



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Mitel OpenScape Contact Center Enterprise V12

Manuale di Integrazione VoiceXML

Manuale di Integrazione VoiceXML

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 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

1 Informazioni sul manuale	5
1.1 A chi è dedicato il manuale	5
1.2 Convenzioni di formattazione	5
1.3 Commenti sulla documentazione	6
2 Informazioni sull'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center	7
2.1 Installazione dell'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center	7
2.2 Vantaggi dell'integrazione VoiceXML	8
3 Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center	9
3.1 Configurazione Attesa IVR	9
3.2 Configurazione Attesa in coda	11
3.3 Creazione di uno script IVR	12
3.4 Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR	13
3.4.1 Creazione di script IVR per la configurazione Attesa IVR	15
3.4.2 Creazione di script IVR per la configurazione Attesa in coda	19
3.5 Utilizzare un sistema IVR in un ambiente multi-tenant	21
4 Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center	23
4.1 CreateCallback	23
4.2 DeleteCallback	27
4.3 Dequeue	29
4.4 Enqueue	31
4.5 GetBusinessUnit	34
4.6 GetContactData	36
4.7 GetTransitNumber	38
4.8 Initialize	40
4.9 QueryAgentStatus	42
4.10 QueryCallStatus	45
4.11 QueryQueueStatistics	48
4.12 QueryRoutingInfo	52
4.13 QuerySystemStatus	56
4.14 ReleaseTransitNumber	58
4.15 SetBusinessUnit	61
4.16 SetContactData	63
4.17 SetDisplay	65
4.18 Terminate	67
5 Codici di errore	71

1 Informazioni sul manuale

Questo manuale descrive come integrare un'unità di risposta vocale interattiva (IVR, Interactive Voice Response) con OpenScape Contact Center utilizzando l'interfaccia VoiceXML di OpenScape Contact Center.

1.1 A chi è dedicato il manuale

Questo manuale si rivolge ad integratori di sistema che desiderano integrare un'unità di risposta vocale interattiva (IVR, Interactive Voice Response) con OpenScape Contact Center.

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 VoiceXML
- **Numero d'ordine:** A31003-S22A-N107-01-7220

2 Informazioni sull'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Voice Extensible Markup Language (VoiceXML) è un'interfaccia aperta per l'integrazione dei sistemi IVR con OpenScape Contact Center. VoiceXML è un protocollo standard utilizzato per creare interfacce utente voce guidate da toni DTMF o dalle selezioni vocali sul lato dell'utente e da messaggi preregistrati o di sintesi vocale da testo sul lato dell'applicazione.

VoiceXML è concepita per la creazione di dialoghi audio che includono sintesi vocale da testo, audio digitalizzato, riconoscimento dell'immissione orale o tramite tasti DTMF, registrazione di immissioni vocali e telefonia. Il suo obiettivo principale è portare i vantaggi dello sviluppo e dell'erogazione dei contenuti basati sul Web alle applicazioni IVR.

L'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center è supportata quando è collegata alle seguenti piattaforme di comunicazione:

- OpenScape Voice
- OpenScape 4000 o HiPath 4000

2.1 Installazione dell'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

L'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center viene distribuita con il pacchetto di componenti Web disponibile nel DVD di OpenScape Contact Center.

Per istruzioni dettagliate sulla configurazione e la verifica dei file dei componenti Web nel server Web aziendale allo scopo di supportare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center, vedere il *Manuale di Gestione del Sistema*.

2.2 Vantaggi dell'integrazione VoiceXML

L'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center fornisce un'interfaccia VoiceXML come alternativa all'API IVR proprietaria esistente, per facilitare l'integrazione fra i sistemi IVR di terze parti e OpenScape Contact Center. Ad esempio, è possibile assegnare a un sistema IVR il compito di fornire ai chiamanti la funzionalità self-service e la capacità di trasferimento a un utente. In base alla selezione immessa dal chiamante (ad esempio, una domanda relativa alla fatturazione), il sistema IVR può passare la chiamata a OpenScape Contact Center utilizzando l'interfaccia VoiceXML. OpenScape Contact Center instrada quindi la chiamata all'utente più appropriato nel centro contatti.

Questa integrazione offre i seguenti vantaggi chiave ai clienti OpenScape Contact Center:

- Flessibilità nell'utilizzo di un singolo server Web aziendale o di server dedicati per supportare le funzioni di integrazione Web e VoiceXML
- Capacità di integrarsi con OpenScape Contact Center in un ambiente di sistema eterogeneo
- Amplia l'ambito dell'integrazione in modo da supportare sia unità IVR proprietarie che standardizzate

Il diagramma seguente illustra la topologia di integrazione VoiceXML.

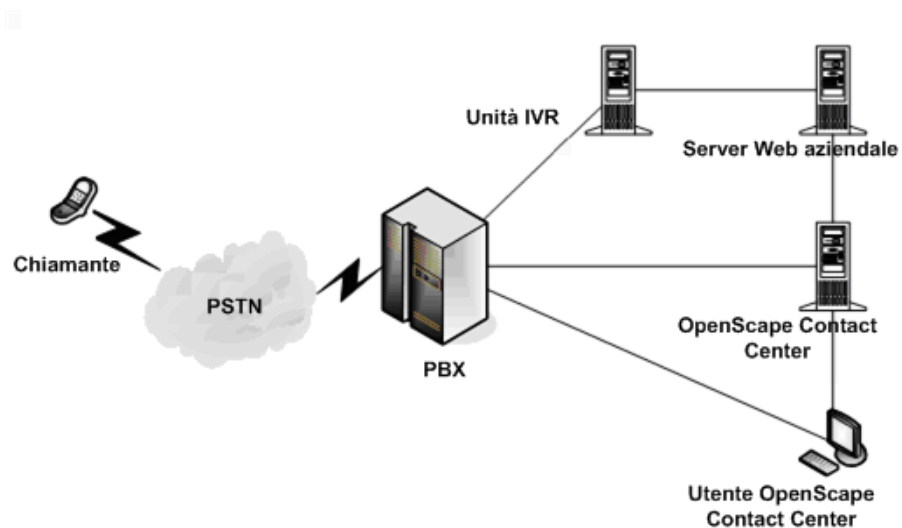


Figura 1 Topologia di integrazione VoiceXML

NOTA: Per un elenco delle piattaforme server Web aziendali supportate, fare riferimento al *Manuale di Gestione del Sistema*.

3 Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Questo capitolo descrive i diversi scenari VoiceXML utilizzabili per migliorare la raccolta delle richieste dei clienti. Gli scenari sono:

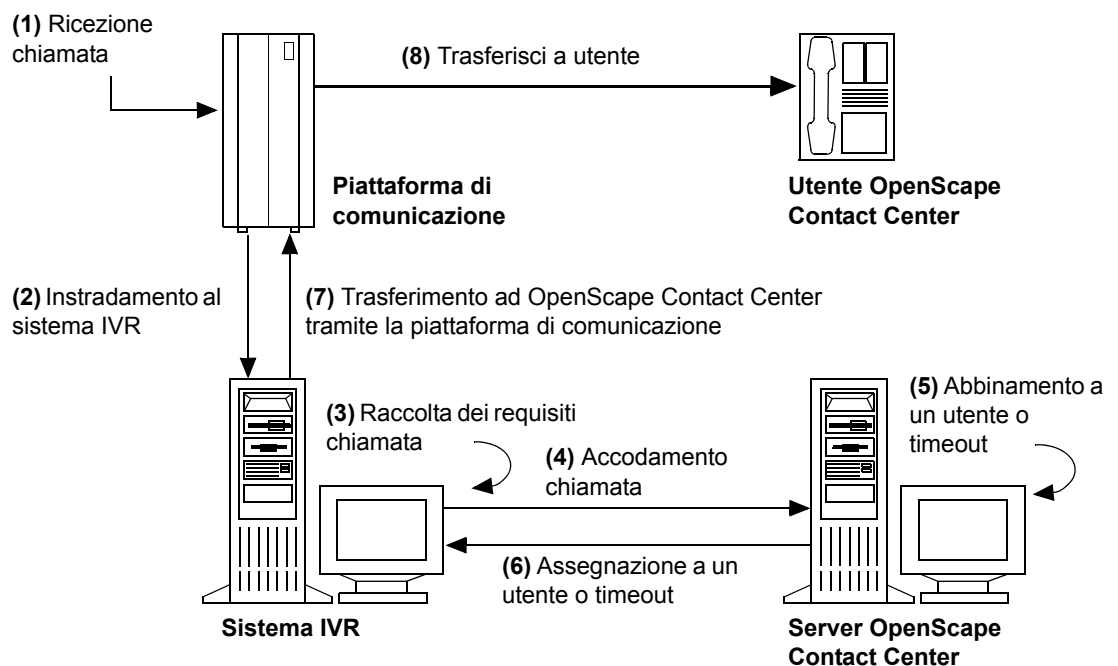
- Attesa IVR
- Attesa in coda

3.1 Configurazione Attesa IVR

È possibile utilizzare la configurazione Attesa IVR con un sistema IVR per mettere in attesa una chiamata accodata finché non viene instradata a un utente.

NOTA: Poiché la configurazione Attesa IVR blocca l'estensione IVR e impedisce temporaneamente al sistema IVR di gestire i contatti entranti, finché la chiamata in coda non viene instradata a un utente, è necessario modificarla per includere più estensioni IVR.

Il diagramma di seguito mostra il flusso chiamate per la configurazione Attesa IVR. Per una descrizione delle fasi numerate, consultare il testo sotto il diagramma di flusso.



Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Configurazione Attesa IVR

Figura 2 Flusso chiamate per la configurazione Attesa IVR

1. Si riceve una nuova chiamata.
2. La chiamata viene instradata immediatamente a un sistema IVR.
3. Il sistema IVR raccoglie informazioni dal chiamante in merito allo scopo della chiamata, quindi le utilizza per identificare i parametri di routing per la chiamata, inclusa la coda.
4. Il sistema IVR invia una richiesta di accodamento chiamata ad OpenScape Contact Center. Il server di routing cerca l'utente disponibile più competente per gestire la chiamata.
5. Quindi OpenScape Contact Center può:
 - Assegnare la chiamata all'utente disponibile più appropriato
 - Riservare la chiamata per un utente specifico (facoltativo)

Se la chiamata non può essere assegnata a un utente entro la fine dell'ultima fase chiamata nella coda, viene instradata a un'estensione di timeout.
6. Il sistema IVR richiede lo stato della chiamata. Se la chiamata scade, il sistema IVR può:
 - Trasferisce la chiamata a un numero predefinito specificato dallo script IVR.
 - Richiede al cliente ulteriori informazioni e utilizza i parametri di routing per accodare nuovamente la chiamata. A questo punto, il processo di associazione della chiamata a un utente viene ripetuto.
7. Se la chiamata è stata assegnata a un utente, il sistema IVR la trasferisce al numero di trasferimento restituito.
8. OpenScape Contact Center trasferisce la chiamata all'utente assegnato.

NOTA: Quando si è connessi a una piattaforma di comunicazione OpenScape Voice, se il trasferimento non riesce e la chiamata viene riconnessa al sistema IVR, l'applicazione IVR deve elaborare la chiamata come una nuova chiamata.

3.2 Configurazione Attesa in coda

È possibile utilizzare la configurazione Attesa in coda con un sistema IVR per trasferire chiamate a un gruppo ACD/MLHG di OpenScape Contact Center nella piattaforma di comunicazione, dove queste rimangono in attesa finché un utente idoneo non è disponibile a gestirle.

Quando un utente diventa disponibile, OpenScape Contact Center devia la chiamata dal gruppo ACD/MLHG di OpenScape Contact Center all'utente. La configurazione Attesa in coda libera le estensioni IVR per le chiamate entranti trasferendo queste ultime alla piattaforma di comunicazione, mentre il server di routing ricerca utenti disponibili.

Questa configurazione limita i requisiti dell'estensione IVR, per consentirle di gestire un maggior numero di chiamate entranti.

Il diagramma di seguito mostra il flusso chiamate per la configurazione Attesa in coda. Per una descrizione delle fasi numerate, consultare il testo sotto il diagramma di flusso.

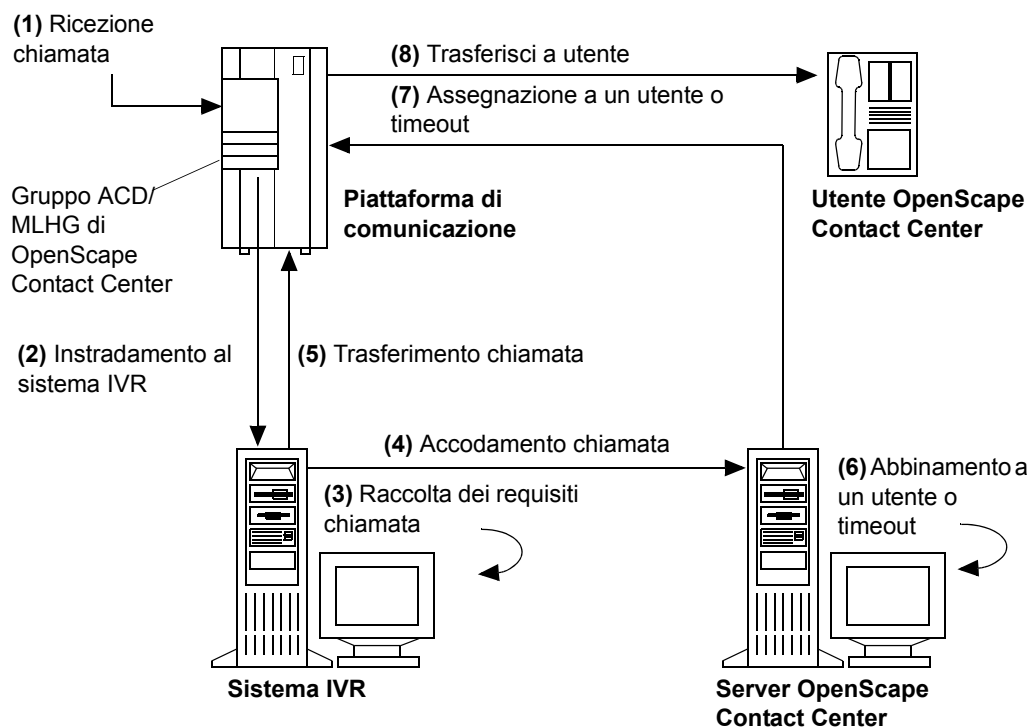


Figura 3 Flusso chiamate della configurazione Attesa in coda

1. Si riceve una nuova chiamata.
2. La chiamata viene instradata immediatamente a un sistema IVR.

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Creazione di uno script IVR

3. Il sistema IVR raccoglie informazioni dal chiamante in merito allo scopo della chiamata, quindi le utilizza per identificare i parametri di routing per la chiamata, inclusa la coda.
4. Il sistema IVR invia una richiesta di accodamento chiamata ad OpenScape Contact Center. Il server di routing cerca l'utente disponibile più competente per gestire la chiamata.
5. A questo punto, il sistema IVR trasferisce la chiamata a un numero di transito, quindi a un gruppo ACD/MLHG di OpenScape Contact Center.
6. Quindi OpenScape Contact Center può:
 - Assegnare la chiamata all'utente disponibile più appropriato
 - Riservare la chiamata per un utente specifico (facoltativo)

Se la chiamata non può essere assegnata a un utente entro la fine dell'ultima fase chiamata nella coda, viene instradata a un'estensione di timeout.
7. La chiamata è assegnata a un utente specifico o a una destinazione di timeout.
8. La chiamata è trasferita all'utente assegnato.

NOTA: Quando si è connessi a una piattaforma di comunicazione OpenScape Voice, se il trasferimento non riesce e la chiamata viene riconnessa al sistema IVR, l'applicazione IVR deve elaborare la chiamata come una nuova chiamata.

3.3 Creazione di uno script IVR

Uno script IVR personalizzato raccoglie informazioni dai clienti, offre funzioni di gestione chiamata e invoca le finestre di dialogo secondarie VoiceXML fornite da OpenScape Contact Center.

Le finestre di dialogo secondarie VoiceXML vengono fornite tramite file VoiceXML e il servlet (Tomcat) **hppcwis** oppure il file **hppcwis.dll** (IIS), installati nel server Web aziendale.

3.4 Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR

OpenScape Contact Center utilizza la finestra di dialogo secondaria VoiceXML di OpenScape Contact Center per facilitare l'integrazione con le risorse IVR.

I concetti seguenti devono essere presi in considerazione:

- OpenScape Contact Center viene avvertito con i numeri ANI e DNIS quando la chiamata arriva al sistema IVR.
- È necessaria la coordinazione tra OpenScape Contact Center e il sistema IVR per trasferire una chiamata dal sistema IVR a OpenScape Contact Center.
- Le chiamate che lasciano il sistema IVR e vengono disconnesse o trasferite all'esterno richiedono la finestra di dialogo secondaria Terminate, e quindi la disconnessione della chiamata, per la notifica ad OpenScape Contact Center.

Il sistema IVR deve fornire i numeri ANI e DNIS della chiamata ad OpenScape Contact Center. Le informazioni possono essere ottenute dal sistema IVR tramite il protocollo di linea specifico della piattaforma di comunicazione, ad esempio ISDN (Integrated Services Digital Network). La finestra di dialogo secondaria Initialize imposta i numeri ANI e DNIS localmente prima che tali informazioni vengano inviate ad OpenScape Contact Center. È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria appena il sistema IVR inizia a elaborare la chiamata in arrivo.

Un numero di transito IVR è un numero pilota utilizzato per l'integrazione con un sistema IVR. Se si sta utilizzando l'integrazione OpenScape Contact Center VoiceXML, è necessario un pool di numeri di transito IVR per trasferire e tenere traccia delle chiamate dal sistema IVR ad OpenScape Contact Center. OpenScape Contact Center può ricorrere a un numero di transito IVR per instradare chiamate nel modo seguente, in base al tipo di piattaforma di comunicazione:

- Sulla piattaforma di comunicazione OpenScape 4000 o HiPath 4000, il numero di transito IVR instrada le chiamate a un Gruppo di controllo routing di OpenScape Contact Center.
- Nella piattaforma di comunicazione OpenScape Voice, il numero di transito IVR instrada chiamate a un gruppo di ricerca di OpenScape Contact Center.

Il numero di transito è necessario per tenere traccia della chiamata IVR dopo che è stata trasferita ad OpenScape Contact Center.

OpenScape Contact Center tiene aggiornato un pool di numeri di transito, utilizzati solo per trasferire le chiamate IVR a OpenScape Contact Center. Il sistema IVR chiede ad OpenScape Contact Center un numero di transito univoco, utilizzando la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber. Dopo aver ricevuto il numero di transito, il sistema IVR deve trasferire immediatamente

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR

la chiamata. Quando la chiamata raggiunge GCR/coda ACD/MLHG di OpenScape Contact Center, OpenScape Contact Center la identifica utilizzando il numero di transito e può quindi associarne le informazioni ricevute precedentemente dal sistema IVR con la chiamata entrante. Quindi il numero di transito diventa disponibile per l'utilizzo con un'altra chiamata IVR.

NOTA: In caso di errore o timeout, il sistema IVR può scegliere di trasferire la chiamata a un dispositivo non gestito da OpenScape Contact Center (ad esempio Voice Mail o Xpressions) e non è quindi necessario invocare GetTransitNumber.

È possibile utilizzare la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber in modo diverso, a seconda che la configurazione della piattaforma di comunicazione sia Attesa in coda o Attesa IVR:

- **Attesa in coda** – GetTransitNumber deve essere invocata immediatamente prima di trasferire la chiamata a GCR/coda ACD/MLHG di OpenScape Contact Center, il che si verifica di solito subito dopo l'accodamento. OpenScape Contact Center quindi cerca un'utente e devia la chiamata all'utente assegnato.
- **Attesa IVR** – GetTransitNumber deve essere invocata immediatamente prima che la chiamata sia trasferita. La chiamata viene comunque trasferita a GCR/coda ACD/MLHG di OpenScape Contact Center utilizzando un numero di transito. Per Attesa IVR, ciò accade subito dopo la ricezione dello stato chiamata "In sospeso" o "Senza risposta", fornito dalla finestra di dialogo secondaria API QueryCallStatus". Dopo aver trasferito la chiamata a GCR/coda ACD/MLHG di OpenScape Contact Center, OpenScape Contact Center la devia immediatamente all'utente assegnato o al numero di timeout definito.

Se è richiesto un numero di transito e il sistema IVR non può trasferire immediatamente la chiamata, è necessario invocare la finestra di dialogo secondaria ReleaseTransitNumber. In questo modo il numero di transito è disponibile per un'altra chiamata. Prima di cercare di trasferire di nuovo la chiamata ad OpenScape Contact Center, occorre invocare un'altra volta la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber, per ottenere un nuovo numero di transito.

Se una chiamata al sistema IVR viene disconnessa (dal sistema IVR o per l'abbandono da parte del cliente) o trasferita all'esterno a qualsiasi numero che non sia un numero di transito, la finestra di dialogo secondaria Terminate avverte OpenScape Contact Center.

NOTA: Si consiglia di aggiungere la finestra di dialogo secondaria Terminate al ramo di riaggancio del sistema IVR, integrandola nelle altre procedure di gestione errori, come necessario. Se la finestra di dialogo secondaria non viene aggiunta al ramo di riaggancio, i dati statistici non saranno accurati, poiché OpenScape Contact Center non può sapere quando la chiamata è terminata.

3.4.1 Creazione di script IVR per la configurazione Attesa IVR

Per gli script IVR nella configurazione Attesa IVR, si consiglia il flusso seguente:

1. Preparare le informazioni ANI e DNIS per la chiamata.
2. Inizializzare la connessione fra il sistema IVR e OpenScape Contact Center.
3. Controllare lo stato del sistema per assicurarsi che il server di routing sia disponibile.
4. Identificare la coda utilizzando lo script IVR. Ad esempio, è possibile assegnare una coda alla chiamata in base a una combinazione delle informazioni ANI per la chiamata e della selezione operata dal cliente.
5. Accodare la chiamata utilizzando la finestra di dialogo secondaria Enqueue. Assicurarsi che i parametri indichino che il sistema IVR deve tenere in attesa la chiamata finché questa non viene assegnata a un utente, utilizzando la configurazione Attesa IVR. Il server di routing viene avvertito del fatto che il sistema IVR trasferirà la chiamata al momento della sua assegnazione.
6. Controllare regolarmente lo stato della chiamata accodata (ad esempio, dopo ogni azione o chiamata alla finestra di dialogo secondaria IVR) e adottare azioni appropriate in base ai risultati:
 - Se la chiamata è assegnata, richiedere un numero di transito ad OpenScape Contact Center e trasferire la chiamata al numero di transito.

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR

- In caso contrario, se si verifica un timeout o un errore, trasferire la chiamata al numero predefinito, specificato nello script IVR.

NOTA: Quando una chiamata viene accodata correttamente, lo script IVR deve controllarne regolarmente lo stato utilizzando la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus, nonché le condizioni di gestione, come gli errori di accodamento e le chiamate scadute. In questi casi lo script IVR deve trasferire la chiamata a un'estensione non gestita da OpenScape Contact Center o accodarla con parametri differenti.

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR

Il diagramma di seguito mostra un esempio di script IVR per la configurazione Attesa IVR.

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR

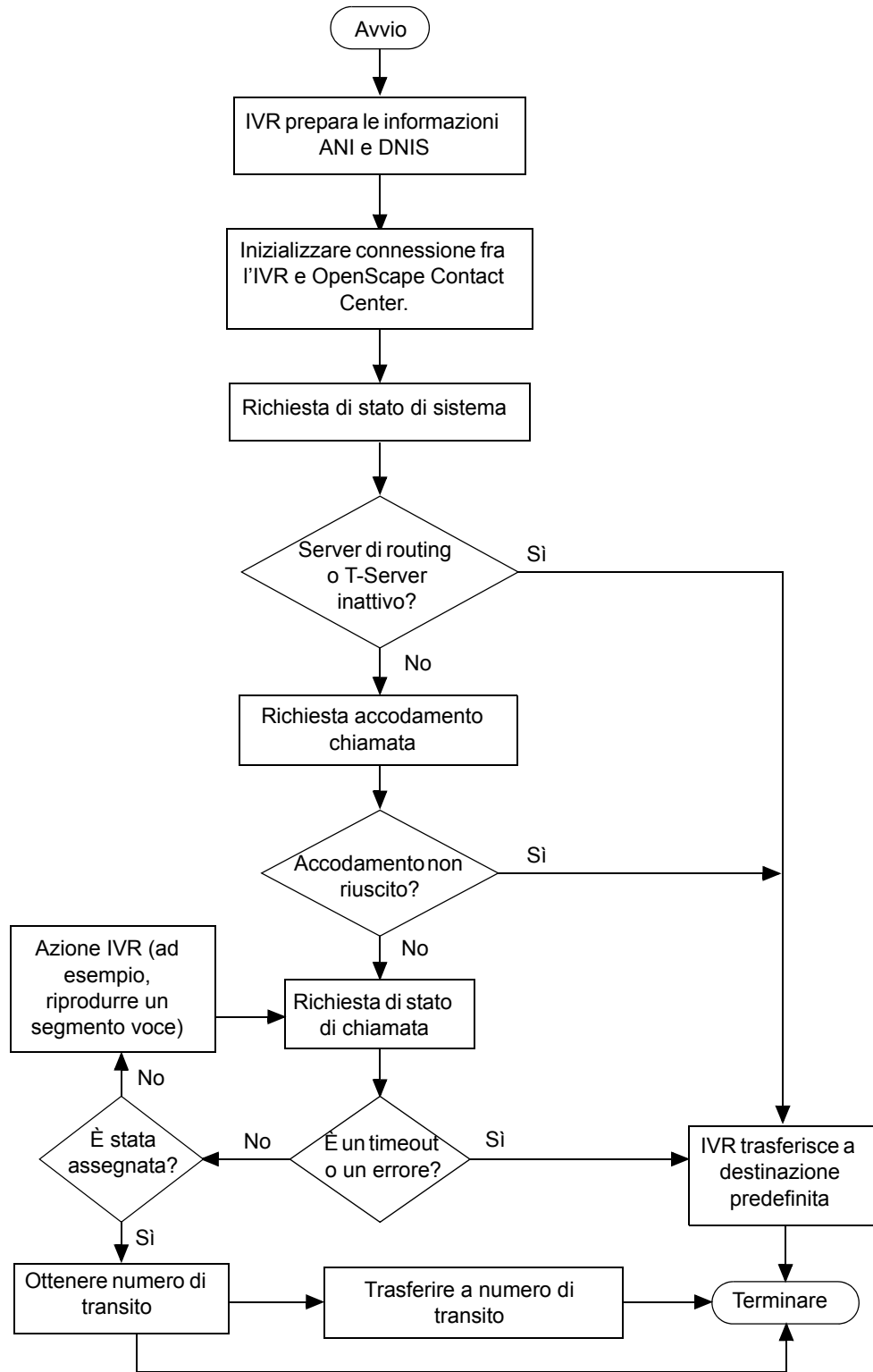


Figura 4

Esempio di diagramma di flusso per uno script IVR nella configurazione Attesa IVR

3.4.2 Creazione di script IVR per la configurazione Attesa in coda

Per gli script IVR personalizzati nella configurazione Attesa in coda, si consiglia il flusso seguente:

1. Preparare le informazioni ANI e DNIS per la chiamata.
2. Inizializzare la connessione fra il sistema IVR e OpenScape Contact Center.
3. Controllare lo stato del sistema per assicurarsi che il server di routing sia disponibile.
4. Identificare la coda utilizzando lo script IVR. Ad esempio, è possibile assegnare una coda alla chiamata in base a una combinazione delle informazioni ANI per la chiamata e delle selezioni operate dal cliente.
5. Accodare la chiamata utilizzando la finestra di dialogo secondaria Enqueue. Assicurarsi che i parametri specifichino la configurazione Attesa in coda.
6. Richiedere un numero di transito da OpenScape Contact Center. Trasferire la chiamata a un numero di transito, che quindi verrà inserito in un gruppo ACD/MLHG di OpenScape Contact Center. OpenScape Contact Center tiene in attesa la chiamata automaticamente nel gruppo ACD/MLHG di OpenScape Contact Center finché questa non viene assegnata a un utente.

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Finestre di dialogo secondarie VoiceXML per sistemi IVR

Il diagramma di seguito mostra un esempio di script IVR per la configurazione Attesa in coda.

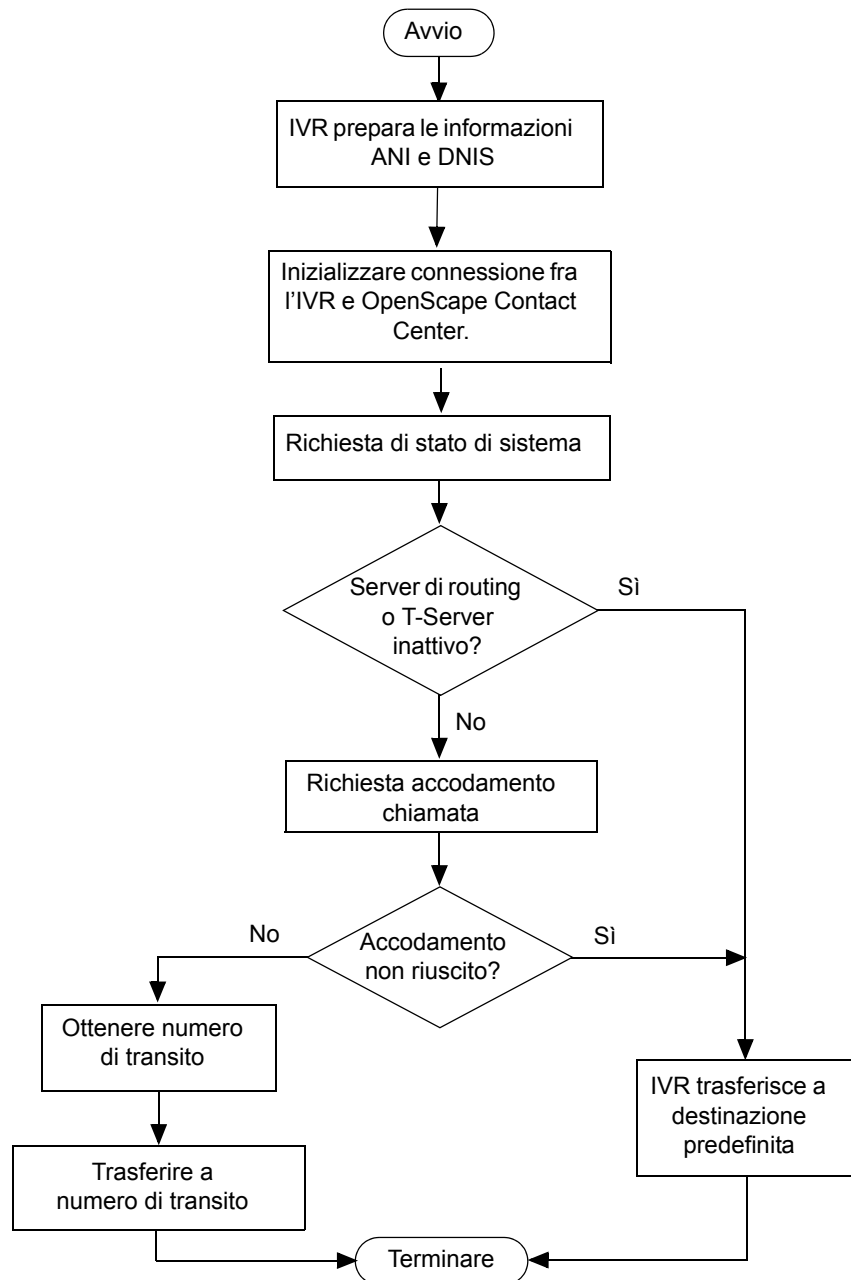


Figura 5 Esempio di diagramma di flusso di uno script IVR per la configurazione Attesa in coda

NOTA: Quando si è connessi alla piattaforma di comunicazione OpenScape Voice, è necessario assicurarsi che la chiamata venga trasferita al gruppo di ricerca con musica di attesa.

3.5 Utilizzare un sistema IVR in un ambiente multi-tenant

In un ambiente multi-tenant, le risorse IVR sono risorse a livello di sistema ripartite tra più unità operative.

Se si utilizza un'applicazione IVR front-end per un ambiente multi-tenant, il sistema IVR deve disporre della logica necessaria per rilevare le unità operative.

Ad esempio:

- Il sistema IVR deve determinare a quale unità operativa verrà inoltrata una chiamata.
- Quando un sistema IVR accoda una chiamata nel sistema OpenScape Contact Center, l'applicazione deve accodare la chiamata in base all'unità operativa corretta.
- Nella condizione di attesa in coda, un sistema IVR deve conoscere il numero pilota corretto per ogni unità operativa e deve trasferire la chiamata all'unità operativa corretta.

Per l'uso in un ambiente multi-tenant sono disponibili due finestre di dialogo secondarie VoiceXML.

- Finestra di dialogo secondaria GetBusinessUnit – recupera l'unità operativa per una chiamata specificata. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.5, "GetBusinessUnit"](#), a pagina 34.
- Finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit – imposta l'unità operativa per una chiamata specificata. La finestra secondaria di dialogo SetBusinessUnit può essere invocata una sola volta per ciascuna chiamata IVR. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.15, "SetBusinessUnit"](#), a pagina 61.

NOTA: In un ambiente multi-tenant, la finestra secondaria della SetBusinessUnit deve essere richiamata prima di invocare le finestre secondarie seguenti: CreateCallback, Enqueue.

È possibile specificare un parametro BusinessUnitName facoltativo nella finestra secondaria QueryQueueStatistics per indicare l'unità operativa a cui appartiene la coda. In un ambiente non multi-tenant, il parametro BusinessUnitName viene ignorato.

Configurare l'integrazione VoiceXML di OpenScape Contact Center

Utilizzare un sistema IVR in un ambiente multi-tenant

4 Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center

Questo capitolo descrive come utilizzare le finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center e offre esempi relativi a come creare script IVR.

NOTA: In tutte le finestre di dialogo secondarie è implicito il parametro di output codice errore.

Il codice seguente è valido nelle sottosezioni **Syntax** ed **Example** per tutte le finestre di dialogo secondarie:

```
<script>
  <![CDATA[function GetLink (SubDialogName) {return (http://
  <hostname>/
  <VirtualPath>/VXML/+SubDialogName) }]]>
</script>
```

dove

- *<hostname>* è il nome del computer host
- *<VirtualPath>* è il percorso della directory virtuale creata sul server Web aziendale.

4.1 CreateCallback

La finestra di dialogo secondaria CreateCallback tenta di creare una richiamata nel Callback Server. Un sistema IVR può indicare che un cliente deve essere richiamato quando un utente diventa disponibile. Questa finestra di dialogo secondaria supporta un massimo di 1000 byte di dati contatto.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. In un ambiente multi-tenant, è necessario richiamare anche la finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit prima di invocare questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize"](#), a pagina 40 e [Sezione 4.15, "SetBusinessUnit"](#), a pagina 61.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_CreateCallback"
srcexpr="GetLink('CreateCallback.vxml')">
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
  <param name="QueueName" expr="m_QueueName"/>
  <param name="Description" expr="'Create callback
description'"/>
  <param name="TimezoneOffset" expr="-300"/>
  <param name="ContactName" expr="'John Doe'"/>
  <param name="Schedule1" expr="'9053268045;05/25/
2007;14:00;05/25/2007;14:30'"/>
  <param name="Schedule2" expr="'9053268046;05/25/
2007;16:00;05/25/2007;16:30'"/>
  <param name="Schedule3" expr="'9053268046;05/26/
2007;16:00;05/26/2007;16:30'"/>
<filled>
  <assign name="errCode" expr="HPPC_CreateCallback.ErrorCode"/>
  <assign name="ivrCallbackID"
expr="HPPC_CreateCallback.CallbackID"/>
</filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata per cui si desidera creare la richiamata.
QueueName	Input	32 caratteri	La coda richiamate da utilizzare per la richiamata.
Description (facoltativo)	Input	100 caratteri	Una stringa contenente una breve descrizione della chiamata, visualizzata nell'applicazione Client Desktop di OpenScape Contact Center, in modo che gli utenti possano identificare tale chiamata.
TimeZoneOffset	Input	Da 0 a +60*12 o da 0 a -60*12	La differenza in minuti tra l'ora locale del chiamante e il fuso orario UTC (Universal Time Coordinated).
ContactName	Input	80 caratteri	Il nome del contatto.
CallbackID	Output	17 caratteri	Un ID univoco per la richiamata creata.

Tabella 1 Parametri per la finestra di dialogo secondaria CreateCallback

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
Schedule1	Input	47 caratteri per il numero di telefono. 81 caratteri per l'intera stringa.	Una stringa che indica il numero di telefono dove il chiamante può essere raggiunto e l'intervallo di tempo (in base all'ora locale del chiamante) durante il quale il chiamante desidera ricevere la richiamata. Il formato è: numero di telefono;mm/gg/aaaa;hh:mm; mm/gg/aaaa;hh:mm dove la prima data/ora (nel formato delle 24 ore) è l'inizio del periodo; la seconda è la fine.
Schedule2 (facoltativo)	Input	47 caratteri per il numero di telefono. 81 caratteri per l'intera stringa.	Una stringa che indica il numero di telefono dove il chiamante può essere raggiunto e l'intervallo di tempo (in base all'ora locale del chiamante) durante il quale il chiamante desidera ricevere la richiamata. Il formato è: numero di telefono;mm/gg/aaaa;hh:mm; mm/gg/aaaa;hh:mm dove la prima data/ora (nel formato delle 24 ore) è l'inizio del periodo; la seconda è la fine.
Schedule3 (facoltativo)	Input	47 caratteri per il numero di telefono. 81 caratteri per l'intera stringa.	Una stringa che indica il numero di telefono dove il chiamante può essere raggiunto e l'intervallo di tempo (in base all'ora locale del chiamante) durante il quale il chiamante desidera ricevere la richiamata. Il formato è: numero di telefono;mm/gg/aaaa;hh:mm; mm/gg/aaaa;hh:mm dove la prima data/ora (nel formato delle 24 ore) è l'inizio del periodo; la seconda è la fine.

Tabella 1 Parametri per la finestra di dialogo secondaria CreateCallback

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 314** Il nome dell'unità operativa specificato non è stato impostato o non corrisponde a quello di alcuna unità operativa nella database. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- 953** L'unità operativa non è stata impostata per questa chiamata. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- 1006** Si sta tentando di creare una richiamata duplicata.
- 1028** Un orario del piano non è valido.
- 1029** I piani richiamata non presentano un orario corrispondente a quelli di apertura del centro contatti.

Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center

CreateCallback

- 1031 Un numero di telefono nella richiesta è presente nell'elenco numeri esclusi.
 - 1040 Tutti i piani sono già scaduti.
 - 1045 Il nome coda richiamate non è valido.
 - 1047 Il piano contiene una data troppo lontana nel futuro.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

L'esempio seguente richiede ad OpenScape Contact Center di creare una richiamata per la chiamata corrente (identificata da CallID) utilizzando "CBQueue" come coda richiamate.

```
<form id="hppcCreateCallback">
  <subdialog name="HPPC_CreateCallback"
    srcepr="GetLink('CreateCallback.vxml')">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="QueueName" expr="m_QueueName"/>
    <param name="Description" expr="'Create callback
description'"/>
    <param name="TimezoneOffset" expr="-300"/>
    <param name="ContactName" expr="'John Doe'"/>
    <param name="Schedule1" expr="'9053268045;05/25/
2007;14:00;05/25/2010;14:30'"/>
    <param name="Schedule2" expr="'9053268046;05/25/
2007;16:00;05/25/2010;16:30'"/>
    <param name="Schedule3" expr="'9053268046;05/26/
2007;16:00;05/26/2010;16:30'"/>
    <filled>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_CreateCallback.ErrorCode"/>
      <assign name="ivrCallbackID"
        expr="HPPC_CreateCallback.CallbackID"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt cond="PlayWarnings==1">CreateCallback succeed.
        Callback ID is <value expr="ivrCallbackID"/> </prompt>
      <log>HPPC CallbackID=<value expr="ivrCallbackID"/>,
        Callback ID is <value expr="ivrCallbackID"/>:
        CreateCallback succeed.</log>
      <goto next="#hppcCallbackMenu"/>
    <else/>
      <prompt>An error has occurred in CreateCallback subdialog.
        The error number is <value expr="errCode"/>. </prompt>
```

```

    <goto next="#hppcTerminate"/>
  </if>
</block>
</form>

```

L'ID della richiamata viene restituito dopo che è stata creata la richiamata.

Formato del numero di telefono

È necessario immettere il parametro del numero di telefono nel formato canonico, come segue:

+ [Prefissointernazionale] Spazio [(Prefissointerurbano) Spazio]
 Numeroabbonato [--Estensione]

Il numero di telefono può essere anche un indirizzo selezionabile fornito da una piattaforma di comunicazione o il risultato dell'invocazione a una funzione TAPI. Le stringhe seguenti sono numeri di telefono corretti:

- +1 (555) 555-0199
- (555) 555-0199
- +1 555-0199
- +1 (555) 555-0199--1212
- 5555550199

Il Callback-Server rimuove dal numero di telefono la parte dell'estensione prima di inviarlo al T-Server. Viene utilizzata solo al momento di visualizzare la richiamata nelle applicazioni Client Desktop e Manager, in modo che un utente possa selezionare manualmente l'estensione, se necessario.

4.2 DeleteCallback

La finestra di dialogo secondaria DeleteCallback permette di eliminare una richiamata esistente che è stata creata mediante la finestra di dialogo secondaria CreateCallback. Questa finestra di dialogo secondaria accetta come parametro il CallbackID restituito dalla finestra di dialogo secondaria CreateCallback.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```

<subdialog name="HPPC_DeleteCallback"
srcexpr="GetLink('DeleteCallback.vxml')">

```

```

    <param name="CallbackID" expr="ivrCallbackID"/>
<filled>
    <assign name="errCode" expr="HPPC_DeleteCallback.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>

```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallbackID	Input	17 caratteri	Il CallbackID restituito da una richiesta CreateCallback riuscita che deve essere eliminato.

Tabella 2 Parametri per la finestra di dialogo secondaria DeleteCallback

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 1021** ID richiamata non valido.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```

<form id="hppcDeleteCallback">
  <subdialog name="HPPC_DeleteCallback"
    srcepr="GetLink('DeleteCallback.vxml')">
    <param name="CallbackID" expr="ivrCallbackID"/>
    <filled>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_DeleteCallback.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt cond="PlayWarnings==1">DeleteCallback succeed.</prompt>
      <goto next="#hppcTerminate"/>
    <else/>
      <prompt>An error has occurred in DeleteCallback subdialog.
        The error number is <value expr="errCode"/>. </prompt>
      <goto next="#hppcTerminate"/>
    </if>
  </block>

```

```
</form>
```

4.3 Dequeue

La finestra di dialogo secondaria Dequeue invia una richiesta al server di routing allo scopo di annullare l'assegnazione di una chiamata specifica a una coda. Con la configurazione Attesa IVR, è possibile utilizzare la finestra di dialogo secondaria Dequeue per annullare l'assegnazione di una chiamata a una coda e consentire allo script IVR di trasferire tale chiamata a un'estensione o sottoporla ad altre azioni.

Se lo script IVR consente al chiamante di continuare a immettere scelte dopo che la chiamata è stata accodata, le ulteriori informazioni immesse dal chiamante possono essere utilizzate per modificare il routing della chiamata. Ad esempio, se i chiamanti attendono in coda troppo a lungo, possono decidere di lasciare un messaggio vocale; lo script IVR può quindi rimuovere la chiamata dalla coda e trasferirla a un'estensione Voice Mail.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_Dequeue"
srcexpr="GetLink('Dequeue.vxml')">
  <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
<filled>
  <assign name="errCode" expr="HPPC_Dequeue.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata da rimuovere dalla coda.

Tabella 3 Parametri per la finestra di dialogo secondaria Dequeue

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 951** Server di routing non disponibile.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

L'esempio seguente invia una richiesta di rimuovere una chiamata da una coda.

```
<form id="hppcDequeue">
  <subdialog name="HPPC_Dequeue"
    srcexpr="GetLink('Dequeue.vxml')">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <filled>
      <assign name="errCode" expr="HPPC_Dequeue.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>Dequeue succeed.</prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>: Dequeue succeed.</log>
      <goto next="#hppcTerminate"/>
    <else/>
      <prompt>Dequeue failed. Error ID is <value expr="errCode"/>
        >. </prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>. Dequeue failed. Error ID is
        <value expr="errCode"/>.</log>
      <goto next="#hppcTerminate"/>
    </if>
  </block>
</form>
```

4.4 Enqueue

La finestra di dialogo secondaria Enqueue richiede al server di routing di accodare una chiamata e trovare il miglior utente disponibile per gestirla. Questa finestra di dialogo secondaria comunica le informazioni di routing di una chiamata al server di routing, inclusa la coda e la priorità iniziale della chiamata.

NOTA: Se si desidera associare alla chiamata i dati contatto, è necessario impostare questi parametri prima di accodare la chiamata.

Utilizzare questa finestra di dialogo secondaria per accodare chiamate nella configurazione Attesa IVR o Attesa in coda. Dopo l'accodamento di una chiamata nella configurazione Attesa IVR, lo script IVR deve controllare quando è stata assegnata la chiamata utilizzando la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus, quindi trasferirla all'estensione dell'utente. Dopo che una chiamata è stata accodata nella configurazione Attesa in coda, la chiamata deve essere trasferita immediatamente a un gruppo ACD/MLHG di OpenScape Contact Center.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. In un ambiente multi-tenant, è necessario richiamare anche la finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit prima di invocare questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#) e [Sezione 4.15, "SetBusinessUnit", a pagina 61](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_Enqueue"
srcexpr="GetLink(&apos;Enqueue.vxml&apos;)">
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
  <param name="IVRHold" expr="ivrHold"/>
  <param name="QueueName" expr="&apos;Sales&apos;"/>
  <param name="InitialPriority" expr="m_InitialPriority"/>
  <param name="Description" expr="m_Description"/>
  <param name="AgentId" expr="m_AgentId"/>
  <param name="AgentWaitTime" expr="m_AgentWaitTime"/>
<filled>
  <assign name=
  "m_EstimatedWait"expr="HPPC_Enqueue.EstimatedWait"/>
  <assign name="m_CallsInQ" expr="HPPC_Enqueue.CallsInQ"/>
  <assign name="errCode" expr="HPPC_Enqueue.ErrorCode"/>
</filled>
```

</subdialog>

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata da accodare.
IVRHold	Input	0 o 1	0 – Indica che la chiamata viene trasferita a un gruppo ACD/MLHG per la configurazione Attesa in coda. 1 – Indica che la chiamata resta in attesa all'estensione IVR per la configurazione Attesa IVR.
QueueName	Input	32 caratteri	Il nome della coda per la chiamata.
InitialPriority	Input	da 1 a 100	Specifica la priorità di una chiamata; 1 indica la priorità più bassa e 100 quella più alta.
Description (facoltativo)	Input	100 caratteri	Una stringa contenente una breve descrizione della chiamata, visualizzata nell'applicazione Client Desktop di OpenScape Contact Center, in modo che gli utenti possano identificare tale chiamata.
EstimatedWait	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il tempo di attesa previsto per questa coda in secondi.
CallsInQueue	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il numero di chiamate in coda per la coda specificata.
AgentID (facoltativo)	Input	32 caratteri	L'utente per il quale riservare la chiamata.
AgentWait time (facoltativo)	Input	32 caratteri	Il tempo massimo in secondi durante il quale la chiamata può attendere risposta da un utente riservato. Se questo intervallo scade, la chiamata viene assegnata alla coda specificata da QueueName.

Tabella 4 Parametri per la finestra di dialogo secondaria Enqueue

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 305** Questo codice indica un errore sconosciuto (ad esempio, errore dell'utente o sistema instabile).
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.

- 314** Il nome dell'unità operativa specificato non è stato impostato o non corrisponde a quello di alcuna unità operativa nella database. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 904** L'ID agente specificato non corrisponde a quello di alcun agente nella database.
- 905** Il tipo coda specificato non corrisponde ad alcun tipo coda nella database.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 951** Server di routing non disponibile.
- 953** L'unità operativa non è stata impostata per questa chiamata. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcEnqueue">
  <var name="m_EstimatedWait"/>
  <var name="m_CallsInQ"/>
  <subdialog name="HPPC_Enqueue"
    srcexpr="GetLink(&apos;Enqueue.vxml&apos;)">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="IVRHold" expr="ivrHold"/>
    <param name="QueueName" expr="&apos;Sales&apos;"/>
    <param name="InitialPriority" expr="m_InitialPriority"/>
    <param name="Description" expr="m_Description"/>
    <param name="AgentId" expr="m_AgentId"/>
    <param name="AgentWaitTime" expr="m_AgentWaitTime"/>
    <filled>
      <assign name=
        "m_EstimatedWait"expr="HPPC_Enqueue.EstimatedWait"/>
      <assign name="m_CallsInQ" expr="HPPC_Enqueue.CallsInQ"/>
      <assign name="errCode" expr="HPPC_Enqueue.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>Enqueue succeed.</prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>: Enqueue succeed.
        EstimatedWaitTime = <value expr="m_EstimatedWait"/>
        CallsInQ = <value expr="m_CallsInQ"/>
    </if>
  </block>
</form>
```

```
</log>
<goto next="#hppcGetTransitNumber"/>
<else/>
  <prompt>Enqueue failed. Error ID is <value expr="errCode"/>. </prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is <value expr="Call_ID"/>. Enqueue failed. Error ID is <value expr="errCode"/>.</log>
  <goto next="#hppcTerminate"/>
</if>
</block>
</form>
```

4.5 GetBusinessUnit

NOTA: La finestra di dialogo secondaria GetBusinessUnit è supportata solo in un ambiente multi-tenant.

La finestra di dialogo secondaria GetBusinessUnit recupera l'unità operativa per la chiamata specificata.

NOTA: È necessario invocare le finestre di dialogo secondarie Initialize e SetBusinessUnit prima di queste finestre di dialogo secondarie. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize"](#), a pagina 40 e [Sezione 4.15, "SetBusinessUnit"](#), a pagina 61.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_GetBusinessUnit"
srcexpr="GetLink('GetBusinessUnit.vxml')">
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
  <filled>
    <assign name="errCode"
expr="HPPC_GetBusinessUnit.ErrorCode"/>
    <assign name="BUName"
expr="HPPC_GetBusinessUnit.BusinessUnitName"/>
  </filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID della chiamata per cui si desidera ripristinare l'unità operativa.
BusinessUnit Name	Output	32 caratteri	Nome dell'unità operativa per la chiamata specificata.

Tabella 5 Parametri per la finestra di dialogo secondaria GetBusinessUnit

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 953** L'unità operativa non è stata impostata per questa chiamata. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

Nell'esempio seguente viene recuperato il nome dell'unità operativa per il CallID specificato.

```
<form id="hppcGetBusinessUnit">
  <var name="BUName"/>
  <subdialog name="HPPC_GetBusinessUnit"
    srcexpr="GetLink('GetBusinessUnit.vxml')">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <filled>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_GetBusinessUnit.ErrorCode"/>
      <assign name="BUName"
        expr="HPPC_GetBusinessUnit.BusinessUnitName"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt cond="PlayWarnings==1">Get Business Unit
        succeed.</prompt>
    </if>
  </block>
</form>
```

```
<prompt>
Business Unit Name is <value expr="BUName"/>.
</prompt>
<log>HPPC Call ID is <value expr="Call_ID"/>: Get Business
Unit succeed. Business Unit Name is <value expr="BUName"/
>.</log>
<else/>
<prompt>An error has occurred in Get Business Unit
subdialog. The error number is <value expr="errCode"/>. </
prompt>
<log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
<value expr="Call_ID"/>. Get Business Unit failed. Error
ID is <value expr="errCode"/>.</log>
</if>
<goto next="#hppcMainMenu"/>
</block>
</form>
```

4.6 GetContactData

La finestra di dialogo secondaria GetContactData recupera i dati contatto per un CallID specificato. Se si desidera associare alla chiamata i dati contatto, è necessario impostarli prima di accodare la chiamata.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_GetContactData"
srcexpr="GetLink('GetContactData.vxml')">
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
  <param name="Key" expr="'queuekey'"/>
<filled>
  <assign name="m_value" expr="HPPC_GetContactData.Value"/>
  <assign name="errCode" expr="HPPC_GetContactData.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata per cui si desidera ottenere i dati contatto.
Key	Input	32 caratteri	Il nome del codice per il valore dei dati contatto.
Value	Output	128 caratteri	Il valore restituito per il codice.

Tabella 6 Parametri per la finestra di dialogo secondaria GetContactData

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 307** Il nome del codice per il valore dei dati contatto non è stato impostato prima di invocare questa funzione.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcGetContactData">
  <subdialog name="HPPC_GetContactData"
    srcexpr="GetLink('GetContactData.vxml')">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="Key" expr="'queuekey'"/>
    <filled>
      <assign name="m_value" expr="HPPC_GetContactData.Value"/>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_GetContactData.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>GetContactData succeed. Contact Data Value is
        <value expr="m_value"</prompt>
    </if>
  </block>
</form>
```

Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center

GetTransitNumber

```
<log>HPPC Call ID is <value expr="Call_ID"/>:
GetContactData succeed.</log>
<goto next="#hppcSetDisplay"/>
<else/>
<prompt>GetContactData failed. Error ID is <value
expr="errCode"/>. </prompt>
<log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
<value expr="Call_ID"/>. GetContactData failed. Error ID
is <value expr="errCode"/>.</log>
<goto next="#hppcTerminate"/>
</if>
</block>
</form>
```

4.7 GetTransitNumber

La finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber richiede a OpenScape Contact Center un numero di transito. Il sistema IVR deve trasferire la chiamata al numero di transito ricevuto in tale richiesta. Il numero di transito scade se la chiamata non viene trasferita entro 30 secondi. Il numero di transito è quindi disponibile per l'utilizzo con un'altra chiamata.

NOTA: Per Attesa in coda, questa finestra di dialogo secondaria viene invocata dopo la finestra di dialogo secondaria Accoda. Per Attesa IVR, viene invocata quando si riceve lo stato In sospeso o Senza risposta nella finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_GetTransitNumber"
srcexpr="GetLink(&apos;GetTransitNumber.vxml&apos;)">
<!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
<param name="CallID" expr="Call_ID"/>
<filled>
<assign name="TransferDest"
expr="HPPC_GetTransitNumber.TransitNumber"/>
<assign name="errCode"
expr="HPPC_GetTransitNumber.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata da accodare.
TransitNumber	Output	80 caratteri	Un numero pilota che IVR utilizza per trasferire la chiamata.

Tabella 7 Parametri per la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 908** T-Server non disponibile.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcGetTransitNumber">
  <subdialog name="HPPC_GetTransitNumber"
    srcepr="GetLink(&apos;GetTransitNumber.vxml&apos;)">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <filled>
      <assign name="TransferDest"
        expr="HPPC_GetTransitNumber.TransitNumber"/>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_GetTransitNumber.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>GetTransitNumber succeed.</prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>: GetTransitNumber succeed.
        TransitNumber = <value expr="TransferDest"/>
    </if>
  </block>
</form>
```

Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center

Initialize

```
</log>
<goto next="#hppcTransfer"/>
<else/>
  <prompt>GetTransitNumber failed. Error ID is <value
  expr="errCode"/>. </prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call_ID"/>. GetTransitNumber failed. Error ID
  is <value expr="errCode"/>.</log>
  <goto next="#hppcTerminate"/>
</if>
</block>
</form>
```

4.8 Initialize

La finestra di dialogo secondaria Initialize stabilisce la connessione ai server OpenScape Contact Center e deve essere invocata prima di qualsiasi altra finestra di dialogo secondaria VoiceXML di OpenScape Contact Center. Questa finestra di dialogo secondaria rimuove i numeri ANI e DNIS impostati durante la chiamata precedente su questa estensione. Pertanto occorre invocare questa finestra di dialogo secondaria all'inizio dello script IVR e assicurarsi che OpenScape Contact Center sia operativo prima del routing delle chiamate.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC Initialize"
srcexpr="GetLink(&apos;Initialize.vxml&apos;)">
  <param name="UniqueID" expr="uniqueid"/>
  <param name="ANI" expr="ani"/>
  <param name="DNIS" expr="dnis"/>
  <prompt>Initialize started.</prompt>
  <filled>
    <assign name="errCode" expr="HPPC_Initialize.ErrorCode"/>
    <assign name="Call_ID" expr="HPPC_Initialize.CallID"/>
  </filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
UniqueID	Input	16 caratteri	La periferica associata all'estensione IVR sulla quale è in esecuzione lo script IVR.
ANI (facoltativo)	Input	161 caratteri	Il numero ANI della chiamata. Il server statistiche memorizza questo numero nel database di OpenScape Contact Center.
DNIS (facoltativo)	Input	161 caratteri	Il numero DNIS della chiamata. Il server statistiche memorizza questo numero nel database di OpenScape Contact Center.
CallID	Output	18 caratteri	Il CallID per la chiamata corrente.

Tabella 8 Parametri per la finestra di dialogo secondaria Initialize

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 908** T-Server non disponibile.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcInitialize">
  <subdialog name="HPPC_Initialize"
    srcexpr="GetLink(&apos;Initialize.vxml&apos;)">
    <param name="UniqueID" expr="dnis"/>
    <param name="ANI" expr="ani"/>
    <param name="DNIS" expr="dnis"/>
    <prompt>Initialize started.</prompt>
    <filled>
      <assign name="errCode" expr="HPPC_Initialize.ErrorCode"/>
      <assign name="Call_ID" expr="HPPC_Initialize.CallID"/>
    </filled>
  </subdialog>
```

```
<block>
<if cond="errCode == 0">
  <prompt>Initialize succeed.</prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call_ID"/>: Initialize succeed.</log>
  <goto next="#hppcQueryRoutingInfo"/>
</if>
<else/>
  <prompt>Initialize failed. Error ID is <value
  expr="errCode"/>.</prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call_ID"/>. Initialize failed. Error ID is
  <value expr="errCode"/>.</log>
  <goto next="#hppcTerminate"/>
</if>
</block>
</form>
```

4.9 QueryAgentStatus

La finestra di dialogo secondaria QueryAgentStatus effettua il polling dello stato di un utente associato a un determinato dispositivo. Questa finestra di dialogo secondaria restituisce lo stato dell'utente come valore di stringa, a seconda che l'utente sia connesso o meno. È necessario specificare l'ID agente o il dispositivo. Se è specificato l'ID agente e l'utente è connesso, il campo del dispositivo mostra il nome corrispondente e lo stato restituito. Se è specificato il dispositivo e un utente vi è connesso, il campo dell'ID agente mostra tale identificativo e lo stato restituito.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di invocare questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_QueryAgentStatus"
srcexpr="GetLink('QueryAgentStatus.vxml')">
  <param name="inAgentID" expr="'1234'"/>
  <param name="inDevice" expr="''"/>
<filled>
  <assign name="m_AgentId"
  expr="HPPC_QueryAgentStatus.outAgentID"/>
  <assign name="Device" expr="HPPC_QueryAgentStatus.outDevice"/>
</filled>
```

```

<assign name="AgentStatus"
  expr="HPPC_QueryAgentStatus.AgentStatus"/>
<assign name="errCode"
  expr="HPPC_QueryAgentStatus.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>

```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
AgentID	Input e Output	8 caratteri	Una stringa che identifica l'utente; vuota se viene fornito il dispositivo.
Device	Input e Output	16 caratteri	L'estensione dell'utente da interrogare; il campo è vuoto se viene fornito AgentID.
AgentStatus	Output	Maggiore di 0	Indica lo stato di un utente. 1 - selezione 2 - linea occupata 3 - squillo 4 - conversazione 5 - linea accodata 6 - in attesa 7 - consultazione 8 - fuori servizio 9 - disponibile 10 - non disponibile 11 - attività 12 - disconnesso 13 - sconosciuto 14 - in sospenso 15 - elaborazione in corso 16 - attività di follow-up

Tabella 9 Parametri per la finestra di dialogo secondaria QueryAgentStatus

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 904** L'ID agente specificato non corrisponde a quello di alcun agente nella database.
- 908** T-Server non disponibile.
- 909** Il dispositivo specificato non corrisponde ad alcun dispositivo nella database.

- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcQueryAgentStatus">
  <var name="AgentStatus"/>
  <var name="Device"/>
  <subdialog name="HPPC_QueryAgentStatus"
    srcexpr="GetLink('\QueryAgentStatus.vxml')">
    <param name="inAgentID" expr="'1234'"/>
    <param name="inDevice" expr="'6903'"/>
    <filled>
      <assign name="m_AgentId"
        expr="HPPC_QueryAgentStatus.outAgentID"/>
      <assign name="Device"
        expr="HPPC_QueryAgentStatus.outDevice"/>
      <assign name="AgentStatus"
        expr="HPPC_QueryAgentStatus.AgentStatus"/>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_QueryAgentStatus.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>Query Agent Status succeed </prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>: QueryAgentStatus succeed.</log>
      <goto next="#hppcDequeue"/>
    <else/>
      <prompt>Query Agent Status failed. Error ID is <value
        expr="errCode"/>. </prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>. QueryAgentStatus failed. Error ID
        is <value expr="errCode"/>.</log>
      <goto next="#hppcTerminate"/>
    </if>
  </block>
</form>
```

4.10 QueryCallStatus

La finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus effettua il polling dello stato della chiamata associata a un CallID specificato. La destinazione alla quale trasferire la chiamata viene restituita dal parametro dell'estensione in base allo stato della chiamata (In sospeso o Senza risposta). Se lo stato della chiamata è Disconnessa, la chiamata deve essere disconnessa dal sistema IVR (nello scenario Attesa IVR).

Dopo che una chiamata è stata accodata, invocare regolarmente la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus per stabilire se la chiamata è stata assegnata in modo che il sistema IVR possa trasferirla appena un utente viene selezionato dal server di routing. A questo scopo il sistema IVR dovrebbe richiamare la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber. La chiamata può quindi essere trasferita al numero di transito. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.7, "GetTransitNumber", a pagina 38](#).

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

NOTA: Quando si utilizza la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus, la posizione nella coda viene restituita solo se il parametro Timeout è impostato su 0. Se il parametro Timeout è impostato su un valore maggiore di 0, la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus attende che lo stato cambi, ma non chiede la posizione nella coda al server di routing. Per risultati ottimali, invocare la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus e specificare un valore Timeout pari a 0 affinché venga restituita la posizione nella coda. Quindi invocare nuovamente la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus, specificare un valore Timeout maggiore di 0 e attendere che lo stato cambi.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_QueryCallStatus"
srcexpr="GetLink('QueryCallStatus.vxml')">
  <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
  <!-- Timeout in msec. -->
  <param name="Timeout" expr="1000"/>
<filled>
  <assign name="m_PositionInQ"
expr="HPPC_QueryCallStatus.PositionInQ"/>
  <assign name="errCode" expr="HPPC_QueryCallStatus.ErrorCode"/
>
```

```
</filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID restituito da Initialize.
TimeOut	Input	Maggiore o uguale a 0.	La durata (in millisecondi) trascorsa nell'attesa di un cambiamento di stato chiamata nel dispositivo specificato. Specificando zero (0) viene eseguito immediatamente il polling dello stato attuale.
PositionInQ	Output	Maggiore o uguale a 0	La posizione della chiamata nella coda, restituita dal server di routing, se il parametro TimeOut è impostato su 0.

Tabella 10 Parametri per la finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** La chiamata è inattiva.
- 1** La chiamata è nello stato Accodata. In questo caso, continuare a controllare lo stato chiamata.
- 2** La chiamata è nello stato In sospeso. In questo caso, trasferire la chiamata al numero di transito OpenScape Contact Center.
- 3** La chiamata è nello stato Senza risposta. In questo caso, trasferire la chiamata al numero di transito OpenScape Contact Center o a un'altra estensione di timeout.
- 4** Si è verificato un errore. In questo caso, trasferire la chiamata a un'estensione non gestita da OpenScape Contact Center.
- 5** La chiamata deve essere disconnessa.
- 6** La chiamata deve essere trasferita al numero di transito di OpenScape Contact Center.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 951** Server di routing non disponibile.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcQueryCallStatus">
  <var name="m_PositionInQ"/>
  <subdialog name="HPPC_QueryCallStatus"
    srceexpr="GetLink('QueryCallStatus.vxml')">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <!-- TimeOut in msec. -->
    <param name="TimeOut" expr="1000"/>
    <filled>
      <assign name="m_PositionInQ"
        expr="HPPC_QueryCallStatus.PositionInQ"/>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_QueryCallStatus.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <prompt cond="PlayWarnings==1">QueryCallStatus finished
      with error code <value expr="errCode"/></prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
      <value expr="Call_ID"/>: QueryCallStatus finished.
      TransferDest = <value expr="TransferDest"/>
      PositionInQ = <value expr="m_PositionInQ"/>
      errCode = <value expr="errCode"/>
    </log>
    <if cond="errCode == 1">
      <prompt>Your position in queue is <value
        expr="m_PositionInQ"/>. Your call is in Queue state.
        Continue to wait</prompt>
      <goto next="#hppcSetDisplay"/>
    <elseif cond="errCode == 2"/>
      <prompt>The call is in Pending state and will be
        transferred.</prompt>
      <goto next="#hppcGetTransitNumber"/>
    <elseif cond="errCode == 3"/>
      <prompt>The call is in Unanswered state and will be
        transferred.</prompt>
      <goto next="#hppcGetTransitNumber"/>
    <elseif cond="errCode == 4"/>
      <prompt>An error has occurred and will be transferred to a
        non-OpenScape Contact Center extension.</prompt>
      <goto next="#hppcErrorTransfer"/>
    <elseif cond="errCode == 5"/>
```

```
<prompt>The disconnect component was encountered in
workflow. The call must be terminated.</prompt>
<goto next="#hppcTerminate"/>
<elseif cond="errCode == 6"/>
  <prompt>A transfer component was encountered in
  workflow.</prompt>
  <goto next="#hppcGetTransitNumber"/>
<else/>
  <prompt>An error has occurred in QueryCallStatus
  subdialog. The error number is <value expr="errCode"/>. </
  prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call ID"/>. QueryCallStatus failed. Error ID
  is <value expr="errCode"/>.</log>
  <goto next="#hppcMainMenu"/>
</if>
</block>
</form>
```

4.11 QueryQueueStatistics

La finestra di dialogo secondaria QueryQueueStatistics stabilisce il numero di chiamate in coda, il tempo di attesa previsto per una chiamata, il tempo di attesa medio per la coda, l'intervallo di tempo trascorso in coda dalla chiamata meno recente e il livello di servizio per la coda specificata.

Questi calcoli presuppongono che la chiamata venga accodata immediatamente al server di routing, indipendentemente dal fatto che sia già assegnata a una coda. È necessario invocare QueryQueueStatistics prima di invocare Enqueue per assicurare una risposta accurata da parte del server di routing.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di invocare questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_QueryQueueStatistics"
srcexpr="GetLink('QueryQueueStatistics.vxml')">
  <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
  <param name="QueueName" expr="m_QueueName"/>
  <param name="BusinessUnitName" expr="m_BusinessUnitName"/>
  <filled>
    <assign name="m_CallsInQ"
    expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.CallsInQ)"/>
    <assign name="m_EstimatedWait"
    expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.EstimatedWait)"/>
    <assign name="m_AverageWait"
    expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.AverageWait)"/>
    <assign name="m_OldestCallInQueue"
    expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.OldestCallInQueue)"/>
    <assign name="m_ServiceLevel"
    expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.ServiceLevel)"/>
    <assign name="errCode"
    expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.ErrorCode)"/>
  </filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
QueueName	Input	32 caratteri	La coda per la quale viene effettuata l'interrogazione.
CallsInQueue	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il numero di chiamate in coda per la coda specificata.
EstimatedWait	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il tempo di attesa previsto in secondi per la coda specificata.
AverageWait	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il tempo di attesa medio in secondi per la coda specificata.
OldestCallInQueue	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il tempo in secondi che la chiamata meno recente ha trascorso nella coda.
ServiceLevel	Output	0 – 100	Il livello servizio per la coda specificata.
BusinessUnit Name (facoltativo)	Input	32 caratteri	Nome dell'unità operativa per la coda specificata. Questo parametro è necessario in un ambiente multi-tenant e viene ignorato in un ambiente non-multitenant.

Tabella 11

Parametri per la finestra di dialogo secondaria QueryQueueStatistics

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 314** Il nome dell'unità operativa specificato non è stato impostato o non corrisponde a quello di alcuna unità operativa nella database. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- 905** Il tipo coda specificato non corrisponde ad alcun tipo coda nella database.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 951** Server di routing non disponibile.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcQueryQueueStatistics">
  <block>
    <prompt>You query queue statistics for <value
    expr="m_QueueName"/></prompt>
  </block>
  <var name="m_EstimatedWait"/>
  <var name="m_CallsInQ"/>
  <var name="m_AverageWait"/>
  <var name="m_OldestCallinQueue"/>
  <var name="m_ServiceLevel"/>
  <subdialog name="HPPC_QueryQueueStatistics"
  srcexpr="GetLink('QueryQueueStatistics.vxml')">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="QueueName" expr="m_QueueName"/>
  </filled>
  <assign name="m_CallsInQ"
  expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.CallsInQ)"/>
  <assign name="m_EstimatedWait"
  expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.EstimatedWait)"/>
  <assign name="m_AverageWait"
  expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.AverageWait)"/>
  <assign name="m_OldestCallinQueue"
  expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.OldestCallinQueue)"/>
  <assign name="m_ServiceLevel"
  expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.ServiceLevel)"/>
```

```
<assign name="errCode"
  expr="GetNumber(HPPC_QueryQueueStatistics.ErrorCode)"/>
</filled>
</subdialog>
<block>
<if cond="errCode == 0">
  <prompt cond="PlayWarnings==1">QueryQueueStatistics
  succeed.</prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call_ID"/>: QueryQueueStatistics succeed.
  CallsInQ = <value expr="m_CallsInQ"/>
  EstimatedWait = <value expr="m_EstimatedWait"/>
  AverageWait = <value expr="m_AverageWait"/>
  OldestCallinQueue = <value expr="m_OldestCallinQueue"/>
  ServiceLevel = <value expr="m_ServiceLevel"/>
  </log>
  <prompt>There are <say-as interpret-as="number"><value
  expr="m_CallsInQ"/></say-as> calls in queue. Estimated
  Wait time <value expr="m_EstimatedWait"/> seconds</prompt>
  <if cond="m_CallsInQ > 0">
    <prompt>
    Call center is busy, please create a callback.
    </prompt>
    <goto next="#hppcCreateCallback"/>
  </if>
  <prompt>
  Trasferring the call to queue <value expr = "m_QueueName"/
  >.
  </prompt>
  <goto next="#hppcSetContactData"/>
  </if>
</if>
<else/>
  <prompt>An error has occurred in QueryQueueStatistics
  subdialog. The error number is <value expr="errCode"/>. </
  prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call_ID"/>. QueryQueueStatistics failed.
  Error ID is <value expr="errCode"/>.</log>
  <goto next="#hppcTerminate"/>
  </if>
</block>
</form>
```

4.12 QueryRoutingInfo

La finestra di dialogo secondaria QueryRoutingInfo invia una richiesta per determinare le informazioni di routing per una chiamata. L'interrogazione si basa sulle informazioni raccolte e inviate dal sistema IVR come parte di una richiesta di routing di OpenScape Contact Center.

Occorre accodare, disconnettere o trasferire la chiamata in base al risultato dell'interrogazione.

Se in un flusso di lavoro si rileva un componente Trasferisci, il codice restituito è 2. La destinazione di trasferimento restituita potrebbe essere espressa in formato canonico, in base alla configurazione del componente Trasferisci. In tal caso, se si desidera trasferire la chiamata a questa destinazione utilizzando solo un trasferimento hook flash, o un altro meccanismo di trasferimento IVR, è necessario convertire il numero in modo appropriato. Se si desidera trasferire la chiamata utilizzando l'API IVR, l'analisi verrà gestita direttamente da OpenScape Contact Center.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

NOTA: Se si desidera che i valori dei dati contatto vengano considerati nella decisione di routing, è necessario impostarli mediante la finestra di dialogo secondaria SetContactData, prima di invocare questa finestra di dialogo secondaria. Per mantenere i valori originali dei dati contatto, è necessario copiare e reimpostare i valori prima di invocare la finestra di dialogo secondaria Enqueue. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.16, "SetContactData", a pagina 63](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_QueryRoutingInfo"
srcexpr="GetLink(&apos;QueryRoutingInfo.vxml&apos;)">
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
<filled>
  <assign name="m_Destination"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.Destination"/>
  <assign name="m_AgentId"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.AgentId"/>
  <assign name="m_AgentWaitTime"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.AgentWaitTime"/>
  <assign name="m_Description"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.Description"/>
  <assign name="m_InitialPriority"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.InitialPriority"/>
```

```

<assign name="m_EstimatedWait"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.EstimatedWait"/>
<assign name="m_CallsInQ"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.CallsInQ"/>
<assign name="errCode"
expr="HPPC_QueryRoutingInfo.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
    
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID della chiamata per la quale si desiderano ottenere le appropriate informazioni di routing.
Destination	Output	80 caratteri	Codice restituito 0 – La coda alla quale assegnare la chiamata. Codice restituito 1 – La chiamata deve essere disconnessa. Codice restituito 3 – La destinazione alla quale trasferire la chiamata.
AgentID	Output	8 caratteri	Restituisce l'ID dell'utente a cui viene riservata la gestione della chiamata. Se non viene restituito alcun AgentID, utilizzare la finestra di dialogo secondaria Enqueue. Nota: valido solo se il codice di errore è 0.
AgentWaitTime	Output	Maggiore di 0	Restituisce l'intervallo di tempo massimo, in secondi, durante il quale il chiamante può attendere la risposta di un utente riservato, prima che la chiamata venga rilasciata e inviata alla coda specifica. È valido solo se viene restituito un AgentID. Nota: valido solo se il codice di errore è 0.
Descrizione	Output	100 caratteri	Fornisce una stringa contenente una breve descrizione della chiamata, visualizzata nell'applicazione Client Desktop di OpenScape Contact Center, in modo che gli utenti possano identificare tale chiamata. Nota: valido solo se il codice di errore è 0.

Tabella 12

Parametri per la finestra di dialogo secondaria QueryRoutingInfo

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
InitialPriority	Output	da 1 a 100	Restituisce la priorità della chiamata in base a tutte le altre in coda nel server di routing, incluse quelle associate alla coda della chiamata corrente. Il valore predefinito è 1. Nota: valido solo se il codice di errore è 0.
EstimatedWait	Output	Maggiore o uguale a 0.	Restituisce il tempo di attesa previsto, in secondi, per la coda specificata. Nota: valido solo se il codice di errore è 0.
CallsInQueue	Output	Maggiore o uguale a 0.	Restituisce il numero di chiamate per la coda specificata. Nota: valido solo se il codice di errore è 0.

Tabella 12 Parametri per la finestra di dialogo secondaria QueryRoutingInfo

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite. Indica che la chiamata deve essere accodata con le informazioni restituite.
- 1** Riuscite. Indica che la chiamata deve essere disconnessa.
- 2** Riuscite. Indica che la chiamata deve essere trasferita alla destinazione restituita.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 951** Server di routing non disponibile.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

Nell'esempio seguente, al Server di routing vengono richieste le informazioni di routing.

```
<form id="hppcQueryRoutingInfo">
  <var name="m_EstimatedWait"/>
  <var name="m_CallsInQ"/>
  <var name="m_Destination"/>
```

```

<subdialog name="HPPC_QueryRoutingInfo"
srcexpr="GetLink(&apos;QueryRoutingInfo.vxml&apos;)">
<!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
<param name="CallID" expr="Call_ID"/>
<filled>
    <assign name="m_Destination"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.Destination"/>
    <assign name="m_AgentId"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.AgentId"/>
    <assign name="m_AgentWaitTime"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.AgentWaitTime"/>
    <assign name="m_Description"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.Description"/>
    <assign name="m_InitialPriority"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.InitialPriority"/>
    <assign name="m_EstimatedWait"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.EstimatedWait"/>
    <assign name="m_CallsInQ"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.CallsInQ"/>
    <assign name="errCode"
    expr="HPPC_QueryRoutingInfo.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
<block>
<if cond="errCode == 0">
    <prompt>QueryRoutingInfo succeed.</prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
    <value expr="Call_ID"/>: QueryRoutingInfo succeed.
    Destination = <value expr="m_Destination"/>
    <AgentId = <value expr="m_AgentId"/>
    <AgentWaitTime = <value expr="m_AgentWaitTime"/>
    <Description = <value expr="m_Description"/>
    <InitialPriority = <value expr="m_InitialPriority"/>
    <EstimatedWaitTime = <value expr="m_EstimatedWait"/>
    <CallsInQ = <value expr="m_CallsInQ"/>
    </log>
    <goto next="#hppcSetContactData"/>
<else/>
    <prompt>QueryRoutingInfo failed. Error ID is <value
    expr="errCode"/>. </prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
    <value expr="Call_ID"/>. QueryRoutingInfo failed. Error ID
    is <value expr="errCode"/>.</log>
    <goto next="#hppcTerminate"/>

```

```
</if>  
</block>  
</form>
```

4.13 QuerySystemStatus

La finestra di dialogo secondaria QuerySystemStatus stabilisce lo stato del sistema. Questa finestra di dialogo secondaria deve essere invocata per verificare lo stato del sistema all'inizio dello script IVR e prima di accordare una chiamata.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di invocare questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_QuerySystemStatus"  
srcexpr="GetLink('QuerySystemStatus.vxml')">  
<filled>  
  <assign name="QSSOverallStatus"  
    expr="HPPC_QuerySystemStatus.OverallStatus"/>  
  <assign name="QSSServerState"  
    expr="HPPC_QuerySystemStatus.ServerState"/>  
  <assign name="QSSEntries"  
    expr="HPPC_QuerySystemStatus.Entries"/>  
  <assign name="errCode"  
    expr="HPPC_QuerySystemStatus.ErrorCode"/>  
</filled>  
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
OverallStatus	Output	0 o 1	0 - Indica che il sistema non è operativo 1 - Indica che il sistema è operativo.
IndividualServer States	Output	250 caratteri	Una stringa contenente ciascun nome server e lo stato corrispondente. Ad esempio: nome-server1=1; nome-server2=2
Entries	Output	Maggiore o uguale a 0.	Il numero dei server nella stringa di stato.

Tabella 13

Parametri per la finestra di dialogo secondaria QuerySystemStatus

Lo script IVR deve analizzare i singoli stati dei server per individuare lo stato del server di routing e del T-Server. Se lo stato del server di routing non è 1, o lo stato del T-Server non è 8, la chiamata deve essere trasferita a un numero ACD/MLHG che instrada le chiamate a un gruppo di backup ACD/MLHG.

Valori di stato

I seguenti codici indicano lo stato dei vari server:

- 0 Il server non è operativo.
- 1 Il server è operativo.
- 2 Il server è inattivo. Ciò significa che il server di amministrazione è operativo, ma non ha ricevuto indicazioni sullo stato del server specificato.

Solo il T-Server utilizza i seguenti codici:

- 3 Il T-Server non è operativo.
- 4 È in corso la chiusura del T-Server.
- 5 Il T-Server è fuori servizio poiché è impossibile connettersi al provider CSTA.
- 6 È in corso l'avvio del T-Server.
- 7 È in corso l'inizializzazione del T-Server.
- 8 Il T-Server è operativo.
- 9 La piattaforma di comunicazione è sovraccarica e si sono verificati problemi nell'esecuzione delle richieste del T-Server.
- 10 È in corso il ripristino del T-Server.

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0 Riuscite.
- 306 Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 400 Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 950 La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcQuerySystemStatus">
  <var name="QSSOverallStatus"/>
  <var name="QSSServerState"/>
  <var name="QSSEntries"/>
  <subdialog name="HPPC_QuerySystemStatus"
    srcepr="GetLink('QuerySystemStatus.vxml')">
    <filled>
```

Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center

ReleaseTransitNumber

```
<assign name="QSSOverallStatus"
  expr="HPPC_QuerySystemStatus.OverallStatus"/>
<assign name="QSSServerState"
  expr="HPPC_QuerySystemStatus.ServerState"/>
<assign name="QSSEntries"
  expr="HPPC_QuerySystemStatus.Entries"/>
<assign name="errCode"
  expr="HPPC_QuerySystemStatus.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
<block>
<if cond="errCode == 0">
  <prompt cond="PlayWarnings==1">QuerySystemStatus succeed
  </prompt>
  <prompt> The overall status is <value
  expr="QSSOverallStatus"/>. Esistono voci <value
  expr="QSSEntries"/> nei dati di stato restituiti. Per
  dettagli, vedere il registro.</prompt>
  <log>HPPC Call ID is <value expr="Call_ID"/>:
  QuerySystemStatus succeed. The overall status is <value
  expr="QSSOverallStatus"/>. There are <value
  expr="QSSEntries"/> entries in the returned status data as
  follows <value expr="QSSServerState"/>.</log>
<else/>
  <prompt>An error has occurred in QuerySystemStatus
  subdialog. The error number is <value expr="errCode"/>. </
  prompt>
  <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
  <value expr="Call_ID"/>. QuerySystemStatus failed. Error
  ID is <value expr="errCode"/>.</log>
</if>
<goto next="#hppcMainMenu"/>
</block>
</form>
```

4.14 ReleaseTransitNumber

La finestra di dialogo secondaria ReleaseTransitNumber consente alle applicazioni di richiedere a OpenScape Contact Center di rilasciare un numero di transito per l'utilizzo da parte di un'altra chiamata. Questa finestra di dialogo

secondaria deve essere invocata prima che il numero di transito scada. Ciò significa che il numero di transito diventa disponibile per un'altra chiamata in OpenScape Contact Center.

Il sistema IVR può utilizzare la finestra di dialogo secondaria ReleaseTransitNumber per informare il T-Server che il numero di transito non è più necessario. L'applicazione deve invocare nuovamente la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber per richiedere un nuovo numero di transito prima di tentare di trasferire la chiamata a OpenScape Contact Center.

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_ReleaseTransitNumber"
srcexpr="GetLink(&apos;ReleaseTransitNumber.vxml&apos;)">
<!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
<filled>
  <assign name="errCode"
    expr="HPPC_ReleaseTransitNumber.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata corrente.

Tabella 14 Parametri per la finestra di dialogo secondaria ReleaseTransitNumber

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 908** T-Server non disponibile.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcReleaseTransitNumber">
```

Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center

ReleaseTransitNumber

```
<subdialog name="HPPC_ReleaseTransitNumber"
srcexpr="GetLink(&apos;ReleaseTransitNumber.vxml&apos;)">
  <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
  <filled>
    <assign name="errCode"
    expr="HPPC_ReleaseTransitNumber.ErrorCode"/>
  </filled>
</subdialog>
<block>
  <if cond="errCode == 0">
    <prompt>ReleaseTransitNumber succeed.</prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
    <value expr="Call_ID"/>: ReleaseTransitNumber succeed.</
    log>
    <goto next="#hppcTerminate"/>
  <else/>
    <prompt>ReleaseTransitNumber failed. Error ID is <value
    expr="errCode"/>. </prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
    <value expr="Call_ID"/>. ReleaseTransitNumber failed.
    Error ID is <value expr="errCode"/>.</log>
    <goto next="#hppcTerminate"/>
  </if>
</block>
</form>
```

4.15 SetBusinessUnit

NOTA: La finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit è supportata solo in un ambiente multi-tenant.

La finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit imposta l'unità operativa per la chiamata specificata.

NOTA: La finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit può essere invocata una sola volta per ciascuna chiamata IVR.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```
<subdialog name="HPPC_SetBusinessUnit"  
srcexpr="GetLink('SetBusinessUnit.vxml')">  
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>  
  <param name="BusinessUnitName" expr="m_BusinessUnitName"/>  
  <filled>  
    <assign name="errCode"  
    expr="HPPC_SetBusinessUnit.ErrorCode"/>  
  </filled>  
</subdialog>
```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata per cui si desidera impostare l'unità operativa.
BusinessUnit Name	Input	32 caratteri	Nome dell'unità operativa per la chiamata specificata.

Tabella 15 Parametri per la finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 313** La funzione SetBusinessUnit è già stata invocata per questa chiamata. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
- 908** T-Server non disponibile.
- 914** L'operazione VXML che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 955** La funzione multi-tenancy non dispone di licenza.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

Nell'esempio seguente, si imposta il nome dell'unità operativa per la chiamata specificata.

```
<form id="hppcSetBusinessUnit">
  <subdialog name="HPPC SetBusinessUnit"
    srcepr="GetLink('SetBusinessUnit.vxml')">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="BusinessUnitName" expr="m_BusinessUnitName"/>
    <filled>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_SetBusinessUnit.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt cond="PlayWarnings==1">Set Business Unit
        succeed.</prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>: Set Business Unit <value expr =
          "m_BusinessUnitName"/> succeed.</log>
      <prompt>Your call is assigned to business unit <value expr
        = "m_BusinessUnitName"/>.</prompt>
    <else/>
      <prompt>An error has occurred in Set Business Unit
        subdialog. The error number is <value expr="errCode"/>. </
        prompt>
```

```

        <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>. Set Business Unit failed. Error
        ID is <value expr="errCode"/>.</log>
    </if>
    <goto next="#hppcMainMenu"/>
</block>
</form>

```

4.16 SetContactData

La finestra di dialogo secondaria SetContactData imposta i dati contatto per un CallID specificato e aggiunge la coppia codice-valore se non esiste. Se si desidera rendere disponibili i dati contatto per la chiamata, è necessario impostarli prima di accodare la chiamata.

NOTA: È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```

<subdialog name="HPPC_SetContactData"
srcexpr="GetLink(&apos;SetContactData.vxml&apos;)">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="Key" expr="&apos;Name&apos;"/>
    <param name="Value" expr="&apos;John Doe&apos;"/>
    <filled>
        <assign name="errCode" expr="HPPC_SetContactData.ErrorCode"/>
    </filled>
</subdialog>

```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata per cui si desidera impostare i dati contatto.
Key	Input	32 caratteri	Il nome del codice per il valore dei dati contatto.
Value	Input	128 caratteri	Il valore da impostare.

Tabella 16 Parametri per la finestra di dialogo secondaria SetContactData

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 908** T-Server non disponibile. Il server di routing ha tentato di contattare il T-Server senza riuscirci, per un motivo sconosciuto.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- 951** Server di routing non disponibile.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcSetContactData">
  <subdialog name="HPPC_SetContactData"
    srcexpr="GetLink(&apos;SetContactData.vxml&apos;)">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="Key" expr="&apos;Name&apos;"/>
    <param name="Value" expr="&apos;John Doe&apos;"/>
    <filled>
      <assign name="errCode"
        expr="HPPC_SetContactData.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
```

```

    <prompt>SetContactData succeed.</prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
    <value expr="Call_ID"/>: SetContactData succeed.</log>
    <goto next="#hppcEnqueue"/>
</if>
</block>
</form>

```

4.17 SetDisplay

La finestra di dialogo secondaria SetDisplay imposta il display del telefono per il primo utente che risponde alla chiamata specificata.

NOTA: La finestra di dialogo secondaria è disponibile solo sulla piattaforma di comunicazione OpenScape 4000 o HiPath 4000. È necessario invocare la finestra di dialogo secondaria Initialize prima di questa finestra di dialogo secondaria. Per ulteriori informazioni, vedere [Sezione 4.8, "Initialize", a pagina 40](#).

Sintassi

```

<subdialog name="HPPC SetDisplay"
srcexpr="GetLink('SetDisplay.vxml')">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="DisplayInfo" expr="'Hello this is John'"/>
<filled>
    <assign name="errCode" expr="HPPC_SetDisplay.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>

```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID della chiamata per la quale si desidera impostare il display.
DisplayInfo	Input	240 caratteri	La stringa visualizzata sul dispositivo dell'utente ricevente.

Tabella 17 Parametri per la finestra di dialogo secondaria SetDisplay

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 908** T-Server non disponibile.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcSetDisplay">
  <subdialog name="HPPC_SetDisplay"
    srcexpr="GetLink('SetDisplay.vxml')">
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <param name="DisplayInfo" expr="'Hello this is John'"/>
    <filled>
      <assign name="errCode" expr="HPPC_SetDisplay.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>SetDisplay succeed </prompt>
      <log>HPPC Call ID is <value expr="Call_ID"/>: SetDisplay
        succeed.</log>
      <goto next="#hppcGetTransitNumber"/>
    <else/>
      <prompt>SetDisplay failed. Error ID is <value
        expr="errCode"/>. </prompt>
```

```

<log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
<value expr="Call_ID"/>. SetDisplay failed. Error ID is
<value expr="errCode"/>.</log>
<goto next="#hppcTerminate"/>
</if>
</block>
</form>

```

4.18 Terminate

La finestra di dialogo secondaria Terminate esegue la chiusura e la cancellazione. Deve essere invocata quando il sistema IVR ha terminato di utilizzare la funzionalità VoiceXML di OpenScape Contact Center.

NOTA: Se è stata richiamata la finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber, è necessario richiamare la finestra di dialogo secondaria ReleaseTransitNumber prima di questa finestra di dialogo secondaria.

Sintassi

```

<subdialog name="HPPC_Terminate"
srcexpr="GetLink(&apos;Terminate.vxml&apos;)">
<!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
  <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
<filled>
  <assign name="errCode" expr="HPPC_Terminate.ErrorCode"/>
</filled>
</subdialog>

```

Parametri

Nome	Tipo	Intervallo	Descrizione
CallID	Input	18 caratteri	Il CallID per la chiamata da terminare.
TermType	Input	0, 1 o 2	0 – Indica che la chiamata è stata terminata in seguito a un problema interno. 1 – Indica che la chiamata è stata trasferita fuori ambito. 2 – Indica che la chiamata è stata abbandonata.

Tabella 18

Parametri per la finestra di dialogo secondaria Terminate

Codici di errore

I codici più comuni restituiti da questa finestra di dialogo secondaria sono i seguenti:

- 0** Riuscite.
- 306** Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
- 308** Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
- 400** Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
- 914** L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
- 950** La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
- Altro** Qualsiasi altro codice indica un errore. Per ulteriori informazioni in merito a un codice specifico, vedere [Capitolo 5, "Codici di errore"](#).

Esempio

```
<form id="hppcTerminate">
  <subdialog name="HPPC Terminate"
    srcexpr="GetLink(&apos;Terminate.vxml&apos;)">
    <!-- ID chiamata della chiamata corrente. Obbligatorio-->
    <param name="CallID" expr="Call_ID"/>
    <filled>
      <assign name="errCode" expr="HPPC_Terminate.ErrorCode"/>
    </filled>
  </subdialog>
  <block>
    <if cond="errCode == 0">
      <prompt>Terminate succeed.</prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>: Terminate succeed.</log>
    <else/>
      <prompt>Terminate failed. Error ID is <value
        expr="errCode"/>.</prompt>
      <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
        <value expr="Call_ID"/>. Terminate failed. Error ID is
        <value expr="errCode"/>.</log>
    </if>
  </block>
  <block>
    <prompt>Good bye.</prompt>
    <log>HPPC IVRID=<value expr="ivrCallID"/>, HPPC Call ID is
      <value expr="Call_ID"/>: IVR Call is finished</log>
  </block>
</form>
```

- `</form>`

Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center Terminate

5 Codici di errore

Questo capitolo descrive tutti i codici restituiti dalle finestre di dialogo secondarie VoiceXML. Per ulteriori informazioni sulla relazione fra questi codici e le finestre di dialogo secondarie specifiche, vedere [Capitolo 4, "Utilizzo delle finestre di dialogo secondarie VoiceXML di OpenScape Contact Center"](#).

Codice	Descrizione
0	Riuscite. QueryRoutingInfo — Indica che la chiamata deve essere accodata alle informazioni restituite.
1	QueryCallStatus — Indica che la chiamata è nello stato Accodata. In questo caso, continuare a controllare lo stato chiamata. QueryRoutingInfo — Indica che la chiamata deve essere disconnessa.
2	QueryCallStatus — Indica che la chiamata è nello stato In sospenso. In questo caso, trasferire la chiamata al numero di transito. QueryRoutingInfo — Indica che la chiamata deve essere trasferita alla destinazione restituita.
3	QueryCallStatus — Indica che la chiamata è nello stato Senza risposta. In questo caso, trasferire la chiamata al numero di transito o a un'altra estensione di timeout.
4	QueryCallStatus — Indica che si è verificato un errore. In questo caso, trasferire la chiamata a un'estensione non gestita da OpenScape Contact Center.
5	QueryCallStatus — Indica che la chiamata deve essere disconnessa.
6	QueryCallStatus — La chiamata deve essere trasferita al numero di transito di OpenScape Contact Center.
0009	La richiesta non può essere completata a causa di un errore interno in un componente Web servlet.
1003	La richiesta non può essere completata a causa di un errore di comunicazione socket fra il server IIS e il server di interazione Web.
-304	Initialize non è stato invocato prima di questa funzione. È necessario invocare Initialize all'inizio dello script.
-305	Questo codice indica un errore sconosciuto (ad esempio, errore dell'utente o sistema instabile).
-306	Uno o più parametri trasmessi per valore erano errati o contenevano un valore errato. Ad esempio, è stata trasmessa una stringa invece di un numero intero.
-307	Il nome del codice per il valore dei dati contatto non è stato impostato prima di invocare questa funzione.
-308	Impossibile trovare il CallID specificato. È necessario invocare Initialize per ottenere CallID.
-311	La funzione non supporta le chiamate IVR non monitorate.

Tabella 19

Codici di errore

Codici di errore

Codice	Descrizione
-312	Sequenza errata di operazioni; ad esempio, SetCallInfo viene invocata dopo QueryCallInfo).
-313	La funzione SetBusinessUnit è già stata invocata per questa chiamata. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
-314	Il nome dell'unità operativa specificato non è stato impostato o non corrisponde a quello di alcuna unità operativa nella database. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
-400	Il sistema dispone di scarse risorse di sistema.
-701	La richiesta è scaduta prima che la funzione potesse essere completata. Ciò può indicare problemi nella rete o un server occupato.
-801	Impossibile connettersi a uno dei server OpenScape Contact Center. Il nome del server non è valido oppure il server non è operativo.
-901	Non sono disponibili informazioni sullo stato. Il server di amministrazione non è operativo ma il server di routing è ancora disponibile. In questo caso, lo stato degli altri server è sconosciuto. Questo errore è restituito solo dalla funzione QuerySystemStatus.
-903	Nessuna chiamata associata al CallID specificato. Assicurarsi che tutte le estensioni IVR siano rappresentate nella copia di produzione del database.
-904	L'ID agente specificato non corrisponde a quello di alcun agente nella database.
-905	Il tipo coda specificato non corrisponde ad alcun tipo coda nella database.
-907	T-Server non disponibile. Questo errore indica che il server di routing non ha potuto accodare la chiamata poiché il T-Server non era disponibile.
-908	T-Server non disponibile.
-909	Il dispositivo specificato non corrisponde ad alcun dispositivo nella database.
-911	La funzione conteneva dati danneggiati a causa di un motivo sconosciuto. Perciò la funzione non è stata in grado di connettersi al server di routing. La funzione non è riuscita.
-913	La funzione ha trasmesso un "To Device" non valido.
-914	L'operazione che si sta tentando non è riuscita.
-915	Impossibile ripristinare la coda e altre informazioni di routing basate sull'opzione di routing configurata per il sistema.
-916	Il server di routing ha rilevato un errore nell'esecuzione del flusso di lavoro.
-917	Errore nella conversione TAPI.
-927	Tutti i numeri di transito registrati sono occupati.
-928	Non è stato allocato alcun numero di transito per questo CallID.
-929	Non è stato configurato alcun numero di transito.
-950	La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
-951	Server di routing non disponibile.

Tabella 19

Codici di errore

Codice	Descrizione
-953	L'unità operativa non è stata impostata per questa chiamata. (Questo errore è applicabile solo se OpenScape Contact Center è configurato come sistema multi-tenant).
-955	La funzione multi-tenancy non dispone di licenza.
-1006	Si sta tentando di creare una richiamata duplicata.
-1021	ID richiamata non valido.
-1028	Un orario del piano non è valido.
-1029	I piani richiamata non presentano un orario corrispondente a quelli di apertura del centro contatti.
-1031	Un numero di telefono nella richiesta è presente nell'elenco numeri esclusi.
-1040	Tutti i piani sono già scaduti.
-1045	Il nome coda richiamate non è valido.
-1047	Il piano contiene una data troppo lontana nel futuro.
53006	Il server di interazione Web non può connettersi al T-Server.
53007	Il server di interazione Web non può connettersi al server di routing.
53012	Memoria interna insufficiente per completare l'azione richiesta. Rivolgersi al rappresentante dell'assistenza.
53015	Connessione del server di interazione Web con il server Web aziendale interrotta. Rivolgersi al rappresentante dell'assistenza.
53018	Connessione del server di interazione Web con il server Web aziendale interrotta. Rivolgersi al rappresentante dell'assistenza.
53028	Il server di interazione Web non ha potuto completare l'operazione richiesta. Rivolgersi al rappresentante dell'assistenza.
53503	Il server di interazione Web non ha potuto completare l'operazione richiesta. Rivolgersi al rappresentante dell'assistenza.
53504	Il server collaborazione Web non è compatibile con la versione corrente dell'applicazione. Rivolgersi al rappresentante dell'assistenza.
53508	Il server di interazione Web non supporta l'azione richiesta.
53510	La funzione VoiceXML attualmente non è abilitata.
Altro	<p>Qualsiasi altro codice negativo indica un errore. Se viene restituito un altro codice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che tutti i siti, le code e i nomi utente (o numeri ID) nello script IVR corrispondano ai nomi (o numeri ID) nella copia di produzione del database di OpenScape Contact Center. • Assicurarsi che tutte le risorse della piattaforma di comunicazione siano state immesse correttamente nella copia di produzione del database di OpenScape Contact Center. • Contattare il livello di assistenza successivo.

Tabella 19

Codici di errore

Indice alfabetico

A

- ambiente multi-tenant 21
 - finestra di dialogo secondaria GetBusinessUnit 34
 - finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit 61
 - funzione GetBusinessUnit 34
 - funzione SetBusinessUnit 61
- attesa in coda
 - configurare 11
 - creare script IVR 19
- attesa IVR
 - configurazione 9
 - creare script IVR 15

C

- codici di errore 71
- codici restituiti 71

D

- documentazione
 - convenzioni di formattazione 5
 - destinatario previsto 5
 - fornire commenti 6

F

- finestra di dialogo secondaria CreateCallback 23
- finestra di dialogo secondaria DeleteCallback 27
- finestra di dialogo secondaria Dequeue 29
- finestra di dialogo secondaria Enqueue 31
- finestra di dialogo secondaria GetBusinessUnit 34
- finestra di dialogo secondaria GetContactData 36
- finestra di dialogo secondaria GetTransitNumber 38
- finestra di dialogo secondaria Initialize 40
- finestra di dialogo secondaria QueryAgentStatus 42
- finestra di dialogo secondaria QueryCallStatus 45
- finestra di dialogo secondaria
 - QueryQueueStatistics 48
- finestra di dialogo secondaria QueryRoutingInfo 52
- finestra di dialogo secondaria QuerySystemStatus 56
- finestra di dialogo secondaria
 - ReleaseTransitNumber 58
- finestra di dialogo secondaria SetBusinessUnit 61
- finestra di dialogo secondaria SetContactData 63
- finestra di dialogo secondaria SetDisplay 65
- finestra di dialogo secondaria Terminate 67
- finestre di dialogo secondarie 13
- finestre di dialogo secondarie VoiceXML
 - CreateCallback 23

- DeleteCallback 27
- Dequeue 29
- Enqueue 31
- GetBusinessUnit 34
- GetContactData 36
- GetTransitNumber 38
- Initialize 40
- QueryAgentStatus 42
- QueryCallStatus 45
- QueryQueueStatistics 48
- QueryRoutingInfo 52
- QuerySystemStatus 56
- ReleaseTransitNumber 58
- SetBusinessUnit 61
- SetContactData 63
- SetDisplay 65
- Terminate 67
- funzione CreateCallback 23
- funzione DeleteCallback 27
- funzione Dequeue 29
- funzione Enqueue 31
- funzione GetBusinessUnit 34
- funzione GetContactData 36
- funzione GetTransitNumber 38
- funzione Initialize 40
- funzione QueryAgentStatus 42
- funzione QueryCallStatus 45
- funzione QueryQueueStatistics 48
- funzione QueryRoutingInfo 52
- funzione QuerySystemStatus 56
- funzione ReleaseTransitNumber 58
- funzione SetBusinessUnit 61
- funzione SetContactData 63
- funzione SetDisplay 65
- funzioni API IVR
 - CreateCallback 23
 - DeleteCallback 27
 - Dequeue 29
 - Enqueue 31
 - GetBusinessUnit 34
 - GetContactData 36
 - GetTransitNumber 38
 - Initialize 40
 - QueryAgentStatus 42
 - QueryCallStatus 45
 - QueryQueueStatistics 48
 - QueryRoutingInfo 52

Indice alfabetico

QuerySystemStatus 56
ReleaseTransitNumber 58
SetBusinessUnit 61
SetContactData 63
SetDisplay 65

I

installazione 7

P

panoramica 7

S

script IVR
 attesa in coda 19
 attesa IVR 15
 creare 12

V

vantaggi 8

