

; i jUXY]bgHjUWjCb`XY'Gi b`FUm  
7 cbbYWcf`Zcf`K jbxck g`CG`&" `fGc`Uf]gk

February 2011

ORACLE®

Guía de instalación de Sun Ray Connector for Windows OS 2.3 (Solaris)

Copyright © 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this software or related documentation is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, the following notice is applicable:

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 USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

This software is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications which may create a risk of personal injury. If you use this software in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure the safe use of this software. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software in dangerous applications.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

This software and documentation may provide access to or information on content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services.

# Guía de instalación de Sun Ray Connector for Windows OS 2.3 (Solaris)

## Índice de contenido

---

### Contenido

- Índice de contenido
- Módulos
- Instalación en Solaris (todos los temas)
  - Sun Ray Software 5.1 System Requirements
    - Sun Ray Software Operating System Requirements
    - SRWC 2.3 Feature Support
    - Licensing
  - Daemon proxy
  - Puertos y protocolos
    - Operaciones de SRWC
    - Redirección multimedia
  - Cómo instalar SRWC (Solaris)
  - Cómo instalar los componentes de Sun Ray Windows Connector
    - Redirección multimedia: pasos siguientes
    - Aceleración de Adobe Flash: próximos pasos
    - Controlador de audio de Sun Ray: pasos siguientes
    - Redirección USB: pasos siguientes
  - Cómo configurar Solaris Trusted Extensions para acceder a Windows
  - Cómo instalar la integración de Java Desktop System (JDS) (Solaris)
  - Cómo desinstalar SRWC
- Actualización (todos los temas)
  - Cómo actualizar SRWC
- Glosario
  - A
  - B
  - C
  - D
  - E
  - F
  - G
  - H
  - I
  - K
  - L
  - M
  - N
  - O
  - P
  - R
  - S
  - T
  - U
  - V
  - W
  - X
  - Y

# Módulos

## Contenido

- Sun Ray Software 5.1 System Requirements
  - Sun Ray Software Operating System Requirements
  - SRWC 2.3 Feature Support
  - Licensing
- Daemon proxy
- Puertos y protocolos
  - Operaciones de SRWC
  - Redirección multimedia
- Cómo instalar SRWC (Solaris)
- Cómo instalar los componentes de Sun Ray Windows Connector
  - Redirección multimedia: pasos siguientes
  - Aceleración de Adobe Flash: próximos pasos
  - Controlador de audio de Sun Ray: pasos siguientes
  - Redirección USB: pasos siguientes
- Cómo configurar Solaris Trusted Extensions para acceder a Windows
- Cómo instalar la integración de Java Desktop System (JDS) (Solaris)
- Cómo desinstalar SRWC

## Instalación en Solaris (todos los temas)

### Sun Ray Software 5.1 System Requirements

This page provides the product requirements for the Sun Ray Software 5.1 release, which includes SRSS 4.2 and SRWC 2.3.

### Sun Ray Software Operating System Requirements

The following table provides the supported Sun Ray Software operating systems for the SRSS 4.2 and SRWC 2.3 releases.

Platform	Releases
Solaris	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solaris 10 5/09 or later on SPARC and x86 platforms</li> <li>• Solaris 10 5/09 or later on SPARC and x86 platforms with Solaris Trusted Extensions</li> </ul>
Linux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle Linux 5.4, 5.5 (32-bit and 64-bit)</li> <li>• SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 with Service Pack 2 (32-bit and 64-bit)</li> </ul>



**Note**

Oracle products certified on Oracle Linux are also certified and supported on Red Hat Enterprise Linux due to implicit compatibility between both distributions. Oracle does not run any additional testing on Red Hat Enterprise Linux products.



**Note**

SuSE Linux Enterprise Server (SLES) will not be supported after the Sun Ray Software 5.1.x releases.

For additional operating system requirements, see [Additional Software Requirements](#).

## SRWC 2.3 Feature Support

The following Windows platforms are supported with SRWC:

- Windows XP Professional with Service Pack 2 (64-bit)
- Windows XP Professional with Service Pack 3 (32-bit)
- Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition with Service Pack 2 (32-bit and 64-bit)
- Windows 7 Enterprise (32-bit and 64-bit)
- Windows Server 2008 R2 Enterprise (64-bit)

The following table provides the support matrix for the major SRWC features. Some OS platforms require an SRWC component to be installed for specific feature support. For detailed information, see [How to Install the Sun Ray Connector Windows Components](#).

	Windows XP SP2 (64-bit)	Windows XP SP3 (32-bit)	Windows Server 2003 R2 (32-bit/64-bit)	Windows 7 (32-bit/64-bit)	Windows Server 2008 R2 (64-bit)
Adobe Flash Acceleration (1)	✓	✓	✓	✓	✓
Video Acceleration (2)	✓	✓	✓	✓	✓
USB Redirection (3)	✓	✓	✓	✓	✓
Audio Input (4)	✓	✓	✓	✓	✓
Enhanced Network Security	✓	✓	✓	✓	✓
Session Directory/Session Broker	N/A	N/A	✓	N/A	✓

(1) For Windows XP and Windows Server 2003 R2, support is provided by the [Adobe Flash acceleration](#) SRWC component.

(2) For Windows XP and Windows Server 2003 R2, support is provided by the [multimedia redirection](#) SRWC component. For Windows 7 and Windows Server 2008 R2, support is provided for Windows Media Video (wmv) playback.

(3) For all OS platforms, support is provided by the [USB redirection](#) SRWC component.

(4) For Windows XP and Windows Server 2003 R2, support is provided by the [audio input](#) SRWC component.

## Licensing

The Sun Ray Software can be licensed as follows:

- Per Named User Plus - is defined as an individual authorized by the customer to use the programs which are installed on a single server or multiple servers, regardless of whether the individual is actively using the programs at any given time.
- Per Sun Ray Device - is defined as any licensed software or hardware device, whether from Oracle or a 3rd party, that accesses a Sun Ray Server environment using the ALP (Appliance Link Protocol), an Oracle Virtual Desktop Infrastructure server environment using ALP or RDP (Remote Desktop Protocol), or an Oracle Secure Global desktop environment using the AIP (Adaptive Internet Protocol).

Connecting to a Sun Ray Software environment via a Sun Ray client or the Oracle Virtual Desktop Access client without an appropriate software license is prohibited.

## Daemon proxy

Sólo en Solaris, Sun Ray Windows Connector utiliza un proceso de daemon denominado `uttscpd` que actúa como proxy para las interacciones con el almacén de datos de Sun Ray. Utiliza el puerto 7014 de forma predeterminada. El comando correspondiente, `uttscrestart`, permite al administrador reiniciar `uttscpd`.

Durante la instalación, el instalador solicita un grupo UNIX existente que sea válido para instalar el daemon proxy y los componentes binarios de Connector. Este grupo sirve para establecer una conexión segura entre Connector y el proxy. El proxy valida y permite las conexiones desde un componente binario sólo si pertenece a este grupo. No utilice este grupo para ningún usuario ni para otros componentes.

**Nota**

El reinicio del daemon `uttscpd` no afecta a las sesiones existentes de Sun Ray Windows Connector.

## Puertos y protocolos

Esta página proporciona los requisitos de protocolos y puertos SRWC. Para conocer los requisitos específicos de protocolos y puertos SRSS, consulte la página [Protocolos y puertos SRSS](#).

## Operaciones de SRWC

Para operaciones de SRWC básicas (acceso de puerto RDP), el servidor de seguridad de Windows necesita el puerto TCP 3389 abierto para las conexiones entrantes. El servidor de seguridad de Sun Ray Server (donde se ejecuta SRWC) necesita el puerto TCP 3389 abierto para las conexiones salientes.

## Redirección multimedia

Para la redirección multimedia, el servidor de seguridad de Windows debe tener el puerto TCP 6000 abierto para las conexiones entrantes. El servidor de seguridad de Sun Ray Server (donde se ejecuta SRWC) debe tener el puerto TCP 6000 abierto para las conexiones salientes.

## Cómo instalar SRWC (Solaris)

Este procedimiento describe cómo instalar Sun Ray Connector para Windows (SRWC) en un servidor Sun Ray Server que ejecuta el sistema operativo Solaris.

### Pasos

1. Descargue el [paquete de medios de Sun Ray Software 5.1](#) y facilítelo al servidor Sun Ray.
2. Conviértase en superusuario en el servidor Sun Ray de Solaris.

Para evitar los errores de secuencia de comandos de instalación que tienen lugar si se mantiene la configuración de entorno del usuario, utilice el siguiente comando:

```
% su - root
```

3. Instale el software SRWC.

```
# ./installer
```

4. Una vez finalizada la instalación, cree un grupo UNIX dedicado en exclusiva al uso de Sun Ray Windows Connector.

```
# groupadd <group-name>
```

<group-name> es el nombre que se asigna a este grupo. El primer carácter del nombre debe ser alfabético. No agregue usuarios a este grupo.

5. Ejecute la secuencia de comandos de configuración automática.

```
# /opt/SUNWuttsc/sbin/uttscadm -c -g <group-name>
```

<group-name> es el nombre del grupo que se ha creado anteriormente.

La secuencia de comandos `uttscadm` ejecuta el daemon proxy de SRWC `uttscpd` y agrega una entrada para `uttscpd` en el archivo `/etc/services` utilizando el puerto 7014 como predeterminado. `uttscpd` se describe en [Daemon proxy](#).

6. Reinicie los servicios de Sun Ray si se le solicita.

```
# /opt/SUNWut/sbin/utrestart
```

Si la secuencia de comandos `uttsadm` no le solicita esta acción, no es necesario reiniciar los servicios de Sun Ray.

## Cómo continuar

Una vez finalizada la instalación de SRWC, es posible que deba llevar a cabo tareas adicionales.

Tarea	Descripción
Instalación de los componentes de Windows del conector de Sun Ray	Indica los pasos necesarios para instalar los componentes de SRWC en el sistema Windows, entre los que se incluyen el redireccionamiento multimedia, la aceleración de Adobe Flash, el controlador de audio de Sun Ray, la redirección de USB y la entrada de audio.
Configurar Solaris Trusted Extensions	Para que Sun Ray Windows Connector funcione correctamente en un servidor Solaris Trusted Extensions, el sistema de Windows al que se pretende acceder debe estar disponible en el nivel deseado.
Configurar acceso a una impresora	Para las impresoras disponibles a través de Sun Ray Server (visibles en la red o locales), debe seguir algunos pasos de configuración iniciales para hacer que las impresoras estén disponibles a través de SRWC.
Configurar una sesión de quiosco	Si necesita configurar un acceso personalizado o restringido a Windows, configure una implementación de quiosco para Sun Ray Windows Connector.

## Temas relacionados

- [Cómo desinstalar SRWC](#)

## Cómo instalar los componentes de Sun Ray Windows Connector

En este procedimiento, se indican los pasos necesarios para instalar los siguientes componentes de SRWC en el sistema Windows:

- Redirección multimedia: se ha mejorado el rendimiento para el Reproductor de Windows Media.
- Aceleración de Adobe Flash: se han mejorado las funciones de reproducción del contenido de Adobe Flash.
- Controlador de audio de Sun Ray: se ha mejorado la sincronización de audio y vídeo del contenido multimedia.
- Redirección USB: se permite el acceso a los dispositivos USB conectados a una DTU de Sun Ray en una sesión de Windows.
- Entrada de audio: se permite la grabación de audio en una DTU de Sun Ray en una sesión de Windows.

## Antes de empezar

- Para obtener información acerca de cómo instalar y configurar SRSS 4.2 y SRWC 2.3, consulte la documentación de [Sun Ray Server Software 4.2](#) y [Sun Ray Connector for Windows OS versión 2.3](#).
- Si desea instalar los componentes de Sun Ray Windows Connector mediante los archivos `*.msi`, puede utilizar una herramienta de otro fabricante para extraer los archivos `*.msi` del archivo `srs-winstaller.exe`.



### Nota

Para omitir la interfaz de usuario de instalación, puede ejecutar `srs-winstaller /S` desde la línea de comandos.

## Pasos

1. Inicie una sesión en el sistema Windows como administrador.
2. Si tiene previsto instalar el componente de redirección USB en un equipo virtual (VM), deberá agregar los controladores USB en algunos equipos virtuales si éstos no se proporcionan de forma predeterminada. Consulte [How to Add USB Drivers to a Virtual Machine](#) para obtener más información.
3. Asegúrese de que el sistema Windows tenga acceso al software de SRWC que ha descomprimido.

```
<SRWC_image>/srtc_2.3/Sun_Ray_Connector_Windows_Components_2.0
```

4. Copie el archivo `srs-winstaller.exe` de la imagen de SRWC en el sistema Windows.
5. Haga doble clic en el icono `srs-winstaller` para iniciar el Asistente para la configuración de los componentes de Sun Ray Windows

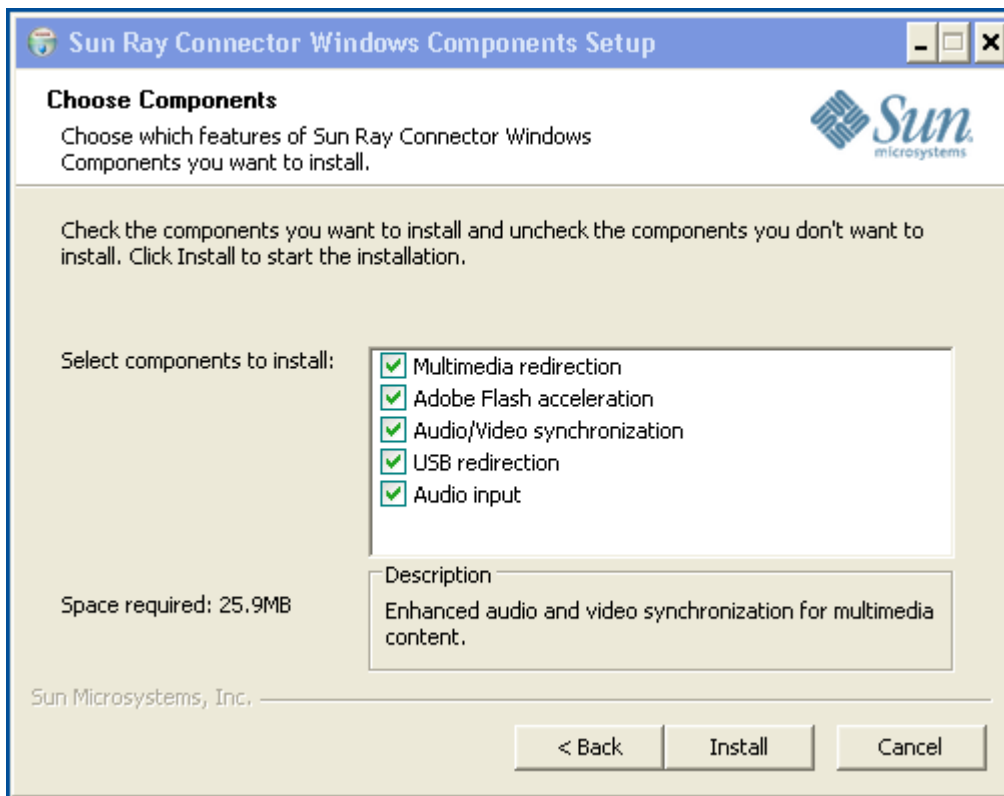
Connector.

6. Revise el acuerdo de licencia y haga clic en Acepto.
7. Seleccione los componentes que desea instalar y haga clic en Instalar.



Nota

Al instalar los componentes en un sistema Windows 7 y Windows 2008 R2, sólo el componente de redirección USB está disponible para instalarlo (los demás componentes aparecen atenuados en gris). SRWC utiliza las funciones multimedia disponibles de Windows 7 y Windows 2008 R2, por lo que no son necesarios los componentes de SRWC.



8. Haga clic en Finalizar una vez que se haya completado la instalación.  
Si se le solicita, reinicie el sistema Windows.
9. Acceda a los siguientes apartados (pasos siguientes) según las funciones que haya instalado.
  - Redirección multimedia: pasos siguientes
  - Aceleración de Adobe Flash: pasos siguientes
  - Controlador de audio de Sun Ray: pasos siguientes
  - Redirección USB: pasos siguientes

## Redirección multimedia: pasos siguientes

### Requisitos adicionales para H.264 (MPEG-4)

El componente de redirección multimedia no incluye demux de audio y vídeo ni decodificadores para las secuencias H.264 (MPEG-4). Para asegurarse de que los procesos de vídeo MPEG-4 se aceleren correctamente, deberá descargar algunas soluciones de programas gratuitos o comercializadas por terceros.

Considere el uso del siguiente software gratuito:

- MatroskaSplitter: <http://haali.cs.msu.ru/mkv/>
- ffdshow: [http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group\\_id=173941](http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=173941)

También puede utilizar un códec de terceros como, por ejemplo, el códec SDK de MainConcept: <http://www.mainconcept.com>

Para el códec de MainConcept, sólo se necesita lo siguiente:

- Divisor de MPEG
- Decodificador de MPEG



- Divisor de MP4
- Decodificador de MP4
- Descodificador de H.264

También se pueden utilizar muchas otras soluciones. En esta lista no se indican todas las soluciones.

## Limitación de Xinerama

La compatibilidad de H.264 y VC-1 en una DTU no está disponible en las sesiones de Xinerama. En las sesiones de Xinerama, es posible que las ventanas de vídeo se arrastren de una DTU a otra o que abarquen varias DTU. La compatibilidad de H. 264 y VC-1 con la sincronización de audio y vídeo se limita a la DTU principal, por lo que los vídeos no pueden sincronizarse entre varias DTU. La aplicación puede seguir procesando vídeos de H.264 y VC-1 de la misma forma que en las DTU de Sun Ray 1.

Para obtener más información sobre Xinerama, consulte el apartado [Configuraciones de varias pantallas](#).

## Aceleración de Adobe Flash: próximos pasos

Para las animaciones de Adobe Flash, los usuarios deben habilitar las "extensiones de navegador de terceros" en las Opciones de Internet de sus navegadores.

## Controlador de audio de Sun Ray: pasos siguientes



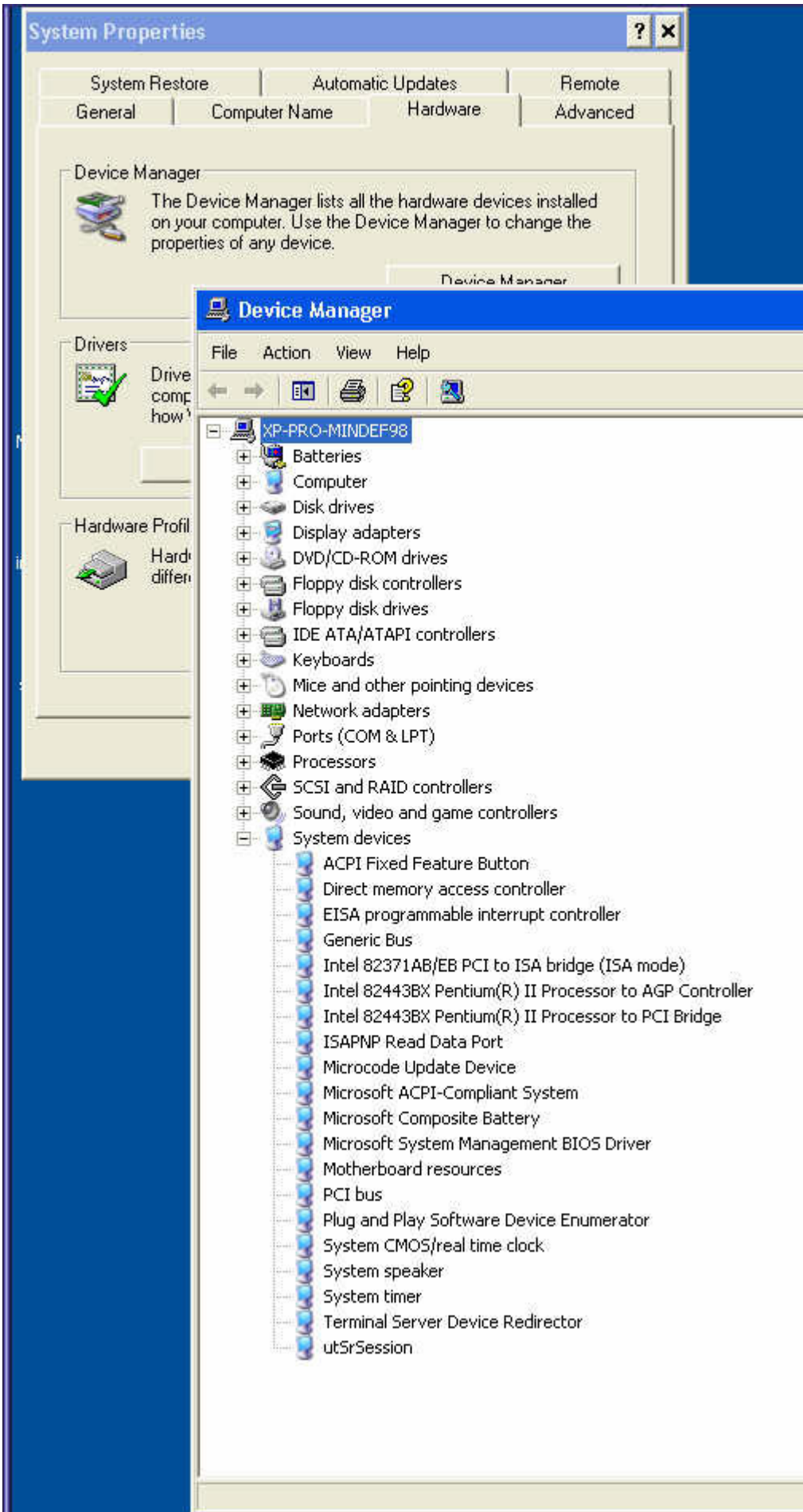
### Precaución

Para que el audio funcione correctamente, el controlador de audio de Sun Ray debe establecerse como predeterminado. Si los usuarios han cambiado el controlador de audio predeterminado, deben realizar el siguiente procedimiento para establecer el controlador de audio de Sun Ray como predeterminado.

1. Desde el escritorio de Windows, seleccione Configuración->Panel de control.
2. Haga clic en Dispositivos de sonido y audio.
3. Haga clic en la ficha Audio.
4. Si el controlador de audio de Sun Ray RDP no es el predeterminado, selecciónelo y haga clic en Aplicar.
5. Cierre el navegador y vuelva a abrirlo.

## Redirección USB: pasos siguientes

En Mi PC, seleccione Propiedades > Hardware > Administrador de dispositivos para comprobar si se muestra la entrada `utSrSession` debajo de la sección `System devices`.



Para obtener información sobre cómo comprobar si funciona la redirección USB en una sesión de Windows nueva, consulte [How to Verify that](#)

USB Redirection is Active.

## Cómo configurar Solaris Trusted Extensions para acceder a Windows

Este procedimiento describe cómo configurar Solaris Trusted Extensions para acceder a Windows.

### Pasos

Para que Sun Ray Windows Connector funcione correctamente en un servidor Solaris Trusted Extensions, el sistema Windows al que se pretende acceder debe estar disponible en el nivel deseado.

1. Acceda como superusuario y abra una ventana de shell en Sun Ray Server.  
Para evitar errores de secuencia de comandos que tienen lugar si se mantiene la configuración de entorno del usuario, utilice el siguiente comando:

```
% su - root
```

2. Configure un sistema Windows disponible para la plantilla `public`.
  - a. Inicie Solaris Management Console.

```
# smc &
```

- b. Efectúe las selecciones siguientes dentro de Management Tools (Herramientas de administración):
    - i. Seleccione `hostname:Scope=Files, Policy=TSOL`.
    - ii. Seleccione System Configuration (Configuración del sistema) > Computers and Networks (Equipos y redes) > Security Templates (Plantillas de seguridad) -> `public` (Públicas).
  - c. Elija Action (Acción) > Properties (Propiedades) > Hosts Assigned to Template (Hosts asignados a la plantilla).
  - d. Seleccione Host (Host).
  - e. Escriba la dirección IP del sistema Windows, por ejemplo, `10.6.100.100`.
  - f. Haga clic en Add (Agregar).
  - g. Haga clic en OK (Aceptar).
3. Configure el puerto 7014 como puerto multinivel compartido para el daemon `uttscpd`.
  - a. Si Solaris Management Console no se está ejecutando todavía, iníciela:

```
# smc &
```

- b. Seleccione `hostname:Scope=Files, Policy=TSOL`.
  - c. Seleccione System Configuration (Configuración del sistema) > Computers and Networks (Equipos y redes) > Trusted Network Zones (Zonas de red de confianza) -> `global` (Global).
  - d. Elija Action (Acción) -> Properties (Propiedades).
  - e. Habilite los puertos. Para ello, haga clic en Add (Agregar) dentro de Multilevel Ports for Shared IP Addresses (Puertos multinivel para direcciones IP compartidas).
  - f. Agregue 7014 en Port Number (Número de puerto), seleccione TCP en Protocol (Protocolo) y haga clic en OK (Aceptar).
  - g. Reinicie los servicios de red.

```
# svcadm restart svc:/network/tnctl
```

- h. Verifique que este puerto aparezca como compartido.

```
# /usr/sbin/tninfo -m global
```

4. Cree entradas para el daemon `uttscpd` en cada zona local.

La entrada de archivo `/etc/services` para el daemon de proxy de SRWC se crea automáticamente en la zona global durante la configuración. Se deben crear las entradas correspondientes en las zonas locales.

Estas entradas se pueden crear manualmente o montando en bucle de retroalimentación el archivo `/etc/services` de la zona global sobre las zonas locales con acceso de lectura.

Para crear esta entrada manualmente, inserte la siguiente entrada en el archivo de zona local.

```
uttscpd      7014/tcp      # SRWC proxy daemon
```

5. Monte en bucle invertido el directorio `/etc/opt/SUNWuttsc` en cada zona local. En el ejemplo siguiente se muestra cómo realizar esta tarea para una zona denominada `public`.

```
# zoneadm -z public halt
# zonecfg -z public

zonecfg:public> add fs
zonecfg:public:fs> set dir=/etc/opt/SUNWuttsc
zonecfg:public:fs> set special=/etc/opt/SUNWuttsc
zonecfg:public:fs> set type=lofs
zonecfg:public:fs> end

# zoneadm -z public boot
```

6. (Opcional) Para que funcione la verificación TLS de iguales, asegúrese de que los certificados de CA en los que va a confiar estén disponibles en la carpeta `/etc/sfw/openssl/certs` de cada zona local.
7. Reinicie el servidor de Sun Ray.

```
# /usr/sbin/reboot
```

## Cómo instalar la integración de Java Desktop System (JDS) (Solaris)

El paquete de integración de Sun Java™ Desktop System (JDS) para el sistema operativo Solaris ofrece una interfaz de línea de comandos denominada `uttscwrap`, que mejora la integración de Sun Ray Windows Connector con el escritorio JDS en Solaris 10. El paquete de integración de JDS se incluye en la carpeta Supplemental de la imagen del software de Sun Ray Windows Connector.

Consulte [Cómo iniciar una sesión de Windows en Java Desktop System \(JDS\)](#) para aprender a utilizar `uttscwrap` tras la instalación.

### Pasos

1. Conviértase en superusuario en Solaris Sun Ray Server.

```
% su - root
```

2. Cambie al directorio Supplemental de la imagen de SRWC.

En este ejemplo se presupone que la imagen está montada en `/cdrom/cdrom0`.

```
# cd /cdrom/cdrom0/Supplemental/JDS_Integrator/Solaris_10+/Packages/i386|sparc
```

3. Instale el paquete de integración de JDS (`SUNWuttscwrap`).

```
# pkgadd -d .
```

El comando `uttscwrap` está instalado en el directorio `/opt/SUNWuttscwrap/bin`. Para obtener más información sobre el comando `uttscwrap`, consulte la página de comando `man uttsc(1)`.

## Cómo desinstalar SRWC

Este procedimiento describe cómo desinstalar Sun Ray Connector for Windows (SRWC) en un servidor Sun Ray Server.

### Pasos

1. Acceda como superusuario y abra una ventana de shell en Sun Ray Server.  
Para evitar los errores de secuencia de comandos que tienen lugar si se mantiene la configuración de entorno del usuario, utilice el

siguiente comando:

```
% su - root
```

2. Antes de desinstalar el software SRWC, desconfigúrelo.

```
# /opt/SUNWuttsc/sbin/uttscadm -u
```

La entrada `uttscpd` se elimina del archivo `/etc/services` y se detiene el daemon del proxy de SRWC.

3. Elimine el software SRWC.

```
# /opt/SUNWuttsc/sbin/uninstaller
```

4. (Sólo en Solaris Trusted Extensions) Elimine el directorio de bucle invertido de la zona y arranque la zona.

```
# zoneadm -z public halt
# zonecfg -z public

zonecfg:public>
zonecfg:public> remove fs dir=/etc/opt/SUNWuttsc
zonecfg:public> commit
zonecfg:public> exit

# zonecfg -z public boot
```

## Actualización (todos los temas)

### Cómo actualizar SRWC

Este procedimiento describe cómo actualizar a la última versión de Sun Ray Connector para Windows (SRWC). Para actualizar una versión anterior de Sun Ray Windows Connector, hay que ejecutar el instalador y la secuencia de comandos de configuración `uttscadm`.

#### Pasos

1. Descargue el [paquete de medios de Sun Ray Software 5.1](#) y facilítelo al servidor Sun Ray.
2. Conviértase en superusuario en el servidor Sun Ray.

Para evitar los errores de secuencia de comandos de instalación que tienen lugar si se mantiene la configuración de entorno del usuario, utilice el siguiente comando:

```
% su - root
```

3. Actualice el software de Sun Ray Windows Connector.

```
# ./installer
```

La secuencia de comandos del instalador indica el software de Sun Ray Windows Connector que ya está instalado en el sistema. Por ejemplo:

```
Sun Ray Connector 2.2 is currently installed.
Do you want to uninstall it
and install Sun Ray Connector 2.3?
Accept (Y/N):
```

4. Responda Y o N en la pregunta Accept (Y/N).
  - a. Responda N para mantener la instalación existente.
  - b. Responda Y para desinstalar la versión anterior del software de Sun Ray Windows Connector e instalar la nueva versión.

El almacén de datos de Sun Ray existente no se elimina ni modifica durante el proceso de actualización.

- Ejecute de nuevo la secuencia de comandos de configuración automática.

```
# /opt/SUNWuttsc/sbin/uttscadm -c -g <groupname>
```

## Glosario

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Si desea añadir un término a la lista, utilice el enlace [Agregar comentarios](#) que aparece en la parte inferior de la página.

### A

Término	Descripción
AAC	Siglas de "Advanced Audio Coding" (codificación de audio avanzada), un formato de compresión "con pérdidas" que proporciona una calidad relativamente buena a velocidades bajas de bits.
token de alias	Un token de alias que permite al propietario de una tarjeta acceder a la misma sesión de Sun Ray con más de un token físico. Este token puede resultar útil si el usuario necesita una tarjeta inteligente duplicada.
ALP	El protocolo Appliance Link Protocol de Sun, un conjunto de protocolos de red que permiten la comunicación entre los servidores Sun Ray y DTU.
AMGH	Siglas de "Automatic Multigroup Hotdesking" (espacio virtual de trabajo multigrupo automático). Consulte "espacio virtual de trabajo".
AH	Encabezados de autenticación utilizados como parte de una implementación IPSec.
directiva de autenticación	El administrador de autenticación utiliza el módulo de autenticación seleccionado para determinar los tokens que son válidos y los usuarios, como propietarios de los tokens, que tienen acceso al sistema y las sesiones.
token de autenticación	Aunque el administrador de autenticación utiliza todos los tokens para conceder o denegar el acceso a las sesiones de Sun Ray, este término suele hacer referencia al token de la tarjeta inteligente del usuario. Consulte "token".

### B

Término	Descripción
ancho de banda de backplane	A veces también se conocen como "switch fabric" o "estructura de conmutación". Un backplane de un conmutador es un conducto por el que circulan los datos desde un puerto de entrada a uno de salida. Por lo general, el ancho de banda de backplane hace referencia al ancho de banda adicional disponible entre todos los puertos en un conmutador.
mecanismo de barrera	Para evitar que los clientes descarguen firmware anterior al que se encuentra instalado, el administrador puede establecer un mecanismo de barrera. El símbolo de mecanismo de barrera BarrierLevel se define de forma predeterminada en la tabla DHCP de los servidores Sun Ray que ejecutan la versión 2.0 o posterior de Sun Ray Server Software.
bpp	Bits por píxel.

### C

Término	Descripción
CABAC	Codificación aritmética binaria que se adapta al contexto. Técnica de codificación de entropía "sin pérdidas" que se emplea en la codificación de vídeo H.264/MPEG-4 AVC.
CAM	Siglas de "Controlled Access Mode" (modo de acceso controlado), también conocido como modo quiosco. A partir de la versión SRSS 4.0, el módulo CAM se ha sustituido por un módulo de quiosco reescrito.

lector de tarjetas	Consulte "lector de token".
categoría 5	El tipo de cableado utilizado con más frecuencia en las redes LAN. Está aprobado para la comunicación de voz y datos a una velocidad de 100 MHz. También se denomina "cat 5".
cliente-servidor	Forma habitual de describir los servicios de red y los procesos (programas) de usuario que acceden a tales servicios.
códec	Programa o dispositivo capaz de codificar o decodificar una señal o secuencia de datos digitales.
reinicio "en frío"	Si pulsa el botón de reinicio "en frío", se finalizarán todas las sesiones en un determinado servidor antes de reiniciar los servicios de Sun Ray. Consulte "reinicio".
conmutador directo	El conmutador empieza a reenviar el marco entrante al puerto saliente en cuanto lee la dirección MAC mientras sigue recibiendo el resto del marco.

## D

Término	Descripción
DHCP	Siglas de "Dynamic Host Configuration Protocol" (Protocolo de configuración dinámica de host), que permite distribuir las direcciones IP y los parámetros iniciales a las DTU.
dominio	Un conjunto de una o más placas de sistema que actúan como un sistema autónomo capaz de iniciar el SO y ejecutarse de forma independiente de cualquier otra placa.
DTU	Siglas de "Desktop Terminal Unit" (unidad de terminal de escritorio), el nombre original de las unidades de escritorios de Sun Ray. Estas unidades también reciben el nombre de clientes ligeros, clientes ultraligeros y terminales de visualización virtuales de Sun Ray.

## E

Término	Descripción
ESP	Siglas de "Encapsulating Security Payload" (carga de seguridad de encapsulación); se utiliza como parte de IPSec.
Ethernet	Mecanismo de comunicaciones de nivel de enlace y físico definido para la familia de estándares IEEE 802.3.
dirección Ethernet	La dirección de hardware exclusiva asignada a una placa de interfaz o sistema informático cuando se fabrica. Consulte "dirección MAC".
conmutador Ethernet	Una unidad que redirige los paquetes de los puertos de entrada a los de salida. Puede formar parte de la estructura de interconexión de Sun Ray.

## F

Término	Descripción
conmutación por error	La transferencia de los procesos de un servidor que no funciona correctamente a otro funcional.
grupo de conmutación por error	Dos o más servidores Sun Ray configurados para mantener la continuidad del servicio en caso de error de red o del sistema. A veces aparece abreviado como FOG o HA (para indicar alta disponibilidad). El término "alta disponibilidad" hace referencia a una ventaja de este tipo de configuración, mientras que el término "grupo de conmutación por error" indica la funcionalidad.
estación de llenado	Cualquier red privada configurada para los servicios de Sun Ray o cualquier red compartida en el que el servidor DHCP de Sun Ray sea el único servidor de este tipo. Cuando se restablece una versión anterior del firmware de una DTU debido a que se conecta a un servidor que ejecuta una versión previa, es necesario establecer una conexión con una estación de llenado para poder descargar el firmware más reciente.
barrera de firmware	Consulte "mecanismo de barrera".
FOG	Consulte "grupo de conmutación por error".

fps	Marcos por segundo.
búfer de trama	Dispositivo de salida de vídeo que controla la visualización de vídeo. Consulte "búfer de trama virtual".

## G

Término	Descripción
GEM	Gigabit Ethernet.
todo el grupo	En un grupo de conmutación por error.

## H

Término	Descripción
H.264	Estándar de compresión de vídeo desarrollado por MPEG y VCEG para una amplia gama de resoluciones y velocidades de bit. También se denomina MPEG-4 AVC (Advanced Video Coding) y MPEG-4 Part 10.
HA	Indica alta disponibilidad. Los grupos HA de Sun Ray reciben normalmente el nombre de grupos de conmutación.
pantalla	Término habitual para definir un espacio de visualización o monitor, sobre todo, cuando se utiliza más de una junto con el mismo teclado y ratón, como en una función de varias pantallas.
alta disponibilidad	Consulte "conmutación por error". El término "alta disponibilidad" hace referencia a una ventaja de este tipo de configuración. El término "grupo de conmutación por error" hace referencia a la funcionalidad.
espacio virtual de trabajo	La capacidad que tienen los usuarios de extraer una tarjeta inteligente, introducirla en otra DTU del grupo de servidores y seguir manteniendo la configuración de su sesión, lo que les permite acceder al instante desde distintas DTU a su entorno de ventanas habitual y a las aplicaciones disponibles en el servidor.
tecla de acceso rápido	Un método abreviado de teclado utilizado para activar determinadas actividades en la DTU o en la sesión de Sun Ray que se ejecuta en el servidor Sun Ray. Se utiliza una tecla de acceso rápido para mostrar la pantalla de configuración en la DTU de Sun Ray.
capacidad de conexión "en caliente"	Una propiedad de un componente de hardware que puede insertarse o extraerse del sistema que está encendido. Los dispositivos USB conectados a las DTU de Sun Ray permiten la conexión "en caliente".

## I

Término	Descripción
sesión inactiva	Una sesión que se está ejecutando en un servidor Sun Ray, pero a la que no ha accedido ningún usuario (identificado por un token o pseudo-token de tarjeta inteligente).
IKE	Siglas de "Internet Key Exchange" (intercambio de claves de Internet), un componente de IPsec.
estructura de interconexión	Todos los conmutadores y el cableado que conectan las tarjetas de red de un servidor Sun Ray a las DTU de Sun Ray.
intranet	Una red privada que utiliza protocolos de Internet y está limitada a una organización.
dirección IP	Un número exclusivo que identifica cada host u otro sistema de hardware en una red. Una dirección IP está compuesta por cuatro números enteros separados por puntos. Cada entero decimal deben encontrarse en el intervalo de 0 a 255 (por ejemplo, 129.144.0.0).
alquiler de dirección IP	La asignación de una dirección IP a un sistema informático durante un determinado periodo de tiempo y no de forma permanente. El protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) administra el alquiler de direcciones IP. Las direcciones IP de las DTU de Sun Ray se alquilan.



IPsec	El conjunto de protocolos (de seguridad) del Protocolo de Internet busca proteger las comunicaciones IP a través de la codificación de paquetes de datos mediante encabezados de autenticación (AH) y cargas de seguridad de encapsulación (ESP), y mediante el uso de un mecanismo de intercambio de claves (IKE).
-------	---

## K

Término	Descripción
modo quiosco (Kiosk Mode)	Una utilidad que permite ejecutar sesiones con una cuenta de usuario anónimo sin un inicio de sesión de UNIX. Las sesiones de Kiosk Mode proporcionan un entorno de software preconfigurado y generalmente restringido. El término "Kiosk Mode" (modo de quiosco) se utilizaba indistintamente con CAM en las versiones anteriores de SRSS. Sin embargo, a partir de SRSS 4.0, este módulo se describió por completo y en la actualidad se denomina oficialmente "Kiosk Mode" (modo de quiosco).

## L

Término	Descripción
LAN	Red de área local. Un grupo de sistemas informáticos próximos que pueden comunicarse entre sí mediante la conexión de hardware y software.
capa 2	La capa del enlace de datos. El modelo OSI (interconexión de estándares abiertos) contiene siete capas. La capa 2 está relacionada con los procedimientos y los protocolos para controlar las líneas de comunicación entre las redes, así como entre clientes y servidores. La capa 2 también tiene la capacidad de detectar y corregir errores de mensajes.
host local	La CPU o el equipo en el que se ejecuta una aplicación de software.
servidor local	Desde la perspectiva de una DTU, el servidor más cercano en la red LAN.

## M

Término	Descripción
dirección MAC	Siglas de "Media Access Control" (control de acceso a medios). Una dirección MAC es un número de 48 bits programado en cada tarjeta de interfaz de red de área local (NIC) durante su fabricación. Los paquetes LAN contienen nombres MAC de origen y destino, que pueden utilizar los puentes para filtrar, procesar y reenviar los paquetes. 8:0:20:9:51:cf es un ejemplo de dirección MAC. Consulte también "dirección Ethernet".
objeto administrado	Un objeto supervisado por el software de Sun Management Center.
token móvil	Si se habilitan las sesiones móviles, este pseudo-token permite al usuario acceder a una sesión existente desde diferentes ubicaciones sin una tarjeta inteligente, en cuyo caso se asocia el nombre de usuario a la sesión. Este tipo de pseudo-token se denomina token móvil.
movilidad	En relación con Sun Ray Server Software, este término hace referencia a la propiedad de una sesión que permite seguir a un usuario de una DTU a otra en un grupo de servidores. En el sistema Sun Ray, para obtener movilidad, es necesario usar una tarjeta inteligente u otro mecanismo de identificación.
módulos	Módulos de autenticación que se utilizan para implementar diversas directivas de autenticación que se pueden seleccionar en función del sitio.
MPPC	Protocolo de compresión punto a punto de Microsoft.
MTU	Siglas de "Maximum Transmission Unit" (unidad de transmisión máxima); se utiliza para especificar el número de bytes del paquete de mayor tamaño que puede transmitir una red.
mutidifusión	El proceso que permite la comunicación entre los servidores Sun Ray a través de sus interfaces de red en entorno de conmutación por error.
varias pantallas	Consulte "pantalla".

multiplexado	El proceso de transmisión de varios canales a través de un único circuito de comunicaciones.
--------------	--

## N

Término	Descripción
NAT	Consulte "traducción de direcciones de red".
espacio de nombre	Un conjunto de nombres en el que el Id. especificado debe ser exclusivo.
dirección de red	La dirección IP utilizada para especificar una red.
traducción de direcciones de red	La traducción de direcciones de red (NAT) conlleva normalmente la asignación de números de puerto para permitir que varios equipos (DTU de Sun Ray, aunque no servidores Sun Ray) compartan una misma dirección IP.
interfaz de red	Un punto de acceso a un sistema informático en una red. Cada interfaz se asocia a un dispositivo físico. Sin embargo, un dispositivo físico puede tener varias interfaces de red.
tarjeta de interfaz de red	Término abreviado como NIC. El hardware que enlaza una estación de trabajo o un servidor a un dispositivo de red.
latencia de red	El retraso asociado a la transferencia de información a través de una red. Las aplicaciones interactivas como, por ejemplo, las aplicaciones de voz, visualización de vídeo y multimedia son sensibles a estos retrasos.
máscara de red	Un número utilizado por el software para separar la parte de la dirección de subred local de una determinada dirección IP. Un ejemplo de máscara de red de una red de clase C es 255 . 255 . 255 . 0.
pila de protocolos de red	Un conjunto de protocolos de red organizados en una jerarquía de capas denominada pila. TCP/IP es un ejemplo de una pila de protocolos de Sun Ray.
NIC	Siglas de "Network Interfaz Card" (tarjeta de interfaz de red).
movilidad con tarjetas no inteligentes	Una sesión móvil en una DTU de Sun Ray que no depende de una tarjeta inteligente. NSCM requiere una directiva que permita el uso de pseudo-tokens.
NSCM	Consulte "movilidad con tarjetas no inteligentes".

## O

Término	Descripción
OSD	Siglas de "On-screen Display" (visualización en pantalla). La DTU de Sun Ray utiliza iconos de OSD para avisar a los usuarios de posibles problemas de inicio o conectividad.

## P

Término	Descripción
PAM	Siglas de Pluggable Authentication Module; módulo de autenticación conectable. Conjunto de objetos cargables de forma dinámica que proporcionan a los administradores de sistemas la flexibilidad de elegir entre varios servicios de autenticación de usuarios.
sesión PAM	El estado de tiempo de ejecución y administración de un único módulo PAM asociado a todos los elementos, datos y componentes similares de PAM.
parches	Un conjunto de archivos y directorios que actualizan y sustituyen a los archivos y directorios existentes que impiden la ejecución correcta del software en un sistema informático. El software de parche se obtiene con un formato de paquete específico y sólo puede instalarse si el paquete para el que proporciona soluciones ya está presente.
PCM	Siglas de Pulse Code Modulation (modulación por impulsos codificados).
directiva	Consulte "directiva de autenticación".

interfaz gráfica de usuario (GUI) emergente	Un mecanismo que permite introducir los parámetros de configuración de una DTU de Sun Ray desde el teclado conectado.
puerto	(1) Una ubicación que permite la entrada y salida de datos en un sistema informático. (2) La abstracción utilizada por los protocolos de transporte de Internet para distinguir entre varias conexiones simultáneas en un único host de destino.
POST	Siglas de "Power-on Self Test" (autodiagnóstico al encender).
ciclo de encendido y apagado	Uso del cable de alimentación para reiniciar una DTU.
pseudo-sesión	Una sesión de Sun Ray asociada a un pseudo-token en lugar de a un token de tarjeta inteligente.
pseudo-token	Un usuario que accede a una sesión de Sun Ray sin una tarjeta inteligente se identifica mediante el tipo y la dirección MAC integrados de la DTU, lo que también recibe el nombre de pseudo-token. Consulte "token".

## R

Término	Descripción
RDP	Siglas del protocolo Remote Desktop Protocol de Microsoft.
espacio de trabajo virtual regional	Conocida originalmente como AMGH (Automatic Multigroup Hotdesking), esta función de SRSS permite a los usuarios acceder a sus sesiones a través de dominios más amplios y distancias mayores de las permitidas en anteriores versiones de SRSS. Los administradores habilitan esta función definiendo las correspondencias entre los usuarios y una lista ampliada de servidores pertenecientes a varios grupos de recuperación tras error.
RDS	Siglas de "Remote Desktop Services" (servicios de escritorio remoto). Anteriormente recibían el nombre de servicios de terminal. Consulte "Windows Terminal Services".
RHA	Siglas de "Remote Hotdesk Authentication" (autenticación remota de espacio de trabajo virtual); una mejora de seguridad que requiere la autenticación de SRSS antes de que los usuarios puedan volver a conectarse a una sesión existente. RHA no se aplica a las sesiones de quiosco, diseñadas para el acceso anónimo sin autenticación. La directiva RHA puede administrarse mediante una opción de la GUI o con el comando <code>utpolicy</code> .
reinicio	Los servicios de Sun Ray pueden reiniciarse desde el comando <code>utrestart</code> o con las opciones de reinicio "en frío" o "en caliente" de la GUI. A diferencia del reinicio "en caliente", el reinicio "en frío" finaliza todas las sesiones de Sun Ray.

## S

cambio de pantalla	En una DTU de Sun Ray con una única pantalla, la capacidad de desplazarse a ventanas individuales creadas originalmente por un grupo de varias pantallas.
servidor	Un sistema que proporciona servicios informáticos o recursos a uno o varios clientes.
servicio	En lo que se refiere a Sun Ray Server Software, cualquier aplicación que pueda conectarse directamente a la DTU de Sun Ray. Puede incluir audio, vídeo, Xserver, acceso a otras máquinas y control de dispositivos de la DTU.
sesión	Un grupo de servicios asociados a un token de autenticación. Una sesión puede asociarse a un token incrustado en una tarjeta inteligente. Consulte "token".
movilidad de sesiones	La capacidad que tienen los usuarios de abrir su sesión desde diferentes DTU mediante un token o un Id. de inicio de sesión del usuario incrustados en un tarjeta inteligente.
tarjeta inteligente	En términos generales, se trata de una tarjeta de plástico que contiene un microprocesador capaz de realizar cálculos. Las tarjetas inteligentes que pueden utilizarse para iniciar sesiones de Sun Ray o conectarse a ellos contienen identificadores como, por ejemplo, el Id. o el tipo de tarjeta. Los tokens de tarjeta inteligente pueden registrarse también en el almacén de datos de Sun Ray por medio del administrador de Sun Ray o, si el administrador lo establece, por medio de un usuario.
token de tarjeta inteligente	Un token de autenticación incluido en una tarjeta inteligente. Consulte "token".

SNMP	Siglas de "Simple Network Management Protocol" (Protocolo simple de administración de redes).
árbol de expansión	Un algoritmo inteligente que permite el uso de puentes para asignar una topología redundante y que elimina el bucle de paquetes en las redes de área local (LAN).
conmutadores de almacenamiento y reenvío	El conmutador lee y almacena el marco de entrada completo en un búfer, comprueba la existencia de errores, lee y busca las direcciones MAC y, a continuación, reenvía el marco correcto completo al puerto de salida.
subred	Un esquema de trabajo que divide una única red lógica en redes físicas de menor tamaño para simplificar el enrutamiento.
sistema	El sistema Sun Ray está formado por DTU, servidores, software de servidor y redes físicas que se conectan entre sí.

## T

TCP/IP	Siglas de "Transmission Control Protocol/Internet Protocol" (Protocolo de control de transmisión/Protocolo de Internet); se trata de un protocolo de red que proporciona comunicación entre diversas arquitecturas de hardware y sistemas operativos a través de redes interconectadas.
thin client	También llamado cliente ligero. Este tipo de clientes acceden de forma remota a algunos recursos de un servidor, tales como el procesador y la memoria (normalmente disponible en grandes cantidades). Las DTU de Sun Ray utilizan el servidor para todos sus procesos de cálculo y almacenamiento.
tick	El intervalo de tiempo desde que se produce un evento de red específico. Se ha definido como una 1/100 parte de un segundo, que es la convención habitual de SNMP.
valor de tiempo de espera	El intervalo de tiempo máximo permitido entre las comunicaciones entre una DTU y el administrador de autenticación.
token	El sistema Sun Ray requiere que cada usuario presente un token, que utilizará el administrador de autenticación para conceder o denegar el acceso al sistema y a las sesiones. Un token se compone de un tipo y un Id. Si el usuario utiliza una tarjeta inteligente, su tipo e Id. se utilizan como token. Si, por el contrario, el usuario no utiliza una tarjeta inteligente, el tipo e Id. integrados de la DTU (dirección MAC o Ethernet de la unidad) se utilizan como pseudo-token. Si se habilitan las sesiones móviles, un usuario puede acceder a una sesión existente desde diferentes ubicaciones sin una tarjeta inteligente, en cuyo caso se asocia el nombre de usuario a la sesión. El pseudo-token utilizado para las sesiones móviles recibe el nombre de token móvil. También se pueden crear tokens de alias para permitir el acceso de los usuarios a la misma sesión con más de un token físico.
lector de token	Una DTU de Sun Ray dedicada específicamente a leer tarjetas inteligentes y devolver sus identificadores, que pueden asociarse a los propietarios de las tarjetas (usuarios).
servidor de confianza	Servidores del mismo grupo de conmutación por error que "confían" unos en otros.

## U

URI	Identificador de recurso uniforme, el término genérico para todos los nombres y direcciones que se refieren a objetos en la web.
sesión de usuario	Una sesión que se está ejecutando en un servidor Sun Ray y a la que ha accedido un usuario (identificado por un token o pseudo-token de tarjeta inteligente).

## V

VC-1	Nombre informal del estándar de códec de vídeo SMPTE 421M, compatible actualmente con los discos Blu-ray y Windows Media Video 9.
escritorio virtual	Equipo virtual que contiene una instancia de escritorio que se ejecuta y administra en la infraestructura de escritorio virtual; por lo general, un escritorio de Windows XP o Vista al que se accede mediante RDP.

búfer de trama virtual	Un área de la memoria del servidor Sun Ray que contiene el estado actual de visualización de un usuario.
------------------------	--

## W

Término	Descripción
reinicio "en caliente"	Consulte "reinicio".
WMA	Formato de archivo de compresión de datos y códec de audio de Windows Media desarrollado por Microsoft.
grupo de trabajo	Un conjunto de usuarios asociados que se encuentran próximos entre sí. Un conjunto de DTU de Sun Ray conectadas a un servidor Sun Ray proporciona los servicios informáticos a un grupo de trabajo.
sistema Windows	A lo largo de la documentación de SRWC, el término "sistema Windows" hace referencia a un SO Windows al que se puede acceder desde una DTU de Sun Ray mediante SRWC. Windows Terminal Server es un ejemplo de sistema Windows.
Windows Terminal Server	Un servidor que ejecuta el software de Windows Server con Windows Terminal Services habilitado.
Windows Terminal Service	Un componente de Microsoft Windows que permite que los escritorios y las aplicaciones de Windows estén accesibles para los usuarios y clientes remotos. Según la versión de Windows utilizada, esta función se puede denominar Terminal Services, Servicios de Escritorio Remoto o Conexión a Escritorio remoto.

## X

Término	Descripción
Xnewt	El nuevo Xserver predeterminado de la versión Sun Ray Server Software 4.1 y posterior en Solaris.
Xserver	Un proceso que controla un dispositivo de visualización de mapa de bits en un sistema de ventanas X. Éste realiza las operaciones en las solicitudes de aplicaciones de cliente. Sun Ray Server Software contiene dos servidores Xserver: Xsun, que era el Xserver predeterminado en la versión anterior de SRSS y Xnewt, que es el Xserver predeterminado de la versión SRSS 4.1 y posterior. Xnewt proporciona las funciones multimedia más recientes.

## Y

Término	Descripción
YUV	Mecanismo sencillo y sin pérdidas para almacenar imágenes o secuencias de imágenes.

Copyright © 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this software or related documentation is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, the following notice is applicable:

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 USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

This software is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications which may create a risk of personal injury. If you use this software in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure the safe use of this software. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software in dangerous applications.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

This software and documentation may provide access to or information on content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services.

---

---