

Método de Procedimiento de Actualización de BroadWorks Servers R25

Contenido

[Introducción](#)

[Documentación oficial](#)

[Procedimientos estándar](#)

[Procedimiento de instalación](#)

[Administrador de funciones de red \(NFM\)](#)

[Servidor de base de datos \(DBS\)](#)

[Servidor de base de datos de red \(NDS\)](#)

[Servidor de red \(NS\)](#)

[Servidor de medios \(MS\)](#)

[Servidor de aplicaciones \(AS\)](#)

[Función de control de servicio \(SCF\)](#)

[Plataforma de suministro de aplicaciones \(ADP\)](#)

Introducción

Este documento describe el procedimiento para actualizar los servidores BroadWorks según lo establecido por el equipo de actualización de BroadWorks de otras fuentes oficiales.

Documentación oficial

Estos documentos de referencia se encuentran en la página [Guía de documentación de Cisco BroadWorks versión 25](#). Consulte estos documentos principales:

- [Guía de administración de software](#)
- [Guía de configuración del sistema](#)
- [Guía de mantenimiento](#)
- [Notas de la versión 26.0](#)
- [Notas de la versión 25.0](#)
- [24.0 Notas de la versión de AS](#)

Release Notes

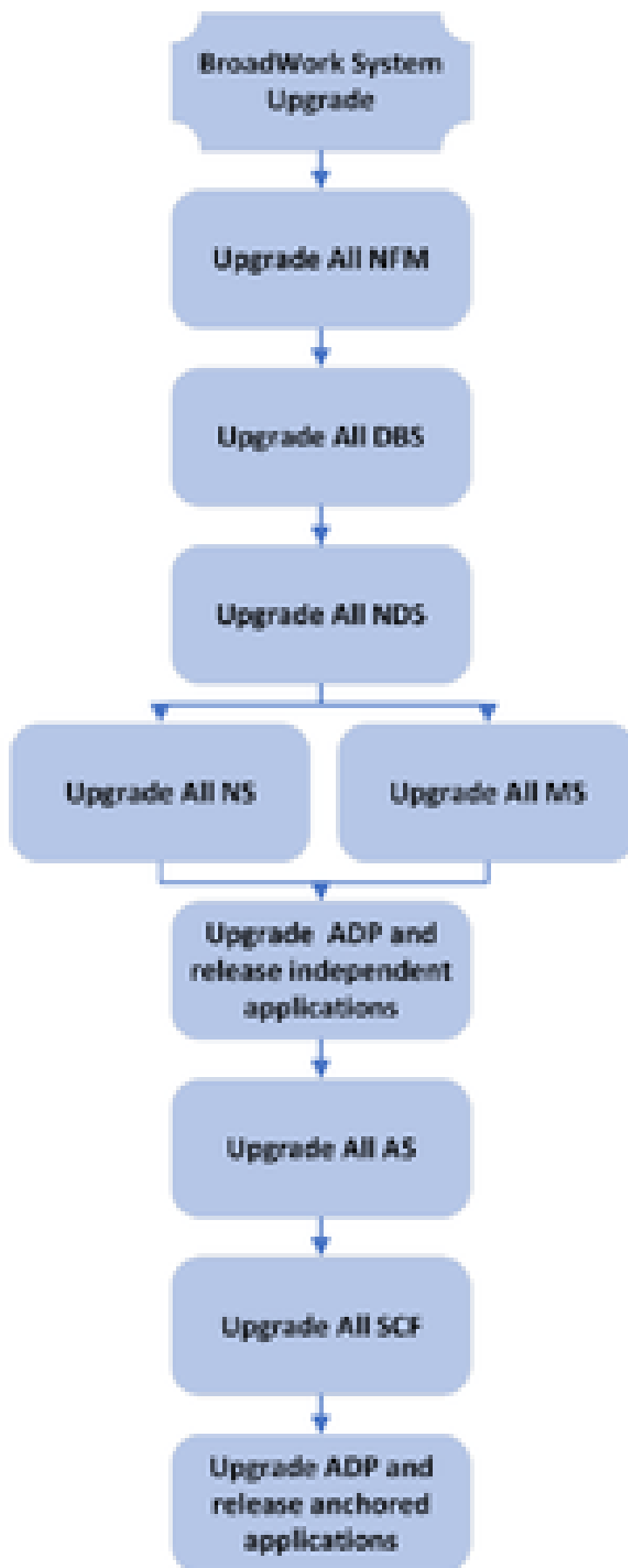
Antes de la actualización, revise las notas de la versión de la versión de destino y mida el impacto potencial con los cambios anotados. Revise las notas de la versión para la versión de destino y cualquier versión intermedia entre la versión de origen y la de destino. Por ejemplo, si actualiza de 23.0 a 25.0, las notas de versión para 24.0 y 25.0 deben ser revisadas.

Puede encontrarlos en la página de documentación de Cisco o a través de los enlaces

proporcionados.

Procedimientos estándar

Este es el orden en que se actualizarán los servidores. Los servidores de red (NS) y los servidores de medios (MS) no necesitan actualizarse en un orden específico entre sí.



Las plataformas de suministro de aplicaciones (ADP) se mencionan dos veces en la secuencia, ya que el primer conjunto de ADP consta de las que ejecutan DBSObserver, DBManagement y otros servicios Profile. El segundo conjunto de ADP consta de los servicios Xtended Services Interface (XSI), Open Client Interface - Provisioning (OCI-P), Device Management System (DMS) y Notification Push Server (NPS).

Al actualizar cualquier servidor BroadWorks, siga estos pasos estándar de alto nivel:

1. Realice una copia de seguridad del servidor.
2. Instale el último paquete de software de instalación de Release Independent (RI). El swmanager está incluido en el paquete de RI.
3. Instale la licencia de la versión de destino.
4. Ejecute la herramienta de comprobación de actualización desde la CLI para asegurarse de que no haya advertencias:

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck ADP_Rel_2021.02_1.50
```

Instale siempre la versión de destino en todos los pares del mismo clúster antes de actualizar uno de los miembros del clúster.

Resulta útil desproteger las tareas completadas de cada servidor. Por ejemplo:

Máquina	SERVIDOR1	SERVIDOR2	SERVIDOR3
Respaldo	Fin	Fin	
Soporte técnico	Fin	...etc...	
Instalación de versión de destino	Fin		
Importación de licencias	Fin		
Comprobación de Healthmon	Fin		
Comprobación de actualización	Fin		

Expectativas del procedimiento

Este documento supone que:

1. Hay suficiente espacio en disco para realizar copias de seguridad, instalar los nuevos archivos binarios y actualizar.
2. Cada servidor tiene la capacidad de instalar paquetes.
3. El sistema operativo es compatible con la versión de destino.
4. La comprobación previa a la instalación se ha ejecutado en todos los servidores y se han corregido las advertencias y los errores.
5. El sistema se encuentra en estado de mantenimiento.
6. Se han obtenido las licencias correspondientes.
7. Se ha creado un plan de prueba posterior a la actualización, se ha ejecutado antes de la actualización y se han registrado los resultados.

Notas específicas del servidor

- Network Function Manager (NFM) es independiente de los otros servidores BroadWorks, por lo que la interoperabilidad no supone un problema. Siempre se recomienda ejecutar la última versión de NFM.
- La actualización a Database Server (DBS) actualiza el software, pero los cambios de esquema en la base de datos no tienen lugar hasta que se actualiza ADP (que ejecuta la aplicación EnhancedCallLogsDBManagement).
- Se recomienda realizar una copia de seguridad de DBS o del servidor de base de datos de red (NDS) antes de actualizar cualquier ADP que ejecute EnhancedCallLogsDBManagementNDS o CCReportingDBManagement.
- Actualice el MS/NS antes del servidor de aplicaciones (AS). Es habitual dejar el MS/NS ejecutándose en la última versión durante uno o dos días hasta que se actualice el AS.

Consulte la [Matriz de compatibilidad](#) para obtener más detalles.

Planes de prueba previos y posteriores a la actualización

Se recomienda tener un plan de pruebas completo y ejecutar y registrar los resultados de este plan de pruebas antes de realizar una actualización. Esto ayuda a identificar problemas antes de una actualización, además de proporcionar una comparación con los resultados de las pruebas posteriores a la actualización.

Reversiones y Rollbacks

En el contexto de una actualización de BroadWorks, revertir y revertir un servidor no es lo mismo. Una reversión del servidor restaura la última copia de seguridad de la base de datos (DB) realizada para restaurar la base de datos a su estado anterior a la actualización. Con una revertir cualquier dato agregado a la base de datos después de que se pierda la actualización inicial. Un rollback revierte todos los cambios realizados en la base de datos en el proceso de actualización dejando intactos todos los datos agregados a la base de datos después de la actualización inicial.

Liberar servidores independientes

Todos los servidores son de RI. Todas las nuevas funciones, errores y correcciones de seguridad se proporcionan en una nueva versión del software. Los parches no pueden estar disponibles. Los servidores deben actualizarse de una versión a otra para obtener una corrección. Se espera que se publique una nueva versión de cada servidor al mes (en lugar de paquetes de parches mensuales).

Las versiones de RI utilizan un formato diferente al formato estándar Rel_25.0_1.944. Este formato de RI es: Server_Rel_yyyy.mm_1.xxx:

- El servidor es MS, por ejemplo
- aaaa es el año de 4 dígitos
- mm es el mes de 2 dígitos
- xxx es la versión incremental para ese mes

Por ejemplo, MS_Rel_2022.11_1.273.Linux-x86_64.bin es una versión de MS publicada en noviembre de 2022.

ADP

En la versión 25, la oferta funcional de Xtended Services Platform (XSP) y Profile Server (PS) pasó al ADP. Las aplicaciones que se ejecutan en XSP y PS se dividen en dos categorías: aplicaciones principales (que proporcionan servicios a la infraestructura principal) o aplicaciones de frontera (que proporcionan acceso API externo). Las aplicaciones instaladas definen dónde se encuentra el ADP en la red.

Las aplicaciones suministradas en el ADP se entregan en modo RI o como Release Anchored (RA). RA significa que la aplicación tiene una dependencia de esquema en la versión de AS, por lo que hay un componente de versión en el nombre de archivo de la aplicación y se entrega una "rama" diferente que está asociada con la versión de AS.

Consulte [Descarga de Software de la Plataforma de Entrega de Aplicaciones BroadWorks](#) para obtener una lista de las aplicaciones disponibles para el ADP y las últimas versiones disponibles.

Procedimiento de instalación

Los instaladores de BroadWorks se pueden descargar desde [Cisco BroadWorks - Downloads](#).

Instalación del binario de lanzamiento de destino

La instalación de estos puede realizarse sin interrupción del servicio. El procedimiento de instalación es el mismo para todos los servidores con una pequeña diferencia para los tipos de servidor. Los servidores de RI no tienen un parche de instalación.

En estos pasos de ejemplo, estamos utilizando un AS pero el procedimiento es el mismo para todos los binarios de BroadWorks 25.x. Esto debe realizarse como usuario root (sudo no es

aceptable). La umask es 0022 para root y 0002 para bwadmin.

<#root>

\$

```
chmod +x AS-25_Rel_2023.03_1.411.Linux-x86_64.bin
```

\$

```
./AS-25_Rel_2023.03_1.411.Linux-x86_64.bin
```

Una vez finalizada la instalación, compruebe el resultado para ver si hay acciones o advertencias adicionales. Muestra mensajes que indican que se necesita una nueva licencia y que la versión de destino se debe activar manualmente.

```
=====
                        The installation is now completed.
=====
+++ Warnings summary +++
+++WARNING --- 1001 <You may have to install new license files>
+++WARNING --- 1002 <You will need to manually activate the new software version>

Please refer to the information reported in file:
    /var/broadworks/logs/installation/installation.230418.20h03m19s.warning
for details as some warnings may require manual intervention.

done
Moving logs, steps and warnings to /var/broadworks/logs/installation
```

Una vez instalado, ingrese el `qversions` comando del bwcli para asegurarse de que esté presente. Observe que el estado es **Installed** (no **Active**).

<#root>

AS_CLI>

qversions

Identity	Version	Install Date	Status
AS	2023.03_1.411	Apr 18, 2023	Installed
AS	24.0_1.944	Feb 11, 2022	Active

Eliminar un binario instalado

Si el archivo binario no se instala correctamente o debe eliminarse, ejecute el `uninstall-bwserver.pl` script.

```
<#root>
```

```
$
```

```
cd /bw/broadworks/
```

```
/uninstall/
```

```
$
```

```
./uninstall-bwserver.pl -r
```

El parámetro "-r" proporciona la instrucción para quitar la estructura de carpetas restante en /bw/broadworks/<server>.

Instalar licencia de lanzamiento de destino

Esta sección cubre solamente las licencias de Universal Unique Identifier (UUID); para las licencias basadas en NFM, consulte la sección Administración de licencias de la [Guía de administración de licencias y nodos de Network Function Manager](#).

En el caso de las licencias basadas en UUID, los archivos de licencia se encuentran en varios archivos zip. El servidor espera que el archivo zip que contiene los archivos .txt y .sig. No descomprima los archivos en un equipo local para copiar simplemente los archivos .txt y .sig, ya que esto invalida la firma.

Importar licencia desde la CLI

No es necesario descomprimir los archivos de licencias y utilizar la ruta completa.

```
<#root>
```

```
AS_CLI/System/Licensing/LicenseManager/LicenseStore>
```

```
import /path/to/licensefiles.zip
```

Instalación de licencias desde el sistema operativo

No es necesario descomprimir los archivos de licencias y utilizar la ruta completa, como bwadmin o root run.


```
<#root>
```

```
$
```

```
cd /usr/local/broadworks/bw_base/bin/
```

```
$
```

```
./install-license.pl /path/to/licensefiles.zip
```

Instalar licencia desde el sistema operativo para convertir XSP a ADP

Debe ir a ADP target release folder `cd /usr/local/broadworks/ADP_Rel_2024.11_1.311/` y ejecutar `install-license.pl scripit`

```
<#root>
```

```
$
```

```
cd /usr/local/broadworks/ADP_Rel_2024.11_1.311/bw_base/bin/
```

```
$
```

```
./install-license.pl /path/to/licensefiles.zip
```

Ejecutar la herramienta UpgradeCheck

Ejecute la `upgradeCheck` herramienta desde el `bwcli` y confirme que no haya advertencias.

Aquí se muestra un ejemplo del AS:

```
<#root>
```

```
AS_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck AS_Rel_2023.03_1.411
```

```
This is a dry-run upgrade.
```

```
BroadWorks SW Manager checking AS server version 2023.03_1.411...
```

```
  Checking license file information
```

```
  Checking configuration file presences
```

```
  Checking installation.conf file
```

```
  Checking version presences
```

```
  Checking Broadworks version dependencies
```

```
  Checking target Broadworks version present
```

```
  Checking for available disk space
```

```
    Space required = 32768 Mb
```

```
    [done]
```

```
  Checking System configuration
```

```
    BW Daemon configuration validation
```

```
      testing /etc/xinetd.d... [done]
```

```
  Validating MoDaemon
```

Checking upgrade compatibility
Checking for dangling softlink
...Monitoring directory tree starting at: /var/broadworks
Running /usr/local/broadworks/AS_Rel_2023.03_1.411 /bin/preUpgradeCheck
Executing transform... [ok]

CCRS Support Check START

No need to check for CCRS devices, upgrading from release 19 or later

CCRS Support Check END

Conference Access Check START

No need to check for duplicate conference Id's and Moderator Pins , upgrading from release 19 or later

Conference Access Check END

trunk group check START

Startup Parameters IP Addresses Check START

Startup Parameters IP Addresses Check END

Reporting File Queues Check START

Reporting File Queues Check END

Domains table sanity check START

Domains table sanity check END

DNIS UID sanity check START

DNIS UID sanity check END

File System Protocol Check START

No need to check for use of WebDav interface for custom media files.
Upgrading from release 20 or later

File System Protocol Check END

Disk space check for Announcement repository START

No need to check for available disk space for announcement repository.
Upgrading from release 20 or later

Disk space check for Announcement repository END

DeviceProfileAuthMode Check START

DeviceProfileAuthMode Check END

Activatable Feature Validation START #####
Validation Successful

Activatable Feature Validation END

Database Manual Connections START #####
No manual database connections detected..

```

##### Database Manual Connections END #####
  Waiting for maintenance tasks to complete if any
  Checking sshd configuration
  Checking for critical patches
  Checking for feature patches conformity between source and target version
  Checking TimesTen permanent memory size
  Checking version of active TimesTen

##### Database Impacts Check START #####

  Database impacts detected: datastore will be unloaded, replication will be restarted, database will
##### Database Impacts Check END #####
setactiveserver command successfully executed.

Dry-run upgrade completed.

```

Administrador de funciones de red (NFM)

El NFM implementa las funciones de administración de licencias y redes.

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas:

```

-----
System Health Report Page
  BroadWorks Server Name: nfm1
  Date and time           : Thu Nov  8 05:19:16 EST 2022
  Report severity         : NOTIFICATION
  Server type             : NetworkFunctionManager
  Server state            : Unlock
-----

```

No abnormal condition detected.

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Antes de cualquier actualización de servidor, se recomienda realizar una copia de seguridad y registrar un soporte técnico de antes de la actualización:

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwBackup.pl -type=full -file=/var/broadworks/backup/bwBackup.bak
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

Pre-actualización

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>
```

```
NFM_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck NFM_Rel_2022.11_1.274
```

Verifique si Network Monitoring está presente en la NFM que se está actualizando

```
<#root>
```

```
NFM_CLI/Applications/NetworkMonitoring/Replication>
```

```
status
```

```
Admin state = standby
```

```
Effective state = standby
```

Name	Admin State	Effective State
PostgreSQL	Online	Online
OpenNMS	Offline	Offline
File replication	Online	Offline
Monitoring	Online	Offline

```
4 entries found.
```

```
NFM_CLI/Applications/NetworkMonitoring/Replication>
```

```
exit
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

```
This session is now ending...
```

```
bwadmin@nfm02-cormac.local$ pgctl status
```

```
Database Status:      Running
```

```
Accepting Connections: TRUE
```

```
Configured Mode:      standby
```

```
Effective Mode:       standby
```

```
Replication stats:
```

```
WAL files: 66
```

Switch de actualización NFM

En un clúster de NFM, si el NFM está ejecutando la supervisión de red, el NFM que actúa como primario de supervisión de red debe actualizarse en primer lugar y el servidor que está en espera de supervisión de red debe actualizarse en segundo lugar. Si no se utiliza la supervisión de red, la actualización puede realizarse en cualquier orden. Los servidores NFM siempre deben actualizarse de uno en uno.

Inicie la actualización ingresando este comando:

```
<#root>
```

```
NFM_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server NFM 2022.11_1.274
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of NFM to 2022.11_1.274. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

Administración de licencias en NFM

Consulte la [Guía de administración de licencias y nodos de NFM](#).

Comprobaciones posteriores a la actualización de NFM

Después de la actualización, compruebe el estado de NFM después del inicio:

- `healthmon -l`
- `showrun`
- `bwshowver`
- `mdbctl status`
- Si la supervisión de red está activa: `pgctl status`
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.NFM.Rel_2022.11_1.274.<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.
- Si el NFM está ejecutando NetworkMonitoring, asegúrese de que la aplicación se haya vuelto a activar en la versión de destino.

Pruebas posteriores a la actualización de NFM recomendadas

Verifique que las aplicaciones conectadas a los servidores NFM puedan realizar transacciones de base de datos.

Estas pruebas son genéricas, ejecute cualquier prueba adicional en el plan de pruebas posterior a

la actualización.

Revertir servidor NFM

El procedimiento de reversión de NFM es el mismo que el de otros servidores.

No se admite la reversión de NFM a R21.SP1, ya que no se admite el cifrado de base de datos en esa versión. Debemos usar la opción revertir ahí. Revertir un clúster NFM crea tiempo de inactividad para las aplicaciones, ya que la base de datos debe detenerse en todos los miembros del clúster para restaurar la copia de seguridad de la base de datos.

Los pasos de reversión detallados se pueden encontrar en la [Guía de configuración de NFM](#).

Revertir

En caso de que el NFM no pase las comprobaciones posteriores a la actualización, vuelva a la versión anterior.

```
<#root>
```

```
NFM_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server NFM 2022.10_1.318 revert
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of NFM to 2022.10_1.318 NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

En el ejemplo, está volviendo a 2022.10_1.318, pero esto puede ser sustituido por cualquier versión anterior.

Servidor de base de datos (DBS)

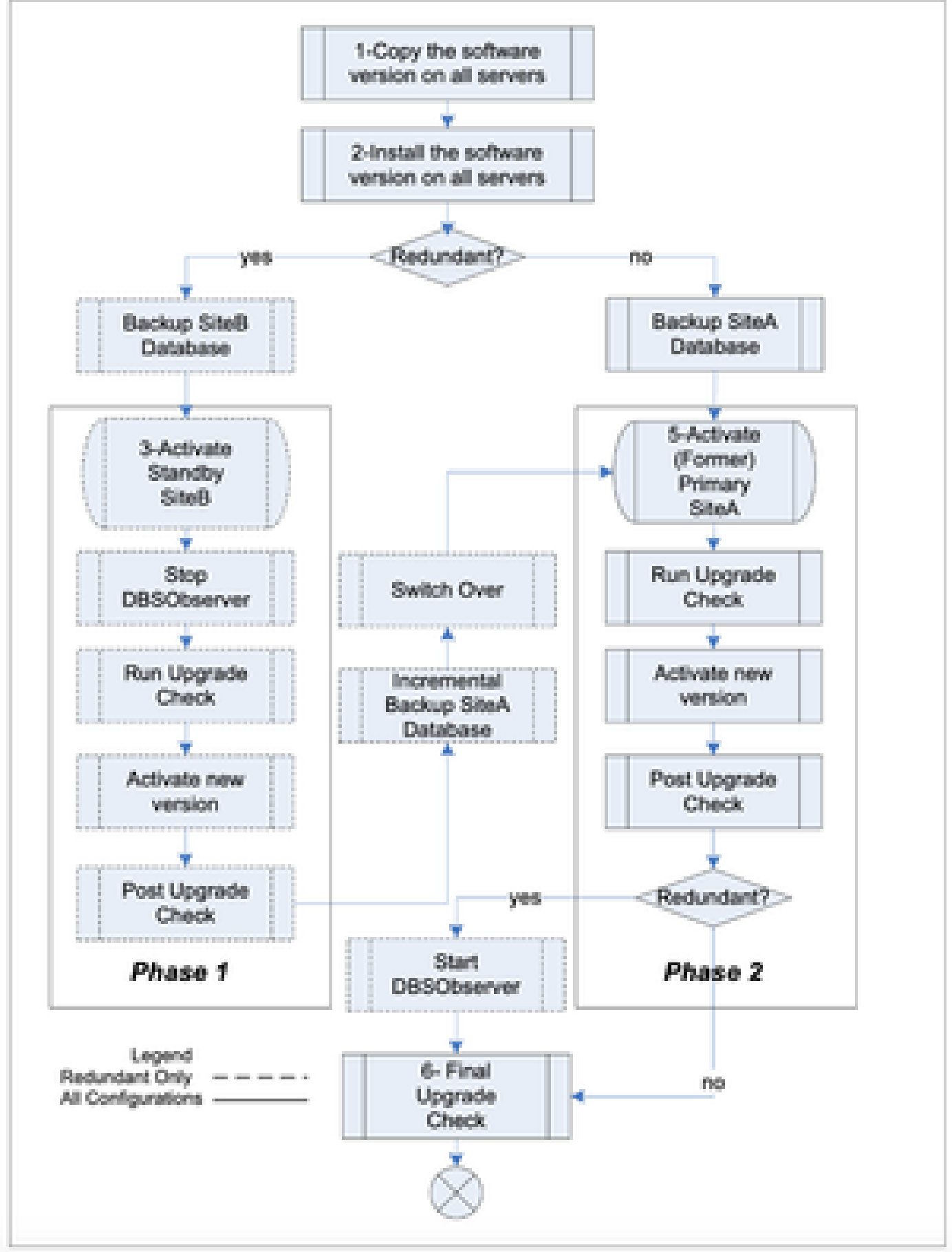
Dado que DBS ejecuta un motor de base de datos diferente (Oracle 11g) que otros productos de BroadWorks, los requisitos previos de actualización y los pasos de actualización y los comandos de copia de seguridad son muy diferentes del resto del conjunto de BroadWorks. Asegúrese de leer detenidamente esta sección y no dude en solicitar información al Technical Assistance Center (TAC) para obtener las aclaraciones necesarias.

Una diferencia que sobresale, para el DBS, y el DBS solamente, comienza primero la actualización del servidor Standby. Esto se hace porque la actualización de DBS en realidad no cambia el esquema de la BD. Esto sucede cuando se actualiza CCReportingDBManagement. Con una actualización de DBS, el software y la base de datos se actualizan pero el esquema no

cambia.

Otras particularidades incluyen la necesidad de reiniciar los servidores antes de ejecutar una actualización, así como la eliminación manual de tareas programadas (para no interferir con la actualización).

En las siguientes secciones se describe detalladamente todo lo necesario.



Copia de seguridad de ambos DBS

Observe el tamaño de los datos con el `dbectl diskinfo` comando.

<#root>

bwadmin@dbs1\$

dbectl diskinfo

Disk Group Usage Summary

```
DATA 12.32 % used (8075/65530 MB)
FRA 11.12 % used (7286/65530 MB)
FRA LIM 11.50 % used (7156/62253 MB)
FRA 11.12 % used (7286/65530 MB) , w/o Reclaimable data
```

Disk Usage Summary

```
DATA 12.32 % used (8075/65530 MB)
FRA 11.12 % used (7286/65530 MB)
```

Rebalancing in progress: no

El espacio necesario para la copia de seguridad es aproximadamente 1/7° de ese espacio.

Ingresa estos comandos para realizar una copia de seguridad:

<#root>

bwadmin@dbs1\$

```
export TAG=`echo -n $(showver | grep Rel | sed -e 's|.*Rel_|');echo -n "-"; date +%Y.%m.%d`
```

bwadmin@dbs1\$

```
bwBackup.pl -type=Full -tag=$TAG -path= /var/broadworks/backup/$TAG -compressed
```

BroadWorks Database Server Backup Tool version 1.10

Checking for sufficient disk space...[DONE]

Backing up database...[DONE]

bwadmin@dbs1\$

Tenga en cuenta que la copia de seguridad se ejecuta como usuario de Oracle, por lo que debe escribirse en algún lugar en el que Oracle tenga permisos de escritura. Asegúrese de que haya suficiente espacio en disco para administrar esto en la partición.

Las copias de seguridad completas se pueden ejecutar mediante: este comando:

<#root>

bwadmin@dbs1\$

```
bwBackup.pl -f -type=full -tag=$TAG -device=/var/broadworks/backup/$TAG
```

Detener DBSObserver

Para configuraciones redundantes, detenga la aplicación DBSObserver en el ADP mientras actualiza:

```
<#root>
```

```
bwadmin@<ps1>$
```

```
stopbw DBSObserver
```

El DBSObserver se implementa en uno de los ADP. Para determinar si un ADP determinado está ejecutando el DBSObserver, observe el resultado del `showrun` comando en el ADP.

Comprobaciones de integridad previas a la actualización

Asegúrese de que la replicación se esté ejecutando y que las bases de datos estén correctamente colocadas con el `dbstl status` comando en ambos DBS.

```
<#root>
```

```
bwadmin@dbs1$
```

```
dbstl status
```

Database Name	: bwCentralizedDb0
Database Instance	: DBSIO
Database Service	: bwCentralizedDb
Database Status (Mode)	: running (Read Write)
Database Service Status	: running
Database Role (Expected Role)	: Primary (Primary)

```
bwadmin@dbs2$
```

```
dbstl status
```

Database Name	: bwCentralizedDb1
Database Instance	: DBSIO
Database Service	: bwCentralizedDb
Database Status (Mode)	: running (Read Only w/Apply)
Database Service Status	: running
Database Role (Expected Role)	: Secondary (Secondary)

Check repctl status to ensure that logs are shipping and both DBS are in sync.

```
bwadmin@dbs1$
```

```
repctl status
```

```
Gathering site information, please be patient...[DONE]
```

Redundancy/Replication Status

```
-----
Database Name                = bwCentralizedDb1
Database Service Name        = bwCentralizedDb
Dataguard Replication pid    = 26502
Primary Database              = bwCentralizedDb0 [DBS1]
Standby Database              = bwCentralizedDb1 [DBS2]
Primary Database Reachable    = yes
Standby Database Reachable    = yes
Replication gap summary      = OK
Replication gap details
    Primary SCN: 842675099
    Standby SCN: 842675095
Redo Apply Lag                = +00 00:00:00
Estimated Redo Rate           = 0.01 MB/s
Primary Estimated Redo Log Space = 791991 MB
Primary Estimated Log Space Exhaustion = +916 15:45:00
Primary Redo free space condition = NORMAL
Primary Lag vs Redo state      = N/A
Standby Estimated Redo Log Space = 788521 MB
Standby Estimated Log Space Exhaustion = +912 15:21:40
Standby Redo free space condition = NORMAL
Standby Lag vs Redo state      = N/A
Archive gap summary           = N/A
Archive gap details           N/A
```

Pasos obligatorios previos a la actualización

Quitar las tareas programadas de Planificador

Las tareas programadas se han identificado para provocar un error en la actualización y revertir automáticamente a la versión de origen. En primer lugar, tome nota de la configuración inicial:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>

get

Id	Name	Date	Day	Hour	Minute
=====					
1	tech-support	-	-	4	33
2	cpuMon	-	-	-	5
3	healthmon	-	-	-	30(offset: 1)
4	autoCleanup	-	saturday	2	33
5	backup	-	saturday	4	03

A continuación, quite las tareas programadas. Tenga cuidado al eliminar una tarea, los números de identificación cambian. Comience eliminando la ID más alta primero.

<#root>

```
DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>
```

```
del 5
```

```
DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>
```

```
del 4
```

```
DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>
```

```
del 3
```

```
DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>
```

```
del 2
```

```
DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>
```

```
del 1
```

Verifique que las entradas se hayan eliminado con el `get` comando.

Reinicie el servidor (init 6) antes de actualizar

Asegúrese de reiniciar cada servidor antes de actualizar. De nuevo, esto ayuda a evitar fallos en la actualización. Dado que siempre estamos haciendo la actualización en un servidor DBS en espera, no afecta a nada y no causa más funciones de conmutación que lo normal.

Consulte el diagrama de secuencia de actualización para obtener el pedido. El init 6 se ejecuta después de la copia de seguridad y antes de la activación de cada servidor.

Iniciar la actualización

El DBS se diferencia del resto de los servidores BroadWorks en que el DBS secundario/en espera se actualiza primero. Si comienza con el servidor activo actualmente; requiere un reinicio adicional / cambio de rol.

En el modo de espera/secundario:

```
<#root>
```

```
DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
lock
```

Cambie a la versión de destino:

```
<#root>
```

```
DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server 2023.03_1.411
```

Una vez finalizado, desbloquee el servidor:

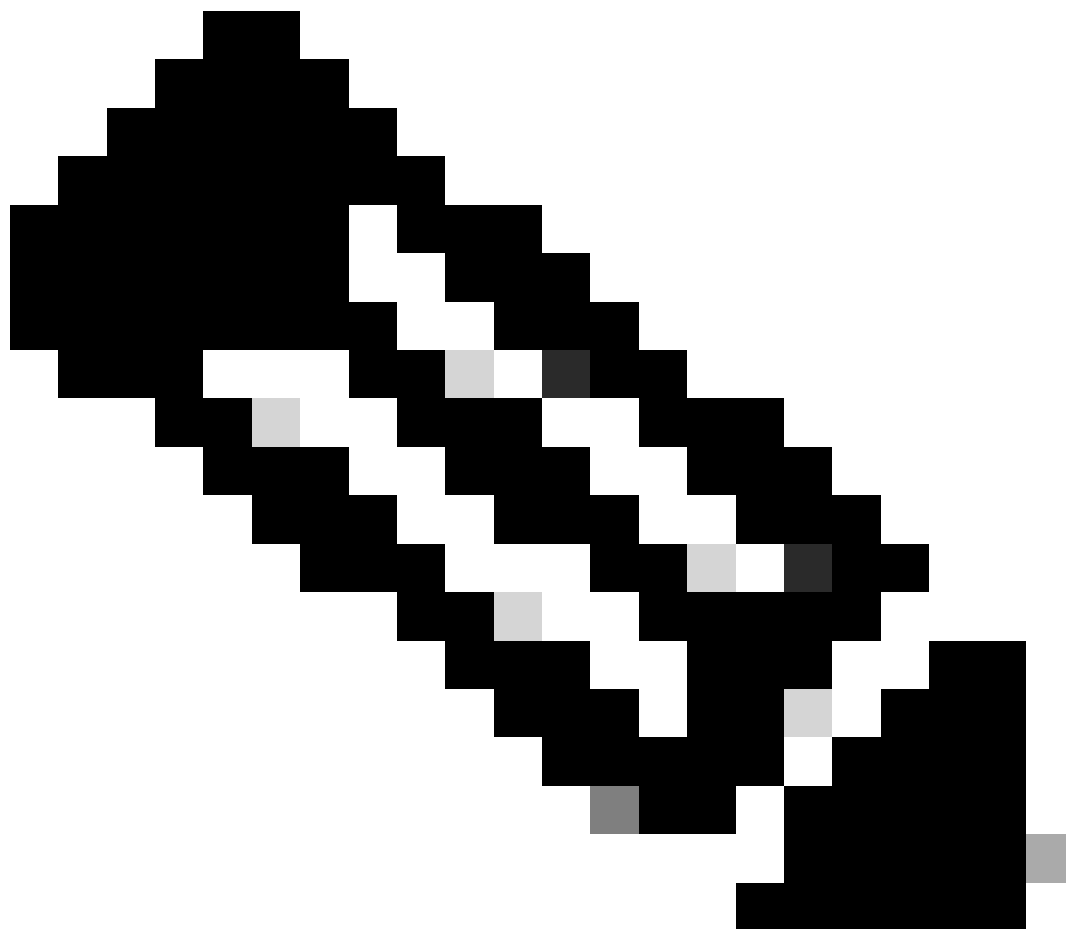
```
<#root>
```

```
DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
unlock
```

Verifique healthmon para asegurarse de que el DBS se haya iniciado correctamente.

Cambio a la DBS STANDBY/secundaria recientemente actualizada para que sea activa/principal



Nota: Ejecute este comando en el servidor recién actualizado (no en el DBS de la versión anterior).

<#root>

bwadmin@dbs1\$

peerctl ls

PEER	Role	Status	State
=====			
dbs1	PRIMARY	ACTIVE	Unlocked
dbs2	SECONDARY	STANDBY	Unlocked

bwadmin@dbs1\$

peerctl setPrimary dbs2

Setting 'dbs2' as new primary.

Switch over may take a few moments to complete, do you still want to proceed? (y/n) [y]?

y

Switching over to 'bwCentralizedDb1', this may take a few moments to complete.[DONE]
Switch over completed.

bwadmin@dbs1\$

peerctl ls

PEER	Role	Status	State
=====			
dbs1	SECONDARY	STANDBY	Unlocked
dbs2	PRIMARY	ACTIVE	Unlocked

En esta etapa, el DBS actualizado (dbs2) es ahora el principal.

Comprobaciones posteriores a la actualización del servidor de base de datos

- Realizar una llamada a un centro de llamadas y recuperar informes que muestren esta actividad.
- Recuperar informes históricos.
- Revise los XSLogs en el AS para confirmar que los datos se envían a DBS2 (y no a la cola de archivos).

Actualización de la anterior versión principal (ahora en espera)

En el anterior Primario <dbs1> (ahora en espera), bloquee:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

lock

Cámbielo a la versión de destino:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

set activeSoftwareVersion server DBS 2023.03_1.411

Desbloquee el dbs1 principal:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

unlock

Realice el Switchover para que sea la Configuración Original y el Standby para que sea Primario

Vuelva a establecer DBS1 como principal con el **peerctl setPrimary dbs1** comando.

<#root>

bwadmin@dbs1\$

peerctl ls

PEER	Role	Status	State
dbs1	SECONDARY	STANDBY	Unlocked
dbs2	PRIMARY	ACTIVE	Unlocked

bwadmin@dbs1\$

peerctl setPrimary dbs1

Setting 'dbs1' as new primary.

Switch over may take a few moments to complete, do you still want to proceed? (y/n) [y]?

y

Switching over to 'bwCentralizedDb0', this may take a few moments to complete.[DONE]
Switch over completed.

bwadmin@dbs1\$

peerctl ls

PEER	Role	Status	State
------	------	--------	-------

=====			
db1	PRIMARY	ACTIVE	Unlocked
db2	SECONDARY	STANDBY	Unlocked

Reinicie Planificador como lo hacía antes

Puesto que hemos eliminado las tareas programadas del planificador, tenemos que volver a agregarlas. Por si acaso, aquí están todos los horarios estándar:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add tech-support daily 4 33

DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add cpuMon minute 5

DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add healthmon minute 30 1

DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add autoCleanup day saturday 2 33

DBS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add backup day saturday 4 3

Comprobaciones posteriores a la actualización del servidor de base de datos principal

- Realizar una llamada a un centro de llamadas y recuperar informes que muestren esta actividad.
- Recuperar informes históricos.
- Revise los XSLogs en el AS para confirmar que los datos se envían a DBS1 (y no a la cola de archivos).

Compruebe el envío de informes de estado, replicación y redo log:

<#root>

bwadmin@db1\$

repctl status

bwadmin@db1\$

db1ctl status

bwadmin@db1\$

db1ctl diskinfo


```
bwadmin@dbs1$
```

```
dbectl redolog info
```

Realice esto en ambos DBS para confirmar que están en buen estado después de la actualización.

Validar el estado desde el ADP

Desde el ADP que ejecuta CCReportingDBManagement, introduzca estos comandos:

```
<#root>
```

```
bwadmin@ps1$
```

```
bwcli
```

```
ADP_CLI/Applications/CCReportingDBManagement/Database/Databases/Sites>
```

```
validate
```

```
Host Name Database Status
```

```
=====
```

```
dbs01 bwCentralizedDb Primary
```

```
dbs02 bwCentralizedDb Standby
```

```
ADP_CLI/Applications/CCReportingDBManagement/Database/Schemas> validate
```

```
Name Status
```

```
=====bweccr Read/Write
```

Iniciar DBSObserver

Una vez actualizados ambos DBS, inicie la aplicación DBSObserver para controlar la conmutación por error:

```
<#root>
```

```
bwadmin@ADP1$
```

```
startbw DBSObserver
```

```
Starting DBSObserver...
```

Procedimiento de reversión del servidor de base de datos

El procedimiento general de reversión del Servidor de Base de Datos es muy similar al procedimiento general de reversión de BroadWorks descrito en la Guía de Administración de Software de BroadWorks.

Las principales diferencias son:

- No se admite la reversión. Sólo se admite la reversión.
- Para las configuraciones redundantes, la reversión del software se realiza primero en el sitio en espera.
- Una comprobación posterior a la reversión (consulte [Database Server > Database Server Revert Procedure > Detailed Procedural Steps > Post Revert check](#)) debe ejecutarse después de la activación del software para comprobar si la reversión de la base de datos se ha realizado correctamente y si es necesario realizar alguna acción correctiva.

Reversión denegada

Se deniega cualquier intento de deshacer la versión de software activa en el servidor de base de datos, como se muestra en este ejemplo:

```
<#root>
```

```
DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server DBS 2022.12_1.371
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of DBS to 2022.12_1.371. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

```
SW Manager initialized!
```

```
[Error] This server type does not support rollback. The revert flag is mandatory.
```

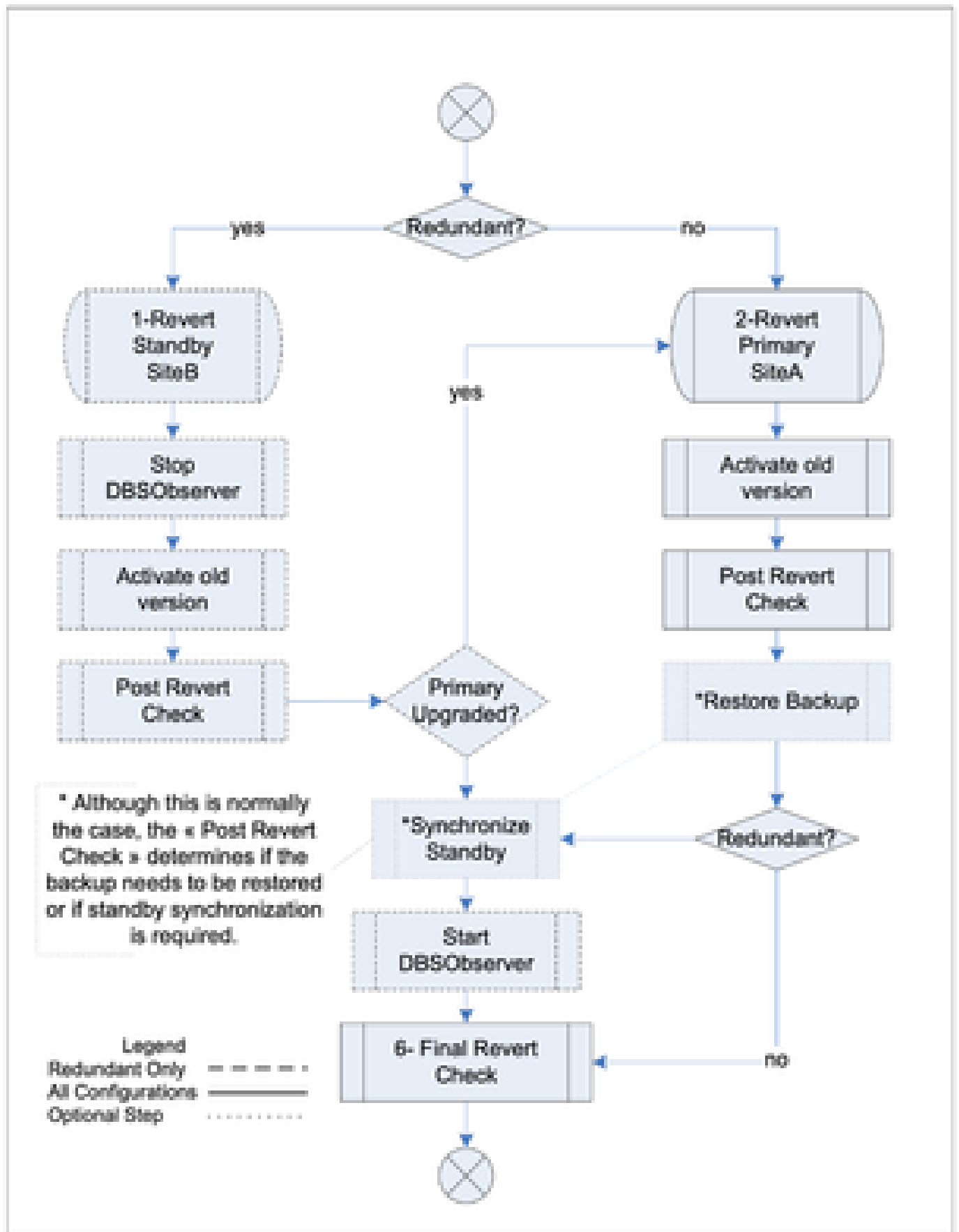
Pasos detallados del procedimiento

Los pasos necesarios para revertir Cisco BroadWorks en un servidor independiente y en una configuración de servidor redundante son idénticos y deben realizarse en un orden específico. Estos pasos cubren ambas configuraciones.

1. Active la versión anterior de Cisco BroadWorks. Para las configuraciones redundantes, el servidor en espera se debe revertir primero. Cuando revierta el modo en espera, no especifique una ubicación de copia de seguridad.
2. Para las configuraciones redundantes, continúe con la inversión del servidor principal.
3. Realice la verificación posterior a la reversión.

Con el fin de agregar claridad a los pasos correspondientes al diagrama de secuencia, cuando reversionemos el sitio en espera B no especificamos el archivo de respaldo. Pero podemos especificar el archivo de copia de seguridad cuando reversionemos SiteA. Alternativamente, podemos restaurar el archivo de copia de seguridad en el siguiente paso. El paso de sincronización en

espera sincroniza los datos entre el sitio A y el sitio B.



Revertir operación

La operación de reversión se inicia desde el nivel ManagedObject de CLI de BroadWorks. Al igual que con los otros tipos de servidor, la ubicación de la copia de seguridad se puede especificar directamente dentro de la CLI, como se muestra en este ejemplo:

```
<#root>
```

```
DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server DBS 2022.12_1.371 revert /var/broadworks/backup/2022.12_1.371-2022.12.2
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of DBS to 2022.12_1.371. NOTE that this action will  
Continue?
```

Sin embargo, cuando la operación de reversión se realiza en el sitio en espera, no especifique la ubicación de la copia de seguridad. El sitio en espera se vuelve a crear a partir del primario utilizando `importdb.pl` después de la operación de reversión o se vuelve a sincronizar automáticamente mediante la propia secuencia de comandos de reversión. Una vez completada la reversión, vea los resultados de la prueba `revertcheck` para ver las acciones correctivas recomendadas.

Además, si la reversión se ejecuta antes de actualizar la base de datos primaria, la base de datos que se ejecuta en la primaria sigue sin verse afectada por la actualización, y el modo en espera puede revertirse de forma segura a la versión anterior sin que sea necesaria una operación de restauración o resincronización.

Este registro de salida de comando muestra la secuencia de reversión cuando se inicia sin especificar un directorio de copia de seguridad:

```
<#root>
```

```
DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server DBS 2022.12_1.371 revert
```

Registrar Revertcheck

La secuencia de comandos post `revertcheck` está diseñada para determinar si la reversión de la base de datos se realizó correctamente y si es necesaria alguna acción correctiva. Debe ejecutarse desde el último directorio bin de la versión de BroadWorks, utilizando la ruta completa o el prefijo de barra de puntos (`./`):

```
<#root>
```

```
bwadmin@dbs01.example.com$
```

```
cd /usr/local/broadworks/DBS_Rel_2022.12_1.371/bin/
```

```
bwadmin@dbs01.example.com$
```

```
./dbsctl validate revertcheck
```

The last activation completed 0d 18h 23m 39s ago.

Running database post revert checks...

Oracle version already active.

Grid version already active.

... reverting init check	[success]
... reverting check permissions	[skipped]
... reverting check hardware	[skipped]
... reverting check peer time	[skipped]
... reverting check kernel	[skipped]
... reverting check inventory	[skipped]
... reverting check archive log	[skipped]
... reverting check backup	[skipped]
... reverting check standby count	[skipped]
... reverting check remote versions	[skipped]
... reverting check patch level	[skipped]
... reverting check peer idle	[skipped]
... reverting check node id	[skipped]
... reverting check replication	[success]
... reverting check peer status	[success]
... reverting check peer name lookup	[skipped]
... reverting check traced event	[skipped]
... reverting check invalid objects	[skipped]
... reverting check active tasks	[skipped]
... reverting check supported data types	[skipped]
... reverting check dbcontrol	[skipped]
... reverting check database status	[skipped]

Post check...

[DONE]

No corrective action necessary

Restaurar copia de seguridad

Si se especificó un directorio de copia de seguridad con el comando `set activeSoftwareVersion server`, el proceso de reversión restaura automáticamente la copia de seguridad.

De lo contrario, la copia de seguridad debe restaurarse mediante este comando:

<#root>

```
bwadmin@dbs01$
```

```
bwRestore.pl -recover -path=/var/broadworks/backup/<backup_name>
```

Sincronizar en espera

Si es necesario volver a sincronizar el modo en espera con la base de datos, se utiliza la secuencia de `importdb.pl` comandos.

Este comando se utiliza para resincronizar la base de datos del sitio B si el principal del sitio A no se ha actualizado:

<#root>

bwadmin@dbs02\$

importdb.pl --peer=dbs01

Si el sitio A se actualizó y se revirtió, la base de datos en espera debe volver a crearse desde el sitio principal y debe volver a configurarse la redundancia. Para ello, se utiliza este comando:

<#root>

bwadmin@dbs02\$

importdb.pl --peer=dbs01 --cleanup

El procedimiento de reversión para DBS se detalla en la [Guía de Configuración de DBS](#).

Volver al estado anterior a la actualización del switch principal/en espera

Una vez completada la reversión, utilice el `peerctl` comando para restablecer los servidores al estado de preactualización Primario/En espera. Por ejemplo:

<#root>

bwadmin@dbs1\$

peerctl setPrimary dbs1

Si DBSObserver no se está ejecutando en el ADP, inícielo.

Servidor de base de datos de red (NDS)

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas:

System Health Report Page

BroadWorks Server Name: nds1

Date and time : Thu Nov 7 05:19:16 EST 2022

Report severity : NOTIFICATION

Server type : NDS

Server state : Unlock

No abnormal condition detected.

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Antes de cualquier actualización de servidor, se recomienda realizar una copia de seguridad completa y registrar un soporte técnico de antes de la actualización:

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwBackup.pl -type=full -file=/var/broadworks/backup/bwBackup.bak
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

Comprobación de actualización

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>
```

```
NDS_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck NDS_Re1_2022.11_1.273
```

Switch de actualización de NDS

En un clúster, el orden en que se actualizan los NDS no es relevante. Sin embargo, actualice sólo uno a la vez. Inicie la actualización ingresando este comando:

```
<#root>
```

```
NDS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server NDS 2022.11_1.273
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of NDS to 2022.11_1.273. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

Comprobaciones posteriores a la actualización de NDS

Después de la actualización, compruebe el estado de NDS después del inicio:

- `healthmon -l`
- `showrun`
- `bwshowver`
- `mdbctl status`
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.NDS.Rel_2022.11_1.273.<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.

Pruebas de actualización de NDS recomendadas

Verifique que las aplicaciones conectadas a NDS puedan realizar transacciones de base de datos.

Estas pruebas son genéricas, ejecute cualquier prueba adicional en el plan de pruebas posterior a la actualización.

Revertir servidor NDS

Revertir un clúster de NDS crea tiempo de inactividad para las aplicaciones, ya que la base de datos debe detenerse en todos los miembros del clúster para restaurar la copia de seguridad de la base de datos.

El procedimiento de reversión de NDS es el mismo que el de otros servidores.

Revertir

En caso de que NDS no pase las comprobaciones posteriores a la actualización, vuelva a la versión anterior:

<#root>

NDS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

set activeSoftwareVersion server NDS 2022.08_1.352 revert

+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++

This command will change the active software version of NDS to 2022.08_1.352 NOTE that this action will Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

En el ejemplo, está volviendo a 2022.08_1.352, pero esto se puede sustituir por cualquier versión anterior.

Servidor de red (NS)

Tenga en cuenta que el NS es ahora RI.

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas

```
-----  
System Health Report Page  
BroadWorks Server Name: ns1  
Date and time      : Thu Oct  3 15:50:21 BST 2022  
Report severity    : NOTIFICATION  
Server type        : NetworkServer  
Server state       : Unlock  
-----
```

```
No abnormal condition detected.  
-----
```

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Antes de cualquier actualización del servidor, se recomienda realizar una copia de seguridad y registrar un archivo de soporte técnico:

```
<#root>  
  
$  
  
bwBackup.pl NetworkServer NS_hostname_sourceRelease.tar  
  
$  
  
tech-support  
  
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

Pre-actualización

Realice una llamada de prueba que invoque el NS y verifique que un mensaje 302 exitoso esté en el registro NSXSLog ubicado en /var/broadworks/logs/routingserver/.

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>  
  
NS_CLI/Maintenance/Tools>
```

upgradeCheck NS_Re1_2022.11_1.27

Verifique el número actual de llamadas, etc., en uso con el **qcurrent** comando:

<#root>

NS_CLI/Monitoring/Report>

qcurrent

Verifique la sincronización de la base de datos (**synchcheck_basic.pl -a**) en todos los NS de peer no primarios:

<#root>

\$

synchcheck_basic.pl -a

Switch de actualización NS principal

Inicie la actualización ingresando este comando:

<#root>

NS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

set activeSoftwareVersion server NS 2022.11_1.27

+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++

This command will change the active software version of NS to 2022.11_1.27. NOTE that this action will Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

Actualice las estadísticas de la base de datos ejecutando el **bwPeriodMaint.sh** script.

<#root>

\$

bwPeriodMaint.sh

Comprobaciones posteriores a la actualización de NS

Después de la actualización, compruebe el estado de NS después del inicio.

- **healthmon -l**
 - Muestra que el par no está sincronizado, pero se espera que esto ocurra hasta que se actualice el secundario.
 - Si healthmon indica que se han superado algunos tamaños de página de la base de datos, ingrese `check_dbpages.pl networkserver modify`.
- **showrun**
- **bwshowver**
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.NS.Rel_2022.11_1.27.<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.
- Ejecute las pruebas de NS para asegurarse de que el NS procesa las llamadas correctamente.

Pruebas de posactualización de NS recomendadas

- Valide la redirección 302 entrante de la red telefónica pública conmutada (PSTN).
- Valide la redirección AS saliente 302.
- Validar AS para solicitud/respuesta de MS.
- Validar el acceso CLI (inicie sesión y vaya a `NS_CLI/System/Device/HostingNE`; introduzca el comando `get`).
- Validar el acceso web al NS (si está activado).
- Valide la búsqueda de usuarios desde un ADP mediante la comunicación en modo NS simplemente iniciando sesión en un ADP.

Actividades posteriores a la actualización de NS

Verifique que el NS no esté configurado para impedir que los ADP inicien sesión en un AS en una versión diferente. Establezca `ADP Version Equal` en `false` para cada `hostNE` en `NS_CLI/System/Device/HostingNE>`.

NS Revert

En caso de que el NS no pase las comprobaciones posteriores a la actualización, vuelva a la versión anterior:

<#root>

`NS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>`

set activeSoftwareVersion server NS 2022.09_1.340 revert

+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++

This command will change the active software version of NS to 2022.09_1.340. NOTE that this action will

Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

En el ejemplo, está volviendo a 2022.09_1.340, pero esto puede ser sustituido por cualquier versión anterior.

Como el NS secundario tiene una versión actual de la base de datos de la versión de origen, la base de datos se puede importar desde allí.

En el NS secundario,

```
<#root>
```

```
$
```

```
repctl start
```

En el NS principal,

```
<#root>
```

```
$
```

```
stopbw
```

```
$
```

```
repctl stop
```

```
$
```

```
importdb.pl networkserver <peer_ns2>
```

```
$
```

```
repctl start
```

```
$
```

```
startbw
```

Desbloquear las bases de datos NS secundarias (y todas las demás):

```
<#root>
```

```
$
```

```
peerctl unlock
```

Verifique que la replicación se esté ejecutando en el NS principal revertido:

```
<#root>
```

```
$
```

```
repctl status
```

Verifique que la replicación se esté ejecutando en todos los NS secundarios y que la base de datos esté desbloqueada:

```
<#root>
```

```
$
```

```
repctl status
```

Comprobar `healthmon -l` todos los NS. Asegúrese de que la gravedad notificada es NOTIFICACIÓN para todos los servidores.

Verifique que las bases de datos NS secundarias y NS primarias estén sincronizadas (en la secundaria):

```
<#root>
```

```
$
```

```
synchcheck_basic.pl -a
```

Switch de actualización NS secundario

Inicie la actualización ingresando este comando:

```
<#root>
```

```
NS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server NS 2022.11_1.27
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of NS to 2022.11_1.27. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

No es necesario ejecutar el script de actualización de estadísticas, ya que se ejecutó antes de la importación que se realizó automáticamente durante la actualización del NS secundario.

Comprobaciones posteriores a la actualización de NS

Después de la actualización, compruebe el estado de NS después del inicio

- **healthmon -l**
 - Si healthmon indica que se han superado algunos tamaños de página de la base de datos, ingrese `check_dbpages.pl networkserver modify`.
- **showrun**
- **bwshowver**
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.NS.Rel_2022.11_1.27.<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.
- Ejecute las pruebas de NS para asegurarse de que el NS procesa las llamadas correctamente.

Pruebas de posactualización de NS recomendadas

Al bloquear el NS primario, esto dirige todo el tráfico a través del secundario:

- Validar redirección PSTN entrante 302.
- Valide la redirección AS saliente 302.
- Validar AS para solicitud/respuesta de MS.
- Validar el acceso CLI (inicie sesión y vaya a `NS_CLI/System/Device/HostingNE`; introduzca el comando `get`).
- Validar el acceso web al NS (si está activado).
- Valide la búsqueda de usuarios desde un XSP mediante la comunicación en modo NS simplemente iniciando sesión en un XSP.
- Pruebas posteriores al clúster.
- Asegúrese de que healthmon notifique la NOTIFICACIÓN de gravedad para todos los servidores.
- Compruebe la sincronización de la base de datos.

<#root>

\$

healthmon -l

\$

synchcheck_basic.pl -a

Servidor de medios (MS)

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas:

System Health Report Page

BroadWorks Server Name: ms1

Date and time : Thu Mar 3 11:10:53 BST 2022

Report severity : NOTIFICATION

Server type : MediaServer

Server state : Unlock

No abnormal condition detected.

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Antes de cualquier actualización de servidor, se recomienda realizar una copia de seguridad y registrar un soporte técnico de antes de la actualización. En la EM, esto sería abajo con:

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwAutoBackup.sh
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

Pre-actualización

Realice una llamada de prueba que invoque la respuesta de voz interactiva (IVR) o recupere un correo de voz y asegúrese de que funciona según lo esperado y de que la llamada se puede ver en los registros.

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>
```

```
MS_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck MS_Re1_2022.11_1.273
```

Verifique el número actual de puertos en uso con el `qcurrent` comando.

<#root>

MS_CLI/Monitoring/Report>

`qcurrent`

Antes de iniciar la activación de la nueva versión, establezca el estado de MS en offline en NS para detener el envío de medios desde NS

<#root>

NS_CLI/System/Device/ResourceNE>

`set ms1 state OffLine`

...Done

NS_CLI/System/Device/ResourceNE> get

About to filter through 2 entries. Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N): y

Retrieving data... Please wait...

Resource NE Type Location Stat Cost Stat Weight Poll OpState State Dflt Dflt Cost Dflt Weight Services

=====

ms1	ms	1847744		1		99	false	enabled								
-----	----	---------	--	---	--	----	-------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

OffLine

true	1	99	all													
------	---	----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ms2	ms	1847744		1		99	false	enabled	OnLine	true	1	99	all			
-----	----	---------	--	---	--	----	-------	---------	--------	------	---	----	-----	--	--	--

2 entries found.

NS_CLI/System/Device/ResourceNE>

Switch de actualización MS

Inicie la actualización ejecutando este comando:

<#root>

MS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

`set activeSoftwareVersion server MS 2022.11_1.273`

+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++

This command will change the active software version of MS to 2022.11_1.273. NOTE that this action will Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

Comprobaciones posteriores a la actualización de MS

Después de la actualización, verifique el estado de MS después del inicio y verifique que deja un correo de voz y la recuperación del correo de voz.

- **healthmon -l**
- **showrun**
- **bwshowver**
- **set back the MS state to onLine in NS to receive the media**

Pruebas de postactualización de MS recomendadas

- Valide la recuperación y el depósito correctos del correo de voz.
- Validar una interacción IVR correcta.
- Valide una llamada a tres con éxito.

Estas pruebas son genéricas, ejecute cualquier prueba adicional en el plan de pruebas posterior a la actualización.

MS Revert

En caso de que el MS no pase las comprobaciones posteriores a la actualización, vuelva a la versión anterior.

```
MS_CLI/Maintenance/ManagedObjects> set activeSoftwareVersion server MS 2022.08_1.350 revert
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of MS to 2022.08_1.350. NOTE that this action will cause downtime.
```

```
Continue?
```

Please confirm (Yes, Y, No, N): y

En el ejemplo anterior, está volviendo a 2022.08_1.350, pero esto se puede sustituir por cualquier versión anterior.

Servidor de aplicaciones (AS)

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas

System Health Report Page

BroadWorks Server Name: as1

Date and time : Thu Oct 3 15:50:21 BST 2022

Report severity : NOTIFICATION

Server type : AppServer

Server state : Unlock

No abnormal condition detected.

- Verifique los registros para asegurarse de que ambos AS estén procesando llamadas (forzar nuevas llamadas a la secundaria se puede hacer bloqueando AS1).
- Validar el acceso web a través de servidores web y de cada AS.

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Se recomienda realizar una copia de seguridad y registrar un soporte técnico de antes de la actualización.

<#root>

\$

bwBackup.pl AppServer AS_hostname_sourceRelease.tar

\$

tech-support

>> **tsup_hostname_sourceRelease.txt**

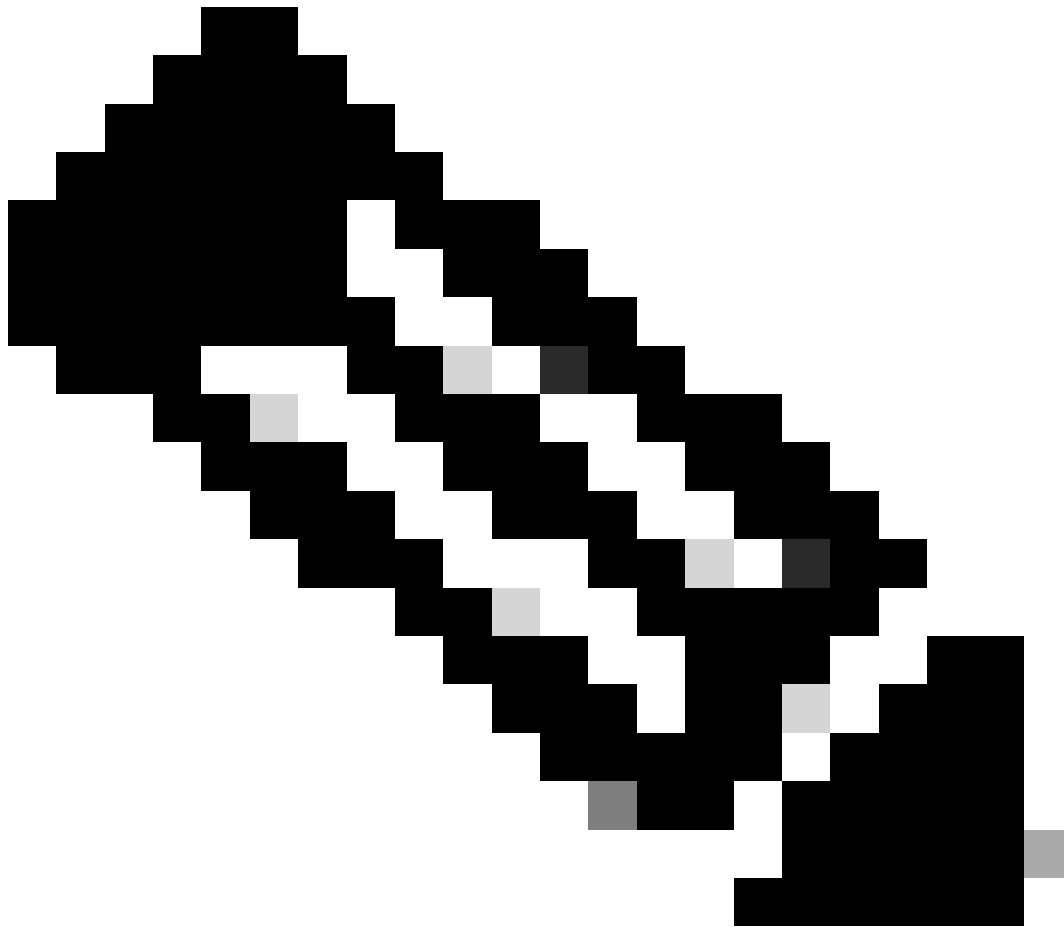
Pre-actualización

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias.

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Tools>

upgradeCheck AS_Re1_2023.03_1.411



Nota: Si el upgradeCheck falla debido a los archivos en el directorio `/var/broadworks/eccr` o `/var/broadworks/ecl`, espere hasta que se realice una ‘fuerza de bloqueo’ desde el bwcli. Esto purga los archivos en el DBS en unos minutos.

Compruebe la sincronización de la base de datos (`synchcheck_basic.pl -a`) en el AS secundario:

```
<#root>
```

```
$
```

```
synchcheck_basic.pl -a
```

Establezca la extensión `TimeInSeconds` en 10800 (tres horas) para que se corresponda con la cantidad de tiempo reservado para actualizar el servidor:

<#root>

AS_CLI/System/Registration>

set extensionTimeInSeconds 10800

La configuración típica para esto es cuando no se actualiza 2400 según la [Guía de configuración del sistema](#).

La replicación envía este cambio a los servidores restantes del clúster.

Elimine la operación de copia de seguridad del planificador:

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Scheduler>

get

Id	Name	Date	Day	Hour	Minute
5	backup	-	saturday	4	03

Si la copia de seguridad se activa durante la actualización, causará problemas durante la activación:

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Scheduler>

del 5

Bloqueo del AS principal

Bloquear el AS principal; las llamadas nuevas pasan por el AS secundario, lo que permite que el número de llamadas activas en el AS principal se interrumpa antes de realizar el cambio (si se activa la conmutación o el bloqueo, se interrumpen las llamadas activas):

<#root>

AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

lock

+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++

This command will lock the server. Note that this action could cause downtime.
The server state is persisted across server restarts and upgrade.

A server in "Locked" state will need to be manually unlocked after a server restart or upgrade. Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

...Done

Una vez hecho esto, verifique el número de llamadas en el AS con el `qcurrent` comando:

```
<#root>
```

```
AS_CLI/Monitoring/Report>
```

```
qcurrent
```

Switch de actualización AS principal

Una vez que las llamadas hayan caído a un nivel aceptable, inicie la actualización con:

```
<#root>
```

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server AS 2023.03_1.411
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of AS to 2023.03_1.411 . NOTE that this action will  
Continue?
```

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

Una vez finalizado, desbloquee el servidor:

```
<#root>
```

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
unlock
```

Actualice las estadísticas de la base de datos con `bwPeriodMaint.sh`:

```
<#root>
```

\$

bwPeriodMaint.sh

Este comando no devuelve resultados.

A medida que eliminamos la operación de copia de seguridad del planificador, necesitamos volver a agregarla después de la actualización. Este es el valor sugerido. Tenemos que volver a agregarlo al valor que se configuró antes de la actualización:

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add backup day saturday 4 3

Acciones posteriores a la actualización de AS principal

Comprobaciones posteriores a la actualización de AS

Después de la actualización, compruebe el estado de AS después del inicio y verifique los registros y las llamadas.

- **healthmon -l**
 - Muestra que el par no está sincronizado, pero se espera que esto ocurra hasta que se actualice el secundario.
- **showrun**
- **bwshowver**
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.AS.Rel_2023.03_1.411 .<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.
- Ejecute pruebas de AS para asegurarse de que este AS procesa las llamadas correctamente.

Pruebas posteriores a la actualización AS recomendadas

- Validar llamadas salientes SIP.
- Validar llamadas salientes mediante el protocolo de control de gateway de medios (MGCP).
- Validar llamada entrante de usuario de PSTN a SIP.
- Validar llamada entrante de usuario de PSTN a MGCP.
- Validar la salida/recuperación del correo de voz (portal de voz).
- Validar originaciones/terminaciones de CommPilot.
- Valide el acceso CLI (vaya a `AS_CLI/System/Alias` y utilice el comando `get`).
- Valide el acceso web directo al AS.

Mensajes de voz localizados

Si actualiza a R25, las indicaciones de audio personalizadas se copian automáticamente desde la versión de origen. Consulte la sección 4.5 en la [Descripción de la Función](#).

AS Revert

En caso de que el AS no pase las comprobaciones posteriores a la actualización, vuelva a la versión anterior.

```
<#root>
```

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server AS 2022.08_1.354 revert
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of AS to 2022.08_1.354. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

En el ejemplo, está volviendo a 2022.08_1.354, pero esto puede ser sustituido por cualquier versión anterior.

Como el AS secundario tiene una versión actual de la base de datos, importe la base de datos desde allí.

En el AS secundario:

```
<#root>
```

```
$
```

```
repctl start
```

En el AS primario:

```
<#root>
```

```
$
```

```
stopbw
```

```
$
```

```
repctl stop
```

```
$
```

```
importdb.pl appserver
```

appserver

\$

repctl start

\$

startbw

Desbloquear la base de datos AS secundaria:

<#root>

\$

peerctl unlock

Verifique que la replicación se esté ejecutando en el AS primario revertido:

<#root>

\$

repctl status

Verifique que la replicación se esté ejecutando en el AS secundario y que la base de datos esté desbloqueada:

<#root>

\$

repctl status

\$

peerctl unlock

Comprobar todos `healthmon -l` los AS. Asegúrese de que la gravedad notificada es NOTIFICACIÓN para todos los servidores.

Verifique que las bases de datos AS secundarias y AS primarias estén sincronizadas (en la secundaria):

```
<#root>
```

```
$
```

```
synchcheck_basic.pl -a
```

Switch de actualización AS secundario

Inicie la actualización ingresando este comando:

```
<#root>
```

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server AS 2023.03_1.411
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of AS to 2023.03_1.411. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

Actualice las estadísticas de la base de datos ejecutando el `bwPeriodMaint.sh` script:

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwPeriodMaint.sh
```

Acciones posteriores a la actualización de AS secundario

Comprobaciones posteriores a la actualización de AS

Después de la actualización, compruebe el estado de AS después del inicio y verifique los registros y las llamadas.

- `healthmon -l`
- `showrun`
- `bwshowver`

- Revise el archivo /var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.AS.Rel_2023.03_1.411.<date-time>.log para ver los posibles errores de activación.
- Ejecute las pruebas de AS para asegurarse de que este AS esté procesando las llamadas correctamente.

Pruebas posteriores a la actualización AS recomendadas

- Bloquear el AS principal para forzar nuevas llamadas al secundario.
- Validar llamadas salientes SIP.
- Validar llamada saliente MGCP.
- Validar llamada entrante de usuario de PSTN a SIP.
- Validar llamada entrante de usuario de PSTN a MGCP.
- Validar la salida/recuperación del correo de voz (portal de voz).
- Validar originaciones/terminaciones de CommPilot.
- Valide el acceso CLI (vaya a AS_CLI/System/Alias y utilice el comando get).
- Valide el acceso web directo al AS.

Prueba posterior al clúster

- Asegúrese de que healthmon notifique la NOTIFICACIÓN de gravedad para todos los servidores.
- Comprobar sincronización de base de datos:

```
<#root>
```

```
$
```

```
healthmon -l
```

```
$
```

```
synchcheck_basic.pl -a
```

Función de control de servicio (SCF)

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas:

```
-----
System Health Report Page
```

```
BroadWorks Server Name: scf1
```

```
Date and time      : Fri Nov  8 11:30:38 GMT 2022
```

```
Report severity    : NOTIFICATION
```

```
Server type        : ServiceControlFunction
```

```
Server state       : Unlock
-----
```

No abnormal condition detected.

- Compruebe los registros para asegurarse de que el SCF procesa las llamadas.

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Antes de cualquier actualización de servidor, se recomienda realizar una copia de seguridad y registrar un soporte técnico de antes de la actualización. Esto se realiza con:

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwAutoBackup.sh
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

Pre-actualización

Pruebe las llamadas de la red móvil para asegurarse de que la función actual funciona con normalidad.

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>
```

```
SCF_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck SCF_Rel_2023.03_1.411
```

Si se trata de una configuración redundante, bloquee el servidor para forzar las llamadas al otro SCF:

```
<#root>
```

```
SCF_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
lock
```

Switch de actualización SCF

Una vez que las llamadas hayan caído a un nivel aceptable, inicie la actualización con:

```
<#root>
```

```
SCF_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server SCF 2023.03_1.411
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of SCF to 2023.03_1.411. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

Una vez completada, desbloquee el servidor y pruebe las llamadas:

```
<#root>
```

```
SCF_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
unlock
```

Comprobaciones posteriores a la actualización de SCF

Después de la actualización, verifique los registros SS7 para un buen inicio:

- **healthmon -l**
- **showrun**
- **bwshowver**
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.SCF.Rel_2023.03_1.411.<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.
- Ejecute pruebas para asegurarse de que este SCF procesa las llamadas correctamente.
- Confirme que las llamadas de la red móvil al núcleo de BroadWorks estén funcionando como antes de la actualización.

Revertir servidor SCF

En caso de que el SCF no pase las comprobaciones posteriores a la actualización, vuelva a la versión anterior:

```
<#root>
```

```
SCF_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion server SCF 2022.10_1.313 revert
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of SCF to 2022.10_1.313. NOTE that this action will  
Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

En el ejemplo, está volviendo a 2022.10_1.313, pero esto puede ser sustituido por cualquier versión anterior.

Plataforma de suministro de aplicaciones (ADP)

Asegúrese de que healthmon no muestre problemas:

```
-----  
System Health Report Page
```

```
  BroadWorks Server Name: adp1
```

```
  Date and time       : Fri Nov  8 11:30:38 GMT 2022
```

```
  Report severity     : NOTIFICATION
```

```
  Server type        : ApplicationDeliveryPlatform
```

```
  Server state       : Unlock  
-----
```

```
No abnormal condition detected.  
  
-----
```

Asistencia técnica y de copia de seguridad

Antes de cualquier actualización de servidor, se recomienda realizar una copia de seguridad y registrar un soporte técnico de antes de la actualización. Esto se haría con:

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwAutoBackup.sh
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

Pre-actualización

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/Tools>
```

```
upgradeCheck ADP_Rel_2022.10_1.313
```

Bloquear el servidor antes de activar la nueva versión de software:

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
lock
```

Anular la implementación y desactivar la aplicación ECLQuery al pasar de ADP/PS en R23 a RI

Antes de actualizar el ADP a la versión de RI más reciente, necesitamos migrar la aplicación ECLQuery a NDS SI el ADP/PS de origen en R23 tiene una aplicación ECLQuery en ejecución.

Consulte [Migración mejorada del registro de llamadas del servidor de base de datos a la descripción de la función del servidor de base de datos de red.](#)

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
undeploy application /ECLQuery
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
deactivate application /ECLQuery
```

Si esto no se hace, vemos una alarma "bwCentralizedDatabaseListenerFailure" en el ADP después de la activación de la nueva versión.

Cargue las aplicaciones ADP RI/RA que coincidan con las aplicaciones implementadas en la versión de origen

El servidor BroadWorks de ADP requiere que las versiones de RI/RA de las aplicaciones actualmente implementadas en la versión de origen se descarguen de Cisco.com. Para obtener la

lista de aplicaciones requeridas, complete estas acciones.

En el ADP, introduzca:

<#root>

\$

bwshowver

ADP version Rel_2022.11_1.273

Applications Info:

- OpenClientServer version 2022.11_1.273
- WebContainer version 2022.11_1.273
- OCIOverSoap version 2022.11_1.273 context path /webservice
- CommPilot version 2022.11_1.273 context path /
- Xsi-Actions version 2022.11_1.273 context path /com.broadsoft.xsi-actions
- Xsi-Events version 2022.11_1.273 context path /com.broadsoft.xsi-events
- Xsi-VTR version 2022.11_1.273 context path /vtr
- OCIFiles version 2022.11_1.273 context path /ocifiles
- BroadworksDms version 2022.11_1.273 context path /dms
- AuthenticationService version 2022.11_1.273 context path /authservice

Todas las aplicaciones enumeradas después de la "Información de aplicaciones" son aplicaciones que se implementan en el ADP y requieren la descarga de las versiones compatibles con ADP desde Cisco.com. Descargue las últimas versiones disponibles. Ejemplos de las aplicaciones basadas en el ejemplo anterior:

OCS_2023.01_1.193.bwar

OCIOverSoap_2023.01_1.193.bwar

Xsi-Actions-24_2023.01_1.010.bwar

Xsi-Events-24_2023.01_1.010.bwar

CommPilot-24_2023.01_1.010.bwar

Xsi-VTR-24_2023.01_1.010.bwar

OCIFiles_2023.01_1.010.bwar

dms_2023.01_1.193.bwar

Copie los archivos bwar / war descargados en el ADP y colóquelos en el directorio /usr/local/broadworks/apps:

<#root>

\$

```
cd <bwar / war directory location>

$
cp OCS_2023.01_1.193.war /usr/local/broadworks/apps/

$
```

El resto de la actualización es una actualización normal de BroadWorks.

Pre-actualización

Ejecute la herramienta upgradeCheck para asegurarse de que no se emitan advertencias:

```
<#root>

ADP_CLI/Maintenance/Tools>

upgradeCheck ADP_Rel_2023.03_1.411
```

Switch de actualización ADP

Inicie la actualización ingresando este comando:

```
<#root>

ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

set activeSoftwareVersion server ADP 2023.03_1.411

+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
This command will change the active software version of ADP to 2023.03_1.411. NOTE that this action will
Continue?

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y
```

Acciones posteriores a la actualización de ADP

Actualizar aplicaciones

La aplicación WebContainer se actualiza automáticamente. Las demás aplicaciones se dividen en dos tipos: aplicaciones Cisco BroadWorks y aplicaciones web. El procedimiento de actualización es diferente en función de si la aplicación es una aplicación de Cisco BroadWorks o una aplicación web.

- Las aplicaciones de Cisco BroadWorks se empaquetan como un archivo ARhive (.bwar) de BroadWorks.
- Aplicaciones Web, empaquetadas como archivo de archivo de archivo de AR Web (.war).

Ingresa el `qbw` comando para ver qué versión está actualmente activa para cada aplicación y su ruta de contexto implementada.

Actualizar aplicaciones web

Las aplicaciones web se actualizan desactivando y anulando la implementación de la versión actual y, a continuación, activando e implementando la nueva versión:

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
undeploy application /callcenter
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
deactivate application /callcenter
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
activate application BWCallCenter 2023.04_1.150 /callcenter
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
deploy application /callcenter
```

Actualización de aplicaciones Cisco BroadWorks

Las aplicaciones de Cisco BroadWorks se actualizan desde el `bwcli` mediante el `set activeSoftwareVersion application` comando.

Puede encontrar más detalles en las [Notas de la versión de las aplicaciones](#) y en la [Guía de configuración de la plataforma de implementación de aplicaciones](#).

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion application LoadBalancer 2023.02_1.090
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++ Upgrading an application will cause downtime for the targeted c
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

```
y
```

```
--> Stopping application LoadBalancer <--  
Stopping [done]  
BroadWorks SW Manager upgrading LoadBalancer to version 2023.02_1.090 ...Done
```

Retroceso de las aplicaciones ADP

Si, por alguna razón, la aplicación debe revertirse a una versión anterior, el proceso es similar a una actualización. Los cambios de configuración realizados después de la actualización y antes de la reversión se pierden después de ejecutar la operación de reversión porque los cambios se realizaron en la versión de software no activa.

Deshacer aplicaciones Web

Las aplicaciones web se revierten desactivando y anulando la implementación de la versión actual y, a continuación, activando e implementando la nueva versión:

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
undeploy application /callcenter
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
deactivate application /callcenter
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
activate application BWCallCenter 2023.04_1.150 /callcenter
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
deploy application /callcenter
```

Reversión de aplicaciones de Cisco BroadWorks

Las aplicaciones de Cisco BroadWorks se revierten desde el bwcli mediante el `set activeSoftwareVersion application` comando:

```
<#root>
```

```
ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
```

```
set activeSoftwareVersion application LoadBalancer 2020.09_1.090
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++ Upgrading an application will cause downtime for the targeted c
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N):
```

y

```
--> Stopping application LoadBalancer <--  
Stopping [done]  
BroadWorks SW Manager upgrading LoadBalancer to version 2020.09_1.090 ...Done
```

Comprobaciones posteriores a la actualización de ADP

Después de la actualización, verifique los registros para un buen inicio e inicie sesión en la GUI como antes.

- **healthmon -l**
- **showrun**
- **bwshowver**
- Revise el archivo `/var/broadworks/logs/maintenance/setactiveserver.ADP.Rel_2023.03.0_1.1411.<date-time>.log` para ver los posibles errores de activación.

Pruebas de actualización de ADP recomendadas

- Verifique el inicio de sesión de administrador.
- Verifique el inicio de sesión de nivel de usuario.
- Validar la funcionalidad del Call Manager de CommPilot.
- Validar la funcionalidad de Call Control Client (por ejemplo, BroadWorks Assistant-Enterprise) y Operations Support System (OSS)/Open Client Interface (OCI).
- Valide que cualquier aprovisionamiento de proxy de Open Client Server (OCS) al AS o NS funcione correctamente.

Estas pruebas son genéricas, ejecute cualquier prueba adicional en el plan de pruebas posterior a la actualización.

Revertir servidor ADP

Si el ADP no supera la comprobación posterior a la actualización, vuelva a la versión anterior:

<#root>

ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

```
set activeSoftwareVersion server ADP 2022.10_1.313 revert
```

```
+++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +++
```

```
This command will change the active software version of ADP to 2022.10_1.313. NOTE that this action will  
Continue?
```

Please confirm (Yes, Y, No, N):

y

En el ejemplo, está volviendo a 2022.10_1.313, pero esto puede ser sustituido por cualquier versión anterior.

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).