contraseña de almacén de pruebas de cliente de SiteScope de manera que coincida con la contraseña de Discovery para el almacén de pruebas (la contraseña predeterminada es logomania).

```
keytool -storepasswd -new <contraseña_almacén de claves_Discovery> -keystore  
<directorio raíz de SiteScope>\WEB-INF\classes\security\ks -storepass  
<su_contraseña_almacén de claves>
```

Por ejemplo:

```
keytool -storepasswd -new logomania -keystore C:\SiteScope\WEB-  
INF\classes\security\ks -storepass changeit
```

- 8 Cambie la contraseña de la clave privada de manera que coincida con la contraseña de Discovery para keyStore:

```
keytool -keypasswd -alias sis -keypass <su_contraseña_almacén de claves>  
-new <contraseña_almacén de claves_Discovery> -keystore <directorio raíz de  
SiteScope>\WEB-INF\classes\security\ks -storepass  
<su_contraseña_almacén de claves>
```

Por ejemplo:

```
keytool -keypasswd -alias sis -keypass changeit -new logomania -keystore  
C:\SiteScope\WEB-INF\classes\security\ks -storepass logomania
```

- 9 Verifique el almacén de claves utilizando la nueva contraseña:

```
keytool -list -v -keystore <directorio raíz de SiteScope>\WEB-  
INF\classes\security\ks -storepass <su_contraseña_almacén de claves>
```

Por ejemplo:

```
keytool -list -v -keystore C:\SiteScope\WEB-INF\classes\security\ks -  
storepass logomania
```

- 10 Reinicie el servidor SiteScope.

- 11** En BSM, seleccione **Admin. > Administración de System Availability Management** y haga clic en el botón **Nuevo SiteScope** para añadir la instancia de SiteScope. En el panel Configuración de perfil, asegúrese de seleccionar la casilla **HTTPS de uso front-end de BSM**.
- 12** Compruebe la topología que se muestra en la vista **BSM > Admin. > Administración de RTSM > Administrador de Universo de RTSM > Monitores del sistema**.

Solución de problemas

- Compruebe **bac-integration.log** ubicado en el **<directorio raíz de SiteScope>\logs\bac_integration** por si existen los siguientes errores:

```
2010-12-30 11:03:06,399 [TopologyReporterSender]
(TopologyReporterSender.java:364) ERROR - failed to run main topology agent.
topologyCommand=TopologyCommand{commandType=RUN_SCRIPT, ...
java.lang.IllegalArgumentException: cannot find script with name=create_monitor.py
at
com.mercury.sitescope.integrations.bac.topology.dependencies.DependenciesCrawler.findDependencies(DependenciesCrawler.java:60)
at
com.mercury.sitescope.integrations.bac.topology.dependencies.ScriptDependenciesFinder.find(ScriptDependenciesFinder.java:80)
at
com.mercury.sitescope.integrations.bac.topology.TopologyReporterSender.getDependencies(TopologyReporterSender.java:552)
at
com.mercury.sitescope.integrations.bac.topology.TopologyReporterSender.send(TopologyReporterSender.java:347)
at
com.mercury.sitescope.integrations.bac.topology.TopologyReporterSender.run(TopologyReporterSender.java:304)
at java.lang.Thread.run(Thread.java:619)
```

- Compruebe que el certificado y las contraseñas de almacén de claves sean idénticas.

Parte V

Inicio y acceso de SiteScope

16

Administración posterior a la instalación

Este capítulo incluye:

- "Lista de comprobación de administración posterior a la instalación" en la página 271

Lista de comprobación de administración posterior a la instalación

Esta sección incluye pasos recomendados que debe ejecutar tras la instalación de SiteScope.

✓	Paso
	Regístrese para obtener servicio técnico de SiteScope. Para más información, consulte "Plan general de inicio" en la página 19.
	Inicie una sesión en la interfaz web de SiteScope con un explorador web. Para más información, consulte "Conexión a SiteScope" en la página 278.
	Si está realizando una actualización a SiteScope 11.20 desde una versión anterior de SiteScope, utilice la herramienta de configuración para transferir datos de configuración del monitor y del grupo desde la anterior instalación de SiteScope a la nueva. Para más información sobre la herramienta de configuración, consulte "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167.

✓	Paso
	Si no ha introducido información de licencia de SiteScope durante la instalación, hágalo en la página Preferencias generales, tal y como se describe en la sección Preferencias generales de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope. Las instalaciones nuevas funcionan con una licencia de evaluación de 60 días. Para más información sobre licencias, consulte "Licencias de SiteScope" en la página 39.
	Cree un nombre de usuario y una contraseña para la cuenta de administrador de SiteScope. Ésta es la cuenta que se activa de forma predeterminada al instalar el producto. Tiene privilegios totales para gestionar SiteScope y es la cuenta que utilizan todos los usuarios que acceden al producto si no se restringe la cuenta. Cree y configure otras cuentas de usuario según las necesidades de la empresa. Para más información, consulte la sección Preferencias de gestión de usuarios de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope. Si no se ha definido ningún nombre de usuario ni contraseña para el usuario administrador, SiteScope omite la página Inicio de sesión e inicia sesión de forma automática.
	Configure el servidor de correo electrónico de Preferencias de correo electrónico de SiteScope con una dirección de correo electrónico de administrador y especifique un servidor de correo que SiteScope pueda utilizar para reenviar mensajes y alertas a los usuarios. Para más información, consulte la sección Preferencias de correo electrónico de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Configure perfiles de conexión para los servidores remotos que desea supervisar. Especifique el método de conexión que se va a utilizar en función de los requisitos de seguridad correspondientes. Para más información, consulte la sección Servidores remotos de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Si es necesario, ajuste las preferencias de registro para establecer cuántos días de datos de monitor se conservan en el servidor de SiteScope. De forma predeterminada, SiteScope suprime los registros con una antigüedad superior a los 40 días. Si tiene pensado exportar los datos de monitor a una base de datos externa, prepare la base de datos y los controladores necesarios y configure las preferencias de registro según convenga. Para más información, consulte la sección Preferencias de registro de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Instale controladores de middleware para establecer conexión con bases de datos y aplicaciones remotas en los monitores que necesiten controladores.

✓	Paso
	Al utilizar SiteScope como recopilador de datos para Business Service Management (BSM), configure la integración de BSM. Para más información, consulte la sección Trabajo con BSM de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Al utilizar SiteScope para enviar eventos o métrica de informes que se van a utilizar en HP Operations Manager (HPOM) o en la Gestión de operaciones en BSM, configure la integración de HP Operations Manager. Para más información, consulte la sección Trabajo con Operations Manager y BSM de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Perfile una organización de grupos y monitores basada en los requisitos y las restricciones identificados en su evaluación de la infraestructura del sistema empresarial.
	Cree y desarrolle plantillas para agilizar la implementación de la supervisión mediante una estructura de grupo estandarizada, convenciones de nomenclatura y valores de configuración. Para más información, consulte las secciones Plantillas definidas por el usuario y Plantillas de solución de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Cree dependencias entre los grupos y los monitores clave para facilitar el control de alertas redundantes. Para más información, consulte la sección Trabajo con grupos de SiteScope de <i>Uso de SiteScope</i> en la Ayuda de SiteScope.
	Presente SiteScope a las partes interesadas empresariales y los administradores del sistema.

Una vez que el sistema de SiteScope esté activo y en ejecución con usuarios definidos y datos de monitor entrantes, inicie el proceso de formación de usuarios empresariales y del sistema sobre cómo acceder y utilizar la funcionalidad de informes y alertas de SiteScope.

17

Introducción a SiteScope

Este capítulo incluye:

- "Información acerca del inicio del servicio de SiteScope" en la página 275
- "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Windows" en la página 276
- "Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Solaris y Linux" en la página 277
- "Conexión a SiteScope" en la página 278
- "Interfaz clásica de SiteScope" en la página 280
- "Solución de problemas y limitaciones" en la página 280

Información acerca del inicio del servicio de SiteScope

Durante la instalación se inicia el proceso de SiteScope en todas las plataformas.

- En las plataformas Windows, SiteScope se añade en forma de servicio que se configura para reiniciarse automáticamente si se reinicia el servidor.
- En las plataformas Solaris y Linux, siempre que reinicie el servidor en el que está instalado SiteScope, debe reiniciar el proceso de SiteScope.

Puede iniciar y detener el proceso de SiteScope manualmente si es necesario siguiendo los pasos descritos en esta sección.

Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Windows

SiteScope se instala en forma de servicio en las plataformas Microsoft Windows. De forma predeterminada, el servicio de SiteScope se configura para reiniciarse automáticamente siempre que se reinicia el servidor. Puede iniciar y detener el servicio de SiteScope manualmente mediante el panel de control de servicios.

Para iniciar o detener el servicio de SiteScope mediante el panel de control de servicios:

- 1 Abra el panel de control de servicios seleccionando **Inicio > Configuración > Panel de control > Herramientas administrativas > Servicios**.
- 2 Seleccione **SiteScope** en la lista de servicios y haga clic con el botón derecho para ver el menú de acciones.
- 3 Seleccione **Iniciar** o **Detener** según sea necesario en el menú de acciones.

Comandos netstart y netstop

También puede iniciar y detener el servicio de SiteScope utilizando los comandos netstart y netstop.

Para iniciar el servicio de SiteScope mediante netstart:

- 1 Abra una ventana de línea de comandos en el servidor en el que está instalado SiteScope.
- 2 Ejecute la utilidad netstart con la sintaxis siguiente:
`net start SiteScope`

Para detener el servicio de SiteScope mediante netstop:

- 1 Abra una ventana de línea de comandos en el servidor en el que se está ejecutando SiteScope.
- 2 Ejecute la utilidad netstop con la sintaxis siguiente:
`net stop SiteScope`

Inicio y detención del servicio de SiteScope en plataformas Solaris y Linux

Puede iniciar y detener SiteScope manualmente utilizando los scripts de shell proporcionados con el producto. Puede reiniciar automáticamente SiteScope cuando se reinicia un servidor mediante el script `init.d`.

Nota: Mientras que SiteScope debe estar instalado en Solaris o Linux desde una cuenta de usuario raíz, una vez instalado, se puede ejecutar desde una cuenta de usuario que no sea raíz. Para más información, consulte "Configuración de una cuenta de usuario que no es raíz con permisos para ejecutar SiteScope" en la página 31.

Para iniciar el proceso de SiteScope en Solaris y Linux:

- 1 Abra una ventana de terminal en el servidor en el que está instalado SiteScope.
- 2 Ejecute el script de shell del comando `start` mediante la sintaxis siguiente:
`<rutainstalación>/SiteScope/start`

Para detener el proceso de SiteScope en Solaris y Linux:

- 1 Abra una ventana de terminal en el servidor en el que se está ejecutando SiteScope.
- 2 Ejecute el script de shell del comando `stop` mediante la sintaxis siguiente:
`<rutainstalación>/SiteScope/stop`

En cada uno de los comandos anteriores, sustituya `<rutainstalación>` por la ruta de acceso en el que está instalado SiteScope. Por ejemplo, si ha instalado SiteScope en el directorio `/usr`, el comando para detener SiteScope debe ser:

`/usr/SiteScope/stop`

Conexión a SiteScope

SiteScope está diseñado como una aplicación web. Esto significa que SiteScope se ve y gestiona mediante un explorador web con acceso al servidor de SiteScope.

SiteScope se instala para responder en dos puertos: 8080 y 8888. Si hay otro servicio configurado para utilizar estos puertos, el proceso de instalación intenta configurar SiteScope para responder en otro puerto.

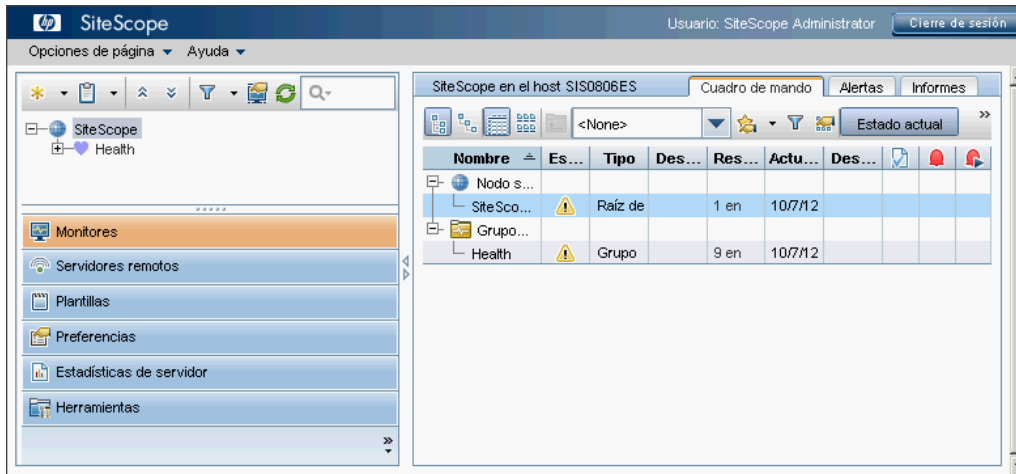
En plataformas Windows, el proceso de instalación añade igualmente un vínculo a SiteScope en el menú **Inicio > Todos los programas** para SiteScope. La carpeta del menú Inicio se selecciona durante el procedimiento de instalación.

Acceso a SiteScope

Para acceder a SiteScope, introduzca la dirección de SiteScope en un explorador web. La dirección predeterminada es:
`http://localhost:8080/SiteScope`.

En plataformas Windows, también puede acceder a SiteScope desde el menú Inicio haciendo clic en **Inicio > Todos los programas > HP SiteScope > Abrir HP SiteScope**. Si se modifica el puerto de SiteScope tras la instalación de SiteScope, el puerto se actualiza en el vínculo **Abrir HP SiteScope**.

La primera vez que se implementa SiteScope, hay un retraso en la inicialización de los elementos de la interfaz. SiteScope se abre en la vista del cuadro de mando, tal y como se muestra a continuación.



Nota:

- Para restringir el acceso a esta cuenta y a los privilegios correspondientes, es necesario editar el perfil de la cuenta de administrador para incluir un nombre de usuario y una contraseña de inicio de sesión. A continuación, SiteScope mostrará un diálogo de inicio de sesión antes de poder acceder a SiteScope. Para obtener más información sobre cómo editar el perfil de la cuenta de administrador, consulte la sección Preferencias de gestión de usuarios de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.
- Al ver SiteScope desde otro equipo, se recomienda utilizar uno que tenga instalado Java Runtime Environment 1.6.0_26 o posterior.

Interfaz clásica de SiteScope

La interfaz clásica de SiteScope, disponible en versiones anteriores de SiteScope mediante la dirección URL `http://<sitescope_host>:8888`, ya no está disponible para la gestión de SiteScope.

Sigue pudiendo, no obstante, acceder a páginas específicas en la interfaz clásica si aparecen en la propiedad `_serverFilter` del archivo `master.config`. Entre las páginas enumeradas de forma predeterminada se incluyen las páginas Resumen de supervisión e Informe de alerta.

Nota: No debe eliminar las páginas de la vista clásica de SiteScope que están habilitadas de forma predeterminada, ya que esto puede provocar errores en algunas funcionalidades.

Solución de problemas y limitaciones

Esta sección contiene soluciones de problemas y limitaciones para los siguientes problemas al iniciar una sesión en SiteScope:

- "SiteScope no se inicia y aparece un mensaje de error" en la página 281
- "Se produce un error al cargarse el subprograma de SiteScope con una excepción "NoClassDefFound"" en la página 281
- "Problemas al cargar el subprograma desde un equipo de 64 bits" en la página 282
- "Para SiteScope instalado en Solaris: SiteScope no se puede iniciar como proceso en segundo plano cuando se utilizan los comandos de detención y de inicio" en la página 282
- "SiteScope se bloquea cuando se abre el mismo servidor de SiteScope en más de una ficha de una ventana del explorador" en la página 283
- "Se abre la barra de menús de SiteScope pero el subprograma no se inicia y aparece una pantalla en blanco, un error o una imagen "x"" en la página 283

- "Copia de seguridad y recuperación de una instalación de SiteScope si no es posible iniciar SiteScope" en la página 284

SiteScope no se inicia y aparece un mensaje de error

Si se encuentra con un mensaje de error de que no se puede cargar Java Runtime Environment o cualquier otro error desconocido al iniciar el subprograma de SiteScope, siga los pasos indicados a continuación.

Después de cada paso, intente abrir de nuevo SiteScope. Si se vuelve a producir un error en SiteScope, prosiga en el paso siguiente.

- 1 Cierre todas las ventanas del explorador.
- 2 Finalice todos los procesos del explorador restantes (si queda alguno) mediante el Administrador de tareas de Windows.
- 3 Limpie la caché del subprograma Java local. Seleccione **Inicio > Panel de control > Java**. En la ficha **General**, haga clic en **Configuración > Eliminar archivos** y luego en **Aceptar**.
- 4 Limpie la caché del subprograma Java local eliminando el contenido de la carpeta siguiente: C:\Documents and Settings\<nombre_usuario>\Application Data\Sun\Java\Deployment\cache.

Se produce un error al cargarse el subprograma de SiteScope con una excepción "NoClassDefFound"

Si se produce un error al cargarse el subprograma con una excepción "NoClassDefFound", seleccione la opción **Conservar los archivos temporales en mi equipo** en la configuración de Java de su cliente (**Panel de control > Java > ficha General > Archivos temporales de Internet > Configuración**).

Si fuera necesario por motivos de seguridad, elimine los archivos temporales manualmente cuando termine de utilizar el subprograma de SiteScope:

- 1 Cierre el subprograma de SiteScope.
- 2 Seleccione **Inicio > Panel de control > Java > ficha General**.
- 3 En la sección **Archivos temporales de Internet**, haga clic en **Configuración** y luego en **Borrar archivos**.

Problemas al cargar el subprograma desde un equipo de 64 bits

Al ejecutar SiteScope en un equipo de 64 bits, asegúrese de utilizar una versión de explorador que coincida con su JRE:

JRE	Explorador
JRE de 64 bits	➤ Internet Explorer (64 bits) ➤ FireFox (64 bits)
JRE de 32 bits	➤ Internet Explorer (32 bits) ➤ FireFox (32 bits)

Para SiteScope instalado en Solaris: SiteScope no se puede iniciar como proceso en segundo plano cuando se utilizan los comandos de detención y de inicio

Este problema puede ocurrir porque SiteScope no se ha cerrado correctamente antes de intentar iniciarlo de nuevo. En algunos entornos, si inicia SiteScope y lo detiene de inmediato, SiteScope no se detiene correctamente.

Hay dos soluciones posibles para este problema:

Solución posible 1 (para evitar el problema antes de iniciar SiteScope):

- 1** Eliminar manualmente el proceso de SiteScope.
- 2** Ejecute `ps -e | grep SiteScope` para obtener el ID del proceso de SiteScope.
- 3** Ejecutar `kill -9 <Id. del proceso de SiteScope>`.

Solución posible 2 (si ha iniciado SiteScope y quiere detenerlo de inmediato):

- 1** Antes de detener SiteScope, vaya a la carpeta **<directorio raíz de SiteScope>\groups** y asegúrese que haya un archivo denominado **monpid**.
- 2** Si no aparece, espere un par de minutos hasta que se cree.
- 3** Detenga SiteScope.

SiteScope se bloquea cuando se abre el mismo servidor de SiteScope en más de una ficha de una ventana del explorador

Al abrir la misma interfaz de usuario del servidor de SiteScope en más de una ficha de una ventana del explorador, SiteScope se bloquea cuando intenta desplazarse entre las fichas del servidor de SiteScope.

Solución posible:

- Cierre las fichas redundantes y asegúrese de que solo esté abierta una ficha para la misma interfaz de usuario del servidor de SiteScope.
- También puede abrir una nueva ventana del explorador.

Se abre la barra de menús de SiteScope pero el subprograma no se inicia y aparece una pantalla en blanco, un error o una imagen "x"

Esto puede ocurrir si el panel de control de Java no está configurado para utilizar el explorador web.

Solución posible:

- 1** Haga clic en **Inicio > Panel de control > Java**. En la ficha **General**, haga clic en **Configuración de red**, seleccione la opción **Conexión directa** y luego haga clic en **Aceptar**.
- 2** En la ficha **Avanzado**, expanda la carpeta **Java predeterminado para navegadores** (o la **compatibilidad con la etiqueta <SUBPROGRAMA>** si utiliza Java 5). Asegúrese de que **Microsoft Internet Explorer** y **Familia Mozilla** estén seleccionados. Haga clic en **Aplicar** y luego en **Aceptar**.
- 3** Reinicie el explorador.

Copia de seguridad y recuperación de una instalación de SiteScope si no es posible iniciar SiteScope

Para recuperar los datos de configuración de SiteScope si SiteScope pasa a estar fuera de servicio y no consigue reiniciarlo, debe realizar una copia de seguridad del directorio de instalación actual de SiteScope y de todos sus subdirectorios antes de instalar una nueva versión de SiteScope.

Puede realizar una copia de seguridad de la instalación actual de SiteScope mediante la herramienta de configuración para exportar datos de SiteScope a un archivo **.zip** o puede realizar una copia de seguridad manual de los archivos necesarios.

Tras instalar SiteScope, los datos de configuración del monitor se pueden copiar en SiteScope utilizando la herramienta de configuración (si ha usado la herramienta para realizar una copia de seguridad del directorio de instalación) o eliminando en el nuevo directorio de instalación todas las carpetas y archivos de los que ha hecho copia de seguridad y copiando luego las carpetas y archivos de copia de seguridad en el directorio de instalación.

Para realizar una copia de seguridad de la instalación de SiteScope:

- 1** Detenga SiteScope.

Nota: Aunque no es obligatorio detener SiteScope, es recomendable hacerlo antes de realizar la copia de seguridad.

- 2** Haga una copia de seguridad del directorio de instalación actual de SiteScope:
 - Utilizando la herramienta de configuración para exportar la configuración a un archivo **.zip**. Para más información, consulte "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167.

- Copiando las siguientes carpetas y archivos de la instalación de SiteScope en el destino de la copia de seguridad:

Directorio	Descripción
\cache	Contiene muestras de datos que no se han enviado a Business Service Management si Business Service Management estaba fuera de servicio.
\conf\ems	Contiene archivos de configuración y control de claves que se utilizan con los tipos de monitores de integración. Esto solo se aplica si usa SiteScope como agente que envía datos a otra aplicación de Business Service Management.
\conf\integration	Contiene archivos de topología que se utilizan para integraciones con Business Service Management.
\discovery\scripts\custom	Contiene scripts de descubrimiento personalizados.
\groups	Contiene datos de configuración de monitores, alertas, informes y otros datos de configuración críticos necesarios para el funcionamiento de SiteScope.
\htdocs	Contiene informes programados y hojas de estilo personalizadas por el usuario para la interfaz de SiteScope. Haga una copia de seguridad de este directorio y cópielo en el directorio de SiteScope (en las mismas versiones de SiteScope) para evitar dañar las páginas enviadas y ver antiguos informes. No se puede realizar una copia de seguridad de esta carpeta cuando la configuración se importa a una versión de SiteScope más reciente.

Directorio	Descripción
\logs	Contiene algunos registros que incluyen registros codificados mediante fecha de los datos de supervisión. Haga una copia de seguridad selectiva de los archivos de registro de datos de supervisión más recientes junto con los demás tipos de registro de este directorio. Es posible que también desee realizar una copia de seguridad de los registros error.log , RunMonitor.log , access.log , alert.log y monitorCount.log para conservar una continuidad histórica.
\persistence	Es el directorio de persistencia principal del producto. Todos los monitores, grupos, alertas y plantillas definidos, así como muchas otras entidades de SiteScope, se encuentran en este directorio.
\scripts	Contiene scripts utilizados por monitores de script.
\scripts.remote	Contiene scripts de comandos utilizados por los monitores de script para desencadenar otros scripts en servidores remotos.
\templates.*	Incluye datos y plantillas que se utilizan para personalizar el funcionamiento, el contenido de alertas y otras funciones de los monitores. El grupo de subdirectorios comienzan todos con el nombre templates. Ejemplo: templates.mail, templates.os, templates.webscripts
\WEB-INF\lib\peregrine.jar	Archivo que se ha podido alterar (regenerar) al configurar la integración de HP Service Manager.

Para recuperar la instalación de SiteScope:

- 1** Ejecute una nueva instalación de SiteScope. Para más información, consulte "Instalación de SiteScope" en la página 113.
- 2** Tras instalar SiteScope:
 - Si ha utilizado la herramienta de configuración para realizar una copia de seguridad del directorio de instalación actual de SiteScope, utilice esta herramienta para importar el archivo **.zip** creado anteriormente. Para más información, consulte "Uso de la Herramienta de configuración de SiteScope" en la página 167.
 - Si ha creado una copia de seguridad manual, elimine todas las carpetas y archivos enumerados anteriormente del nuevo directorio de instalación y copie las carpetas y archivos de copia de seguridad en el directorio de instalación.

Parte VI

Apéndices

A

Integración de IIS con el servidor Tomcat de SiteScope

Para integrar Internet Information Server (IIS) con el servidor Apache Tomcat suministrado con SiteScope deberá realizar cambios a los archivos de configuración utilizados por el servidor Apache Tomcat y crear el directorio virtual en el objeto del sitio Web correspondiente de la configuración de IIS.

Este capítulo incluye:

- "Configuración de los archivos de servidor Apache Tomcat" en la página 291
- "Configuración de IIS" en la página 295

Configuración de los archivos de servidor Apache Tomcat

Para habilitar la integración IIS con el servidor Apache Tomcat deberá editar los archivos de configuración del servidor Apache Tomcat suministrados con SiteScope.

Para configurar los archivos de servidor Apache Tomcat:

- 1 Descargue la versión más reciente de Java Connector jk del sitio de descargas de Apache para archivos de conector en:
<http://tomcat.apache.org/download-connectors.cgi>
- 2 Copie el archivo **isapi_redirect.dll** al directorio <Tomcat installation>\bin\win32. Un servidor Tomcat será instalado de manera predeterminada como parte de la instalación de SiteScope en C:\SiteScope\Tomcat. Cree el directorio **win32** si no existe.

3 Realice una de estas acciones:

- Cree un archivo de configuración en el mismo directorio que el archivo **isapi_redirect.dll** y llámelo **isapi_redirect.properties**. A continuación se muestra un ejemplo del archivo:

```
# Configuration file for the Jakarta ISAPI Redirector

# The path to the ISAPI Redirector Extension, relative to the website
# This must be in a virtual directory with execute privileges
extension_uri=/jakarta/isapi_redirect.dll

# Full path to the log file for the ISAPI Redirector
log_file=C:\SiteScope\Tomcat\logs\isapi.log

# Log level (debug, info, warn, error or trace)
log_level=info

# Full path to the workers.properties file
worker_file=C:\SiteScope\Tomcat\conf\workers.properties.minimal

# Full path to the uriworkermap.properties file
worker_mount_file=C:\SiteScope\Tomcat\conf\uriworkermap.properties
```

Esta configuración apunta al archivo de registro, el cual se recomienda poner en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\logs**, y al trabajador y los archivos de montaje del trabajador, los cuales deben almacenarse en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\conf**.

- Agregue las mismas entradas de configuración (véase lo anterior) al registro en la ruta de acceso:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Apache Software
Foundation\Jakarta Isapi Redirector\1.0

- 4 Cree el archivo de trabajadores de SiteScope llamado **workers.properties.minimal** en el directorio <directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\conf. A continuación se muestra un ejemplo del archivo de trabajadores de SiteScope:

```
# workers.properties.minimal -
#
# This file provides minimal jk configuration
# properties needed to
# connect to Tomcat.
#
# Defining a worker named ajp13w and of type ajp13
# Note that the name and the type do not have to
# match.
worker.list=ajp13w
worker.ajp13w.type=ajp13
worker.ajp13w.host=localhost
worker.ajp13w.port=8009
#END
```

Nota:

- **worker.ajp13w.port** dependerá de la versión de Tomcat utilizada. Abra <directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\conf\server.xml y busque la cadena <Connector port= para determinar el puerto que se encuentra utilizando esta versión de Tomcat.
 - Si configura SiteScope de manera que integre se integre en SiteMinder, modifique el puerto de redirección en la sección <!-- Define an AJP 1.3 Connector on port 8009 --> del archivo **server.xml** en:

```
<!-- <Connector port="18009"
URIEncoding="UTF-8" enableLookups="false" redirectPort="8443"
protocol="AJP/1.3" /> -->
to <Connector port="18009"
URIEncoding="UTF-8" enableLookups="false" redirectPort="80"
protocol="AJP/1.3" />
```
 - Si IIS y Tomcat no se encuentran en el mismo equipo, cambie el atributo de host en **workers.properties.minimal** para que apunte al otro equipo.
-

- 5** Cree el archivo de montaje de trabajadores de SiteScope en el directorio **<directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\conf**. A continuación se muestra un ejemplo del archivo de montaje del trabajador de SiteScope llamado **uriworkermapping.properties**, como en el ejemplo de configuración anterior:

```
# uriworkermapping.properties - IIS
#
# This file provides sample mappings for example:
# ajp13w worker defined in workermapping.properties.minimal
# The general syntax for this file is:
# [URL]=[Worker name]
/SiteScope=ajp13w
/SiteScope/*=ajp13w
#END
```

La nueva sintaxis combina las dos reglas de SiteScope en una:

/SiteScope/*=ajp13w

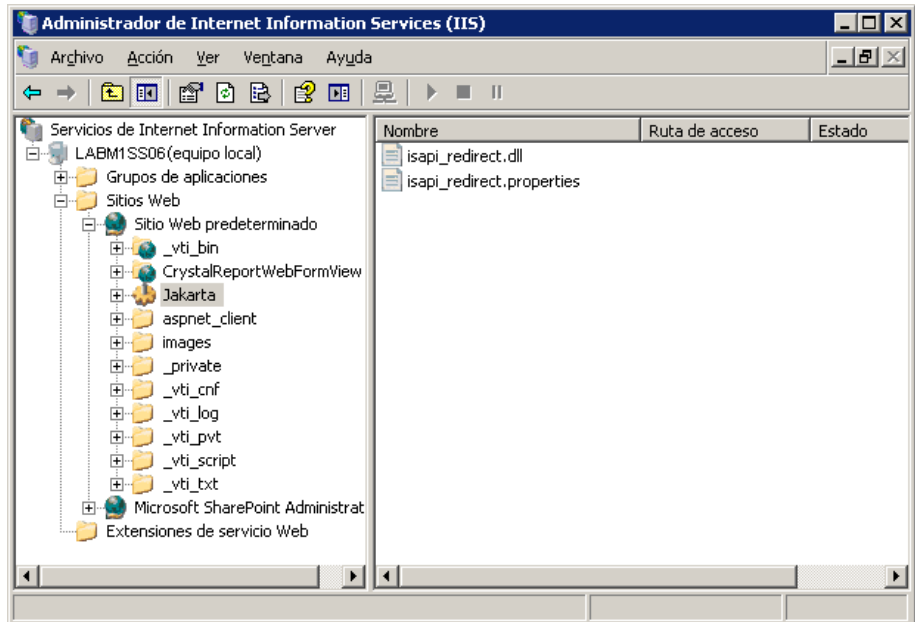
Nota: La salida de registro de Tomcat es escrita en el archivo **<directorio raíz de SiteScope>\logs\tomcat.log**. Los parámetros del archivo de registro pueden configurarse del archivo **<directorio raíz de SiteScope>\Tomcat\common\classes\log4j.properties**.

Configuración de IIS

Después de que realice los cambios a los archivos de configuración utilizados por el servidor de Tomcat, cree el directorio virtual en el objeto del sitio web correspondiente de la configuración de IIS.

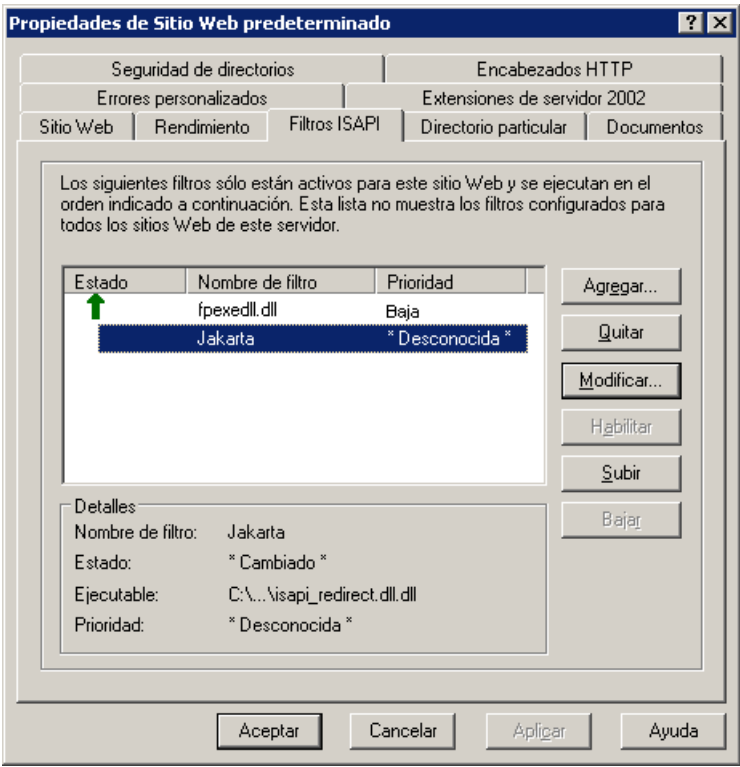
Para configurar IIS:

- 1 En el menú Inicio de Windows, haga clic en **Configuración > Panel de control > Herramientas administrativas > Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
- 2 En el panel derecho, haga clic con el botón derecho en **<Nombre del ordenador local>\Sitios web\<nombre de su sitio web>** y haga clic en **Nuevo\Directorio virtual**. Cámbiele el nombre a **Jakarta** y establezca la **ruta local** en el directorio con **isapi_redirect.dll**.



- 3 Haga clic con el botón derecho en **<Nombre del sitio web>** y haga clic en **Propiedades**.

- 4 Haga clic en la ficha **Filtros ISAPI** y a continuación haga clic en **Agregar**. En la columna **Nombre de filtro**, seleccione **Jakarta** y vaya a **isapi_redirect.dll**. El filtro es agregado pero en este estadio se encontrará aún inactivo.



Haga clic en **Aplicar**.

- 5 Haga clic con el botón derecho en **<Nombre del equipo local>\Extensiones de servicioWeb** y haga clic en **Agregar nueva extensión de servicio Web**. Se abrirá el cuadro de diálogo Nueva extensión de servicio Web.

- 6** En el cuadro **Nombre de extensión**, introduzca el nombre Jakarta y en **Archivos necesarios** navegue hasta el archivo **isapi_redirect.dll**. Seleccione **Establecer el estado de extensión a Permitido**.

Nueva extensión de servicio Web

Escriba el nombre de la nueva extensión de servicio Web y especifique qué archivos deben estar habilitados para que se ejecute la extensión.

Nombre de extensión:
Jakarta

Archivos necesarios:
C:\SiteScope\Tomcat\bin\win32\isapi_redirect.dll

☒ Establecer el estado de extensión a Permitido

Aceptar Cancelar Ayuda Agregar... Quitar

Haga clic en **Aceptar**.

- 7** Reinicie el servidor web IIS e intente acceder a la aplicación mediante el servicio web.

B

Integración de SiteScope con SiteMinder

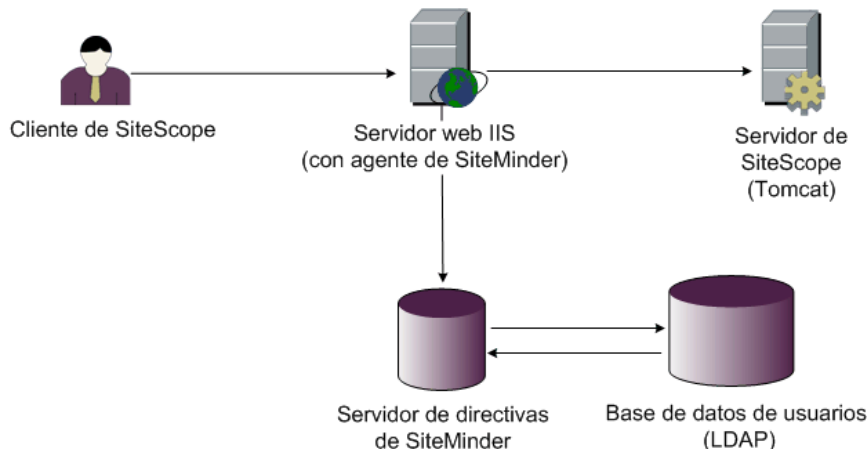
SiteScope puede integrarse con SiteMinder, una solución para la gestión de accesos de seguridad, con el fin de sacar el máximo provecho de las configuraciones para la gestión de accesos y usuarios del cliente.

Este capítulo incluye:

- "Descripción de la integración con SiteMinder" en la página 300
- "Requisitos para la integración" en la página 301
- "El proceso de integración" en la página 301
- "Configuración del servidor de directivas de SiteMinder" en la página 302
- "Configuración de SiteScope para usar SiteMinder" en la página 305
- "Configuración de IIS" en la página 305
- "Definición de permisos para las diferentes funciones de SiteScope" en la página 305
- "Inicio de sesión en SiteScope" en la página 306
- "Notas e instrucciones" en la página 307

Descripción de la integración con SiteMinder

El diagrama siguiente ilustra cómo SiteScope se integra con SiteMinder para la autenticación y autorización SiteScope de usuarios.



En esta arquitectura, un agente de SiteMinder es configurado en el servidor web IIS, que está colocado delante del servidor de la aplicación Tomcat de SiteScope. El agente de SiteMinder tiene que residir en un servidor web. El servidor web IIS está conectado con el servidor de directivas de SiteMinder, que gestiona a todos los usuarios de SiteScope (a través de un LDAP o cualquier otro repositorio parecido).

El agente de SiteMinder intercepta todo el tráfico relacionado con SiteScope y comprueba las credenciales del usuario. Las credenciales del usuario se envían al servidor de directivas de SiteMinder para su autenticación y autorización. Si SiteMinder autentica al usuario, envía a SiteScope (utilizando un encabezado HTTP especial) un token que describe al usuario concreto que logró iniciar sesión y aprobar la autorización de SiteMinder.

Nota: Se recomienda que el cliente de SiteScope, el servidor web IIS y el servidor de la aplicación Tomcat de SiteScope sean configurados en el mismo equipo.

Requisitos para la integración

Esta sección muestra los requisitos que necesita el sistema para integrar SiteScope con SiteMinder.

Sistema operativo	Windows 2000, Windows 2003 Standard/Enterprise SP1
Servidor web	IIS 5.0, IIS 6.0
Servidor de aplicaciones	Tomcat 5.0.x
Conector Java	Conector Java jk-1.2.21 o posterior

El proceso de integración

Esta sección describe el proceso de integración de SiteMinder.

Para integrar SiteScope con SiteMinder:

1 Preparar y configurar el servidor de directivas de SiteMinder.

Su administrador de SiteMinder debe preparar el servidor de directivas de SiteMinder para instalar el agente web, instalar el agente web en el servidor web IIS y configurar el agente web.

Además, su administrador SiteMinder debe configurar el servidor de directivas de SiteMinder. Para obtener una información más detallada sobre la configuración de SiteMinder recomendada, consulte "Configuración del servidor de directivas de SiteMinder" en la página 302.

2 Configurar SiteScope para usar SiteMinder.

Para que SiteScope pueda integrarse con SiteMinder, deberá realizar algunos cambios en los archivos de configuración utilizados por el servidor Tomcat. Para más información, consulte "Configuración de los archivos de servidor Apache Tomcat" en la página 291.

3 Configurar IIS.

Deberá crear el directorio virtual en el objeto del sitio web correspondiente de la configuración IIS. Para más información, consulte "Configuración de IIS" en la página 295.

4 Definir permisos para las diferentes funciones de SiteScope.

Después de habilitar la integración de SiteMinder, deberá definir los permisos para las diferentes funciones de SiteScope. Para más información, consulte "Definición de permisos para las diferentes funciones de SiteScope" en la página 305.

Configuración del servidor de directivas de SiteMinder

Puede configurar el servidor de directivas de SiteMinder mediante la creación de un objeto de dominio kerberos de SiteScope, dos objetos de regla de SiteScope --uno para autenticación y otro para el reenvío de la cookie con atributos adicionales--, y un objeto de respuesta de SiteScope que transfiere los atributos adicionales de LDAP a SiteScope, y mediante la adición de reglas y respuestas de SiteScope al objeto de la directiva de seguridad.

Antes de crear un objeto de dominio kerberos de SiteScope en el servidor de directivas, compruebe que:

- Se haya configurado un administrador especial por encima de un dominio (que a su vez esté vinculado a uno o más directorios de usuarios).
- Se hayan configurado uno o más objetos de directorios de usuarios. Estos objetos representan a los usuarios del directorio de LDAP o cualquier otro repositorio.
- Esté definido un esquema de autenticación.

Un dominio está conectado a uno o más objetos de directorios de usuarios. No es necesario crear un dominio especial para el dominio kerberos. Puede usar un dominio ya existente.

Para configurar el servidor de directivas de SiteMinder:

- 1** Inicie sesión en la administración de SiteMinder.
- 2** Cree un dominio kerberos e introduzca la siguiente información:
 - **Nombre.** Escriba el nombre del dominio kerberos.
Por ejemplo, **SiteScope realm**.
 - **Resource Filter.** Escriba **/SiteScope**. Todo lo que se encuentre en SiteScope es parte de nuestro dominio kerberos.
- 3** Haga clic con el botón derecho del ratón en el nuevo dominio kerberos y haga clic en **Create rule under realm**.
 - Cree una regla para la autenticación. Escriba un nombre para describir la regla, por ejemplo **SiteScope rule**. En la sección **Action**, seleccione la opción **Web Agent Action** y elija todos los esquemas de solicitud de HTTP (**Get**, **Post** y **Put**).
 - Cree una segunda regla para reenviar cookies y otros atributos a SiteScope. Escriba un nombre para describir la regla, por ejemplo **Users role**. En la sección **Action**, seleccione la opción **Authentication events** y seleccione **OnAuthAccept** en la lista desplegable.
- 4** Cree un objeto de respuesta de SiteScope para transferir los atributos de LDAP adicionales a SiteScope con la información relevante para la autenticación.
 - a** Haga clic con el botón derecho del ratón en **Responses** para abrir la ventana de las Propiedades de respuestas.
 - b** Escriba un nombre para identificar la respuesta.
Por ejemplo, **SiteScope Role**.
 - c** En la sección **Attribute List**, haga clic en el botón **Create** con el fin de abrir una nueva ventana para configurar una lista de atributos.
 - d** En la sección **Attribute Kind**, seleccione la opción **User Attribute**.
 - e** En la sección **Attribute Fields**, elija **SITESCOPE_ROLE** como nombre de variable y a continuación elija el nombre de atributo que será el campo elegido en el directorio de usuarios predefinido para ser enviado en el encabezado a SiteScope. Este será el atributo del directorio de usuarios que se enviará para autenticación.

Nota: Si usted está usando objetos de grupos LDAP o un objeto de grupos anidados para definir la función SiteScope, deberá usar variables especiales de SiteMinder para el campo **Attribute Name**. Para los grupos normales utilice **SM_USERGROUPS** y **SM_USERNESTEDGROUPS** si desea que el encabezado de HTTP **SITESCOPE_ROLE** contenga la información de los grupos anidados.

- 5** Añada SiteScope reglas y respuestas al objeto de la directiva de seguridad.
 - a** Haga clic en la opción **Policies** para crear una nueva directiva de seguridad.
 - b** Escriba un nombre para identificar la directiva.
Por ejemplo, **SiteScope Policy**.
 - c** Haga clic en la ficha **Users** y añada o elimine las entidades a las que se aplicará esta directiva. (Solo puede elegir entidades de los directorios de usuarios que forman parte del mismo dominio que el dominio kerberos).
 - d** Haga clic en la ficha **Rules** y elija las dos reglas descritas en el paso 3, **Users Role** y **SiteScope Rule**. A continuación, añada la respuesta de **SiteScope Role** que definió anteriormente para ser la respuesta de Users Role en el paso 4.

Configuración de SiteScope para usar SiteMinder

Para que SiteScope pueda integrarse con SiteMinder, deberá realizar algunos cambios en los archivos de configuración utilizados por el servidor Tomcat. Para obtener más información sobre cómo configurar los archivos del servidor Tomcat, consulte "Configuración de los archivos de servidor Apache Tomcat" en la página 291.

Configuración de IIS

Después de realizar cambios en los archivos de configuración utilizados por el servidor Tomcat, deberá configurar IIS. Para obtener más información sobre la configuración de IIS, consulte "Configuración de IIS" en la página 295.

Definición de permisos para las diferentes funciones de SiteScope

Después de habilitar la integración de SiteMinder, deberá definir los permisos para las diferentes funciones de SiteScope (utilizando el modelo de permisos para usuarios normales de SiteScope. La asociación de usuarios y funciones se realiza fuera de SiteScope, como en los grupos LDAP. Cuando se añade un nuevo usuario de SiteScope, solo tiene que ser definido en SiteMinder, ya que el usuario hereda los permisos de la función relevante de SiteScope de forma automática.

Nota: Asegúrese de que la cuenta del usuario de SiteScope utilizada por SiteMinder no requiere contraseña; de otro modo, SiteMinder no podrá iniciar sesión. Para obtener más información sobre cómo crear cuentas de usuarios, consulte la sección Preferencias de gestión de usuarios de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.

Inicio de sesión en SiteScope

Cuando un usuario intenta iniciar sesión en SiteScope, SiteMinder intercepta la solicitud. Si autentica las credenciales del usuario, envía a SiteScope el nombre y la función (grupo) del usuario asignados a SiteScope (por ejemplo, Usuario: Fred, Función: contabilidad). Si SiteScope no reconoce el nombre como un nombre de usuario válido, pero reconoce la función, el usuario puede iniciar sesión en SiteScope utilizando la función (en este caso, Usuario: contabilidad).

Para iniciar sesión en SiteScope:

Abra su explorador web y escriba la siguiente dirección URL:
`http://<IIS_machine_name>/SiteScope.`

Nota: Si IIS y SiteScope residen en el mismo equipo, debe conectarse al puerto predeterminado 80, y no al puerto 8080.

Una vez que SiteMinder haya autenticado al usuario y haya iniciado sesión en SiteScope, SiteScope se abre directamente en la vista del cuadro de mando.

Notas e instrucciones

- Los nombres de todos los usuarios que han iniciado sesión en SiteScope aparecen en el registro de auditoría, que se encuentra en el directorio **<SiteScope root directory>\logs**. Esto sucede también en caso de que el usuario haya iniciado sesión con el nombre de la función. Por ejemplo, si el usuario Fred ha iniciado sesión con el nombre de la función porque SiteScope no reconoció Fred como nombre de usuario válido pero reconoció la función, todas las operaciones aparecen en el registro de auditoría con el nombre de usuario Fred.
- Es posible especificar una página a la que se redigirá el explorador después de desconectarse del entorno de SiteMinder (esta es la página que se abre cuando hace clic en el botón **LOGOUT** de SiteScope). Para habilitar la página de desconexión, abra el archivo **master.config** que se encuentra en **<SiteScope root directory>\groups** y añada la siguiente línea:

`_siteMinderRedirectPageLogout=<url_to_go_to_after_logout>`
- La cuenta de usuario que SiteMinder utiliza para el inicio de sesión SiteScope no debe necesitar contraseña; de otro modo, SiteMinder no podrá iniciar sesión. Para obtener más información sobre cómo configurar cuentas de usuarios en SiteScope, consulte la sección Preferencias de gestión de usuarios de *Uso de SiteScope* en la Ayuda de SiteScope.
- Para evitar que los usuarios puedan acceder directamente a SiteScope utilizando la dirección URL de SiteScope, debería deshabilitar los puertos HTTP 8080 y 8888 en el servidor Tomcat durante la instalación de SiteScope.
- Para evitar que los usuarios se desconecten de SiteScope después de 30 minutos de inactividad en el explorador web, cambie la propiedad `"_keepAliveFromJSP="` a `"=true"` en el archivo `master.config`.

Índice

Númericos

64 bits
 preparación para instalación de
 64 bits 122

A

acceso a SiteScope 278
actualización de SiteScope 87
administrador, cuenta de inicio de
 sesión 272
ajuste de SiteScope en Windows 196
archivos de registro
 establecimiento de la cantidad de
 datos que se almacena 272
Ayuda 11

B

Base de conocimientos 13

C

CentOS 6.2 117, 118
cifrado de contraseña 217
conexión a SiteScope, interfaz
 predeterminada 278
configuración de SiteScope 167
correo electrónico, configuración de
 SiteScope para utilizar el 272
cuentas
 ejecutar SiteScope como raíz 30

D

desinstalación de SiteScope 205
 en Linux 210
 en Windows 205
dimensionamiento
 espacio del montón en UNIX 200
 pila de subproceso en UNIX 200
 SiteScope en plataformas Linux 198
documentación disponible para imprimir 12
documentación en línea 11

E

en línea, documentación 11

F

firewalls: supervisión de SiteScope a
 través de 38

H

herramienta de configuración de
 SiteScope 167
herramienta de configuración de SiteScope,
 Linux 175
herramienta de configuración de SiteScope,
 Windows 167
herramienta de configuración, Linux 175
herramienta de configuración, Windows 167

I

IIS

- configurar 295
- integrar con SiteScope 291

implementación

- consideraciones de redes 27
- dimensionamiento del servidor
SiteScope 26
- esquema de planificación 21
- evaluación de infraestructuras 25

instalación

- cuenta de usuario en Windows 28
- dimensionamiento del servidor 26
- en Windows o Linux 113
- evaluación de infraestructuras 25
- factores de redes 27
- información general sobre los
pasos 74
- no ejecutar SiteScope como raíz 31,
116
- permisos de cuenta en plataformas
Linux 148, 158
- planificación de implementación 21
- preparación para instalación de 64
bits 122
- preparación para Linux/Solaris 116
- realizar una instalación completa 123
- tareas de administración
posteriores 271

instalación de SiteScope en modo silencioso 163

instalación silenciosa 163

Instalar SiteScope

- en el modo consola 149, 182

L

licencia

- evaluación gratuita 69
- monitores de SiteScope 39
- solicitar para SiteScope 70

licencias

- plantillas de solución 62

Linux

- desinstalar SiteScope 210
- detención del proceso de
SiteScope 277
- inicio del proceso de SiteScope 277
- preparación para instalar
SiteScope 116
- requisitos para SiteScope 79

M

monitores

- uso de puntos de licencia por tipo 50

monitoring

- a través de firewalls 38
- plataformas AIX 36
- plataformas compatibles con
SiteScope 36
- plataformas HP-UX 36
- plataformas SCO 37
- uso de contadores de rendimiento de
NT 35
- uso de shell seguro en SiteScope 37

N

Notas de versión 11

P

periodo de evaluación 69

permisos de cuentas, seguridad 30

permisos y credenciales

- Acceso telefónico de NT 232
- Almacenamiento de host VMware 243
- Ancho de banda de red 234
- Archivo (Linux) 226
- Archivo (Windows) 226
- Archivo de registro (Linux) 228
- Archivo de registro (Windows) 228
- Base de datos 223
- BroadVision 219
- Captura de SNMP 240
- CCMS SAP 236
- Checkpoint Firewall-1 220
- CiscoWorks 220
- ColdFusion 221

- COM+ 221
- Comprobación de vínculos 228
- Contador de rendimiento NT 233
- Contenido de URL 241
- Correo 228
- CPU (Linux) 223
- CPU (Windows) 222
- CPU de host VMware 243
- Directorio 223
- Directorio (Linux) 224
- Directorio (Windows) 223
- Espacio en disco (Linux) 224
- Espacio en disco (Windows) 224
- Espacio en disco dinámico (Linux) 225
- Espacio en disco dinámico (Windows) 224
- Estado de host VMware 243
- F5 Big-IP 225
- FTP 226
- Gestor del servidor Siebel 237
- GUI de SAP 236
- HP iLO (Integrated Lights-Out) 227
- IIS 231
- JDBC de Oracle 235
- LDAP 228
- Lista de URL 241
- MAPI 229
- Memoria (Linux) 229
- Memoria (Windows) 229
- Memoria de host VMware 243
- Noticias 235
- Oracle 9iAS 235
- Ping 235
- Puerto 235
- Radius 235
- Real Media Player 235
- Recursos de Windows 233
- Red de host VMware 243
- Registro de eventos de NT 232
- Registro Siebel 237
- Script (Linux) 236
- Script (Windows) 236
- Script en equipo local (Linux y Windows) 237
- Secuencia de URL 242
- Servicio (Linux) 237
- Servicio (Windows) 237
- Servicio web 243
- Servicios web de Amazon 219
- Servidor Apache 219
- Servidor ASP 230
- Servidor Citrix 221
- Servidor de archivado de Microsoft 229
- Servidor de conferencia A/V de Microsoft 230
- Servidor de director de Microsoft 230
- Servidor de mediación de Microsoft 231
- Servidor de registro de Microsoft 232
- Servidor de supervisión y CDR de Microsoft 231
- Servidor front-end de Microsoft 231
- Servidor perimetral de Microsoft 230
- Servidor Real Media 236
- Servidor web 243
- Servidor web (Linux y Windows) 243
- Servidor web Siebel 238
- Servidor Windows Media 233
- Servlet de rendimiento de WebSphere 244
- SNMP 238
- SNMP por MIB 239
- SOAP a través de HTTP 244
- SQL Server 232
- SunOne 240
- Syslog 241
- Tuxedo 241
- URL 241
- WebLogic 5.x 243
- WebLogic 6.x y superior 244
- WebSphere 4.5 244
- WebSphere 5.x 244
- WebSphere MQ 244
- Windows Media Player 232
- plantillas de solución
 - licencias 62
- puertos
 - utilizados para supervisar 38
- puntos de licencia

- calcular el número 66
- calcular para supervisión de aplicaciones 67
- calcular supervisión web 67

R

- recursos en línea 13
- requisitos de sistema
 - configuración de servidor certificada de SiteScope 83
 - instalación de SiteScope 76
 - para SiteScope en Linux 79
 - para SiteScope en Solaris 78
 - para SiteScope en Windows 77

S

- seguridad
 - cuenta de inicio de sesión predeterminada 272
 - permisos de cuenta de SiteScope 31, 116
 - robustecimiento de SiteScope 215
 - usar SSL 247
- servicio de SiteScope
 - detención 275
 - ejecución 275
- SiteMinder
 - integración de SiteScope con 299
- SiteScope
 - antes de actualizar 87
 - calculo de subprocesos para UNIX 198
 - configuración de servidor certificada para instalación 83
 - configurar para conectar con BSM con implementación SSL 258
 - configurar para conectar con servidor de BSM que requiere certificado de cliente 259
 - Configurar para SSL 254, 256
 - consideraciones para entornos UNIX 29
 - consideraciones para entornos Windows NT o 2000 28
 - cuenta de administrador, acceso 272

- desinstalación 205
- dimensionamiento en plataformas
 - Linux 198
 - dimensionamiento en Windows 194
- instalación, antes de comenzar 73, 85
- integrar SiteScope 291
- método de supervisión empresarial 22
- puertos usados 38
- requisitos de sistema 76
- robustecimiento 215
- supervisión de la situación del servidor 34
- supervisión de otros servidores 36
- supervisión sin agente, descripción 33
- tareas de administración posteriores a la instalación 271
- usar SSL 247
- Sitio web de HP Software 14
- Sitio web de soporte técnico de HP Software 13
- Solaris
 - detención del proceso de SiteScope 277
 - inicio del proceso de SiteScope 277
 - preparación para instalar SiteScope 116
 - requisitos para SiteScope 78
- Solución de problemas y base de conocimientos 13
- SSL
 - acceso a SiteScope 217
 - configurar en SiteScope 247
 - configurar SiteScope para usar con 254, 256
 - importar un certificado CA 252
 - usar certificados autofirmados 253
 - uso de un certificado CA 250
 - utilidad keytool 249
- supervisión
 - información sobre tipos de licencias 41
 - metodología para sistemas empresariales 22
 - tipos de licencias 41
- supervisión de aplicaciones, calcular uso de

- puntos de licencia 67
- supervisión de la red, instalación de SiteScope 34
- supervisión de la situación del servidor, instalación de SiteScope 34
- supervisión de servidor, shell preferido en UNIX remotos 29
- supervisión del rendimiento de la aplicación, instalación de SiteScope 34
- supervisión sin agente, SiteScope 33
- supervisión web
 - calcular uso de puntos de licencia 67
 - instalación de SiteScope 34

T

- tipos de licencias 41
 - información sobre SiteScope 41

U

UNIX

- consideraciones sobre el uso de SiteScope 29
- dimensionamiento de JVM 200
- dimensionamiento de SiteScope 199
- dimensionamiento del espacio del montón 200
- dimensionamiento del tamaño de la pila de subprocesso 200

UNIX/Linux

- recomendaciones de dimensionamiento generales 201
- shell preferido para la supervisión de SiteScope 29

V

- VMware, entorno admitido 80

Windows

- recomendaciones de dimensionamiento generales 197
- requisitos para SiteScope 77
- uso de las conexiones de shell seguro en SiteScope 37

Windows 2000

- bibliotecas de contadores de rendimiento de NT 35
- consideraciones sobre el uso de SiteScope 28

Windows, plataforma

- detención del servicio de SiteScope 276
- inicio del servicio de SiteScope 276

W

