

Nways Manager para HP-UX



## Guía de instalación

*Versión 2.0*

**¡Aviso!**

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, no deje de leer la información general que encontrará en Capítulo 7, "Avisos" en la página 20.

**Primera edición (Mayo 1999)**

Esta edición se aplica a la Versión 2.0 de Nways Manager para HP-UX.

Puede solicitar las publicaciones a través del representante de IBM o la sucursal de IBM de su localidad. Las publicaciones no están disponibles en la dirección indicada más abajo.

Al final de esta publicación encontrará una hoja de comentarios del lector. Si se ha extraído esta hoja, puede enviar sus comentarios a la siguiente dirección:

IBM S.A.  
National Language Solutions Center  
Avda. Diagonal, 571  
08028 Barcelona  
España

Cuando envía información a IBM, otorga a IBM el derecho no exclusivo de utilizar o distribuir la información de la manera que considere adecuada, sin incurrir por ello en ninguna obligación hacia usted.

---

## Contenido

<b>Capítulo 1. Prefacio</b> . . . . .	1
Acerca de este manual . . . . .	1
A quién va dirigido este manual . . . . .	1
Organización del manual . . . . .	1
<b>Capítulo 2. Introducción</b> . . . . .	3
Pruebe Nways Manager durante 60 días . . . . .	3
Prerrequisitos de hardware y software . . . . .	4
<b>Capítulo 3. Instalación de Nways Manager para HP-UX</b> . . . . .	5
Instalación y uso de Acrobat Reader 3.0 . . . . .	7
Gestión de licencias . . . . .	8
Actualización de la licencia . . . . .	9
Aumento del número de nodos con licencia . . . . .	9
Determinación de los nodos que se deben supervisar . . . . .	10
<b>Capítulo 4. Configuración de las aplicaciones de Nways Manager</b> . . . . .	11
Configuración de ATMC . . . . .	11
Network Node Manager (NNM) Versión 5.0 . . . . .	12
NNM Versión 4.11 . . . . .	12
Configuración de Element Manager . . . . .	13
Remote Monitor . . . . .	13
DB2 Universal Database . . . . .	13
Utilización de los servidores web . . . . .	14

<b>Capítulo 5. Inicio de Nways Nways Element Manager para HP-UX</b>	16
Inicio de ATMC	16
Inicio de Remote Monitor	17
Acceso a los archivos README	17
Acceso a la documentación en línea	17
Documentación en línea de Remote Monitor	18
Documentación en línea de Element Manager	18
<b>Capítulo 6. Eliminación de las aplicaciones de Nways Manager</b>	19
Eliminación de conjuntos de archivos	19
<b>Capítulo 7. Avisos</b>	20
Marcas registradas	22

---

## Capítulo 1. Prefacio

---

### Acerca de este manual

Este manual proporciona información necesaria para instalar IBM Nways Manager para HP-UX Versión 2.0 en una red. También proporciona instrucciones para configurar aplicaciones de Nways Manager y la Modalidad de transmisión asíncrona.

---

### A quién va dirigido este manual

Este manual ha sido concebido para que lo usen administradores de red y personal de instalación y servicio que sean responsables de la instalación y configuración de Nways Manager.

---

### Organización del manual

Este manual contiene las secciones siguientes:

- Capítulo 2, "Introducción" en la página 3 describe los componentes de IBM Nways Manager para HP-UX Versión 2.0.
- Capítulo 3, "Instalación de Nways Manager para HP-UX" en la página 5 contiene instrucciones paso a paso para instalar IBM Nways Manager para HP-UX Versión 2.0 en una red.
- Capítulo 4, "Configuración de las aplicaciones de Nways Manager" en la página 11 describe cómo configurar aplicaciones de Nways Manager.

- Capítulo 5, "Inicio de Nways Nways Element Manager para HP-UX" en la página 16 describe cómo iniciar Element Manager de IBM Nways.
- Capítulo 6, "Eliminación de las aplicaciones de Nways Manager" en la página 19 describe cómo eliminar Nways Manager para HP-UX Versión 2.0 de una red.

---

## Capítulo 2. Introducción

IBM Nways Manager para HP-UX Versión 2.0 proporciona una manera efectiva de gestionar redes heterogéneas (ATM, Red en Anillo, Ethernet, FDDI), en especial para las redes de área local de tamaño mediano o grande con redes troncales de alta velocidad.

Nways Manager consta de los tres componentes siguientes:

1. Element Manager
2. Remote Monitor
3. Gestor de ATM (Modalidad de transferencia asíncrona)

Para obtener la información técnica más reciente, incluidos los prerrequisitos y las actualizaciones más recientes de la guía de instalación, visite la página web de Nways Manager en la siguiente dirección:

<http://www.networking.ibm.com/netmgt>

---

### Pruebe Nways Manager durante 60 días

El CD-ROM que acompaña a este manual proporciona todos los componentes de Nways Manager. Puede instalar todos los componentes de Nways Manager para HP-UX y utilizarlos durante un período de “demostración” de 60 días. Durante este período o tras su terminación, puede comprar cualquier componente de Nways Manager. Para ayudarle a realizar su pedido, cuando haya finalizado el programa de instalación se visualizarán los números de pieza de estos componentes.

Cuando compre un componente de Nways Manager, recibirá un Certificado de utilización de licencia de producción (clave de software) que desbloqueará el componente y le permitirá utilizarlo de forma permanente. No es necesario que vuelva a instalar el componente o las aplicaciones. Para ver los números de pieza de los componentes cargados anteriormente, inicie el programa de instalación y pulse sobre el botón con la etiqueta **Pedir** que está situado en el segundo panel.

---

## **Prerrequisitos de hardware y software**

Para saber cuáles son los prerrequisitos de hardware y software más recientes, visite la página web de Nways Manager en:

**<http://www.networking.ibm.com/netmgt>**

---

## Capítulo 3. Instalación de Nways Manager para HP-UX

**Nota:** Antes de iniciar el proceso de instalación, asegúrese de que tiene acceso al código de clave de instalación que está ubicado en las notas del folleto incluido en el estuche del CD-ROM. Si instala la versión de demostración, no es necesaria ninguna clave.

Para instalar Nways Manager para HP-UX Versión 2.0, siga estos pasos:

1. Inicie una sesión como usuario root.
2. Asegúrese de que ha detenido todos los daemons de HP-OV.  
Si ya ha instalado Remote Monitor de Nways anteriormente, también debe detener los siguientes procesos:

```
/usr/LANReMon/rmoncommon/dcserver/bin/HP-UX/dcserver  
/usr/LANReMon/rmon/ls_dnslook
```

y suprima estos archivos:

```
/tmp/.dcserver  
/tmp/.IsvDNS
```

3. Inserte el CD-ROM de IBM Nways Manager para HP-UX Versión 2.0 en la unidad de CD-ROM.
4. Monte el CD-ROM en el directorio de montaje con el siguiente procedimiento:
  - a. Utilice el siguiente mandato para iniciar el daemon pfsd\_mount:

```
/usr/sbin/pfs_mountd &
```

- b. Utilice el siguiente mandato para iniciar el daemon pfsd:

```
/usr/sbin/pfsd &
```

- c. Edite el archivo `/etc/pfs_fstab` para incluir la siguiente línea:

```
device_name mount_point pfs-iso9660 ro,suid 0 0
```

Por ejemplo:

```
/dev/dsk/c1t2d0 /cdrom pfs-iso9660 ro,suid 0 0
```

- d. Utilice el siguiente mandato para montar el CD:

```
/usr/sbin/pfs_mount -t iso9660 -x no_version  
device_name/mount_point
```

Por ejemplo:

```
/usr/sbin/pfs_mount -t iso9660 -x no_version /dev/dsk/c1t2d0 /cdrom
```

- e. Utilice el siguiente mandato para buscar el nombre de dispositivo para la unidad de CD-ROM:

```
/usr/sbin/ioscan -fn -C disk
```

5. Ejecute el script de shell para iniciar el programa de instalación; para ello, entre el siguiente mandato:

```
/cdrom/install.nways
```

Se visualiza la ventana Bienvenido del programa de instalación.

6. Siga las solicitudes de las instrucciones del programa de instalación para seleccionar e instalar Nways Manager para HP-UX Versión 2.0.
7. Si instala la versión de "demostración" de este producto, se visualizarán los números de pieza de los componentes instalados cuando finalice la instalación.

**Nota:** TEXT= 'Importante'. Antes de extraer el CD-ROM de la unidd de CD-ROM, debe desmontar el sistema de archivos. Para ello, entre el siguiente mandato:

```
/usr/sbin/pfs_umount /cdrom
```

---

## **Instalación y uso de Acrobat Reader 3.0**

Acrobat Reader 3.0 está incluido en el CD-ROM. Para instalarlo:

1. Vaya al directorio /CDROM/AcrobatReader
2. Inicie el programa de instalación de Adobe Acrobat utilizando el siguiente mandato:  
INSTALL  
y siga las instrucciones del programa de instalación.
3. Cuando se le solicite, entre el directorio de instalación. Por omisión, es  
/usr/lpp/Acrobat3
4. Actualice .profile o .dtprofile con el directorio de instalación de Acrobat Reader:  
export PATH=\$PATH:/usr/lpp/Acrobat3/bin
5. Cree un enlace al directorio donde ha instalado Acrobat Reader utilizando el siguiente mandato:  
**ln -s -f /usr/bin/acrobat /dirinstal**

donde *dirinstal* es el directorio donde ha instalado Acrobat Reader.

Para iniciar Acrobat Reader 3.0, entre **acroread** y seleccione el directorio donde está almacenada la documentación que está buscando.

---

## Gestión de licencias

Si es la primera vez que ha instalado Nways Manager para HP-UX Versión 2.0, después de haber instalado los componentes seleccionados, verá el panel Licencia, que le permite registrar los productos bajo licencia u optar por utilizar una versión de demostración de los componentes instalados de Nways Manager:

- Para registrar un producto bajo licencia, entre su número de cliente y su número de clave de licencia cuando se le solicite.
- Para instalar una versión de demostración durante 60 días de los componentes seleccionados, seleccione el botón de selección Prueba para salir del panel Licencia.

Si instala el componente Element Manager o el conjunto de componentes Nways Manager Suite, debe entrar el número de nodos para los que ha comprado una licencia.

Si ya ha instalado algunas partes del componente Element Manager o la Nways Manager Suite y ha instalado la clave de licencia correcta, el programa de instalación finalizará automáticamente.

Si no ha instalado todavía una clave de licencia aplicable, se le enviará al panel Licencia para instalar la clave y finalizar la instalación.

---

## Actualización de la licencia

Si ha comprado una licencia que le permite actualizar desde una versión de demostración de un componente de Nways Manager, basta con ejecutar de nuevo el programa de instalación, seleccionar el componente y entrar el número de cliente y el número de clave de licencia, cuando así se le solicite, en el panel Licencia.

Así instalará la clave de licencia, registrará el producto y guardará los datos acumulados.

## Aumento del número de nodos con licencia

Si ha comprado una licencia que le permite gestionar nodos adicionales utilizando Element Manager de Nways, utilice los siguientes mandatos para actualizar el número de nodos asociados con su release del producto:

- Si tiene una licencia de Element Manager de Nways:

```
/var/lum i4b1t -U -v "'IBM Corporation"  
-p "'Nways Mgr HP-UX Element Mgr' 2.0.N" -T NUMNODOS
```

donde NUMNODOS es el número total de nodos a los que se dará soporte.

- Si tiene una licencia de Nways Manager:

```
/var/lum i4b1t -U -v "'IBM Corporation"  
-p "'Nways Mgr HP-UX Suite' 2.0.N" -T NUMNODOS
```

donde NUMNODOS es el número total de nodos a los que se dará soporte.

## **Determinación de los nodos que se deben supervisar**

Nways Manager determina los nodos que va a supervisar según el contenido del archivo `nwaysjma.ini`. Para eliminar los nodos que no desee supervisar y aumentar así el número de otros nodos que puede supervisar con su licencia actual, puede editar este archivo y eliminar las entradas correspondientes.

Para añadir los nodos que desee supervisar, edite el archivo y cree entradas para ellos. Para hacerlo, debe saber cuál es su identificador de objeto del sistema (SYSOID).

Cuando se instala Nways Manager se crea una copia de este archivo, denominada `original.nwaysjma.ini`. Para volver a la configuración original, redenomine este archivo como `nwaysjma.ini`.

---

## Capítulo 4. Configuración de las aplicaciones de Nways Manager

En esta sección se describen los pasos de configuración adicionales que tiene que realizar después de instalar Nways Manager para HP-UX.

---

### Configuración de ATMC

Paso 1. Para ejecutar el Kit de desarrollo de Java (JDK) 1.1.7, entre el siguiente mandato para exportar la variable del sistema JAVA\_HOME:

```
export JAVA_HOME=/opt/java
```

Paso 2. Instale ObjectStore con los siguientes parches:

```
PHSS_15391      PHSS_16585
```

Si instala el JDK 1.1.7, también necesitará los siguientes parches:

```
PHSS_17331      PHSS_17155  
PHSS_17534      PHSS_17566
```

Paso 3. Cambie las siguientes variables de entorno:

a. Añada las siguientes líneas al archivo /etc/profile.

```
OS_ROOTDIR=/usr/local/ODI/OS5.1  
SHLIB_PATH=/usr/local/ODI/OS5.1  
JAVA_HOME=/opt/java
```

b. Añada las siguientes líneas al archivo `./profile`:

```
PATH=$PATH:/usr/local/ODI/OS5.1
SHLIB_PATH=/usr/local/ODI/OS5.1
JAVA_HOME=/opt/java
OS_CACHE_SIZE=5000000
OS_ROOTDIR=/usr/local/ODI/OS5.1
OS_COMMSEG=/usr/CML/OSStore/CACHE
OS_CACHE_DIR=/usr/CML/OSStore/CACHE
```

Si instala el componente ATM sobre una versión ya existente de Nways Campus Manager ATM, debe borrar la base de datos de Topología de ATM antes de iniciar ATM. Consulte la sección *Administration* bajo el encabezamiento *Clearing the ATM Topology* del manual *Guía del usuario de Nways Manager ATM* para obtener información sobre cómo borrar la base de datos.

## **Network Node Manager (NNM) Versión 5.0**

Si utiliza NNM 5.0, instale los siguientes parches:

```
PHSS_17364
PHSS_17684
PHSS_17848
```

## **NNM Versión 4.11**

Si utiliza NNM 4.11, instale los siguientes parches:

```
PHSS_16292    PHSS_16555
PHSS_17086    PHSS_16573
PHSS_17274    PHSS_17568
```

---

## Configuración de Element Manager

El componente Element Manager no requiere configuración adicional.

---

## Remote Monitor

Antes de que pueda utilizar Remote Monitor, debe definir la variable de entorno RMONHOME para que apunte a:

```
/usr/LANReMon/rmon
```

Para definir la variable de entorno RMONHOME en .profile y añadirla a la vía de acceso por omisión, añada las siguientes líneas a .profile:

```
RMONHOME=/usr/LANReMon/rmon  
export RMONHOME  
PATH=$RMONHOME:$PATH  
export PATH
```

---

## DB2 Universal Database

La gestión del rendimiento para estos gestores de dispositivos utiliza una base de datos compatible con JDBC (Conectividad de base de datos Java). Para que le sea más cómodo, IBM proporciona la Enterprise Edition de DB2™ Universal Database.

Tendrá que crear una instancia de base de datos a la que los gestores de dispositivos puedan acceder mediante JDBC. El concepto es el mismo si utiliza otra base de

datos compatible con JDBC, pero tendrá que consultar las instrucciones de esa base de datos.

Para obtener información sobre cómo configurar DB2 para utilizarlo con Nways Manager, consulte *Utilizando Nways Manager - Element Management*.

## Utilización de los servidores web

Antes de que pueda utilizar los diversos servidores web para configurar Nways Manager, debe instalar los siguientes valores del servidor web. Es preciso configurar todos los servidores web para que escuchen al cliente en la puerta 80 (que es la puerta por omisión para la mayoría de servidores).

### Servidor Apache

1. Añada las siguientes líneas al siguiente archivo en el orden que se proporciona:

```
/Server_root/cpnr/srm.conf.  
Alias /nways "/Nways_root/CML/JMA/java/webservr"  
Alias /cgi/code "/Nways_root/CML/JMA/java/webservr/code"  
ScriptAlias /cgi "/Nways_root/CML/JMA/java/webservr"
```

**Server\_root** - Directorio donde está instalado el servidor web Apache.

**Nways\_root** - Directorio donde está instalado el producto Nways.

### Servidor Netscape

1. Vaya a la página principal del servidor y compruebe si el servidor está activado (ON).
2. Seleccione el menú **Programas** de la parte superior de la página.

3. Seleccione **Tipo de archivo CGI**.
4. Seleccione **Sí** para Activar CGI como tipo de archivo.
5. Seleccione **Gestión de contenido** del menú de la parte superior.
6. Seleccione **Directorios de documentos adicionales** y añada las siguientes líneas:

```

URL prefix: nways
Map to directory: /Nways_root/CML/JMA/java/websvr
URL prefix: cgi
Map to directory: /Nways_root/CML/JMA/java/websvr

```

### Servidor Web Domino:

1. Vaya a **http://Sistema/Frntpage.html** donde *Sistema* es la máquina con el Servidor web Domino.
2. Seleccione **Formularios de configuración y administración**.  
http://Sistema/admin-bin/Cfgin/initial
3. Seleccione **Solicitar direccionamiento**.  
http://Sistema/admin-bin/Cfgin/mpfrule
4. Añada las siguientes líneas en el orden que se proporciona:

Acción	Plantilla de solicitud	Vía de acceso de archivo de sustitución
Pass	/nways/*	/Nways_root/CML/JMA/java/websvr/*
Exec	/cgi/CgiLauncher*	/Nways_root/CML/JMA/java/websvr/CgiLauncher*
Pass	/cgi/*	/Nways_root/CML/JMA/java/websvr/*

---

## Capítulo 5. Inicio de Nways Nways Element Manager para HP-UX

La primera vez que inicie una aplicación, asegúrese de que inicia la sesión como usuario root. Para iniciar las aplicaciones de Nways Manager que ha instalado, entre el siguiente mandato:

***/opt/OV/bin/ovw***

Se muestra el mapa raíz de Network Node Manager, desde el que se pueden abrir las aplicaciones de Nways Manager.

Para abrir una vista de Dispositivo Java:

1. Seleccione un dispositivo pulsando el botón sobre un icono del Mapa de topología.
2. Seleccione **Herramientas->IBM Nways Java: Abrir vista de dispositivo Java** o seleccione **Herramientas->IBM Nways Java: Abrir Serie de módulos de conmutación 8260 IBM**

---

### Inicio de ATMC

Para abrir Nways Manager en la configuración de ATM:

1. Pulse el botón sobre el icono "ATM Campus" para mostrar la topología ATM.
2. Pulse el botón sobre el icono "VLAN" para utilizar la función de emulación de LAN.

---

## Inicio de Remote Monitor

Puede iniciar Remote Monitor de tres maneras distintas:

1. Desde la Aplicación de gestión de Java (JMA) de dispositivos que dan soporte a RMON.
2. Desde la barra de herramientas OpenView, seleccione cualquier opción de **Rendimiento->Nways Manager-Remote Monitor->Menú.**
3. En la línea de mandatos, entre:

**\$RMONHOME/rmon**

---

## Acceso a los archivos README

También se instalan los siguientes archivos README:

<b>Componente</b>	<b>Archivo README</b>
Remote Monitor	/usr/lpp/lanReMon/lpp.README
Element Manager	/usr/CML/misc/README

---

## Acceso a la documentación en línea

Después de iniciar Nways Manager, puede acceder a las Guías del usuario en línea para las aplicaciones de Nways Manager en la siguiente página web:

**<http://www.networking.ibm.com/netmgt>**

## **Documentación en línea de Remote Monitor**

Utilice la versión más reciente de Acrobat Reader (3.0 o posterior) para acceder a la documentación en línea para Remote Monitor, que está disponible en estos directorios:

**`/usr/LANReMon/doc/ecam.pdf`**  
**`/usr/LANReMon/doc/lanremon.pdf`**

## **Documentación en línea de Element Manager**

Utilice el navegador de HTML para acceder al archivo:

**`/usr/CML/JMA/java/websvr/help/toc.html`**

### **ATMC**

- Para obtener la documentación en línea más reciente para Element Manager, visite la página web de Nways Element Manager en:

**`http://www.networking.ibm.com/netmgt`**

---

## Capítulo 6. Eliminación de las aplicaciones de Nways Manager

Para eliminar las aplicaciones de Nways Manager, realice lo siguiente:

---

### Eliminación de conjuntos de archivos

1. Asegúrese de que tiene privilegios de usuario root.
2. En la línea de mandatos, entre `/usr/sbin/swremove`
3. Desde el panel Eliminación de SD, seleccione:
  - nwaysmgr** - para eliminar Nways Element Manager
  - IanReMon** - para eliminar Remote Monitor de Nways Manager
  - rmonCommon** - para eliminar Remote Monitor de Nways Manager
  - ahm6000** - para eliminar ATMC

**Nota:** Seleccione **cml** sólo si va a desinstalar todo el producto.

---

## Capítulo 7. Avisos

IBM ha desarrollado la información incluida en este manual para los productos, servicios o características ofrecidos en Estados Unidos. Sin embargo, es posible que IBM no ofrezca los productos, servicios o características analizados en este documento en otros países. Consulte a su representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios disponibles actualmente en su área.

Las referencias hechas en esta publicación a productos, programas y servicios de IBM no implican que IBM tenga la intención de hacerlos disponibles en todos los países en los que opera. Una referencia a un producto, programa o servicio de IBM no implica que sólo pueda utilizarse un producto, programa o servicio de IBM. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. La evaluación y verificación del funcionamiento junto con otros productos, salvo aquéllos indicados expresamente por IBM, son responsabilidad del usuario.

IBM puede tener patentes o aplicaciones pendientes de patente que abarquen el tema tratado en este documento. La entrega de este documento no le concede ninguna licencia sobre estas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a la siguiente dirección:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Para las consultas sobre licencias relativas a información en doble byte (DBCS), póngase en contacto con el Departamento de Propiedad Intelectual de IBM de su país o envíe sus consultas, por escrito, a:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

El siguiente párrafo no es aplicable al Reino Unido ni a ningún otro país donde estas disposiciones estén en contradicción con la legislación local: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN 'TAL CUAL', SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, AUNQUE SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunos Estados no permiten la declaración de limitación de responsabilidad de garantías expresas o implícitas en ciertas transacciones, por lo que esta declaración puede no ser aplicable en su caso.

Esta información podría incluir inexactitudes técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan modificaciones en la información incluida; estos cambios se añadirán a las nuevas ediciones de esta publicación. IBM puede realizar mejoras y/o cambios en el producto (o productos) y/o programa (o programas) que están descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Cualquier referencia hecha en esta información a sedes Web que no sean IBM sólo se proporcionan para su comodidad y no sirven en ningún caso como apoyo a estas sedes Web. Los materiales incluidos en estas sedes Web no forman parte de los materiales de este producto de IBM y el uso de estas sedes Web es responsabilidad del usuario.

---

## Marcas registradas

Los siguientes elementos son marcas registradas de IBM Corporation en Estados Unidos y/o en otros países:

DB2	DB2 Universal Database	Nways	Netview
AIX	ATMC	IBM	O/S2

TME 10 es una marca registrada de Tivoli Systems Inc., en Estados Unidos y/o en otros países.

Domino y Lotus son marcas registradas de Lotus Development Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

Java y HotJava son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows 95 son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Netscape es una marca registrada de Netscape Corporation.

UNIX es una marca registrada en Estados Unidos y en otros países, bajo una licencia exclusiva a través de X/Open Company Limited.

Otros nombres de compañías, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de terceros.





Número Pieza: CT7SKNA

Printed in U.S.A.



Número Pieza: CT7SKNA

Printed in U.S.A.



CT7SKNA