



A MITEL  
PRODUCT  
GUIDE

# Mitel OpenScape Contact Center Agile V12

Manuale di Integrazione delle Piattaforme di Comunicazione

Manuale di Integrazione delle Piattaforme di Comunicazione

Manuale di Integrazione

10/2024

## **Notices**

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

## **Trademarks**

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively "Mitel"), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively "Unify") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at [iplegal@mitel.com](mailto:iplegal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

# Indice

<b>1 Informazioni sul manuale . . . . .</b>	<b>5</b>
1.1 A chi è dedicato il manuale . . . . .	5
1.2 Convenzioni di formattazione . . . . .	5
1.3 Commenti sulla documentazione . . . . .	6
<b>2 Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business . . . . .</b>	<b>7</b>
2.1 Configurazioni di rete supportate per OpenScape Business . . . . .	7
2.1.1 ISDN a nodo singolo . . . . .	7
2.1.2 ITSP a nodo singolo . . . . .	8
2.1.3 Multinodo - da OSCC a slave . . . . .	9
2.1.4 Multinodo - da OSCC a master . . . . .	10
2.1.5 Multinodo - da OSCC a master con risorse distribuite . . . . .	11
2.2 Prima di iniziare . . . . .	13
2.3 Configurazione di rete . . . . .	13
2.3.1 OpenScape Business . . . . .	13
2.4 Configurazione di base . . . . .	14
2.4.1 Configurazione UCD . . . . .	14
2.4.2 Configurazione CDL . . . . .	16
2.4.3 Meccanismo di monitoraggio sistema . . . . .	16
2.5 Configurazione della piattaforma di comunicazione . . . . .	17
2.5.1 Configurazione dei gruppi UCD . . . . .	18
2.5.2 Configurazione dei gruppi UCD di backup . . . . .	18
2.5.3 Configurazione dei parametri UCD . . . . .	19
2.5.4 Configurazione dell'inoltro chiamate . . . . .	19
2.5.5 Attivazione delle applicazioni CSTA . . . . .	20
2.5.6 Configurazione di numeri selezionabili aggiuntivi . . . . .	20
2.5.7 Configurazione di stazioni . . . . .	21
2.5.8 Configurazione aggiuntiva . . . . .	23
2.6 Configurazione di un telefono dell'utente . . . . .	24
2.7 Configurazione di un ambiente multinodale . . . . .	24
2.7.1 Configurazione dei gruppi UCD . . . . .	25
2.7.2 Configurazione di annunci . . . . .	26
<b>3 Configurazione di un elaboratore vocale . . . . .</b>	<b>29</b>
3.1 Configurazione del OpenScape Contact Media Service . . . . .	29
<b>Indice alfabetico . . . . .</b>	<b>31</b>

## **Indice**

# 1 Informazioni sul manuale

Questo manuale descrive la configurazione delle piattaforme di comunicazione e degli elaboratori vocali supportati per l'integrazione con il sistema OpenScape Contact Center.

## 1.1 A chi è dedicato il manuale

Questo manuale è concepito per i tecnici delle piattaforme di comunicazione o per chiunque altro nell'organizzazione sia responsabile della configurazione delle piattaforme di comunicazione e degli elaboratori vocali.

## 1.2 Convenzioni di formattazione

Nel presente manuale vengono utilizzate le seguenti convenzioni di formattazione:

### **Grassetto**

Questo formato identifica i componenti, i titoli delle finestre e finestre di dialogo e i nomi degli elementi di OpenScape Contact Center.

### *Corsivo*

Questo formato identifica i riferimenti alla documentazione correlata.

### *Tipo di carattere a spaziatura fissa*

Questo formato distingue il testo da digitare o che il computer visualizza in un messaggio.

---

**NOTA:** Le note evidenziano informazioni utili ma non essenziali, quali suggerimenti o metodi alternativi per eseguire un'operazione.

---

---

**IMPORTANTE:** Note importanti: le indicazioni di attenzione sottolineano le azioni che potrebbero influire negativamente sul funzionamento dell'applicazione o causare perdite di dati.

---

## **Informazioni sul manuale**

Commenti sulla documentazione

### **1.3 Commenti sulla documentazione**

Per notificare problemi in merito al presente documento, rivolgersi al Centro di assistenza clienti.

Al momento di effettuare la chiamata, assicurarsi di poter indicare le informazioni seguenti. Ciò consentirà di identificare il documento pertinente.

- **Titolo:** Manuale di Integrazione delle Piattaforme di Comunicazione
- **Numero d'ordine:** A31003-S22C0-N114-01-7220

## 2 Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Questo capitolo descrive come configurare la seguente piattaforma di comunicazione per comunicare con il sistema OpenScape Contact Center:

- OpenScape Business V2

---

**IMPORTANT:** La configurazione della piattaforma di comunicazione deve essere riservata esclusivamente a personale qualificato a tale scopo. I tentativi di configurazione della piattaforma di comunicazione effettuati da personale non qualificato possono influire negativamente sul funzionamento di OpenScape Contact Center.

---

Gli esempi riportati in questo capitolo sono ideati per guidare gli utenti tra semplici flussi di lavoro di routing di OpenScape Contact Center, incluso il routing di backup. Se si sceglie di configurare strategie di routing o flussi di lavoro più complessi, attenersi agli esempi forniti in questo capitolo, quindi configurare valori aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, contattare il rappresentante dell'assistenza.

Dopo aver completato le operazioni di configurazione in questo capitolo, proseguire attenendosi alle linee guida nel *Manuale di Installazione*.

---

**NOTE:** Sono supportati solo gli scenari descritti nella [Section 2.1, "Configurazioni di rete supportate per OpenScape Business"](#).

---

### 2.1 Configurazioni di rete supportate per OpenScape Business

Solo le configurazioni descritte di seguito vengono rilasciate in combinazione a OpenScape Business.

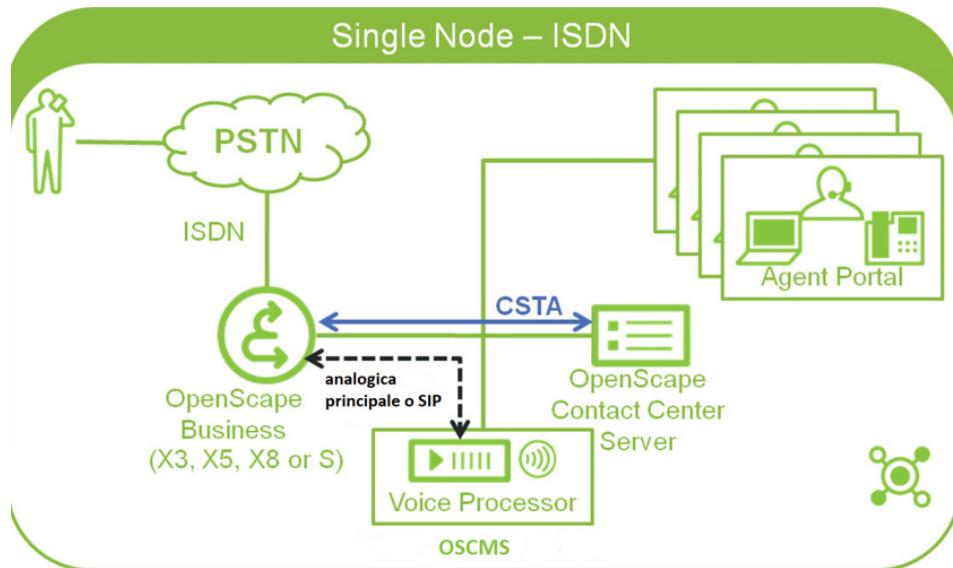
#### 2.1.1 ISDN a nodo singolo

- Questa configurazione utilizza un'implementazione di OpenScape Business a nodo singolo che viene connessa alla rete telefonica pubblica via ISDN.
- OpenScape Contact Center utilizza una connessione CSTA per OpenScape Business.
- Quale elaboratore vocale IVR per OpenScape Contact Center Call Director si può utilizzare un'unità OSCMS (OpenScape Contact Media Service).

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Configurazioni di rete supportate per OpenScape Business

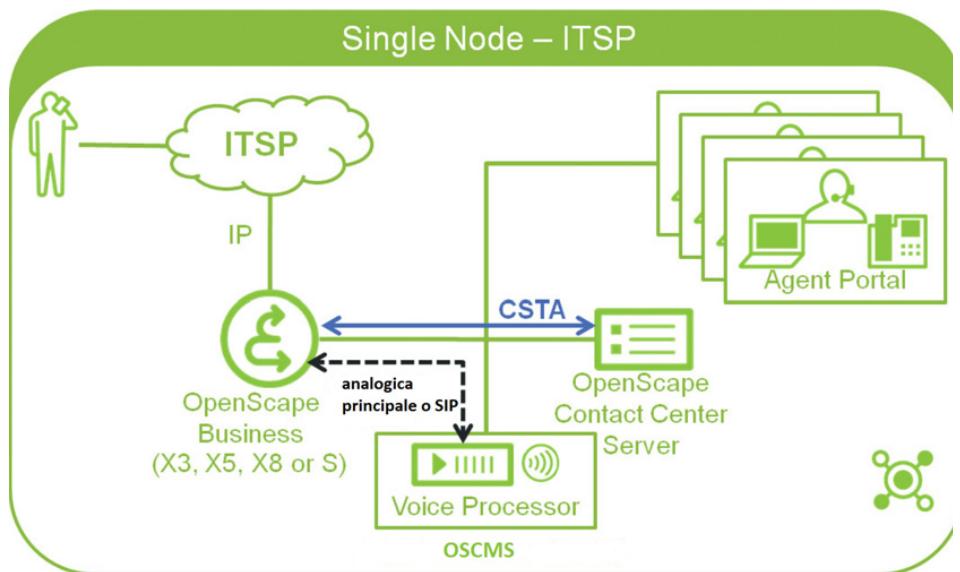
- Gli agenti normalmente lavorano con telefoni IP HFA, ma possono comunque utilizzare i telefoni TDM. Gli agenti non possono utilizzare telefoni SIP o CMI. Gli agenti possono ricorrere a telefoni analogici per progetti specifici.



### 2.1.2 ITSP a nodo singolo

- Questa configurazione utilizza un'implementazione di OpenScape Business a nodo singolo, connessa a Internet.
- OpenScape Contact Center utilizza una connessione CSTA per OpenScape Business.
- Quale elaboratore vocale IVR per OpenScape Contact Center Call Director si può utilizzare OSCMS (OpenScape Contact Media Service).

- Gli agenti normalmente lavorano con telefoni IP HFA, ma possono comunque utilizzare i telefoni TDM. Si può ricorrere a telefoni analogici per progetti specifici. Gli agenti non possono utilizzare telefoni SIP o CMI.



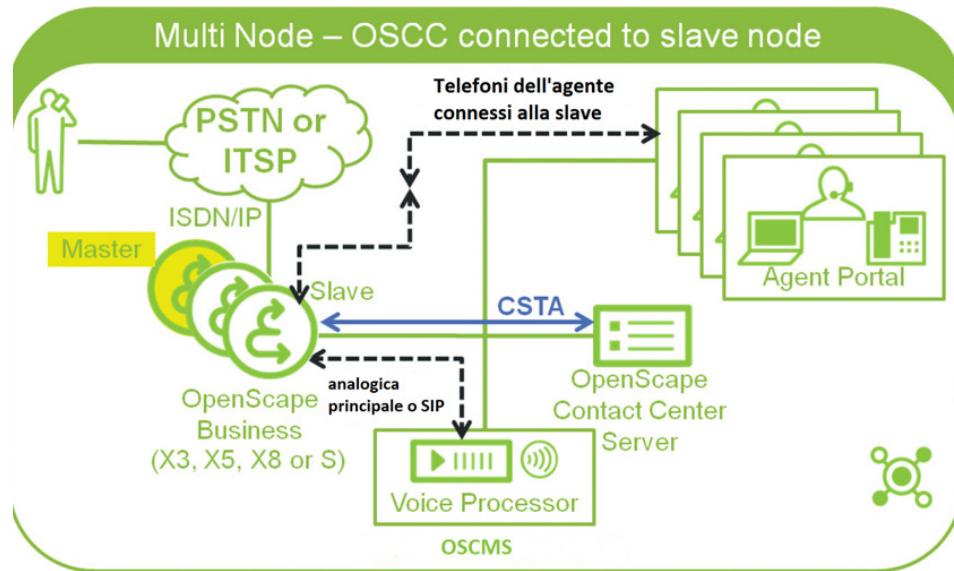
### 2.1.3 Multinodo - da OSCC a slave

- Questa configurazione utilizza un'implementazione di OpenScape Business multinodo connessa alla rete telefonica pubblica via ISDN, collegata a Internet oppure che sfrutta una combinazione dei due tipi di connessione su uno o più nodi.
- La connessione di rete fra i nodi di OpenScape Business viene stabilita tramite SIP-Q.
- OpenScape Contact Center utilizza una connessione CSTA a un nodo slave di questa rete OpenScape Business.
- Quale elaboratore vocale IVR per OpenScape Contact Center Call Director si può utilizzare un'unità OSCMS (OpenScape Contact Media Service). Questo elaboratore vocale deve essere connesso allo stesso nodo di OpenScape Business, che è collegato a OpenScape Contact Center tramite CSTA.

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Configurazioni di rete supportate per OpenScape Business

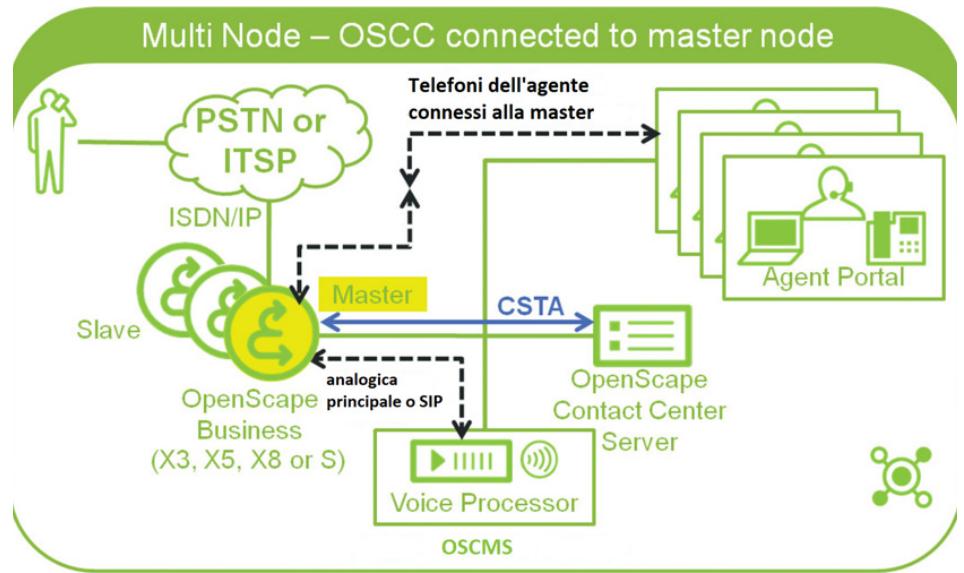
- Gli agenti normalmente lavorano con telefoni IP HFA, ma possono comunque utilizzare i telefoni TDM. Gli agenti non possono utilizzare telefoni SIP o CMI. Gli agenti possono ricorrere a telefoni analogici per progetti specifici. I telefoni degli agenti devono risiedere sullo stesso nodo di OpenScape Business, che è connesso a OpenScape Contact Center tramite CSTA.



### 2.1.4 Multinodo - da OSCC a master

- Questa configurazione utilizza un'implementazione di OpenScape Business multinodo connessa alla rete telefonica pubblica via ISDN, collegata a Internet oppure che sfrutta una combinazione dei due tipi di connessione su uno o più nodi.
- La connessione di rete fra i nodi di OpenScape Business viene stabilita tramite SIP-Q.
- OpenScape Contact Center utilizza una connessione CSTA al nodo master di questa rete OpenScape Business.
- Quale elaboratore vocale IVR per OpenScape Contact Center Call Director si può utilizzare un'unità OSCMS (OpenScape Contact Media Service). Questo elaboratore vocale deve essere connesso al nodo master della rete di OpenScape Business.

- Gli agenti normalmente lavorano con telefoni IP HFA, ma possono comunque utilizzare i telefoni TDM. Gli agenti non possono utilizzare telefoni SIP o CMI. Gli agenti possono ricorrere a telefoni analogici per progetti specifici. I telefoni degli agenti devono risiedere sul nodo master della rete di OpenScape Business.



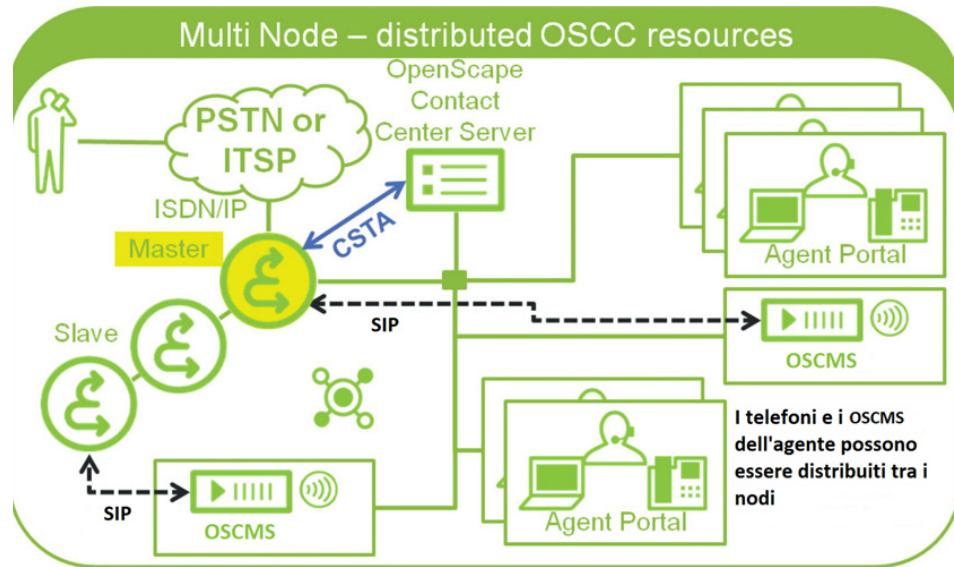
## 2.1.5 Multinodo - da OSCC a master con risorse distribuite

- Questa configurazione utilizza un'implementazione di OpenScape Business multinodo connessa alla rete telefonica pubblica via ISDN, collegata a Internet oppure che sfrutta una combinazione dei due tipi di connessione su uno o più nodi.
- La connessione di rete fra i nodi di OpenScape Business viene stabilita tramite SIP-Q.
- OpenScape Contact Center utilizza una connessione CSTA al nodo master di questa rete OpenScape Business.
- Quali elaboratori vocali IVR per OpenScape Contact Center Call Director si possono utilizzare fino a 10 OSCMSes (OpenScape Contact Media Services). Questi elaboratori vocali possono essere distribuiti attraverso la rete di OpenScape Business.

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Configurazioni di rete supportate per OpenScape Business

- Gli agenti normalmente lavorano con telefoni IP HFA, ma possono comunque utilizzare i telefoni TDM. Gli agenti non possono utilizzare telefoni SIP o CMI. Gli agenti possono ricorrere a telefoni analogici per progetti specifici. I telefoni degli agenti possono essere distribuiti attraverso la rete di OpenScape Business.



## 2.2 Prima di iniziare

Prima di configurare la piattaforma di comunicazione, verificare quanto segue:

- La piattaforma di comunicazione è in esecuzione e completamente operativa. Controllare la piattaforma di comunicazione per assicurarsi che sia in grado di effettuare e ricevere chiamate esterne.
- Si dispone di accesso amministrativo alla piattaforma di comunicazione.
- La piattaforma di comunicazione esegue la patch adeguata per il proprio livello software. Per ulteriori informazioni, contattare il rappresentante dell'assistenza.

## 2.3 Configurazione di rete

Questa sezione descrive la modalità di comunicazione del sistema OpenScape Contact Center e della piattaforma di comunicazione.

### 2.3.1 OpenScape Business

OpenScape Contact Center è connesso a OpenScape Business tramite LAN utilizzando il protocollo CSTA. I sistemi OpenScape Business X forniscono l'interfaccia CSTA tramite una scheda UC Booster (OCAB) integrata o un server UC Booster esterno. I sistemi OpenScape Business S forniscono direttamente l'interfaccia CSTA. L'interfaccia CSTA non è coperta da licenza con OpenScape Business. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di OpenScape Business.

La soluzione Call Director utilizza la funzione Call Director con elaboratore vocale OpenScape Contact Media Service.

Per informazioni sulla configurazione del OpenScape Contact Media Service, vedere [Section 3.1, “Configurazione del OpenScape Contact Media Service”](#).

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Configurazione di base

## 2.4 Configurazione di base

Questa sezione descrive alcuni concetti relativi alla configurazione di base.

### 2.4.1 Configurazione UCD

Questa sezione descrive la configurazione UCD (Uniform Call Distributor). [Table 1](#) identifica il flusso richiesto sulla piattaforma di comunicazione. I numeri tra parentesi sono esempi dei numeri utilizzabili per la configurazione. Ciascun numero pilota (o DNIS) deve puntare a un CDL (Call Destination List, elenco destinazioni chiamate) specifico.

---

**NOTE:** Al momento dell'impostazione dei gruppi UCD nella piattaforma di comunicazione, ogni CDL creato per un numero pilota deve contenere due gruppi: il gruppo UCD Destinazione 1, con un utente virtuale (gruppo UCD OpenScape Contact Center) e il gruppo UCD Destinazione 2, con gli utenti connessi (gruppo UCD di backup).

---

Come numero pilota per la ricezione della maggior parte delle chiamate, assegnare le destinazioni di backup e gruppo UCD OpenScape Contact Center illustrate in [Table 1](#). Si consiglia di utilizzare il gruppo UCD 60 come gruppo UCD OpenScape Contact Center, poiché il gruppo UCD 60 supporta fino a 72 chiamate.

Numero DNIS (numero pilota) (2900)	Elenco di destinazioni chiamate (CDL)	Destinazione 1	Destinazion e 2	Destinazion e 3	Destinazio ne 4
		OpenScape Contact Center Gruppo UCD (60)	Gruppo UCD di backup (59) (2910)	Voice Mail	Vuoto

Table 1

Configurazione gruppi UCD

Per ogni ulteriore numero pilota o destinazione di backup è necessario configurare un gruppo UCD OpenScape Contact Center aggiuntivo, come illustrato in [Table 2](#).

Numero DNIS (numero pilota) (2901)	Secondo Elenco di destinazioni chiamate (CDL)	Destinazione 1	Destinazion e 2	Destinazion e 3	Destinazio ne 4
		Secondo OpenScape Contact Center Gruppo UCD (58)	Gruppo UCD di backup (59) <sup>a</sup> (2910)	Voice Mail	Vuoto

*Table 2 Configurazione gruppo UCD per numeri pilota aggiuntivi*

a Impostabile come gruppo UCD di backup separato per il centro contatti.

**NOTE:** Ciascun gruppo UCD può essere utilizzato solo una volta nella prima posizione di un CDL. Per più numeri pilota dello stesso gruppo UCD, è necessario utilizzare dispositivi virtuali che vengono inoltrati al gruppo UCD tramite il CDL.

Al momento di pianificare la configurazione dei gruppi UCD, considerare quanto segue:

- Sono supportati numeri pilota multipli per un singolo gruppo UCD CDL/ OpenScape Contact Center.
- Quando i gruppi UCD vengono definiti per la prima volta, il numero chiamata deve presentare sempre lo stesso numero del gruppo UCD scelto per il numero CDL. Questi numeri vengono monitorati da OpenScape Contact Center.
- Per ciascun CDL, la Destinazione 1 deve essere un gruppo UCD che verrà monitorato da OpenScape Contact Center.
- Impostare la Destinazione 2 del CDL su un gruppo UCD di backup (59) dove gli utenti accedono. Questi gruppi vengono utilizzati per il routing di backup. Per ulteriori informazioni sul routing di backup, vedere [Section 2.4.3, "Meccanismo di monitoraggio sistema", on page 16](#).
- Impostare la Destinazione 3 del CDL su Voice Mail o un'altra destinazione. La destinazione finale di ciascun CDL utilizzato da OpenScape Contact Center deve contenere una destinazione interna valida. Se la destinazione finale è un server Voice Mail, è necessario impostare caselle di posta per elaborare l'insieme di cifre originale ricevuto dalla piattaforma di comunicazione.

#### 2.4.2 Configurazione CDL

Durante la configurazione di un'elenco di destinazioni chiamate (CDL) è necessario osservare le importanti linee guida riportate di seguito:

- Utilizzare dispositivi virtuali per il routing di backup. Per ovviare alle situazioni in cui OpenScape Contact Center non è disponibile, è necessario impostare una sostituzione sufficiente per il routing di backup. A questo scopo, occorre impostare un utente virtuale:
  - È necessario aggiungere un utente virtuale con un ID utente a ogni gruppo UCD OpenScape Contact Center. Tale utente virtuale subentra solo se si verifica un guasto su un collegamento CSTA fra OpenScape Contact Center e la piattaforma di comunicazione; in tal caso le chiamate passano rapidamente alla Destinazione 2 del CDL (gruppo UCD di backup 59).
  - L'utente virtuale deve essere connesso a un dispositivo virtuale.
  - L'utente virtuale non riceve **mai** chiamate, ma consente alla piattaforma di comunicazione di trasferire le chiamate di overflow a un gruppo UCD di backup, in caso di errore di OpenScape Contact Center.
- Impostare correttamente i numeri pilota. Il numero pilota che riceve la maggior parte delle chiamate deve essere impostato sul CDL che fa riferimento all'ultimo gruppo UCD nella piattaforma di comunicazione. Gruppo UCD 60. La profondità della coda (il numero di chiamate accodate) di questo gruppo UCD è 72.

Per ogni numero pilota aggiuntivo, impostare tale numero su un CDL diverso, orientato a un altro gruppo UCD (non al gruppo UCD 60). Tutti gli altri gruppi UCD OpenScape Contact Center sulla piattaforma di comunicazione devono essere impostati in modo da avere una profondità di coda pari a 30.
- Assicurarsi che la profondità della coda sia sufficiente per gestire le chiamate restituite da Call Director negli scenari di elaborazione coda.

#### 2.4.3 Meccanismo di monitoraggio sistema

La piattaforma di comunicazione utilizza un meccanismo di monitoraggio sistema, per stabilire se OpenScape Contact Center funziona correttamente. Se il sistema OpenScape Contact Center non funziona correttamente, la piattaforma di comunicazione instrada le chiamate utilizzando la logica di routing di backup configurata sulla piattaforma di comunicazione.

Quando OpenScape Contact Center è disponibile, il meccanismo di monitoraggio sistema notifica alla piattaforma di comunicazione che sta instradando chiamate per i gruppi UCD monitorati sulla piattaforma di comunicazione. Quando la piattaforma di comunicazione riceve questa notifica, non instrada chiamate per tali gruppi UCD.

A tale scopo, nel gruppo UCD viene impostato un bit di controllo host (HCB, Host Control Bit), per indicare che le chiamate verranno instradate da OpenScape Contact Center e non dalla piattaforma di comunicazione. Se OpenScape Contact Center non è disponibile, il bit di controllo host è disattivato e la piattaforma di comunicazione non riceve più notifiche di monitoraggio sistema. A questo punto le chiamate entranti vengono instradate dalla piattaforma di comunicazione. Poiché nessun utente reale è connesso alla prima destinazione UCD del CDL, le chiamate passano automaticamente al secondo UCD del CDL, dove sono connessi utenti reali.

## 2.5 Configurazione della piattaforma di comunicazione

Questa sezione descrive come configurare la piattaforma di comunicazione per comunicare con il sistema OpenScape Contact Center. Per istruzioni dettagliate, vedere la documentazione di OpenScape Business.

## 2.5.1 Configurazione dei gruppi UCD

È necessario configurare un gruppo UCD di OpenScape Contact Center per il numero pilota che si prevede di utilizzare per l'elaborazione della maggior parte delle chiamate in entrata.

### Per configurare i gruppi UCD:

1. Individuare e modificare l'ultimo gruppo UCD sulla piattaforma di comunicazione (ad esempio, gruppo UCD 60).
2. Configurare il numero chiamata, il numero DID (Direct Inward Dialing) e il nome del gruppo UCD. Il numero chiamata predefinito è 2900.
3. Aggiungere un utente virtuale al gruppo UCD. Si consiglia l'uso di un ID utente maggiore di 199, poiché questi ID non rientrano nell'intervallo predefinito utilizzato dal sistema OpenScape Contact Center.

## 2.5.2 Configurazione dei gruppi UCD di backup

È necessario configurare un gruppo UCD di backup da utilizzare per l'elaborazione delle chiamate, se il sistema OpenScape Contact Center non è in grado di instradare chiamate.

### Per configurare i gruppi UCD di backup:

1. Individuare e modificare il gruppo UCD desiderato per il routing di backup (ad esempio, gruppo UCD 59).
2. Configurare il numero chiamata, il numero DID (Direct Inward Dialing) e il nome del gruppo UCD. Il numero chiamata predefinito è 2910.
3. Aggiungere un utente virtuale al gruppo UCD. Si consiglia l'uso di un ID utente compreso tra 100 e 199, poiché questi ID rientrano nell'intervallo predefinito utilizzato da OpenScape Contact Center.

---

**NOTE:** Se è necessario più di un singolo gruppo UCD di backup, posizionare gli utenti nel gruppo UCD di backup corrispondente alla seconda destinazione di ciascun numero pilota.

---

### **2.5.3 Configurazione dei parametri UCD**

È necessario configurare i parametri per i gruppi UCD creati.

#### **Per configurare i parametri UCD**

1. Individuare e modificare il gruppo UCD di OpenScape Contact Center (ad esempio, gruppo UCD 60) e il gruppo UCD di backup (ad esempio, gruppo UCD 59).
2. Impostare il ciclo Primary Ring per ciascun gruppo UCD OpenScape Contact Center che verrà utilizzato a scopo di identificazione coda e routing su **1 ciclo**. Il gruppo UCD di backup può rimanere impostato su **3 cicli**.  
Il timer dei cicli Secondary Ring controlla per quanto tempo una chiamata rimane nella coda di backup se il sistema OpenScape Contact Center non è in grado di instradare chiamate. Per il ciclo Secondary Ring è possibile selezionare un valore da 1 ciclo (5 secondi) a 720 (60 minuti).
3. Impostare le chiamate in coda per il gruppo UCD di OpenScape Contact Center principale su **72**. Per ciascun gruppo UCD di OpenScape Contact Center aggiuntivo configurato, impostare il valore su 30.
4. Impostare il tempo di overflow sul massimo di **15240**. Se non si modifica l'impostazione predefinita 600, le chiamate vengono disconnesse dopo 10 minuti di attesa in coda.

### **2.5.4 Configurazione dell'inoltro chiamate**

È necessario configurare l'inoltro chiamate aggiornando l'elenco di destinazioni chiamate (CDL) per le chiamate in entrata e il routing di backup.

#### **Per configurare l'inoltro chiamate:**

1. Individuare e modificare l'elenco di destinazioni chiamate (CDL) per le chiamate in entrata (ad esempio, 740) come segue:
  - a) Impostare la destinazione 1 sul gruppo UCD di OpenScape Contact Center configurato (ad esempio, 260).
  - b) Impostare la destinazione 2 sul gruppo UCD di backup configurato (ad esempio, 259).
  - c) Impostare la Destinazione 3 su Voice Mail o un'altra destinazione desiderata per le chiamate quando il centro contatti è chiuso.
2. Individuare e modificare l'elenco di destinazioni chiamate (CDL) per il routing di backup (ad esempio, 739). Impostare la destinazione 1 sul gruppo UCD di backup configurato (ad esempio, 259).

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

### Configurazione della piattaforma di comunicazione

3. Modificare i valori delle impostazioni **Giorno**, **Notte** e **Interne** per i numeri chiamata configurati in base al CDL corrispondente creato. Ad esempio, 2900 sarebbe 740 e 2910 sarebbe 739.

### 2.5.5 Attivazione delle applicazioni CSTA

È necessario attivare le applicazioni CSTA sulla piattaforma di comunicazione per assicurare comunicazioni appropriate fra il sistema OpenScape Contact Center e la piattaforma di comunicazione.

**Per attivare le applicazioni CSTA:**

1. Assicurarsi che a tutti i dispositivi predisposti per le linee nel sistema sia stato assegnato un codice di identificazione linea.
2. Modificare i parametri UCD per assicurarsi che l'impostazione Allow UCD applications sia attiva.
3. Assicurarsi che il flag **Blind Transfer** (Trasferimento nascosto) del prodotto CSTA Plus sia abilitato. I trasferimenti di **Call Director** non funzionano correttamente se questo flag non è abilitato.

### 2.5.6 Configurazione di numeri selezionabili aggiuntivi

Pilot numbers can be used to support requeue targets in the OpenScape Contact Center system.

La piattaforma di comunicazione supporta numeri pilota multipli per un singolo gruppo UCD CDL/OpenScape Contact Center. I numeri pilota devono essere impostati come periferiche virtuali che sono assegnate a un singolo CDL associato all'UCD. Tutte le chiamate all'UCD devono sempre essere inviate attraverso un numero di periferica virtuale assegnato al CDL e non direttamente tramite il numero CDL.

Quando si configura un UCD, il numero chiamata CDL deve essere sempre impostato come numero di periferica virtuale assegnata al CDL associato all'UCD.

## 2.5.7 Configurazione di stazioni

Se si prevede di utilizzare la funzione Call Director per attivare annunci o messaggi interattivi per i chiamanti, occorre configurare le stazioni Call Director.

---

**NOTE:** È inoltre necessario configurare le stazioni e l'elaboratore vocale di Call Director. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida di Manager*.

---

**NOTE:** Non configurare stazioni Call Director per la connessione automatica degli agenti, poiché Call Director potrebbe bloccarsi.

---

### 2.5.7.1 Configurazione di stazioni virtuali

È necessario configurare una stazione virtuale per ciascun utente virtuale.

**Per configurare stazioni virtuali:**

1. Configurare il numero chiamata, il numero DID (Direct Inward Dialing) e il nome della stazione virtuale.
2. Assicurarsi che il tipo sia impostato su **Utente virtuale**.
3. Se si utilizza un telefono OpenStage, assicurarsi che sia attivo il flag **Risposta automatica, CSTA**.

---

**NOTE:** Accedere a ciascuno degli utenti virtuali e renderlo disponibile. A questo scopo, individuare l'estensione (la prima estensione immessa nella piattaforma di comunicazione) e digitare: \*83 [n. chiamata] \*401 [ID utente]

---

### 2.5.7.2 Configurazione delle stazioni SIP per Call Director

Quando si utilizza un elaboratore vocale per il OpenScape Contact Media Service, è necessario configurare le stazioni SIP per Call Director sulla piattaforma di comunicazione. Per ulteriori informazioni sul OpenScape Contact Media Service, vedere la [Section 3.1, “Configurazione del OpenScape Contact Media Service”](#).

È possibile configurare esclusivamente porte interattive quando si utilizza l'elaboratore vocale per il OpenScape Contact Media Service. Per attivare i messaggi interattivi occorre una licenza Call Director.

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

### Configurazione della piattaforma di comunicazione

Le stazioni SIP non richiedono configurazioni speciali, oltre alla raccomandazione sugli interni in questo manuale. Per ulteriori informazioni su come configurare le stazioni SIP sulla piattaforma di comunicazione, consultare i manuali delle piattaforme di comunicazione.

Il tipo di trasporto per le stazioni SIP utilizzate come porte CD deve essere configurato come TCP (sul lato del OpenScape Contact Media Service e sulla piattaforma di comunicazione OpenScape Business).

#### 2.5.7.3 Configurazione delle stazioni analogiche per Call Director

Questa sezione descrive come configurare stazioni Call Director analogiche sulla piattaforma di comunicazione.

Un annuncio viene riprodotto a numerosi chiamanti contemporaneamente, mentre un messaggio interattivo viene riprodotto a un solo chiamante. Per attivare i messaggi interattivi occorre una licenza Call Director. L'attivazione degli annunci non richiede licenze aggiuntive, poiché gli annunci sono inclusi nella licenza di OpenScape Contact Center.

Per impostare dispositivi per annunci, è necessario configurare stazioni Call Director e associarle a ID periferica, come illustrato in [Figure](#). Se non si utilizzano annunci, non occorre associare stazioni a ID periferica.

---

**NOTE:** OpenScape Business Assistant non supporta la configurazione di tutti i parametri sotto elencati. Per configurare questi parametri è necessario lo strumento Manager E.

---

#### Configurazione della piattaforma di comunicazione

Riguardo ai dispositivi per annunci, è importante notare quanto segue:

- Il dispositivo per annunci deve essere analogico.
- Fino a 30 chiamanti possono ascoltare lo stesso annuncio simultaneamente.
- È possibile riprodurre un annuncio a vari chiamanti, se raggruppati su una singola porta.

#### Per configurare le stazioni Call Director:

1. Assicurarsi che i flag dei parametri di sistema seguenti siano attivati:
  - **DTMF Automatic**
  - **Broadcast with connection.**
  - **Line change for direct call**

- **Call forwarding after deflect call/single step transfer**
- **Follow call management in case of deflect call/single step transfer**

Assicurarsi che la casella di controllo **Numerazione aperta** non sia selezionata.

2. Se si utilizzano stazioni analogiche, è necessario configurare ciascuna come un annuncio o un dispositivo interattivo, nel modo seguente:
  - a) Per configurare un'estensione come un dispositivo per annunci, impostare il tipo su **Segreteria telefonica** e il modello operativo su **16. SLA, ONS short**.
  - b) Per configurare un'estensione come un dispositivo interattivo, impostare il tipo su **Standard** e assicurarsi che le impostazioni del tono della suoneria per le chiamate esterne e interne corrispondano alle seguenti:
    - Pulse 1 - Pulse = 1000 e Pause = 3000
    - Pulse 2 - Pulse = 0 e Pause = 0
    - Pulse 3 - Pulse = 0 e Pause = 0
3. Se si utilizzano stazioni interattive digitali (solo Nord America), è necessario configurare ciascuna estensione come segue:
  - a) Aggiungere alla piattaforma di comunicazione una scheda TMST1:
  - b) Selezionare tutte le porte necessarie (fino a 24) in base al numero di stazioni interattive digitali che si stanno configurando.
  - c) Digitare il numero di un'estensione per ciascuna porta selezionata al momento di aggiungere la scheda T1.
  - d) Assicurarsi che i flag seguenti siano attivati:
    - **Call waiting rejection on**
    - **FWD external permitted**
    - **Compress display data**
    - **Autom. connection, CSTA**
    - **Transit allowed via Hook-on**
  - e) Impostare la modalità operativa su **16. SLA, ONS short**.

## 2.5.8 Configurazione aggiuntiva

Per consentire nodi di trasferimento per numeri esterni è necessario abilitare il flag **SIP Prov. to SIP Prov. transit** (Transito da Prov. SIP a Prov. SIP).

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Configurazione di un telefono dell'utente

Per ulteriori informazioni, consultare la *Documentazione per l'amministratore di OpenScape Business*, capitolo **Modalità esperta > Impostazioni di base > Sistema > Flag di sistema**.

## 2.6 Configurazione di un telefono dell'utente

Occorre configurare ciascun telefono utilizzato dagli utenti OpenScape Contact Center per garantire che le funzioni di deviazione, rifiuto, inoltro chiamate incondizionato (tutte le chiamate) e inoltro chiamata su occupato non siano abilitate sul telefono.

---

**NOTE:** Se il telefono è configurato per visualizzare l'Indicatore contatti in attesa e l'utente non è connesso all'applicazione Client Desktop, l'indicatore luminoso dei contatti in attesa sul telefono segnala all'utente quando sono presenti contatti in attesa nella coda. L'indicatore luminoso sul telefono è disattivato quando si utilizza l'applicazione Client Desktop.

---

**NOTE:** I pulsanti sul telefono indicano lo stato di routing dell'utente. Se l'utente non è configurato per l'utilizzo dell'applicazione Client Desktop e si trova nello stato Attività di follow-up in gestione, il pulsante Attività sul telefono risulta attivo indipendentemente dallo stato di routing dell'utente. In questo caso, per uscire dallo stato di gestione Attività di follow-up, l'utente può premere uno degli altri pulsanti sul telefono, ad esempio Disponibile.

---

## 2.7 Configurazione di un ambiente multinodale

In effetti, OpenScape Contact Center considera un cluster multinodo come una piattaforma di comunicazione virtuale. CSTA nasconde tutte le specifiche del multinodo a OpenScape Contact Center. Si consiglia vivamente di connettere l'elaboratore vocale alla piattaforma di comunicazione più potente e a quella che riceve il maggior numero di chiamate.

---

**NOTE:** Se le piattaforme di comunicazioni sono ubicate in città con prefissi interurbani diversi, la funzione di richiamata di OpenScape Contact Center non è supportata.

---

## 2.7.1 Configurazione dei gruppi UCD

La configurazione di gruppi UCD in un ambiente multinodo è simile a quella specifica degli ambienti a singolo nodo, con alcune importanti eccezioni:

- Ciascuna piattaforma di comunicazione (nodo) deve avere un elenco univoco di ID utente.
- Ciascuna piattaforma di comunicazione (nodo) deve presentare stazioni e numeri chiamata CDL distinti per i gruppi UCD.

Ad esempio, in un ambiente multinodo con tre nodi (A, B e C), è possibile configurare i seguenti ID utente e numeri chiamata:

	<b>Nodo A</b>	<b>Nodo B</b>	<b>Nodo C</b>
ID utente	100 - 120	130 - 140	160 - 180
Numeri chiamata CDL	1000 - 1200	1300 - 1400	1600 - 1800

Di seguito viene descritta una potenziale configurazione multinodo per OpenScape Contact Center:

- Il gruppo UCD utilizzato da OpenScape Contact Center viene configurato su un solo nodo, ma tutti i nodi presentano un gruppo UCD per scopi di routing di backup.
- Gli ID utente univoci vengono configurati su ciascun nodo separatamente.
- Quando si configurano risorse di OpenScape Contact Center, tutti gli ID utente da tutti i nodi che gestiscono contatti di OpenScape Contact Center vengono aggiunti a un gruppo UCD logico. OpenScape Contact Center quindi distribuisce le chiamate entranti agli utenti disponibili.

---

**NOTE:** Sono inoltre possibili altre configurazioni dove ciascun nodo dispone del proprio gruppo UCD di base e del gruppo UCD di routing di backup.

---

### 2.7.1.1 Configurazione del Routing di backup

I numeri chiamata agente UCD vengono utilizzati solo quando la connessione al server OpenScape Contact Center non è operativa. Le chiamate vengono quindi instradate ai gruppi UCD in base alla configurazione CDL.

---

**NOTE:** Questa procedura deve essere eseguita sul nodo dove risiede l'UCD.

---

## Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business

Configurazione di un ambiente multinodale

### Per configurare un routing di backup:

1. Fare clic su **Incoming call**, quindi sulla scheda **Call Forwarding**.
2. Nella tabella di definizione **Call dest. list**, aggiungere **target 1** come UCD di base e **target 2** come UCD.
3. Per aggiungere target 3 come UCD per un altro nodo, fare clic su **target 3**, quindi selezionare **External destination** nell'elenco. Viene visualizzata la finestra di dialogo **External destinations**.
4. Nella casella **Route**, selezionare l'instradamento al nodo 2.
5. Nella casella **Call no.**, digitare il numero chiamata dell'UCD per il nodo 2.
6. Fare clic su **OK**.
7. Se sono presenti altri nodi, ripetere la procedura.
8. Fare clic su **Apply**.
9. Salvare le modifiche.

### 2.7.2 Configurazione di annunci

---

**NOTE:** Quando si configurano annunci in un ambiente multinodo, assicurarsi che gli ID dei dispositivi di annuncio siano coerenti in tutti i nodi.

---

---

**NOTE:** Gli annunci non sono possibili quando si utilizza OSCMS.

---

#### 2.7.2.1 Configurazione di annunci per il nodo dove è connesso l'elaboratore vocale

La configurazione di un annuncio per il nodo a cui è connesso l'elaboratore vocale è la stessa per gli ambienti multinodo e a nodo singolo.

### 2.7.2.2 Configurazione di annunci nei nodi di destinazione

Gli annunci nei nodi di destinazione vengono configurati come descritto in questa sezione.

**Per configurare un annuncio utente in un nodo di destinazione:**

1. Nel riquadro di sinistra, in **Auxiliary equipment**, fare clic su **Announcement**.
2. In **Announcement equipment**, fare clic su **External dest**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **External destinations**.
3. Nell'elenco **Route**, selezionare il percorso per la periferica di annuncio.
4. Nella casella **Call no.**, digitare il numero interno dell'annuncio.
5. Fare clic su **OK**.

## **Configurazione della piattaforma di comunicazione OpenScape Business**

Configurazione di un ambiente multinodale

## 3 Configurazione di un elaboratore vocale

Questo capitolo descrive come configurare un elaboratore vocale utilizzato con Call Director.

Call Director può essere configurato per utilizzare uno dei seguenti tipi di elaboratore vocale:

- Con OpenScape Contact Media Service possono essere configurati diversi elaboratori vocali

### 3.1 Configurazione del OpenScape Contact Media Service

Il OpenScape Contact Media Service è un elaboratore vocale basato su software che può essere utilizzato con la funzione Call Director per riprodurre messaggi interattivi e annunci per i chiamanti. Il sistema supporta l'uso di più elaboratori vocali distribuiti OpenScape Contact Media Service.

---

**NOTA:** Il OpenScape Contact Media Service è supportato solo se il sistema è connesso a una piattaforma di comunicazione OpenScape Voice, OpenScape 4000 o OpenScape Business.

---

Se la configurazione OpenScape Contact Center utilizza Call Director e il OpenScape Contact Media Service per le interazioni con i chiamanti, è necessario installare e configurare il OpenScape Contact Media Service per gli elaboratori vocali. Per ulteriori informazioni, vedere *OpenScape Contact Center OpenScape Contact Media Service Installation Guide* (Manuale di installazione del OpenScape Contact Media Service in OpenScape Contact Center).

Quando il sistema OpenScape Contact Center è connesso a una piattaforma di comunicazione OpenScape Voice, l'elaboratore vocale del OpenScape Contact Media Service supporta più processori vocali, è supportato con un massimo di 300 estensioni in tutti gli elaboratori vocali.

Quando il sistema OpenScape Contact Center è connesso a una piattaforma di comunicazione OpenScape 4000, l'elaboratore vocale del OpenScape Contact Media Service supporta fino a 120 estensioni.

## Configurazione di un elaboratore vocale

### Configurazione del OpenScape Contact Media Service

Quando si configurano le impostazioni della piattaforma di comunicazione nell'interfaccia Web del OpenScape Contact Media Service, è necessario specificare l'indirizzo IP della scheda STMI2/STMI4/STMIX sulla piattaforma di comunicazione o vSTMI in SoftGate.

---

**NOTA:** Per istruzioni relative alla configurazione delle estensioni di Call Director su una piattaforma di comunicazione OpenScape 4000 per l'utilizzo con l'elaboratore vocale del OpenScape Contact Media Service, vedere la [Sezione 3.4.5.2, "Configurazione degli interni SIP per Call Director", a pagina 49.](#)

---

**NOTA:** Se il sistema è configurato per l'alta disponibilità (warm standby), sono necessari elaboratori vocali del OpenScape Contact Media Service ridondanti. Ciò significa che occorre installare e configurare un elaboratore vocale sul server di backup per ciascun elaboratore vocale presente sul server principale e ciascuna coppia di elaboratori vocali deve essere configurata nella stessa regione. È inoltre necessario configurare le estensioni Call Director separatamente in ciascun server. Infine i file .wav non vengono replicati sul server di backup, quindi è necessario copiarli manualmente nella cartella WaveFiles sul server di backup e assicurarsi che i file .wav sul server principale e su quello di backup rimangano sincronizzati. Per ulteriori informazioni su queste procedure, vedere la *Guida di Manager*.

---

Il Tipo di trasporto per le estensioni SIP utilizzate come porte CD deve essere configurato come TCP (sul lato del OpenScape Contact Media Service o su una piattaforma di comunicazione OpenScape Business).

# Indice alfabetico

## B

bit di controllo host 17

## C

CDL

configurazione multinodo 25

configurazione di rete 13

OpenScape Business 13

CSTA

OpenScape Business

applicazioni CSTA 20

## D

dispositivi interattivi, OpenScape Business

dispositivi interattivi 23

documentazione

convenzioni di formattazione 5

destinatario previsto 5

fornire commenti 6

## E

elaboratore vocale

configurare 29

elenco di destinazioni chiamate (CDL) 16

configurazione 16

estensioni analogiche 23

OpenScape Business 23

estensioni Call Director

analogiche (OpenScape Business) 23

digitali (OpenScape Business) 23

estensioni digitali 23

OpenScape Business 23

## G

gruppi UCD

configurare in un cluster multinodo 25

configurazione di backup 18

OpenScape Business

configurazione UCD 14

gruppi UCD di backup 18

## H

HiPath 3000

queue targets 20

## M

meccanismo di monitoraggio sistema

OpenScape Business

meccanismo di monitoraggio sistema 16

## O

OpenScape Business

applicazioni CSTA 20

bit di controllo host 17

configurazione 7

configurazione di rete 13

configurazione UCD 14

dispositivi interattivi 23

elenco di destinazioni chiamate (CDL) 16

estensioni analogiche 23

estensioni digitali 23

gruppo UCD di backup 18

OpenScape Xpressions 15

stazioni virtuali 20

OpenScape Xpressions (OpenScape Business)

OpenScape Xpressions 15

## R

queue targets

HiPath 3000 20

routing di backup

configurazione multinodo 25

OpenScape Business 18

## S

stazioni virtuali 20

stazioni virtuali, OpenScape Business

stazioni virtuali 20

## T

telefoni utente

OpenScape Business 24



