

**Suplemento de Oracle® Integrated Lights
Out Manager (ILOM) 3.0 para el servidor
Sun Fire X4800 M2**

Copyright © 2011, Oracle y/o sus subsidiarias. 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 comuniqué por escrito.

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

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065

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 ofrecer acceso a contenidos, productos o servicios de terceros o información sobre los mismos. Ni Oracle Corporation ni sus subsidiarias serán responsables de ofrecer cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros y renuncian explícitamente a ello. Oracle Corporation y sus subsidiarias no se harán responsables de las pérdidas, los costos o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.

Contenido

| | |
|---|----|
| Uso de esta documentación | 5 |
| Descargas de producto | 5 |
| Documentación y comentarios | 6 |
| Acerca de esta documentación | 6 |
| Colaboradores | 7 |
| Historial de cambios | 7 |
| Cómo determinar la estrategia de administración del servidor | 9 |
| Tareas de administración comunes del servidor | 10 |
| Ventajas del software de administración del servidor | 10 |
| Evaluación del entorno de servidor | 14 |
| Documentación y descargas de administración del servidor | 16 |
| Documentación de Oracle ILOM | 19 |
| Documentación sobre el conjunto de funciones comunes de Oracle ILOM 3.0 | 19 |
| Funciones de Oracle ILOM específicas del servidor | 21 |
| Firmware y BIOS mínimos admitidos | 21 |
| Power Management (administración de energía) | 21 |
| Corrección de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot | 26 |
| Identificación y eliminación de errores | 37 |
| Cómo determinar los errores | 37 |
| Eliminación de errores | 39 |
| Componentes sin diagnóstico de error | 40 |
| Recuperación de una contraseña de Oracle ILOM perdida | 41 |
| Cómo recuperar una contraseña perdida proporcionando presencia física | 41 |
| Supervisión de sensores de entorno y hardware | 43 |
| Indicators (indicadores) | 43 |
| Sensores | 46 |
| Capturas SNMP y PET | 50 |

Índice55

Uso de esta documentación

En esta sección se proporcionan vínculos con información, documentación y comentarios, así como un historial de cambios de la documentación.

- “Descargas de producto” en la página 5
- “Documentación y comentarios” en la página 6
- “Acerca de esta documentación” en la página 6
- “Colaboradores” en la página 7
- “Historial de cambios” en la página 7

Descargas de producto

Puede encontrar descargas para todos los servidores y módulos de servidor de Oracle x86 (tarjetas modulares) en My Oracle Support (MOS). En MOS, encontrará dos tipos de descargas:

- Paquetes de versiones de software específicos del servidor montado en bastidor, un módulo de servidor, un sistema modular (chasis con tarjetas modulares) o un módulo NEM. Estos paquetes de versiones de software incluyen Oracle ILOM, el Asistente de instalación de hardware de Oracle, así como software y firmware de otras plataformas.
- Software independiente que es común en varios tipos de hardware. Éste comprende el paquete de administración de hardware y los conectores de administración de hardware.

▼ Obtener descargas de software y firmware

- 1 Vaya a <http://support.oracle.com>.
- 2 Inicie sesión en My Oracle Support.
- 3 En la parte superior de la página, haga clic en la ficha Patches and Updates (parches y actualizaciones).
- 4 En el cuadro Patches Search (búsqueda de parches), haga clic en Product or Family (Advanced Search) [producto o familia (búsqueda avanzada)].

- 5 En el campo "Product Is?" (¿en qué producto?), escriba el nombre completo o parcial del producto, por ejemplo Sun Fire X4800 M2, para que aparezca la lista de coincidencias y, a continuación, seleccione el producto que le interese.
- 6 En la lista desplegable "Release Is?" (¿qué versión?), haga clic en la flecha hacia abajo.
- 7 En la ventana que aparece, haga clic en el triángulo (>) al lado del icono de la carpeta del producto para mostrar las opciones, seleccione la versión que le interese y haga clic en Cerrar.
- 8 En el cuadro Patches Search (búsqueda de parches), haga clic en Search (buscar). Aparecerá una lista de descargas de productos (especificadas como parches).
- 9 Seleccione el nombre del parche que le interese, por ejemplo, el parche 10333322 para el software X4800 versión 1.1 para Oracle ILOM y la BIOS.
- 10 En el panel derecho que aparece, haga clic en Download (descargar).

Documentación y comentarios

| Documentación | Vínculo |
|-------------------------------|---|
| Todos los productos de Oracle | http://www.oracle.com/documentation |
| Sun Fire X4800 M2 | http://download.oracle.com/docs/cd/E20815_01/index.html |
| Oracle ILOM 3.0 | http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html#ilom |

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

Acerca de esta documentación

Esta documentación está disponible en PDF y HTML. La información se presenta distribuida en temas (de forma similar a una ayuda en línea) y, por lo tanto, no incluye capítulos, apéndices ni numeración de las secciones.

Puede generar un PDF que incluya toda la información sobre un determinado tema (como, por ejemplo, la instalación de hardware o notas del producto) haciendo clic en el botón PDF que hay en la esquina superior izquierda de la página.

Colaboradores

Autores principales: Ralph Woodley, Michael Bechler, Ray Angelo, Mark McGothigan.

Colaboradores: Kevin Cheng, Tony Fredriksson, Richard Masoner.

Historial de cambios

A continuación se indica el historial de las versiones de este conjunto de documentación:

- Agosto de 2011. Publicación original.

Cómo determinar la estrategia de administración del servidor

El servidor Oracle x86 cuenta con tres opciones de administración de servidor único. Son las siguientes:

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).
- Paquete de administración de hardware de Oracle
- Asistente de instalación de hardware de Oracle

Cada una de estas herramientas de administración del servidor tiene prestaciones únicas, pero algunas de las funciones de las herramientas se solapan. Cada opción de software está disponible por separado y se pueden utilizar de forma conjunta.

En esta sección se incluye información para ayudarle a evaluar la solución de administración de servidor único que mejor se adapte a su entorno de servidor y las tareas de administración que puede realizar. También se indica cómo acceder al software y a la documentación.

Estos temas se incluyen en esta sección:

| Descripción | Vínculo |
|--|--|
| Visualización de una lista de funciones comunes de administración del servidor para ver cuál está disponible con cada herramienta. | “Tareas de administración comunes del servidor” en la página 10 |
| Revisión de las principales ventajas de cada opción de administración del servidor. | “Ventajas del software de administración del servidor” en la página 10 <ul style="list-style-type: none">■ “Oracle Integrated Lights Out Manager” en la página 10■ “Paquete de administración de hardware de Oracle” en la página 12■ “Asistente de instalación de hardware de Oracle” en la página 13 |
| Evaluación del entorno de servidor para determinar qué opción se adapta mejor a su situación. | “Evaluación del entorno de servidor” en la página 14 |
| Acceso al software de administración del servidor y la documentación. | “Documentación y descargas de administración del servidor” en la página 16 |

Nota – Si desea utilizar funciones de administración del servidor en varios servidores a la vez, también puede utilizar Oracle Enterprise Manager Ops Center, que puede solicitar a Oracle. Consulte la información del producto Oracle Enterprise Manager Ops Center en:

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>.

Tareas de administración comunes del servidor

En la tabla siguiente se incluyen ejemplos de las tareas de administración comunes del servidor que puede llevar a cabo con el software de administración de servidor único disponible.

| Tarea | Oracle Integrated Lights Out Manager | Paquete de administración de hardware de Oracle | Asistente de instalación de hardware de Oracle |
|--|--------------------------------------|---|--|
| Actualizar el firmware de ILOM o la BIOS | Sí | No | Sí |
| Configurar ILOM | Sí | Sí | Sí |
| Instalar el sistema operativo Linux o Windows y los controladores correspondientes | No | No | Sí |
| Supervisar los componentes de hardware | Sí | Sí | No |
| Configurar RAID | No | Sí | Sí |
| Actualizar el adaptador de bus de host (HBA) y el firmware del expansor | No | Sí | Sí |
| Encender o apagar el servidor remotamente | Sí | No | No |

Ventajas del software de administración del servidor

Las ventajas de las soluciones de administración del servidor se describen en las secciones siguientes:

- “Oracle Integrated Lights Out Manager” en la página 10
- “Paquete de administración de hardware de Oracle” en la página 12
- “Asistente de instalación de hardware de Oracle” en la página 13

Oracle Integrated Lights Out Manager

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) es un firmware de administración de sistemas que se entrega preinstalado en los servidores x86 y SPARC de Oracle. El firmware Oracle ILOM se inicia automáticamente tan pronto como el servidor recibe energía. Oracle ILOM permite

administrar y supervisar de forma activa los componentes instalados en el servidor. Oracle ILOM permite administrar servidores remotamente independientemente del estado del sistema del host. También puede configurar Oracle ILOM para su integración con otras herramientas de administración en el centro de datos.

Oracle ILOM permite administrar y supervisar activamente el servidor independientemente del estado del sistema operativo para ofrecerle un sistema Lights Out Management (LOM) fiable. Con Oracle ILOM, puede:

- Obtener información sobre errores de hardware conforme aparezcan
- Controlar de forma remota el estado de la energía de su servidor
- Supervisar las métricas de consumo de energía del servidor
- Ver las consolas con interfaz gráfica y no gráfica del host
- Ver el estado actual de los sensores e indicadores del sistema
- Determinar la configuración del hardware de su sistema
- Recibir las alertas generadas sobre los eventos del sistema por adelantado mediante PET de IPMI, capturas SNMP o alertas por correo electrónico
- Acceder a diagnósticos admitidos para el sistema
- Acceder a información del controlador RAID (requiere la instalación del paquete de administración de hardware, que es una descarga gratuita para los clientes con servicio de asistencia)

El procesador de servicio (SP) ejecuta su propio sistema operativo incrustado y tiene un puerto Ethernet dedicado que ofrece una función de administración fuera de banda. Asimismo, puede acceder a algunas funciones de Oracle ILOM desde el sistema operativo de host del servidor (Solaris, Linux o Windows). El uso de Oracle ILOM permite administrar el servidor de forma remota como si se estuviera utilizando un teclado, un monitor y un ratón conectados localmente.

Oracle ILOM se inicia automáticamente tan pronto como el servidor recibe energía. Proporciona una interfaz web basada en navegador y con numerosas funciones y dispone de una interfaz de línea de comandos (CLI) equivalente. También existe una interfaz SNMP estándar en la industria y una interfaz IPMI.

Puede integrar fácilmente estas interfaces de administración con otros procesos y otras herramientas de administración que posiblemente ya esté utilizando con sus servidores, tales como Oracle Enterprise Manager Ops Center.

Para obtener más información sobre Oracle Enterprise Manager Ops Center, vaya a:
<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>

Asimismo, puede integrar Oracle ILOM con una serie de herramientas de terceros, como IBM Director, HP OpenView Operations y Microsoft System Center Configuration Manager 2007. Consulte la documentación de Oracle ILOM 3.0 para más detalles.

Nota – Para utilizar la función de supervisión de almacenamiento en Oracle ILOM, debe instalar el paquete de administración de hardware de Oracle.

Paquete de administración de hardware de Oracle

El paquete de administración de hardware de Oracle está disponible para varios servidores x86 y algunos servidores SPARC. Incluye las categorías de herramientas descritas en las secciones siguientes:

- “Agentes de administración de hardware de Oracle” en la página 12
- “Herramientas de CLI del servidor de Oracle” en la página 13
- “IPMItool” en la página 13

Agentes de administración de hardware de Oracle

El agente de administración de hardware de Oracle y los complementos asociados de SNMP de hardware y de almacenamiento de Oracle (complementos SNMP) permiten supervisar el hardware del servidor y del módulo del servidor. Con los complementos SNMP del agente de administración de hardware, puede usar SNMP para supervisar los servidores y los módulos de servidor de Oracle en el centro de datos, sin necesidad de conectar el puerto de administración del procesador de servicio a la red. Esta funcionalidad en banda permite utilizar una única dirección IP (la IP del host) para supervisar los servidores y los módulos de servidor.

Los complementos SNMP del agente de administración de hardware se ejecutan en el sistema operativo del host de los servidores de Oracle. Para comunicarse con el procesador de servicio, los complementos SNMP de hardware de Oracle utilizan la interfaz KCS (Keyboard Controller-Style), y los complementos SNMP de almacenamiento de hardware de Oracle utilizan las bibliotecas de acceso de almacenamiento de hardware de Oracle. Al sondear el procesador de servicio de forma periódica, el agente de administración de hardware recupera automáticamente la información sobre el estado actual del servidor. A continuación, esta información se pone a disposición a través de SNMP mediante el uso de los complementos SNMP.

Nota – Versiones anteriores del paquete de administración de hardware incluyen un agente de administración de almacenamiento independiente, pero a partir de la versión 2.1, se ha combinado el agente de administración de almacenamiento con la funcionalidad del agente de administración de hardware. Ahora está disponible la información de almacenamiento del sistema a través de SNMP con sunStorageMIB.

Herramientas de CLI del servidor de Oracle

Las herramientas de CLI del servidor de Oracle son herramientas de la interfaz de la línea de comandos que configuran los servidores de Oracle. Las herramientas de CLI son un componente del paquete de administración de hardware y se instalan con el instalador del paquete de administración de hardware de Oracle. Las herramientas de CLI están disponibles en estos sistemas operativos: Oracle Solaris, Linux, Windows y Oracle VM.

| Tarea | Herramienta |
|---|-------------------|
| Configurar los parámetros de CMOS de la BIOS, el orden de inicio de los dispositivos y algunos parámetros del SP | CLI de biosconfig |
| Consultar, actualizar y validar versiones de firmware en los dispositivos de almacenamiento SAS admitidos, los controladores de almacenamiento SAS incrustados, los expansores de almacenamiento LSI SAS y las unidades de disco. | CLI de fwupdate |
| Restaurar, establecer y visualizar la configuración de Oracle ILOM, así como ver y definir las propiedades de Oracle ILOM asociadas con la administración de red, la configuración del reloj y la administración de usuarios | CLI de ilomconfig |
| Ver o crear volúmenes RAID en unidades de almacenamiento conectadas a controladores RAID, incluidas las matrices de almacenamiento. | CLI de raidconfig |

IPMItool

Se proporciona una versión de IPMItool como parte del paquete de administración de hardware. Sólo se puede instalar si el sistema todavía no tiene la herramienta IPMItool instalada. IPMItool es una aplicación de línea de comandos que permite administrar y configurar dispositivos que admiten el protocolo IPMI.

Asistente de instalación de hardware de Oracle

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle es una herramienta de suministro para los servidores Sun Fire y Sun Blade x86. La aplicación le guía en las tareas de instalación y mantenimiento del servidor, al ofrecer una sola interfaz que facilita la instalación, la configuración y el mantenimiento del servidor, así como las tareas de recuperación.

El Asistente de instalación de hardware de Oracle proporciona las ventajas y funciones descritas a continuación:

- Admite varias opciones de medios de inicio. Puede iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware de Oracle desde una unidad local conectada al servidor (CD/DVD o unidad flash USB), una unidad de red redirigida remota (CD/DVD virtual o imagen de ISO) o una imagen disponible en el entorno de red PXE.
- Le guía por la instalación del sistema operativo y proporciona controladores de dispositivos para tarjetas accesorias opcionales y otro hardware del sistema.
- Le guía por la configuración de RAID para los servidores que contienen un controlador de disco LSI integrado. La compatibilidad se aplica a la duplicación integrada de RAID 0 y RAID 1 y a la duplicación integrada mejorada (distribución). También dispone de configuración de RAID 1 asistida (a partir de la versión 2.4 del Asistente de instalación de hardware de Oracle) para controladores LSI SAS-2 (926x, 9280).
- Proporciona un conjunto específico de opciones de configuración del procesador de servicio y de Oracle ILOM.
 - Permite la administración de la configuración de cuentas de usuario de Oracle ILOM y la configuración de valores de red, reloj del sistema e información de identificación del sistema.
 - Permite la configuración de prioridad de dispositivo de inicio a nivel de BIOS y la selección del siguiente dispositivo de inicio.
- Actualiza el firmware para:
 - Firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM
 - Firmware del adaptador de bus de host (HBA)
 - Firmware del expansor

Evaluación del entorno de servidor

Ahora puede decidir qué opción o combinación de opciones se adapta mejor a sus necesidades.

Para la evaluación, es necesario tomar en consideración las categorías siguientes:

- “¿Qué sistema operativo desea instalar?” en la página 14
- “¿Desde qué plataforma quiere ejecutar el software?” en la página 15
- “¿Desea actualizar o supervisar los componentes del sistema?” en la página 15
- “¿Tiene un entorno de sistema modular (con tarjetas modulares)?” en la página 16

¿Qué sistema operativo desea instalar?

La mayoría del software de administración del servidor funciona con la mayor parte de los sistemas operativos admitidos para los servidores de Oracle. No obstante, cabe mencionar algunas excepciones. Consulte la tabla siguiente para obtener información detallada.

| Software de administración del servidor | Limitaciones del sistema operativo |
|---|---|
| Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). | No existen limitaciones de sistema operativo con Oracle ILOM, ya que el software se ejecuta en el procesador de servicio del sistema, no en el sistema operativo. |
| Paquete de administración de hardware de Oracle | Existen ciertas limitaciones en los sistemas operativos que se admiten con los componentes del paquete de administración de hardware. Para obtener más información, consulte la sección sobre compatibilidad en http://www.oracle.com/goto/system-management . |
| Asistente de instalación de hardware de Oracle | Sólo puede instalar los sistemas operativos Windows y Linux (Oracle Linux, Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux) con el Asistente de instalación de hardware de Oracle. Si tiene Oracle Solaris, Oracle VM o VMware ESX instalados en el servidor, puede actualizar el firmware y realizar tareas de administración del servidor adicionales. |

¿Desde qué plataforma quiere ejecutar el software?

Un factor que se debe tener en cuenta a la hora de decidir la estrategia de administración del servidor es si desea ejecutar las tareas de administración del servidor desde el host del sistema, el firmware incrustado o medios de inicio.

| Software de administración del servidor | Plataforma |
|---|--|
| Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). | Firmware de procesador de servicio incrustado |
| Paquete de administración de hardware de Oracle | Sistema operativo del host |
| Asistente de instalación de hardware de Oracle | Medio de inicio (CD/DVD o unidad USB) desde un origen local o remoto |

¿Desea actualizar o supervisar los componentes del sistema?

Si principalmente desea actualizar o supervisar componentes y software del sistema, tendrá que asegurarse de que el software que elija cumpla dichos requisitos. En la tabla siguiente se enumeran las principales funciones de cada opción del software.

| Software de administración del servidor | Funciones de actualización | Funciones de supervisión |
|---|---|--|
| Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). | Actualiza el firmware de Oracle ILOM y la BIOS | Supervisa el estado de los componentes y notifica los errores |
| Paquete de administración de hardware de Oracle | Actualiza el firmware de Oracle ILOM y la BIOS Actualiza el firmware del expansor y el HBA Configura RAID | Supervisa el estado de los componentes y notifica los errores |
| Asistente de instalación de hardware de Oracle | Actualiza y configura el firmware de Oracle ILOM, la BIOS y el HBA Ayuda en la instalación del sistema operativo y los controladores Configura RAID | Proporciona la información mínima sobre el estado del sistema. |

¿Tiene un entorno de sistema modular (con tarjetas modulares)?

Todo el software de administración del servidor se puede utilizar con sistemas modulares (tarjetas modulares) o servidores en bastidor, pero sólo una de las soluciones de software (Oracle ILOM) se puede usar para administrar los servidores modulares desde la interfaz del chasis del sistema modular y la interfaz del servidor modular.

| Software de administración del servidor | Interfaz CMM del sistema modular | Interfaz del módulo de servidor |
|---|----------------------------------|---------------------------------|
| Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). | Sí | Sí |
| Paquete de administración de hardware de Oracle | No | Sí |
| Asistente de instalación de hardware de Oracle | No | Sí |

Documentación y descargas de administración del servidor

Para obtener instrucciones sobre cómo descargar software, consulte [“Descargas de producto” en la página 5.](#)

| Opción de administración del servidor | Cómo acceder al software | URL de la biblioteca de documentación |
|---|---|---|
| Oracle Integrated Lights Out Manager | No se requiere instalación. Integrado en el procesador de servicio del sistema. | http://download.oracle.com/docs/cd/E19860-01/index.html |
| Paquete de administración de hardware de Oracle | Se descarga desde http://support.oracle.com | http://download.oracle.com/docs/cd/E19960-01/index.html |
| Asistente de instalación de hardware de Oracle | Solicite medios junto con el sistema o descargue una imagen .iso de http://support.oracle.com | http://download.oracle.com/docs/cd/E19593-01/index.html |

Documentación de Oracle ILOM

| Descripción | Vínculo |
|--|---|
| Conozca dónde puede obtener información sobre las funciones de Oracle ILOM | “Documentación sobre el conjunto de funciones comunes de Oracle ILOM 3.0” en la página 19 |

Documentación sobre el conjunto de funciones comunes de Oracle ILOM 3.0

En esta tabla se identifican las guías incluidas en la biblioteca de documentación en línea de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 (anteriormente denominada Kit de documentación de Sun Integrated Lights Out Manager 3.0). Consulte estas guías para obtener información acerca del uso de las funciones de Oracle ILOM comunes a todas las plataformas de servidor.

Consulte la [Oracle ILOM documentation library](#) en <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30&id=homepage>

| Documento | Contenido |
|---|--|
| <i>Actualizaciones de funciones y notas de versión de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Para cada versión lanzada a partir de Oracle ILOM 3.0, se ofrece información sobre: <ul style="list-style-type: none">■ Nuevas funciones de Oracle ILOM 3.0.x■ Problemas conocidos y soluciones provisionales■ Problemas resueltos |
| <i>Kit de documentación HTML de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Contiene todas las guías de la biblioteca de documentación de Oracle ILOM 3.0. |
| <i>Guía de inicio rápido de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Ofrece ayuda para configurar y ejecutar el firmware de Oracle ILOM. |
| <i>Guía de las consolas de dirección remota de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Describe la configuración y el uso de la función de la consola remota de Oracle ILOM 3.0 para tener acceso a una consola del host de forma remota. |

| Documento | Contenido |
|---|--|
| <i>Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Describe las funciones para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0. |
| <i>Guía de procedimientos de la CLI para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Describe las funciones para la administración diaria de Oracle ILOM disponibles a través de la CLI. |
| <i>Guía de procedimientos web para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Describe las funciones para la administración diaria de Oracle ILOM disponibles a través de la interfaz web. |
| <i>Guía de procedimientos web y de la CLI de mantenimiento y diagnóstico de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Describe las funciones de mantenimiento y diagnóstico que encontrará en las guías de CLI e interfaz web de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0. |
| <i>Guía de procedimientos web y de la CLI de mantenimiento y diagnóstico de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i> | Proporciona instrucciones de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 para administrar dispositivos de hardware remotos de Oracle con los protocolos de administración admitidos indicados a continuación: <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMP (Simple Network Management Protocol) ■ IPMI (Intelligent Platform Management Interface) ■ WS-Man (Web Service Management) ■ CIM (Common Information Model) |
| <i>Guía de procedimientos web y de la CLI para la administración del CMM</i> | Proporciona instrucciones de Oracle ILOM 3.0 para administrar los componentes del chasis en un chasis de un sistema modular Sun Blade 6000 o Sun Blade 6048. |

Funciones de Oracle ILOM específicas del servidor

| Descripción | Vínculo |
|--|--|
| Obtención del firmware y la BIOS mínimos admitidos | “Firmware y BIOS mínimos admitidos” en la página 21 |
| Supervisión del consumo energético | “Power Management (administración de energía)” en la página 21 |
| Corrección de problemas con el menú Preboot de Oracle ILOM | “Corrección de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot” en la página 26 |

Firmware y BIOS mínimos admitidos

En esta tabla se identifican las versiones de la BIOS y el firmware de Oracle ILOM admitidas en el servidor Sun Fire X4800 M2. Para obtener información sobre actualizaciones de software, consulte las [Notas de producto del servidor Sun Fire X4800 M2](#).

TABLA 1 Versiones del firmware y de la BIOS

| Versión de SP de Oracle ILOM | Versión de BIOS de host |
|------------------------------|-------------------------|
| 3.0.14.25 | 21 |

Consulte también

- [“Power Management \(administración de energía\)” en la página 21](#)
- [“Corrección de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot” en la página 26](#)

Power Management (administración de energía)

Oracle ILOM permite supervisar el consumo energético, incluida la definición de umbrales de notificación para que pueda administrar de forma dinámica el consumo energético.

Nota – Dispone de un MIB SNMP (SUN-HW-CTRL-MIB) en la imagen del CD/DVD de herramientas y controladores para que el servidor admita la administración de energía.

| Descripción | Vínculo |
|---|--|
| Terminología de administración de energía | “Terminología de administración de energía” en la página 22 |
| Uso de la interfaz web para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación | “Cómo utilizar la interfaz web para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación” en la página 23 |
| Uso de la CLI para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación | “Cómo utilizar la CLI para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación” en la página 24 |

Terminología de administración de energía

En la tabla siguiente se describe la terminología de administración de energía.

| Término | Definición |
|------------------------|--|
| Energía real | La alimentación de entrada medida en vatios. Es la energía real que consumen todas las fuentes de energía del sistema. |
| Energía permitida | La alimentación máxima que permitirá utilizar el servidor en todo momento. |
| Energía asignada | La energía de entrada en vatios asignada a los componentes instalados y que pueden conectarse en caliente. |
| Energía disponible | La capacidad de alimentación de entrada en vatios. Para los servidores, la energía disponible es la cantidad que pueden recibir del chasis. |
| Notificación de umbral | Un valor configurable para solicitar un mensaje de evento cuando el consumo energético supere un valor de umbral en vatios. Se pueden definir dos valores de umbral (por ejemplo, uno como aviso menor y otro como crítico). |

Consulte también

- [“Cómo utilizar la interfaz web para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación” en la página 23](#)
- [“Cómo utilizar la CLI para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación” en la página 24](#)

▼ Cómo utilizar la interfaz web para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación

Esta tarea describe cómo supervisar el consumo energético y definir dos umbrales para que pueda recibir una notificación cuando el servidor supere un límite de energía.

- 1 Establezca la conexión con la interfaz web de Oracle ILOM escribiendo la dirección IP del servidor en el campo de dirección del navegador. Por ejemplo:

```
https://x.x.x.x
```

Aparece la pantalla de inicio de sesión de Oracle ILOM.

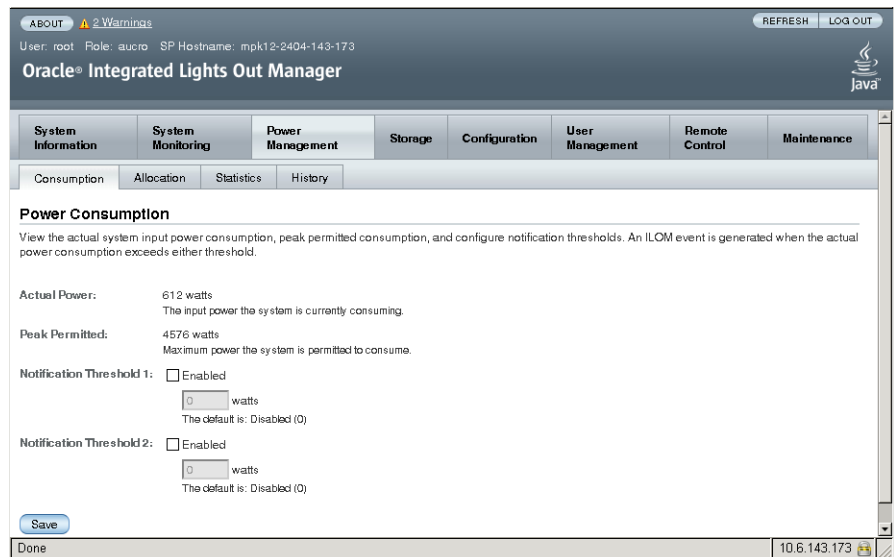
- 2 Inicie la sesión escribiendo un nombre de usuario y una contraseña.

Si inicia la sesión con la cuenta `root`, la contraseña predeterminada es `changeme`. Si decide utilizar otra cuenta de usuario, asegúrese de que tenga privilegios de administrador.

Aparece la interfaz web de Oracle ILOM.

- 3 Haga clic en la ficha Power Management (administración de energía).

Se abre la página Power Consumption (consumo eléctrico).



- 4 Para definir un umbral de notificación, haga lo siguiente: Puede definir dos umbrales.
 - a. Haga clic en Enabled (habilitado) junto a Notification Threshold (umbral de notificación) x.
 - b. Especifique el umbral en vatios.

c. Haga clic en **Save** (guardar).

- 5 Para obtener información sobre la asignación de energía, haga clic en la ficha **Allocation** (asignación).
- 6 Para ver las estadísticas sobre el consumo energético, haga clic en la ficha **Statistics** (estadísticas).
- 7 Para ver el historial del consumo de energía, haga clic en la pestaña **History** (historial).

- Véase también**
- “Terminología de administración de energía” en la página 22
 - “Cómo utilizar la CLI para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación” en la página 24

▼ **Cómo utilizar la CLI para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación**

Esta tarea describe cómo supervisar el consumo energético y definir dos umbrales para que pueda recibir una notificación cuando el servidor supere un límite de energía.

- 1 **Inicie sesión en el SP del servidor abriendo una conexión SSH en una ventana de terminal:**

```
$ ssh root@ SPIPaddress
```

Contraseña: *password*

donde:

- *SPIPaddress* es la dirección IP del procesador de servicio del servidor.
- *password* es la contraseña de la cuenta. La contraseña predeterminada de la cuenta root es *changeme*. Si decide utilizar otra cuenta de usuario, asegúrese de que tenga privilegios de administrador.

Aparece el indicador de comandos de la CLI de Oracle ILOM (->).

- 2 **Escriba el comando siguiente:**

```
-> show /SP/powermgmt
```

Un ejemplo de salida puede tener este aspecto:

```
-> show /SP/powermgmt
```

```
/SP/powermgmt
Targets:
  powerconf

Properties:
  actual_power = 604
  permitted_power = 4576
```



```

allocated_power = 1658
available_power = 4576
threshold1 = 0
threshold2 = 0

```

```

Commands:
  cd
  set
  show

```

donde:

- actual_power muestra el consumo actual de energía entrante del sistema (en vatios).
- permitted_power muestra el consumo de energía máximo (en vatios) esperado del sistema.
- allocated_power muestra la energía asignada a los componentes del sistema en vatios.
- available_power muestra la capacidad de energía de entrada (en vatios) disponible para los componentes del sistema.

3 También puede ver la energía total consumida por el sistema con el siguiente comando:

```
-> show /SYS/VPS
```

Un ejemplo de salida puede tener este aspecto:

```
-> show /SYS/VPS
```

```

/SYS/VPS
Targets:
  history

Properties:
  type = Power Unit
  ipmi_name = VPS
  class = Threshold Sensor
  value = 601,500 Watts
  upper_nonrecov_threshold = N/A
  upper_critical_threshold = N/A
  upper_noncritical_threshold = N/A
  lower_noncritical_threshold = N/A
  lower_critical_threshold = N/A
  lower_nonrecov_threshold = N/A
  alarm_status = cleared

Commands:
  cd
  show

```

El valor de /SYS/VPS equivale al valor de /SYS/powermgmt actual_power.

4 Para definir un umbral de notificación, especifique lo siguiente. Puede definir dos umbrales.

```

-> cd /SP/powermgmt
-> set threshold1|2 = n

```

donde n representa los vatios; por ejemplo, 4000.

Por ejemplo:

```
-> cd /SP/powermgmt
-> set threshold1 = 4000
```

- Véase también**
- [“Terminología de administración de energía” en la página 22](#)
 - [“Cómo utilizar la interfaz web para supervisar el consumo energético y definir umbrales de notificación” en la página 23](#)

Corrección de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot

| Descripción | Vínculo |
|--|--|
| Acceso al menú Preboot | “Acceso al menú Preboot” en la página 26 |
| Resumen de comandos del menú Preboot | “Resumen de comandos del menú Preboot” en la página 28 |
| Uso del comando <code>edit</code> y configuración del menú Preboot para el acceso remoto | “Utilización del comando <code>edit</code> y configuración del menú Preboot para el acceso remoto” en la página 30 |
| Restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola serie | “Restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola serie” en la página 33 |
| Recuperación de la imagen de firmware del SP | “Cómo recuperar la imagen de firmware de SP” en la página 34 |

El menú Preboot de Oracle ILOM es una utilidad que puede utilizar para solucionar problemas de Oracle ILOM que no se pueden arreglar mientras se está ejecutando. Permite interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM, configurar valores y continuar iniciando Oracle ILOM. Entre otras cosas, permite restablecer la contraseña `root` de Oracle ILOM a los valores predeterminados de fábrica, restaurar el acceso de Oracle ILOM al puerto serie y actualizar el firmware del SP.

Acceso al menú Preboot

Para acceder al menú Preboot, debe iniciar el SP e interrumpir el proceso de inicio.

Hay dos formas de interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM: manualmente, mediante el botón `Locate` (localizar), o bien escribiendo `xyzyz` durante una pausa en el proceso de la rutina de carga.

Para utilizar el primer método, debe tener acceso físico al servidor.

El segundo método se puede realizar de forma remota.

No obstante, tenga en cuenta lo siguiente:

- Debe utilizar un terminal o un emulador de terminal. No puede utilizar una sesión SSH ni RKVMS.
- Algunos valores del menú Preboot se deben configurar antes y, mientras estén activos, debe utilizar el botón Locate (localizar).

Puesto que los valores se deben configurar antes de poder acceder al menú Preboot de forma remota, la primera vez que acceda al menú Preboot debe utilizar el botón Locate (localizar) para acceder al menú Preboot y configurar los valores. Este proceso se describe en [“Utilización del comando edit y configuración del menú Preboot para el acceso remoto”](#) en la página 30.

Consulte también

- [“Acceso al menú Preboot”](#) en la página 26
- [“Resumen de comandos del menú Preboot”](#) en la página 28

▼ Cómo acceder al menú Preboot

1 Conecte un terminal o un equipo que ejecute software de emulación de terminal al puerto de administración serie del servidor mediante un cable serie RJ45.

Consulte la *Guía de instalación de Sun Fire X4800 M2* para ver más información sobre cómo iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie.

2 Reinicie Oracle ILOM con uno de estos métodos:

- Desde Oracle ILOM en el servidor, introduzca el comando:
->**reset /SP**
- Apague el servidor. Consulte [“Conexión y desconexión del servidor”](#) de *Guía de instalación del servidor Sun Fire X4800 M2*.

Oracle ILOM se reinicia y comienzan a aparecer mensajes en la pantalla.

3 Interrumpa el proceso de inicio de Oracle ILOM con uno de estos métodos:

- Después de encender o restablecer el SP, mantenga pulsado el botón Locate (localizar) en el panel frontal del servidor hasta que aparezca el menú Preboot.
- Escriba **xyzyy** cuando vea el mensaje:

```
Booting linux in
n seconds...
```

Nota – No puede interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM escribiendo **xyzz** hasta que haya configurado los valores tal y como se describe en “[Utilización del comando edit y configuración del menú Preboot para el acceso remoto](#)” en la página 30. Uno de estos valores establece el valor de *n*, que es el intervalo de tiempo en segundos que el sistema espera una entrada del usuario.

El menú Preboot de Oracle ILOM aparece tal como se muestra a continuación.

```
Booting linux in 10 seconds...
```

```

                                ILOM Pre-boot Menu
                                -----
Type "h" and [Enter] for a list of commands, or "?" [Enter] for
command-line key bindings. Type "h cmd" for summary of 'cmd' command.

Warning: SP will warm-reset after 300 seconds of idle time.
Set 'bootretry' to -1 to disable the time-out.

Preboot>
```

- 4 **Utilice los comandos del menú Preboot para configurar los valores, restablecer la contraseña, etc.**
- 5 **Cuando termine, introduzca el comando boot para salir del menú Preboot e iniciar Oracle ILOM.**

- Véase también**
- “[Resumen de comandos del menú Preboot](#)” en la página 28
 - “[Utilización del comando edit y configuración del menú Preboot para el acceso remoto](#)” en la página 30

Resumen de comandos del menú Preboot

El menú Preboot incluye los siguientes comandos.

| Comando | Descripción |
|---------|---|
| boot | Inicia Oracle ILOM. Se sale del menú Preboot y se inicia Oracle ILOM. Nota – Este comando ejecuta una secuencia de inicio modificada que no ofrece la opción de seleccionar el nivel de diagnósticos ni de interrumpir la secuencia de inicio y volver al menú Preboot. Para ejecutar la secuencia de inicio normal, utilice el comando <code>reset warm</code> . |

| Comando | Descripción |
|----------|---|
| vers | Muestra información sobre la versión, como el tipo de hardware, la revisión de placa, la revisión de Oracle ILOM, las revisiones de PBSW y U-Boot de recuperación. Muestra la integridad de suma de comprobación de las imágenes y la preferencia entre imágenes redundantes. |
| help | Muestra una lista de comandos y parámetros. |
| show | Muestra una lista de valores de SP. |
| edit | Inicia un cuadro de diálogo interactivo que solicita y cambia valores de uno en uno. Consulte “Utilización del comando edit y configuración del menú Preboot para el acceso remoto” en la página 30 para más detalles. |
| diag | Ejecuta las pruebas de diagnóstico de U-boot en modo manual. Para obtener más información sobre las pruebas de diagnóstico de U-boot, consulte la Sun Fire X4800 M2 Server Diagnostics Guide . |
| net | <p>{ config dhcp ping flash }</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ config: inicia un cuadro de diálogo que permite cambiar la configuración de red de Oracle ILOM. ■ dhcp: cambia el direccionamiento de la red de estático a DHCP. <p>Nota – Primero debe definir <code>ipdiscovery=dhcp</code> con el comando <code>net config</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ping: envía una señal ping. ■ flash: descarga una imagen de firmware de Oracle ILOM. Consulte “Cómo recuperar la imagen de firmware de SP” en la página 34. <p>Escriba el comando help net para ver más información sobre estos comandos.</p> |
| reset | <p>{{ warm } cold }. Restablece el SP y el host.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ warm: restablece el SP sin que ello afecte al host en ejecución. ■ cold: restablece el SP y el host. Esto hace que se apague el servidor. |
| unconfig | <p>{ ilom_conf most all }</p> <p>Hace que Oracle ILOM borre toda la información de configuración y vuelva a adoptar los valores predeterminados la próxima vez que se inicie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ilom_conf: restablece los valores de configuración pero conserva los valores de red de SP y baudrate, preferred y check_physical_presence. ■ most: restablece el almacenamiento de datos de SP, pero conserva los valores de red y baudrate, preferred y check_physical_presence. ■ all: restablece todos los valores y almacenamiento de datos de SP. Al iniciar Oracle ILOM se restauran otros valores predeterminados. <p>Nota – Ninguna de estas opciones elimina los PROM de FRU dinámicos.</p> |

Consulte también

- [“Utilización del comando `edit` y configuración del menú Preboot para el acceso remoto” en la página 30](#)

Utilización del comando `edit` y configuración del menú Preboot para el acceso remoto

En esta sección se muestra cómo utilizar el comando `edit` para cambiar la configuración del menú Preboot. Como ejemplo, también muestra cómo establecer los valores de `bootdelay` y `check_physical_presence` de modo que pueda interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM mediante el comando `xyzy`.

Hasta que `bootdelay` y `check_physical_presence` se establezcan en los valores mostrados en este procedimiento, la única forma de interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM consiste en mantener pulsado el botón Locate (localizar) mientras se inicia Oracle ILOM.

- `bootdelay` es opcional, pero si le asigna un valor mayor tendrá más tiempo para introducir el comando necesario.
- `check_physical_presence` se debe establecer en **no**.

Pasos siguientes

- [“Cómo utilizar el comando `edit` y cómo configurar el menú Preboot para el acceso remoto” en la página 30](#)

▼ Cómo utilizar el comando `edit` y cómo configurar el menú Preboot para el acceso remoto

1 Acceda al menú Preboot.

Para obtener más información, consulte [“Acceso al menú Preboot” en la página 26](#).

2 En el indicador de preboot, introduzca el comando:

```
Preboot> edit
```

El menú Preboot entra en el modo de edición. En el modo de edición, el menú Preboot muestra sus selecciones de una en una, lo que le ofrece la posibilidad de cambiar las que desee.

- Para cambiar un valor, escriba el nuevo valor y pulse Intro.
- Para pasar al siguiente valor, pulse Intro.

3 Pulse Intro para moverse por los valores hasta que aparezca el valor `bootdelay`.

4 Para modificar el valor de bootdelay, escriba 3, 10 ó 30 y pulse Intro.

Esto especifica el número de segundos que espera el proceso de inicio de SP la entrada del usuario.

El menú preboot vuelve a mostrar el parámetro bootdelay con el nuevo valor.

5 Pulse Intro.

Aparece el siguiente valor.

6 Pulse Intro para moverse por los valores hasta que aparezca check_physical_presence.

Para cambiar el valor de check_physical_presence, escriba **no** y pulse Intro.

El menú Preboot vuelve a mostrar el parámetro check_physical_presence con el nuevo valor.

7 Pulse Intro.

El menú Preboot le solicita que confirme los cambios:

Enter 'y[es]' to commit changes: [no]

8 Introduzca y para salir de la sesión de edición y guardar los cambios.

Si desea salir sin guardar los cambios, introduzca **n**.

El siguiente ejemplo muestra una sesión de edición en la que se han modificado los valores de bootdelay y check_physical_presence. Consulte la tabla siguiente para ver una descripción de los valores del comando edit:

```
Preboot> edit
```

```
Press Enter by itself to reach the next question.
```

```
Press control-C to discard changes and quit.
```

```
Values for baudrate are {[ 9600 ]| 19200 | 38400 | 57600 | 115200 }.
```

```
Set baudrate? [9600]
```

```
Values for serial_is_host are {[ 0 ]| 1 }.
```

```
Set serial_is_host? [0]
```

```
Values for bootdelay are { -1 | 3 | 10 | 30 }.
```

```
Set bootdelay? [30] 10
```

```
Set bootdelay? [10]
```

```
Values for bootretry are { -1 | 30 | 300 | 3000 }.
```

```
Set bootretry? [<not set>]
```

```
Values for preferred are {[ 0 ]| 1 }.
```

```
Set preferred? [<not set>]
```

```
Values for preserve_conf are {[ yes ]| no }.
```

```
Set preserve_conf? [yes]
```

```
Values for preserve_users are {[ yes ]| no }.
```

```
Set preserve_users? [no]
```

```
Values for preserve_password are {[ yes ]| no }.
```

```
Set preserve_password? [yes]
```

```
Values for check_physical_presence are {[ yes ]| no }.
```

```
Set check_physical_presence? [no] no
```

```
Set check_physical_presence? [no]
```

```
Enter 'y[es]' to commit changes: [no] y
```

```
Summary: Changed 2 settings.
```

```
Preboot>
```

| Configuración | Descripción |
|--------------------------------------|--|
| <code>baudrate</code> | Establece la velocidad, en baudios, del puerto serie. Las opciones disponibles son 9600, 19200, 38400, 57600 y 115200. |
| <code>serial_is_host</code> | Si se establece en 0, el puerto serie se conecta a Oracle ILOM. Si se establece en 1, el puerto serie se conecta al host. |
| <code>bootdelay</code> | El número de segundos que el proceso bootstrap espera a que el usuario introduzca <code>xyzzy</code> antes de iniciar el SP. |
| <code>bootretry</code> | El número de segundos que el menú Preboot espera una entrada del usuario antes de superar el tiempo de espera y de iniciar el SP. Establezca el valor -1 para inhabilitar el tiempo de espera excedido. |
| <code>preferred</code> | No se utiliza. |
| <code>preserve_conf</code> | Si se establece en <code>no</code> , se duplica la función del comando <code>unconfig ilom_conf</code> , que restablece muchos valores de configuración de Oracle ILOM pero conserva la red SP y los valores de <code>baudrate</code> y <code>check_physical_presence</code> la próxima vez que se inicie el SP. |
| <code>preserve_users</code> | Si se establece en <code>no</code> , se duplica la función del comando <code>unconfig users</code> , que restablece la información de usuario con el valor predeterminado la próxima vez que se inicie el SP. |
| <code>preserve_password</code> | Si se establece en <code>no</code> , se duplica la función del comando <code>unconfig password</code> , que restablece la contraseña de la cuenta <code>root</code> con el valor predeterminado la próxima vez que se inicie el SP. |
| <code>check_physical_presence</code> | Si se establece en <code>Yes</code> , debe pulsar y mantener pulsado el botón <code>Locate</code> (localizar) para interrumpir el proceso de inicio del SP. Si se establece en <code>No</code> , el proceso de inicio le solicita que lo interrumpa. Para más detalles, consulte “Utilización del comando <code>edit</code> y configuración del menú Preboot para el acceso remoto” en la página 30. |

Restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola serie

En esta sección se describe cómo utilizar el menú Preboot para restaurar el acceso a la consola serie de Oracle ILOM. Este procedimiento es necesario si la consola serie está configurada para que se conecte al host y no se dispone de ninguna conexión de red con Oracle ILOM.

El puerto serie se puede configurar de modo que se conecte al procesador de servicio (SP) del servidor o a la consola de host. De forma predeterminada, el puerto serie está configurado para el SP.

Puede cambiar esta configuración mediante Oracle ILOM o mediante el menú Preboot.

- Si no dispone de ninguna conexión de red, utilice el procedimiento descrito en [“Cómo utilizar el menú Preboot para restaurar el acceso a la consola serie” en la página 33](#) para restaurar el acceso de Oracle ILOM a la consola serie.

▼ Cómo utilizar el menú Preboot para restaurar el acceso a la consola serie

1 Acceda al menú Preboot.

Para obtener más información, consulte [“Acceso al menú Preboot” en la página 26](#).

2 En el indicador de preboot, introduzca el comando:

```
Preboot> edit
```

El menú Preboot entra en el modo de edición.

En el modo de edición, el menú Preboot muestra sus selecciones de una en una, lo que le ofrece la posibilidad de cambiar las que desee.

- Para cambiar un valor, escriba el nuevo valor y pulse Intro.
- Para pasar al siguiente valor, pulse Intro.

3 Pulse Intro para moverse por los valores hasta que aparezca el valor `serial_is_host`.

Para cambiar el valor de `serial_is_host`, escriba `0` y luego pulse Intro.

El menú Preboot vuelve a mostrar el parámetro `serial_is_host` con el nuevo valor.

4 Pulse Intro.

Aparece el siguiente valor.

5 Pulse Intro para desplazarse por los valores hasta que el menú Preboot le solicite que confirme los cambios.

```
Enter 'y[es]' to commit changes: [no]
```

6 Escriba y para confirmar el cambio.

El menú Preboot muestra este mensaje:

```
Summary: Changed 1 settings.  
Preboot>
```

▼ Cómo recuperar la imagen de firmware de SP

El menú Preboot ofrece la posibilidad de recuperar la imagen de firmware de Oracle ILOM actualizando (flash) el firmware del SP.

Generalmente, si el host se está ejecutando, puede actualizar el SP mediante la CLI o la interfaz web de Oracle ILOM.

Si el host está apagado y la imagen de firmware de SP está dañada (lo que hace que no se pueda acceder al SP del servidor mediante Oracle ILOM), puede utilizar el siguiente procedimiento para actualizarla mediante el menú Preboot.

Antes de empezar

Debe tener un archivo de imágenes de firmware de SP .flash válido en un servidor TFTP. Además, se debe poder acceder al servidor TFTP a través de una conexión de red con el SP del servidor. Este archivo está disponible en el DVD de herramientas y controladores (en el directorio `sp_firmware`) y en el sitio de descargas de Oracle: <http://support.oracle.com>

Nota – Para actualizar el firmware de SP mediante el menú Preboot se necesita un archivo .flash en lugar del archivo .pkg que se utiliza para actualizar el SP desde Oracle ILOM.

1 Acceda al menú Preboot.

Para obtener más información, consulte “Acceso al menú Preboot” en la página 26.

2 En el indicador de preboot, introduzca el comando:

```
Preboot> net dhcp
```

Esto configura una red DHCP. Debe estar conectado a la red para poder acceder al servidor tftp.

3 Escriba el comando:

```
Preboot> net ping tftpIPAddress
```

donde *tftpIPAddress* es la dirección IP de un servidor TFTP.

Este comando comprueba si se puede acceder al servidor TFTP a través de la red.

4 Escriba el comando:

```
Preboot> net flash tftpIPAddress path/ILOM-version-Sun_Fire_X800M2.flash
```

donde:

- *tftpIPAddress* es la dirección IP de un servidor tftp

- *path* es la ruta al archivo relativa a /tftpboot
- *version* es la versión de firmware de SP

Por ejemplo:

```
Preboot> net flash 10.8.173.25 images/ILOM-3_0_x_x_rxxx-Sun_Fire_X4800M2.flash
```

Esto descarga y actualiza la imagen de firmware. Tras una serie de mensajes, aparece el indicador de Preboot.

5 Reinicie el SP escribiendo el comando:

```
Preboot> reset
```

Se sale del menú Preboot y se reinicia el procesador de servicio.

Identificación y eliminación de errores

| Descripción | Vínculo |
|--------------------------------------|--|
| Cómo determinar los errores | “Cómo determinar los errores” en la página 37 |
| Eliminación de errores | “Eliminación de errores” en la página 39 |
| Componentes sin diagnóstico de error | “Componentes sin diagnóstico de error” en la página 40 |

Cuando un componente de servidor no funciona correctamente, los errores se capturan mediante la BIOS o el SP. Oracle ILOM obtiene la información del error de ambos orígenes y ofrece un diagnóstico a modo de evento de error. El evento de error se almacena en el registro de eventos de Oracle ILOM como mensaje de error. Puede utilizar la interfaz web o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM para eliminar los errores manualmente.

Consulte también

- [“Supervisión de sensores de entorno y hardware” en la página 43](#)

Cómo determinar los errores

Cuando se produce un error en el sistema, puede ver los indicadores del sistema y utilizar la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM para determinar el error. Cuando un componente tiene un error, se ilumina el LED Service Required (se requiere asistencia) del sistema y el LED de servicio específico del componente o el subsistema se ilumina cuando corresponde.

TABLA 2 Determinación de errores de componentes

| Método | Procedimiento | Detalles |
|--------------------|--|--|
| CLI de Oracle ILOM | Examine los mensajes de error del registro de eventos de Oracle ILOM o consulte un resumen de los errores. | Para ver el registro de eventos de Oracle ILOM, inicie sesión en la CLI de ILOM y escriba: show /SP/logs/event/List |

TABLA 2 Determinación de errores de componentes (Continuación)

| Método | Procedimiento | Detalles |
|-----------------------------|--|--|
| | | Para ver un resumen de los errores, inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM y escriba: show /SP/faultmgmt |
| Interfaz web de Oracle ILOM | Examine los mensajes de error del registro de eventos de Oracle ILOM o consulte un resumen de los errores. | Para ver el registro de eventos de Oracle ILOM, inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM y seleccione: System Monitoring (supervisión del sistema) --> Event Logs (registros de eventos). Para ver un resumen de los errores, inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM y seleccione: System Information (información del sistema) --> Fault Management (administración de errores). |

Cuando un componente del servidor (como DIMM, CPU o CMOD) no funciona, el servidor genera un error específico del componente que se captura mediante Oracle ILOM. Cuando se reemplaza un componente defectuoso intercambiable en caliente, los errores se eliminan automáticamente.

Cuando un componente defectuoso no puede intercambiarse en caliente, es necesario eliminar el error manualmente. Puede utilizar la interfaz web o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM para eliminar los errores.

Nota – También puede utilizar la utilidad de configuración de la BIOS para ver y suprimir registros de eventos del sistema.

Los errores siguientes se deben eliminar manualmente:

- Errores de PCIe EM (después de que se sustituya un PCIe EM)
- Errores de la placa madre (se haya o no sustituido la placa madre)

Cuando elimine errores, tenga en cuenta lo siguiente:

- Para eliminar errores de la placa base y de PCIe, acceda a Oracle ILOM y elimine el error correspondiente al componente defectuoso.
- Los errores de PCIe incluyen /SYS/BL*n*.

Para obtener información sobre cómo utilizar la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM para eliminar errores del servidor, consulte la [Oracle ILOM documentation library](http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30&id=homepage) en: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30&id=homepage>

Consulte también

- “Eliminación de errores” en la página 39
- “Componentes sin diagnóstico de error” en la página 40

Eliminación de errores

El procedimiento para borrar un error varía en función del tipo de componente.

TABLA 3 Tipo de componente y eliminación de errores

| Tipo de componente | Estado de error |
|---|---|
| Unidades reemplazables por el cliente (CRU) que se pueden intercambiar en caliente y son supervisadas por el SP | Los errores se eliminan automáticamente cuando se reemplaza el componente y se actualiza el estado como no informado. |
| CRU y unidades reemplazables in situ (FRU) que tienen un contenedor FRUID con información de identidad | Los errores se eliminan automáticamente al reemplazar el componente defectuoso. |
| CRU y FRU que no se pueden intercambiar en caliente o no disponen de un contenedor FRUID con información de identidad | Los errores no se eliminan automáticamente. |

Puede usar la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM para borrar manualmente los errores. Para obtener información sobre cómo usar la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM para eliminar los errores del servidor, consulte el kit de documentación de Oracle ILOM 3.0.

El procesador de servicio diagnostica los tipos de errores siguientes.

TABLA 4 Tipos de errores de componentes

| Tipo de error | Componente o estado del componente |
|--|---|
| Eventos del entorno | Módulos del ventilador, fuentes de alimentación, temperatura ambiente y pérdida de alimentación de CA |
| Errores y avisos del código de referencia de memoria (MRC) | Inicialización y relleno de la memoria |
| Eventos de error incorregibles del concentrador de E/S | Placa base |
| Eventos corregibles e incorregibles de ECC de memoria | Módulos DIMM de memoria |
| Eventos de error incorregibles de la CPU. | Procesador |

TABLA 4 Tipos de errores de componentes (Continuación)

| Tipo de error | Componente o estado del componente |
|---|--|
| Eventos de progreso de inicio | Encendido, apagado, IPMI, MRC, QPI, BIOS, instalación y reintentos de inicio |
| Eventos de error del procesador de servicio | Oracle ILOM |

En esta tabla se enumeran los errores de componentes de servidor que persisten después de un inicio en frío y la acción necesaria para eliminar el error.

TABLA 5 Eliminación de errores para componentes

| Componente | Acción para la eliminación |
|------------------------------|--|
| Módulos de memoria DIMM DDR3 | El error se elimina automáticamente al realizar el reemplazo |
| Módulo de CPU | El error se debe borrar manualmente después de reemplazar el componente |
| Tarjetas PCIe | El error se debe borrar manualmente después de reemplazar el componente |
| Módulo de ventiladores | El error se elimina automáticamente cuando el estado del sensor es OK (correcto) |
| Fuente de alimentación | El error se elimina automáticamente cuando el estado del sensor es OK (correcto) |
| Unidad de disco | El error se elimina automáticamente cuando el estado del sensor es OK (correcto) |

Consulte también

- [“Cómo determinar los errores” en la página 37](#)
- [“Componentes sin diagnóstico de error” en la página 40](#)

Componentes sin diagnóstico de error

Algunos componentes del servidor no proporcionan un mecanismo para diagnosticar errores. Entre ellos, se incluyen:

- Unidad de disco
- Batería de litio

Consulte también

- [“Cómo determinar los errores” en la página 37](#)
- [“Eliminación de errores” en la página 39](#)

Recuperación de una contraseña de Oracle ILOM perdida

Oracle ILOM tiene configurada una cuenta de usuario predeterminada. Si necesita cambiar la cuenta de usuario predeterminada de Oracle ILOM, por ejemplo, para recuperar la contraseña o volver a crear la cuenta predeterminada, tiene que proporcionar presencia física.

- [“Cómo recuperar una contraseña perdida proporcionando presencia física”](#) en la página 41

▼ **Cómo recuperar una contraseña perdida proporcionando presencia física**

Si necesita recuperar una contraseña perdida o volver a crear la cuenta root, utilice la cuenta de usuario preconfigurada de Oracle ILOM default. La cuenta de usuario default no se puede eliminar y solamente está disponible a través de una conexión de consola serie local.

- 1 Establezca una conexión de administración serie local a ILOM e inicie sesión en ILOM mediante la cuenta de usuario predeterminada. Consulte la *Guía de procedimientos de la CLI para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0*.**
- 2 Cuando se lo solicite Oracle ILOM, pulse el botón Locate (localizar) en el panel frontal del servidor. Consulte *“Componentes y funciones del panel frontal” de Guía de instalación del servidor Sun Fire X4800 M2*.**

Supervisión de sensores de entorno y hardware

Para obtener más información sobre indicadores y sensores, consulte la *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)*.

| Descripción | Vínculo |
|---|--|
| Indicadores del sistema, como LED. | “Indicators (indicadores)” en la página 43 |
| Los sensores capturan la información física, incluidos los voltajes, las temperaturas, las velocidades del ventilador, y la instalación y eliminación de componentes. | “Sensores” en la página 46 |
| Las capturas SNMP y PET envían información referente a los eventos al archivo de registro y a un controlador de administración de placa base IPMI. | “Capturas SNMP y PET” en la página 50 |

Consulte también

- [“Identificación y eliminación de errores” en la página 37](#)

Indicators (indicadores)

Estos valores representan el estado de los LED en el chasis y otros componentes del sistema. Para ver dónde se encuentran los LED, consulte la [“Front Panel Indicator Module Overview”](#) de *Sun Fire X4800 M2 Server Service Manual*.

| Sensor | Descripción |
|---|--|
| OK (aceptar) | <p>El estado del LED verde OK (correcto):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha encendido la alimentación del sistema. ■ Fast-Blink (parpadeo rápido): se está iniciando el SP. El sistema no está preparado para el encendido. ■ Slow-Blink (parpadeo lento): se está iniciando el host ■ Stand-By (suspender): se ha apagado la alimentación del sistema. ■ Off (apagado): no se ha conectado la alimentación del sistema. |
| SERVICE (servicio) | <p>El estado del LED ámbar Service (servicio):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha detectado un error en el sistema. ■ Off (apagado): no se ha detectado ningún error en el sistema. |
| TEMP_FAULT | <p>El estado del LED ámbar de error de temperatura del chasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): la temperatura del sistema no se encuentra dentro del rango de temperatura normal de funcionamiento y no se permite el encendido. ■ Off (apagado): la temperatura del sistema se encuentra dentro del rango de temperatura normal de funcionamiento y se permite el encendido. |
| LOCATE | <p>El estado del LED blanco Locate (localización):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fast-Blink (parpadeo rápido): el LED Locate (localización) está parpadeando para identificar el sistema. ■ Off (apagado): el LED Locate (localización) no está parpadeando. |
| Nota – Para todos los indicadores NEM, $n = 0$ o 1 . | |
| NEM n /OK | <p>El estado del LED verde de NEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): el NEM está encendido. ■ Off (apagado): el NEM está apagado. |
| NEM n /SERVICE | <p>El estado del LED ámbar de NEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha detectado un error en el NEM. ■ Off (apagado): no se ha detectado ningún error en el NEM. |
| NEM n /OK2RM | <p>El estado del LED azul de NEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): el NEM está listo para ser eliminado. ■ Off (apagado): el NEM no está listo para ser eliminado. |
| NEM n /LOCATE | <p>El estado del botón/LED de localización de NEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fast Blink (parpadeo rápido): el LED Locate (localización) del NEM está parpadeando para identificar el NEM. ■ Off (apagado): el LED Locate (localización) del NEM está apagado. |

| Sensor | Descripción |
|---|--|
| FM <i>n</i> /SERVICE | <p>El estado del módulo del ventilador y del LED ámbar. $n = 0 - 3$:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): el LED está encendido y se ha detectado un error en el módulo del ventilador. ■ Off (apagado): el LED está apagado y no se ha detectado ningún error en el módulo del ventilador. |
| Nota – Para todos los indicadores de HDD, $n = 0$ a 7 . | |
| DBP/HDD <i>n</i> /SERVICE | <p>El estado de la HDD y del LED ámbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha detectado un error en la HDD. ■ Off (apagado): no se ha detectado ningún error en la HDD. |
| DBP/HDD <i>n</i> /OK2RM | <p>El estado del LED azul OK to Remove (se puede eliminar) en la HDD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): la HDD está lista para ser eliminada. ■ Off (apagado): la HDD no está lista para ser eliminada. |
| Nota – Para todos los indicadores de los módulos del procesador, $n = 0$ a 3 . | |
| BL <i>n</i> /OK | <p>El estado del LED verde OK (correcto) en el módulo del procesador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se está ejecutando el módulo del procesador. ■ Slow-blink (parpadeo lento): se está iniciando el módulo del procesador. ■ Off (apagado): el módulo del procesador está desconectado. |
| BL <i>n</i> /SERVICE | <p>El estado del LED ámbar SERVICE (servicio) en el módulo del procesador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha detectado un error en el módulo del procesador. ■ Off (apagado): no se ha detectado ningún error en el módulo del procesador. |
| BL <i>n</i> /OK2RM | <p>El estado del LED azul OK to Remove (se puede eliminar) en el módulo del procesador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): el módulo del procesador está listo para ser eliminado. ■ Off (apagado): el módulo del procesador no está listo para ser eliminado. |
| BL <i>n</i> /LOCATE | <p>El estado del LED blanco/botón Locate (localización) en el módulo del procesador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fast Blink (parpadeo rápido): el LED Locate (localización) está parpadeando. ■ Off (apagado): el LED Locate (localización) está apagado. |

| Sensor | Descripción |
|--------------------|--|
| BLn/Px/SERVICE | El estado del LED rojo Service (servicio) para la CPU en el módulo del procesador ($x = 0$ ó 1) <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha detectado un error en la CPU. ■ Off (apagado): no se ha detectado ningún error en la CPU. |
| BLn/Px/D y/SERVICE | El estado del LED Service (servicio) de uno de los módulos DIMM en el módulo del procesador, donde: <ul style="list-style-type: none"> ■ x identifica la CPU 0 ó la CPU 1. ■ y identifica del módulo DIMM 0 al módulo DIMM 15. Los valores son: <ul style="list-style-type: none"> ■ On (encendido): se ha detectado un error en el módulo DIMM. ■ Off (apagado): no se ha detectado ningún error en el módulo DIMM. |

Consulte también

- [“Sensores” en la página 46](#)
- [“Capturas SNMP y PET” en la página 50](#)

Sensores

Los sensores notifican el estado de los componentes del servidor.

Sensores del sistema

Los sensores notifican la información física referente al servidor, incluidos los voltajes, las temperaturas, las velocidades del ventilador y la instalación y eliminación de componentes.

| Sensor | Descripción |
|----------|---|
| PWRBS | Sin utilizar |
| ACPI | Alimentación del sistema: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0010: el servidor está encendido. ■ 0x0020: el servidor está apagado. |
| SP/T_AMB | La temperatura del procesador de servicio está en grados. |
| T_AMB | Temperatura ambiente del chasis: <ul style="list-style-type: none"> ■ Temperatura crítica superior = 40° C ■ Temperatura superior irrecuperable = 45° C |

| Sensor | Descripción |
|----------------|--|
| HOT (caliente) | Sensor de temperatura discreto en los módulos del procesador: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0x0001 = denegado. Los ventiladores principales se ejecutan a velocidad normal. ▪ 0x0002 = aceptado. Los ventiladores principales se ejecutan a alta velocidad. |
| VPS | Consumo de energía del chasis en vatios |

NEMs

El servidor admite uno o dos módulos de expansión de red (NEM). NEM n identifica, NEM0 o NEM1.

| Sensor | Descripción |
|----------------|---|
| NEM n /PRSNT | 0x0001: NEM n está ausente. 0x0002: NEM n está presente. |
| NEM n /STATE | 0x0001: se está ejecutando NEM n . 0x0004: se ha apagado NEM n . 0x0020: NEM n está listo para ser eliminado. |
| NEM n /ERR | 0x0001: aceptado. Se han detectado errores en NEM n . 0x0002: denegado. No se ha detectado ningún error en NEM n . |

Módulos de ventilador del chasis y ventiladores

El chasis dispone de cuatro módulos de ventilador con dos ventiladores cada uno.

- n representa los módulos de ventilador comprendidos entre el 0 y el 3.
- X representa los ventiladores 0 ó 1.

| Sensor | Descripción |
|---------------------|--|
| FM n /PRSNT | 0x0001: FM n está ausente. 0x0002: FM n está presente. |
| FM n /ERR | 0x0001: aceptado. FM n está ausente. Se trata de un error. El LED Service (servicio) está encendido. 0x0002: denegado. FM n no es defectuoso. |
| FM n /F x /TACH | Velocidad del ventilador en revoluciones por minuto. |

Fuente de alimentación

Esta sección incluye los sensores de la fuente de alimentación. PS n identifica de PS0 a PS3.

| Sensor | Descripción |
|----------------|--|
| PSn/P_IN | Alimentación de entrada para PSn. |
| PSn/P_OUT | Alimentación de salida para PSn. |
| PSn/V_IN | Voltaje de entrada para PSn. |
| PSn/V_12V | Voltaje de la guía de 12 V de PSn. |
| PSn/V_3V3 | Voltaje de la guía de 3.3 V de PSn. |
| PSn/T_AMB | Sensor de temperatura ambiente de PSn. |
| PSn/V_OUT_OK | Sensor discreto de la salida de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; PSn, salida desactivada. ■ 0x0002: aceptado; PSn, salida activada. |
| PSn/V_IN_ERR | Error del voltaje de entrada de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; PSn, el voltaje de entrada es normal. ■ 0x0002: aceptado; PSn, error del voltaje de entrada. |
| PSn/V_IN_WARN | Advertencia del voltaje de entrada de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; PSn, el voltaje de entrada es normal. ■ 0x0002: aceptado; PSn, el voltaje de entrada está fuera de rango. |
| PSn/V_OUT_ERR | Error del voltaje de salida de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; PSn, el voltaje de salida es normal. ■ 0x0002: aceptado; PSn, error del voltaje de salida. |
| PSn/I_OUT_ERR | Corriente de salida de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; PSn, la corriente de salida es normal. ■ 0x0002: aceptado; PSn, error de la corriente de salida. |
| PSn/I_OUT_WARN | Advertencia de la corriente de salida de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; PSn, la corriente de salida es normal. ■ 0x0002: aceptado; PSn, la corriente de salida está fuera de rango. |
| PSn/T_ERR | Error de temperatura de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; la temperatura de PSn es correcta. ■ 0x0002: aceptado; error de temperatura de PSn. |
| PSn/T_WARN | Advertencia de temperatura de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; la temperatura de PSn es correcta. ■ 0x0002: aceptado; advertencia de temperatura de PSn. |
| PSn/FAN_ERR | Error del ventilador de PSn: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x0001: denegado; ventiladores de PSn correctos. ■ 0x0002: aceptado; ventiladores de PSn defectuosos. |

| Sensor | Descripción |
|--------------|--|
| PSn/FAN_WARN | Advertencia del ventilador de PSn: <ul style="list-style-type: none"> 0x0001: denegado; ventiladores de PSn correctos. 0x0002: aceptado; advertencia de los ventiladores de PSn. |
| PSn/ERR | Error de PSn: <ul style="list-style-type: none"> 0x0001: denegado; PSn correcto. 0x0002: aceptado; PSn defectuoso. |
| PSn PRSNT | Presencia de PSn: <ul style="list-style-type: none"> 0x0001: PSn está ausente. El chasis es defectuoso cuando falta PSn. 0x0002: PSn está presente. El chasis es correcto. |

Sensores de la unidad de disco duro

El servidor admite ocho unidades de disco duro (HDD). HDD*n* identifica de la HDD0 a la HDD7.

| Sensor | Descripción |
|-------------------------|--|
| DBP/HDD <i>n</i> /PRSNT | Presencia de HDD <i>n</i> : <ul style="list-style-type: none"> 0x0001: HDD<i>n</i> está ausente. No se trata de un error. 0x0002: HDD está presente. |
| DBP/HDD <i>n</i> /STATE | Estado de HDD <i>n</i> : <ul style="list-style-type: none"> 0x0001: HDD<i>n</i> es normal. 0x0002: la HDD es defectuosa. |

Módulos de procesador (CMOD)

El servidor contiene dos o cuatro módulos del procesador. BL*n* identifica los módulos del procesador comprendidos entre BL0 y BL3.

| Sensor | Ejemplo | Descripción |
|--------------------|------------|--|
| BL <i>n</i> /PRSNT | 0x02 | 0x02 = presente, 0x01 = ausente. <ul style="list-style-type: none"> Los módulos del procesador 0 y 3 deben estar presentes. Los módulos del procesador 1 y 2 son opcionales. |
| BL <i>n</i> /VPS | 290 vatios | Potencia que utiliza el módulo del procesador. |
| BL <i>n</i> /STATE | 0x01 | <ul style="list-style-type: none"> 0x0: desconocido 0x01: en ejecución 0x04: desactivado 0x10: fuera de servicio |

| Sensor | Ejemplo | Descripción |
|----------------|-----------------------|--|
| BLn/ERR | 0x01 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x01: error predictivo no informado ■ 0x02: error predictivo informado |
| BLn/HOT | 0x01 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 0x1: no informado, CMOD está frío/normal. ■ 0x02: confirmado, CMOD está caliente y sobrecarga el ventilador. |
| BLn/FEMx/PRSNT | 0x02 | Cada módulo del procesador puede admitir uno o dos módulos de expansión Fabric (FEM): FEM0 y FEM1. |
| BLn/REM/PRSNT | 0x01 | Cada módulo del procesador puede admitir un único módulo de expansión RAID (REM). |
| EMx.x/PRSNT | 0x01 | <p>El servidor incluye ocho ranuras del módulo de expansión PCIe. Cada módulo del procesador se asocia a dos ranuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0,0; ranura 0; BL0 ■ 0,1; ranura 1; BL0 ■ 1,0; ranura 2; BL1 ■ 1,1; ranura 3; BL1 ■ 2,0; ranura 4; BL2 ■ 2,1; ranura 5; BL2 ■ 3,0; ranura 6; BL3 ■ 3,1; ranura 7; BL3 |
| BLn/Px/PRSNT | 0x02 | Cada módulo del procesador admite dos procesadores, P0 y P1. |
| BLn/T_AMB | 27 grados centígrados | Temperatura ambiente del módulo del procesador. |

Capturas SNMP y PET

Las capturas SNMP son generadas por los agentes SNMP habilitados en los dispositivos SNMP que administra Oracle ILOM. Oracle ILOM recibe las capturas SNMP y las convierte en mensajes de eventos SNMP que aparecen en el registro de eventos.

Los eventos de la captura de eventos de plataforma (PET) son generados por los sistemas con el formato de alerta estándar (ASF) o un controlador de administración de placa base IPMI. Los eventos PET avisan con antelación de posibles errores del sistema.

Los MIB se encuentran disponibles en el CD de herramientas y controladores, y se pueden descargar en <http://support.oracle.com>.

Consulte también

- “Indicators (indicadores)” en la página 43
- “Sensores” en la página 46

La tabla siguiente muestra la relación existente entre las capturas y los sensores.

| Sensor | Trap/Event/Severity | Descripción |
|--------|---|--|
| NEM | sunHwTrapIOFault event fault.chassis.device.fail PRINCIPAL | Es posible que un componente del subsistema de E/S esté ocasionando un error. |
| | sunHwTrapIOFaultCleared event fault.chassis.device.fail INFORMATIVO | Se ha eliminado un error del componente del subsistema de E/S. |
| PS | sunHwTrapPowerSupplyFault event fault.chassis.env.power.loss PRINCIPAL | Es posible que un componente de la fuente de alimentación esté ocasionando un error. |
| | sunHwTrapPowerSupplyFaultCleared event fault.chassis.env.power.loss INFORMATIVO | Se ha eliminado un error del componente de la fuente de alimentación. |

| Sensor | Trap/Event/Severity | Descripción |
|--|--|--|
| T_AMB PSn/T_AMB BLn/T_AMB n = 0 a 3 | sunHwTrapTempCritThreshold Exceeded Se ha superado el umbral crítico superior PRINCIPAL | Un sensor de temperatura ha notificado que su valor es superior a una configuración de umbral crítico superior o inferior a una configuración de umbral crítico inferior. El objeto sunHwTrapThresholdType indica si el umbral era un valor superior o inferior. |
| | sunHwTrapTempCritThreshold Deasserted Upper critical threshold no longer exceeded INFORMATIVO | Un sensor de temperatura ha notificado que su valor es superior a una configuración de umbral crítico superior o inferior a una configuración de umbral crítico inferior. El objeto sunHwTrapThresholdType indica si el umbral era un valor superior o inferior. |
| | sunHwTrapTempFatalThreshold Exceeded Se ha superado el umbral grave superior CRÍTICO | Un sensor de temperatura ha notificado que su valor es superior a una configuración de umbral grave superior o inferior a una configuración de umbral grave inferior. El objeto sunHwTrapThresholdType indica si el umbral era un valor superior o inferior. |
| | sunHwTrapTempFatalThreshold Deasserted Upper fatal threshold no longer exceeded INFORMATIVO | Un sensor de temperatura ha notificado que su valor es inferior a una configuración de umbral grave superior o inferior a una configuración de umbral grave inferior. El objeto sunHwTrapThresholdType indica si el umbral era un valor superior o inferior. |
| BLn/T_AMB n = 0 a 3 | sunHwTrapTempNonCritThreshold Exceeded Upper noncritical threshold exceeded SECUNDARIO | Un sensor de temperatura ha notificado que su valor es superior a una configuración de umbral no crítico superior o inferior a una configuración de umbral no crítico inferior. El objeto sunHwTrapThresholdType indica si el umbral era un valor superior o inferior. |
| | sunHwTrapTempOk Upper noncritical threshold no longer exceeded INFORMATIVO | Un sensor de temperatura ha notificado que su valor se encuentra dentro del rango normal de funcionamiento. |

| Sensor | Trap/Event/Severity | Descripción |
|---|--|---|
| HOT (caliente) BLn/HOT | sunHwTrapComponentError Assert PRINCIPAL | Un sensor ha detectado un error. Esta captura de "componentes" genérica se genera cuando el agente SNMP no reconoce el tipo de componente. |
| | sunHwTrapComponentOk Deassert INFORMATIVO | Un sensor ha vuelto a su estado normal. Esta captura de "componentes" genérica se genera cuando el agente SNMP no reconoce el tipo de componente. |
| PSn/V_IN_ERR PSn/V_IN_WARN PSn/V_OUT_ERR PSn/I_OUT_ERR PSn/I_OUT_WARN PSn/T_ERR PSn/T_WARN PSn/FAN_ERR PSn/FAN_WARN PSn/ERR n = 0 a 3 | sunHwTrapPowerSupplyError Assert PRINCIPAL | Un sensor de la fuente de alimentación ha detectado un error. |
| | sunHwTrapPowerSupplyOk Denegar INFORMATIVO | Un sensor de la fuente de alimentación ha vuelto a su estado normal. |
| ACPI | sunHwTrapComponentError PRINCIPAL Uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ■ ACPI_ON_WORKING DEASSERT ■ ACPI_ON_WORKING DEASSERT ■ ACPI_SOFT_OFF ASSERT ■ ACPI_SOFT_OFF DEASSERT | Un sensor ha detectado un error. Esta captura de componentes genérica se genera cuando el agente SNMP no reconoce el tipo de componente. |
| PSn/V_OUT_OK n = 0 a 3 | sunHwTrapPowerSupplyError Deassert PRINCIPAL | Un sensor de la fuente de alimentación ha detectado un error. |
| | sunHwTrapPowerSupplyOk Assert INFORMATIVO | Un sensor de la fuente de alimentación ha vuelto a su estado normal. |

| Sensor | Trap/Event/Severity | Descripción |
|------------------------------------|--|--|
| DBP/HDDn/STATE <i>n</i> = 0 a 7 | sunHwTrapHardDriveStatus DRIVE_FAULT ASSERT INFORMATIVO | La unidad de disco duro identificada por sunHwTrapComponentName ha cambiado de estado. |
| | sunHwTrapHardDriveStatus DRIVE_FAULT DEASSERT INFORMATIVO | La unidad de disco duro identificada por sunHwTrapComponentName ha cambiado de estado. |
| | sunHwTrapHardDriveStatus PREDICTIVE_FAILURE ASSERT INFORMATIVO | La unidad de disco duro identificada por sunHwTrapComponentName ha cambiado de estado. |
| | sunHwTrapHardDriveStatus PREDICTIVE_FAILURE DEASSERT INFORMATIVO | La unidad de disco duro identificada por sunHwTrapComponentName ha cambiado de estado. |
| | sunHwTrapHardDriveStatus HOT_SPARE ASSERT INFORMATIVO | La unidad de disco duro identificada por sunHwTrapComponentName ha cambiado de estado. |
| | sunHwTrapHardDriveStatus HOT_SPARE DEASSERT INFORMATIVO | La unidad de disco duro identificada por sunHwTrapComponentName ha cambiado de estado. |

Índice

A

- acceso, menú preboot, 26
- actualizaciones de firmware, HBA o expansor, 10
- actualizar
 - BIOS o ILOM, 10
 - HBA o firmware del expansor, 10
- actualizar componentes del sistema, 15
- administración de energía
 - descripción general, 21
 - terminología, 22
- administrar, consumo energético, 23–24
- administrar energía, energía asignada frente a energía disponible, 24–26
- Asistente de instalación de hardware de Oracle, 13

C

- captura de eventos de plataforma (PET), *Ver* capturas y mensajes PET
- capturas, sensores y, 50
- capturas y mensajes SNMP, 50
- comando edit, menú preboot, 30
- componentes de hardware, supervisar, 10
- configuración de red, ILOM, 28
- consideraciones del sistema operativo, opciones de administración del servidor, 14
- consola serie, 33
- consumo energético, supervisar, 23–24, 24–26
- contraseña perdida, ILOM, 41

D

- definir umbrales de notificación, 23–24, 24–26
- descargas, 16
- diagnósticos, U-boot, 28
- diagnósticos U-boot, 28
- DIMM, eliminar errores en ILOM, 37
- documentación, 16

E

- eliminar errores, 37
- encender o apagar el servidor remotamente, 10
- encender o apagar remotamente el servidor, 10
- encontrar un producto en My Oracle Support (support.oracle.com), 5–6
- energía permitida, 24–26
- errores de EM PCIe, eliminar, 37
- errores de la placa base, eliminar, 37
- evaluar el entorno de servidor, 14

F

- formato de alerta estándar (ASF), 50
- funciones, específicas del servidor, 21–35

H

- HBA o firmware del expansor, actualizar, 10
- herramienta de CLI de biosconfig, 13
- herramienta de CLI de fwupdate, 13

herramienta de CLI de ilomconfig, 13
herramienta de CLI de raidconfig, 13
herramienta de suministro, 13
herramientas de CLI, 13

I

ILOM

calcular energía disponible de nodo, 24–26
cambiar configuración, 28
cambiar cuenta predeterminada, 41
contraseña perdida, 41
corregir problemas, 26
documentación, 19
funciones, 10
iniciar, 28
mostrar configuración, 28
restaurar el acceso de ILOM a la consola serie, 33
usar el menú Preboot, 26
versión, 28

indicadores, 43
iniciar ILOM, 28
instalar Linux o Windows, 10
interfaz KCS (Keyboard Controller-Style), 12
IPMItool, 13

L

LED, 43
Linux, instalar, 10

M

menú preboot
acceso, 26
comando edit, 30

modular (sistemas con tarjetas modulares), 16
módulo de ventiladores y sensores de ventiladores, 47
módulos de expansión de red (NEM), sensores, 47
My Oracle Support, cómo utilizar, 5–6

O

opción de administración del servidor de medios de inicio, 15
opción de administración del servidor del firmware incrustado, 15
opción de administración del servidor host del sistema, 15
Oracle Enterprise Manager Ops Center, 9–17
Oracle Integrated Lights Out Manager, *Ver* ILOM
OSs, instalar, 10

P

Paquete de administración de hardware, herramientas de CLI, 13
Paquete de administración de hardware de Oracle, *Ver* Paquete de administración de hardware
PET, mensajes y capturas, 50
plataformas para ejecutar software de administración del servidor, 15
Protocolo simple de administración de red, *Ver* SNMP

R

RAID, configurar, 10

S

sensores
capturas y, 50
física, 46
fuentes de alimentación, 47
hardware y entorno, 43–54
módulo de ventiladores y ventilador, 47
módulos de procesador (CMOD), 49
NEM, 47
unidad de disco duro, 49

sensores de entorno y hardware, supervisar, 43–54
sensores de fuente de alimentación, 47
sensores de módulos de procesador (CMOD), 49
sensores de unidad de disco duro, 49

- servidor
 - eliminar errores, 37
 - encender o apagar remotamente, 10
 - evaluar el entorno para opciones de administración, 14
 - suministro, 13
- sistema, sensores, 46
- sistemas con tarjetas modulares, 16
- software de administración del servidor
 - descargas, 16
 - documentación, 16
 - opciones, 9–17
 - servidor múltiple, 9–17
 - tareas, 10
 - ventajas, 10
- supervisar
 - componentes de hardware, 10
 - componentes del sistema, 15
 - consumo energético, 24–26
 - sensores de entorno y hardware, 43–54
- support.oracle.com, 5–6

U

- umbrales, definir, 23–24
- umbrales de notificación, definir, 23–24, 24–26

V

- versión de la BIOS, mínima, 21
- versión del firmware, mínima, 21

W

- Windows, instalar, 10

