



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Unify OpenScape Contact Center V11 R1

Manual de Integración API de Pantalla Emergente

Manual de Integración

09/2024

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

Contenido

1 Acerca de este manual	5
1.1 Quién debería utilizar este manual	5
1.2 Convenciones de formato	5
1.3 Comentarios sobre la documentación	6
2 Acerca de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center	7
2.1 Descripción general	7
2.2 Ejemplo de situaciones	9
2.2.1 Recepción de una llamada enrutada	9
2.2.2 Consulta sobre una llamada enrutada	11
2.2.3 Devolución de una llamada enrutada a cola de espera	12
2.3 Requisitos del sistema	13
2.4 Instalación de la interfaz API de pantalla emergente del sistema OpenScape Contact Center	13
3 Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center	15
3.1 Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center	15
3.1.1 ContactDataCollection	15
3.1.2 ContactDataItem	15
3.1.3 ScreenPopCallbackEvent	15
3.1.4 ScreenPopCallbackListener	16
3.1.5 ScreenPopEmailEvent	20
3.1.6 ScreenPopEmailListener	21
3.1.7 ScreenPopTelephoneEvent	24
3.1.8 ScreenPopTelephoneListener	25
3.1.9 ScreenPopWebCollaborationEvent	30
3.1.10 ScreenPopWebCollaborationListener	30
3.1.11 StatusChangedEvent	34
3.2 Enumeraciones	34
3.2.1 Enumeración de ListenerStatus	34
3.2.2 Enumeración de errores	35
3.3 Modelo de estado	36
3.4 Archivos de diagnóstico	36
3.5 Ejemplo de configuración (voz)	37
Índice alfabético	39

1 Acerca de este manual

Este manual proporciona una descripción general de la interfaz de programación de aplicaciones (API) de pantalla emergente de OpenScape Contact Center y describe cómo integrar esta API en una aplicación personalizada para mostrar información con una ventana emergente en el escritorio de un usuario cuando llega un contacto.

1.1 Quién debería utilizar este manual

Este manual está dirigido a integradores de sistemas que deseen integrar su aplicación personalizada con la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center.

1.2 Convenciones de formato

En esta guía se utilizan las siguientes convenciones de formato:

Negrita

Esta fuente identifica los componentes de OpenScape Contact Center, los títulos de ventanas y cuadros de diálogo y los nombres de objetos.

Cursiva

Esta fuente identifica referencias a documentación relacionada.

`Letra Monospace`

Esta fuente distingue el texto que debe introducirse o que el sistema muestra en un mensaje.

NOTA: Las notas destacan información útil pero no fundamental, como consejos prácticos o métodos alternativos para realizar una tarea.

IMPORTANTE: Las notas importantes señalan operaciones que podrían tener un efecto adverso en el funcionamiento de la aplicación o provocar pérdidas de datos.

Acerca de este manual

Comentarios sobre la documentación

1.3 Comentarios sobre la documentación

Para notificar un problema que pueda contener este documento, diríjase al centro de asistencia técnica.

Cuando llame, tenga preparada la siguiente información. Ello le ayudará a identificar con qué documento está teniendo problemas.

- **Título:** Manual de Integración API de Pantalla Emergente
- **Referencia:** A31003-S22A-N101-01-7820

2 Acerca de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Este capítulo incluye una descripción general de la interfaz de programación de aplicaciones (API) de pantalla emergente de OpenScape Contact Center.

2.1 Descripción general

La API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center es un control COM de 32 bits que permite a los usuarios supervisar una extensión o una ID de usuario y muestra una ventana emergente en una aplicación personalizada de otro fabricante cuando llega un contacto.

- Si el contacto es una llamada, indicaría:
 - Que la llamada se enruta a un usuario (consulte el ejemplo de la [Sección 2.2.1, "Recepción de una llamada enrutada", en pág. 9](#)).
 - Que el usuario consulta una llamada a otro usuario (consulte el ejemplo de la [Sección 2.2.2, "Consulta sobre una llamada enrutada", en pág. 11](#)).
 - Que el usuario devuelve a cola de espera o transfiere una llamada y esta se ofrece a otro usuario (consulte el ejemplo de la [Sección 2.2.3, "Devolución de una llamada enrutada a cola de espera", en pág. 12](#)).
 - Que la llamada interna o externa se ha hecho directamente a la extensión del usuario.
 - Que la llamada es resultado de una llamada en conferencia o que ha sido enviada al usuario por un IVR o un tercero.
 - Que es una llamada recuperada (transferida a otra extensión; si el usuario no responde o la llamada agota su tiempo, se devuelve al usuario interno original).
 - Que otro usuario atiende la llamada.
 - Llamada está reenviada a la extensión de un usuario.
- Si el contacto es una devolución de llamada, el siguiente escenario es posible:
 - La devolución de llamada se enruta a un usuario.
- Si el contacto es un mensaje de correo electrónico, estos son los posibles escenarios:
 - El mensaje de correo electrónico se enruta a un usuario.

Acerca de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Descripción general

- El usuario devuelve un mensaje de correo electrónico a otra cola de espera o lo reenvía a otro usuario.
- El usuario reanuda un mensaje de correo electrónico diferido.

- Si el contacto es un contacto de colaboración en línea, son posibles los siguientes escenarios:
 - El contacto de colaboración en línea se enruta a un usuario.
 - El usuario recibe una invitación a una sesión de colaboración en línea.
 - El usuario devuelve un contacto de colaboración en línea a otra cola de espera o a otro usuario.

2.2 Ejemplo de situaciones

Esta sección describe algunas situaciones habituales con ScreenPopTelephoneEvent.

2.2.1 Recepción de una llamada enrutada

El diagrama siguiente muestra cómo se envía un evento ScreenPopTelephoneEvent al escritorio de un usuario cuando recibe una llamada enrutada.

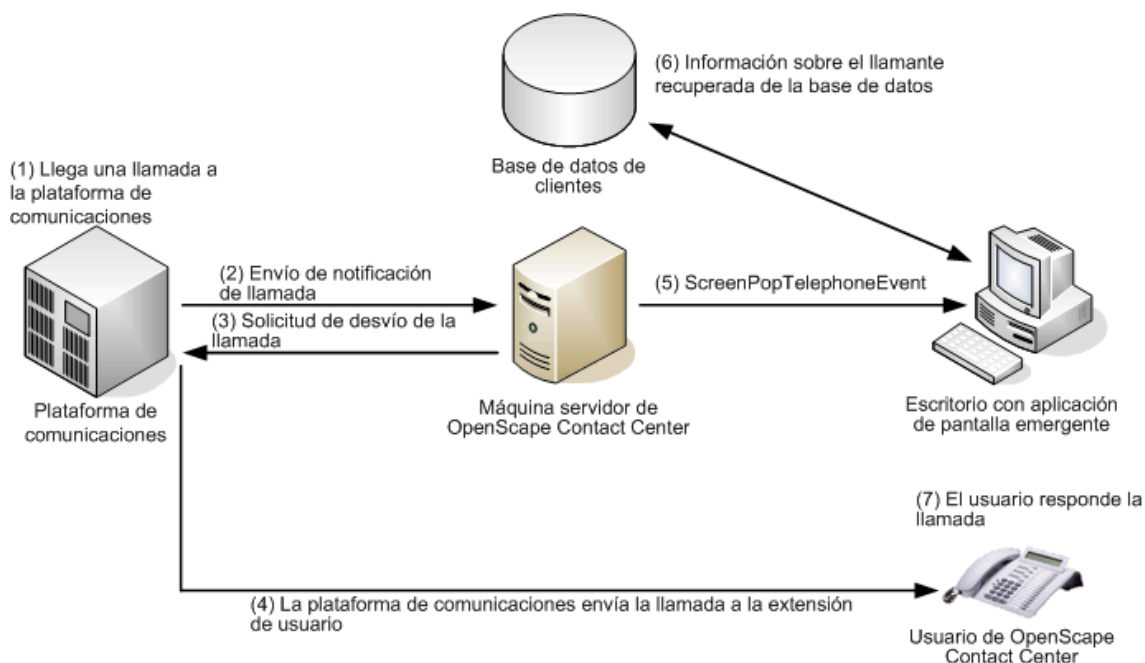


Figura 1 Recepción de una llamada enrutada

1. Llega una llamada a la plataforma de comunicaciones. El origen de la llamada entrante es "12345" y el número piloto es "2468".
2. La plataforma de comunicaciones notifica la llegada de la llamada al sistema OpenScape Contact Center.

Acerca de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Ejemplo de situaciones

3. El sistema OpenScape Contact Center envía la llamada a la “Cola de espera Ventas” con una descripción del contacto de “Ventas” y los datos de contacto de “key1” y “string1”. Tras un tiempo de espera de 10 segundos, se localiza a un usuario y el sistema envía una solicitud a la plataforma de comunicaciones para que desvíe la llamada a la extensión de usuario “13579”.
4. La plataforma de comunicaciones desvíe la llamada a la extensión del usuario “13579”.
5. Se genera un evento ScreenPopTelephoneEvent que se envía a la aplicación personalizada que está ejecutándose en el escritorio del usuario.
6. La aplicación personalizada busca en la base de datos de clientes la información recopilada mediante el evento ScreenPopTelephoneEvent (la implementación de esta función es opcional) y la muestra en tiempo real en el escritorio del usuario mientras la llamada suena en su extensión.

Nombre de campo	Valor del campo
Recurso	13579
Origen	12345
Destino	2468
Nombre cola de espera	Cola de espera ventas
Descripción del contacto	Ventas
Datos de contacto	(key1, string1)
Tiempo de espera	10
De	[vacío]
Redireccionado	[vacío]

7. El usuario contesta la llamada pasados cinco segundos.

2.2.2 Consulta sobre una llamada enrutada

El diagrama siguiente muestra lo que ocurre cuando un usuario responde la llamada enrutada del ejemplo anterior y consulta a otro usuario.

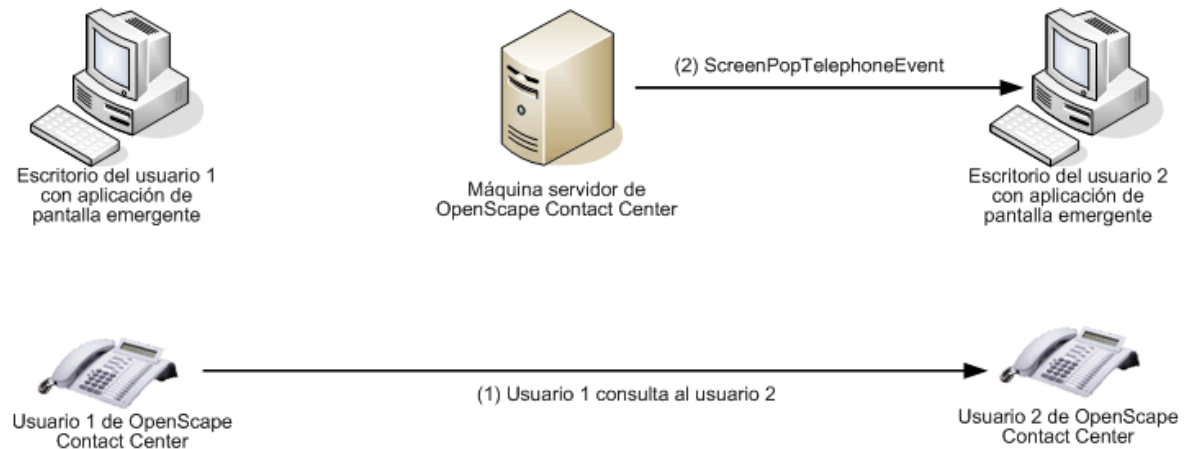


Figura 2 Consulta sobre una llamada enrutada

1. El usuario 1 de la extensión "13579" consulta al usuario 2 de la extensión "54321".
2. En ese momento se envía un ScreenPopTelephoneEvent al usuario 2 con la siguiente información:

Nombre de campo	Valor del campo
Recurso	54321
Origen	12345
Destino	2468
Nombre cola de espera	Cola de espera ventas
Descripción del contacto	Ventas
Datos de contacto	(key1, string1)
Tiempo de espera	15
De	13579
Redireccionado	[vacío]

El tiempo de espera ha aumentado a 15 segundos. Es la cantidad total de tiempo que el llamante ha esperado antes de que el usuario 1 contestara la llamada.

2.2.3 Devolución de una llamada enrutada a cola de espera

El diagrama siguiente muestra lo que ocurre cuando un usuario responde la llamada enrutada del ejemplo anterior y la devuelve a cola de espera.

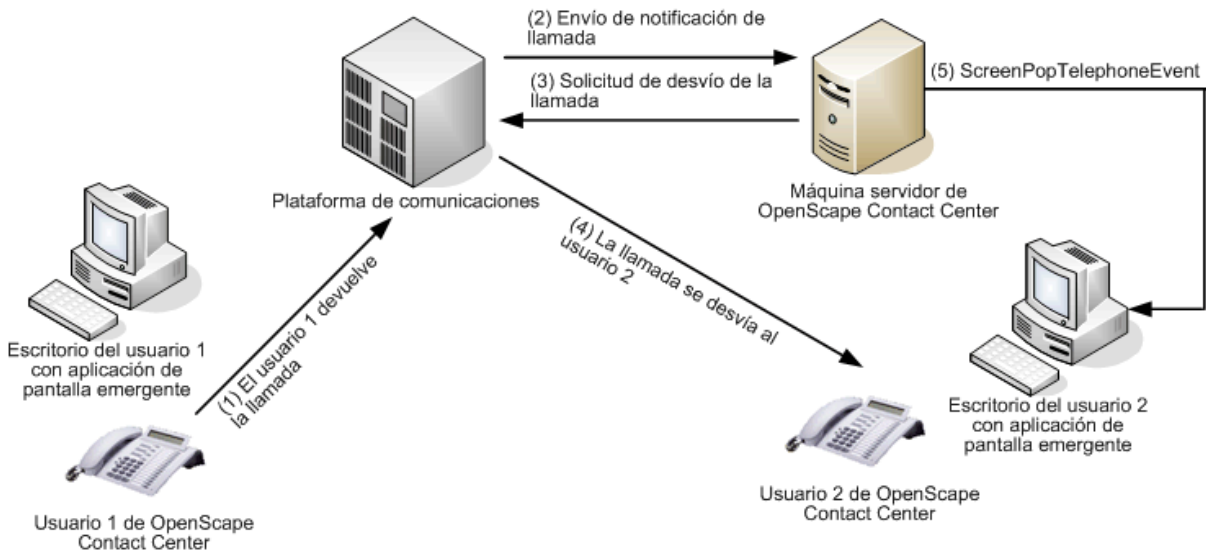


Figura 3 Devolución de una llamada enrutada a cola de espera

1. El usuario 1 devuelve una llamada a cola de espera marcando el número piloto “1369”.
2. La plataforma de comunicaciones envía una notificación al sistema OpenScape Contact Center.
3. El sistema OpenScape Contact Center envía la llamada a la “Cola de espera Asistencia” con una descripción del contacto de “Asistencia” y los datos de contacto de “key2” y “string2”. Tras un tiempo de espera de 5 segundos, se localiza al usuario 2 y el sistema envía una solicitud a la plataforma de comunicaciones para que desvíe la llamada a la extensión de usuario “1111”.
4. La plataforma de comunicaciones desvía la llamada a la extensión del usuario 2 “1111”.
5. En ese momento se envía un ScreenPopTelephoneEvent al usuario 2 con la siguiente información:

Nombre de campo	Valor del campo
Recurso	1111
Origen	12345
Destino	2468
Nombre cola de espera	Cola de espera de servicio

Nombre de campo	Valor del campo
Descripción del contacto	Servicio
Datos de contacto	(key2, string2)
Tiempo de espera	5
De	[vacío]
Redireccionado	[vacío]

Los números de origen y destino utilizados son los de la llamada original. Los campos Nombre cola de espera, Descripción del contacto, Datos de contacto y Tiempo de espera se actualizan en consecuencia.

2.3 Requisitos del sistema

La API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center puede instalarse en una máquina que ejecute los siguientes sistemas operativos de Microsoft Windows:

- Windows 10 Professional o Enterprise Edition
- Windows 8 o 8.1 Professional o Enterprise Edition o posterior
- Windows 7 Professional o Enterprise Edition o posterior
- Windows Vista Business o Enterprise Edition con Service Pack 2 o posterior

NOTA: Con sistemas operativos Windows 7, Windows 8 y Windows 8.1 pueden utilizarse las versiones de 32 y de 64 bits. Con los demás sistemas operativos Windows, sólo pueden utilizarse las versiones de 32 bits.

2.4 Instalación de la interfaz API de pantalla emergente del sistema OpenScape Contact Center

Esta sección describe cómo instalar la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center.

Como instalar la interfaz API de pantalla emergente del sistema OpenScape Contact Center.

1. Regístrese en el ordenador como administrador. Sólo usuarios con derechos de administración pueden instalar el software de OpenScape Contact Center.
2. Introduzca el DVD de OpenScape Contact Center en la unidad de DVD-ROM.

Acerca de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Instalación de la interfaz API de pantalla emergente del sistema OpenScape Contact Center

3. En el DVD, busque la carpeta **OpenScape Contact Center Pop API** y haga doble clic en **setup.exe**.
4. Seleccione un motivo de la lista, a continuación haga clic en **Aceptar**. Así se inicia el programa de instalación de la interfaz **API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center**, que le acompañará durante el resto de la instalación.
5. En el cuadro de diálogo de **Bienvenida**, haga clic en **Siguiente**.
6. En el cuadro de diálogo **Contrato de licencia**, lea atentamente el acuerdo de licencia, haga clic en **Acepto los términos del contrato de licencia** y después en **Siguiente**.
7. En el cuadro de diálogo **Información del cliente**, introduzca su nombre y el de su empresa y haga clic en **Siguiente**.
8. En el cuadro de diálogo **Ready to Install**, haga clic en **Install** para iniciar la instalación.
9. Cuando finalice el proceso de instalación, haga clic en **Finalizar**.

3 Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Este capítulo describe cómo utilizar la interfaz de programación de aplicaciones (API) de pantalla emergente de OpenScape Contact Center para ver información sobre un contacto con una aplicación de pantalla emergente en el escritorio de un usuario.

Este capítulo también describe las enumeraciones, el modelo de estado, la ubicación de los archivos de diagnóstico y un ejemplo de cómo configurar los objetos en la API.

3.1 Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Esta sección describe cómo utilizar los objetos del archivo hppcspa.dll para escribir una aplicación personalizada que muestre información sobre un contacto en una aplicación de pantalla emergente.

3.1.1 ContactDataCollection

El objeto ContactDataCollection guarda en un grupo de objetos ContactDataItem la información de los datos de contacto del correspondiente evento de ventana emergente del servidor de medios. El objeto ContactDataCollection se puede repetir mediante el operador “for each” de Visual Basic, o su equivalente en otro lenguaje, para devolver el objeto de datos de contacto y el número de objetos de datos de contacto del conjunto.

3.1.2 ContactDataItem

El objeto ContactDataItem posee propiedades de sólo lectura para la clave y el valor.

3.1.3 ScreenPopCallbackEvent

El objeto ScreenPopCallbackListener envía un objeto ScreenPopCallbackEvent cada vez que se produce un evento de ventana emergente de devolución de llamada para el usuario con la ID de usuario especificada en el método StartListening.

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

El objeto ScreenPopCallbackEvent reúne datos del correspondiente evento del servidor de devolución de llamada con las siguientes propiedades de solo lectura.

Propiedad	Formato	Descripción
ContactData	objeto	Clave y pares de valor correspondientes a la devolución de llamada. La propiedad ContactData devuelve un objeto ContactDataCollection.
ContactDescription	cadena	Descripción de la devolución de llamada.
Destination	cadena	Número de teléfono del cliente.
QueueName	cadena	Cola de espera asociada a la devolución de llamada.
Resource	cadena	El ID de usuario indicado en el método StartListening del objeto ScreenPopCallbackListener.
WaitTime	números enteros	Cantidad de tiempo que ha estado esperando la devolución de llamada.

Tabla 1 Propiedades de ScreenPopCallbackEvent

3.1.4 ScreenPopCallbackListener

El objeto ScreenPopCallbackListener se utiliza para escuchar eventos de ventana emergente de devolución de llamada con el método StartListening.

El objeto ScreenPopCallbackListener consta de los métodos siguientes:

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

El objeto ScreenPopCallbackListener consta de las siguientes propiedades:

Propiedad	Formato	Descripción
AdministrationServerAddress	cadena	Devuelve la dirección del servidor de administración de la última llamada Initialize() satisfactoria
ReconnectingInterval	cadena	Define el intervalo de reconexión automática cuando el estado del objeto ScreenPopListener es Status_Reconnecting. El valor predeterminado es 30 segundos.

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Propiedad	Formato	Descripción
Status	valor	Devuelve el estado actual del objeto ScreenPopListener como valor de la enumeración enListenerStatus.
UserID	cadena	Devuelve la ID de usuario de la última llamada del método StartListening satisfactoria.

Tabla 2 Propiedades de ScreenPopCallbackListener

El objeto ScreenPopCallbackListener admite los siguientes eventos:

- ScreenPopCallbackEvent: se envía al usuario cada vez que se produce un evento de ventana emergente de devolución de llamada para la ID de usuario supervisada.
- StatusChangedEvent: enviado al usuario cada vez que cambia el estado Listener e incluye el valor de enumeración apropiado. Para más información, consulte [Sección 3.2, "Enumeraciones"](#), en [pág. 34](#).

3.1.4.1 Método Initialize

El método Initialize inicializa el objeto ScreenPopCallbackListener y conecta con el sistema para recuperar información de configuración. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <AdminServerAddress>

donde <AdminServerAddress> es la dirección del servidor de administración en una máquina servidor principal de OpenScape Contact Center.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	No es posible crear archivo diagnóstico.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	No es posible conectar con el servidor de administración.

Tabla 3 Códigos de retorno del método Initialize

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Código	Descripción
SCREENPOP_Initialization_Error	No es posible iniciar el objeto ScreenPopCallbackListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Recursos del sistema deficientes.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 3 Códigos de retorno del método Initialize

3.1.4.2 Método ShutDown

El método ShutDown desconecta el objeto ScreenPopCallbackListener del sistema. Puede reiniciar la instancia con el método Initialize.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor de devolución de llamada no esté operativo.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 4 Códigos de retorno del método ShutDown

3.1.4.3 Método StartListening

El método StartListening solicita que el objeto ScreenPopCallbackListener comience a recibir eventos de ventana emergente de devolución de llamada del sistema. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <UserID>

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

donde <UserID> es la ID del usuario que va a supervisar.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor de devolución de llamada no esté operativo.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 5

Códigos de retorno del método StartListening

3.1.4.4 Método StopListening

El método StopListening solicita que el sistema deje de enviar eventos de ventana emergente de devolución de llamada a la instancia actual del objeto ScreenPopCallbackListener.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 6 *Códigos de retorno del método StopListening*

3.1.5 ScreenPopEmailEvent

El objeto ScreenPopEmailListener envía un objeto ScreenPopEmailEvent cada vez que se produce un evento de ventana emergente de correo electrónico para el usuario con la ID de usuario especificada en el método StartListening.

El objeto ScreenPopEmailEvent reúne datos del correspondiente evento del servidor de correo con las siguientes propiedades de solo lectura.

Propiedad	Formato	Descripción
ContactData	objeto	Clave y pares de valor correspondientes al mensaje de correo electrónico. La propiedad ContactData devuelve un objeto ContactDataCollection.
ContactDescription	cadena	Descripción del mensaje de correo electrónico.
Destination	cadena	Dirección de correo electrónico a la que se ha enviado el mensaje de correo electrónico.
QueueName	cadena	Cola de espera asociada al mensaje de correo electrónico.

Tabla 7 *Propiedades de ScreenPopEmailEvent*

Propiedad	Formato	Descripción
Resource	cadena	El ID de usuario indicado en el método StartListening del objeto ScreenPopEmailListener.
Source	cadena	Dirección de correo electrónico del cliente.
WaitTime	números enteros	Cantidad de tiempo que ha estado esperando el mensaje de correo electrónico.

Tabla 7 Propiedades de ScreenPopEmailEvent

3.1.6 ScreenPopEmailListener

El objeto ScreenPopEmailListener se utiliza para escuchar eventos de ventana emergente de correo electrónico con el método StartListening.

El objeto ScreenPopEmailListener consta de los métodos siguientes:

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

El objeto ScreenPopEmailListener consta de las siguientes propiedades:

Propiedad	Formato	Descripción
AdministrationServerAddress	cadena	Devuelve la dirección del servidor de administración de la última llamada Initialize() satisfactoria
ReconnectingInterval	cadena	Define el intervalo de reconexión automática cuando el estado del objeto ScreenPopListener es Status_Reconnecting. El valor predefinido es 30 segundos.
Status	valor	Devuelve el estado actual del objeto ScreenPopListener como valor de la enumeración enListenerStatus.
UserID	cadena	Devuelve la ID de usuario de la última llamada del método StartListening satisfactoria.

Tabla 8 Propiedades de ScreenPopEmailListener

El objeto ScreenPopEmailListener admite los siguientes eventos:

- ScreenPopEmailEvent: se envía al usuario cada vez que se produce un evento de ventana emergente de correo electrónico para la ID de usuario supervisada.

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

- **StatusChangedEvent**: enviado al usuario cada vez que cambia el estado Listener e incluye el valor de enumeración apropiado. Para más información, consulte [Sección 3.2, "Enumeraciones"](#), en [pág. 34](#).

3.1.6.1 Método Initialize

El método Initialize inicializa el objeto ScreenPopEmailListener y conecta con el sistema para recuperar información de configuración. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <AdminServerAddress>

donde <AdminServerAddress> es la dirección del servidor de administración en una máquina servidor principal de OpenScape Contact Center.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	No es posible crear archivo diagnóstico.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	No es posible conectar con el servidor de administración.
SCREENPOP_Initialization_Error	No es posible iniciar el objeto ScreenPopEmailListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Recursos del sistema deficientes.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 9 Códigos de retorno del método Initialize

3.1.6.2 Método ShutDown

El método ShutDown desconecta el objeto ScreenPopEmailListener del sistema. Puede reiniciar la instancia con el método Initialize.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor de correo no esté operativo.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 10 Códigos de retorno del método ShutDown

3.1.6.3 Método StartListening

El método StartListening solicita que el objeto ScreenPopEmailListener comience a recibir eventos de ventana emergente de correo electrónico del sistema. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <UserID>

donde <UserID> es la ID del usuario que va a supervisar.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor de correo no esté operativo.

Tabla 11 Códigos de retorno del método StartListening

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Código	Descripción
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 11 Códigos de retorno del método StartListening

3.1.6.4 Método StopListening

El método StopListening solicita que el sistema deje de enviar eventos de ventana emergente de correo electrónico a la instancia actual del objeto ScreenPopEmailListener.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 12 Códigos de retorno del método StopListening

3.1.7 ScreenPopTelephoneEvent

El objeto ScreenPopTelephoneListener envía un objeto ScreenPopTelephoneEvent cada vez que se produce un evento de ventana emergente de voz en la extensión que controla el usuario.

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

El objeto ScreenPopTelephoneEvent reúne datos del correspondiente evento del servidor T con las siguientes propiedades de solo lectura.

Propiedad	Formato	Descripción
ContactData	objeto	Clave y pares de valor correspondientes a la llamada. La propiedad ContactData devuelve un objeto ContactDataCollection.
ContactDescription	cadena	Descripción de la llamada
Destination	cadena	Número de teléfono que ha marcado el cliente.
From	cadena	Número de teléfono del usuario que ha transferido la llamada o iniciado la consulta. Este campo solo se rellena automáticamente cuando tiene lugar una transferencia o consulta.
QueueName	cadena	Cola de espera asociada a la llamada.
Redirect	cadena	Número de teléfono desde el que se reenvió o desvió la llamada la última vez. Este campo solo se rellena automáticamente cuando tiene lugar un redireccionamiento y el sistema está conectado a una plataforma de comunicaciones OpenScape Voice, OpenScape 4000 o HiPath 4000.
Resource	cadena	ID de dispositivo de la extensión por la que se envía el evento.
Source	cadena	Número de teléfono del cliente.
WaitTime	números enteros	Cantidad de tiempo que ha estado esperando la llamada.

Tabla 13 Propiedades de ScreenPopTelephoneEvent

3.1.8 ScreenPopTelephoneListener

El objeto ScreenPopTelephoneListener se utiliza para escuchar eventos de ventana emergente de voz con el método StartListening. Este objeto puede emplearse para supervisar sólo una extensión a la vez.

El objeto ScreenPopTelephoneListener consta de los métodos siguientes:

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

El objeto ScreenPopTelephoneListener consta de las siguientes propiedades:

Propiedad	Formato	Descripción
AdministrationServerAddress	cadena	Devuelve la dirección del servidor de administración de la última llamada Initialize() satisfactoria
Extension	cadena	Devuelve la extensión de la última llamada del método StartListening satisfactoria.
ReconnectingInterval	cadena	Define el intervalo de reconexión automática cuando el estado del objeto ScreenPopListener es Status_Reconnecting. El valor predeterminado es 30 segundos.
Status	valor	Devuelve el estado actual del objeto ScreenPopListener como valor de la enumeración enListenerStatus.

Tabla 14 Propiedades de ScreenPopTelephoneListener

El objeto ScreenPopTelephoneListener admite los siguientes eventos:

- ScreenPopTelephoneEvent: se envía al usuario cada vez que se produce un evento de ventana emergente de voz para la extensión supervisada.
- StatusChangedEvent: enviado al usuario cada vez que cambia el estado Listener e incluye el valor de enumeración apropiado. Para más información, consulte [Sección 3.2, "Enumeraciones", en pág. 34](#).

3.1.8.1 Método Initialize

El método Initialize inicializa el objeto ScreenPopTelephoneListener y conecta con el sistema para recuperar información de configuración. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <AdminServerAddress>

donde <AdminServerAddress> es la dirección del servidor de administración en una máquina servidor principal de OpenScape Contact Center.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	No es posible crear archivo diagnóstico.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	No es posible conectar con el servidor de administración.
SCREENPOP_Initialization_Error	No es posible iniciar el objeto ScreenPopTelephoneListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Recursos del sistema deficientes.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 15

Códigos de retorno del método *Initialize*

3.1.8.2 Método ShutDown

El método ShutDown desconecta el objeto ScreenPopTelephoneListener del sistema. Puede reiniciar la instancia con el método Initialize.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor T no esté operativo.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 16 *Códigos de retorno del método ShutDown*

3.1.8.3 Método StartListening

El método StartListening solicita que el objeto ScreenPopTelephoneListener comience a recibir eventos de ventana emergente de voz del sistema. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <extension>

donde <extension> es la extensión telefónica que desea supervisar.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor T no esté operativo.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 17 Códigos de retorno del método StartListening

3.1.8.4 Método StopListening

El método StopListening solicita que el sistema deje de enviar eventos de ventana emergente de voz a la instancia actual del objeto ScreenPopTelephoneListener.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 18 Códigos de retorno del método StopListening

3.1.9 ScreenPopWebCollaborationEvent

El objeto ScreenPopWebCollaborationListener envía un objeto ScreenPopWebCollaborationEvent cada vez que se produce un evento de ventana emergente de colaboración en línea para un usuario.

El objeto ScreenPopWebCollaborationEvent reúne datos del correspondiente evento del servidor de interacción web y mantiene las siguientes propiedades de solo lectura.

Propiedad	Formato	Descripción
ContactData	objeto	Clave y pares de valor correspondientes al contacto de colaboración en línea. La propiedad ContactData devuelve un objeto ContactDataCollection.
ContactDescription	cadena	Descripción del contacto de colaboración en línea.
Destination	cadena	Destino del contacto de colaboración en línea definido en la configuración del centro de contactos (por ejemplo, Ventas o Asistencia).
QueueName	cadena	Cola de espera asociada al contacto de colaboración en línea.
Resource	cadena	ID de usuario especificada en el método StartListening de ScreenPopWebCollaborationListener.
Source	cadena	Origen del contacto de colaboración en línea definido en la configuración del centro de contactos (por ejemplo, número de cuenta o dirección IP).
WaitTime	números enteros	Cantidad de tiempo que ha estado esperando el contacto de colaboración en línea.

Tabla 19

Propiedades de ScreenPopWebCollaborationEvent

3.1.10 ScreenPopWebCollaborationListener

El objeto ScreenPopWebCollaborationListener se utiliza para escuchar eventos de ventana emergente de colaboración en línea con el método StartListening.

El objeto ScreenPopWebCollaborationListener consta de los métodos siguientes:

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

El objeto ScreenPopWebCollaborationListener consta de las siguientes propiedades:

Propiedad	Formato	Descripción
AdministrationServerAddress	cadena	Devuelve la dirección del servidor de administración de la última llamada Initialize() satisfactoria
ReconnectingInterval	cadena	Define el intervalo de reconexión automática cuando el estado del objeto ScreenPopListener es Status_Reconnecting. El valor predeterminado es 30 segundos.
Status	valor	Devuelve el estado actual del objeto ScreenPopListener como valor de la enumeración enListenerStatus.
UserID	cadena	Devuelve la ID de usuario de la última llamada del método StartListening satisfactoria.

Tabla 20 Propiedades de ScreenPopWebCollaborationListener

El objeto ScreenPopWebCollaborationListener admite los siguientes eventos:

- ScreenPopWebCollaborationEvent: se envía al usuario cada vez que se produce un evento de ventana emergente de colaboración en línea para el usuario supervisado.
- StatusChangedEvent: enviado al usuario cada vez que cambia el estado Listener e incluye el valor de enumeración apropiado. Para más información, consulte [Sección 3.2, "Enumeraciones"](#), en [pág. 34](#).

3.1.10.1 Método Initialize

El método Initialize inicializa el objeto ScreenPopWebCollaborationListener y conecta con el sistema para recuperar información de configuración. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <AdminServerAddress>

donde <AdminServerAddress> es la dirección del servidor de administración en una máquina servidor principal de OpenScape Contact Center.

Parámetros de salida

Ninguno

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Objetos de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	No es posible crear archivo diagnóstico.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	No es posible conectar con el servidor de administración.
SCREENPOP_Initialization_Error	No es posible iniciar el objeto ScreenPopWebCollaborationListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Recursos del sistema deficientes.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 21

Códigos de retorno del método Initialize

3.1.10.2 Método ShutDown

El método ShutDown desconecta el objeto ScreenPopWebCollaborationListener del sistema. Puede reiniciar la instancia con el método Initialize.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en [pág. 35](#).

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor de interacción web no esté operativo.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 22

Códigos de retorno del método ShutDown

3.1.10.3 Método StartListening

El método StartListening solicita que el objeto ScreenPopWebCollaborationListener comience a recibir eventos de ventana emergente de colaboración en línea del sistema. Es un método de bloqueo que debe recibir un resultado de conexión o un error del sistema para continuar.

Parámetros de entrada

[in] BSTR <UserID>

donde <UserID> es la ID del usuario que va a supervisar.

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor de interacción web no esté operativo.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 23

Códigos de retorno del método StartListening

3.1.10.4 Método StopListening

El método StopListening solicita que el sistema deje de enviar eventos de ventana emergente de colaboración en línea a la instancia actual del objeto ScreenPopWebCollaborationListener.

Parámetros de entrada

Ninguno

Parámetros de salida

Ninguno

Códigos de retorno

Códigos de retorno muestran valores de la enumeración Error. Para obtener más información, consulte el archivo de diagnóstico y la [Sección 3.2.2, "Enumeración de errores"](#), en pág. 35.

Código	Descripción
S_OK	Método ha tenido éxito.
SCREENPOP_Framework_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 24 *Códigos de retorno del método StopListening*

3.1.11 StatusChangedEvent

Cada vez que cambia el estado Listener se envía un objeto StatusChangedEvent en el que se incluye el valor de enumeración apropiado. Para más información, consulte [Sección 3.2.1, "Enumeración de ListenerStatus"](#), en pág. 34.

3.2 Enumeraciones

Esta sección describe las enumeraciones que proporciona la API de pantalla emergente.

3.2.1 Enumeración de ListenerStatus

La enumeración ListenerStatus describe los distintos estados de la API de pantalla emergente. Por ejemplo, si el estado del correspondiente evento de ventana emergente del servidor de medios es Idle (reposo), Status_Idle representa el estado de reposo de los objetos que utilizan la enumeración ListenerStatus.

Estado	Descripción
Status_Down	El objeto ScreenPopListener no está inicializado.
Status_Idle	El objeto ScreenPopListener está inicializado.
Status_Reconnecting	Se ha perdido la conexión con el sistema.
Status_Unknown	Se desconoce el estado.
Status_Up	El usuario está recibiendo eventos de ventana emergente.

Tabla 25 *Estados de la enumeración ListenerStatus*

3.2.2 Enumeración de errores

La enumeración de errores describe los diferentes errores que pueden aparecer en la interfaz API de pantalla emergente. Por ejemplo, si el objeto ScreenPopTelephoneListener no se puede conectar al sistema, el mensaje SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter representa el error en los objetos que utilizan la enumeración Error.

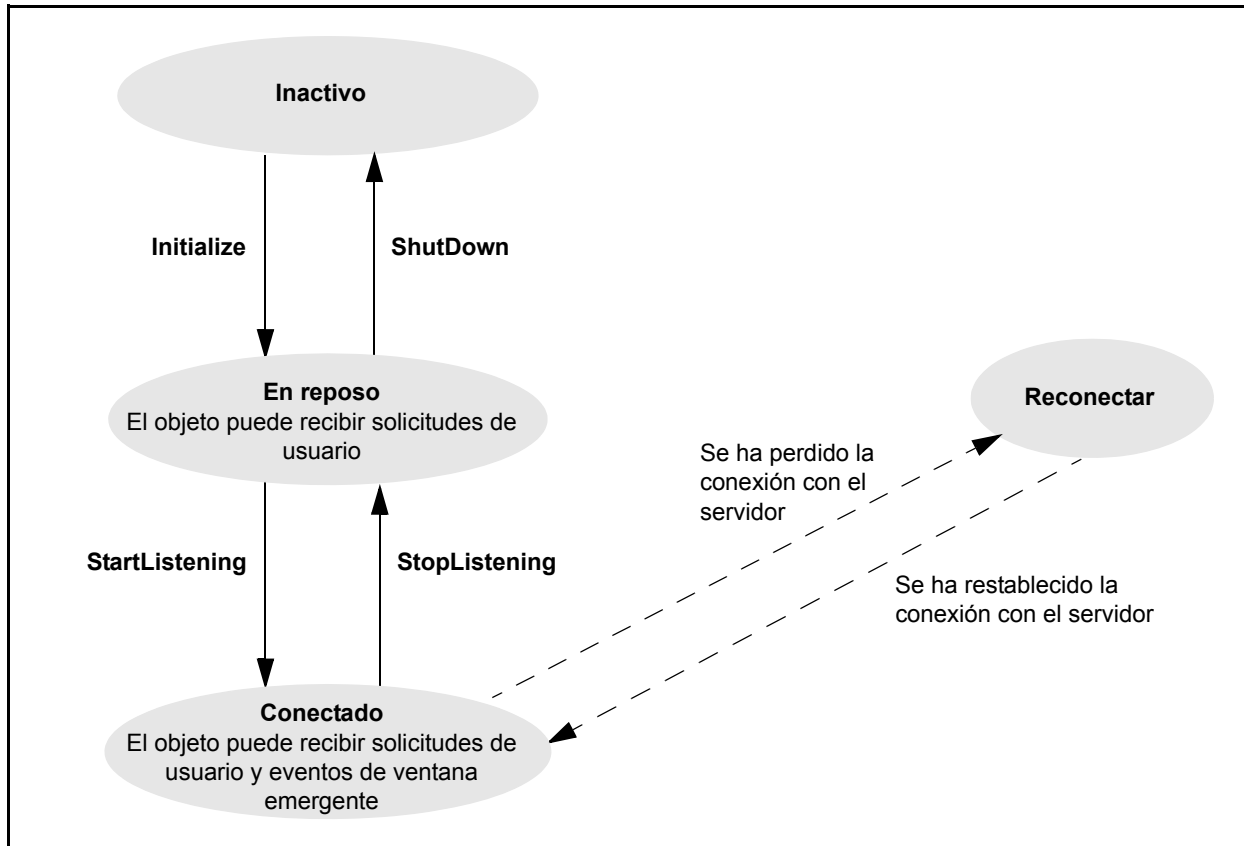
Error	Descripción
SCREENPOP_Already_Registered	El objeto ScreenPopListenerEvent ya está registrado.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diags	No es posible crear archivo diagnóstico.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	No es posible conectar con el servidor de administración.
SCREENPOP_Cannot_Register	No es posible registrar el evento. Es posible que el servidor relacionado no esté operativo.
SCREENPOP_FrameWork_Error	Se ha producido un error interno.
SCREENPOP_Initialization_Error	No es posible inicializar el objeto ScreenPopListenerEvent.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Recursos del sistema deficientes.
SCREENPOP_Wrong_Key	No es posible recuperar los datos de contacto porque falta la clave de datos de contacto o no es válida.
SCREENPOP_Wrong_Status	No es posible realizar la acción solicitada porque el estado del objeto ScreenPopListener no es correcto.

Tabla 26

Errores de la enumeración Error

3.3 Modelo de estado

El diagrama siguiente ilustra los distintos estados y la interacción de eventos cuando se utilizan los objetos ScreenPopListener. Para más información sobre los valores de estado mostrados aquí, consulte [Sección 3.2.1, "Enumeración de ListenerStatus"](#), en pág. 34.



3.4 Archivos de diagnóstico

Cuando se inicializa un objeto ScreenPopListener, todos los niveles de diagnóstico se guardan en los archivos de registro de diagnóstico. Se puede crear un total de tres archivos de registro. Cuando los archivos de registro alcanzan su tamaño máximo de 1 MB, cambian de nombre incrementando la extensión en una unidad. Por ejemplo, .000 se convierte en .001, .001 en .002, y se crea un nuevo archivo de registro con la extensión .000.

3.5 Ejemplo de configuración (voz)

El ejemplo siguiente describe cómo configurar los objetos de la API de pantalla emergente.

Crear objeto

```
Dim WithEvents Listener  
As HiPathProCenterScreenPopAPILibrary.ScreenPopTelephoneListener  
  
Set Listener = New  
HiPathProCenterScreenPopAPILibrary.ScreenPopTelephoneListener
```

Inicializar objeto

```
Listener.Initialize "6000@servername"
```

Inicio de la escucha de eventos

```
Listener.StartListening "13579"
```

Finalización de la escucha de eventos

```
Listener.StopListening
```

Apagado

```
Listener.ShutDown
```

Destruir objeto

```
Set Listener = Nothing
```

Eventos

Entre los métodos StartListening y StopListening, el procesador de evento es el encargado de enviar el evento de ventana emergente:

```
Public Sub Listener_ScreenPop (objScreenPopTelephoneEvent As  
HiPathProCenterScreenPopAPILibrary.IScreenPopTelephoneEvent
```

Utilización de la API de pantalla emergente de OpenScape Contact Center

Ejemplo de configuración (voz)

En el cuerpo de la función, puede obtenerse información del evento:

```
objScreenPopTelephoneEvent.ContactDescription  
objScreenPopTelephoneEvent.Destination  
objScreenPopTelephoneEvent.From  
objScreenPopTelephoneEvent.QueueName  
objScreenPopTelephoneEvent.Resource  
objScreenPopTelephoneEvent.Source  
objScreenPopTelephoneEvent.WaitTime  
objScreenPopTelephoneEvent.Redirect
```

To expand on the contact data information, you can extract the contact data:

```
HiPathProCenterScreenPopAPILibrary.ContactDataCollection  
Set objContactData = objScreenPopTelephoneEvent.ContactData  
Dim objContactDataItem  
As HiPathProCenterScreenPopAPILibrary.ContactDataItem  
For Each objContactDataItem In objContactData  
objContactDataItem.key  
objContactDataItem.value  
Next  
End Sub
```

Procesamiento de errores

Todos los errores de pantalla emergente deben procesarse como en el ejemplo siguiente:

```
On Error GoTo ErrorHandler  
Listener.Initialize "6000@servername"  
Exit Sub  
If Err.Number = SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter  
Then MsgBox "Cannot find OpenScape Contact Center - Check  
Administration Server address"  
End If
```

Índice alfabético

A

archivos de diagnóstico 36

D

descripción general 7

documentación

a quién está dirigida 5

convenciones de formato 5

enviar comentarios 6

E

ejemplo de configuración 37

ejemplo de situaciones 9

enumeración de errores 35

enumeración de ListenerStatus 34

I

instalación 13

M

mapa de estado 36

método Initialize

ScreenPopCallbackListener 17

ScreenPopEmailListener 22

ScreenPopTelephoneListener 26

ScreenPopWebCollaborationListener 31

método ShutDown

ScreenPopCallbackListener 18

ScreenPopEmailListener 22

ScreenPopTelephoneListener 28

ScreenPopWebCollaborationListener 32

método StartListening

ScreenPopCallbackListener 18

ScreenPopEmailListener 23

ScreenPopTelephoneListener 28

ScreenPopWebCollaborationListener 33

método StopListening

ScreenPopCallbackListener 20

ScreenPopEmailListener 24

ScreenPopTelephoneListener 29

ScreenPopWebCollaborationListener 33

O

objeto ContactDataCollection 15

objeto ContactDataItem 15

objeto ScreenPopCallbackEvent 15

objeto ScreenPopCallbackListener 16

objeto ScreenPopEmailEvent 20

objeto ScreenPopEmailListener 21

objeto ScreenPopTelephoneEvent 24

objeto ScreenPopTelephoneListener 25

objeto ScreenPopWebCollaborationEvent 30

objeto ScreenPopWebCollaborationListener 30

objeto StatusChangedEvent 34

P

propiedad AdministrationServerAddress

ScreenPopEmailListener 24

ScreenPopTelephoneListener 30

R

requisitos del sistema 13

