Notas del producto de los servidores serie SPARC T8



Referencia: E80502-02

Copyright © 2017, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

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

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

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

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

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

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

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

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

Accesibilidad a la documentación

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

Acceso a Oracle Support

Los clientes de Oracle que hayan adquirido servicios de soporte disponen de acceso a soporte electrónico a través de My Oracle Support. Para obtener información, visite http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs si tiene problemas de audición.

Contenido

Uso	de esta documentación	. 7
	Biblioteca de documentación del producto	. 7
	Comentarios	. 7
Info	rmación más reciente	. 9
	Software preinstalado	. 9
	IMPORTANTE: Instale las actualizaciones, los parches y el firmware más recientes	
	del sistema operativo	10
	Versiones compatibles mínimas de firmware, sistema operativo y software	11
	Compatibilidad de Java con el sistema operativo Oracle Solaris	12
	Actualizaciones obligatorias de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11	13
	Parches obligatorios del sistema operativo Oracle Solaris 10	14
	Parches obligatorios de Oracle Solaris 10 1/13	14
	Parches obligatorios de Oracle Solaris 10 8/11	15
	Parches obligatorios de Oracle Solaris 10 9/10	16
	▼ Obtención de los parches de Oracle Solaris 10	16
	Actualización de firmware del sistema	17
	Actualizaciones de firmware requeridas para las opciones X	18
	Instalación e inicio de Oracle Solaris 11 desde dispositivos conectados a un puerto	
	USB	
	Directrices para Oracle VM Server for SPARC	19
	La imagen de reserva de minirraíz de Oracle Solaris debe instalarse en un SPM	
	nuevo	20
	Conexión de un dispositivo terminal al puerto SER MGT	20
	Cuando se crean dominios lógicos, el servidor reserva memoria	20
	Problemas conocidos	21
	DIMM compatibles	21
	Falta el estado del entorno y el estado de FRU en prtdiag -v para algunos	22

Jn fallo masivo de L3DAC que simula una ruta interrumpida provoca un	
oloqueo por aviso grave (24973531)	23
Se muestra el mensaje timeout waiting for tx completion cuando se inicia nediante Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe Low Profile Adapter (25675633) 2	23
Restablecimiento de configuración por defecto de fábrica de ILOM después de nn ciclo de apagado y encendido de CA (25734596)	24
El comando fwupdate no muestra las tarjetas PCIe Intel conectadas en caliente 25830688)	25
La redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Java Remote Console Plus no suspende la redirección de la minirraíz cuando esta está activa 25911614)	25
Aviso grave de error inesperado [cpu9]/thread=c040064486cc0 de llamada de	26
Aviso grade de inicio de iSCSI vfs_mountroot: cannot mount root debido a destino iSCSI lento (26178433)2	26
KGBE no se ajusta al máximo nivel de velocidad y ancho de banda indicado 26526760) 3	32
Algunas propiedades de /HOST0/SP/powermgmt/budget no se restauran nediante SP/config restore (26573130)	34
El proceso de apagado y encendido posterior a fwupdate no funciona en T8 26613165) 3	35
El dominio de E/S ldgX no se puede modificar al reiniciar el host 26191129)3	35
Los dispositivos CMP se desactivan inmediatamente después de que se lesactiva la CMU principal (26586749)	35
Se muestra un fallo de información de enlace al pulsar el botón ATTN y la arjeta PCIE luego muestra el estado UNK (26620735)	36
Aviso grave "WAIT_MBOX_DONE() timeout" al ejecutar pruebas de estrés de CPU/memoria en una zona de núcleo (26628809)	36
Aviso grave de nodo "Unable to acquire quorum device" en cluster de dominio nvitado de LDom de tres nodos (26732562)	37
Error "Failed to write to Admin Rx Queue Regs" ante estrés de reinicio de dominio de E/S de versaboot (26768250)	38

Uso de esta documentación

- **Visión general**: contiene información reciente de los servidores serie SPARC T8.
- Destinatarios: técnicos, administradores de sistemas y proveedores de servicio autorizados.
- **Conocimiento requerido**: experiencia avanzada en la resolución de problemas y en la sustitución de hardware.

Biblioteca de documentación del producto

La documentación y los recursos para este producto y los productos relacionados están disponibles en http://www.oracle.com/goto/t8/docs.

Comentarios

Puede escribir sus comentarios sobre esta documentación en: http://www.oracle.com/goto/docfeedback.

Información más reciente

En estos temas, se proporciona información importante y las últimas novedades sobre el servidor:

- "Software preinstalado" [9]
- "IMPORTANTE: Instale las actualizaciones, los parches y el firmware más recientes del sistema operativo" [10]
- "Versiones compatibles mínimas de firmware, sistema operativo y software" [11]
- "Compatibilidad de Java con el sistema operativo Oracle Solaris" [12]
- "Actualizaciones obligatorias de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11" [13]
- "Parches obligatorios del sistema operativo Oracle Solaris 10" [14]
- "Actualización de firmware del sistema" [17]
- "Actualizaciones de firmware requeridas para las opciones X" [18]
- "Instalación e inicio de Oracle Solaris 11 desde dispositivos conectados a un puerto USB" [18]
- "Directrices para Oracle VM Server for SPARC" [19]
- "La imagen de reserva de minirraíz de Oracle Solaris debe instalarse en un SPM nuevo" [20]
- "Conexión de un dispositivo terminal al puerto SER MGT" [20]
- "Cuando se crean dominios lógicos, el servidor reserva memoria" [20]
- "Problemas conocidos" [21]

Software preinstalado

Software	Ubicación	Descripción
Sistema operativo Oracle Solaris 11.3 SRU 18	El sistema operativo se instala en la unidad 0 con un sistema de archivos ZFS.	Sistema operativo del host.
Oracle VM Server for SPARC [†]	/opt/SUNWldm	Gestiona dominios lógicos.
Oracle VTS [†]	/usr/sunvts	Proporciona pruebas de validación de hardware.

[†]Estos componentes de software forman parte de la distribución del sistema operativo Oracle Solaris 11.

El sistema operativo preinstalado está preparado para configurarse en el momento adecuado en cuanto se conecte la alimentación al servidor por primera vez.

Es posible que las actualizaciones obligatorias del paquete no estén preinstaladas. Asegúrese de obtener e instalar todas las actualizaciones obligatorias antes de pasar el servidor a producción. Consulte "Actualizaciones obligatorias de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11" [13].

Consulte la documentación de Oracle Solaris para obtener instrucciones sobre cómo instalar y configurar el sistema operativo Oracle Solaris.

Puede volver a instalar el sistema operativo con actualizaciones o parches obligatorios del paquete, en lugar de usar el sistema operativo preinstalado. Consulte "Versiones compatibles mínimas de firmware, sistema operativo y software" [11].

IMPORTANTE: Instale las actualizaciones, los parches y el firmware más recientes del sistema operativo

Algunas funciones del producto se activan solo cuando están instaladas las versiones más recientes de los parches y el firmware. Para obtener los niveles óptimos de rendimiento, seguridad y estabilidad, se deben instalar las versiones más recientes de parches y firmware.

Compruebe que la versión de firmware del servidor SPARC T8 sea como mínimo 9.8 o una versión posterior.

1. Compruebe el firmware del sistema:

Desde la interfaz web de ILOM, haga clic en System Information (Información del sistema) → Summary (Resumen) y luego fíjese cuál es el valor de la propiedad System Firmware Version (Versión de firmware del sistema) que aparece en la tabla General Information (Información general).

En el símbolo del sistema, escriba:

- -> show /HOST
- 2. Asegúrese de que la versión de firmware del servidor tenga la versión mínima requerida, que se muestra arriba, o una versión posterior, si está disponible.
 - Consulte una lista de versiones de firmware aquí: Descargas de firmware e historial de versiones para sistemas Oracle.
- 3. Si se requiere, descargue la última versión de software disponible de My Oracle Support en: https://support.oracle.com
- 4. Si es necesario, actualice el firmware del servidor.

Consulte la información sobre cómo actualizar el firmware en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM*. Asegúrese de realizar los pasos preparatorios que se describen en ese documento antes de actualizar el firmware.

Versiones compatibles mínimas de firmware, sistema operativo y software

Se le solicita instalar las versiones más recientes y versiones admitidas del firmware de sistema, del OS y de los parches para obtener rendimiento, seguridad y estabilidad óptimos. Consulte "IMPORTANTE: Instale las actualizaciones, los parches y el firmware más recientes del sistema operativo" [10].

Oracle Solaris 11 es el sistema operativo recomendado para los servidores de la serie SPARC T8. Oracle Solaris 11 proporciona instalación y mantenimiento simplificados, funciones de virtualización mejoradas y mejoras de rendimiento. Encuentre una lista más detallada de las ventajas de Oracle Solaris 11 disponible en http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/overview/index.html.

Nota - Si configura el servidor con Oracle VM Server for SPARC, puede instalar varias combinaciones de las versiones mínimas (o posteriores) del sistema operativo. Por ejemplo, use Oracle Solaris 11.3 para el dominio de control y Oracle Solaris 10 9/10 para un dominio invitado.

Software	Versiones mínimas admitidas	
Firmware del sistema Sun	9.8.1 o una versión posterior.	
Oracle Solaris 11	Oracle Solaris 11.3 SRU 24 para el dominio de control y las configuraciones no virtualizadas.	
	Oracle Solaris 11.3 SRU 24 es la versión mínima admitida cuando se usa Oracle Solaris 11 en un dominio invitado.	
	Incluye los siguientes componentes de software:	
	■ Oracle VM Server for SPARC	
	■ Oracle VTS	
	También consulte "Actualizaciones obligatorias de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11" [13].	
Sistema operativo Oracle Solaris 10	Oracle Solaris 10 U11, con los parches recomendados.	
	Solamente para los dominios virtuales invitados.	
(Solo en dominios invitados)	Incluye Oracle VTS 7 PS15.	

Software	Versiones mínimas admitidas
	También consulte "Parches obligatorios del sistema operativo Oracle Solaris 10" [14].
Kit de desarrollo de Java SE	JDK 7u85 b33 (incluido en Oracle Solaris 11.3 SRU1).
	JDK 8u131 b11 (incluido en Oracle Solaris 11.3 SRU1). Nota - Versiones anteriores del software de Java se probaron en entornos virtuales. Para obtener más información, consulte "Compatibilidad de Java con el sistema operativo Oracle Solaris" [12].
Edición empresarial de base	12.2
de datos de Oracle	Requerido en Oracle Solaris 11.3 para funciones en memoria.

Nota - Algunos dispositivos y tarjetas PCIe tienen otros requisitos mínimos. Para obtener información detallada, incluido lo que se requiere para que un dispositivo tenga capacidad de inicio, consulte las notas del producto y el resto de la documentación del dispositivo.

Compatibilidad de Java con el sistema operativo Oracle Solaris

En la siguiente tabla, se muestran las versiones de Java mínimas requeridas para los servidores que se ejecutan en el sistema operativo Oracle Solaris.

Nota - Debe instalar las versiones mínimas admitidas del sistema operativo Oracle Solaris requeridas para la plataforma, así como también la versión de software de Java especificada. Para usar versiones anteriores del sistema operativo Oracle Solaris, debe ejecutarlas en entornos virtuales.

so	Java 8	Java 7	Java 6	Java 5.0	Java 1.4
Oracle Solaris 11	JDK 8, actualización 131 b11	JDK 7, actualización 85 b33	JDK 6, actualización 141	JDK 5.0, actualización 85	JDK 1.4.2, actualización 42
			(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)
Oracle Solaris 10	JDK 8, actualización 131 b11	JDK 7, actualización 85 b33	JDK 6, actualización 141	JDK 5.0, actualización 85	JDK 1.4.2, actualización 42
			(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)
Oracle Solaris 9	No admitido	No admitido	JDK 6, actualización 141	JDK 5.0, actualización 85	JDK 1.4.2, actualización 42
			(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)
Oracle Solaris 8	No admitido	No admitido	JDK 6, actualización 141	JDK 5.0, actualización 85	JDK 1.4.2, actualización 42

SO	Java 8	Java 7	Java 6	Java 5.0	Java 1.4
			(1.6.0_141)	(1.5.0_85)	(1.4.2_42)

Nota - Las versiones 5.0 y 1.4 de Java, y las versiones 8 y 9 del sistema operativo Oracle Solaris ya pasaron sus fechas de fin de vida útil (EOSL, End of Service Life). Estas versiones se muestran aquí para brindar información completa y de ninguna manera constituyen un cambio en la política de soporte de Oracle o una extensión de las fechas de fin de vida útil.

Nota - Si ejecuta Java 8 y Java 7 en el sistema operativo Oracle Solaris 10, debe usar la actualización 9 de Oracle Solaris 10 o una versión admitida más reciente.



Atención - Estas versiones anteriores de JDK se proporcionan para ayudar a los desarrolladores a depurar errores en los sistemas anteriores. No están actualizadas con los parches de seguridad más recientes y no se recomienda su uso en producción. Oracle recomienda descargar las últimas versiones de JDK y JRE para usarlas en producción y activar su actualización automática.

Actualizaciones obligatorias de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11

En la actualidad, no se necesitan actualizaciones de paquetes para utilizar el sistema operativo Oracle Solaris 11.3 preinstalado con este servidor.

Si vuelve a instalar el sistema operativo, es posible que deba instalar ciertas actualizaciones de paquetes antes de pasar el servidor y los componentes de software y hardware opcionales a producción.

Instale la actualización Support Repository Update (SRU) más reciente de Oracle Solaris 11.3. Esta acción garantiza que su servidor tenga el software más actualizado a fin de obtener un rendimiento, una seguridad y una estabilidad superiores.

Use el comando pkg info entire para ver cuál es la SRU actualmente instalada en el servidor.

Utilice el comando pkg o la GUI de Package Manager para descargar las SRU disponibles en: https://pkg.oracle.com/solaris/support.

Nota - Para obtener acceso al repositorio de actualizaciones de paquetes de Oracle Solaris 11, debe contar con un acuerdo de soporte de Oracle que le permita instalar un certificado SSL y una clave de soporte requeridos.

Consulte uno de los siguientes temas, según la plataforma:

- "Installing the OS" in SPARC T8-1 Server Installation Guide
- "Installing the OS" in SPARC T8-2 Server Installation Guide
- "Installing the OS" in SPARC T8-4 Server Installation Guide

Parches obligatorios del sistema operativo Oracle Solaris 10

Si decide instalar el sistema operativo Oracle Solaris 10 en el dominio invitado, también debe instalar parches adicionales y, en algunos casos, un paquete de parches.

Parches obligatorios de Oracle Solaris 10 1/13

Esta versión del sistema operativo se admite solamente en dominios invitados.

Orden de instalación	SO y parches
1	Oracle Solaris 10 1/13.
2	Parches obligatorios:
	Todos los parches hasta octubre de 2015.KU150400-29.
	Para instalar Oracle Solaris 10, debe aplicar un parche a la minirraíz de los medios de instalación con KU150400-29 o una versión posterior. Puede usar la tecnología JumpStart de Oracle Solaris 10 y la secuencia de comandos de finalización para aplicar un parche a la imagen instalada. Consulte el artículo de MOS 1501320.1 para obtener instrucciones sobre cómo aplicar parches a un elemento minirraíz empaquetado en My Oracle Support (https://myoraclesupport.com).
	Si no conoce la tecnología JumpStart de Oracle Solaris 10, póngase en contacto con su representante de soporte o con Oracle Support para obtener documentación que describa cómo configurar una zona de Oracle Solaris 11 como un servidor JumpStart de Oracle Solaris 10 1/13.

Parches obligatorios de Oracle Solaris 10 8/11

Esta versión del sistema operativo se admite solamente en dominios invitados.

Orden de instalación	SO y parches
1	Oracle Solaris 10 8/11. Nota - Hasta que se haya instalado el paquete Oracle Solaris 10 1/13 SPARC, Oracle Solaris 10 8/11 solo admitirá CPU de 512 y 3840 GB de memoria. En los servidores que superen esos recursos, reduzca los recursos hasta que se haya instalado el paquete Oracle Solaris 10 1/13 SPARC o instale una versión posterior de Oracle Solaris.
2	Paquete Oracle Solaris 10 1/13 SPARC. Este paquete hace que el sistema operativo funcione como Oracle Solaris 10 1/13, pero el número de versión en el archivo /etc/release sigue siendo Oracle Solaris 10 8/11.
3	Parches obligatorios: ■ Todos los parches hasta octubre de 2015. ■ KU150400-29.
	Para instalar Oracle Solaris 10, debe aplicar un parche a la minirraíz de los medios de instalación con KU150400-29 o una versión posterior. Puede usar la tecnología JumpStart de Oracle Solaris 10 y la secuencia de comandos de finalización para aplicar un parche a la imagen instalada. Consulte el artículo de MOS 1501320.1 para obtener instrucciones sobre cómo aplicar parches a un elemento minirraíz empaquetado en My Oracle Support (https://myoraclesupport.com).
	Si no conoce la tecnología JumpStart de Oracle Solaris 10, póngase en contacto con su representante de soporte o con Oracle Support para obtener documentación que describa cómo configurar una zona de Oracle Solaris 11 como un servidor JumpStart de Oracle Solaris 10 1/13.

Nota - Hasta que se instale el paquete de Oracle Solaris 10 1/13 SPARC, es posible que encuentre estos bugs: 15712380, 15704520 o 15665037. Los dos primeros bugs se solucionan cuando se instala el paquete de Oracle Solaris 10 1/13 SPARC. Estos bugs no afectan las instalaciones de parches.

Parches obligatorios de Oracle Solaris 10 9/10

Esta versión del sistema operativo se admite solamente en dominios invitados.

Orden de instalación	Sistema operativo, parches y paquetes
1	Oracle Solaris 10 9/10 Nota - Hasta que se haya instalado el paquete Oracle Solaris 10 1/13 para SPARC, Oracle Solaris 10 9/10 solo admitirá CPU de 512 y 1023 GB de memoria. En los servidores que superen esos recursos, reduzca los recursos hasta que se haya instalado el paquete Oracle Solaris 10 1/13 SPARC o instale una versión posterior de Oracle Solaris.
2	Paquete Oracle Solaris 10 1/13 SPARC. Este paquete hace que el sistema operativo funcione como Oracle Solaris 10 1/13, pero el número
3	de versión en el archivo /etc/release sigue siendo Oracle Solaris 10 9/10. Parches obligatorios:
	Todos los parches hasta octubre de 2015.KU150400-29.
	Para instalar Oracle Solaris 10, debe aplicar un parche a la minirraíz de los medios de instalación con KU150400-29 o una versión posterior. Puede usar la tecnología JumpStart de Oracle Solaris 10 y la secuencia de comandos de finalización para aplicar un parche a la imagen instalada. Consulte el artículo de MOS 1501320.1 para obtener instrucciones sobre cómo aplicar parches a un elemento minirraíz empaquetado en My Oracle Support (https://myoraclesupport.com).
	Si no conoce la tecnología JumpStart de Oracle Solaris 10, póngase en contacto con su representante de soporte o con Oracle Support para obtener documentación que describa cómo configurar una zona de Oracle Solaris 11 como un servidor JumpStart de Oracle Solaris 10 1/13.
4	Utilice el comando pkgado para instalar los paquetes sunwust1 y sunwust2.

Nota - Hasta que se instale el paquete de Oracle Solaris 10 1/13 SPARC, es posible que encuentre estos bugs: 15712380, 15704520 o 15665037. Los dos primeros bugs se solucionan cuando se instala el paquete de Oracle Solaris 10 1/13 SPARC. Estos bugs no afectan las instalaciones de parches.

▼ Obtención de los parches de Oracle Solaris 10

1. Inicie sesión en My Oracle Support.

https://support.oracle.com

2. Seleccione el separador Patches & Updates (Parches y actualizaciones).

3. Busque un parche mediante el panel Patch Search (Búsqueda de parches).

Cuando se busca un parche mediante el nombre o el número del parche, se debe especificar el número o el nombre completo del parche. Por ejemplo:

- Solaris 10 1/13 SPARC Bundle
- **1**3058415
- **1**47159-03

Si desea realizar la búsqueda utilizando un número de parche sin el número de revisión (los dos últimos dígitos), escriba % en lugar del número de revisión. Por ejemplo:

147159-%

Una vez que encuentre el parche, acceda al archivo README (LÉAME) y descargue el parche desde el sitio.

El archivo README (Léame) del parche proporciona instrucciones para la instalación.

Actualización de firmware del sistema

Para actualizar el firmware del procesador de servicio desde el HOST, Oracle usa como estándar la utilidad fwupdate. Esta utilidad se incluye en Oracle Solaris como parte de Oracle Hardware Management Pack (OHMP).

Nota - La utilidad sysfwdownload no se incluye en las versiones de firmware del procesador de servicio y no se admite en los servidores SPARC T8.

Para obtener más información sobre el uso de la utilidad fwpudate que se incluye en Oracle Solaris 11.3, consulte *Uso de fwupdate para actualizar el firmware (http://docs.oracle.com/cd/E64576_01/html/E64582/gyuui.html#scrolltoc)* en la *Guía del usuario de las herramientas de la CLI de Oracle Server para Oracle Solaris 11.3*.

Cuando siga los pasos de ese procedimiento y haya obtenido un paquete de firmware deseado, use este comando para actualizar el procesador de servicio desde el HOST:

fwupdate update all -x powercyle_metadata.xml

*firmware-package-file.*pkg es la ruta al paquete de firmware para el procesador de servicio del servidor.

Nota - En los servidores SPARC T8 que ejecutan Oracle Solaris 11.3 SRU 23 y SRU 24, el host no puede realizar automáticamente el apagado y encendido, como lo requieren algunas actualizaciones de firmware. Este problema se presenta incluso si hay un comando de apagado y encendido en el archivo de metadatos de firmware. Si se requiere un apagado y encendido para la actualización de firmware, deberá apagar y encender el host manualmente para finalizar la actualización. Para obtener más información, consulte 26613165 en "Problemas conocidos de fwupdate", en las Notas de la versión de Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris 11.3: http://docs.oracle.com/cd/E64576_01/index.html

Actualizaciones de firmware requeridas para las opciones X

Si instala Oracle Flash Accelerator F160 PCIe Card u Oracle 1.6 TB NVMe SSD como opción x, debe actualizar el firmware a RA13, o una versión posterior si está disponible. Los servidores que vienen con esta opción instalada ya tienen el firmware actualizado.

Si desea obtener instrucciones para la actualización de firmware, consulte la documentación de la tarjeta NVMe y SSD en: http://www.oracle.com/goto/oracleflashf160/docs.

Instalación e inicio de Oracle Solaris 11 desde dispositivos conectados a un puerto USB

Para instalar Oracle Solaris sin usar un servidor IPS AutoInstall en la red, puede usar el medio de Oracle Solaris en una unidad de DVD. La unidad de DVD puede conectarse a un puerto USB. También puede iniciar desde una imagen ISO copiada a un disco DVD, una unidad de disco duro o SSD.

Puede instalar el sistema operativo Oracle Solaris 11.3 en este servidor desde una imagen copiada a una unidad flash USB. La imagen USB está disponible para descargarla en la misma ubicación que las imágenes ISO: http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/downloads/index.html.

También puede crear un alias de dispositivo persistente para un dispositivo conectado a un puerto USB. Este nombre de alias más simple permanece disponible para una instalación futura o para operaciones de inicio.

Para obtener más información sobre cómo instalar Oracle Solaris y crear alias de dispositivo persistente, consulte *Instalación de sistemas Oracle Solaris 11.3* en:

http://docs.oracle.com/cd/E53394_01.

Puede iniciar Oracle Solaris 11.3 desde unidades instaladas en el servidor (disco duro o SSD) o desde dispositivos conectados a un puerto USB.

Para que la ruta identifique un puerto USB en un comando boot, consulte la lista de salidas de dispositivos mediante el comando show-dev de OpenBoot.

Directrices para Oracle VM Server for SPARC

Si tiene pensado configurar Oracle VM Server for SPARC en este servidor, siga las siguientes directrices:

- No configure el sistema operativo Oracle Solaris 10 en el dominio de control, los dominios raíz, los dominios de E/S ni los dominios de servicio.
- Si configura el sistema operativo Oracle Solaris 10 en dominios invitados, debe desactivar
 el inicio verificado para cada dominio invitado de Oracle Solaris 10. Para ello, ejecute los
 siguientes comandos en el dominio de control y, luego, reinicie el dominio invitado:

```
# ldm ls -1 <domain> | grep boot-policy
boot-policy=warning
# ldm set-domain boot-policy=none <domain>
The domain must be rebooted to make the boot-policy change effective.
# ldm ls -1 <domain> | grep boot-policy
boot-policy=none
```

■ Recuerde que las instancias de Oracle Solaris 10 con los parches y los paquetes requeridos de un único dominio invitado se limitan a 1024 CPU virtuales y 4 TB de memoria.

La mayor parte de la memoria de un dominio físico se puede asignar a dominios lógicos. Sin embargo, una pequeña parte de la memoria de PDomain se asigna previamente a los componentes de software, el hipervisor y ciertos dispositivos de E/S. Para determinar qué partes de la memoria no están disponibles para dominios lógicos, inicie sesión en PDomain y escriba el siguiente comando:

```
# ldm ls-devices -a mem
```

En la salida del comando, busque las filas que incluyan _sys_ en la columna BOUND. Estas partes de la memoria no están disponibles para dominios lógicos.

Para obtener más información sobre Oracle VM Server for SPARC, consulte la documentación de Oracle VM Server for SPARC.

La imagen de reserva de minirraíz de Oracle Solaris debe instalarse en un SPM nuevo

Cuando reemplace el SPM en su servidor, debe instalar una imagen de reserva de minirraíz que corresponda con la versión de Oracle Solaris que esté usando. La imagen minirraíz no es parte del sistema operativo ni de la imagen de firmware que instale. Además, debe actualizar la imagen de minirraíz cuando instala una versión nueva de Oracle Solaris en el servidor para que la imagen de reserva coincida con la versión y la SRU de Oracle Solaris.

Debe descargar la imagen de reserva de minirraíz para su hardware y su versión de Oracle Solaris desde My Oracle Support en https://support.oracle.com. Luego siga el procedimiento "Carga de un nuevo paquete de minirraíz de Solaris del SP al host" en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM*.

Si no instala una imagen de reserva de minirraíz, verá el error defect.ilom.fs.miniroot-missing. Por ejemplo:

-> show faulty				
•	Property	Value		
	fru	/SYS defect.ilom.fs.miniroot-missing		

Conexión de un dispositivo terminal al puerto SER MGT

Ya no se proporcionan los adaptadores cruzados en el kit de envío para este servidor. Para conectar el puerto SER MGT del servidor a un dispositivo terminal, use un cable RJ-45 configurado para configuración de módem nulo, donde las señales de transmisión y recepción se entrecruzan.

Cuando se crean dominios lógicos, el servidor reserva memoria

Cuando usa Oracle VM Server for SPARC, puede asignar la mayor parte de la memoria en un servidor SPARC T8 a dominios lógicos. Sin embargo, una pequeña parte de la memoria del servidor se asigna previamente a los componentes de software, el hipervisor y ciertos dispositivos de E/S. Además, si la reserva de DIMM está activa, se reserva una parte de la memoria para permitir que el servidor funcione normalmente después de que falle un DIMM.

Para determinar qué partes de la memoria no están disponibles para dominios lógicos, escriba:

ldm ls-devices -a mem

En la salida, busque las filas que incluyan _sys_ en la columna Bound. Ninguna de esas partes de la memoria está disponible para dominios lógicos.

Problemas conocidos

Los siguientes son problemas conocidos de los servidores SPARC T8:

- "DIMM compatibles" [21]
- "Falta el estado del entorno y el estado de FRU en prtdiag -v para algunos PDomains (23619958)" [22]
- "Un fallo masivo de L3DAC que simula una ruta interrumpida provoca un bloqueo por aviso grave (24973531)" [23]
- "Se muestra el mensaje timeout waiting for tx completion cuando se inicia mediante Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe Low Profile Adapter (25675633)" [23]
- "Restablecimiento de configuración por defecto de fábrica de ILOM después de un ciclo de apagado y encendido de CA (25734596)" [24]
- "El comando fwupdate no muestra las tarjetas PCIe Intel conectadas en caliente (25830688)" [25]
- "La redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Java Remote Console Plus no suspende la redirección de la minirraíz cuando esta está activa (25911614)" [25]
- "Aviso grave de error inesperado [cpu9]/thread=c040064486cc0 de llamada de hipervisor en T (26138639)" [26]
- "Aviso grade de inicio de iSCSI vfs_mountroot: cannot mount root debido a destino iSCSI lento (26178433)" [26]
- "XGBE no se ajusta al máximo nivel de velocidad y ancho de banda indicado (26526760)" [32]
- "Algunas propiedades de /HOST0/SP/powermgmt/budget no se restauran mediante SP/ config restore (26573130)" [34]
- "El proceso de apagado y encendido posterior a fwupdate no funciona en T8 (26613165)" [35]

DIMM compatibles

En los *Manuales de servicio del servidor serie SPARC T8*, se proporcionan referencias incorrectas a los DIMM admitidos para usar en los servidores serie T8. En este momento, los servidores serie T8 admiten solamente los DIMM de doble rango y 32 GB.

Falta el estado del entorno y el estado de FRU en prtdiag -v para algunos PDomains (23619958)

En ocasiones, picl no establece las comunicaciones dentro del SP y no se recupera automáticamente. En ese caso, prtdiag -v no muestra el estado de los diferentes sensores de corriente, tensión y temperatura del entorno. Estos sensores se continúan supervisando y, si hay fallos, el firmware del sistema los gestiona correctamente y la arquitectura de gestión de fallos (FMA, Fault Management Architecture) los informa.

Solución alternativa

Evite usar prtpicl y prtdiag. En cambio, obtenga información de los sensores mediante el comando fmtopo de la FMA, o usando smbios y los comandos de Oracle ILOM. En el siguiente ejemplo, se muestra el comando de Oracle ILOM usado para obtener los datos de los sensores del entorno de /SYS/MB:

-> show -t /SYS/MB value Target	Property	Value
/SYS/MB/0V9_SAS0_0BPS/T_INT	value	30.781 degree C
/SYS/MB/0V9_SAS0_0BPS/V_0UT	value	0.977 Volts
/SYS/MB/0V9_SAS1_0BPS/T_INT /SYS/MB/0V9_SAS1_0BPS/V_0UT	value value	29.594 degree C 0.976 Volts
/SYS/MB/0V83_CV_0BPS/T_INT	value	25.719 degree C
/SYS/MB/0V83_CV_0BPS/V_0UT	value	0.832 Volts
/SYS/MB/0V85_FV_0BPS/T_INT	value	25.594 degree C
/SYS/MB/0V85_FV_0BPS/V_0UT	value	0.851 Volts
/SYS/MB/1V05_IOH0_OBPS/T_INT	value	41.188 degree C
/SYS/MB/1V05_IOH0_OBPS/V_OUT	value	1.050 Volts
/SYS/MB/1V05_IOH1_OBPS/T_INT /SYS/MB/1V05_IOH1_OBPS/V_OUT	value value	36.750 degree C 1.051 Volts
/SYS/MB/3V3_MAIN_OBPS/T_INT	value	38.625 degree C
/SYS/MB/3V3_MAIN_OBPS/V_OUT	value	3.417 Volts
/SYS/MB/3V3_PCIE_OBPS/T_INT	value	43.750 degree C
/SYS/MB/3V3_PCIE_OBPS/V_OUT	value	3.316 Volts

Recuperación

Reinicie el servicio pic1. Escriba lo siguiente:

svcadm restart picl

Un fallo masivo de L3DAC que simula una ruta interrumpida provoca un bloqueo por aviso grave (24973531)

En muy raras ocasiones, se puede desarrollar un fallo dentro de la caché del procesador, lo cual puede generar un aviso grave del sistema e impedir que este se recupere automáticamente.

Si ve este problema, restablezca el sistema desde la consola de Oracle ILOM.

→ reset /System

Se muestra el mensaje timeout waiting for TX completion cuando se inicia mediante Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe Low Profile Adapter (25675633)

Durante algunos reinicios del sistema, el SO se carga del dispositivo de almacenamiento a la memoria del host. Si el dispositivo en el que reside la imagen de SO es remoto y se debe acceder a él por medio de conexiones de red mediante un HBA de NIC Niantic, es posible que se muestre el siguiente mensaje de error:

Timeout waiting for Tx completion
10G full duplex link up.
Link down, restarting network initialization
10G full duplex link up.
Timeout waiting for Tx completion
10G full duplex link up

En este caso, el SO no estará disponible.

Recuperación

Si aparecen los mensajes anteriores, ejecute "send break", como se describe en la documentación de ILOM, en: *Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics Firmware Release 3.2.x.*

La consola de host debe mostrar el símbolo del sistema de OBP, y allí puede ejecutar el comando "reset-all".

Solución alternativa

Este problema se presenta de manera intermitente, y aún se está investigando su causa raíz. Si se produce, póngase en contacto con un proveedor de servicios de Oracle autorizado para ver si hay una corrección disponible.

Restablecimiento de configuración por defecto de fábrica de ILOM después de un ciclo de apagado y encendido de CA (25734596)

Durante el ciclo de apagado y encendido de CA de un sistema SPARC T8, es posible que la configuración del procesador de servicio se restablezca a los valores por defecto de fábrica. Si esto ocurre, la fecha y la hora del procesador de servicio se establecerán en el 1 de enero de 1970 a las 00:00:00, y se mostrará la siguiente salida del puerto serie del procesador de servicio mientras este se inicia después del ciclo de apagado y encendido de CA:

```
NAND ECC Stats
           : 0^M
corrected
           : 0^M
failed
badblocks
           : 0^M
bbtblocks
/usr/local/bin/pre_conf_check: line 38: & 0x40: syntax error: operand expected (error token
 is "& 0x40")^M
/etc/init.d/ubifs: crw-r--r-- 10, 60 /var/ddev/ubi_ctrl
                                                                    \wedge M
/etc/init.d/ubifs: crw-r--r-- 253,
                                    0 /var/ddev/ubi0
 params: (20.2 MB) exists mounted^M
                (106.3 MB) exists mounted^M
  persist:
 coredump:
                (70.4 MB) exists mounted^M
 large:
                (64.5 MB) exists mounted^M
  extra:
                 (36.4 MB) exists mounted^M
 package:
                (230.3 MB) exists mounted^M
 miniroot:
                (468.1 MB) exists mounted^M
Available freespace: 0 MB^M
Checking configuration files state ... ^M
/etc/rcS.d/S07z_S10restore_defaults: line 271:
                                                803 Segmentation fault
                                                                            /usr/local/
bin/passwd_check^M
***Sanity check of user configuration files has failed***^M
                                               805 Segmentation fault
                                                                            /usr/local/
/etc/rcS.d/S07z_S10restore_defaults: line 275:
bin/config_process cleanup^M
... not preserving config^M
Setting the system clock.^M
/etc/rcS.d/S08hwclock.sh: line 77: 964 Segmentation fault
                                                                /sbin/hwclock --rtc=/dev/
$HCTOSYS_DEVICE --hctosys $GMT $HWCLOCKPARS $BADYEAR $NOADJ^M
Unable to set System Clock to: Thu Jan 1 00:00:51 UTC 1970 ... (warning).^M
ORACLESP-<SP hostname> login:
```

Solución alternativa

No hay una solución alternativa para este problema. Sin embargo, siga las mejores prácticas y realice copias de seguridad precisas de la configuración de Oracle ILOM y de los LDoms antes de realizar un ciclo de apagado y encendido de CA del sistema. Esto facilitará la recuperación si ocurre la situación anterior.

Recuperación

Restaure la configuración de Oracle ILOM y de los LDoms a partir de las copias de seguridad. Para restaurar la configuración de Oracle ILOM, consulte: Copia de seguridad, restauración o restablecimiento de la configuración de Oracle ILOM. Para restaurar la configuración de los LDoms, consulte: Restauración de configuraciones de dominios.

El comando fwupdate no muestra las tarjetas PCIe Intel conectadas en caliente (25830688)

Después de realizar la conexión en caliente de una tarjeta PCIe fabricada por Intel en el servidor mediante el comando hotswap, el comando fwupdate no muestra información detallada sobre la tarjeta. Después de usar el comando hotswap, el comando fwupdate ya no puede acceder a las asignaciones de PCI del dispositivo. Una utilidad que proporciona Intel ya no puede recopilar información acerca de la tarjeta conectada en caliente, por lo que no puede transmitir la información al comando fwupdate.

Las tarjetas PCIe compatibles fabricadas por Intel son las siguientes:

- Sun Quad Port GbE PCIe 2.0 Low Profile Adapter, UTP
- Oracle Quad Port 10GBase-T Adapter
- Oracle Quad 10Gb o Dual 40Gb Ethernet Adapter
- Oracle Flash Accelerator F640 PCIe Card: 6.4 TB, NVMe PCIe 3.0

Recuperación

Reinicie el servidor que contiene la tarjeta PCIe fabricada por Intel.

La redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Java Remote Console Plus no suspende la redirección de la minirraíz cuando esta está activa (25911614)

Este problema afecta a ambos servidores.

Cuando la minirraíz de Oracle Solaris está activada, la redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Remote Console Plus no se puede iniciar y se muestra el siguiente mensaje de error en la consola:

Command failed to complete...Device is gone.

Después del fallo en la redirección de almacenamiento, la minirraíz del SO Oracle Solaris, finalmente, se vuelve a conectar al servidor.

Recuperación

Desactive la redirección de minirraíz antes de iniciar la redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Remote Console Plus. Cuando la redirección de almacenamiento remota ya no se requiera y se haya desconectado, vuelva a activar la redirección de minirraíz.

- 1. Desactive la redirección de minirraíz.
 - -> set /SP/services/kvms/host_storage_device mode=disabled
- 2. Inicie la redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Remote System Console Plus. Para obtener instrucciones sobre cómo iniciar la redirección de almacenamiento de Oracle ILOM Remote System Console Plus, consulte la Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 4.0.x.
- 3. Vuelva a activar la redirección de minirraíz.
 - -> set /SP/services/kvms/host_storage_device mode=miniroot

Aviso grave de error inesperado [cpu9]/ thread=c040064486cc0 de llamada de hipervisor en T (26138639)

Si tiene una tarjeta PCIe Oracle Quad 10Gb/Dual 40Gb Ethernet Adapter u Oracle Quad Port 10GBase-T Adapter PCIe instalada en un sistema SPARC M8 o T8 con una VF asignada al dominio raíz, si se cierra el dominio raíz mediante la opción -f y, luego, se cierra el dominio de E/S mediante la opción -f , se genera un aviso grave en el dominio de E/S.

Solución alternativa

En estas circunstancias, evite usar la opción -f con el comando 1dm stop.

Recuperación

Reinicie el dominio de E/S.

Aviso grade de inicio de iSCSI vfs_mountroot: cannot mount root debido a destino iSCSI lento (26178433)

Este problema afecta a ambos servidores.

Es posible que el sistema operativo genere un aviso grave en la función vfs_mountroot si el servidor se configura para iniciarse desde una unidad lógica (LUN) iSCSI mediante una red Ethernet o InfiniBand.

Nota - Los servidores SPARC M8-8 que ejecutan Oracle Solaris 11.3 SRU 24 y los servidores SPARC M7 que ejecutan Oracle Solaris 11.3 SRU19 a SRU 24 pueden experimentar este aviso grave de vfs_mountroot.

Si se genera el aviso grave de vfs_mountroot, la consola del sistema muestra una salida similar a la siguiente:

```
{0} ok boot net
Boot device: /pci@300/pci@1/network@0 File and args:
1000 Mbps full duplex Link up
SunOS Release 5.11 Version 11.3 64-bit
Copyright (c) 1983, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
NOTICE: Configuring iSCSI boot session...
NOTICE: iscsi connection(5) unable to connect to target
iqn.1986-03.com.sun:02:118cb23b-920f-49ef-b7a1-b00767a60dfa, target address 192.168.1.1
NOTICE: iscsi connection(5) unable to connect to target
iqn.1986-03.com.sun:02:118cb23b-920f-49ef-b7a1-b00767a60dfa, target address 192.168.1.1
WARNING: Failed to configure iSCSI boot session
WARNING: Failed to get iscsi boot path
panic[cpu0]/thread=20012000: vfs_mountroot: cannot mount root
```

Por lo general, este aviso grave de vfs_mountroot se muestra durante el proceso de inicio. Sin embargo, puede ocurrir un problema similar si el sistema ya se inició desde una unidad lógica iSCSI y esta deja de estar disponible de manera temporal. Por ejemplo, la unidad lógica iSCSI puede dejar de estar disponible debido a una congestión temporal o un failover de la red.

Soluciones alternativas

Por lo general, este problema de aviso grave de vfs_mountroot se debe a un dispositivo de destino iSCSI lento o a una conexión de red lenta. Sin embargo, Solaris 11.3 SRU 24 es más vulnerable a este problema debido a las diferencias de tiempo en el módulo de núcleo del iniciador iSCSI. Si el dispositivo de destino iSCSI lento o la conexión de red son lentos, pruebe una de las siguientes soluciones alternativas para iniciar el servidor.

Determine cuál es la solución alternativa adecuada para la configuración de servidor:

- Si el servidor tiene un solo entorno de inicio, consulte "Aplicación de solución alternativa en entorno de inicio instalado" [28].
- Si acaba de instalar el SO Solaris en el servidor, consulte "Aplicación de solución alternativa a una instalación nueva del SO Oracle Solaris" [29].
- Si el servidor SPARC M7 tiene entornos de inicio para Solaris 11.3 anteriores a SRU 19.5, consulte "Selección de un entorno de inicio anterior a Oracle Solaris 11.3 SRU 19.5".

Aplicación de solución alternativa en entorno de inicio instalado

La versión mínima de Oracle Solaris OS 11.3 que se admite en los servidores SPARC T8 y SPARC M8 es Oracle Solaris 11.3 SRU 24. Estos servidores no pueden tener entornos de inicio de versiones anteriores de Oracle Solaris 11.3. Para aplicar la solución alternativa al entorno de inicio instalado, siga estos pasos.

1. Inicie un DVD de instalación de Oracle Solaris 11.3.

Utilice la opción -s con el comando boot. De lo contrario, deberá cerrar el programa de instalación.

```
\{0\} ok boot rcdrom -s
```

2. Una vez que el servidor se haya iniciado, configure las interfaces de red y compruebe que el servidor pueda acceder a la dirección IP del destino iSCSI.

```
# ping 192.168.1.1
192.168.1.1 is alive
```

3. Configure el método de detección SendTargets de iSCSI proporcionando la dirección de detección del destino iSCSI que se usó para el inicio de iSCSI.

```
# iscsiadm add discovery-address 192.168.1.1
# iscsiadm modify discovery -t enable
```

4. Compruebe que la unidad lógica de inicio iSCSI se muestre en la salida del comando format.

```
# format
```

1. c0t5000CCA02D104088d0 <HGST-H101812SFSUN1.2T-A770-1.09TB>

/scsi_vhci/disk@g5000cca02d104088 /dev/chassis/SYS/DBP/HDD0/disk

2. c0t5000CCA02D1032D8d0 <HGST-H101812SFSUN1.2T-A770-1.09TB> solaris

/scsi_vhci/disk@g5000cca02d1032d8

/dev/chassis/SYS/DBP/HDD1/disk

3. c0t5000CCA02D102FF8d0 <SUN1.2T cyl 48638 alt 2 hd 255 sec 189>

/scsi_vhci/disk@g5000cca02d102ff8

/dev/chassis/SYS/DBP/HDD2/disk

4. c0t5000CCA02D103B20d0 <HGST-H101812SFSUN1.2T-A770-1.09TB> solaris

/scsi_vhci/disk@g5000cca02d103b20

/dev/chassis/SYS/DBP/HDD3/disk

5. c0t60000000000000000000000009999d0 <SUN-COMSTAR-1.0-60.00GB>

/scsi_vhci/ssd@g6000000000000000000000000009999

```
Specify disk (enter its number): 5
```

selecting c0t60000000000000000000000000009999d0

[disk formatted]

5. Importe la agrupación raíz y especifique un punto de montaje alternativo.

```
# zpool import -R /a -d /dev/dsk/c0t6000000000000000000000000009999dos0 rpool
```

6. Verifique que iscsi-rpool se haya importado correctamente.

7. Muestre los entornos de inicio en la rpool importada.

beadm list

8. Cree un punto de montaje temporal y monte el entorno de inicio seleccionado.

```
# mkdir /a/mnt
# zfs mount -o mountpoint=/a/mnt/ rpool/ROOT/S11.3-SRU22.3
```

9. Aplique la solución alternativa.

```
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_login_max=20" >> /a/mnt/etc/system
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_interval_max=10" >> /a/mnt/etc/system
```

10. Actualice el archivo de inicio en el entorno de inicio montado para activar la solución alternativa durante el reinicio siguiente.

```
# bootadm update-archive -v -R /a/mnt
```

11. Reinicie el sistema e inicie desde el dispositivo de inicio iSCSI.

```
# shutdown -y -i0 -g0 \{0\} ok boot net
```

Aplicación de solución alternativa a una instalación nueva del SO Oracle Solaris

Para aplicar la solución alternativa a un entorno de inicio recién instalado, siga estos pasos.

 Repita la instalación, pero cierre el programa de instalación un momento antes de que se reinicie el sistema.

```
Installation Complete
The installation of Oracle Solaris has completed successfully.
```

Reboot to start the newly installed software or Quit if you wish to perform additional tasks before rebooting.

The installation log is available at /system/volatile/install_log. After reboot it can be found at /var/log/install_log.

Esc-4_View Log Esc-7_Halt Esc-8_Reboot Esc-9_Quit

2. Pulse la secuencia de teclas Esc-9 para cerrar el programa de instalación y, luego, pulse 3 para ingresar al shell.

Welcome to the Oracle Solaris installation menu

- 1 Install Oracle Solaris
- 2 Install Additional Drivers
- 3 Shell
- 4 Terminal type (currently xterm)
- 5 Reboot

Please enter a number [1]:3

3. Muestre los entornos de inicio.

```
# beadm list
```

4. Monte el entorno de inicio recién instalado.

```
# beadm mount solaris /a
```

5. Aplique la solución alternativa.

```
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_login_max=20" >> /a/etc/system
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_interval_max=10" >> /a/etc/system
```

6. Actualice el archivo de inicio en el entorno de inicio montado para activar la solución alternativa durante el reinicio siguiente.

```
# bootadm update-archive -v -R /a
```

7. Aplique la solución alternativa.

```
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_login_max=20" >> /etc/system
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_interval_max=10" >> /etc/system
```

8. Desmonte el entorno de inicio y reinicie el sistema.

```
# beadm umount solaris
```

reboot

Selección de un entorno de inicio anterior a Oracle Solaris 11.3 SRU 19.5

Los servidores SPARC T8 y SPARC M8-8 nunca tendrán entornos de inicio de versiones de Oracle Solaris 11.3 anteriores a SRU 24. Si tiene un servidor SPARC M7 con entornos de inicio anteriores, siga estos pasos para iniciar un entorno de inicio anterior a Oracle Solaris 11.3 SRU 19.5 a fin de aplicar la solución alternativa al entorno de inicio de SO Oracle Solaris afectado por este problema de aviso grave de vfs_mountroot.

1. Seleccione un entorno de inicio anterior a S11.3 SRU 19.5.

```
{0} ok boot net -L
Boot device: /pci@300/pci@1/network@0 File and args: -L
1000 Mbps full duplex Link up
1000 Mbps full duplex Link up
1000 Mbps full duplex Link up
1 Oracle Solaris 11.3 SPARC
2 S11.3-SRU18.6
3 S11.3-SRU22.3
Select environment to boot: [ 1 - 3 ]: 2

To boot the selected entry, invoke:
boot [<root-device>] -Z rpool/ROOT/S11.3-SRU18.6
Program terminated
```

- 2. Seleccione e inicie un entorno de inicio anterior a Oracle Solaris 11.3 SRU 19.5.
 - $\{0\}$ ok boot net -Z rpool/ROOT/S11.3-SRU18.6
- 3. Muestre los entornos de inicio existentes.

beadm list BE Flags Mountpoint Space Policy Created

```
S11.3-SRU18.6 N / 33.32M static 2027-07-03 15:57
S11.3-SRU22.3 R - 6.40G static 2027-07-03 16:03
solaris - 99.75M static 2027-07-03 15:40
```

4. Monte el entorno de inicio donde se generó el aviso grave.

```
# beadm mount S11.3-SRU22.3 /mnt
```

5. Aplique la solución alternativa.

```
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_login_max=20" >> /mnt/etc/system
# echo "set iscsi:iscsi_conn_first_interval_max=10" >> /mnt/etc/system
```

6. Actualice el archivo de inicio en el entorno de inicio montado para activar la solución alternativa durante el reinicio siguiente.

```
# bootadm update-archive -v -R /mnt
```

Desmonte el entorno de inicio.

```
# beadm umount S11.3-SRU22.3
```

8. Reinicie el servidor en el nuevo entorno de inicio.

XGBE no se ajusta al máximo nivel de velocidad y ancho de banda indicado (26526760)

En circunstancias excepcionales, cuando se enciende el sistema por primera vez, es posible que el enlace de PCI-Express (PCIE) al dispositivo Ethernet incorporado se ajuste a una velocidad inferior a la óptima. Esto no provoca la pérdida de la conectividad ni del servicio, pero puede causar la pérdida de rendimiento o de ancho de banda de red. Este problema se produce solamente cuando se aplica alimentación de CA al chasis. Si los enlaces muestran la velocidad correcta, la mantendrán mientras se aplique alimentación de CA.

Identificación de la condición de error

Para solucionar este problema, debe determinar si la red incorporada no se ajustó al máximo de su capacidad y debe volver a ajustar todos los enlaces que no funcionen a su máximo potencial. Use uno de los siguientes métodos para identificar si esta condición de error está presente en el sistema; ambos métodos se pueden ejecutar desde Solaris, en el dominio de control.

Opción 1: Log de fallo de FMA

Solamente si se ejecutaron las pruebas automáticas de encendido (POST) durante el inicio, habrá fallos registrados en el log de FMA sobre los enlaces degradados.

1. Visualice una lista de los fallos diagnosticados.

```
# fmadm faulty

TIME EVENT-ID MSG-ID SEVERITY

Sep 14 06:21:49 33055e24-2f39-679e-9482-ec1c5f83b69b SPSUN4V-8001-0J Major Problem Status:open

Diag Engine : fdd / 1.0 System Manufacturer : Oracle Corporation

Name : SPARC T8-1 Part_Number : 32884356+1+1 Serial_Number : AK00271486 Host_ID : 86bbdd30
```

```
Suspect 1 of 1 : Problem class : fault.io.pciex.bus-linkerr-deg
Certainty : 100%
Affects : location:///SYS/MB/NET2
Status : faulted but still in service
FRU Status : faulty
Location : "/SYS/MB"
...
Resource Location : "/SYS/MB/NET2"
```

- 2. Busque los fallos que tengan la "clase de problema" establecida en "fault.io.pciex.bus-linkerr-deg" en cualquiera de estas ubicaciones. En el ejemplo anterior, se muestra el fallo en /SYS/MB/NET2.
 - /SYS/MB/NET0
 - /SYS/MB/NET1
 - /SYS/MB/NET2
 - /SYS/MB/NET3
 - /SYS/MB/IOH/IOS2/RP0/PCIE_LINK

Si ve fault.io.pciex.bus-linkerr-deg en cualquiera de estas ubicaciones, el enlace PCI-E de la red incorporada no se ajustó al máximo de su potencial.

Registre el valor indicado en EVENT-ID para cada fallo fault.io.pciex.bus-linkerr-deg.
 Usará los valores de EVENT-ID posteriormente para eliminar los fallos.

En el ejemplo anterior, el valor es 33055e24-2f39-679e-9482-ec1c5f83b69b.

Opción 2: Comando prtdiag(1M)

Si inició sesión en el dominio principal, puede usar el comando prtdiag(1M) desde Solaris, ya sea que se haya activado POST o no.

- 1. En el dominio de control de Solaris, visualice la velocidad y el ancho de banda de PCI-E del dispositivo Ethernet incorporado. En este caso, los nombres de los puertos de red del dispositivo Ethernet incorporado son /sys/mb/xgbe, /sys/mb/net1, /sys/mb/net2 y /sys/mb/ NET3.
- 2. # prtdiag

```
System Configuration: Oracle Corporation sun4v SPARC T8-1 Memory size: 243200 Slot ... Cur Speed/Width...

/SYS/MB/XGBE PCIE network-pciex8086,1589 8.0GT/x8 8.0GT/x8 /pci@300/pci@1/network@0
/SYS/MB/NET1 PCIE network-pciex8086,1589 8.0GT/x8 8.0GT/x8 /pci@300/pci@1/network@0,1
/SYS/MB/NET2 PCIE network-pciex8086,1589 8.0GT/x8 8.0GT/x8 /pci@300/pci@1/network@0,2
/SYS/MB/NET3 PCIE network-pciex8086,1589 8.0GT/x8 8.0GT/x8
```

Reajuste de enlaces no optimizados

Si cualquiera de los métodos anteriores indica que el enlace no se ajustó con una configuración óptima, vuelva a ajustarlo de la siguiente manera.

- 1. Detenga todos los invitados en el chasis.
- 2. Apague el host.
- 3. Desconecte la alimentación de CA del chasis por algunos segundos.
- 4. Corrija el fallo mediante el comando fmadm repair UUID_con_fallo y el valor de EVENT-ID que registró para el UUID.

En el ejemplo anterior, el valor de EVENT-ID para /sys/mb/net2 era 33055e24-2f39-679e-9482-ec1c5f83b69b. En este caso, el fallo se debe eliminar de la siguiente manera:

fmadm repair 33055e24-2f39-679e-9482-ec1c5f83b69b

Algunas propiedades de /HOST0/SP/powermgmt/ budget no se restauran mediante SP/config restore (26573130)

Cuando se restaura una copia de seguridad de la configuración, las propiedades de /hosto/sp/powermgmt/budget no se restauran correctamente y, en cambio, conservan los valores anteriores, que no coinciden con los de la copia de seguridad restaurada.

Recuperación

Actualice la configuración de /hosto/sp/powermgmt/budget manualmente mediante la CLI o la interfaz web, de la siguiente manera:

```
→ cd /HOST0/SP/powermgmt/budget
/HOST0/SP/powermgmt/budget
→ show
/HOST0/SP/powermgmt/budget

Targets:
Properties:
    activation_state = disabled
    status = ok
    powerlimit = 2224 (watts)
    timelimit = default (30 seconds)
    violation_actions = none
```

Verifique y actualice los valores de activation_state, powerlimit, timelimit y violation_actions, y luego realice una copia de seguridad de la configuración para guardar los cambios.

El proceso de apagado y encendido posterior a fwupdate no funciona en T8 (26613165)

En los sistemas que ejecutan Oracle Solaris 11.3 SRU 23 y SRU 24, el host no puede realizar automáticamente el apagado y encendido, como lo requieren algunas actualizaciones de firmware.

Solución alternativa

Si se requiere un apagado y encendido para la actualización de firmware, deberá apagar y encender el host manualmente para finalizar la actualización. Para obtener más información, consulte 26613165 en "Problemas conocidos de fwupdate", en las Notas de la versión de Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris 11.3: http://docs.oracle.com/cd/E64576_01/index.html.

El dominio de E/S ldgX no se puede modificar al reiniciar el host (26191129)

La variable pci-probe-policy solo se debe usar en sistemas de ingeniería de Oracle SuperCluster para especificar cómo se lleva a cabo el sondeo de dispositivos PCIe. Para los sistemas que no son SuperCluster, el valor de esta propiedad no se debe modificar. Si se modificó el valor de esta variable, es posible que el sistema tenga un comportamiento desconocido.

Solución alternativa

No hay una solución alternativa para este error. No modifique la variable pci-probe-policy en sistemas que no sean SuperCluster.

Los dispositivos CMP se desactivan inmediatamente después de que se desactiva la CMU principal (26586749)

Como se muestra en el ejemplo siguiente, si se configura la propiedad requested_config_state en disabled para un componente encendido (por ejemplo, una CMIOU), la configuración current_config_state para sus componentes secundarios (por ejemplo, CMP de la CMIOU) aparecerá inmediatamente como desactivada, a pesar de que el componente principal y

los componentes secundarios no se deben desactivar hasta el siguiente ciclo de apagado y encendido del host.

```
-> set /SYS/CMU5 requested_config_state=Disabled
show /SYS/CMU5
requested_config_state = Disabled
current_config_state = Enabled
show /SYS/CMU5/CMP0
requested_config_state = Disabled
current_config_state = Disabled
disable_reason = Parent resource disabled
```

Recuperación

Este es un mensaje de error inofensivo y se puede omitir.

Se muestra un fallo de información de enlace al pulsar el botón ATTN y la tarjeta PCIE luego muestra el estado UNK (26620735)

Después de insertar un adaptador de NIC y pulsar el botón ATTN para configurar el adaptador, si pulsa el botón ATTN demasiado pronto después de que el LED deja de titilar, es posible que vea los siguientes errores en los logs del sistema:

```
rcm_daemon[]: NET: usage (device-path) get link information failure.
```

En este caso, se producirá un fallo en la operación y el LED permanecerá encendido para indicar que el adaptador continúa encendido y no se puede extraer.

Recuperación

Espere un minuto y, luego, pulse el botón ATTN nuevamente para permitir la extracción del adaptador.

Solución alternativa

Si las tarjetas PCIE presentan el estado UNK (desconocido), puede realizar un reinicio como solución alternativa para que el sistema reconozca las tarjetas.

Aviso grave "WAIT_MBOX_DONE() timeout" al ejecutar pruebas de estrés de CPU/memoria en una zona de núcleo (26628809)

En algunas configuraciones, por ejemplo, al crear una zona de núcleo con más de 128 vCPU dedicadas, es posible que las operaciones con uso intensivo de la memoria dentro de la zona de núcleo generen un aviso grave.

Recuperación

Al ejecutar cargas de trabajo con uso intensivo de CPU/memoria, si recibe un aviso grave de la zona de núcleo con wait_mbox_done() timeout en la cadena del mensaje, reduzca la cantidad de vCPU dedicadas a menos de 128. Por ejemplo, ejecute el siguiente comando para configurar la cantidad de vCPU dedicadas en la configuración de la zona:

```
# zonecfg -z <your_zone> "select dedicated-cpu;set ncpus=<less_than_128>;end"
```

De manera alternativa, si desea usar una cantidad de CPU virtuales mayor que 128, puede usar CPU virtuales en lugar de vCPU dedicadas ejecutando los siguientes comandos:

```
# zonecfg -z <your_zone> "remove dedicated-cpu"
# zonecfg -z <your_zone> "add virtual-cpu; set ncpus=<alternate_value>;end"
```

Aviso grave de nodo "Unable to acquire quorum device" en cluster de dominio invitado de LDom de tres nodos (26732562)

En las siguientes configuraciones, es posible que un nodo de Oracle Solaris Cluster genere un aviso grave cuando se reinicia un miembro del cluster.

- El cluster está compuesto por tres invitados Oracle VM Server 3.5 o más.
- El dispositivo de quórum del cluster (como se describe en *Oracle Solaris Cluster 4.3 Concepts Guide* [Guía de conceptos de Oracle Solaris Cluster 4.3], capítulo 2,
 "Key Concepts" [Conceptos clave]) es un disco virtual cuyo almacenamiento físico lo proporcionan dispositivos de almacenamiento de canal de fibra de SAN.
- El reinicio de un miembro del cluster dispara un aviso grave en otro nodo, con el siguiente mensaje:

```
\label{local_panic} $$ panic[cpu28]/thread=c0400b4cb2640: CMM: Unable to acquire the quorum device. 2017-07-10/00:44:16 ereport.cpu.generic-sparc.l3data-return@/SYS $$
```

Solución alternativa

Ajuste "qd_acquisition_timer" en 90, como se describe en *Guía de instalación del software de Oracle Solaris Cluster 4.3*, capítulo 3, "Cómo configurar dispositivos del quórum". Consulte la subsección "Dispositivo de quórum inalcanzable" para obtener información acerca del ajuste de "qd_acquisition_timer".

Error "Failed to write to Admin Rx Queue Regs" ante estrés de reinicio de dominio de E/S de versaboot (26768250)

Si un dominio invitado en un servidor SPARC M8 o T8 almacena su SO en un dispositivo de almacenamiento remoto, al reiniciar el dominio invitado, el SO se carga desde el dispositivo de almacenamiento en la memoria del sistema mediante la red usando el protocolo iSCSI y FCode. Es posible que los reinicios repetidos siguientes del dominio invitado produzcan el siguiente error en la consola, después del cual se genera un fallo en el reinicio y el dominio invitado (dominio de E/S) se bloquea:

```
Failed to write to Admin Rx Queue Regs
ERROR: Last Trap: Fast Data Access MMU Miss
ERROR: Last Trap: Fast Data Access MMU Miss
```

Recuperación

Recupere el dominio invitado bloqueado ejecutando la siguiente secuencia de comandos de LDom desde el dominio principal (de control):

```
ldm stop -f IO domain
ldm unbind IO domain
ldm set-var pci-probe-policy=required IO domain
ldm rm-io
ldm bind IO domain
ldm start IO domain
```