

Leitfaden zu Migrationstools für Cisco BroadWorks, Webex für BroadWorks und BroadCloud für Wholesale RTM-Lösungen

Version: 2.0

Übersicht	3
Migrationsauswirkungen	3
Administratoren	3
Benutzer	3
Architektur der Migrationstools	4
Anforderungen	5
Migrationsplan	6
Funktionen, die automatisch auf Wholesale Calling migriert wurden	7
Unterstützte Geräte	8
Nicht unterstützte Geräte	10
Auswahl an Großhandels-Anrufpaketen	10
Umwandlung eines Cisco BroadWorks- oder BroadCloud-Benutzerkontos in einen Webex Calling-Arbeitsbereich	11
Token-Generator-Tool	12
Voraussetzungen	13
Anweisungen zum Ausführen	13
Windows	13
macOS	13
Cisco BroadWorks-Einrichtungsaufgaben	15
Aktivieren Sie die OCI-P-Konnektivität	15
Stellen Sie sicher, dass Open Client Server bereitgestellt und aktiv ist	17
Aktivieren Sie die Nummernaktivierung	17
Extraktionstool	17
Extrahierungstool für BroadCloud	17
Extrahierungstool für Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks	18
Voraussetzungen	19

Anweisungen zum Ausführen	19
Terminalprotokolle	20
Ausgabe	20
Transformationswerkzeug	21
Voraussetzungen	21
Eingabe/customers.csv wird aktualisiert	22
Anweisungen zum Ausführen	22
Windows	23
macOS	23
Kunden-/Benutzer-Vorabprüfung	23
Terminalprotokolle	24
Ausnahmebericht.....	24
Ausgabe	24
Bereitstellungstool	31
Voraussetzungen	31
Anweisungen zum Ausführen	32
Windows	32
macOS	32
Terminalprotokolle	32
Ausgabe	33
Werkzeug zum Verschieben von Geräten.....	34
Geräteverschiebungstool für BroadCloud.....	34
Tool zum Verschieben von Geräten für Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks	35
SCP und SSH	36
Voraussetzungen	36
Polycom-Telefone	36
Anweisungen zum Ausführen	38
Terminalprotokolle	39
Werkzeugausgang „Gerätebewegung“	40
Migration rückgängig machen	41
Migration rückgängig machen – BroadCloud Carrier	41
Migration rückgängig machen – Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks	41
Anweisungen zum Ausführen des Device Move Tools im Wiederherstellungsmodus	42
Profile wiederherstellen	42
Zahlen zurücksetzen	42

Terminalprotokolle	42
Profile wiederherstellen	42
Zahlen zurücksetzen	43
Anhang	43
Zeitzone	43

Übersicht

Zweck dieses Dokuments ist die Bereitstellung detaillierter Anweisungen zur Verwendung von Tools für die Migration von Cisco BroadWorks, Webex für BroadWorks und BroadCloud zu Wholesale und Webex Calling. Dieses Dokument umfasst eine Reihe von Migrationstools, mit denen bestehende Cisco BroadWorks-, Webex4BroadWorks- und BroadCloud-Kunden zur Wholesale Route-to-Market-Lösung migriert werden können.

Migrationsauswirkungen

Die Auswirkungen nach der Migration sind wie folgt:

Administratoren

Nach der Migration müssen Administratoren:

- Beginnen Sie, Partner Hub und Control Hub anstelle von CommPilot zum Konfigurieren von Funktionen zu verwenden.
- Konfigurieren Sie alle Funktionen neu, die nicht Teil der Migration sind.

Hinweis: Sie müssen die Funktionen, die nicht automatisch migriert werden, manuell migrieren , nachdem die Migrationstools abgeschlossen sind.

Benutzer

Unterstützte Funktionen sollten nach der Migration genauso funktionieren wie vor der Migration.

Webex Calling-Funktionen, die von der Migration nicht unterstützt werden, müssen nach der Migration in Webex neu konfiguriert werden:

- Benutzer verlieren ihr Anrufprotokoll und ihren Nachrichtenverlauf.
- Benutzer verlieren alle persönlichen Einstellungen und Anpassungen für die Tastenzeile und müssen diese Einstellungen nach der Migration neu konfigurieren. Beispiele dafür sind Kurzwahleinträge.
- Benutzer müssen ihre Zugangscodes und Passwörter bei der ersten Anmeldung zurücksetzen.

- Benutzer, die den UC-One-Client verwenden, müssen bei der ersten Anmeldung ein Upgrade auf die Webex-App durchführen.

Architektur der Migrationstools

Die Architektur für Migrationstools besteht aus vier verschiedenen Tools:

1. Extraktionstool

- a. Extrahiert Unternehmen, Gruppen, Nummern, Benutzer, Dienste, Telefone und Soft Clients aus Cisco BroadWorks. BroadCloud-Partner müssen eine Extrakt-Anfrage im Service Provider Portal einreichen.

2. Transformationswerkzeug

- a. Transformiert die vom Extrakt-Tool extrahierten Informationen in eine JSON-Datei, die bearbeitet werden kann.

3. Bereitstellungstool

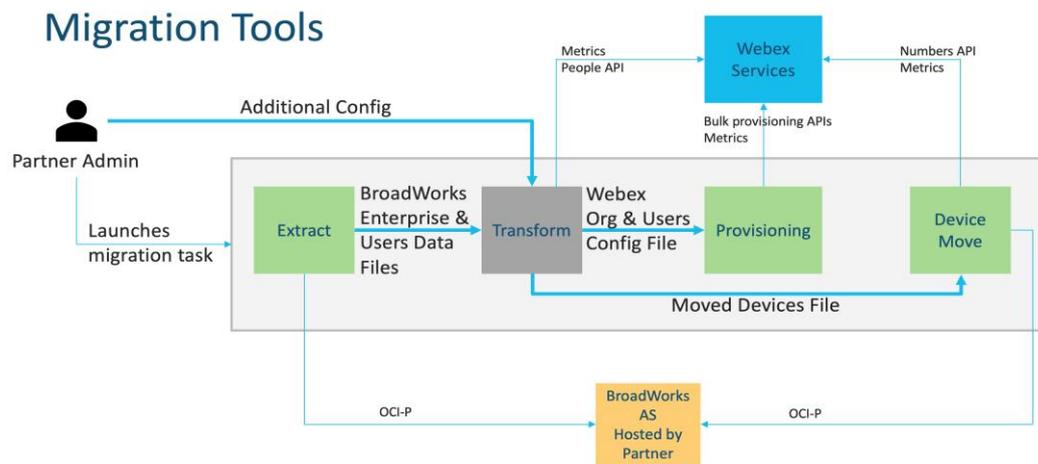
- a. Verwendet die JSON-Ausgabedatei aus dem Transform Tool, um Kunden, Standorte, Nummern, Benutzer, Dienste und Telefone mit [Webex Public APIs bereitzustellen](#).

4. Werkzeug zum Verschieben von Geräten

- a. Verwendet das Transform Tool JSON-Ausgabedatei das Transform Tool, um die Profile neu zu erstellen und die Telefone neu zu starten, Nummern in der Wholesale RTM-Lösung zu aktivieren und Telefonnummern in Cisco BroadWorks zu deaktivieren.
- b. Dieses Tool unterstützt das Zurücksetzen von Telefon- und Soft-Client-Profilen und die Aktivierung von Nummern in Cisco BroadWorks.
- c. BroadCloud-Partner müssen eine Migrationsanforderung im Serviceanbieterportal einreichen.

Die folgende Abbildung zeigt, wie die vier Tools nacheinander funktionieren, indem sie mit Cisco BroadWorks, öffentlichen APIs und dem Hochladen von Metriken zu den Webex-Diensten für

zukünftige Analysen kommunizieren, nachdem der Administrator die Migrationaufgaben gestartet



hat.

Abbildung 1 Migrationstools

Anforderungen

Vor dem Ausführen von Migrationstools muss der Partner die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Der Partner und das Partneradministratorkonto müssen in der Wholesale RTM-Lösung integriert sein. Während der Vorverkaufsphase müssen Partner nicht in die Wholesale RTM-Lösung integriert werden, um das Extraktionstool ausführen zu können.
2. Der Partner muss die Checkliste vor der Migration durchgehen, um sicherzustellen, dass alle Anforderungen erfüllt sind.
3. Cisco BroadWorks-Systemadministrator-Anmeldeinformationen sind erforderlich, um die Tools zum Extrahieren und Verschieben des Geräts auszuführen. Dies gilt nicht für BroadCloud-Partner.
4. Die Tools zum Extrahieren und Verschieben von Geräten müssen während eines Wartungsfensters vom sekundären BroadWorks BroadWorks Application Server ausgeführt werden, um das Risiko zu minimieren. BroadCloud-Partner führen das Tool zum Verschieben von Geräten über das Dienstleisterportal aus.
5. Überprüfen Sie die Liste der unterstützten Webex Calling-Geräte – <https://help.webex.com/en-us/article/qkwt4j/Supported-devices-for-Webex-Calling>.
6. Liste der nicht unterstützten Webex Calling-Geräte prüfen – <https://help.webex.com/en-us/article/qkwt4j/Supported-devices-for-Webex-Calling>.
7. Partner müssen ihr Account-Team bei Cisco bitten, die unterstützte Firmware-Version für Telefone und Geräte zu erhalten.

8. UC-One-Clients müssen auf die folgenden Versionen aktualisieren:
 - a. Desktop Communicator-Clients müssen Version 22.9.12 oder höher sein
 - b. Mobile Connect-Clients müssen Version 3.9.14 oder höher sein.
9. Der Computer des Administrators muss Folgendes aufweisen:
 - JDK/JRE 1.8 ist für das Bereitstellungstool erforderlich.
 - MAC- und Linux-Maschinen benötigen Python 3.10.5 oder höher für das Transform Tool.
10. Kunden müssen eine gültige Rechnungsadresse haben, und Endbenutzer müssen eine geschäftliche E-Mail-Adresse in Cisco BroadWorks konfiguriert haben. Wenn die Werte nicht festgelegt sind, müssen Partneradministratoren ihre Kunden kontaktieren, um sie zu erhalten. Diese Details müssen zu den CSV-Dateien (durch Kommas getrennte Werte) hinzugefügt werden, bevor das Transformationstool ausgeführt wird. Beispiel-CSV-Datei wird mit dem Transformationstool bereitgestellt.

Migrationsplan

Der Migrationsplan besteht aus drei Phasen:

1. Vorbereitung
 - Abrufen einer Kopie der Benutzerdaten mit dem Extrahierungstool
 - Token mit dem Token Generator Tool generieren
 - Verwenden Sie das Transformations-Tool, um Benutzerdaten zu formatieren.
2. Bereitstellung
 - Holen Sie sich die neuesten Benutzerdaten mit dem Extrahierungstool
 - Verwenden Sie das Transformations-Tool, um Benutzerdaten zu formatieren.
 - Benutzern das Bereitstellungstool zur Verfügung stellen
3. Migration
 - Geräte mit dem Tool zum Verschieben des Geräts migrieren
 - Migrationen ohne Geräte [Aktivierung von Telefonnummern über Control Hub]

Wenn die Partner-Administratoren nicht über Geräte verfügen, die von Cisco BroadWorks zu Wholesale verschoben werden müssen, ist die Ausführung des Tools für die Geräteverschiebung nicht erforderlich. Partneradministratoren können den öffentlichen Link unten verwenden, um die Telefonnummern direkt über das Control Hub-Portal zu aktivieren.

<https://help.webex.com/en-us/article/wkj3f0/Manage-phone-numbers-in-Control-Hub>

Hinweis: Die Deaktivierung der Telefonnummern in Cisco BroadWorks ist optional, wenn die Administratoren des Partners ihre Telefonnummern über Control Hub aktivieren.

Funktionen, die automatisch auf Wholesale Calling migriert wurden

Diese Benutzerfunktionen werden von den Migrationstools automatisch migriert:

- Sprachnachrichteneinstellungen und benutzerdefinierte Begrüßungen (Sprachnachrichten sind **nicht** migriert)
- Alternative Nummern
- BroadWorks Anywhere
- Belebtes Lampenfeld
- CallerId (Benutzerdefinierter Name und Telefonnummer)
- Anklopfen
- Anrufweiterleitungseinstellungen (Anrufweiterleitung immer/Besetzt/Keine Antwort/Nicht erreichbar)
- Anrufüberwachung
- Bitte nicht stören
- Faxeinstellungen
- Remote-Büro
- Darstellung freigegebener Anrufe
- Gleichzeitiges Klingeln persönlich (einschließlich Zeitplan und Auswahlkriterien)
- Anrufbenachrichtigung (Einschließlich Zeitplan und selektive Kriterien)
- Ablehnen anonymer Anrufe
- Gezieltes Ablehnen von Anrufen
- Selektive Rufumleitung
- Gezielte Anrufübernahme und Aufschaltung
- Aufschaltfreigabe
- Push-to-Talk
- Privatsphäre

Diese Gruppenfunktionen werden von den Migrationstools automatisch migriert:

- Auto-Attendant
 - Nur eine Ebene
 - Individuelle Grüße

- Anrufweiterleitungseinstellungen (immer, besetzt, selektiv)
- Alternative Nummern
- Das Feiertagsmenü ist in Webex NICHT verfügbar
- Gezieltes Ablehnen von Anrufen
- Cisco BroadWorks Call Center Standard und BroadCloud-Anrufwarteschlange:
 - Basiseinstellung
 - Individuelle Grüße
 - Agenten und Vorgesetzte
 - Anrufweiterleitungseinstellungen (immer, besetzt, selektiv)
 - Alternative Nummern
 - Musik in der Warteschleife
- Anruf parken
- Anrufübernahme
- Sammelanschluss
 - Anrufweiterleitungseinstellungen (immer, besetzt, selektiv, nicht erreichbar)
 - Alternative Nummern
- Standortcode (einer pro Standort oder Gruppe)
- Paging-Gruppe
- Zeitpläne (nur auf Gruppenebene, Unternehmenszeitpläne werden nicht migriert)
- Sprachportal
- Virtuelle Leitung
- Warteschleifenmusik

Unterstützte Geräte

Unterstützte Telefone werden automatisch erstellt und Benutzern in Webex Calling mit dem Bereitstellungstool zugewiesen. Die Telefone, die in der Spalte „Unterstützt im Tool zum Verschieben des Geräts“ mit „Ja“ gekennzeichnet sind, werden auch automatisch von Cisco BroadWorks oder BroadCloud zu Webex Calling verschoben, wenn das Tool zum Verschieben des Geräts ausgeführt wird. Telefone, die in dieser Spalte mit „NEIN“ gekennzeichnet sind, benötigen einen manuellen Eingriff, um die DMS-URL in der BroadWorks-Gerätevorlage „Cisco“ oder auf dem Telefon selbst zu ändern.

Die letzte Spalte bietet die Zuordnung von Telefonmodellen zur Spalte „Gerätetyp“ der Datei transform-tool/input/newphones.csv. (Weitere Informationen zu newphones.csv finden Sie unter Transform Tool).

Telefonmodell	Unterstützt in Werkzeug zum Verschieben von Geräten	Geben Sie das Gerät ein newphones.csv
Cisco MPP 6821	Ja	DMS Cisco 6821
Cisco MPP 6841	Ja	DMS Cisco 6841
Cisco MPP 6851	Ja	DMS Cisco 6851
Cisco MPP 6861	Ja	DMS Cisco 6861
Cisco MPP 6871	Ja	DMS Cisco 6871
Cisco MPP 7811	Ja	DMS Cisco 7811
Cisco MPP 7821	Ja	DMS Cisco 7821
Cisco MPP 7832	Ja	DMS Cisco 7832
Cisco MPP 7841	Ja	DMS Cisco 7841
Cisco MPP 7861	Ja	DMS Cisco 7861
Cisco MPP 8811	Ja	DMS Cisco 8811
Cisco MPP 8832	Ja	DMS Cisco 8832
Cisco MPP 8841	Ja	DMS Cisco 8841
Cisco MPP 8845	Ja	DMS Cisco 8845
Cisco MPP 8851	Ja	DMS Cisco 8851
Cisco MPP 8861	Ja	DMS Cisco 8861
Cisco MPP 8865	Ja	DMS Cisco 8865
Cisco MPP 8875	Ja	DMS Cisco 8875
Cisco ATA	Ja	DMS Cisco 191
Cisco ATA192	Ja	DMS Cisco 192
Polycom VVX101	Ja	DMS Polycom VVX101
Polycom VVX150	Ja	DMS Polycom VVX150
Polycom VVX201	Ja	DMS Polycom VVX201
Polycom VVX250	Ja	DMS Polycom VVX250
Polycom VVX301	Ja	DMS Polycom VVX301
Polycom VVX311	Ja	DMS Polycom VVX311
Polycom VVX350	Ja	DMS Polycom VVX350
Polycom VVX401	Ja	DMS Polycom VVX401
Polycom VVX411	Ja	DMS Polycom VVX411
Polycom VVX450	Ja	DMS Polycom VVX450
Polycom VVX501	Ja	DMS Polycom VVX501
Polycom VVX601	Ja	DMS Polycom VVX601
Polycom Trio 8300	Ja	DMS Polycom Trio8300
Polycom Trio 8500	Ja	DMS Polycom Trio8500
Polycom Trio 8800	Ja	DMS Polycom Trio8800
Polycom SoundStation 5000	Ja	DMS Polycom SSIP5000
Polycom SoundStation 6000	Ja	DMS Polycom SSIP6000
Yealink T33G	Ja	DMS Yealink T33G
Yealink T41S	Ja	DMS Yealink T41S

Yealink T S	Ja	DMS Yealink T S
Yealink T43U	Ja	DMS Yealink T43U
Yealink T46U	Ja	DMS Yealink T46U
Yealink T46S	Ja	DMS Yealink T46S
Yealink T48S	Ja	DMS Yealink T48S
Yealink T48U	Ja	DMS Yealink T48U
Yealink T53W	Ja	DMS Yealink T53W
Yealink T54W	Ja	DMS Yealink T54W
Yealink T57W	Ja	DMS Yealink T57W
Yealink T58V	Ja	DMS Yealink T58V
Yealink CP920	Ja	DMS Yealink CP920
Yealink CP960	Ja	DMS Yealink CP960
Yealink W52B	Ja	DMS Yealink W52P
Yealink W56B	Ja	DMS Yealink W56P
Yealink W60B	Ja	DMS Yealink W60P
Yealink W70B	Ja	DMS Yealink W70P
Yealink CP	Ja	DMS Yealink CP
Yealink CP	Ja	DMS Yealink CP

Nicht unterstützte Geräte

Wenn der Kunde die von der Wholesale-RTM-Lösung nicht unterstützten Geräte verwendet, sind diese Geräte nicht für die Migration berechtigt. In diesem Fall haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. Stellen Sie neue Telefone in Cisco BroadWorks bereit, bevor Sie migrieren.
2. Lassen Sie die alten Telefone in Cisco BroadWorks und die Benutzer müssen die Webex-App installieren, um Anrufe zu tätigen und zu empfangen.

Auswahl an Großhandels-Anrufpaketen

Die Migrationstools verfügen über eine Reihe von Standardeinstellungen für die Auswahl von Wholesale-Calling-Paketen für Abonnenten. Wenn später ein anderes Paket gewünscht wird, können diese von einem Partneradministrator in Control Hub geändert werden.

Konfiguration des BroadWorks-Migrationspakets

Alle Subscriber, die von Cisco BroadWorks migriert werden, verwenden standardmäßig das Webex Calling-Paket. Wenn das Webex-Sprachpaket für Subscriber gewünscht wird, denen keine Anklappfunktion oder Voicemail zugewiesen wurde, kann dies in der Datei `partner.cfg` des Transformationstools aktiviert werden, indem Sie die Zeile `USE_WEBEX_VOICE_PACKAGE` ENTGEGENNEHMEN.

Zuordnung von Migrationspaketen für Webex für BroadWorks

Webex für BroadWorks-Pakete werden automatisch Wholesale Calling-Paketen zugeordnet. Dies ist nicht konfigurierbar.

Webex für BroadWorks-Paket	Großhandels-Anrufpaket
Softphone	Webex Voice
Standard	Webex Calling
Standard	Webex Suite
Premium	Webex Suite

Zuordnung von BroadCloud-Migrationspaketen

Migrationen von BroadCloud Carrier-Kartenpaketen basierend auf dem Stationstyp. Die Standardzuordnung kann in der Konfigurationsdatei des Transform Tools `conf/rialto_station_type_to_wholesale_package.csv` konfiguriert werden.

Typ der BroadCloud-Trägerstation	Großhandels-Anrufpaket
Standard	Webex Voice
Konferenzraum	Webex Voice
Nachrichten	Webex Voice
Standard	Webex Voice
Führungskraft	Webex Suite
Alle anderen Stationstypen	Webex Voice

Umwandlung eines Cisco BroadWorks- oder BroadCloud-Benutzerkontos in einen Webex Calling-Arbeitsbereich

Ein Webex-Arbeitsbereich ist ein Telefon, das von vielen Personen gemeinsam genutzt wird. Beispiel: Telefone in einem Konferenzraum, einem Lager oder einer Lobby. Solche Telefone können in Webex Calling als Webex-Arbeitsbereiche anstelle von Webex-Benutzern konfiguriert werden. Eine Option ist verfügbar, um Benutzerkonten von Cisco BroadWorks oder BroadCloud Carrier während der Migration automatisch in Arbeitsbereiche umzuwandeln.

Schritte:

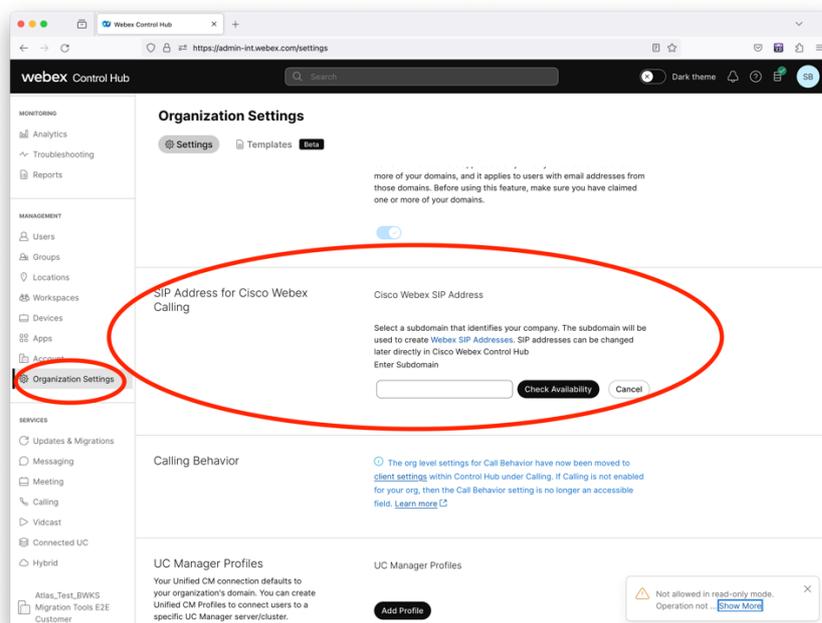
1. Weisen Sie in der Datei `transform_tool / input/users.csv` das Paket „common_area“ den Benutzern zu, die in einen Arbeitsbereich umgewandelt werden sollen *Beispiel: bwuser@Domäne,,common_area*

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

2. (Nur BroadCloud) Um alle Benutzerkonten eines bestimmten Stationstyps in Arbeitsbereiche zu konvertieren, fügen Sie einen Eintrag zu transform-tool/conf/rialto_station_type_to_wholesale_package.csv hinzu und legen Sie das Wholesale-Paket auf „common_area_calling“
fest. Beispiel: conference_room_v2,common_area_calling
3. Das Transformations-Tool ausführen
4. Bereitstellungstool ausführen
5. Öffnen Sie Control Hub der neu erstellten Kundenorganisation und legen Sie eine SIP-Domäne fest (siehe Abbildung 2, Konfigurieren einer SIP-Domäne in Control Hub)
6. Führen Sie das Bereitstellungstool erneut aus. Dadurch werden die Arbeitsbereiche erstellt und ihnen Telefone zugewiesen.

Beschränkungen:

- Die Konfiguration von Benutzerfunktionen (z. B. Anrufweiterleitung, Bitte nicht stören) wird nicht automatisch in den Arbeitsbereich migriert.



Figur 2 Konfigurieren einer SIP-Domäne im Control Hub

Token-Generator-Tool

Partneradministratoren führen dieses Token-Generator-Dienstprogramm mindestens einmal aus, bevor sie mit der Ausführung der Migrationstools beginnen. Die Ausführung dieses Tools ist eine einmalige Aktivität, nachdem das Partnerkonto in die Wholesale-RTM-Lösung integriert wurde.

Dieses Tool ermöglicht es Partneradministratoren, sich über einen Webbrowser anzumelden, um das eindeutige TOKEN zu erhalten, das für die Aktualisierung auf die Partnerkonfigurationsdateien für die Migrationstools erforderlich ist.

Voraussetzungen

1. Extrahieren Sie nach dem Download die Migrationstool-Binärdateien
 - a. Legen Sie den JRE/JDK-Umgebungspfad in `token_generator.sh` für MAC und `token_generator.bat` für Windows fest. Wenn JAVA_HOME-Pfad bereits vorhanden ist, wird er vom Tool wiederverwendet.

MAC: `JAVA_HOME="/Users/cisco/jdk/zulu@1.8.282/Contents/Home/"`

Windows: `JAVA_HOME=C:\Progra~1\Java\jre1.8.0_321`

Hinweis: Dieser Schritt ist optional

Anweisungen zum Ausführen

Führen Sie den folgenden Befehl im Terminal im Token-Generator-Verzeichnis aus:

Hinweis:

- Die folgenden Ports müssen zum Ausführen des Token-Generator-Tools verfügbar sein.
- Mindestens einer dieser genannten Ports muss für die Verbindung auf dem Computer des Benutzers geöffnet sein.

Häfen: 8080, 50009, 50010, 50011, 50012 und 50013

Windows

`token_generator.bat`

macOS

`./token_generator.sh`

Output:

Tool Name: Token Generator Tool

Version: 1.13.0

Load the URL in your web browser: http://localhost:8080

Öffnen Sie die URL im Webbrowser auf dem Terminal, melden Sie sich mit den Anmeldeinformationen des Partneradministrators an, um das TOKEN zu erhalten und kopieren Sie dasselbe für die weitere Verwendung.

Die Abbildungen der Benutzeroberfläche finden Sie unten als Referenz:

RTM-Lösungseleitfaden für den Großhandel

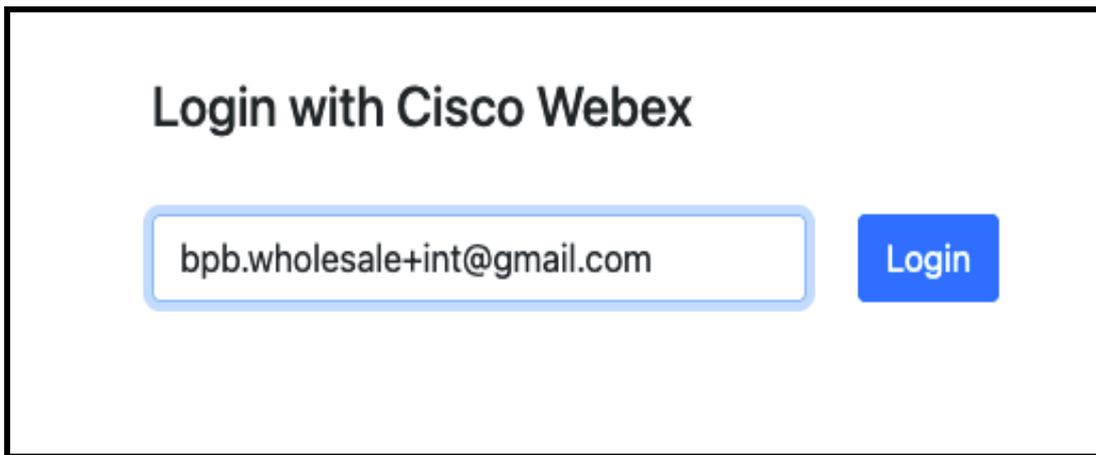


Abbildung 3 : Anmeldung mit Cisco Webex

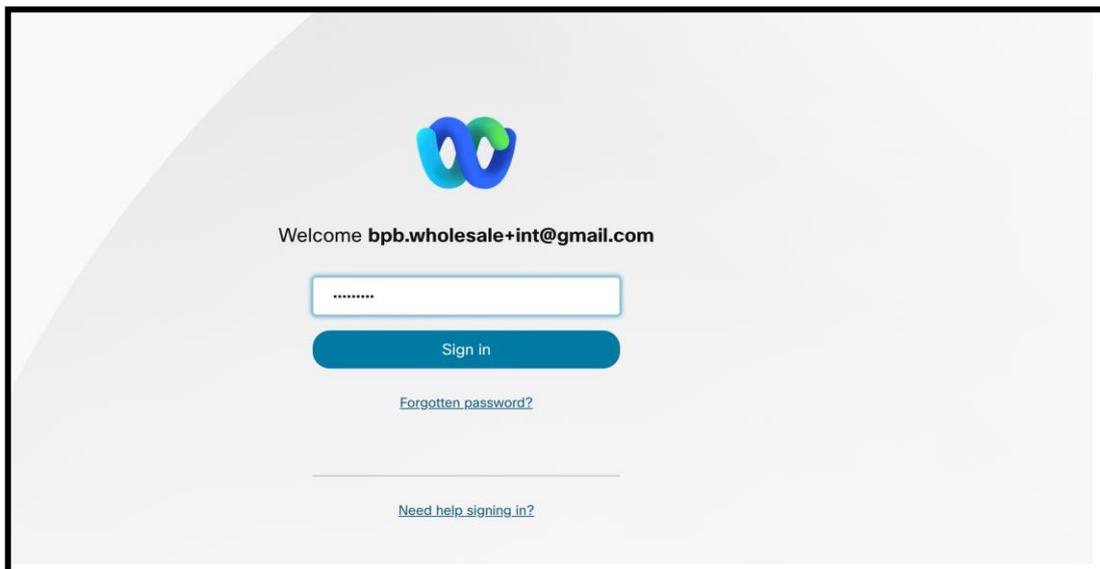


Abbildung 4 : Fenster „Anmeldeinformationen“



Abbildung 5 : Token-Generation

Cisco BroadWorks-Einrichtungsaufgaben

Konfigurieren Sie die folgenden Schritte, bevor Sie die Tools zum Extrahieren und Verschieben des Geräts auf dem sekundären BroadWorks-Server ausführen.

Hinweis:

- Dies gilt für Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks.
- Diese Schritte gelten NICHT für BroadCloud.

Aktivieren Sie die OCI-P-Konnektivität

Das Tool zum Verschieben des Geräts kommuniziert über OCI-P-Befehle mit BroadWorks. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die OCI-P-Konnektivität zu aktivieren:

Schritt 1: Verwenden Sie die CLI, um allgemeine Einstellungen zu konfigurieren:

Führen Sie den folgenden Befehl in CLI aus, um zum Verzeichnis GeneralSettings zu wechseln:

```
AS_CLI> cd /Applications/OpenClientServer/GeneralSettings.
```

Führen Sie den folgenden Befehl in CLI aus, um die aktuellen Generaleinstellungen abzurufen:

```
AS_CLI/Applications/OpenClientServer/GeneralSettings> get
clientPort = 2208
clientPortEnabled = true
secureClientPort = 2209
secureClientPortEnabled = true
systemDomain = <>
```

Wenn Ihre Einstellungen nicht mit den oben genannten übereinstimmen, verwenden Sie die Satz Befehl zum Neukonfigurieren Ihrer Einstellungen.

Schritt 2: Verwenden Sie die CLI, um den OCI-Proxy zu konfigurieren:

Ändern Sie das Verzeichnis zu OCI Proxy:

```
AS_CLI> cd /Applications/OpenClientServer/OCIProxy
```

Führen Sie die folgende CLI aus, um die aktuellen Einstellungen abzurufen. Sie sollten Folgendes sehen:

```
AS_CLI/Applications/OpenClientServer/OCIProxy> get
enabled = true
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
enabledLoginLevelScreening = false
enableResponseCaching = false
responseCacheDurationHours = 24
responseCacheRenewPeriodMins = 30
messageQueueCapacity = 50
messageQueueTimeoutSeconds = 1800
```

Wenn Ihre Einstellungen nicht mit den oben genannten übereinstimmen, verwenden Sie die **Satz** Befehl zum Neukonfigurieren Ihrer Einstellungen.

Schritt 3: Verwenden Sie die CLI, um die OCI-Bereitstellung zu konfigurieren:

Wechseln Sie in das Bereitstellungsverzeichnis:

```
AS_CLI> cd /System/NetworkAccessLists/OCI/Provisioning
```

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die aktuellen OCI-Bereitstellungseinstellungen abzurufen:

```
AS_CLI/System/NetworkAccessLists/OCI/Provisioning> get
Address Description
=====
127.0.0.1 local as
```

Schritt 4: Führen Sie den folgenden Befehl in der CLI aus, um zu überprüfen, ob Ihre Konfiguration korrekt ist:

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects> get broadworks and check
that your output looks OK.
```

See below for sample output:

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects> get broadworks
```

BroadWorks Managed Objects

=====

* Server:

Identity.....: AS

Version.....: Rel_21.sp1_1.551

Administrative State.: Unlocked

* Applications:

Name Version Deployed Administrative State Effective State

=====

ExecutionAndProvisioning 21.sp1_1.551 true Unlocked Unlocked

FlashPolicy 21.sp1_1.551 false Unlocked Stopped

OpenClientServer 21.sp1_1.551 true Unlocked Unlocked

WebContainer 21.sp1_1.551 true Unlocked Unlocked

4 entries found.

* Hosted Applications:

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

Name Version Context Path Deployed

=====

CommPilot 21.sp1_1.551 / true

DeviceManagementFiles 21.sp1_1.551 /DeviceManagement true

JWSFiles 21.sp1_1.551 /FileRepos true

MediaFiles 21.sp1_1.551 /media true

OCIFiles 21.sp1_1.551 /ocifiles true

5 Einträge gefunden.

Stellen Sie sicher, dass Open Client Server bereitgestellt und aktiv ist

Verwenden Sie die folgenden Befehle, um den Open Client Server auf dem sekundären Anwendungsserver bereitzustellen und zu starten, wenn dieser nicht bereitgestellt oder noch nicht gestartet wurde.

Schritt 1: Stellen Sie den Server mit dem folgenden CLI-Befehl bereit:

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects> deploy application OpenClientServer
```

Schritt 2: Starten Sie den Server mit diesem Befehl:

```
AS_CLI/Maintenance/ManagedObjects> start application OpenClientServer
```

Aktivieren Sie die Nummernaktivierung

Führen Sie die folgenden Befehle in der CLI aus, um die Aktivierung der Nummern zu aktivieren:

Schritt 1: Run the `AS_CLI> cd SubscriberMgmt/NumberActivation` command.

Schritt 2: Run the `AS_CLI> set dnMode groupAndUserActivationEnabled` command.

Schritt 3: At the confirmation prompt, enter Y.

Extraktionstool

Extrahierungstool für BroadCloud

Das Extraktionstool ist in das BroadCloud Service Provider-Portal integriert. Ein Dienstanbieter-Administrator kann:

1. Senden Sie Auszugsanfragen für bis zu 50 Kunden¹ auf Anfrage.
2. Laden Sie die extrahierte Datendatei im ZIP-Format für bis zu 28 Tage ab dem Datum der Antragstellung herunter.

Die folgenden Abbildungen zeigen das Service-Provider-Portal.

¹ Eine Auszugsanforderung kann für denselben Kunden nicht mehr als zehnmal am Tag eingereicht werden.

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

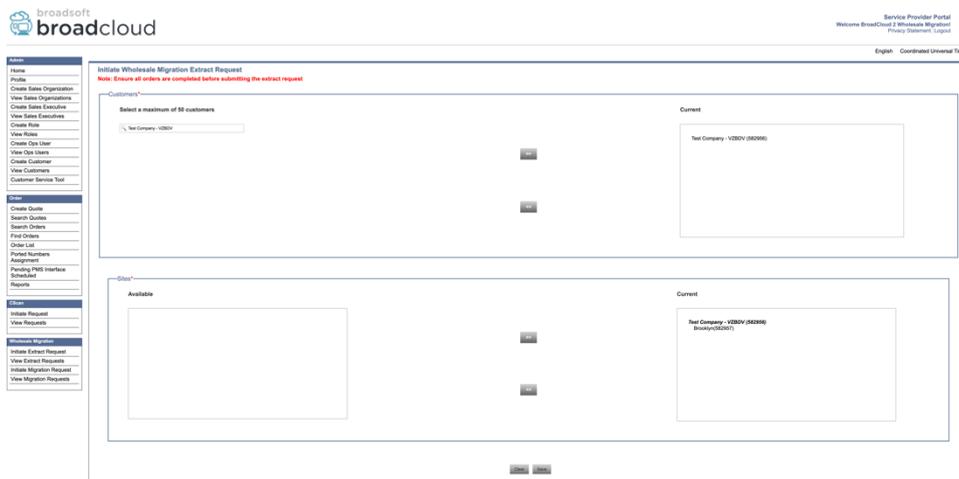


Abbildung 6: Serviceanbieterportal

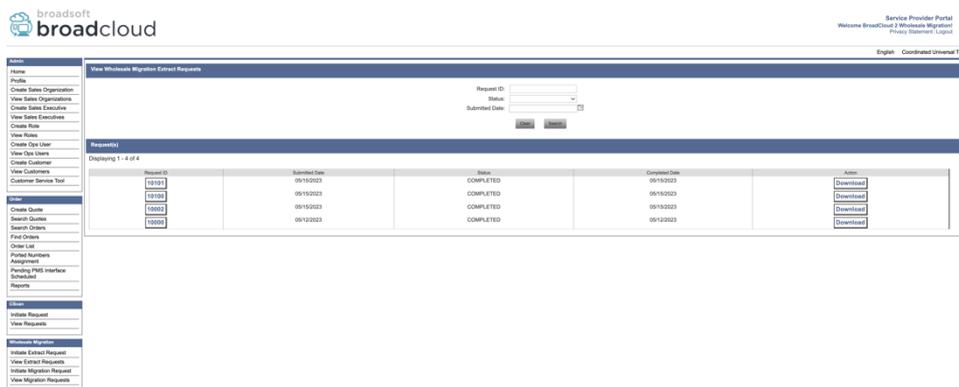


Abbildung 7: Serviceanbieterportal

Extrahierungstool für Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks

1. Das Extract-Tool wird auf dem sekundären Cisco BroadWorks-Anwendungsserver im Partnernetzwerk ausgeführt und stellt eine Verbindung über OCI-P her.
2. Das Tool ruft Rohdaten von Unternehmen, Gruppen, Nummern, Benutzern, Diensten, Geräten und Soft Clients von der Cisco BroadWorks- oder BroadCloud-Plattform ab und gibt diese Daten in XML-Dateien aus, die die Eingaben für das Transform-Tool bereitstellen.

In den nächsten Abschnitten wird erläutert, wie Sie das Extraktionstool installieren und konfigurieren.

Voraussetzungen

1. SCP das Extrakt-Tool binäriert an sekundären Cisco BroadWorks Application Server.
2. SSH auf den sekundären BroadWorks BroadWorks Application Server, um die Voraussetzungen zu konfigurieren und das Extrakt-Tool auszuführen.
3. Konfigurieren Sie die Dienstanbieter- und Gruppen-ID zum Extrahieren aus Cisco BroadWorks in conf/exportTool.yml. Sehen Sie sich das folgende Beispiel-YAML-Snippet an:

ServiceProviderID-A:

- GroupID-A1
- GroupID-A2
- GroupID-A3

ServiceProviderID-B:

- ALL

4. Stellen Sie sicher, dass die sekundäre Benutzer-ID, das Kennwort und der Host-Name des Cisco BroadWorks-Anwendungsservers in der Datei conf/partner.cfg korrekt sind:

BROADWORKS_USER_ID = admin

BROADWORKS_PASSWORD = admin

BROADWORKS_HOST_NAME = localhost

REFRESH_TOKEN = Partner administrator's refresh token copied from the Token Generator tool.

MIGRATION_MODE = Supported values are webex_for_broadworks_to_wholesale. The default value is broadworks_to_wholesale. Use webex_for_broadworks_to_wholesale for Webex for BroadWorks migrations.

Hinweis:

- Die Eigenschaft „REFRESH_TOKEN“ ist für die Migration von Webex für BroadWorks obligatorisch.
1. Ändern Sie den JDK/JRE-Umgebungspfad in der export.sh-Datei, wenn sich der sekundäre JDK/JRE-Umgebungspfad des Cisco BroadWorks-Anwendungsservers von der Datei unterscheidet:

JAVA_HOME=/usr/local/java/java_base

Anweisungen zum Ausführen

Führen Sie den folgenden Befehl im sekundären Cisco BroadWorks-Anwendungsserver aus dem Verzeichnis des Extrakt-Tools aus:

./export.sh

Terminalprotokolle

Die folgenden Protokolle sind im Terminal für den erfolgreichen Export verfügbar: Ausführen des BroadSoft-Datenexporttools:

```
Running BroadSoft Data Export Tool
*****
Starting Export Tool v: 1.15.0
Export started for SP=collabmigrationtestSP_engg, Group=collabmigrationtestGRP_engg
Exporting users for SP=collabmigrationtestSP_engg, Group=collabmigrationtestGRP_engg
Export users completed for SP=collabmigrationtestSP_engg, Group=collabmigrationtestGRP_engg
Export completed for SP=collabmigrationtestSP_engg, Group=collabmigrationtestGRP_engg
Export completed
Export Dump Zip Directory : output/20221017223452_ExportTool
Export Dump Zip File name :extracted_data_1666060500618.zip
Zip file with the name extracted_data_1666060500618.zip has been created
ZIP file creation process completed
Exported files converted as ZIP file
*****
```

Ausgabe

Eine ZIP-Ausgabedatei (`extracted_data_<timestamp>.zip`) steht im gleichen Verzeichnis zur Verfügung. Verwenden Sie den folgenden Befehl, um die ZIP-Datei anzuzeigen und für die Eingabe des Transformationstools zu verwenden:

```
ls -ltr
drwxr-xr-x 2 bwadmin bwadmin 4096 Oct 4 11:53 lib/
-rwxr-xr-x 1 bwadmin bwadmin 956719 Oct 4 11:53 exportTool.jar
-rwxr-xr-x 1 bwadmin bwadmin 2635 Oct 4 11:53 export.sh
drwxr-xr-x 2 bwadmin bwadmin 4096 Oct 5 05:04 conf/
drwxrwxr-x 3 bwadmin bwadmin 4096 Oct 17 22:34 output/
drwxrwxr-x 2 bwadmin bwadmin 4096 Oct 17 22:34 logs/
-rw-rw-r-- 1 bwadmin bwadmin 46341 Oct 17 22:35 extracted_data_1666060500618.zip
```

Transformationswerkzeug

Dieses Transformationstool wird für alle Migrationen ausgeführt.

Das Transform-Tool läuft auf jedem Computer, einschließlich dem Administrator-Laptop eines Partners, und verwendet die öffentlichen Webex-APIs. Sie liest die ZIP-Datei (*extracted_data_<timestamp>.zip*) des Extraktwerkzeugs als Eingabe und wandelt die rohe XML in ein JSON-Format um, das vom Bereitstellungstool verwendet wird.

Voraussetzungen

Konfigurieren Sie nach dem Herunterladen und Extrahieren der Migrationstools-Binärdateien die folgenden Voraussetzungen:

1. Legen Sie den REFRESH_TOKEN (*Token kopiert vom Token Generator Tool*) und NAME_OF_MAIN_LOCATION in der Datei conf/partner.cfg fest:

```
REFRESH_TOKEN=MzUwYjJjODEtYmQ4MS00NGVhLTgwNGUtZjQ1NTEyZTViNzJkOTdj  
NAME_OF_MAIN_LOCATION=Main
```

2. Legen Sie optional die PROVISIONING_ID (aus der Vorlage in Partner Hub kopiert) in der Datei conf/partner.cfg fest:

```
PROVISIONING_ID=YmE4MjFkZGYtYTIkNy00NDdlLWlwODctYmNkOTM2NjUyYyYwQ1
```

Hinweis: Um eine umfassendere Verifizierung der Kunden-E-Mail-Adresse zu erhalten, können Sie optional die Provisioning_ID festlegen.

3. Konfigurieren Sie fehlende Informationen in der Datei input/customers.csv (siehe nächster Abschnitt), falls diese fehlen.
4. Fügen Sie die E-Mail-Adresse des Endbenutzers in die Datei input/users.csv ein.
5. Wenn neue Telefone bereitgestellt werden sollen, fügen Sie die MAC-Adresse und die E-Mail-Adresse des neuen Telefons des Benutzers zur Eingabe-/newphones.csv-Datei hinzu. Dies ist nur erforderlich, wenn die Partneradministratoren neue Telefone für Großhandelsanrufe bereitstellen möchten.
6. Aktivieren Sie optional die Verwendung von MAC-Adressen über den Header „User-Agent“ der SIP REGISTER-Nachricht, wenn die MAC-Adresse im BroadWorks-Geräteprofil Cisco nicht verfügbar ist. Kommentieren Sie die Zeile „USE_MAC_ADDRESS_FROM_SIP_REGISTER=yes“ in der Datei conf/partner.cfg ab.

Eingabe/customers.csv wird aktualisiert

Die Dateieingabe/customers.csv enthält Daten, die möglicherweise in Cisco BroadWorks oder BroadCloud fehlen. Diese Datei kann leer bleiben, wenn bereits alle erforderlichen Informationen verfügbar sind. Sie müssen nicht alle Spalten ausfüllen, nur die fehlenden Informationen sind obligatorisch.

Hinweis: Alle diese Felder sind optional

In der folgenden Tabelle werden die wichtigsten Spalten in input/customers.csv erläutert.

Spaltenname	Regeln
ID	<ul style="list-style-type: none"> – im BroadWorks BroadWorks Enterprise-Modus: <ul style="list-style-type: none"> a) dies ist die Cisco BroadWorks-Dienstbereitstellungs-ID für das Unternehmen. b) Außerdem ist für jede Gruppe im Unternehmen eine separate Leitung erforderlich. Die ID ist die BroadWorks-Gruppen-ID Cisco. – Im BroadWorks-Dienstanbietermodus ist dies die Cisco BroadWorks-Gruppen-ID. – In BroadCloud ist dies die Rialto-Kunden-ID.
externe ID	Dies ist eine Kennung, die mit der internen Kennung des Partners für diesen Kunden übereinstimmt. Diese Spalte muss innerhalb einer Webex-Partnerorganisation eindeutig sein. Diese Spalte ist optional. Das Transformationstool generiert automatisch eine eindeutige Kennung. Diese Spalte wird nicht für Gruppen innerhalb eines Unternehmens verwendet.
Kundenname	<p>Für das Unternehmen wird diese Spalte als Feld für den Webex-Kundenamen verwendet.</p> <p>Für eine Gruppe innerhalb eines Unternehmens wird diese Spalte als Standortname verwendet. <i>Standortnamen müssen innerhalb eines Unternehmens eindeutig sein.</i></p>
primaryE-Mail	<p>Dies wird als E-Mail-Adresse des Webex-Kundenadministrators verwendet.</p> <p>Diese Spalte ist für Gruppen innerhalb eines Unternehmens optional.</p>
Adressspalten	<p>Bei einem Unternehmen wird die Adresse als Rechnungsadresse und erste Standortadresse verwendet.</p> <p>Für eine Gruppe innerhalb eines Unternehmens wird die Adresse als Standortadresse verwendet.</p>
timezone	Die Zeitoneninformationen finden Sie im Anhang.
Sprache	https://help.webex.com/en-us/article/934ty8/Languages-Webex-supports
Standard-Voicemailpin	https://help.webex.com/en-us/article/n72vuiw

Anweisungen zum Ausführen

Führen Sie das Transformationstool in einem beliebigen Betriebssystem aus. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Tool unter Windows und macOS auszuführen:

Windows

Führen Sie den folgenden Befehl aus, um das Transformationstool in Windows auszuführen:

```
transform.bat -extract=<Extract-Tool-Output-Zip-file> -customers=<Input-Path-Customers-CSV> -users=<Input-Path-Users-CSV> -newphones=<Input-Path-NewPhones-CSV>
```

macOS

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Transformationstool unter MAC OS auszuführen:

1. Erstellen Sie eine virtuelle Umgebung und installieren Sie Abhängigkeiten, um das Transformationsprogramm mit Python auszuführen:

```
python3 -m venv venv  
source venv/bin/activate  
python3 -m pip install requests  
python3 -m pip install requests-oauthlib
```

2. Führen Sie das Transformationstool aus:

```
./transform.sh -extract=<Extract-Tool-Output-Zip-file> -customers=<Input-Path-Customers-CSV> -users=<Input-Path-Users-CSV> -newphones=<Input-Path-NewPhones-CSV>
```

Kunden-/Benutzer-Vorabprüfung

Das Transform-Tool führt API-Anrufe an Webex durch, um potenzielle Bereitstellungsprobleme zu erkennen. Standardmäßig werden die Adresse und die primäre E-Mail-Adresse des Kunden validiert. Wenn der Wert PROVISIONING_ID in der Datei conf/partner.cfg angegeben ist, werden auch Standortinformationen validiert. Die Ergebnisse der Vorprüfung sind im Ausnahmebericht enthalten.

Darüber hinaus können beim Ausführen des Transformationstools die folgenden optionalen Parameter hinzugefügt werden:

- -precheck
Zusätzlich zur Ausführung der precheck API für die Kundeninformationen führt das Transform Tool auch die precheck API für die Subscriber-E-Mails aus.
- -precheckinfo
Standardmäßig sind nur Precheck-Fehler (d. h. Probleme, die die Bereitstellung blockieren) im Ausnahmebericht enthalten. Durch das Hinzufügen dieser Markierung werden auch erfolgreiche Vorprüfungsergebnisse berücksichtigt (z. B. wenn bereits eine Webex-Organisation vorhanden ist, die automatisch angehängt werden kann).

Hinweis: Precheckinfo benötigt zusätzliche Zeit zum Ausführen.

Terminalprotokolle

Die folgenden Protokolle im Terminal bei erfolgreicher Transformation:

Summary Report

BroadWorks enterprises that can be successfully migrated: 1

BroadWorks enterprises that cannot be migrated: 0

BroadWorks users that can be successfully migrated: 4

BroadWorks users that cannot be migrated: 0

Phones that can be successfully migrated: 3

Phones that are not compatible with Webex Calling: 0

Ausnahmebericht

Transform Tool generiert den Ausnahmebericht im Verzeichnis *output/<timestamp>/exception_report.txt* . Sie können diesen Bericht verwenden, um die Probleme zu identifizieren, die sich auf die Migration auswirken, und sie im BroadWorks-System Cisco zu beheben.

Nachdem Sie die Benutzerdaten geändert haben, um die Ausnahme zu beheben, führen Sie die Tools zum Extrahieren und Transformieren mit den neuen Daten erneut aus. Die Beispieldatei für einen Ausnahmebericht lautet wie folgt:

Exception Report

Tue Oct 18 08:12:09 2022

Enterprises with Communication Barring Feature

Recommendation: manually configure the Outgoing Calling Plan in Control Hub

collabmigrationtestGRP_engg

Ausgabe

Eine JSON-Ausgabedatei (*customer.json*) ist im Verzeichnis *output/<timestamp>/<groupid>* verfügbar. Die Beispieldatei *customer.json* lautet wie folgt:

```
{
  "customer": {
    "provisioningId": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_PROVISIONINGID!!!!!!!!!!",
    "packages": [
      "webex_calling",
      "common_area_calling"
    ]
  }
}
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
"externalId": "external_id_engg_grp1",
"address": {
  "addressLine1": "100 Main Street",
  "addressLine2": "",
  "city": "Gaithersburg",
  "stateOrProvince": "MD",
  "zipOrPostalCode": "20877",
  "country": "US"
},
"customerInfo": {
  "name": "Engineering Group - 1",
  "primaryEmail": "amawarwanvel+engineeringgroup1@gmail.com"
},
"provisioningParameters": {
  "calling": {
    "location": {
      "name": "Main",
      "address": {
        "addressLine1": "100 Main Street",
        "addressLine2": "",
        "city": "Gaithersburg",
        "stateOrProvince": "MD",
        "zipOrPostalCode": "20877",
        "country": "US"
      },
    },
    "timezone": "America/New_York",
    "language": "en_us",
    "numbers": [
      "+15205551101",
      "+15205551102",
      "+15205551103",
      "+15205551104",
      "+15205551105",
      "+15205551106",
      "+15205551107",
      "+15205551108",
      "+15205551109",
      "+15205551110"
    ],
    "mainNumber": "+15205551101"
  }
}
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
}
},
"broadworks_info": {
  "service_provider_id": "collabmigrationtestSP_engg",
  "group_id": "collabmigrationtestGRP_engg"
},
"subscribers": [
  {
    "amareswaranvel+benjaminjack@gmail.com": {
      "subscriber": {
        "customerId": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_CUSTOMERID!!!!!!!!!!",
        "email": "amareswaranvel+benjaminjack@gmail.com",
        "package": "webex_calling",
        "provisioningParameters": {
          "firstName": "Benjamin",
          "lastName": "Jack",
          "primaryPhoneNumber": "+15205551102",
          "extension": "1102"
        }
      }
    },
    "features": [
      {
        "/v1/people/{personId}/features/voicemail": {
          "enabled": true,
          "sendBusyCalls": {
            "enabled": true,
            "greeting": "DEFAULT"
          },
          "sendUnansweredCalls": {
            "enabled": true,
            "greeting": "DEFAULT",
            "numberOfRings": 3
          },
          "messageStorage": {
            "mwiEnabled": true,
            "storageType": "EXTERNAL",
            "externalEmail": "engineering17861@mailnator.com"
          }
        }
      }
    ],
    "devices": [
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
{
  "cisUuid": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_PERSONID!!!!!!!!!!",
  "product": "DMS Cisco 7861",
  "mac": "CC98914EAAD7"
}
]
}
},
{
  "amareswaranvel+lucasoliver@gmail.com": {
    "subscriber": {
      "customerId": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_CUSTOMERID!!!!!!!!!!",
      "email": "amareswaranvel+lucasoliver@gmail.com",
      "package": "webex_calling",
      "provisioningParameters": {
        "firstName": "Lucas",
        "lastName": "Oliver",
        "primaryPhoneNumber": "+15205551103",
        "extension": "1103"
      }
    },
    "features": [
      {
        "/v1/people/{personId}/features/voicemail": {
          "enabled": true,
          "sendBusyCalls": {
            "enabled": true,
            "greeting": "DEFAULT"
          },
          "sendUnansweredCalls": {
            "enabled": true,
            "greeting": "DEFAULT",
            "numberOfRings": 3
          },
          "messageStorage": {
            "mwiEnabled": true,
            "storageType": "EXTERNAL",
            "externalEmail": "engineering16821@mailnator.com"
          }
        }
      }
    ]
  },
}
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
"devices": [  
  {  
    "cisUuid": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_PERSONID!!!!!!!!!!",  
    "product": "DMS Cisco 6821",  
    "mac": "5486BCAE7E45"  
  }  
]  
},  
{  
  "amareswaranvel+leojackson@gmail.com": {  
    "subscriber": {  
      "customerId": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_CUSTOMERID!!!!!!!!!!",  
      "email": "amareswaranvel+leojackson@gmail.com",  
      "package": "webex_calling",  
      "provisioningParameters": {  
        "firstName": "Leo",  
        "lastName": "Jackson",  
        "primaryPhoneNumber": "+15205551104",  
        "extension": "1104"  
      }  
    },  
    "features": [  
      {  
        "/v1/people/{personId}/features/voicemail": {  
          "enabled": true,  
          "sendBusyCalls": {  
            "enabled": true,  
            "greeting": "DEFAULT"  
          },  
          "sendUnansweredCalls": {  
            "enabled": true,  
            "greeting": "DEFAULT",  
            "numberOfRings": 3  
          },  
          "messageStorage": {  
            "mwiEnabled": true,  
            "storageType": "EXTERNAL",  
            "externalEmail": "engineeringmacpc@mailnator.com"  
          }  
        }  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
    },
    "devices": []
  }
},
{
  "amarswanarvel+owenalex@gmail.com": {
    "subscriber": {
      "customerId": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_CUSTOMERID!!!!!!!!!!",
      "email": "amarswanarvel+owenalex@gmail.com",
      "package": "webex_calling",
      "provisioningParameters": {
        "firstName": "Owen",
        "lastName": "Alexander",
        "primaryPhoneNumber": "+15205551101",
        "extension": "1101"
      }
    },
    "features": [
      {
        "/v1/people/{personId}/features/voicemail": {
          "enabled": true,
          "sendBusyCalls": {
            "enabled": true,
            "greeting": "DEFAULT"
          },
          "sendUnansweredCalls": {
            "enabled": true,
            "greeting": "DEFAULT",
            "numberOfRings": 3
          },
          "messageStorage": {
            "mwiEnabled": true,
            "storageType": "EXTERNAL",
            "externalEmail": "engineering8811@mailnator.com"
          }
        }
      }
    ],
    "devices": [
      {
        "cisUuid": "!!!!!!!!!!REPLACE_WITH_PERSONID!!!!!!!!!!",
        "product": "DMS Cisco 8811",
```

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

```
        "mac": "F87B204E4066"
      }
    ]
  }
}
],
"auto_attendants": [],
"call_queues": [],
"hunt_groups": [],
"schedules": [],
"call_parks": [],
"call_pickups": [],
"paging_groups": [],
"voice_portals": [
  {
    "name": "Automated Voice Portal",
    "firstName": "Automated",
    "lastName": "Voice Portal",
    "languageCode": "en_us",
    "phoneNumber": "+15205551105",
    "extension": "1105"
  }
],
"shared_call_appearances": [],
"business_communicator_desktop_to_upgrade_to_webex_app": [
  "PC Comm - Engg Device Profile"
],
"connect_client_to_upgrade_to_webex_app": [],
"locations": [],
"webex_for_broadworks_info": {
  "users": [
    {
      "id":
"Y2lzY29zcGFyazovL3VzL1NVQINDUKICRVlvY2QzNGViNWYtYTVmMi00OWQ1LTlkNWMTZTg1MDJiMDE4YTQ5"
    }
  ],
  "hydra_orgId":
"Y2lzY29zcGFyazovL3VzL09SR0FOSVpBVElPTi9jMjJiYTMwNC1mODQ4LTRlOTktYWVmYy0zYWwRIMjBmYTgzZTg",
  "hydra_customer_config_id":
"Y2lzY29zcGFyazovL3VzL0VOVEVSUFJJU0UvYmlyMzA1MDEtMTUzMS00MzNiLTlIM2QtODExY2FIYExYmVh"
}
}
```

Hinweis: Die JSON-Eigenschaft `webex_for_broadworks_info` ist nur für Webex für BroadWorks-Migrationen vorhanden. Die JSON-Eigenschaft „broadcloud_info“ ist nur für BroadCloud-Migrationen verfügbar.

Bereitstellungstool

Das Bereitstellungstool kann auf jedem Computer ausgeführt werden, der normalerweise vom Administrator-Laptop des Partners stammt, und verwendet die öffentlichen Webex-APIs. Es liest die Ausgabe-JSON-Datei (*customer.json*) des Transformationstools als Eingabe ein und stellt die Kunden, Standorte, Nummern, Benutzer, Dienste und Geräte in der Webex Wholesale RTM-Lösung bereit.

Voraussetzungen

Konfigurieren Sie die folgenden Voraussetzungen im Verzeichnis des Bereitstellungstools:

1. Installieren Sie Java 8, 11 oder 17 auf dem Computer. Java ist aus vielen Quellen verfügbar, darunter:

<https://learn.microsoft.com/en-us/java/openjdk/download>

<https://aws.amazon.com/corretto/>

https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_macos-x64_bin.dmg

2. Nachdem Sie die Migrationstools heruntergeladen und extrahiert haben, legen Sie die Umgebungsvariable JAVA_HOME in provisioning_tool.sh für MAC und provisioning_tool.bat für Windows fest.

3. Die Datei partner.cfg:

- Legen Sie die WHOLESale_PROVISIONING_ID und REFRESH_TOKEN (Token aus dem Token Generator Tool kopiert). Die Partner-Administratoren müssen sich an ihr Account-Team wenden, um die ProVISIONING_ID zu erhalten:

```
WHOLESale_PROVISIONING_ID = Y2U4YWQxYmQtMWZlNy00NjRiLWExMmItMGJkODMzN2U5NmU0
```

```
REFRESH_TOKEN=MzUwYjJjODEtYmQ4MS00NGVhLTgwNGUtZjQ1NTEyZTViZjKOTdj
```

- Setzen Sie ALLOW_ADMIN_INVITE_EMAILS auf false, wenn der Partner keine Willkommens-E-Mail an die Benutzer senden möchte. Der Standardwert ist wahr.
4. Verwenden Sie die WEBEX4BWKS_EMAIL_SUBJECT-Eigenschaft für Webex für BroadWorks-Migrationen, um den E-Mail-Betreff für die Anforderung der Passwortänderung für Webex für BroadWorks-Abonnenten zu senden.
 5. Verwenden Sie die WEBEX4BWKS_EMAIL_BODY-Eigenschaft für Webex für BroadWorks-Migrationen, um den E-Mail-Text für die Anforderung der Änderung des Passworts für Webex für BroadWorks-Abonnenten zu senden.

Für BroadCloud-Migrationen in derselben Region:

1. Das Tool überspringt die Bereitstellung von Nummern, Geräten und gemeinsamen Anrufpräsentationen.

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

2. Das Tool erstellt Benutzer und virtuelle Benutzer mit Erweiterung und temporärer Erweiterung.

Für BroadCloud-Migrationen in eine andere Region,

1. Das Tool stellt Nummern, Geräte und gemeinsame Anrufpräsentationen bereit.
2. Das Tool erstellt Benutzer und virtuelle Benutzer mit tatsächlichen Telefonnummern und Durchwahlen.

Hinweis: Alle BroadCloud-Migrationen in Europa gehen in eine andere Region.

Anweisungen zum Ausführen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Tool unter Windows und macOS auszuführen:

Windows

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Tool unter Windows OS auszuführen:

To provision single customer:

```
provision.bat -input=<Transform-Tool-Output-Customer-JSON-File-Path>
```

To provision multiple customers:

```
provision.bat -input=<Transform-Tool-Timestamp-Output-Directory-Path>
```

macOS

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Tool unter MAC OS auszuführen:

To provision single customer:

```
./transform.sh -input=<Transform-Tool-Output-Customer-JSON-File-Path>
```

To provision multiple customers:

```
./transform.sh -input=<Transform-Tool-Timestamp-Output-Directory-Path>
```

Terminalprotokolle

Im Folgenden sind die Protokolle im Terminal bei erfolgreicher Bereitstellung aufgeführt:

```
Tool Name: Provisioning Tool
```

```
Version: 1.15.0
```

```
***** Started Processing File : input/customer.json *****
```

```
Provisioning Customer
```

```
Waiting for customer external_id_engg_grp1 to complete provisioning...
```

RTM-Lösungsleitfaden für den Großhandel

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

Waiting for customer external_id_engg_grp1 to complete provisioning...

Customer external_id_engg_grp1 status : provisioned

Provisioning Numbers

Provisioning Users

Provisioning User Features

Provisioning Greetings

Provisioning Schedules

Provisioning Devices

Provisioning Shared Call Appearances

Provisioning Auto Attendants

Provisioning Call Queues

Provisioning Hunt Groups

Provisioning Group Pagings

Provisioning Call Parks

Provisioning Call Pickups

Provisioning Voice Portal

***** Completed File : input/customer.json *****

Ausgabe

Das Bereitstellungstool generiert Erfolgs- und Fehlerberichte in den Dateien `output/<external_id>/*.success/error`. Überprüfen Sie die Ausgabeerfolge und die Fehlerprotokolle, um die erfolgreiche Bereitstellung zu überprüfen.

Hinweis: Nach erfolgreicher Bereitstellung erhalten Kundenadministratoren und Endbenutzer eine E-Mail von der Wholesale RTM-Lösung.

Partneradministratoren können die Kundenbereitstellung im Partner Hub und im Control Hub Portal überprüfen. Sehen Sie sich die folgenden Abbildungen im Partner Hub und Control Hub Portal an:

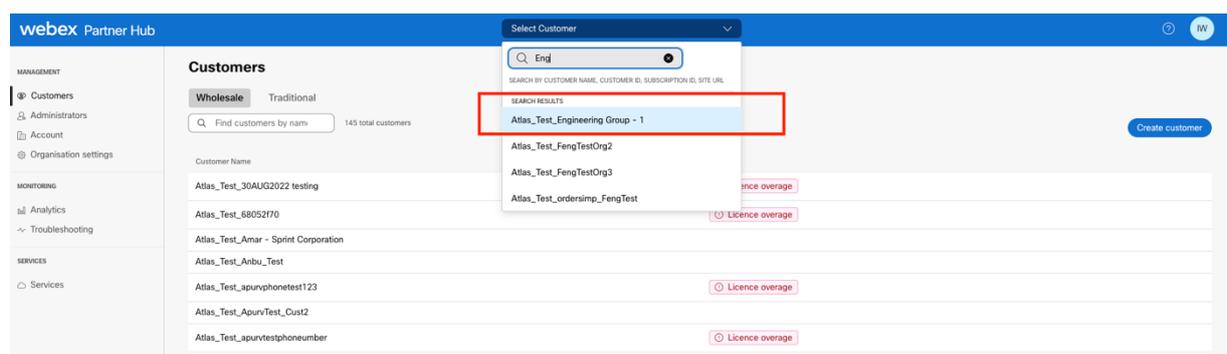


Abbildung 8: Partner Hub

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

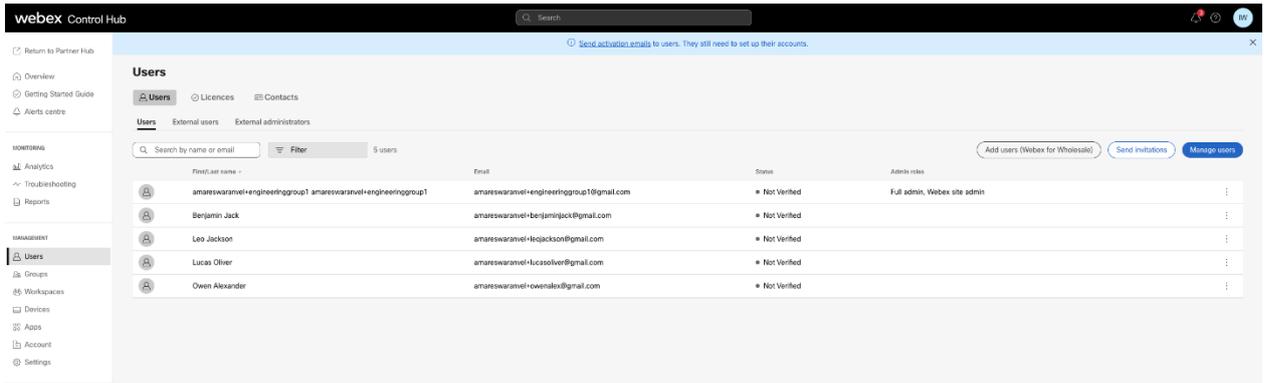


Abbildung 9: Control Hub

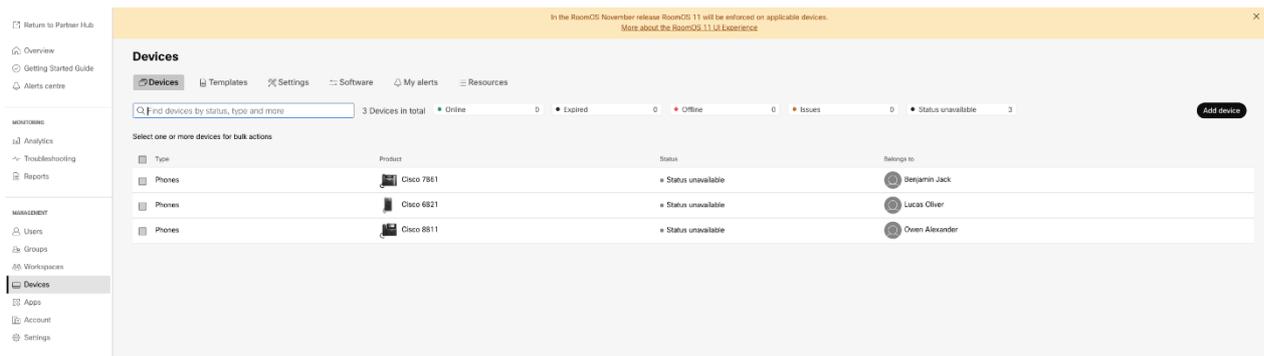


Abbildung 10: Geräte

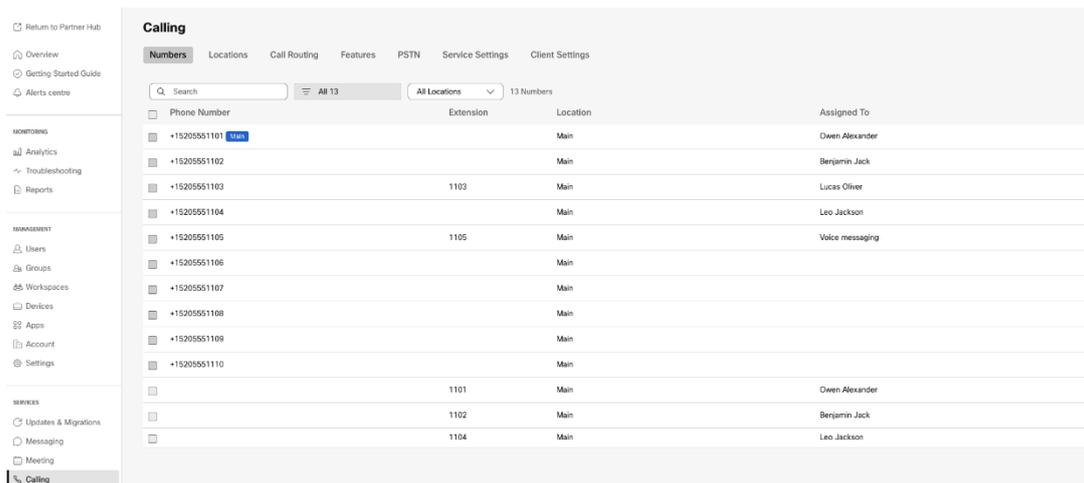


Abbildung 11: Anrufe

Werkzeug zum Verschieben von Geräten

Geräteverschiebungstool für BroadCloud

Für BroadCloud-Partner können Sie über das Dienstleisterportal eine Migrationsanfrage für Nummern-, Geräte- und SCA-Migrationen einreichen.

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

Im Service-Provider-Portal kann eine Migrationsanfrage bis zu 50 Kunden umfassen. Innerhalb eines Tages können maximal 10 Anfragen eingereicht werden.

Die folgenden Abbildungen zeigen das Service-Provider-Portal.



Abbildung 12: Dienstleisterportal



Abbildung 13: Dienstleisterportal

Tool zum Verschieben von Geräten für Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks. Bei Cisco BroadWorks- und Webex für BroadWorks-Migrationen wird das Tool auf dem sekundären Cisco BroadWorks Application Server im Partnernetzwerk ausgeführt und über OCI-P mit dem AS verbunden. Sie verwendet die Transform Tool-Ausgabedatei JSON (*customer.json*) als Eingabe und führt die OCI-P-Befehle aus, um Geräte und Soft Clients zu migrieren.

Bei einem erfolgreichen Vorgang wird das Tool zum Verschieben des Geräts:

1. Deregistrieren Sie Geräte über das BroadWorks Cisco und registrieren Sie sie in Wholesale.
2. Benutzer, die den UC-One-Client verwenden, werden bei der ersten Anmeldung zur Webex-App umgeleitet.

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

3. Deaktivieren Sie die Telefonnummern in Cisco BroadWorks oder entfernen Sie die Telefonnummern aus BroadCloud.
4. Aktivieren Sie Nummern in Wholesale.
5. Erstellen Sie die Anzeige gemeinsam genutzter Anrufe in Wholesale für BroadCloud-Migrationen. [Dieser Schritt gilt nur für BroadCloud-Migrationen].

Hinweis: Wenn keine Geräte bei Cisco BroadWorks oder BroadCloud registriert sind, die migriert werden müssen, muss das Tool zum Verschieben von Geräten nicht ausgeführt werden.

SCP und SSH

1. SCP das Tool zum Verschieben des Geräts auf den sekundären Cisco BroadWorks-Anwendungsserver.
2. SSH auf den sekundären Cisco BroadWorks-Anwendungsserver, um die Voraussetzungen zu konfigurieren und das Tool zum Verschieben des Geräts auszuführen.

Voraussetzungen

1. Legen Sie den REFRESH_TOKEN (*Token kopiert vom Token Generator Tool*) in der Datei conf/partner.cfg fest:

```
REFRESH_TOKEN=MzUwYjJjODEtYmQ4MS00NGVhLTgwNGUtZjQ1NTEyZTViNzJkOTdj
```

2. Stellen Sie sicher, dass die sekundäre Benutzer-ID, das Kennwort und der Host-Name des Cisco BroadWorks-Anwendungsservers in der Datei conf/deviceMoveTool.conf korrekt sind:

```
BROADWORKS_USER_ID = admin  
BROADWORKS_PASSWORD = admin  
BROADWORKS_HOST_NAME = localhost
```

3. Überprüfen Sie, ob der JDK/JRE-Umgebungspfad in devicemove.sh korrekt ist.

```
JAVA_HOME=/usr/local/java/java_base
```

Polycom-Telefone

Um Polycom-Telefone von Cisco BroadWorks zu Wholesale Calling zu verschieben, muss ein Partneradministrator eine neue Datei mit dem Identitäts-/Geräteprofiltyp auf Systemebene in Cisco BroadWorks **jeder** Polycom-Gerätevorlage erstellen. Siehe Abbildung 14 und laden Sie die benutzerdefinierte Datei *file device-move-tool/conf/deviceProfile/{region}/polycom_vvx.cfg hoch*. Stellen Sie nach dem Hochladen der neuen Gerätedatei sicher, dass die neu erstellte Datei auf Gruppenebene vorhanden ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass die Dateimigration_%BWMAC ADDRESS%.cfg nicht mit einer vorhandenen Datei in Ihrem System kollidiert).

Hinweis: *device-move-tool/conf/deviceProfile/{region}/polycom_vvx2.cfg*

Es wird intern vom Geräteverschiebungstool verwendet.

Der Migrationsprozess für Polycom-Telefone:

1. Das Tool zum Verschieben von Geräten ersetzt die Datei %BWMACADDRESS%.cfg auf Geräteebene durch polycom_vvx2.cfg. Beachten Sie, dass sich diese Datei auf Migration_%BWMAC bezieht. A DDRESS%.cfg.
2. Erstellen Sie die Geräteprofile auf Gruppenebene oder Geräteebene neu².
3. Das Tool zum Verschieben des Geräts fordert den Cisco BroadWorks Application Server auf, die Telefone auf Gruppenebene oder Geräteebene neu zu starten.
4. Nach der Neustartanforderung können Polycom-Telefone heruntergeladen und verarbeitet werden % B WMACADDRESS%.cfg, der die Polycom-Telefone zum Herunterladen und Verarbeiten auffordert migration_%BWMACADDRESS%.cfg, wodurch device.prov.serverName festgelegt wird auf h ttps://plcm.sipflash.com³
5. Das Polycom-Telefon lädt %BWMACADDRESS%.cfg von herunter h t t ps://plcm.sipflash.com und wird von der Webex Calling DMS verwaltet.

² Das Handeln auf Gruppen- oder Geräteebene hängt von der Konfiguration des Parameters deviceLevelRebuild in file ab device-move-tool/conf/partner.cfg.

³ <https://plcm.sipflash.com> für die US-Region, andere Regionen haben unterschiedliche URLs.

² Das Handeln auf Gruppen- oder Geräteebene hängt von der Konfiguration des Parameters deviceLevelRebuild in file device-move-tool/conf/partner.cfg ab.

³ <https://plcm.sipflash.com> für die US-Region, andere Regionen haben unterschiedliche URLs.

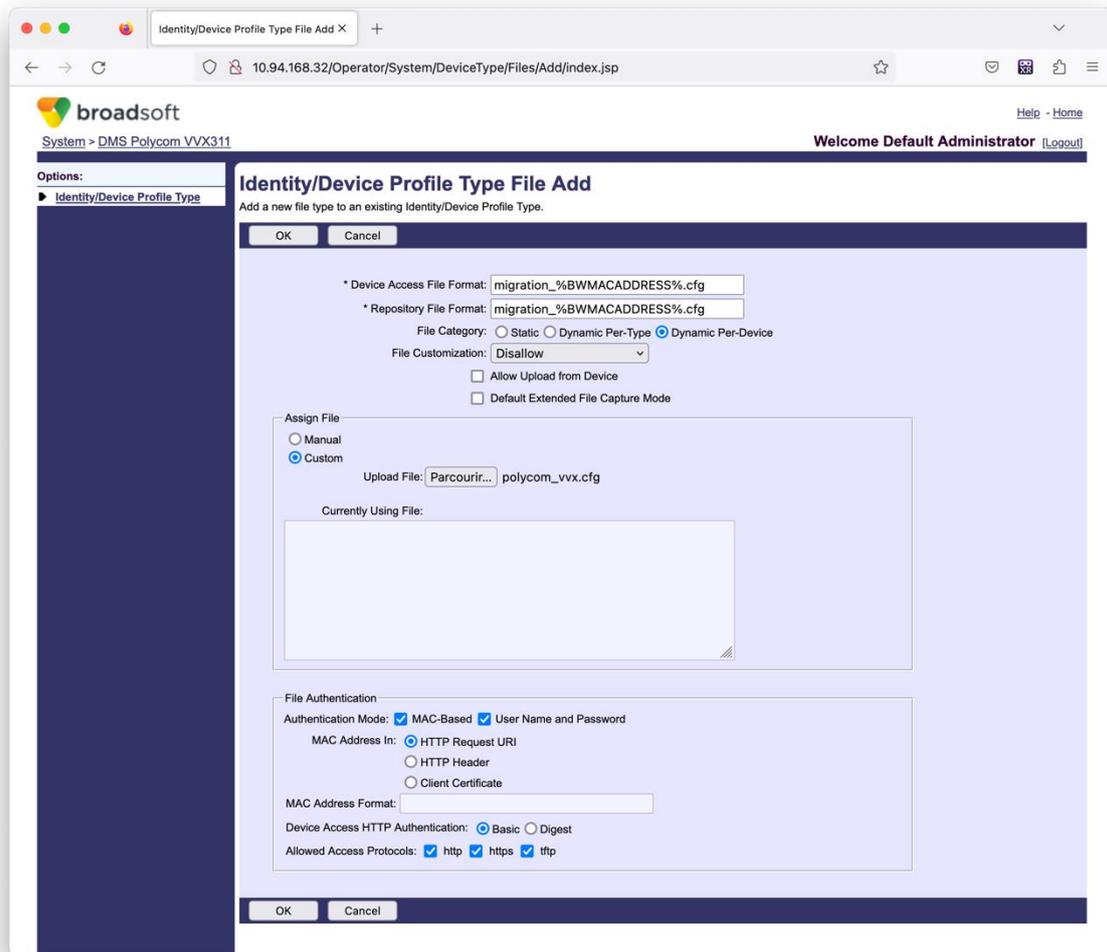


Abbildung 14: Identität/ Geräteprofiltyp Datei Hinzufügen

Hinweis: Verwenden Sie im Feld "MAC-Adresse in:" die gleichen Werte wie die anderen Dateien in der Polycom-Vorlage. (In Abbildung 14 verwenden Sie den HTTP-Anforderungs-URI, der jedoch möglicherweise nicht für die Bereitstellung des Partners Cisco BroadWorks Application Server geeignet ist).

Anweisungen zum Ausführen

Es gibt zwei Methoden zum Aufrufen der DMT. Die erste Methode besteht darin, den einzelnen Kunden gleichzeitig aufzurufen.

und die andere ist, durch mehrere Kunden gleichzeitig laufen.

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

Das Tool Geräteverschiebung wird über den sekundären Cisco BroadWorks-Anwendungsserver im Verzeichnis für das Tool Geräteverschiebung ausgeführt:

For device move single customer:

```
./devicemove.sh -input=<Transform-Tool-Output-Customer-JSON-File-Path>
```

```
./devicemove.sh -input=/tmp/customername.json
```

For device move multiple customers:

```
./devicemove.sh -input=<Transform-Tool-Timestamp-Output-Directory-Path>
```

```
ls -l /tmp/directoryofcustomers/
```

```
customer1.json
```

```
customer2.json
```

```
customer3.json
```

Additionally, the device move tool supports migrate single/specific phone(s) from 1.35.0 release.

Use the command below:

```
./devicemove.sh -integration -input= <Transform-Tool-Output-Customer-JSON-File-Path> -  
macaddress=4CBC4883A6F8,48256741CBE9
```

Terminalprotokolle

Im Folgenden werden die Protokolle im Terminal bei erfolgreicher Ausführung des Tools für die Gerätemigration aufgeführt:

Tool Name: Device Move Tool

Version: 1.15.0

Device Tool Started...

Valid Devices for migration :

```
-----  
| Device Type | Mac | Version | Email |  
-----  
| DMS Cisco 7861 | CC98914EAAD7 | Cisco-CP-7861-3PCC/11.3.7_cc98914eaad7_ |  
amawarwanvel+benjaminjack@gmail.com |  
| DMS Cisco 6821 | 5486BCAE7E45 | Cisco-CP-6821-3PCC/11.3.7_5486bcae7e45_ |  
amawarwanvel+lucasliver@gmail.com |  
| DMS Cisco 8811 | F87B204E4066 | Cisco-CP-8811-3PCC/11.3.7_f87b204e4066_ |  
amawarwanvel+owenalex@gmail.com |  
-----
```

Do you want to migrate all these devices? ([Y]es or [N]o)

yes

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

Uploading Device Profiles for DMS Cisco MPP LC

Rebuild Device Process Started

Rebuild Device Process Completed Successfully

Reboot Process Started

Reboot Process Completed Successfully

Modifying profiles for Business Communicator under group collabmigrationtestGRP_engg

Activate webex phone numbers process started for customer org id : 85ea1d6f-ff9e-41a1-843f-7362aaf12b4c

Activate webex phone numbers process completed for customer org id : 85ea1d6f-ff9e-41a1-843f-7362aaf12b4c

Deactivate broadworks phone numbers process started for groupid : collabmigrationtestGRP_engg

Deactivate broadworks phone numbers process completed for groupid : collabmigrationtestGRP_engg

Device Migration Completed

Werkzeugausgang „Gerätebewegung“

Nach der Gerätemigration sind die Geräte online und können Anrufe tätigen/empfangen. Ein Beispiel für den Gerätestatus finden Sie in Abbildung 15:

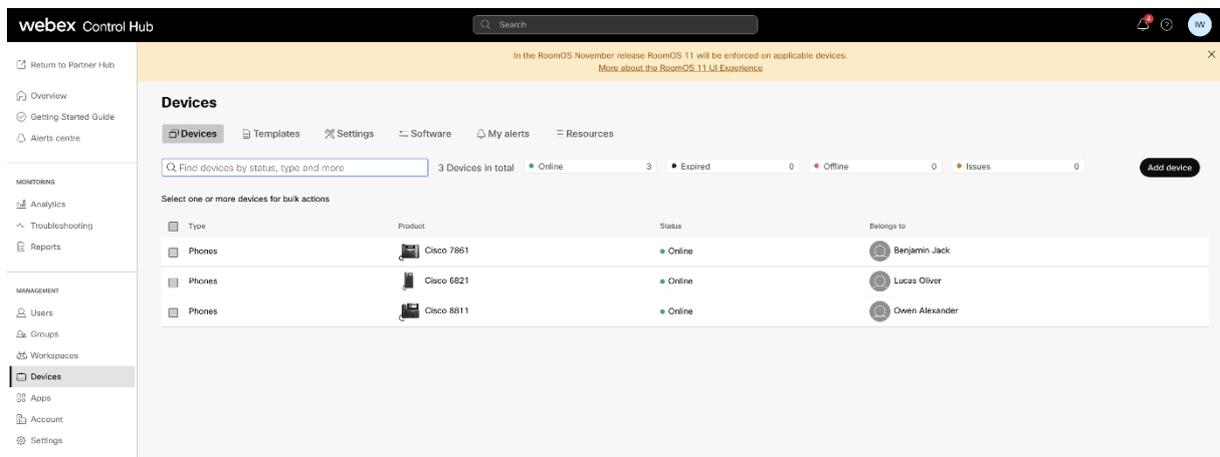


Abbildung 15: Gerätestatus

Nach der Gerätemigration sind die Nummern aktiv geworden. Siehe Abbildung 16, um ein Beispiel für aktive Nummern zu sehen:

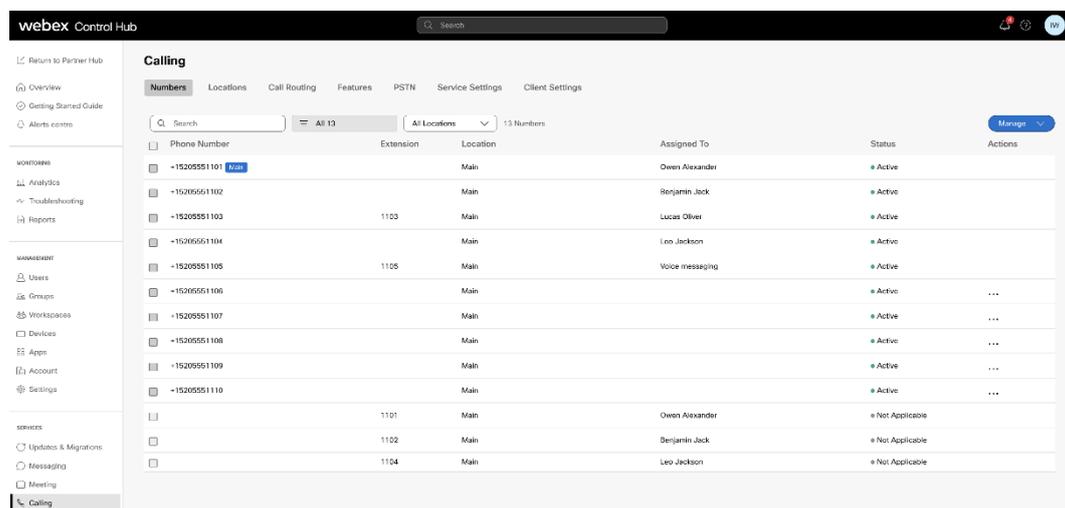


Abbildung 16: aktive Nummern

Migration rückgängig machen

Der Rücksetzvorgang muss für jeweils ein Unternehmen ausgeführt werden.

Hinweis: Das Device Move Tool deaktiviert die Nummern im Wholesale Calling aufgrund technischer Einschränkungen während des Wiederherstellungsvorgangs nicht.

Migration rückgängig machen – BroadCloud Carrier

Der Wiederherstellungsprozess für BroadCloud-Partner ist wie folgt:

1. Öffnen Sie ein Ticket bei Cisco TAC, um eine Geräterücksetzung anzufordern
2. Führen Sie das Device Move Tool im Wiederherstellungsmodus aus:
 - a. Die Zuweisung von Telefonnummern zu Webex Calling wird aufgehoben, so dass Benutzer und Dienste nur noch Durchwahlen haben.
 - b. E-Mail-Adressen in Webex Calling werden auf temporäre E-Mail-Adressen zurückgesetzt.
 - c. Telefone werden aus Webex Calling gelöscht
 - d. Telefonnummern, E-Mail-Adressen, die als alternative IDs verwendet werden, und Telefonnummern werden in BroadCloud neu erstellt
 - e. Telefone werden neu gestartet
3. Partneradministratoren müssen PSTN-Telefonnummern zurück zum BroadCloud Carrier verschieben.

Migration rückgängig machen – Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks

Der Rücksetzvorgang für Cisco BroadWorks und Webex für BroadWorks ist wie folgt:

1. Öffnen Sie ein Ticket bei Cisco TAC, um eine Geräterücksetzung anzufordern
2. Führen Sie das Tool Geräteverschiebung im Zurücksetzungsmodus auf dem sekundären BroadWorks-Anwendungsserver aus, um die Gerätemigrationen zurückzusetzen.

Dadurch wird die DMS-URL für Geräteprofile in der DMS-URL des Serviceanbieters wieder festgelegt. Cisco BroadWorks und Telefonnummern erneut aktivieren.

3. Das Webex Calling-Team legt die DMS-URL in Geräteprofilen in Webex Calling auf die DMS-URL des Serviceanbieters zurück.
4. Partneradministratoren müssen die Telefonnummern in Webex Calling über das Control Hub-Portal deaktivieren oder löschen.

5. Partneradministratoren müssen PSTN-Telefonnummern zurück zu Cisco BroadWorks verschieben.

Anweisungen zum Ausführen des Device Move Tools im Wiederherstellungsmodus

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Device Move Tool im Wiederherstellungsmodus auszuführen:

Führen Sie den folgenden Befehl im sekundären BroadWorks Application Server im Verzeichnis des Tools für die Geräteverschiebung aus:

Profile wiederherstellen

```
./devicemove.sh -input= <Transform-Tool-Output-Customer-JSON-File-Path> -revertProfiles
```

Zahlen zurücksetzen

```
./devicemove.sh -input= <Transform-Tool-Output-Customer-JSON-File-Path> -revertNumbers
```

Terminalprotokolle

Bei erfolgreicher Ausführung des Geräteverschiebungstools für den Wiederherstellungsvorgang erhalten wir im Terminal die folgenden Protokolle:

Profile wiederherstellen

Tool Name: Device Move Tool

Version: 1.15.0

Device Tool Started for Revert Process...

Devices that can be moved back from Webex Calling to BroadWorks:

```
-----  
| Device Type | Mac | Version | Email |  
-----  
| DMS Cisco 7861 | CC98914EAAD7 | Cisco-CP-7861-3PCC/11.3.7_cc98914eaa7_ |  
amawarwanvel+benjaminjack@gmail.com |  
| DMS Cisco 6821 | 5486BCAE7E45 | Cisco-CP-6821-3PCC/11.3.7_5486bcae7e45_ |  
amawarwanvel+lucasliver@gmail.com |  
| DMS Cisco 8811 | F87B204E4066 | Cisco-CP-8811-3PCC/11.3.7_f87b204e4066_ |  
amawarwanvel+owenalex@gmail.com |  
-----
```

Do you want to move back these devices from Webex Calling to BroadWorks? (Yes, Y, No, N):

yes

Uploading Device Profiles for DMS Cisco MPP LC

Rebuild Device Process Started

Rebuild Device Process Completed Successfully

Reboot Process Started

Migrationstools für BroadWorks zu Wholesale RTM-Migrationen

Reboot Process Completed Successfully

Device Migration Completed for Deprovision Process

Zahlen zurücksetzen

Tool Name: Device Move Tool

Version: 1.15.0

Do you want to continue reverting numbers to Broadworks ? ([Y]es or [N]o):

Y

[+15205551101, +15205551102, +15205551103, +15205551104, +15205551105, +15205551106, +15205551107, +15205551108, +15205551109, +15205551110]

Starting revert

Activate broadworks phone numbers process started for groupId : collabmigrationtestGRP_engg

Activate broadworks phone numbers process completed for groupId : collabmigrationtestGRP_engg

Device Migration Revert process Completed Successfully

Anhang

Zeitzone

USA:

"timeZones":["America/Adak","America/Anchorage","America/Chicago","America/Denver","America/Los_Angeles","America/New_York","America/Phoenix","Pacific/Honolulu"]

Kanada:

"timeZones":["America/Dawson_Creek","America/Edmonton","America/Halifax","America/Montreal","America/Regina","America/St_Johns","America/Vancouver","America/Winnipeg"]

Australien:

"timeZones":["Australien/Adelaide","Australien/Brisbane","Australien/Broken_Hill","Australien/Darwin","Australien/Hobart","Australien/Lord_Howe","Australien/Perth","Australien/Sydney"]

Frankreich: "Zeitzone":["Europa/Paris"]

Portugal: "Zeitzone":["Atlantik/Azoren", "Europa/Lissabon"]}

Großbritannien: "Zeitzone":["Europa/London"]

Italien: "Zeitzone":["Europa/Rom"]