



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Unify OpenScape Contact Center

Unify OpenScape Contact Center V11 R1, Guide d'Intégration de l'API d'Ecran Instantané

Guide d'Intégration
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

Sommaire

1 A propos de ce guide	5
1.1 A qui ce guide est-il destiné ?	5
1.2 Conventions de formats	5
1.3 Commentaires sur la documentation	6
2 A propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API	7
2.1 Vue d'ensemble	7
2.2 Exemples de scénarios	8
2.2.1 Réception d'un appel acheminé	8
2.2.2 Consultation sur un appel acheminé	10
2.2.3 Remplacement en file d'attente d'un appel acheminé	11
2.3 Exigences du système	12
2.4 Installation de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API	12
3 À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center	15
3.1 Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API	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 Enumérations	34
3.2.1 Énumération de ListenerStatus	34
3.2.2 Énumération d'erreurs	35
3.3 Modèle d'état	36
3.4 Fichiers de diagnostics	36
3.5 Exemple de configuration (voix)	37
Index	39

1 A propos de ce guide

Ce guide présente une vue d'ensemble de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop Application Programming Interface (API) et décrit comment intégrer l'interface API à une application du client pour afficher des informations relatives à un contact dans un écran instantané sur l'ordinateur d'un utilisateur à l'arrivée d'un contact.

1.1 A qui ce guide est-il destiné ?

Ce guide est destiné aux intégrateurs de système qui veulent intégrer leur application personnalisée à l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API.

1.2 Conventions de formats

Les conventions de formats utilisées dans ce guide sont les suivantes :

Gras

Identifie les composants OpenScape Contact Center, les titres des fenêtres et des boîtes de dialogue et les noms d'éléments.

Italique

Cette police identifie les références à une documentation connexe.

`Police monospace`

Caractérise la police du texte que vous entrez ou que l'ordinateur affiche dans un message.

REMARQUE : Les remarques soulignent des informations qui sont utiles sans être essentielles, par exemple, des conseils ou d'autres méthodes pour exécuter une tâche.

IMPORTANT : Les remarques importantes sont destinées à attirer l'attention sur des actions qui pourraient entraver le bon fonctionnement de l'application ou entraîner une perte de données.

A propos de ce guide

Commentaires sur la documentation

1.3 Commentaires sur la documentation

Pour signaler un problème avec ce document, veuillez appeler le centre de support clientèle.

Quand vous appelez, veuillez avoir l'obligeance d'inclure les informations suivantes. Ceci nous aidera à repérer le document qui vous pose problème.

- **Titre** : Guide d'Intégration de l'API d'Ecran Instantané
- **Référence**: A31003-S22A-N101-01-7720

2 A propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

Ce chapitre est une vue d'ensemble de l'interface API (Application Programming Interface) d'écran instantané OpenScape Contact Center.

2.1 Vue d'ensemble

L'interface API d'écran instantané OpenScape Contact Center est une commande COM sur 32 bits qui permet aux utilisateurs de surveiller un poste ou une ID utilisateur et d'afficher un écran instantané dans une application personnalisée de fournisseur tiers à l'arrivée du contact.

- Si le contact est un appel, les scénarios suivant sont possibles :
 - L'appel est acheminés vers un utilisateur (voir l'exemple dans la [Section 2.2.1, "Réception d'un appel acheminé", page 8](#)).
 - L'utilisateur consulte un autre utilisateur à propos d'un appel (voir l'exemple dans la [Section 2.2.2, "Consultation sur un appel acheminé", page 10](#)).
 - L'utilisateur replace un appel dans une autre file d'attente ou transfère l'appel à un autre utilisateur (voir l'exemple dans la [Section 2.2.3, "Remplacement en file d'attente d'un appel acheminé", page 11](#)).
 - L'appel est effectué directement au poste de l'utilisateur par un utilisateur interne ou externe.
 - L'appel est le résultat d'une conférence ou est transférés à l'utilisateur par un SVI ou un autre tiers.
 - L'appel est rappelé (transféré à un autre poste; si l'utilisateur ne répond pas l'appel ou si l'appel dépasse le délai imparti, il est renvoyé à l'utilisateur interne d'origine).
 - L'appel est pris par un autre utilisateur.
 - L'appel est transféré à un poste d'utilisateur.
- Si le contact est un rappel, le scénario suivant est possible :
 - Le rappel est acheminé à un utilisateur.
- Si le contact est un email, les scénarios suivants sont possibles :
 - Le message email est acheminé vers un utilisateur.
 - L'utilisateur replace un message email dans une autre file d'attente ou transfère le message email à un autre utilisateur.

- L'utilisateur reprend un message email différé.
- Si le contact est un contact de collaboration Web, les scénarios suivants sont possibles :
 - Le contact de collaboration Web est acheminé à un utilisateur.
 - L'utilisateur reçoit une invitation pour participer à une session de collaboration Web.
 - L'utilisateur replace un contact de collaboration Web en file d'attente et le contact est transféré à un autre utilisateur.

2.2 Exemples de scénarios

Cette section décrit quelques situations courantes utilisant le paramètre ScreenPopTelephoneEvent.

2.2.1 Réception d'un appel acheminé

Le diagramme suivant illustre comment un ScreenPopTelephoneEvent est envoyé au bureau d'un utilisateur à la réception d'un appel acheminé.

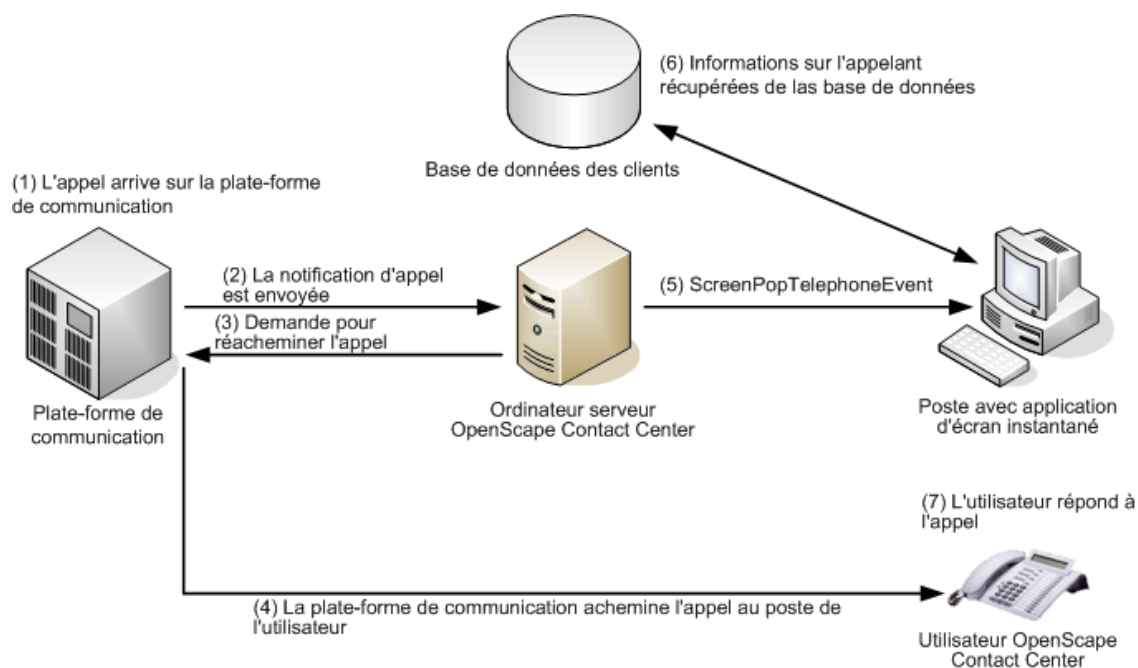


Figure 1

Réception d'un appel acheminé

1. Un appel arrive sur la plate-forme de communication. L'origine de l'appel entrant est "12345" et le numéro pilote est "2468".
2. Une notification de l'arrivée de l'appel est envoyée de la plate-forme de communication au système OpenScape Contact Center.
3. Le système OpenScape Contact Center place en file d'attente l'appel dans la "File d'attente des ventes" avec une description du contact de "Ventes" et des données de contact de "code1" et "chaîne1". Un utilisateur est repéré après un temps d'attente de 10 secondes et le système envoie une demande à la plate-forme de communication pour détourner l'appel vers le poste de l'utilisateur au "13579".
4. La plate-forme de communication détourne l'appel vers le poste de l'utilisateur au "13579".
5. Un écran ScreenPopTelephoneEvent est généré et envoyé à l'application personnalisée tournant sur le bureau de l'utilisateur.
6. L'application personnalisé parcourt la base de données de l'utilisateur pour obtenir les informations collectées à partir de ScreenPopTelephoneEvent (facultatif si vous décidez d'implémenter cette fonctionnalité) et affiche ces informations sur le bureau de l'utilisateur en temps réel en même temps que l'appel sonne au poste de l'utilisateur.

Nom du champ	Champ Valeur
Ressource	13579
Origine	12345
Destination	2468
Nom de la file d'attente	File d'attente des ventes
Description du contact	Ventes
Données de contact	(code1, chaîne1)
Temps d'attente	10
De	[vide]
Réacheminer	[vide]

7. L'utilisateur répond à l'appel après cinq secondes de sonnerie.

2.2.2 Consultation sur un appel acheminé

Le diagramme suivant illustre ce qui se produit quand un utilisateur répond à l'appel acheminé de l'exemple précédent et établit une consultation avec un autre utilisateur.

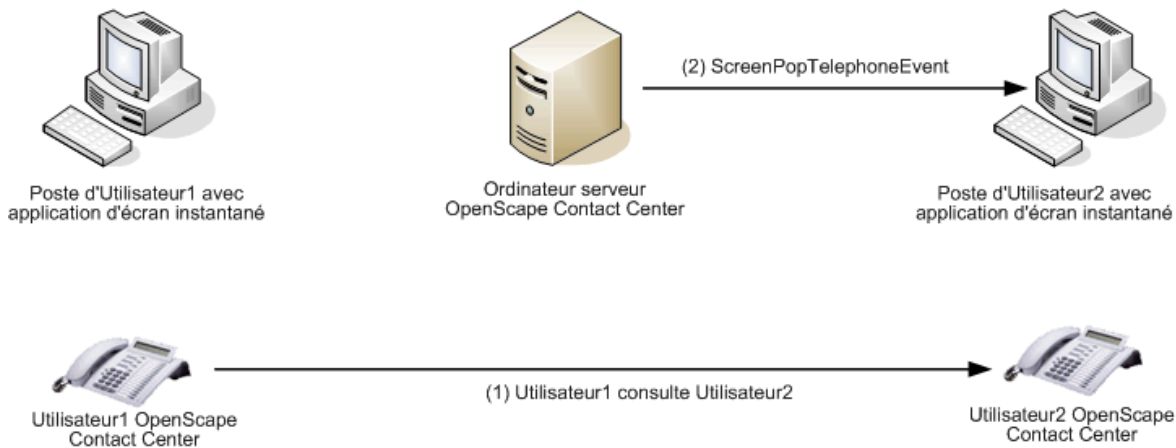


Figure 2 Consultation sur un appel acheminé

1. L'utilisateur1 au poste "13579" établit une consultation avec l'utilisateur2 au poste "54321".
2. Un ScreenPopTelephoneEvent est envoyé à l'Utilisateur2 avec les informations suivantes :

Nom du champ	Champ Valeur
Ressource	54321
Origine	12345
Destination	2468
Nom de la file d'attente	File d'attente des ventes
Description du contact	Ventes
Données de contact	(code1, chaîne1)
Temps d'attente	15
De	13579
Réacheminer	[vide]

Le temps d'attente est augmenté de 15 secondes. Il s'agit du temps d'attente total de l'appelant, avant qu'il n'obtienne une réponse de l'utilisateur1.

2.2.3 Remplacement en file d'attente d'un appel acheminé

Le diagramme suivant illustre ce qui se produit quand un utilisateur répond à l'appel acheminé de l'exemple précédent et replace l'appel en file d'attente.

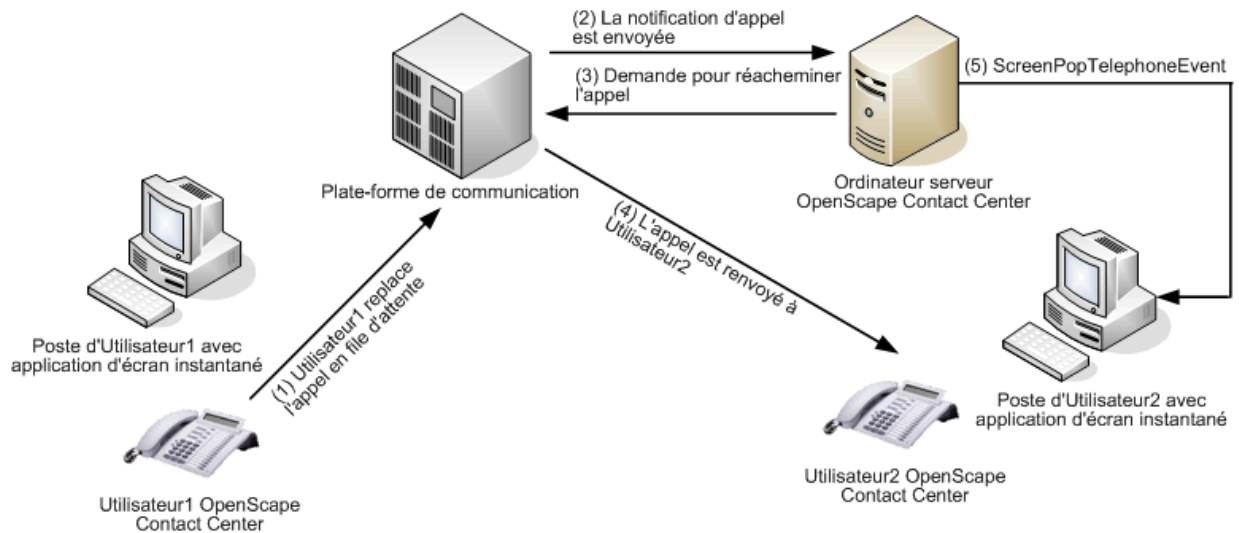


Figure 3 Remplacement en file d'attente d'un appel acheminé

1. L'utilisateur1 replace en file d'attente un appel en composant le numéro pilote "1369".
2. Une notification est envoyée de la plate-forme de communication vers le système OpenScape Contact Center.
3. Le système OpenScape Contact Center place en file d'attente l'appel dans la "File d'attente de service" avec une description du contact de "Service" et des données de contact de "code2" et "chaîne2". L'utilisateur2 est repéré après un temps d'attente de 5 secondes et le système envoie une demande à la plate-forme de communication pour détourner l'appel vers le poste de l'utilisateur au "1111".
4. La plate-forme de communication détourne l'appel vers l'utilisateur2 au "1111".
5. Un `ScreenPopTelephoneEvent` est envoyé à l'Utilisateur2 avec les informations suivantes :

Nom du champ	Champ Valeur
Ressource	1111
Origine	12345
Destination	2468
Nom de la file d'attente	File d'attente Service

A propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

Exigences du système

Nom du champ	Champ Valeur
Description du contact	Service
Données de contact	(code2, chaîne2)
Temps d'attente	5
De	[vide]
Réacheminer	[vide]

Les numéros d'origine et de destination sont utilisés. Les champs Nom de la file d'attente, Description du contact, Données de contact et Temps d'attente sont aussi mis à jour.

2.3 Exigences du système

L'interface d'écran instantané API OpenScape Contact Center peut être installée sur un ordinateur qui tourne sous les systèmes d'exploitation Microsoft Windows suivants:

- Windows 10 Professional ou Enterprise Edition
- Windows 8 ou 8.1 Professional ou Enterprise Edition ou version ultérieure
- Windows 7 Professional ou Enterprise Edition ou version ultérieure
- Windows Vista™ Edition Professionnel ou Entreprise avec Service Pack 2 ou version ultérieure

REMARQUE : Pour les systèmes d'exploitation Windows 7, Windows 8 et Windows 8.1, les versions 32 et 64 bits sont prises en charge. Pour les autres systèmes d'exploitation, seules les versions 32 bits sont prises en charge.

2.4 Installation de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

Cette section décrit comment installer l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API.

Pour installer l'API Ecran instantané de OpenScape Contact Center :

1. Connectez-vous à l'ordinateur en tant qu'administrateur. Seuls les utilisateurs ayant les droits d'administration peuvent installer le logiciel OpenScape Contact Center.
2. Insérez le DVD OpenScape Contact Center dans le lecteur de DVD-ROM.

A propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

Installation de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

3. Sur le DVD, allez au dossier **OpenScape Contact Center Screen Pop API** et double-cliquez sur **setup.exe**.
4. Sélectionnez une langue pour l'installation, puis cliquez sur **OK**. Ceci lance le programme d'installation **OpenScape Contact Center Screen Pop API Setup** qui vous guidera dans la suite de l'installation.
5. Dans la boîte de dialogue **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la boîte de dialogue **Contrat de licence**, lisez attentivement le contrat de licence, cliquez sur **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la boîte de dialogue **Informations client**, entrez votre nom et le nom de votre organisation, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la boîte de dialogue **Prêt à installer**, cliquez sur **Installer** pour lancer l'installation.
9. Quand le processus d'installation est terminé, cliquez sur **Terminer**.

A propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

Installation de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center Screen Pop API

3 À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Ce guide décrit comment utiliser l'interface API (Application Programming Interface) d'écran instantané OpenScape Contact Center pour afficher des informations sur un contact dans un écran instantané sur un poste d'utilisateur.

Ce chapitre contient également des énumérations, le modèle d'état, l'emplacement des fichiers de diagnostics et un exemple de configuration des objets dans l'API.

3.1 Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Cette section décrit comment utiliser les objets dans le fichier hppcspa.dll pour écrire une application personnalisée afin d'afficher des informations sur un contact dans un écran instantané.

3.1.1 ContactDataCollection

L'objet ContactDataCollection mémorise des informations sur les données de contact provenant de l'événement sur écran instantané du serveur de médias correspondant en tant qu'un ensemble d'objets ContactDataItem. L'objet ContactDataCollection peut être itéré par l'opérateur "for each" dans Visual Basic ou toute autre opération équivalente dans un autre langage pour retourner l'objet données de contact ainsi que le nombre d'objets données de contact dans la collection.

3.1.2 ContactDataItem

L'objet ContactDataItem consiste en propriété en lecture seule de codes et de valeurs.

3.1.3 ScreenPopCallbackEvent

L'objet ScreenPopCallbackEvent est envoyé par un objet ScreenPopCallbackListener chaque fois qu'un événement sur écran instantané de rappel a lieu pour l'utilisateur ayant l'ID utilisateur spécifiée dans la méthode StartListening.

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

L'objet ScreenPopCallbackEvent collecte des données à partir de l'événement du serveur de rappels correspondant avec les propriétés de lecture seule suivantes.

Propriété	Format	Description
Contactdata	Objet	Paires code et valeur jointes au rappel. La propriété ContactData renvoie un objet ContactDataCollection.
ContactDescription	Chaîne	Description du rappel.
Destination	Chaîne	Numéro de téléphone du client.
QueueName	Chaîne	File d'attente associée au rappel.
Resource	Chaîne	L'ID utilisateur spécifiée dans la méthode StartListening du ScreenPopCallbackListener.
WaitTime	Nombre entier	Durée d'attente du rappel.

Tableau 1 Propriétés ScreenPopCallbackEvent

3.1.4 ScreenPopCallbackListener

L'objet ScreenPopCallbackListener est utilisé pour écouter les événements sur écran instantané des rappels en utilisant la méthode StartListening.

L'objet ScreenPopCallbackListener comprend les méthodes suivantes :

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

L'objet ScreenPopCallbackListener comprend également les propriétés suivantes :

Propriété	Format	Description
AdministrationServerAddress	Chaîne	Renvoie l'adresse du serveur d'administration à partir de l'appel Initialize() abouti le plus récent.
ReconnectingInterval	Chaîne	Définit l'intervalle de reconnexion automatique quand l'état de l'objet ScreenPopListener est Status_Reconnecting. La valeur par défaut est de 30 secondes.

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Propriété	Format	Description
Status	Valeur	Renvoie l'état actuel de l'objet ScreenPopListener en tant que valeur à partir de l'énumération enListenerStatus.
UserID	Chaîne	Retourne l'ID utilisateur à partir de l'appel abouti le plus récent de la méthode StartListening.

Tableau 2 Propriétés ScreenPopCallbackListener

L'objet ScreenPopCallbackListener prend en charge les événements suivants :

- ScreenPopCallbackEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois qu'un événement sur écran instantané de rappel a lieu pour l'ID utilisateur surveillée.
- StatusChangedEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois que l'état du Listener change et inclut la valeur d'énumération appropriée. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 3.2, "Enumérations", page 34](#).

3.1.4.1 Méthode Initialize

La méthode Initialize initialise l'objet ScreenPopCallbackListener et le connecte au système OpenScape Contact Center pour la récupération d'informations sur la configuration. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <adresse_serveur_admin>

où <adresse_serveur_admin> est l'adresse du serveur d'administration sur l'ordinateur serveur principal OpenScape Contact Center.

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35](#).

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	Impossible de créer le fichier de diagnostics.

Tableau 3 Codes de retour de la méthode Initialize

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Code	Description
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	Connexion impossible au serveur d'administration.
SCREENPOP_Initialization_Error	Impossible de initialiser l'objet ScreenPopCallbackListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Ressources système insuffisantes
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 3 Codes de retour de la méthode Initialize

3.1.4.2 Méthode ShutDown

La méthode ShutDown déconnecte l'objet ScreenPopCallbackListener du système. Vous pouvez redémarrer l'instance en utilisant la méthode Initialize.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur de rappels peut être hors service.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 4 Codes de retour de la méthode ShutDown

3.1.4.3 Méthode StartListening

La méthode StartListening exige que l'objet ScreenPopCallbackListener reçoive des événements sur écran instantané de rappel du système. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <ID_utilisateur>

où <ID_utilisateur> est l'identification de l'utilisateur à surveiller.

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur de rappels peut être hors service.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 5 Codes de retour de la méthode StartListening

3.1.4.4 Méthode StopListening

La méthode StopListening exige que le système OpenScape Contact Center arrête d'envoyer des événements sur écran instantané de rappel à l'occurrence actuelle de l'objet ScreenPopCallbackListener.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 6 Codes de retour de la méthode StopListening

3.1.5 ScreenPopEmailEvent

L'objet ScreenPopEmailEvent est envoyé par un objet ScreenPopEmailEvent chaque fois qu'un événement sur écran instantané d'email a lieu pour l'utilisateur ayant l'ID utilisateur spécifiée dans la méthode StartListening.

Le ScreenPopEmailEvent collecte des données à partir de l'événement du serveur email correspondant avec les propriétés de lecture seule suivantes.

Propriété	Format	Description
Contactdata	Objet	Paires code et valeur jointes au message email. La propriété ContactData renvoie un objet ContactDataCollection.
ContactDescription	Chaîne	Description du message email.
Destination	Chaîne	Adresse email où le message email a été envoyé.
QueueName	Chaîne	File d'attente associée au message email.
Resource	Chaîne	L'ID utilisateur spécifiée dans la méthode StartListening de ScreenPopEmailListener.

Tableau 7 Propriétés ScreenPopEmailEvent

Propriété	Format	Description
Source	Chaîne	Adresse email du client.
WaitTime	Nombre entier	Durée d'attente du message email.

Tableau 7 Propriétés ScreenPopEmailEvent

3.1.6 ScreenPopEmailListener

L'objet ScreenPopEmailEvent est utilisé pour écouter les événements sur écran instantané d'emails en utilisant la méthode StartListening.

L'objet ScreenPopEmailEvent comprend les méthodes suivantes :

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

L'objet ScreenPopEmailEvent comprend également les propriétés suivantes :

Propriété	Format	Description
AdministrationServerAddress	Chaîne	Renvoie l'adresse du serveur d'administration à partir de l'appel Initialize() abouti le plus récent.
ReconnectingInterval	Chaîne	Définit l'intervalle de reconnexion automatique quand l'état de l'objet ScreenPopListener est Status_Reconnecting. La valeur par défaut est de 30 secondes.
Status	Valeur	Renvoie l'état actuel de l'objet ScreenPopListener en tant que valeur à partir de l'énumération enListenerStatus.
UserID	Chaîne	Retourne l'ID utilisateur à partir de l'appel abouti le plus récent de la méthode StartListening.

Tableau 8 Propriétés ScreenPopEmailListener

L'objet ScreenPopEmailEvent prend en charge les événements suivants :

- ScreenPopEmailEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois qu'un événement sur écran instantané d'email a lieu pour l'ID utilisateur surveillée.
- StatusChangedEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois que l'état du Listener change et inclut la valeur d'énumération appropriée. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 3.2, "Enumérations", page 34](#).

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

3.1.6.1 Méthode Initialize

La méthode Initialize initialise l'objet ScreenPopEmailListener et le connecte au système OpenScape Contact Center pour la récupération d'informations sur la configuration. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <adresse_serveur_admin>

où <adresse_serveur_admin> est l'adresse du serveur d'administration sur l'ordinateur serveur principal OpenScape Contact Center.

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35](#).

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	Impossible de créer le fichier de diagnostics.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	Connexion impossible au serveur d'administration.
SCREENPOP_Initialization_Error	Impossible d'initialiser l'objet ScreenPopEmailListener
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Ressources système insuffisantes
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 9 Codes de retour de la méthode Initialize

3.1.6.2 Méthode ShutDown

La méthode ShutDown déconnecte l'objet ScreenPopEmailListener du système. Vous pouvez redémarrer l'instance en utilisant la méthode Initialize.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur email peut être hors service.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 10 Codes de retour de la méthode ShutDown

3.1.6.3 Méthode StartListening

La méthode StartListening exige que l'objet ScreenPopEmailEvent reçoive des événements sur écran instantané d'email du système. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <ID_utilisateur>

où <ID_utilisateur> est l'identification de l'utilisateur à surveiller.

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur email peut être hors service.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 11 Codes de retour de la méthode StartListening

3.1.6.4 Méthode StopListening

La méthode StopListening exige que le système OpenScape Contact Center arrête d'envoyer des événements sur écran instantané d'email vers l'occurrence actuelle de l'objet ScreenPopEmailListener.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 12 Codes de retour de la méthode StopListening

3.1.7 ScreenPopTelephoneEvent

L'objet ScreenPopTelephoneEvent est envoyé par un objet ScreenPopTelephoneListener chaque fois qu'un événement sur écran instantané d'appel voix a lieu sur le poste contrôlé par l'utilisateur.

Le ScreenPopTelephoneEvent collecte des données de l'événement du serveur T correspondant avec les propriétés de lecture seule suivantes.

Propriété	Format	Description
Contactdata	Objet	Paires code et valeur jointes à l'appel. La propriété ContactData renvoie un objet ContactDataCollection.
ContactDescription	Chaîne	La description de l'appel.
Destination	Chaîne	Affiche le numéro de téléphone que le client a composé.
From	Chaîne	Numéro de téléphone de l'utilisateur qui a transféré l'appel ou initialisé la consultation. Ce champ est renseigné uniquement en cas de transfert ou de consultation.

Tableau 13 Propriétés ScreenPopTelephoneEvent

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Propriété	Format	Description
QueueName	Chaîne	File d'attente associée à l'appel.
Redirect	Chaîne	Numéro de téléphone à partir duquel l'appel a été transféré ou décliné. Le champ ne peut être affiché que si une redirection se produit et que le système est connecté à une plate-forme de communication OpenScape Voice, OpenScape 4000 ou HiPath 4000.
Resource	Chaîne	L'ID d'appareil du poste pour lequel l'événement est envoyé.
Source	Chaîne	Numéro de téléphone du client.
WaitTime	Nombre entier	Durée d'attente de l'appel.

Tableau 13 Propriétés ScreenPopTelephoneEvent

3.1.8 ScreenPopTelephoneListener

L'objet ScreenPopTelephoneListener est utilisé pour écouter les événements sur écran instantané d'appels voix en utilisant la méthode StartListening. Cet objet ne peut être utilisé que pour surveiller un seul poste à la fois.

L'objet ScreenPopTelephoneListener comprend les méthodes suivantes :

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

L'objet ScreenPopTelephoneListener comprend également les propriétés suivantes :

Propriété	Format	Description
AdministrationServerAddress	Chaîne	Renvoie l'adresse du serveur d'administration à partir de l'appel Initialize() abouti le plus récent.
Extension	Chaîne	Retourne le poste de l'appel abouti le plus récent de la méthode StartListening.

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Propriété	Format	Description
ReconnectingInterval	Chaîne	Définit l'intervalle de reconnexion automatique quand l'état de l'objet ScreenPopListener est Status_Reconnecting. La valeur par défaut est de 30 secondes.
Status	Valeur	Renvoie l'état actuel de l'objet ScreenPopListener en tant que valeur à partir de l'énumération enListenerStatus.

Tableau 14 Propriétés ScreenPopTelephoneListener

L'objet ScreenPopTelephoneListener prend en charge les événements suivants :

- ScreenPopTelephoneEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois qu'un événement sur écran instantané d'appel voix a lieu pour le poste surveillé.
- StatusChangedEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois que l'état du Listener change et inclut la valeur d'énumération appropriée. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 3.2, "Enumérations", page 34](#).

3.1.8.1 Méthode Initialize

La méthode Initialize initialise l'objet ScreenPopTelephoneListener et le connecte au système OpenScape Contact Center pour la récupération d'informations sur la configuration. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <adresse_serveur_admin>

où <adresse_serveur_admin> est l'adresse du serveur d'administration sur l'ordinateur serveur principal OpenScape Contact Center.

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	Impossible de créer le fichier de diagnostics.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	Connexion impossible au serveur d'administration.
SCREENPOP_Initialization_Error	Impossible d'initialiser l'objet ScreenPopTelephoneListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Ressources système insuffisantes
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 15

Codes de retour de la méthode Initialize

3.1.8.2 Méthode ShutDown

La méthode ShutDown déconnecte l'objet ScreenPopTelephoneListener du système. Vous pouvez redémarrer l'instance en utilisant la méthode Initialize.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur T peut être hors service.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 16 Codes de retour de la méthode ShutDown

3.1.8.3 Méthode StartListening

La méthode StartListening exige que l'objet ScreenPopTelephoneListener reçoive des événements sur écran instantané d'appel voix du système. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <poste>

où <poste> est le poste de téléphone à surveiller.

Paramètres de sortie

Aucun

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur T peut être hors service.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 17 Codes de retour de la méthode StartListening

3.1.8.4 Méthode StopListening

La méthode StopListening exige que le système OpenScape Contact Center arrête d'envoyer des événements sur écran instantané d'appel voix à l'occurrence actuelle de l'objet ScreenPopTelephoneListener.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 18 Codes de retour de la méthode StopListening

3.1.9 ScreenPopWebCollaborationEvent

L'objet ScreenPopWebCollaborationEvent est envoyé par un objet ScreenPopWebCollaborationListener chaque fois qu'un événement sur écran instantané de collaboration Web se produit pour un utilisateur.

Le ScreenPopWebCollaborationEvent collecte des données de l'événement du serveur d'interaction Web correspondant avec les propriétés de lecture seule suivantes.

Propriété	Format	Description
Contactdata	Objet	Paires code et valeur jointes au contact de collaboration Web. La propriété ContactData renvoie un objet ContactDataCollection.
ContactDescription	Chaîne	La description du contact de collaboration Web.
Destination	Chaîne	Destination du contact de collaboration Web comme défini par la configuration du centre de contacts (par exemple, Ventes ou Assistance).
QueueName	Chaîne	File d'attente associée au contact de collaboration Web.
Resource	Chaîne	L'ID utilisateur spécifiée dans la méthode StartListening du ScreenPopWebCollaborationListener.
Source	Chaîne	Origine du contact de collaboration Web comme défini par la configuration du centre de contacts (par exemple, Numéro de compte ou IP adresse).
WaitTime	Nombre entier	Durée d'attente du contact de collaboration Web.

Tableau 19 Propriétés ScreenPopWebCollaborationEvent

3.1.10 ScreenPopWebCollaborationListener

L'objet ScreenPopWebCollaborationEvent est utilisé pour écouter les événements sur écran instantané de collaboration Web en utilisant la méthode StartListening.

L'objet ScreenPopWebCollaborationListener comprend les méthodes suivantes :

- Initialize
- StartListening
- StopListening
- ShutDown

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

L'objet ScreenPopWebCollaborationListener comprend également les propriétés suivantes :

Propriété	Format	Description
AdministrationServerAddress	Chaîne	Renvoie l'adresse du serveur d'administration à partir de l'appel Initialize() abouti le plus récent.
ReconnectingInterval	Chaîne	Définit l'intervalle de reconnexion automatique quand l'état de l'objet ScreenPopListener est Status_Reconnecting. La valeur par défaut est de 30 secondes.
Status	Valeur	Renvoie l'état actuel de l'objet ScreenPopListener en tant que valeur à partir de l'énumération enListenerStatus.
UserID	Chaîne	Retourne l'ID utilisateur à partir de l'appel abouti le plus récent de la méthode StartListening.

Tableau 20 Propriétés ScreenPopWebCollaborationListener

L'objet ScreenPopWebCollaborationListener prend en charge les événements suivants :

- ScreenPopWebCollaborationEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois qu'un événement sur écran instantané de collaboration Web a lieu pour l'utilisateur surveillé.
- StatusChangedEvent – Envoyé à l'utilisateur chaque fois que l'état du Listener change et inclut la valeur d'énumération appropriée. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 3.2, "Enumérations", page 34](#).

3.1.10.1 Méthode Initialize

La méthode Initialize initialise l'objet ScreenPopWebCollaborationListener et le connecte à OpenScape Contact Center pour la récupération d'informations sur la configuration. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <adresse_serveur_admin>

où <adresse_serveur_admin> est l'adresse du serveur d'administration sur l'ordinateur serveur principal OpenScape Contact Center.

Paramètres de sortie

Aucun

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Objets de l'interface OpenScape Contact Center Screen Pop API

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diag	Impossible de créer le fichier de diagnostics.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	Connexion impossible au serveur d'administration.
SCREENPOP_Initialization_Error	Impossible d'initialiser l'objet ScreenPopWebCollaborationListener.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Ressources système insuffisantes
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 21 Codes de retour de la méthode Initialize

3.1.10.2 Méthode ShutDown

La méthode ShutDown déconnecte l'objet ScreenPopWebCollaborationListener du système. Vous pouvez redémarrer l'instance en utilisant la méthode Initialize.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur d'interaction Web peut être hors service.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 22 Codes de retour de la méthode ShutDown

3.1.10.3 Méthode StartListening

La méthode StartListening exige que l'objet ScreenPopWebCollaborationListener reçoive des événements sur écran instantané de collaboration Web du système. Il s'agit d'une méthode de blocage qui doit recevoir un résultat de connexion ou une erreur du système OpenScape Contact Center avant de continuer.

Paramètres d'entrée

[dans] BSTR <ID_utilisateur>

où <ID_utilisateur> est l'identification de l'utilisateur à surveiller.

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Énumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur d'interaction Web peut être hors service.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 23 Codes de retour de la méthode StartListening

3.1.10.4 Méthode StopListening

La méthode StopListening exige que le système OpenScape Contact Center arrête d'envoyer des événements sur écran instantané de collaboration Web vers l'occurrence actuelle de l'objet ScreenPopWebCollaborationListener.

Paramètres d'entrée

Aucun

Paramètres de sortie

Aucun

Codes de retour

Les codes de retour affichent des valeurs à partir de l'énumération des erreurs. Pour obtenir plus d'informations, voir le fichier de diagnostic et [Section 3.2.2, "Enumération d'erreurs", page 35.](#)

Code	Description
(S_OK)	Réussite de la méthode.
SCREENPOP_Framework_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 24 Codes de retour de la méthode StopListening

3.1.11 StatusChangedEvent

L'objet StatusChangedEvent est envoyé à l'utilisateur chaque fois que l'état du Listener change et inclut la valeur d'énumération appropriée. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 3.2.1, "Enumération de ListenerStatus", page 34.](#)

3.2 Enumérations

Cette section décrit les énumérations fournies par l'interface API d'écrans instantanés.

3.2.1 Enumération de ListenerStatus

L'énumération ListenerStatus représente les différents états pour l'interface API d'écran instantané (Screen Pop API). Par exemple, si l'état de l'événement sur écran instantané pour le serveur de médias respectif est Repos, Status_Idle représente alors l'état Repos dans les objets qui utilisent l'énumération ListenerStatus.

État	Description
Status_Down	L'objet ScreenPopListener n'est pas initialisé.
Status_Idle	L'objet ScreenPopListener est initialisé.
Status_Reconnecting	Perte de la connexion au système.
Status_Unknown	État inconnu.
Status_Up	L'utilisateur reçoit les événements sur des écrans instantanés

Tableau 25 États des énumérations de ListenerStatus

3.2.2 Énumération d'erreurs

L'énumération Error représente les erreurs variées pour l'API Ecran instantané. Par exemple, si l'objet ScreenPopTelephoneListener ne peut pas se connecter à OpenScape Contact Center, un SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter représente l'erreur dans les objets qui utilisent l'énumération des erreurs.

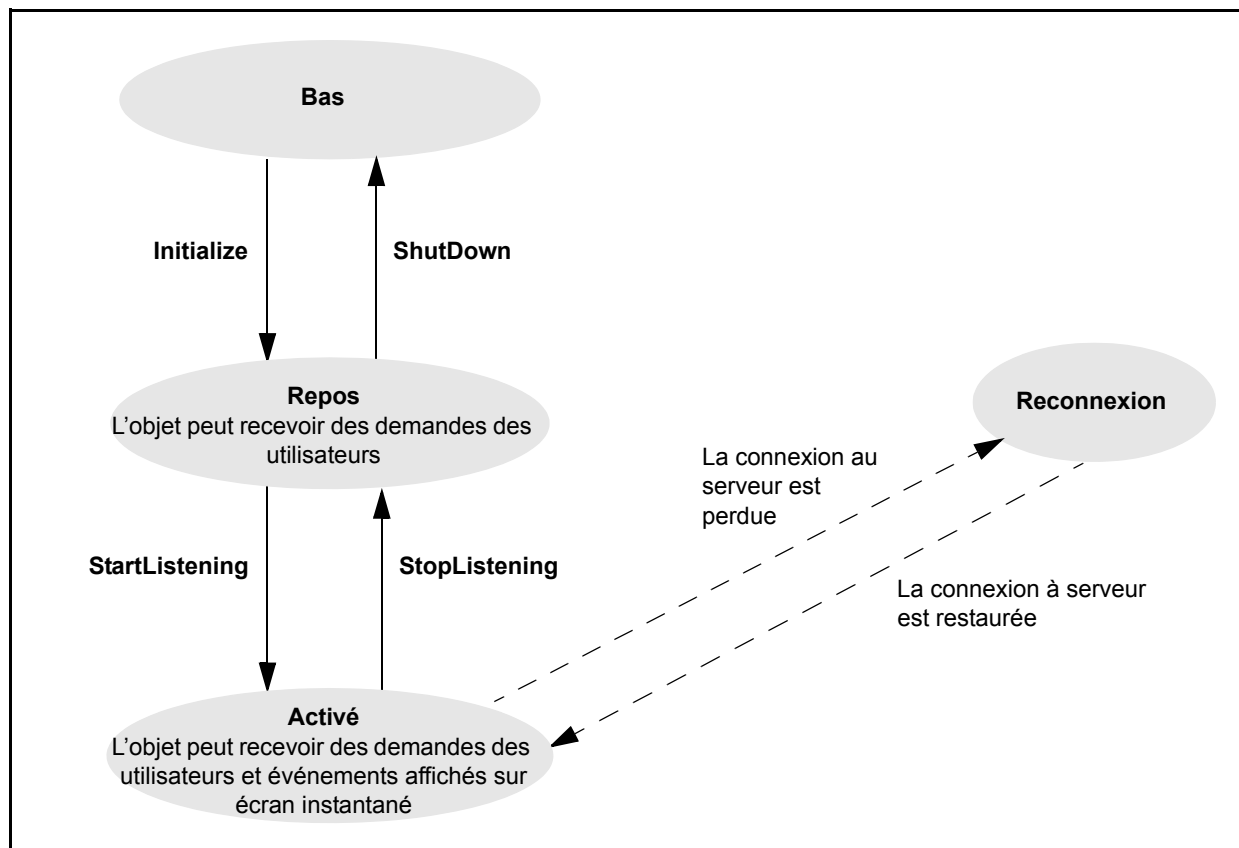
Erreur	Description
SCREENPOP_Already_Registered	objet ScreenPopListenerEvent est déjà enregistré.
SCREENPOP_Cannot_Create_Diags	Impossible de créer le fichier de diagnostics.
SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter	Connexion impossible au serveur d'administration.
SCREENPOP_Cannot_Register	Impossible d'enregistrer l'événement. Le serveur associé peut être hors service.
SCREENPOP_FrameWork_Error	Une erreur interne s'est produite.
SCREENPOP_Initialization_Error	Impossible d'initialiser l'objet ScreenPopListenerEvent.
SCREENPOP_Memory_Allocation_Error	Ressources système insuffisantes
SCREENPOP_Wrong_Key	Impossible de récupérer les données de contact car le code des données de contact est non valable ou absent.
SCREENPOP_Wrong_Status	Impossible d'effectuer l'action demandée car l'état de l'objet ScreenPopListener est incorrect.

Tableau 26

Erreurs dans l'énumération des erreurs

3.3 Modèle d'état

Le diagramme suivant illustre les différents états et l'interaction des événements lors de l'utilisation des objets ScreenPopListener. Pour plus d'informations sur les valeurs d'état montrées ici, voir [Section 3.2.1, "Énumération de ListenerStatus", page 34.](#)



3.4 Fichiers de diagnostics

Quand un objet ScreenPopListener est initialisé, tous les niveaux de diagnostic sont enregistrés dans les fichiers journaux de diagnostic. Trois fichiers maximum peuvent être créés. Quand les fichiers journaux atteignent leur taille maximum de 1 MB, ils sont renommés en augmentant le poste de la valeur 1. Par exemple, .000 devient .001, .001 devient .002 et un nouveau fichier journal est créé avec le poste .000.

3.5 Exemple de configuration (voix)

L'exemple suivant donne les informations requises pour configurer les objets dans l'interface API d'écran instantané.

Créer un objet

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

Initialiser un objet

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

Démarrer Listening pour des événements

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

Arrêter Listening pour des événements

```
Listener.StopListening
```

Eteindre

```
Listener.ShutDown
```

Détruire un objet

```
Set Listener = Nothing
```

Événements

Entre StartListening et StopListening, l'événement d'écran instantané est envoyé au moyen du gestionnaire des événements :

```
Public Sub Listener_ScreenPop (objScreenPopTelephoneEvent comme  
HiPathProCenterScreenPopAPILibrary.IScreenPopTelephoneEvent)
```

À propos de l'interface d'écran instantané OpenScape Contact Center

Exemple de configuration (voix)

Les informations relatives à l'événement peuvent être obtenues dans le corps de la fonction :

```
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
```

Gestion des erreurs

Toutes les erreurs affichées sur écran instantané doivent être traitées suivant une méthode similaire à ce qui suit :

```
On Error GoTo ErrorHandler  
Listener.Initialize "6000@servername"  
Exit Sub  
If Err.Number = SCREENPOP_Cannot_Find_HiPath_ProCenter  
Ensuite MsgBox "Cannot find OpenScape Contact Center - Check  
Administration Server address" (OpenScape Contact Center  
introuvable - Vérifier l'adresse du serveur d'administration")  
End If
```

Index

C

carte des états 36

D

documentation

apport de commentaire 6

conventions de formats 5

public visé 5

E

énumération d'erreurs 35

énumération de ListenerStatus 34

exemple de configuration 37

exemples de scénarios 8

exigences du système 12

F

fichiers de diagnostics 36

I

installation 12

M

méthode Initialize

ScreenPopCallbackListener 17

ScreenPopEmailListener 22

ScreenPopTelephoneListener 26

ScreenPopWebCollaborationListener 31

méthode ShutDown

ScreenPopCallbackListener 18

ScreenPopEmailListener 22

ScreenPopTelephoneListener 28

ScreenPopWebCollaborationListener 32

méthode StartListening

ScreenPopCallbackListener 18

ScreenPopEmailListener 23

ScreenPopTelephoneListener 28

ScreenPopWebCollaborationListener 33

méthode StopListening

ScreenPopCallbackListener 20

ScreenPopEmailListener 24

ScreenPopTelephoneListener 29

ScreenPopWebCollaborationListener 33

O

objet ContactDataCollection 15

objet ContactDataItem 15

objet ScreenPopCallbackEvent 15

objet ScreenPopCallbackListener 16

objet ScreenPopEmailEvent 20

objet ScreenPopEmailListener 21

objet ScreenPopTelephoneEvent 24

objet ScreenPopTelephoneListener 25

objet ScreenPopWebCollaborationEvent 30

objet ScreenPopWebCollaborationListener 30

objet StatusChangedEvent 34

P

propriété AdministrationServerAddress

ScreenPopEmailListener 24

ScreenPopTelephoneListener 30

V

vue d'ensemble 7

