

BroadWorks Servers R25 업그레이드 절차 방법

목차

[소개](#)

[공식 문서](#)

[표준 절차](#)

[설치 절차](#)

[NFM\(Network Function Manager\)](#)

[데이터베이스 서버\(DBS\)](#)

[NDS\(네트워크 데이터베이스 서버\)](#)

[네트워크 서버\(NS\)](#)

[미디어 서버\(MS\)](#)

[애플리케이션 서버\(AS\)](#)

[서비스 제어 기능\(SCF\)](#)

[ADP\(Application Delivery Platform\)](#)

소개

이 문서에서는 BroadWorks Upgrade Team이 다른 공식 소스에서 준수하는 BroadWorks 서버 업그레이드 절차에 대해 설명합니다.

공식 문서

이러한 참조 문서는 [Cisco](#) BroadWorks 설명서 [릴리스 25 페이지에 나와](#) 있습니다. 다음 기본 문서를 참조하십시오.

- [소프트웨어 관리 가이드](#)
- [시스템 컨피그레이션 가이드](#)
- [유지 관리 가이드](#)
- [26.0 릴리스 정보](#)
- [25.0 릴리스 정보](#)
- [24.0 AS 릴리스 정보](#)

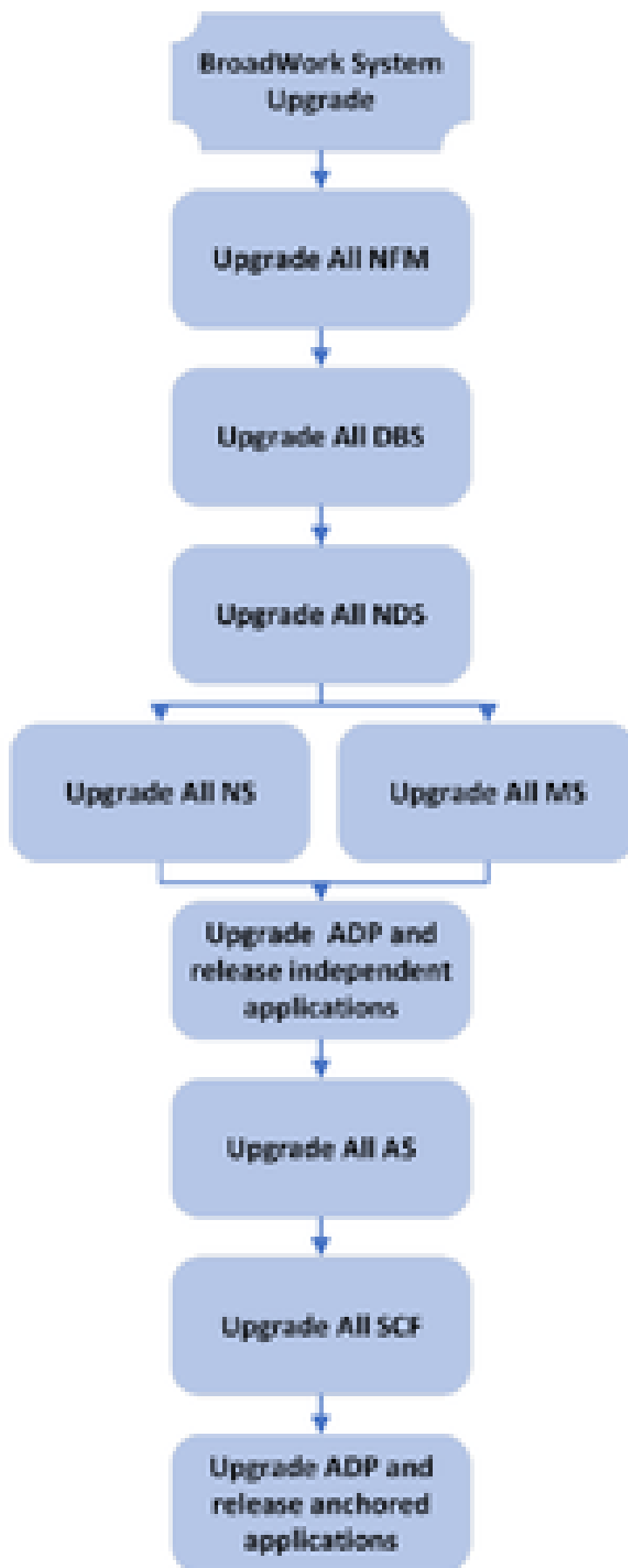
릴리스 정보

업그레이드 전에 대상 릴리스의 릴리스 정보를 검토하고 표시된 변경 사항에 대한 잠재적 영향을 측정합니다. 대상 릴리스와 소스 릴리스와 대상 릴리스 사이의 중간 릴리스에 대한 릴리스 정보를 검토합니다. 예를 들어 23.0에서 25.0으로 업그레이드할 경우 24.0 및 25.0에 대한 릴리스 정보를 검토해야 합니다.

이러한 정보는 Cisco 설명서 페이지 또는 제공된 링크를 통해 확인할 수 있습니다.

표준 절차

서버가 업그레이드되는 순서입니다. NS(Network Server) 및 MS(Media Server)는 서로 관련하여 특정 순서로 업그레이드할 필요가 없습니다.



ADP(Application Delivery Platform)는 첫 번째 ADP 집합이 DBSObserver, DBManagement 및 기타 프로파일 서비스를 실행하는 ADP로 구성되므로 순서대로 두 번 언급됩니다. 두 번째 ADP 집합은 XSI(Extended Services Interface), OCI-P(Open Client Interface - Provisioning), DMS(Device Management System) 및 NPS(Notification Push Server) 서비스로 구성됩니다.

BroadWorks 서버를 업그레이드할 때는 다음 표준 상위 레벨 단계를 따르십시오.

1. 서버를 백업합니다.
2. 최신 RI(Release Independent) 설치 소프트웨어 패키지를 설치합니다. swmanager는 RI 패키지에 포함되어 있습니다.
3. 대상 릴리스 라이선스를 설치합니다.
4. CLI에서 업그레이드 확인 툴을 실행하여 경고가 없는지 확인합니다.

<#root>

ADP_CLI/Maintenance/Tools>

upgradeCheck ADP_Re1_2021.02_1.50

클러스터 멤버 중 하나를 업그레이드하기 전에 항상 동일한 클러스터의 모든 피어에 대상 릴리스를 설치합니다.

각 서버에 대해 완료된 작업을 체크 오프하는 것이 좋습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

기계	서버 1	서버 2	서버 3
백업	완료	완료	
기술 지원	완료	...기타..	
대상 릴리스 설치	완료		
라이선스 가져오기	완료		
상태 점검	완료		
업그레이드 확인	완료		

절차 기대 사항

이 문서에서는 다음 사항을 가정합니다.

1. 백업을 수행하고, 새 바이너리를 설치하고, 업그레이드할 수 있는 충분한 디스크 공간이 있습니다.

니다.

2. 각 서버에는 패키지를 설치할 수 있는 기능이 있습니다.
3. OS는 대상 릴리스와 호환됩니다.
4. 모든 서버에서 Pre-InstallCheck가 실행되었으며 경고 또는 장애가 수정되었습니다.
5. 시스템이 상태 상태입니다.
6. 적절한 라이선스를 획득했습니다.
7. 업그레이드 후 테스트 계획이 생성되어 업그레이드 전에 실행되고 결과가 기록됩니다.

서버별 참고 사항

- NFM(Network Function Manager)은 다른 BroadWorks 서버와 독립적이므로 상호운용성이 문제가 되지 않습니다. 항상 최신 버전의 NFM을 실행하는 것이 좋습니다.
- DBS(데이터베이스 서버)로 업그레이드하면 소프트웨어가 업그레이드되지만 데이터베이스에 대한 스키마 변경은 ADP(EnhancedCallLogsDBManagement 응용 프로그램 실행)가 업그레이드될 때까지 수행되지 않습니다.
- EnhancedCallLogsDBMmanagementNDS 또는 CCReportingDBMmanagement를 실행하는 ADP를 업그레이드하기 전에 DBS 또는 NDS(네트워크 데이터베이스 서버)를 백업하는 것이 좋습니다.
- 애플리케이션 서버(AS) 이전에 MS/NS를 업그레이드합니다. AS가 업그레이드될 때까지 MS/NS를 최신 릴리스에서 하루 또는 이를 동안 그대로 두는 것이 일반적입니다.

자세한 내용은 [호환성 매트릭스](#)를 참조하십시오.

업그레이드 전 및 업그레이드 후 테스트 계획

완전한 테스트 계획을 갖고 업그레이드 전에 이 테스트 계획의 결과를 실행 및 기록하는 것이 좋습니다. 따라서 업그레이드 후 테스트 결과와 비교할 수 있을 뿐만 아니라 업그레이드 전에 문제를 파악할 수 있습니다.

복귀 및 롤백

BroadWorks 업그레이드의 경우 서버를 되돌리고 롤백하는 것은 다릅니다. 서버 복원은 DB를 업그레이드하기 전의 상태로 복원하기 위해 마지막으로 수행한 DB(데이터베이스) 백업을 복원합니다. 롤백을 사용하면 초기 업그레이드가 손실된 후 DB에 추가된 모든 데이터를 되돌릴 수 있습니다. 롤백은 업그레이드 과정에서 DB에 수행된 모든 변경 사항을 백업하고, 초기 업그레이드 이후 DB에 추가된 데이터는 그대로 둡니다.

독립 서버 릴리스

모든 서버가 RI입니다. 모든 새로운 기능, 버그 및 보안 수정 사항이 새로운 버전의 소프트웨어로 제공됩니다. 패치를 사용할 수 없습니다. 문제를 해결하려면 서버를 한 버전에서 다른 버전으로 업그레이드해야 합니다. 각 서버의 새 버전은 매월 릴리스되는 것으로 예상됩니다(월별 패치 번들 대신).

RI 버전은 표준 Rel_25.0_1.944 형식과 다른 형식을 사용합니다. 이 RI 형식은 다음과 같습니다.
Server_Rel_yyyy.mm_1.xxx:

- 서버는 MS입니다(예:

- yyyy는 4자리 연도이다
- mm은 2자리 월입니다.
- xxx는 해당 월의 변동분 릴리스입니다.

예를 들어 MS_Rel_2022.11_1.273.Linux-x86_64.bin은 2022년 11월에 릴리스된 MS의 버전입니다.

ADP

릴리스 25에서는 XSP(Extended Services Platform) 및 PS(Profile Server) 기능 서비스가 ADP로 전환되었습니다. XSP 및 PS에서 실행되는 애플리케이션은 코어 애플리케이션(코어 인프라에 서비스 제공) 또는 보더 애플리케이션(외부 API 액세스 제공)의 두 카테고리로 나뉩니다. 설치된 애플리케이션은 네트워크에서 ADP가 있는 위치를 정의합니다.

ADP에서 제공되는 애플리케이션은 RI 방식으로 제공되거나 RA(Release Anchored)로 제공됩니다. RA는 애플리케이션이 AS 버전에 대한 스키마 종속성을 가지므로 애플리케이션 파일 이름에 릴리스 구성 요소가 있고 AS 릴리스와 관련된 다른 "분기"가 전달됨을 의미합니다.

ADP 및 [사용 가능한](#) 최신 버전에 사용할 수 있는 애플리케이션 목록은 BroadWorks Application Delivery Platform Software Download를 참조하십시오.

설치 절차

BroadWorks 설치 프로그램은 [Cisco BroadWorks - Downloads](#)에서 다운로드할 수 [있습니다](#).

대상 릴리스 바이너리 설치

이러한 설치 작업은 서비스 중단 없이 수행할 수 있습니다. 설치 절차는 모든 서버에서 동일하며 서버 유형별로 약간의 차이가 있습니다. RI 서버에는 설치 패치가 없습니다.

이 예제 단계에서는 AS를 사용하지만 절차는 모든 25.x BroadWorks 바이너리에서 동일합니다. 이 작업은 루트 사용자로 수행해야 합니다(sudo는 허용되지 않음). umask는 root의 경우 0022, bwadmin의 경우 0002입니다.

```
<#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
```

설치가 완료되면 출력에 추가 작업 또는 경고가 있는지 확인합니다. 새 라이선스가 필요하며 대상 릴리스를 수동으로 활성화해야 한다는 메시지가 표시됩니다.

```
=====
```

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

설치가 완료되면 bwcliqversions에서 명령을 입력하여 이 명령이 있는지 확인합니다. 상태는 **Installed** (아님)입니다**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

설치된 이진 파일 제거

바이너리가 제대로 설치되지 않거나 제거해야 하는 경우 스크립트를 `uninstall-bwserver.pl` 실행합니다.

<#root>

\$

cd /bw/broadworks/

/uninstall/

\$

./uninstall-bwserver.pl -r

"-r" 매개변수는 /bw/broadworks/<server>의 나머지 폴더 구조를 제거하라는 지침을 제공합니다.

설치 대상 릴리스 라이선스

이 섹션에서는 UUID(Universal Unique Identifier) 라이선스에 대해서만 다룹니다. NFM 기반 라이선스의 경우 [Network Function Manager Node and License Management Guide](#)의 License Management 섹션을 [참조하십시오](#).

라이선스 파일이 여러 zip 파일 내에 있는 UUID 기반 라이선스의 경우, 서버는 .txt 및 .sig 파일을 포함하는 zip 파일을 필요로 합니다. 서명이 무효화되므로 로컬 시스템에서 파일의 압축을 풀어서 .txt 및 .sig 파일을 복사하지 마십시오.

CLI에서 라이선스 가져오기

라이선스 파일의 압축을 풀고 전체 경로를 사용할 필요가 없습니다.

<#root>

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

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

OS에서 라이선스 설치

라이선스 파일의 압축을 풀고 bwadmin 또는 루트 실행처럼 전체 경로를 사용할 필요가 없습니다.

<#root>

\$

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

\$

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

OS에서 XSP를 ADP로 변환하기 위한 라이선스 설치

ADP taraget 릴리스 foalder cd /usr/local/broadworks/ADP_Rel_2024.11_1.311/로 이동하여 install-license.pl scrpit를 실행해야 합니다

<#root>

\$

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

\$

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


UpgradeCheck 도구 실행

bwcliupgradeCheck에서 툴을 실행하고 경고가 없는지 확인합니다.

AS의 예는 다음과 같습니다.

```
<#root>
```

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

```
upgradeCheck AS_Re1_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_Re1_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.
```

NFM(Network Function Manager)

NFM은 네트워크 및 라이선스 관리 기능을 구현합니다.

healthmon에 문제가 없는지 확인합니다.

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.

백업 및 기술 지원

서버를 업그레이드하기 전에 먼저 백업을 수행하고 기술 지원을 로깅하는 것이 좋습니다.

<#root>

\$

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

\$

tech-support

>> tsup_hostname_sourceRelease.txt

업그레이드 전

경고가 발생하지 않도록 upgradeCheck 도구를 실행합니다.

<#root>

NFM_CLI/Maintenance/Tools>

upgradeCheck NFM_Rel_2022.11.1.274

업그레이드 중인 NFM에 NetworkMonitoring이 있는지 확인

<#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

NFM 업그레이드 스위치

NFM 클러스터에서 NFM이 네트워크 모니터링을 실행 중인 경우 네트워크 모니터링 기본으로 작동하는 NFM을 먼저 업그레이드하고 네트워크 모니터링 대기 서버인 서버를 두 번째로 업그레이드해야 합니다. 네트워크 모니터링을 사용하지 않는 경우 어떤 순서로든 업그레이드를 수행할 수 있습니다. NFM 서버는 항상 한 번에 하나씩 업그레이드해야 합니다.

다음 명령을 입력하여 업그레이드를 시작합니다.

<#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

NFM의 라이선스 관리

NFM 노드 [및 라이선스 관리 가이드](#)를 참조하십시오.

NFM 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 시작 후 NFM 상태를 확인합니다.

- `healthmon -l`
- `showrun`
- `bwshowver`
- `mdbctl status`
- 네트워크 모니터링이 활성화 상태인 경우 `pgctl status`
- `/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.NFM.Rel_2022.11_1.274.<date-time>.log` 파일에서 잠재적 활성화 오류를 검토합니다.
- NFM에서 NetworkMonitoring을 실행 중인 경우 대상 릴리스에서 애플리케이션이 백업되었는지 확인합니다.

권장 NFM 업그레이드 후 테스트

NFM 서버에 연결된 응용 프로그램이 데이터베이스 트랜잭션을 수행할 수 있는지 확인합니다.

이러한 테스트는 일반적이므로 업그레이드 후 테스트 계획에서 추가 테스트를 실행합니다.

NFM 서버 되돌리기

NFM 되돌리기 절차는 다른 서버와 동일합니다.

해당 릴리스에서는 데이터베이스 암호화가 지원되지 않으므로 NFM에서 R21.SP1으로 되돌릴 수 없습니다. 여기서는 되돌리기 옵션을 사용해야 합니다. NFM 클러스터를 되돌리면 데이터베이스 백업을 복원하려면 모든 클러스터 멤버에 대해 데이터베이스를 중지해야 하므로 응용 프로그램에 대한 다운타임이 생성됩니다.

자세한 되돌리기 단계는 NFM 컨피그레이션 가이드에서 [확인할 수 있습니다](#).

되돌리기

NFM이 업그레이드 후 검사를 통과하지 못할 경우 이전 릴리스로 되돌립니다.

<#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

이 예에서는 2022.10_1.318로 되돌아가지만 이전 릴리스로 대체할 수 있습니다.

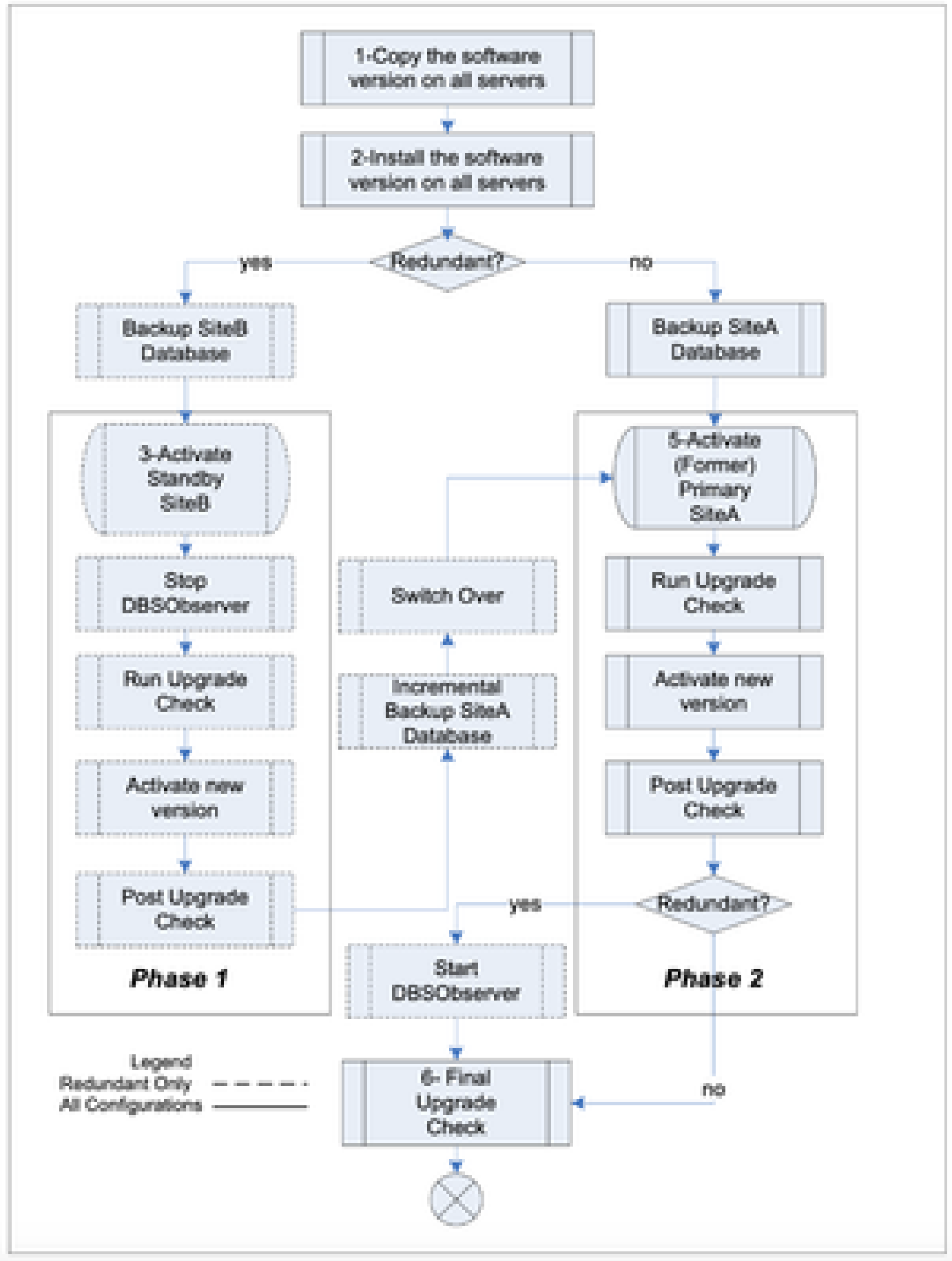
데이터베이스 서버(DBS)

DBS는 다른 BroadWorks 제품과는 다른 데이터베이스 엔진(Oracle 11g)을 실행하므로 업그레이드 사전 요구 사항 및 업그레이드 단계 및 백업 명령은 BroadWorks 제품군의 나머지 부분과 상당히 다릅니다. 이 섹션을 자세히 읽어보시고, 필요한 설명을 얻기 위해 TAC(Technical Assistance Center)에 대한 정보 티켓을 요청하는 것을 망설이지 마십시오.

DBS와 DBS의 차이점이 하나 더 두드러집니다. 먼저 대기 서버 업그레이드를 시작합니다. 이는 DBS 업그레이드가 실제로 DB 스키마를 변경하지 않기 때문에 수행됩니다. 이는 CCRReportingDBManagement가 업그레이드될 때 발생합니다. DBS 업그레이드로 소프트웨어와 데이터베이스가 업그레이드되지만 스키마는 변경되지 않습니다.

다른 세부 사항으로는 업그레이드를 실행하기 전에 서버를 재부팅해야 할 뿐 아니라 예약된 작업을 수동으로 제거해야 합니다(업그레이드에 방해가 되지 않도록).

필요한 모든 것은 다음 섹션에서 자세히 설명합니다.



두 DBS 모두 백업

명령을 사용하여 DATA의 크기를 `dbectl diskinfo` 확인합니다.

<#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

백업에 필요한 공간은 약 1/7입니다.

다음 명령을 입력하여 백업합니다.

<#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\$

백업은 Oracle 사용자로 실행되므로 Oracle이 쓰기 권한을 갖는 위치에 작성해야 합니다. 파티션에서 이 작업을 처리할 디스크 공간이 충분한지 확인하십시오.

전체 백업은 다음을 사용하여 실행할 수 있습니다. 이 명령은 다음과 같습니다.

<#root>

bwadmin@dbs1\$

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

DBSObserver 중지

중복 컨피그레이션의 경우 업그레이드하는 동안 ADP에서 DBSObserver 응용 프로그램을 중지합니다.

<#root>

bwadmin@<ps1>\$

stopbw DBSObserver

DBSObserver는 ADP 중 하나에 배포됩니다. 지정된 ADP에서 DBSObserver를 실행 중인지 확인하려면 ADP에서 명령의 **showrun** 출력을 확인합니다.

업그레이드 전 온전성 검사

복제가 실행 중이고 정상 상태이며 두 DBS에서 모두 명령을 사용하여 DB가 **dbctl status** 올바르게 배치되었는지 확인합니다.

<#root>

bwadmin@dbs1\$

dbctl 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\$

dbctl 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

```

업그레이드 전 필수 단계

스케줄러에서 예약된 작업 제거

예약된 작업으로 인해 업그레이드가 실패하고 소스 릴리스로 자동 복귀하는 것으로 확인되었습니다. 먼저 초기 컨피그레이션을 확인합니다.

<#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

그런 다음 예약된 작업을 제거합니다. 작업을 제거할 때는 ID 번호가 바뀝니다. 먼저 최상위 ID를 제거합니다.

<#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

이 명령을 사용하여 항목이 삭제되었는지 `get` 확인합니다.

업그레이드하기 전에 서버를 재부팅합니다(init 6).

업그레이드하기 전에 각 서버를 재부팅해야 합니다. 이는 업그레이드 실패를 방지하는 데 도움이 됩니다. 항상 대기 DBS 서버에서 업그레이드를 수행하므로 어떤 영향도 미치지 않으며 일반적인 경우보다 더 많은 역할 전환이 발생하지 않습니다.

주문은 업그레이드 시퀀스 다이어그램을 참조하십시오. init 6은 백업 후 및 각 서버의 활성화 전에 실행됩니다.

업그레이드 실행

DBS는 대기/보조 DBS가 먼저 업그레이드된다는 점에서 다른 모든 BroadWorks 서버와 다릅니다. 현재 활성 서버로 시작하는 경우 추가적인 재부팅/역할 변경이 필요합니다.

스탠바이/보조:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

lock

대상 릴리스로 전환:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

set activeSoftwareVersion server 2023.03_1.411

완료되면 서버 잠금을 해제합니다.

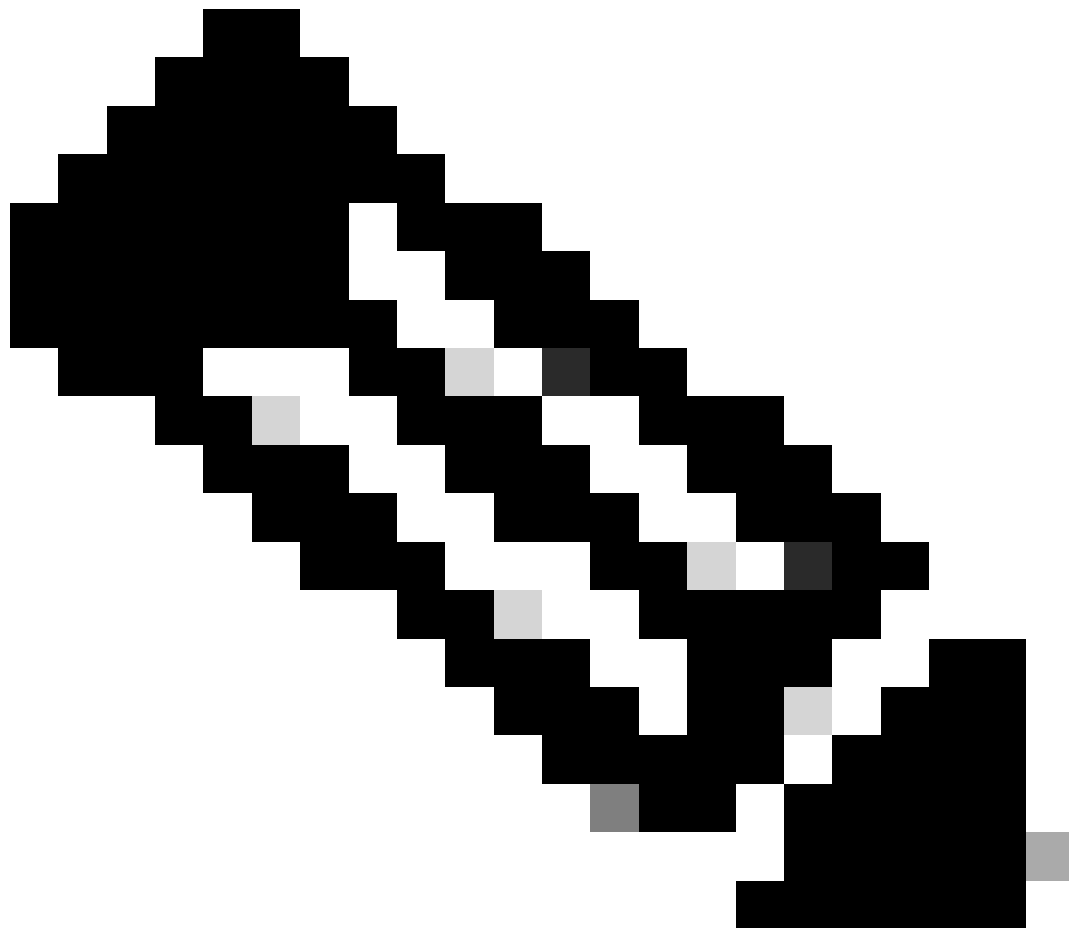
```
<#root>
```

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

```
unlock
```

DBS가 올바르게 시작되었는지 확인하려면 healthmon을 확인합니다.

새로 업그레이드된 대기/보조 DBS를 Active/Primary로 전환



참고: 이전 릴리스의 DBS가 아닌 새로 업그레이드된 서버에서 이 명령을 실행합니다.

<#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

이 단계에서는 업그레이드된 DBS(dbs2)가 주 서버가 됩니다.

데이터베이스 서버 업그레이드 후 확인

- 콜 센터에 전화를 걸어 이 활동을 보여 주는 보고서를 검색합니다.
- 내역 보고서를 검색합니다.
- AS의 XSLogs를 검토하여 데이터가 파일 대기열이 아닌 DBS2로 전송되는지 확인합니다.

이전 기본 업그레이드(현재 대기)

이전 Primary <dbs1>(현재 대기 상태)에서 다음을 잠급니다.

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

lock

대상 릴리스로 전환합니다.

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

set activeSoftwareVersion server DBS 2023.03_1.411

기본 dbs1 잠금 해제:

<#root>

DBS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

unlock

전환을 원래 설정으로 수행하고 스탠바이를 기본 설정으로 수행합니다.

명령을 사용하여 DBS1을 기본으로 peerctl setPrimary dbs1 설정합니다.

<#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
dbs1	PRIMARY	ACTIVE	Unlocked
dbs2	SECONDARY	STANDBY	Unlocked

스케줄러를 이전과 동일하게 다시 설정

스케줄러에서 예약된 작업을 제거했기 때문에 다시 추가해야 합니다. 만일의 경우를 위해, 여기 모든 표준 타이밍이 있습니다.

<#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

기본 데이터베이스 서버 업그레이드 후 확인

- 콜 센터에 전화를 걸어 이 활동을 보여 주는 보고서를 검색합니다.
- 내역 보고서를 검색합니다.
- AS의 XSLogs를 검토하여 데이터가 파일 대기열이 아닌 DBS1로 전송되는지 확인합니다.

상태, 복제 및 리두 로그 전달 확인:

<#root>

bwadmin@dbs1\$

repctl status

bwadmin@dbs1\$

dbectl status

bwadmin@dbs1\$

dbectl diskinfo

bwadmin@dbs1\$

dbectl redolog info

두 DBS에서 모두 이 작업을 수행하여 업그레이드 후 상태가 양호한지 확인합니다.

ADP에서 상태 검증

CCReportingDBManagement를 실행하는 ADP에서 다음 명령을 입력합니다.

```
<#root>
```

```
bwadmin@ps1$
```

```
bwcli
```

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

```
validate
```

```
Host Name Database Status
```

```
=====
```

```
db01 bwCentralizedDb Primary
```

```
db02 bwCentralizedDb Standby
```

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

```
Name Status
```

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

DBSObserver 시작

두 DBS가 모두 업그레이드되면 DBSObserver 응용 프로그램을 시작하여 장애 조치를 제어합니다.

```
<#root>
```

```
bwadmin@ADP1$
```

```
startbw DBSObserver
```

```
Starting DBSObserver...
```

데이터베이스 서버 되돌리기 프로시저

전체 데이터베이스 서버 되돌리기 절차는 BroadWorks 소프트웨어 관리 설명서에서 설명하는 일반적인 BroadWorks 되돌리기 절차와 매우 유사합니다.

주요 차이점은 다음과 같습니다.

- 롤백이 지원되지 않습니다. 되돌리기만 지원됩니다.
- 이중화 컨피그레이션의 경우, 먼저 대기 사이트에서 소프트웨어 복귀가 수행됩니다.
- 사후 되돌리기 검사([Database Server > Database Server Revert Procedure > Detailed Procedure Steps > Post Revert](#) 검사 참조)는 소프트웨어 활성화 후 실행하여 데이터베이스 되돌리기가 제대로 수행되었는지, 그리고 필요한 수정 작업이 있는지 확인해야 합니다.

롤백 거부됨

다음 예에 표시된 대로 데이터베이스 서버에서 활성 소프트웨어 버전을 롤백하려는 시도가 거부됩니다.

<#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!

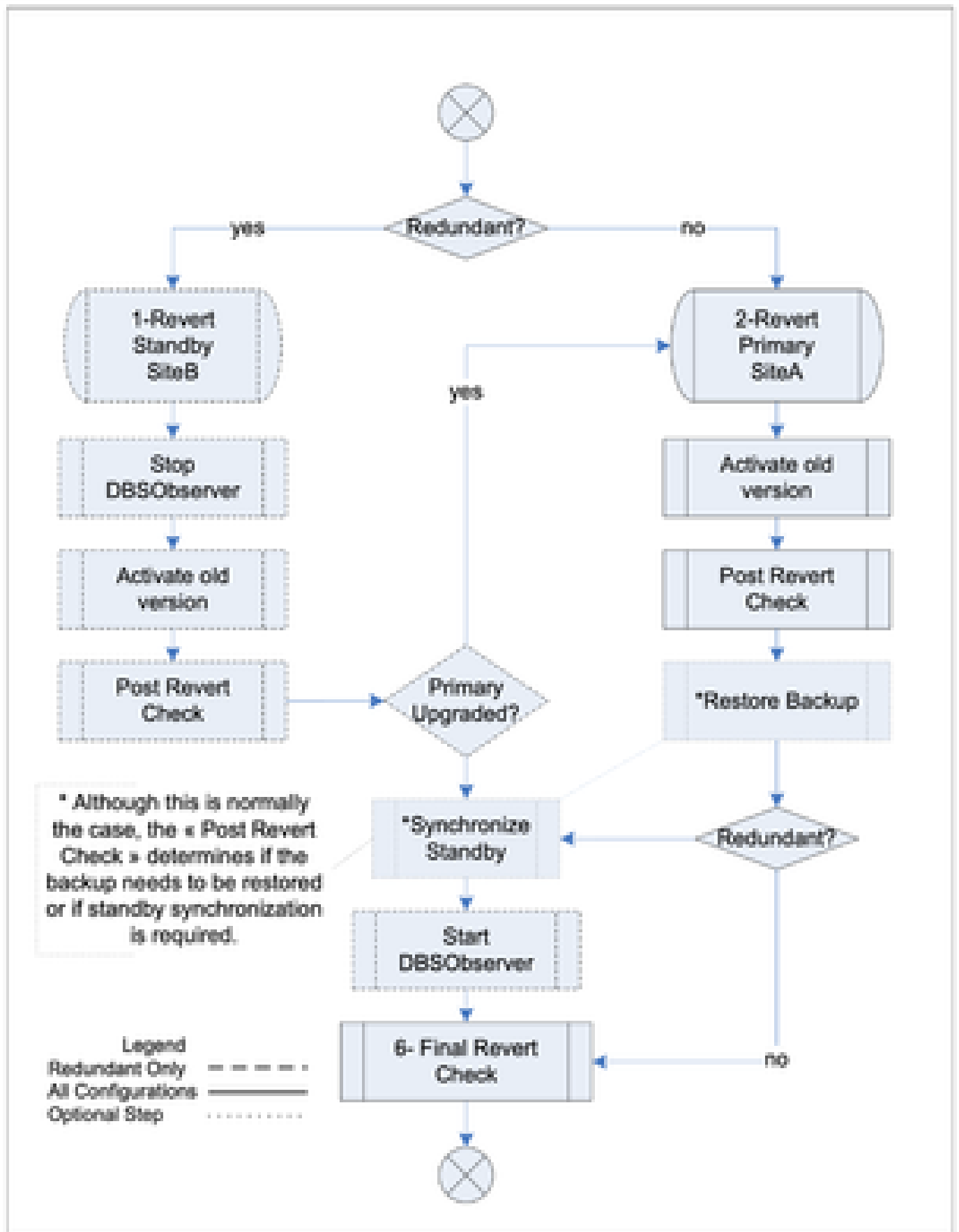
[Error] This server type does not support rollback. The revert flag is mandatory.

자세한 절차 단계

독립형 서버 및 중복 서버 컨피그레이션에서 Cisco BroadWorks를 되돌리는 데 필요한 단계는 동일하며 특정 순서로 수행해야 합니다. 이 단계에서는 두 가지 컨피그레이션을 모두 다룹니다.

1. 이전 Cisco BroadWorks 버전을 활성화합니다. 이중화 컨피그레이션의 경우 먼저 대기 서버를 되돌려야 합니다. 스탠바이를 되돌릴 때 백업 위치를 지정하지 마십시오.
2. 이중화 컨피그레이션의 경우 기본 서버 전환을 계속 진행합니다.
3. 사후 복귀 확인을 수행합니다.

시퀀스 다이어그램에 해당하는 단계를 명확히 하기 위해 대기 SiteB를 되돌릴 때 백업 파일을 지정하지 않습니다. 그러나 SiteA를 되돌릴 때 백업 파일을 지정할 수 있습니다. 또는 다음 단계에서 백업 파일을 복원할 수 있습니다. 그러면 동기화 대기 단계에서 SiteA와 SiteB 간에 데이터를 동기화합니다.



되돌리기 작업

되돌리기 작업은 BroadWorks CLI ManagedObject 수준에서 시작됩니다. 다른 서버 유형과 마찬가지로

지로 다음 예에 표시된 대로 CLI 내에서 직접 백업 위치를 지정할 수 있습니다.

```
<#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?
```

그러나 복구 작업이 대기 사이트에서 수행되는 경우에는 백업 위치를 지정하지 마십시오. 스탠바이 사이트는 복구 작업 후 를 사용하여 기본 `importdb.pl` 사이트에서 다시 생성되거나 복구 스크립트 자체에서 자동으로 다시 동기화됩니다. 되돌리기가 완료되면 권장 해결 조치에 대한 되돌리기 검사 테스트 결과를 참조하십시오.

또한 기본 를 업그레이드하기 전에 되돌리기를 실행하면 기본 에서 실행 중인 데이터베이스는 여전히 업그레이드의 영향을 받지 않으며 복원 또는 재동기화 작업 없이 대기 데이터베이스를 이전 릴리스로 안전하게 되돌릴 수 있습니다.

이 명령 출력 로그는 백업 디렉토리를 지정하지 않고 시작할 때 되돌리기 시퀀스를 표시합니다.

```
<#root>
```

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

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

복귀 후 확인

사후 되돌리기 확인 스크립트는 데이터베이스 되돌리기가 제대로 수행되었는지 여부와 수정 조치가 필요한지 여부를 확인하기 위해 고안되었습니다. 전체 경로 또는 점-슬래시(./) 접두사를 사용하여 최신 BroadWorks 릴리스 bin 디렉토리에서 실행해야 합니다.

```
<#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

```

백업 복원

set activeSoftwareVersion server 명령으로 백업 디렉토리를 지정한 경우 되돌리기 프로세스에 의해 백업이 자동으로 복원됩니다.

그렇지 않으면 다음 명령을 사용하여 백업을 복원해야 합니다.

<#root>

bwadmin@dbs01\$

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

스탠바이 동기화

대기를 데이터베이스와 재동기화해야 하는 경우 스크립트가 **importdb.pl** 사용됩니다.

이 명령은 사이트 A의 기본 데이터베이스가 업그레이드되지 않은 경우 사이트 B의 데이터베이스를 재동기화하는 데 사용됩니다.

<#root>

bwadmin@dbs02\$

importdb.pl --peer=dbs01

사이트 A가 업그레이드되고 복귀된 경우 기본 사이트에서 대기 데이터베이스를 다시 생성하고 이중화를 재구성해야 합니다. 이렇게 하려면 이 명령을 대신 사용합니다.

<#root>

bwadmin@dbs02\$

importdb.pl --peer=dbs01 --cleanup

DBS에 대한 되돌리기 절차는 DBS 컨피그레이션 가이드에서 [자세히 설명합니다](#).

기본/대기 상태를 업그레이드 전 상태로 다시 전환

되돌리기가 완료되면 명령을 사용하여 **peerctl** 서버를 사전 업그레이드 기본/대기 상태로 다시 설정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

<#root>

bwadmin@dbs1\$

peerctl setPrimary dbs1

DBSObserver가 ADP에서 실행되고 있지 않으면 시작합니다.

NDS(네트워크 데이터베이스 서버)

healthmon에 문제가 없는지 확인합니다.

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.

백업 및 기술 지원

서버를 업그레이드하기 전에 전체 백업을 수행하고 업그레이드 전에 기술 지원을 기록하는 것이 좋

습니다.

```
<#root>
```

```
$
```

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

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

업그레이드 확인

경고가 발생하지 않도록 upgradeCheck 도구를 실행합니다.

```
<#root>
```

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

```
upgradeCheck NDS_Rel_2022.11_1.273
```

NDS 업그레이드 스위치

클러스터에서 NDS가 업그레이드되는 순서는 관련이 없습니다. 그러나 한 번에 하나씩만 업그레이드합니다. 다음 명령을 입력하여 업그레이드를 시작합니다.

```
<#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
```

NDS 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 시작 후 NDS 상태를 확인합니다.

- `healthmon -l`
- `showrun`
- `bwshowver`
- `mdbctl status`
- `/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.NDS.Rel_2022.11_1.273.<date-time>.log` 파일에서 잠재적 활성화 오류를 검토합니다.

권장 NDS 업그레이드 후 테스트

NDS에 연결된 응용 프로그램이 데이터베이스 트랜잭션을 수행할 수 있는지 확인합니다.

이러한 테스트는 일반적이므로 업그레이드 후 테스트 계획에서 추가 테스트를 실행합니다.

NDS 서버 되돌리기

NDS 클러스터를 되돌리면 데이터베이스 백업을 복원하려면 모든 클러스터 멤버에 대해 데이터베이스를 중지해야 하므로 응용 프로그램에 대한 다운타임이 생성됩니다.

NDS 되돌리기 절차는 다른 서버와 동일합니다.

되돌리기

NDS가 업그레이드 후 검사를 통과하지 못할 경우 이전 릴리스로 되돌립니다.

<#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

이 예에서는 2022.08_1.352로 되돌아가지만 이전 릴리스로 대체할 수 있습니다.

네트워크 서버(NS)

이제 NS가 RI입니다.

Healthmon에 문제가 없는지 확인

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.

백업 및 기술 지원

서버를 업그레이드하기 전에 백업을 수행하고 기술 지원 파일을 로깅하는 것이 좋습니다.

<#root>

\$

bwBackup.pl NetworkServer NS_hostname_sourceRelease.tar

\$

tech-support

>> tsup_hostname_sourceRelease.txt

업그레이드 전

NS를 호출하는 테스트 호출을 수행하고 /var/broadworks/logs/routingserver/에 있는 NSXSLog 로그에 302 성공 메시지가 있는지 확인합니다.

경고가 발생하지 않도록 upgradeCheck 도구를 실행합니다.

<#root>

NS_CLI/Maintenance/Tools>

upgradeCheck NS_Re1_2022.11_1.27

다음 명령을 사용하여 현재 사용 중인 통화 수 등을 qcurrent 확인합니다.

<#root>

NS_CLI/Monitoring/Report>

qcurrent

모든 비 기본 피어 NS에서 데이터베이스 동기화(synchcheck_basic.pl -a) 확인:

```
<#root>
```

```
$
```

```
synchcheck_basic.pl -a
```

기본 NS 업그레이드 스위치

다음 명령을 입력하여 업그레이드를 시작합니다.

```
<#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
```

스크립트를 실행하여 데이터베이스 통계를 bwPeriodMaint.sh 업데이트합니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwPeriodMaint.sh
```

NS 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 시작 후 NS 상태를 확인합니다.

- **healthmon -l**
 - 피어가 동기화되지 않은 것으로 표시되지만, 보조 가 업그레이드될 때까지 필요합니다.
 - healthmon에서 일부 데이터베이스 페이지 크기가 초과된 것으로 나타나면 `check_dbpages.pl networkserver modify` 입력합니다.
- **showrun**
- **bwshowver**
- `/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.NS.Rel_2022.11_1.27.<date-time>.log` 파

일에서 잠재적 활성화 오류가 있는지 검토합니다.

- NS 테스트를 실행하여 이 NS에서 통화를 제대로 처리하고 있는지 확인합니다.

권장 NS 업그레이드 후 테스트

- PSTN(Public Switched Telephone Network) 인바운드 302 리디렉션을 확인합니다.
- AS 아웃바운드 302 리디렉션을 검증합니다.
- MS 요청/응답에 대한 AS 검증
- CLI 액세스 검증(로그인하고 NS_CLI/시스템/디바이스/호스팅NE로 이동) get 명령을 입력합니다.)
- NS에 대한 웹 액세스 검증(활성화된 경우)
- ADP에 로그인하기만 하면 NS 모드 통신을 사용하여 ADP에서 사용자 조회를 확인할 수 있습니다.

NS 업그레이드 후 작업

ADP가 다른 버전의 AS에 로그인하지 못하도록 NS가 설정되어 있지 않은지 확인합니다.

NS_CLI/System/Device/HostingNE>에서 각 hostingNE에 대해 ADP Version Equal to false를 설정합니다.

NS 되돌리기

NS가 업그레이드 후 검사를 통과하지 못할 경우, 이전 릴리스로 돌아갑니다.

<#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

이 예에서는 2022.09_1.340으로 되돌아가지만 이전 릴리스로 대체할 수 있습니다.

보조 NS에는 소스 릴리스의 최신 데이터베이스 버전이 있으므로 DB를 가져올 수 있습니다.

보조 NS에서

<#root>

\$

repctl start

운영 NS에서

```
<#root>
```

```
$
```

```
stopbw
```

```
$
```

```
repctl stop
```

```
$
```

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

```
$
```

```
repctl start
```

```
$
```

```
startbw
```

보조 NS 데이터베이스 및 기타 모든 NS 데이터베이스의 잠금을 해제합니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
peerctl unlock
```

복구된 운영 NS에서 복제가 실행 중인지 확인합니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
repctl status
```

모든 보조 NS에서 복제가 실행 중이고 데이터베이스의 잠금이 해제되었는지 확인합니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
repctl status
```

모든 healthmon -l NS를 확인합니다. 보고된 심각도가 모든 서버에 대해 NOTIFICATION인지 확인합니다.

보조 NS 및 기본 NS 데이터베이스가 동기화되었는지 확인합니다(보조).

<#root>

\$

synchcheck_basic.pl -a

보조 NS 업그레이드 스위치

다음 명령을 입력하여 업그레이드를 시작합니다.

<#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

업데이트 통계 스크립트는 보조 NS를 업그레이드하는 동안 자동으로 수행되는 가져오기 전에 실행 되었으므로 실행할 필요가 없습니다.

NS 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 시작 후 NS 상태 확인

- **healthmon -l**
 - healthmon에서 일부 데이터베이스 페이지 크기가 초과된 것으로 나타나면 를 입력합니다check_dbpages.pl networkserver modify.
- **showrun**
- **bwshowver**
- /var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.NS.Rel_2022.11_1.27.<date-time>.log 파일에서 잠재적 활성화 오류가 있는지 검토합니다.
- NS 테스트를 실행하여 이 NS에서 통화를 제대로 처리하고 있는지 확인합니다.

권장 NS 업그레이드 후 테스트

기본 NS를 잡으면 모든 트래픽이 보조 NS를 통해 라우팅됩니다.

- PSTN 인바운드 302 리디렉션 확인
- AS 아웃바운드 302 리디렉션을 검증합니다.
- MS 요청/응답에 대한 AS 검증
- CLI 액세스 검증(로그인하고 NS_CLI/시스템/디바이스/호스팅NE로 이동) get 명령을 입력합니다.)
- NS에 대한 웹 액세스 검증(활성화된 경우)
- XSP에 로그인하기만 하면 NS 모드 통신을 사용하여 XSP에서 사용자 조회를 확인할 수 있습니다.
- 클러스터 후 테스트.
- healthmon 보고서가 모든 서버에 대해 심각도 알림을 제공하는지 확인합니다.
- 데이터베이스 동기화를 확인합니다.

<#root>

\$

healthmon -l

\$

synchcheck_basic.pl -a

미디어 서버(MS)

healthmon에 문제가 없는지 확인합니다.

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.

백업 및 기술 지원

서버를 업그레이드하기 전에 먼저 백업을 수행하고 업그레이드 전에 기술 지원을 기록하는 것이 좋습니다. MS의 경우 다음과 같이 다운될 수 있습니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwAutoBackup.sh
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

업그레이드 전

IVR(Interactive Voice Response)을 호출하는 테스트 통화를 하거나 음성 메일을 검색하고, 통화가 예상대로 작동하며 로그에서 볼 수 있는지 확인합니다.

경고가 발생하지 않도록 upgradeCheck 도구를 실행합니다.

```
<#root>
```

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

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

명령과 함께 사용 중인 현재 포트 수를 `qcurrent` 확인합니다.

```
<#root>
```

```
MS_CLI/Monitoring/Report>
```

```
qcurrent
```

새 버전을 활성화하기 전에 MS 상태를 NS에서 오프라인으로 설정하여 NS에서 미디어 전송을 중지합니다.

```
<#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	Pol	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>

MS 업그레이드 스위치

다음 명령을 실행하여 업그레이드를 시작합니다.

<#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

MS 사후 업그레이드 검사

업그레이드 후, 시작 후 MS 상태를 확인하고 음성 메일 및 음성 메일 회수를 종료하는지 확인합니
다.

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

권장 MS 업그레이드 후 테스트

- 성공적인 음성 메일 전송 및 검색을 검증합니다.
- 성공적인 IVR 상호 작용을 검증합니다.
- 성공한 3방향 통화를 확인합니다.

이러한 테스트는 일반적이므로 업그레이드 후 테스트 계획에서 추가 테스트를 실행합니다.

MS 되돌리기

MS가 업그레이드 후 검사를 통과하지 못할 경우 이전 릴리스로 돌아갑니다.

```
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
```

이전 예제에서는 2022.08_1.350으로 되돌아가지만, 이전 릴리스에서 이를 대체할 수 있습니다.

애플리케이션 서버(AS)

Healthmon에 문제가 없는지 확인

```
-----  
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.  
-----
```

- 로그를 확인하여 두 AS가 통화를 처리하고 있는지 확인합니다(AS1을 잠그는 방법으로 보조 서버에 새 통화를 강제할 수 있음).
- 웹 서버 및 각 AS를 통해 웹 액세스를 검증합니다.

백업 및 기술 지원

업그레이드하기 전에 백업하고 기술 지원을 기록하는 것이 좋습니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwBackup.pl AppServer AS_hostname_sourceRelease.tar
```

```
$
```


tech-support

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

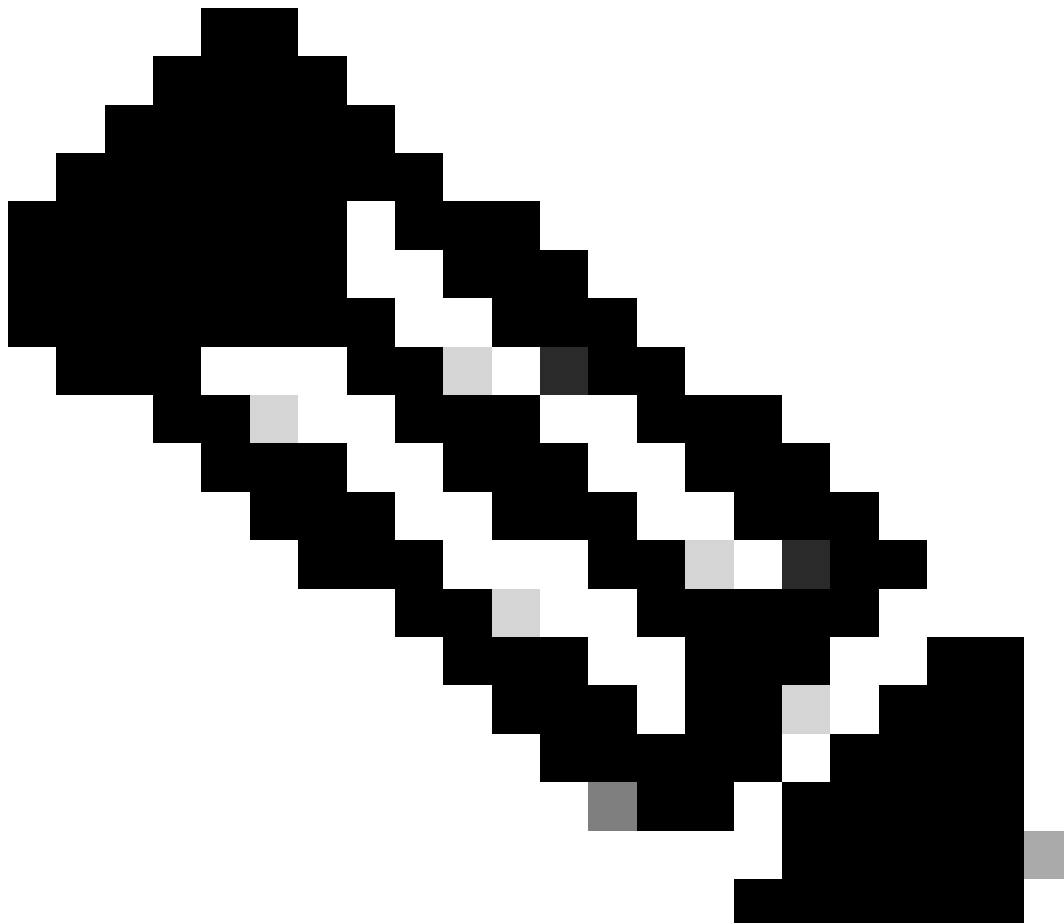
업그레이드 전

upgradeCheck 툴을 실행하여 경고가 발생하지 않도록 합니다.

```
<#root>
```

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

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



참고: /var/broadworks/eccr 또는 /var/broadworks/eci 디렉토리의 파일로 인해 upgradeCheck가 실패할 경우 bwcli에서 'lock force'가 수행될 때까지 기다립니다. 이렇게 하면 몇 분 내에 DBS에 파일이 삭제됩니다.

보조 AS에서 데이터베이스 동기화(synchcheck_basic.pl -a)를 확인합니다.

<#root>

\$

synchcheck_basic.pl -a

서버를 업그레이드하기 위해 예약된 시간과 일치하도록 extensionTimeInSeconds를 10800(3시간)으로 설정합니다.

<#root>

AS_CLI/System/Registration>

set extensionTimeInSeconds 10800

일반적인 설정은 [시스템 컨피그레이션](#) 가이드에 따라 2400을 업그레이드하지 않는 [경우입니다](#).

복제는 이 변경 사항을 클러스터의 나머지 서버에 적용합니다.

스케줄러에서 백업 작업을 삭제합니다.

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Scheduler>

get

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

업그레이드 중에 백업이 트리거되면 활성화 중에 문제가 발생합니다.

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Scheduler>

기본 AS 잠금

기본 AS를 잠급니다. 새 통화는 보조 통화를 통해 이루어지며, 전환을 수행하기 전에 기본 통화의 활성 통화 수가 삭제됩니다(전환 또는 잠금 강제 적용 시 활성 통화가 끊어짐).

<#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

완료되면 다음 명령을 사용하여 AS의 통화 수를 **qcurrent** 확인합니다.

<#root>

AS_CLI/Monitoring/Report>

qcurrent

기본 AS 업그레이드 스위치

통화가 허용 가능한 수준으로 떨어지면 다음으로 업그레이드를 시작합니다.

<#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 wi
Continue?
```

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

y

완료되면 서버 잠금을 해제합니다.

<#root>

AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

unlock

다음으로 DB 통계 **bwPeriodMaint.sh** 업데이트:

<#root>

\$

bwPeriodMaint.sh

이 명령은 출력을 반환하지 않습니다.

스케줄러에서 백업 작업을 삭제했으므로 업그레이드 후 다시 추가해야 합니다. 이것이 제안된 값입니다. 업그레이드 전에 구성된 값에 다시 추가해야 합니다.

<#root>

AS_CLI/Maintenance/Scheduler>

add backup day saturday 4 3

기본 AS 업그레이드 후 작업

AS 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 시작 후 AS 상태를 확인하고 등록 및 통화를 확인합니다.

- **healthmon -l**
 - 피어가 동기화되지 않은 것으로 표시되지만, 보조가 업그레이드될 때까지 필요합니다.
- **showrun**
- **bwshowver**
- **/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.AS.Rel_2023.03_1.411 .<date-time>.log** 파일에서 잠재적 활성화 오류가 있는지 검토합니다.
- AS 테스트를 실행하여 이 AS가 통화를 제대로 처리하는지 확인합니다.

업그레이드 후 권장 AS 테스트

- SIP 아웃바운드 통화를 확인합니다.
- MGCP(Media Gateway Control Protocol) 아웃바운드 통화를 확인합니다.
- PSTN에서 SIP 사용자 인바운드 통화를 검증합니다.
- MGCP 사용자 인바운드 통화에 대한 PSTN을 검증합니다.
- 음성 메일 발송/검색 확인(음성 포털)
- CommPilot 시작/종료 확인
- CLI 액세스를 확인합니다(AS_CLI/System/Alias로 이동하여 get 명령 사용).
- AS에 대한 직접 웹 액세스를 확인합니다.

현지화된 음성 프롬프트

R25로 업그레이드할 경우 사용자 지정 오디오 프롬프트는 소스 릴리스에서 자동으로 복사됩니다.
기능 설명의 섹션 4.5를 [참조하십시오](#).

되돌리기

AS가 업그레이드 후 검사를 통과하지 못할 경우 이전 릴리스로 돌아갑니다.

<#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

이 예에서는 2022.08_1.354로 되돌아가지만, 이전 릴리스로 대체할 수 있습니다.

보조 AS에 데이터베이스의 현재 버전이 있으므로 DB를 가져옵니다.

보조 AS에서:

<#root>

\$

repctl start

기본 AS:

<#root>

\$

stopbw

\$

repctl stop

\$

importdb.pl appserver

appserver

\$

repctl start

\$

startbw

보조 AS 데이터베이스 잠금 해제:

<#root>

\$

peerctl unlock

복구된 기본 AS에서 복제가 실행 중인지 확인합니다.

<#root>

\$

repctl status

복제가 보조 AS에서 실행 중이고 데이터베이스의 잠금이 해제되었는지 확인합니다.

<#root>

\$

```
repctl status
```

```
$
```

```
peerctl unlock
```

모든 AShealthmon -l를 확인합니다. 보고된 심각도가 모든 서버에 대해 NOTIFICATION인지 확인합니다.

보조 AS 및 기본 AS 데이터베이스가 동기화되었는지 확인합니다(보조).

```
<#root>
```

```
$
```

```
synchcheck_basic.pl -a
```

보조 AS 업그레이드 스위치

다음 명령을 입력하여 업그레이드를 시작합니다.

```
<#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
```

스크립트를 실행하여 데이터베이스 통계를 bwPeriodMaint.sh 업데이트합니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwPeriodMaint.sh
```

보조 AS 업그레이드 후 작업

AS 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 시작 후 AS 상태를 확인하고 등록 및 통화를 확인합니다.

- `healthmon -l`
- `showrun`
- `bwshowver`
- `/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.AS.Rel_2023.03_1.411.<date-time>.log` 파일에서 잠재적 활성화 오류가 있는지 검토합니다.
- AS 테스트를 실행하여 이 AS가 통화를 제대로 처리하는지 확인합니다.

업그레이드 후 권장 AS 테스트

- 기본 AS를 잠가 보조 AS에 새 통화를 적용합니다.
- SIP 아웃바운드 통화를 확인합니다.
- MGCP 아웃바운드 통화를 확인합니다.
- PSTN에서 SIP 사용자 인바운드 통화를 검증합니다.
- MGCP 사용자 인바운드 통화에 대한 PSTN을 검증합니다.
- 음성 메일 발송/검색 확인(음성 포털)
- CommPilot 시작/종료 확인
- CLI 액세스를 확인합니다(AS_CLI/System/Alias로 이동하여 get 명령 사용).
- AS에 대한 직접 웹 액세스를 확인합니다.

클러스터 후 테스트

- `healthmon` 보고서가 모든 서버에 대해 심각도 알림을 제공하는지 확인합니다.
- 데이터베이스 동기화 확인:

<#root>

\$

`healthmon -l`

\$

`synchcheck_basic.pl -a`

서비스 제어 기능(SCF)

`healthmon`에 문제가 없는지 확인합니다.

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.

- 로그를 확인하여 SCF가 통화를 처리하고 있는지 확인합니다.

백업 및 기술 지원

서버를 업그레이드하기 전에 먼저 백업을 수행하고 업그레이드 전에 기술 지원을 기록하는 것이 좋습니다. 이 작업은 다음을 통해 수행됩니다.

```
<#root>
$
bwAutoBackup.sh
$
tech-support
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

업그레이드 전

현재 기능이 정상적으로 작동하는지 확인하기 위해 모바일 네트워크에서 통화를 테스트합니다.

경고가 발생하지 않도록 upgradeCheck 도구를 실행합니다.

```
<#root>
SCF_CLI/Maintenance/Tools>
upgradeCheck SCF_Rel_2023.03_1.411
```

이중화 설정이 있는 경우 서버를 잠가 통화를 다른 SCF로 강제 전환합니다.

```
<#root>
SCF_CLI/Maintenance/ManagedObjects>
lock
```

SCF 업그레이드 스위치

통화가 허용 가능한 수준으로 떨어지면 다음으로 업그레이드를 시작합니다.

<#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

완료되면 서버 잠금을 해제하고 통화를 테스트합니다.

<#root>

SCF_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

unlock

SCF 업그레이드 후 확인

업그레이드 후 SS7 로그에서 올바른 시작을 확인합니다.

- **healthmon -l**
- **showrun**
- **bwshowver**
- **/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.SCF.Rel_2023.03_1.411.<date-time>.log**
파일에서 잠재적 활성화 오류를 검토합니다.
- 테스트를 실행하여 이 SCF가 통화를 올바르게 처리하고 있는지 확인합니다.
- 업그레이드 전과 마찬가지로 모바일 네트워크에서 BroadWorks 코어로의 통화가 작동하는지 확인합니다.

SCF 서버 되돌리기

SCF가 업그레이드 후 검사를 통과하지 못하면 이전 릴리스로 돌아갑니다.

<#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
```

이 예에서는 2022.10_1.313으로 되돌아가지만 이전 릴리스로 대체할 수 있습니다.

ADP(Application Delivery Platform)

healthmon에 문제가 없는지 확인합니다.

```
-----  
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.  
-----
```

백업 및 기술 지원

서버를 업그레이드하기 전에 먼저 백업을 수행하고 업그레이드 전에 기술 지원을 기록하는 것이 좋습니다. 이 작업은 다음과 같이 수행됩니다.

```
<#root>
```

```
$
```

```
bwAutoBackup.sh
```

```
$
```

```
tech-support
```

```
>> tsup_hostname_sourceRelease.txt
```

업그레이드 전

upgradeCheck 툴을 실행하여 경고가 표시되지 않도록 합니다.

<#root>

ADP_CLI/Maintenance/Tools>

upgradeCheck ADP_Rel_2022.10_1.313

새 소프트웨어 버전을 활성화하기 전에 서버를 잠급니다.

<#root>

ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

lock

R23의 ADP/PS에서 RI로 이동할 때 ECLQuery 응용 프로그램 배포 취소 및 비활성화

ADP를 최신 RI로 업그레이드하기 전에 R23의 소스 ADP/PS에 ECLQuery 애플리케이션이 실행 중인 경우 ECLQuery 애플리케이션을 NDS로 마이그레이션해야 합니다. 데이터베이스 서버 [에서 네트워크 데이터베이스 서버로의 향상된 통화 로그 마이그레이션 기능 설명을 참조하십시오](#).

<#root>

ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

undeploy application /ECLQuery

ADP_CLI/Maintenance/ManagedObjects>

deactivate application /ECLQuery

이 작업을 수행하지 않으면 새 릴리스가 활성화된 후 ADP에 "bwCentralizedDatabaseListenerFailure" 경보가 표시됩니다.

소스 릴리스에서 배포된 애플리케이션과 일치하는 ADP RI/RA 애플리케이션 업로드

ADP BroadWorks 서버에서는 소스 릴리스에 현재 구축된 애플리케이션의 RI/RA 버전을 Cisco.com에서 다운로드해야 합니다. 필수 애플리케이션 목록을 가져오려면 다음 작업을 완료하십시오.

ADP에서 다음을 입력합니다.

<#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

"Applications Info(애플리케이션 정보)" 다음에 나열된 모든 애플리케이션은 ADP에 구축되어 있으며 Cisco.com에서 ADP 호환 버전을 다운로드해야 하는 애플리케이션입니다. 사용 가능한 최신 버전을 다운로드합니다. 이전 예제를 기반으로 한 애플리케이션의 예:

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

다운로드한 bwar/war 파일을 ADP에 복사하고 /usr/local/broadworks/apps 디렉토리에 저장합니다.

<#root>

\$

cd <bwar / war directory location>

\$

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

\$

나머지 업그레이드는 일반적인 BroadWorks 업그레이드입니다.

업그레이드 전

경고가 발생하지 않도록 upgradeCheck 도구를 실행합니다.

```
<#root>
```

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

```
upgradeCheck ADP_Rel_2023.03_1.411
```

ADP 업그레이드 스위치

다음 명령을 입력하여 업그레이드를 시작합니다.

```
<#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
```

ADP 업그레이드 후 작업

애플리케이션 업그레이드

WebContainer 응용 프로그램은 자동으로 업그레이드됩니다. 다른 애플리케이션은 Cisco BroadWorks 애플리케이션과 웹 애플리케이션의 두 가지 유형으로 분류됩니다. 업그레이드 절차는 애플리케이션이 Cisco BroadWorks 애플리케이션인지 웹 애플리케이션인지에 따라 달라집니다.

- Cisco BroadWorks 애플리케이션은 BroadWorks ARchive(.bwar) 파일로 패키징화됩니다.
- Web ARchive(.war) 파일로 패키징된 웹 응용 프로그램입니다.

명령을 qbw 입력하여 각 애플리케이션에 대해 현재 활성화된 버전과 구축된 컨텍스트 경로를 확인합니다.

웹 애플리케이션 업그레이드

웹 응용 프로그램은 현재 버전을 비활성화하고 배포를 취소한 다음 새 버전을 활성화하고 배포하여 업그레이드됩니다.

<#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

Cisco BroadWorks 애플리케이션 업그레이드

Cisco BroadWorks 애플리케이션은 명령을 사용하여 bwcli에서 `set activeSoftwareVersion application` 업그레이드됩니다.

자세한 내용은 [Applications Release Notes\(애플리케이션 릴리스 노트\)](#) 및 [Application Deployment Platform Config Guide\(애플리케이션 배포 플랫폼 컨피그레이션 가이드\)](#)를 참조하십시오.

<#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

ADP 애플리케이션 롤백

어떤 이유로든 애플리케이션을 이전 버전으로 롤백해야 하는 경우 이 프로세스는 업그레이드와 유사합니다. 업그레이드 후 및 롤백 전에 수행된 컨피그레이션 변경 사항은 비활성 소프트웨어 버전이 변경되었기 때문에 롤백 작업이 실행된 후 손실됩니다.

웹 응용 프로그램 롤백

웹 응용 프로그램은 현재 버전을 비활성화하고 배포를 취소한 다음 새 버전을 활성화하고 배포하여 복원됩니다.

<#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

Cisco BroadWorks 애플리케이션 롤백

Cisco BroadWorks 애플리케이션은 다음 명령을 사용하여 bwcli에서 `set activeSoftwareVersion application` 되돌려집니다.

<#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

ADP 사후 업그레이드 검사

업그레이드 후 로그를 확인하여 정상적으로 시작했는지 확인하고 이전과 같이 GUI에 로그인합니다

.

- **healthmon -l**
- **showrun**

- `bwshowver`
- `/var/broadworks/logs/maintenance/ setactiveserver.ADP.Rel_2023.03.0_1.1411.<date-time>.log` 파일에서 잠재적 활성화 오류가 있는지 검토합니다.

권장 ADP 업그레이드 후 테스트

- 관리자 레벨 로그인을 확인합니다.
- 사용자 수준 로그인을 확인합니다.
- CommPilot Call Manager 기능을 확인합니다.
- 통화 제어 클라이언트(예: BroadWorks Assistant-Enterprise) 및 OSS(Operations Support System)/OCI(Open Client Interface) 기능을 검증합니다.
- AS 또는 NS에 대한 OCS(Open Client Server) 프록시 프로비저닝이 제대로 작동하는지 확인합니다.

이러한 테스트는 일반적이므로 업그레이드 후 테스트 계획에서 추가 테스트를 실행합니다.

ADP 서버 되돌리기

ADP가 사후 업그레이드 검사를 통과하지 못하면 이전 릴리스로 돌아갑니다.

<#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

이 예에서는 2022.10_1.313으로 되돌아가지만 이전 릴리스로 대체할 수 있습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.