

Guía de instalación de Sun Blade X4-2B para Oracle® VM Server

Copyright © 2013, 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 licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. se 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 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
Nombre del modelo Sun Blade X4-2B	5
Obtención del firmware y software más recientes	5
Documentación y comentarios	6
Acerca de esta documentación	6
Asistencia técnica y formación	6
Colaboradores	7
Historial de cambios	7
Acerca de la instalación del software de Oracle VM	9
Tabla de tareas de instalación de Oracle VM	9
Descripción general de Oracle VM	10
Opciones de instalación de Oracle VM	11
Oracle System Assistant	12
Preparación para la instalación de Oracle VM Server	15
Preparación del entorno de instalación	15
Creación de un disco virtual y configuración del disco de inicio	17
Preparación del BIOS	18
Instalación de Oracle VM Server	21
Instalación de Oracle VM Server (Oracle System Assistant)	21
Instalación de Oracle VM Server (manual)	25
Finalización de la instalación de Oracle VM	29
Acceso a las herramientas del sistema del servidor	29
Instalación de controladores NEM de Oracle VM	30
Creación y gestión de los recursos de Oracle VM	31
Índice	33

Uso de esta documentación

En esta sección, se describe cómo obtener el software y el firmware más reciente, documentación y comentarios, y un historial de cambios de los documentos.

- “Nombre del modelo Sun Blade X4-2B” en la página 5
- “Obtención del firmware y software más recientes” en la página 5
- “Documentación y comentarios” en la página 6
- “Acerca de esta documentación” en la página 6
- “Asistencia técnica y formación” en la página 6
- “Colaboradores” en la página 7
- “Historial de cambios” en la página 7

Nombre del modelo Sun Blade X4-2B

En el nombre, se identifica lo siguiente: Módulo del servidor Sun Blade **X4-2B**

- 1: El carácter alfabético (X) identifica un producto x86.
- 2: El primer número (4) indica la generación del servidor.
- 3: El segundo número (2) indica la cantidad de procesadores.
- 4: El carácter alfabético (B) indica que es un producto de servidor blade.

Obtención del firmware y software más recientes

El firmware, los controladores y otro software relacionado con hardware se actualizan periódicamente para cada servidor x86 de Oracle, módulo de servidor (blade) y chasis blade.

Puede obtener la versión más reciente de una de tres maneras:

- Oracle System Assistant: es una opción instalada de fábrica para los servidores x86 Sun, de Oracle. Tiene todos los controladores y herramientas necesarios, y reside en una unidad USB instalada en la mayoría de los servidores.
- My Oracle Support: <http://support.oracle.com>
- Solicitud de medios físicos.

Para obtener más información, consulte “Obtención de actualizaciones de firmware y software del servidor” de *Guía de instalación de Sun Blade X4-2B*.

Documentación y comentarios

Documentación	Vínculo
Todos los productos de Oracle	http://www.oracle.com/documentation
Módulo de servidor Sun Blade X4-2B	http://www.oracle.com/goto/X4-2B/docs
Administración del sistema de los servidores de la serie X4	Oracle x86 Administration Guide for X4 Series Servers (http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)
Oracle System Assistant	Oracle x86 Administration Guide for X4 Series Servers (http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Oracle Hardware Management Pack	http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs
Chasis del sistema modular Sun Blade 6000	http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs

Puede ofrecernos 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 manera similar a una ayuda en pantalla) y, por lo tanto, no incluye capítulos, apéndices ni numeración de las secciones.

Para generar una versión PDF que incluya toda la información sobre un determinado tema (como la instalación de hardware o las notas del producto), haga clic en el botón PDF que se encuentra en la esquina superior izquierda de la página HTML.

Asistencia técnica y formación

Estos sitios web ofrecen recursos adicionales:

- Asistencia técnica: <http://support.oracle.com>
- Formación: <http://education.oracle.com>

Colaboradores

Autores principales: Lisa Kuder, Ray Angelo, Mark McGothigan

Colaboradores: Mike Ma, Qing-su Hu, Lu Wei, Cynthia Chin-Lee, Michael Tabor, Ralph Woodley

Historial de cambios

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

- Septiembre de 2013. Publicación original.

Acerca de la instalación del software de Oracle VM

En esta sección, se describe el software de Oracle VM y las opciones de instalación.

Descripción	Vínculo
Ver una descripción general de alto nivel de las tareas de instalación de Oracle VM.	“Tabla de tareas de instalación de Oracle VM” en la página 9
Obtener información sobre Oracle VM.	“Descripción general de Oracle VM” en la página 10
Decidir el método de instalación que se utilizará.	“Opciones de instalación de Oracle VM” en la página 11
Obtener información sobre Oracle System Assistant.	“Oracle System Assistant” en la página 12

Tabla de tareas de instalación de Oracle VM

En la siguiente tabla se describen los procedimientos de alto nivel para la instalación del software de Oracle VM.

Paso	Descripción	Vínculo
1	Obtener información sobre Oracle VM Server y las opciones de instalación.	“Descripción general de Oracle VM” en la página 10
2	Obtener información sobre las opciones de instalación de Oracle VM Server.	“Opciones de instalación de Oracle VM” en la página 11
3	Preparar el módulo de servidores para la instalación de Oracle VM Server.	“Preparación para la instalación de Oracle VM Server” en la página 15
4	Instalar el software de Oracle VM mediante una de las opciones disponibles.	“Instalación de Oracle VM Server” en la página 21
5	Actualizar el software de Oracle VM y gestionar los servicios de Oracle VM.	“Finalización de la instalación de Oracle VM” en la página 29

Descripción general de Oracle VM

Oracle VM es una plataforma de entorno para virtualización que permite a los usuarios crear y gestionar máquinas virtuales (VM). Estas máquinas virtuales se encuentran en el mismo servidor físico, pero se comportan como servidores físicos independientes. Cada máquina virtual creada con Oracle VM tiene un CPU virtual, un sistema operativo, una interfaz de red y un espacio de almacenamiento propios.

Nota – Si adquirió una versión preinstalada de Oracle VM, siga las instrucciones de la [Guía de instalación de Sun Blade X4-2B](#) para configurar el software preinstalado.

Oracle VM incluye los siguientes componentes:

- **Oracle VM Server:** un entorno de virtualización ligero y seguro basado en el hipervisor de Xen que se usa para ejecutar las máquinas virtuales y Oracle VM Agent.
- **Oracle VM Agent:** instalado en Oracle VM Server, se comunica con Oracle VM Manager e incluye una API de servicios web para gestionar Oracle VM Server, los grupos de servidores y los recursos.
- **Oracle VM Manager:** una aplicación web que actúa como interfaz de usuario para crear y gestionar las máquinas virtuales. Incluye la creación de una máquina virtual (incluidas las plantillas), la gestión del ciclo de vida (implementación, migración y eliminación) y la gestión de recursos (plantillas, recursos de almacenamiento compartido y archivos .iso).

Este documento no contiene las instrucciones para instalar Oracle VM Manager. Para obtener más información sobre Oracle VM Manager, consulte:

http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm

Actualizaciones y versiones de software compatibles

Su servidor es compatible para utilizar con la versión mínima de Oracle VM 3,2. Para ver la lista más reciente de los sistemas operativos admitidos, consulte:

<https://wikis.oracle.com/display/SystemsComm/Sun+Blade+Systems+Products#tab:Operating-Systems>

La información más actualizada sobre el servidor se incluye en las *Notas del producto de Sun Blade X4-2B*. El documento *Notas del producto* contiene información detallada sobre los problemas relacionados con el hardware o el software del servidor.

La versión más reciente de este documento, otros documentos específicos del servidor y los documentos relacionados están disponibles en línea en la biblioteca de documentación del módulo de servidores en: <http://www.oracle.com/goto/X4-2B/docs>.

Opciones de instalación de Oracle VM

Puede elegir instalar el software de Oracle VM en un servidor único o en varios servidores. El alcance de este documento es para instalaciones de software en un servidor único.

Métodos de instalación en un servidor único

En la siguiente tabla, se muestran los métodos de instalación de un servidor único disponibles. Las instrucciones para cada método de instalación están disponibles en [“Instalación de Oracle VM Server” en la página 21](#).

Método de entrega de medios	Requisitos adicionales
Instalación asistida del sistema operativo local: usa Oracle System Assistant.	Un monitor, un teclado y un mouse USB, un dispositivo USB, y un medio de distribución de Oracle VM. Para obtener más información, consulte “Oracle System Assistant” en la página 12 .
Instalación asistida del sistema operativo remoto: usa Oracle System Assistant.	Acceso de red a Oracle ILOM para lanzar OSA desde un cliente remoto, medio de distribución de Oracle VM (imagen ISO o DVD a la que puede acceder el cliente remoto). Para obtener más información, consulte “Oracle System Assistant” en la página 12 .
Local con una unidad de CD/DVD: utiliza una unidad de CD/DVD física conectada al servidor.	Un monitor, un teclado y un mouse USB, una unidad de CD/DVD USB, y un medio de distribución de Oracle VM.
Remoto con una unidad CD/DVD o una imagen .iso de CD/DVD: utiliza una unidad de CD/DVD física redirigida en un sistema remoto que ejecuta la aplicación Oracle ILOM Remote Console.	Un sistema remoto con un explorador, una unidad de CD/DVD física conectada, un medio de distribución de Oracle VM y acceso de red al puerto de gestión del servidor.
Imagen PXE: utiliza una imagen del sistema operativo instalada en el servidor PXE.	Un servidor PXE con la imagen instalada del sistema operativo.

Opciones de instalación en varios servidores

Oracle Enterprise Manager Ops Center se puede utilizar para instalaciones de software de varios servidores. Para obtener más información sobre el uso de Oracle Enterprise Manager Ops Center, consulte:

<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>

Oracle System Assistant

- “Descripción general de Oracle System Assistant” en la página 12
- “Tarea de instalación de sistema operativo de Oracle System Assistant” en la página 12
- “Obtención de Oracle System Assistant” en la página 13

Descripción general de Oracle System Assistant

Oracle System Assistant se entrega en un dispositivo de almacenamiento USB incrustado en el sistema como una parte integral del servidor y se puede iniciar en el momento en que se aplica energía en espera. Este dispositivo de almacenamiento incrustado incluye todo lo necesario para comenzar a utilizar el servidor con su elección de hardware y sistema operativo compatible. Usted proporciona el medio de instalación del sistema operativo, y Oracle System Assistant proporciona el resto. A continuación, se enumeran los componentes de Oracle System Assistant:

- Acceso a la interfaz de usuario para realizar tareas de inicio y mantenimiento (incluida la tarea Install OS [Instalar sistema operativo])
- Controladores y herramientas del sistema operativo
- Firmware específico del servidor
- Hardware Management Pack
- Documentación relacionada con el servidor

Información relacionada:

Guía de administración de los servidores Oracle serie X4 (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>)

Tarea de instalación de sistema operativo de Oracle System Assistant

La tarea Install OS (Instalar sistema operativo) de Oracle System Assistant ayuda a instalar Oracle VM. Usted suministra el medio de instalación del sistema operativo y Oracle System Assistant lo guía por el proceso de instalación. Luego, obtiene los controladores adecuados según la configuración de hardware del servidor.

Una vez que el sistema operativo está instalado, puede usar Oracle System Assistant para actualizar los controladores del sistema operativo y todos los componentes de firmware (BIOS, Oracle ILOM, HBA y expansores).

Puede obtener acceso a Oracle System Assistant de manera local o remota. Si acaba de completar la instalación del hardware del servidor, el uso de Oracle System Assistant de forma

local (mientras está físicamente presente en el servidor) puede resultar un método rápido y eficaz para iniciar el servidor. Una vez que el servidor está en funcionamiento, puede acceder cómodamente de forma remota a Oracle System Assistant con funcionalidad completa.

Información relacionada

- “Descripción general de Oracle System Assistant” en la página 12
- “Obtención de Oracle System Assistant” en la página 13

Obtención de Oracle System Assistant

En la mayoría de los casos, Oracle System Assistant está instalado en el servidor. Para obtener más información sobre cómo determinar si el servidor tiene Oracle System Assistant o cómo realizar actualizaciones y procedimientos de recuperación, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X4](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>).

Información relacionada

- “Descripción general de Oracle System Assistant” en la página 12
- “Tarea de instalación de sistema operativo de Oracle System Assistant” en la página 12

Preparación para la instalación de Oracle VM Server

En estos temas, se describen las tareas necesarias para preparar el módulo de servidor para la instalación de Oracle VM Server.

Descripción	Vínculos
Preparar el entorno de instalación para una instalación local, remota o PXE.	“Preparación del entorno de instalación” en la página 15
Crear un disco virtual y configurar un disco de inicio para la instalación, si es necesario.	“Creación de un disco virtual y configuración del disco de inicio” en la página 17
Preparar el BIOS del sistema.	<ul style="list-style-type: none">▪ “Configuración del modo de inicio del BIOS” en la página 18▪ “Desactivación de VT-d y SR-IOV en BIOS” en la página 19

Preparación del entorno de instalación

Elija el procedimiento que coincida con el método de instalación que desea utilizar.

- [“Configuración para la instalación local” en la página 15](#)
- [“Configuración para la instalación PXE o remota” en la página 16](#)

▼ Configuración para la instalación local

Antes de empezar

Para configurar la instalación local, necesita lo siguiente:

- Cable dongle multipuerto conectado al puerto UCP del servidor.
- Unidad de DVD-ROM
- Mouse y teclado USB
- Monitor

1 Revise las *Notas del producto* para Sun Blade X4-2B y el software Oracle VM.

- La documentación de Sun Blade X4-2B está disponible en:
<http://www.oracle.com/goto/X4-2B/docs>

- La documentación del software de Oracle VM está disponible en:
http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm
- 2 **Asegúrese de que el módulo de servidor no tenga Oracle VM preinstalado.**
Si tiene un módulo de servidor con Oracle VM preinstalado y desea usar la versión preinstalada, consulte la *Guía de instalación de Sun Blade X4-2B* para obtener instrucciones de configuración.
- 3 **Descargue la imagen ISO del software Oracle VM desde <https://edelivery.oracle.com/oraclevm>.**
- 4 **Cree un CD/DVD mediante la imagen ISO descargada.**
- 5 **Conecte lo siguiente al cable dongle multipuerto del módulo de servidor:**
 - Unidad de DVD-ROM (si se instala desde un medio)
 - Mouse y teclado USB
 - Monitor

Nota – Al configurar un sistema operativo para un servidor en red, es posible que necesite proporcionar los nombres lógicos (asignados por el sistema operativo) y el nombre físico (dirección MAC) de cada interfaz de red que se usa en Oracle VM Server.

Pasos siguientes “Creación de un disco virtual y configuración del disco de inicio” en la página 17

▼ Configuración para la instalación PXE o remota

En este procedimiento, se utiliza la siguiente terminología:

- *servidor local* describe el servidor en el que planea instalar Oracle VM Server u Oracle VM Manager
- *consola remota* describe un cliente remoto conectado al servidor local mediante la función Oracle ILOM Remote Console
- *servidor PXE* describe un servidor en el cual instalará una imagen PXE para instalar en el servidor local

Antes de empezar Para configurar la instalación remota o PXE, necesita lo siguiente:

- (Para la instalación PXE) un dongle multipuerto conectado al puerto UCP del servidor local.
- Unidad de DVD-ROM
- Mouse y teclado USB
- Monitor

- 1 **Revise las *Notas del producto* para Sun Blade X4-2B y el software Oracle VM.**
 - La documentación de Sun Blade X4-2B está disponible en:
<http://www.oracle.com/goto/X4-2B/docs>
 - La documentación del software de Oracle VM está disponible en:
http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm
- 2 **Asegúrese de que el módulo de servidor no tenga un sistema operativo instalado.**
Si tiene un módulo de servidor con Oracle VM preinstalado y desea usar la versión preinstalada, consulte la *Guía de instalación de Sun Blade X4-2B* para obtener instrucciones de configuración.
- 3 **Descargue el software Oracle VM desde <https://edelivery.oracle.com/oraclevm>.**
- 4 **Si utiliza una consola remota, conecte lo siguiente a dicho cliente remoto. Si utiliza un servidor PXE, conecte lo siguiente al servidor local:**
 - Unidad de DVD-ROM (si se instala desde un medio)
 - Mouse y teclado USB
 - Monitor

Nota – Al configurar un sistema operativo para un servidor en red, es posible que necesite proporcionar los nombres lógicos (asignados por el sistema operativo) y el nombre físico (dirección MAC) de cada interfaz de red que se usa en Oracle VM Server.

- 5 **Si utiliza una consola remota, siga las instrucciones de la documentación de ILOM 3.1 para iniciar una sesión de Oracle ILOM Remote Console.**

Pasos siguientes “Creación de un disco virtual y configuración del disco de inicio” en la página 17

Creación de un disco virtual y configuración del disco de inicio

Es posible que deba crear un disco virtual antes de instalar el software Oracle VM, según el REM que esté instalado en el servidor:

- Si tiene Sun Storage RAID 6Gb/s SAS **RAID** REM HBA, (SGX-SAS6-**R**-REM-Z) instalado en el módulo de servidor, *debe* crear un disco virtual.
- Si tiene Sun Storage 6Gb/s SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z), *no* necesita crear el disco virtual.

Para obtener más información, consulte “6. Configuración de las unidades del módulo de servidor para la instalación del sistema operativo” de *Guía de instalación de Sun Blade X4-2B*.

Información relacionada

- [“Preparación del BIOS” en la página 18](#)

Preparación del BIOS

Realice las siguientes tareas para preparar el BIOS del servidor para la instalación del sistema operativo:

- [“Configuración del modo de inicio del BIOS” en la página 18](#)
- [“Desactivación de VT-d y SR-IOV en BIOS” en la página 19](#)

▼ Configuración del modo de inicio del BIOS

El firmware del BIOS admite los modos de inicio Legacy BIOS y Unified Extensible Firmware Interface (UEFI); la configuración predeterminada es el modo de inicio Legacy.

Nota – Oracle VM únicamente admite el modo de inicio Legacy en este momento. Antes de instalar Oracle VM, asegúrese de que el BIOS esté configurado en modo de inicio Legacy.

Si el modo BIOS se ha configurado en modo UEFI, utilice el siguiente procedimiento para configurarlo en modo Legacy.

1 Encienda el servidor.

Aparecerán mensajes de POST en la consola.

2 Observe los mensajes y, cuando aparezca el indicador, pulse F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.

Aparece la pantalla principal de la utilidad de configuración del BIOS.

3 En la utilidad de configuración del BIOS, utilice las teclas de flecha izquierda o derecha para navegar hasta la pantalla de inicio.

Aparece la pantalla del menú Boot (Inicio).

4 Utilice la tecla de flecha abajo para seleccionar el campo UEFI/BIOS Boot Mode (Modo de inicio UEFI/BIOS).

5 Pulse Intro y utilice las teclas de flecha hacia arriba o hacia abajo para seleccionar la opción Legacy BIOS.

6 Para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS, pulse F10.

Pasos siguientes [“Instalación de Oracle VM Server” en la página 21](#)

▼ Desactivación de VT-d y SR-IOV en BIOS

Debe desactivar Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) (Tecnología de virtualización para la E/S dirigida) en BIOS para poder usar Oracle VM. Esto es necesario porque la unidad de gestión de memoria de entrada/salida (I/O MMU) no se admite en Oracle VM 3.2. También debe desactivar Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) (Virtualización de E/S de raíz única) en BIOS para poder usar Oracle VM.

Para desactivar las opciones VT-d y SR-IOV en BIOS, realice los pasos siguientes:

1 Reinicie o encienda el servidor.

Por ejemplo, para reiniciar el servidor.

- En el servidor local, pulse el botón de encendido (durante aproximadamente 1 segundo) en el panel frontal del servidor para apagar el servidor y, a continuación, vuelva a pulsar el botón de encendido para encender el servidor.
- En la interfaz web de Oracle ILOM, seleccione Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía) y, a continuación, Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).
- En la CLI de Oracle ILOM, escriba: **reset /System**
Aparece la pantalla de inicio del BIOS.

2 Cuando se le indique en la pantalla del BIOS, pulse F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.

Tras unos momentos, aparecerá la utilidad de configuración del BIOS.

3 Utilice la tecla de flecha derecha para desplazarse al menú IO (E/S).

Aparece la pantalla del menú IO (E/S).

4 Utilice las teclas de flecha arriba y abajo para navegar hasta la opción de menú IO Virtualization (Virtualización de E/S) y, a continuación, pulse Intro.

Aparece el menú IO Virtualization (Virtualización de E/S).

5 Utilice las teclas de flecha arriba y abajo para navegar hasta la opción de menú VT-d y, a continuación, pulse Intro.

Aparece el cuadro de diálogo VT-d.

6 En el cuadro de diálogo VT-d, utilice las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar Disabled (Desactivado) y, a continuación, pulse Intro.

La opción VT-d ahora está desactivada.

- 7 Utilice las teclas de flecha arriba o abajo para navegar hasta la opción de menú SR-IOV y, a continuación, pulse Intro.**

Se abre el cuadro de diálogo SR-IOV.

- 8 En el cuadro de diálogo SR-IOV, utilice las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar Disabled (Desactivado) y, a continuación, pulse Intro.**

La opción SR-IOV ahora está desactivada.

- 9 Pulse la tecla ESC para volver al nivel superior del menú IO (E/S) y, a continuación, guarde los cambios y salga de BIOS.**

Pasos siguientes [“Instalación de Oracle VM Server ” en la página 21](#)

Instalación de Oracle VM Server

Paso	Descripción	Vínculo
1	Instalar Oracle VM Server mediante Oracle System Assistant.	“Instalación de Oracle VM Server (Oracle System Assistant)” en la página 21
2	Instalar Oracle VM Server mediante métodos de instalación local o remota.	“Instalación de Oracle VM Server (manual)” en la página 25

▼ Instalación de Oracle VM Server (Oracle System Assistant)

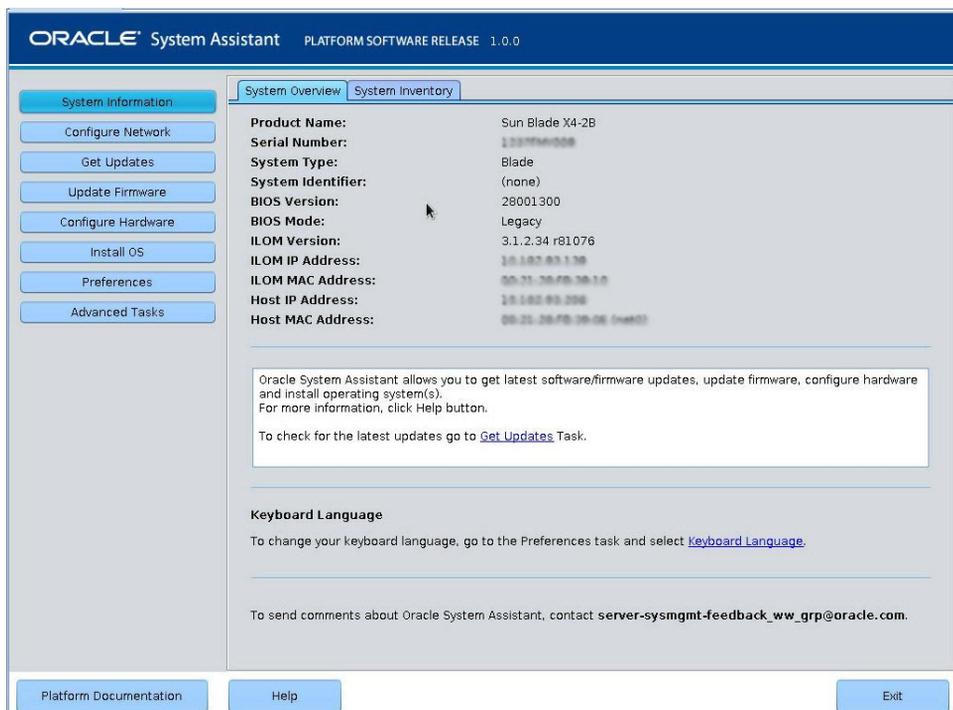
La tarea Install OS (Instalar sistema operativo) de la aplicación Oracle System Assistant brinda asistencia para la instalación del sistema operativo de las versiones admitidas de Oracle VM Server.

Antes de empezar

- Siga los pasos indicados en [“Preparación para la instalación de Oracle VM Server” en la página 15](#).
- Para la instalación local, debe tener disponible el medio de instalación para insertarlo en la unidad de CD/DVD-ROM física conectada cuando se le solicite.
- Para la instalación remota, inserte el medio de instalación en la unidad de CD/DVD-ROM del sistema de consola remota. Asegúrese de haber seleccionado CD-ROM en el menú Device (Dispositivo) de Oracle ILOM Remote Console.
- Si está utilizando una imagen ISO, asegúrese de que se pueda acceder a ella desde el sistema de consola remota. Asegúrese de haber seleccionado la opción CD-ROM Image (Imagen de CD-ROM) en el menú Device (Dispositivo) de Oracle ILOM Remote Console.

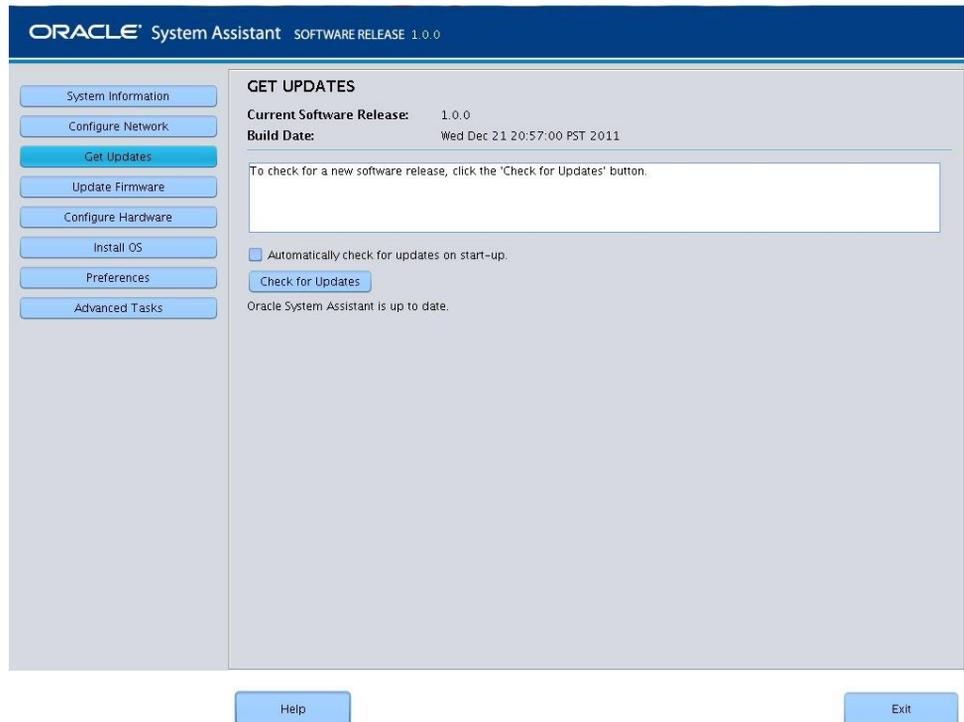
- 1 Asegúrese de que el servidor se encuentre en modo de energía en espera.**
- 2 Inicie el servidor y observe la indicación en la pantalla de inicio del monitor de video o en la pantalla de la consola remota para pulsar la tecla F9.**
- 3 Cuando se le solicite, pulse la tecla F9.**
Aparecerá la pantalla principal de Oracle System Assistant.

Nota – Es posible que Oracle System Assistant tarde en iniciarse, en especial si accede al servidor de forma remota.



- 4 Para asegurarse de que tiene el paquete de software más reciente, haga clic en el botón Get Updates (Obtener actualizaciones).

Nota – Se requiere acceso web al servidor para actualizar Oracle System Assistant. Si utiliza Oracle System Assistant por primera vez, debe configurar el acceso a la red. Consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X4 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).



- 5 **Para comprobar la nueva versión de software, haga clic en el botón Check for Updates (Comprobar actualizaciones).**

Si hay una actualización disponible, aparece el archivo ReadMe de la actualización.

- 6 **Para obtener la actualización, haga clic en el botón Download and Apply Updates (Descargar y aplicar actualizaciones).**

Aparecerá la pantalla de inicio de sesión de Get Updates (Obtener actualizaciones).

- 7 **Proporcione sus credenciales de My Oracle Support (MOS).**

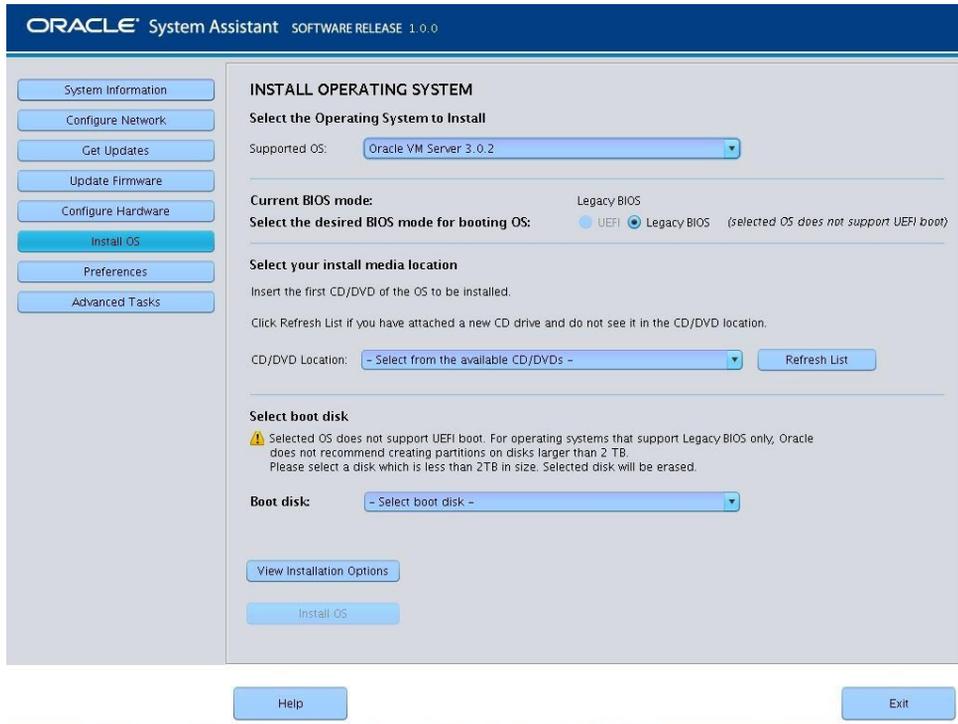
- 8 **Escriba su nombre de usuario y contraseña de MOS.**

El servidor descarga las actualizaciones y, luego, muestra un mensaje emergente que solicita que reinicie el servidor.

- 9 **Seleccione OK (Aceptar).**

El servidor se reinicia y reinicia Oracle System Assistant.

- 10 **Para instalar el sistema operativo, haga clic en el botón Install OS (Instalar sistema operativo).**
Aparece la pantalla Install OS (Instalar sistema operativo).



- 11 **En la lista desplegable Supported OS (Sistemas operativos admitidos), seleccione la versión de Oracle VM que desea instalar.**
- 12 **Indique la ubicación del medio de instalación en la sección de selección de ubicación del medio.**
Esta es la ubicación del medio de distribución del sistema operativo.
Si utiliza la consola remota para la instalación, seleccione la ubicación del medio remoto en el menú desplegable Devices (Dispositivos).
- 13 **En la sección Select boot disk (Seleccione disco de inicio), seleccione el dispositivo de inicio desde la lista Boot disk (Disco de inicio).**
Éste es el dispositivo en el cual se instalará el sistema operativo.



Precaución – Pérdida de datos. La instalación del sistema operativo borra el contenido del disco. Se borran todos los datos del disco seleccionado.

- 14 **Haga clic en Install OS (Instalar sistema operativo).**

15 Siga las indicaciones hasta completar la instalación.

El servidor se inicia.

- Pasos siguientes**
- Si es necesario, instale Oracle VM Manager. Consulte:
http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm
 - “Finalización de la instalación de Oracle VM” en la página 29

Instalación de Oracle VM Server (manual)

Si decide no utilizar Oracle System Assistant para instalar Oracle VM Server, consulte alguno de los siguientes procedimientos para obtener las instrucciones de instalación manual del software:

- “Instalación de Oracle VM Server (medio local o remoto)” en la página 25
- “Instalación de Oracle VM Server (servidor PXE)” en la página 27

▼ Instalación de Oracle VM Server (medio local o remoto)

Antes de empezar Siga las instrucciones en “Preparación para la instalación de Oracle VM Server” en la página 15.

- 1 Si todavía no lo ha hecho, inserte el CD/DVD de distribución de Oracle VM Server o acceda al medio de distribución de imagen ISO para el método que haya elegido en “Preparación del entorno de instalación” en la página 15.

2 Encienda o reinicie el servidor.

Aparecerán mensajes del BIOS en la consola.



3 Cuando aparezca un mensaje con varias opciones de selección, pulse F8.

Después de unos segundos, aparece un menú que ofrece una selección de dispositivos de inicio.

4 Seleccione un dispositivo de inicio de la lista.

Puede realizar el inicio desde un CD/DVD físico o desde un CD/DVD virtual si utiliza una imagen ISO.

El control pasa al programa de instalación del SO del medio.

5 Cuando aparezca el indicador de inicio, pulse Intro.

6 Para instalar el software, siga las indicaciones.

Se ha instalado el software de Oracle VM Server y Oracle VM Agent.

Para obtener información adicional consulte la documentación de instalación del servidor Oracle VM:

http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm

Pasos siguientes

- Si es necesario, instale Oracle VM Manager. Consulte:
http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm
- “Finalización de la instalación de Oracle VM” en la página 29

Instalación de Oracle VM Server (servidor PXE)

En esta sección, se describe cómo instalar Oracle VM Server desde un entorno de red PXE. En esta sección, se incluyen los siguientes temas:

- “Requisitos de instalación del servidor PXE” en la página 27
- “Instalación de Oracle VM Server (servidor PXE)” en la página 27

Requisitos de instalación del servidor PXE

En los siguientes procedimientos se asume que el medio de instalación se inicia desde uno de los siguientes orígenes:

- Conjunto de CD o DVD del software Oracle VM (versión mínima 3.0) de la unidad de CD/DVD interna o externa
- Imagen KickStart (repositorio de red) o imagen de DVD ISO del conjunto de CD o DVD del software Oracle VM (versión mínima 3.0)

Se deben cumplir los siguientes requisitos antes de realizar la instalación PXE de Oracle VM:

Nota – KickStart es una herramienta de instalación automatizada. Permite que un administrador de sistema cree una única imagen que contenga la configuración de algunos o todos los parámetros de configuración e instalación que se deben indicar normalmente durante la instalación normal de Oracle VM. Normalmente, se coloca una imagen KickStart en un solo servidor de red y la leen varios sistemas para la instalación.

- Si está utilizando una imagen KickStart para realizar la instalación, deberá:
 - Crear un archivo KickStart.
 - Crear un medio de inicio con el archivo KickStart o poner el archivo KickStart a disposición en la red.
- Para utilizar PXE para iniciar el medio de instalación a través de la red, deberá configurar:
 - El servidor de red (NFS, FTP, HTTP) para exportar el árbol de instalación.
 - Los archivos en el servidor TFTP necesarios para el inicio PXE.
 - La dirección del puerto de red MAC del servidor para iniciar desde la configuración de PXE.
 - Protocolo de configuración dinámica de sistemas (DHCP)

▼ Instalación de Oracle VM Server (servidor PXE)

- 1 Asegúrese de que el entorno de red PXE esté correctamente configurado y de que el medio de instalación de Oracle VM esté disponible para el inicio PXE.

2 Reinicie el servidor. Por ejemplo:

- En la interfaz web de Oracle ILOM, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía) y, luego, en la lista Action (Acción), seleccione Reset (Restablecer).
- Desde el servidor local de Oracle, pulse el botón de encendido (durante aproximadamente 1 segundo) del panel frontal del servidor para apagar el servidor y, a continuación, vuelva a pulsar el botón de encendido para encender el servidor.
- En la CLI de Oracle ILOM del SP del servidor, escriba: **reset /System**. Aparece la pantalla del BIOS.

Nota – Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Tenga muy en cuenta los mensajes que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras de desplazamiento.

3 En la pantalla del BIOS, pulse F8 para especificar un dispositivo de inicio temporal.

Aparece el menú Please select boot device (Seleccione el dispositivo de inicio) que enumera los dispositivos de inicio disponibles.

4 En el menú Boot Device (Dispositivo de inicio), seleccione el puerto de red configurado para comunicarse con el servidor de instalación de red PXE.

Se carga el cargador de inicio de red y aparece un indicador de inicio. El indicador permite elegir el servidor PXE desde donde realizar la instalación.

5 Elija el servidor PXE desde donde realizar la instalación.

Tras unos segundos, empezará a cargarse el núcleo de instalación.

6 Siga las indicaciones para instalar el software.

Oracle VM Server está instalado.

7 Actualice los controladores de Oracle VM.

Pasos siguientes

- Si es necesario, instale Oracle VM Manager. Consulte:
http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm
- “Finalización de la instalación de Oracle VM” en la página 29

Finalización de la instalación de Oracle VM

En los siguientes temas, se describe cómo completar la instalación del software Oracle VM.

Tarea	Vínculo
Instalar herramientas del sistema del servidor.	“Acceso a las herramientas del sistema del servidor” en la página 29
Actualizar controladores específicos manualmente.	“Instalación de controladores NEM de Oracle VM” en la página 30
Obtener información sobre cómo crear y gestionar recursos de Oracle VM.	“Creación y gestión de los recursos de Oracle VM” en la página 31

▼ Acceso a las herramientas del sistema del servidor

Utilice este procedimiento para acceder a las herramientas de Oracle Hardware Management Pack (software adicional) desde el dispositivo USB de Oracle System Assistant o el sitio de asistencia técnica de Oracle. Oracle Hardware Management Pack (paquete de gestión de hardware) proporciona herramientas que permiten gestionar y configurar los servidores Oracle.

Antes de empezar Si tiene Oracle System Assistant instalado en el sistema, realice la tarea Get Updates (Obtener actualizaciones) de Oracle System Assistant para asegurarse de que estén disponibles las últimas herramientas.

1 Elija una de estas posibilidades:

- Si tiene Oracle System Assistant instalado en el sistema, navegue hasta el dispositivo USB de Oracle System Assistant desde el sistema operativo del servidor.

El dispositivo USB se denomina: ORACLE_SSM.

- **Si no tiene Oracle System Assistant instalado en el sistema:**
 - a. **Descargue o copie en el servidor las herramientas o los controladores más actuales del sistema del servidor desde el sitio My Oracle Support.**
Consulte “[Obtención de actualizaciones de firmware y software del servidor](#)” de *Guía de instalación de Sun Blade X4-2B* para obtener información sobre cómo acceder a las herramientas y los controladores del sistema.
 - b. **Descomprima el paquete para extraer los archivos.**
- 2 **Navegue hasta el siguiente directorio:**
OracleVM/*version*/Tools/hmp-tools
Donde *version* es la versión del software de Oracle VM instalado.
- 3 **Para instalar Hardware Management Pack, consulte la documentación de Oracle Hardware Management Pack en:**
<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>

Pasos siguientes “[Instalación de controladores NEM de Oracle VM](#)” en la página 30

▼ **Instalación de controladores NEM de Oracle VM**

Utilice este procedimiento para actualizar los controladores del sistema del servidor si tiene Sun Blade 6000 Virtualized 40 GbE Network Express Module instalado en el chasis.

- 1 **Elija una de estas posibilidades:**
 - **Si tiene Oracle System Assistant instalado en el sistema, navegue hasta el dispositivo USB de Oracle System Assistant.**
El dispositivo USB se denomina: ORACLE_SSM.
 - **Si no tiene Oracle System Assistant instalado en el sistema:**
 - a. **Descargue o copie en el servidor las herramientas o los controladores más actuales del sistema del servidor desde el sitio My Oracle Support.**
Para obtener información sobre cómo acceder a las herramientas y los controladores del sistema, consulte “[Obtención de actualizaciones de firmware y software del servidor](#)” de *Guía de instalación de Sun Blade X4-2B*.
 - b. **Descomprima el paquete para extraer los archivos.**

- 2 **Navegue hasta el directorio de controladores OVM Install Pack:**
OracleVM/*version*/Drivers/NEM-SOL
Donde *version* es la versión del software de Oracle VM instalado.
El directorio contiene instrucciones para instalar los controladores.
- 3 **Instale los controladores.**
- 4 **Reinicie el servidor.**

Pasos siguientes “Creación y gestión de los recursos de Oracle VM” en la página 31

Creación y gestión de los recursos de Oracle VM

Después de instalar Oracle VM Server (con Oracle VM Agent) y Oracle VM Manager, puede crear y gestionar recursos virtuales.

Puede hacer lo siguiente:

- Cree un repositorio de almacenamiento compartido. Para la tolerancia de fallos, se puede usar este almacenamiento para configurar varias máquinas virtuales en una configuración en cluster. Opciones para el almacenamiento compartido:
 - OCFS2 (Oracle Cluster File System) mediante el protocolo de red iSCSI (Internet SCSI)
 - OCFS2 mediante SAN (red de área de almacenamiento)
 - NFS (sistema de archivos de red)
 - Partición con conmutación por error de rutas múltiples
- Cree un grupo de servidores para las máquinas virtuales.
- Cree las máquinas virtuales en el grupo de servidores.

Para obtener información detallada, consulte la documentación de instalación de Oracle VM en:

http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm

Información relacionada

- Documentación de Oracle VM en:
http://download.oracle.com/docs/cd/E20065_01/index.htm
- “Instalación de Oracle VM Server ” en la página 21

Índice

A

- admitidos
 - sistemas operativos
 - Oracle VM, 10

B

- BIOS, modos de inicio, configuración (Oracle VM), 18

C

- controladores
 - instalación de específicos
 - Oracle VM, 30–31

D

- descarga
 - Oracle VM, 15–16, 16–17
- disco de inicio, 17
- disco virtual, 17
- documento Notas del producto, Oracle VM, 10

E

- entorno de ejecución previo al inicio (PXE)
 - configuración (Oracle VM), 16–17
 - instalación de Oracle VM, 27

H

- hardware y software
 - información
 - Oracle VM, 10
- herramientas y controladores
 - instalación
 - Oracle VM, 29–31

I

- instalación asistida del sistema operativo, Oracle VM, 21–25
- instalación del sistema operativo
 - instalación de medios, 25–26
 - manual, 25
 - Oracle System Assistant, 21–25
 - PXE, 27
- instalación local, configuración (Oracle VM), 15–16
- instalación manual del sistema operativo, Oracle VM, 25–26
- instalación remota, configuración (Oracle VM), 16–17

O

- Oracle System Assistant
 - descripción general (Oracle VM), 12
 - instalación del sistema operativo, 21–25
 - Solaris, 12
- Oracle VM
 - actualizaciones y versiones de software, 10

Oracle VM (*Continuación*)

- creación y gestión de recursos, 31
- descarga de medios, 15–16, 16–17
- documentación, 16–17
- documentation, 15–16
- instalación, 10, 21–28
- instalación asistida, 21–25
- instalación con el servidor PXE, 27
- instalación con un servidor PXE, 27
- instalación de controladores, 30–31
- instalación de medios, 25–26
- opciones de instalación, 11
- tabla de tareas de instalación, 9

S

- software, instalación (Oracle VM), 29–30

U

- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), *Ver*
consulte BIOS