

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Plusieurs support de modèles de destination sur le Cadran-pair de Voix \(de 15.2\(4\)S en avant\)](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Méthode 1. CLI](#)

[Exemple de configuration](#)

[Fichier texte de la méthode 2.](#)

[Exemple de configuration](#)

[Vérifiez](#)

[Commandes show](#)

[Dépannez](#)

[Plusieurs modèle de la correspondance E.164 pour appeler et numéro appelé entrants \(de 15.4\(1\)T en avant\)](#)

[Informations générales](#)

[Ordres de ravitaillement de Cadran-pair](#)

[Configurez](#)

[Vérifiez](#)

[Commandes d'exposition et de debug](#)

[Dépannez](#)

[Groupe de Cadran-pair de destination \(de 15.4\(1\)T en avant\)](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Restriction](#)

[Exemple de configuration](#)

[Vérifiez](#)

[Commandes show](#)

[Dépannez](#)

[Groupe de serveur cible \(de 15.4\(1\)T en avant\)](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Exemple de configuration](#)

[Vérifiez](#)

[Commandes d'exposition et de debug](#)

[Dépannez](#)

[Groupe de keepalive de ping d'options du SIP OOD \(de 15.4\(1\)T en avant\)](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Exemple de configuration](#)

[Vérifiez](#)

[Commandes d'exposition et de debug](#)

[Dépannez ? le server-group étant configuré](#)

[Configuration de server-group](#)

[Associer le cadran-pair avec le server-group et le voice-class sip options-keepalive](#)

[Ravitaillement d'homologue de numérotation en sortie \(de 15.4\(2\)T en avant\)](#)

[Informations générales](#)

[Nouveau CLIs](#)

[Configurez](#)

[Définir la stratégie de disposition de classe de Voix](#)

[Associer la stratégie de disposition de classe de Voix à l'homologue de numérotation en entrée](#)

[Définir l'homologue de numérotation en sortie avec des modèles de correspondance](#)

[Définir la stratégie de disposition](#)

[Associer la stratégie de disposition à l'homologue de numérotation en entrée](#)

[Définir la stratégie de disposition](#)

[Associer la stratégie de disposition à l'homologue de numérotation en entrée](#)

[Définition d'homologue de numérotation en sortie](#)

[Exemple de configuration](#)

[Vérifiez](#)

[Nouvelles commandes show ajoutées](#)

[Dépannez](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

Introduction

Ce document décrit les diverses caractéristiques sur le Logiciel Cisco Unified Border Element (CUBE) comme le plusieurs support de modèle de destination sur le Cadran-pair de Voix, plusieurs modèle de la correspondance E.164 pour appeler entrant et le numéro appelé, groupe de Cadran-pair de destination, groupe de serveur cible, des options du -de-dialogue de Protocole SIP (Session Initiation Protocol) (OOD) cinglent le groupe de keepalive », ravitaillement d'homologue de numérotation en sortie.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Plusieurs support de modèles de destination sur le Cadran-pair de Voix (de 15.2(4)S en avant)

Informations générales

Correspondance de préfixe la plus longue

Sur la passerelle de CUBE et de SIP quand un pair de cadran de Voix a seulement un modèle de destination, ceci introduit la configuration de homologue de cadran dans les grands nombres quand de plusieurs modèles de destination sont utilisés. Avec l'introduction du soutien de plusieurs modèles de destination sur un cadran-pair, la configuration est en grande partie simplifiée et réduite.

la sélection de Cadran-pair continue à être basée sur l'algorithme de correspondance de préfixe la plus longue. Quand un cadran-pair a de plusieurs modèles de destination, le modèle avec la correspondance plus longue est compté comme modèle apparié pour le cadran-pair.

Par exemple, si le cadran-pair A fait appairer deux modèles, et un est apparié avec 3 chiffres, et l'autre est apparié avec 4 chiffres, ce cadran-pair est compté comme apparié avec 4 chiffres.

Carte du modèle E164

Une carte du modèle E164 contient les plusieurs modèles de destination E164. Une carte E164 peut être un fichier texte distinct enregistré dans un emplacement interne (instantané) ou externe (TFTP/serveur HTTP).

CLI - Ajoutez les entrées du modèle E164 à la carte du modèle E164 et stockez toutes les informations sur la passerelle de Voix.

Fichier texte - Créez les entrées du modèle E164 dans un fichier texte et enregistrez le fichier sur le système de fichiers interne ou externe pris en charge.

Chargement de fichier texte - Le fichier texte peut être facilement mis et alors rechargé à jour, utilisant la commande de chargement de la classe E164-pattern-map de Voix.

Validation de carte du modèle E164

La carte du modèle E164 est configurée indépendamment d'un pair de cadran, et cette carte peut être non valide si chargeant le fichier texte externe manquait ou le modèle est avec le format incorrect pour le nombre E.164. Quand une panne de carte se produit, il devrait y a un message de console ou de Syslog pour indiquer la panne.

Configurez

Il y a deux manières de créer les cartes E164. Les deux le début de méthodes avec la commande de la classe E164-pattern-map de Voix de créer et nommer une carte du modèle E164, utilisent alors une des options suivantes :

Méthode 1. CLI

CLI - Ajoutez les entrées du modèle E164 à la carte du modèle E164 et stockez toutes les informations sur la passerelle de Voix.

Un fichier texte - Créez les entrées du modèle E164 dans un fichier texte et enregistrez le fichier sur le système de fichiers interne ou externe pris en charge. Le fichier texte peut être facilement mis et alors rechargé à jour à l'aide de la commande de chargement de la classe E64-pattern-map de Voix.

Configuration CLI

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit         Exit from voice class configuration mode
  help         Description of the interactive help system
  no           Negate a command or set its defaults
  url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

Exemple de configuration

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit         Exit from voice class configuration mode
  help         Description of the interactive help system
  no           Negate a command or set its defaults
  url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

Fichier texte de la méthode 2.

Créez un fichier texte avec la liste d'E164 modèle requis et la sauvegarde comme un fichier **.cfg** comme illustré dans l'exemple.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit         Exit from voice class configuration mode
  help         Description of the interactive help system
  no           Negate a command or set its defaults
  url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
```

```
CUBE(config-class)#exit
```

Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :

```
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
```

```
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
```

```
CUBE(config-class)# ?
```

VOICECLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
```

```
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
```

```
?.
```

```
CUBE(config-class)#exit
```

Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :

```
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
```

```
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

Afin de lier le fichier à la modèle-MAP, référez-vous à cette configuration.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
```

```
CUBE(config-class)#?
```

VOICE-CLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url ?
```

```
WORD URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
```

```
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Exemple de configuration

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
```

```
CUBE(config-class)#?
```

VOICE-CLASS configuration commands:

```
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url ?
```

```
WORD URL of the file for the map
```

```
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
```

```
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Vérifiez

Commandes show

Vérifiez la configuration utilisant les commandes comme affichées.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
```

```
CUBE(config-class)#?
```

VOICE-CLASS configuration commands:

```

description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD       URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Dépannez

Ce qui suit met au point sur le CLI peut être utilisé pour le dépannage.

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD       URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Placez un appel à l'homologue de numérotation en sortie avec le numéro de destination 101234 sur le cadran-pair 1000 joint avec E164 la carte 100 comme affichés.

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit        Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD       URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Plusieurs modèle de la correspondance E.164 pour appeler et numéro appelé entrants (de 15.4(1)T en avant)

[Informations générales](#)

La caractéristique E164-pattern-map peut également être utilisée pour appeler et numéro appelé s'assortissant sur des homologues de numérotation en entrée.

Introduit en CUBE 10.0

Ordres de ravitaillement de Cadran-pair

- Le numéro appelé apparie le numéro appelé entrant ou l'E164-pattern-map appelé entrant.
- Le numéro d'appel apparie la réponse-adresse ou l'E164-pattern-map appelant entrant.
- Correspondances de numéro d'appel avec une destination-pattern.

Configurez

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit         Exit from voice class configuration mode
  help         Description of the interactive help system
  no           Negate a command or set its defaults
  url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD        URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Vérifiez

Commandes d'exposition et de debug

Commandes show

Vérifiez la configuration utilisant les commandes comme affichées.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit         Exit from voice class configuration mode
  help         Description of the interactive help system
  no           Negate a command or set its defaults
  url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD        URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

[Commandes de débogage](#)

Vérifiez la configuration utilisant les commandes comme affichées.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit         Exit from voice class configuration mode
  help         Description of the interactive help system
  no           Negate a command or set its defaults
```

```
url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD        URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Groupe de Cadran-pair de destination (de 15.4(1)T en avant)

Informations générales

Dans une caractéristique de groupement de Cadran-pair, un groupe de cadran-pairs peut être fait à une partie d'un groupe de cadran-pair sous une **Voix classer le <tag> de dpg**

le <tag> de dpg de destination sera utilisé pour mettre en référence un groupe de cadran-pair d'un homologue de numérotation en entrée.

Une fois qu'un homologue de numérotation en entrée est apparié, les cadran-pairs, qui sont une partie du dpg et sont définis sous lui, sont utilisés pour des concordances d'homologues de numérotation sortants à l'appel particulier.

1. Ligne de commande globale de **dial-peer hunt** support pour trier des cadran-pairs de dpg de cible dans la commande. Par conséquent, les chiffres appariés par correspondance plus longue ne sont plus significatifs pour des cadran-pairs de dpg, parce que le numéro d'appel n'est pas utilisé pour sélectionner des homologues de numérotation en sortie. La même valeur du nombre de chiffres appariés (0) est appliquée pour tous les cadran-pairs de dpg pendant trier de dial-peer hunt.
2. la ligne de commande de recherche-arrêt de **Cadran-pair** est prise en charge pour le cadran-pair du **<tag> de dpg de classe de Voix** ce aucune autre recherche sur l'installation d'appel sortant une fois que le **huntstop** est trouvé de la dernière installation d'appel sortant défectueuse.
3. La classe de la restriction (COR) et la classe logique de partition des validations de la restriction (LPCOR) prend en charge des cadran-pairs de dpg
4. La commande de **<called-number> de nombre de <in-peer-tag> de show dialplan dialpeer** prend en charge une liste de cadran-pair de cible d'un dpg d'un homologue de numérotation en entrée.
5. Une fois qu'un cadran-pair de voip est mis en référence par différents groupes de cadran-pair, le même cadran-pair est encore disponible pour le ravitaillement de cadran-pair.
6. La ligne de **commande shutdown** peut mettre le dpg à l'état inactif. Une fois qu'un appel entrant est associé avec un dpg inactif, le ravitaillement existant d'homologue de numérotation en sortie sera repris pour de nouveaux appels entrant.
7. Un appel entrant est bloqué, s'il est associé avec un dpg actif avec les cadran-pairs nuls de cible ou tous les cadran-pairs de cibles sont dans l'**état d'exécution d'état est vers le bas**.

Configurez


```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD  URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Restriction

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD  URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Sous le config de cadran-pair

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD  URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

[Exemple de configuration](#)

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
  description  e164 pattern map specific description
  e164         Set E164 pattern for the map
  exit        Exit from voice class configuration mode
  help        Description of the interactive help system
  no          Negate a command or set its defaults
  url         Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
  WORD  URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Vérifiez

Commandes show

```
Show voice class dpg <tag>
Ex. CUBE#show voice class dpg 21
Voice class dpg: 21      AdminStatus: Up
Description:
Total dial-peer entries: 4
Peer Tag      Pref
-----
1             0
2             0
104          0
1000         0
-----
```

Dépannez

Le debug voip dialpeer peut être utilisé pour mettre au point afin d'identifier le DPG sélectionné et la liste de cadran-pairs sous les DPG qui appartient le modèle de destination.

```
Show voice class dpg <tag>
Ex. CUBE#show voice class dpg 21
Voice class dpg: 21      AdminStatus: Up
Description:
Total dial-peer entries: 4
Peer Tag      Pref
-----
1             0
2             0
104          0
1000         0
-----
```

Groupe de serveur cible (de 15.4(1)T en avant)

Informations générales

De plusieurs homologues de numérotation en sortie sont définis quand un appel entrant est exigé pour chasser par différentes destinations. Chaque destination exige un homologue de numérotation en sortie distinct installé même si la même installation de capacité d'appel est utilisée.

Le groupe de serveur cible prend en charge les plusieurs destinations qui peuvent être définies dans une nouvelle installation de **<tag> de server-group de classe de Voix**.

Un cadran-pair de SIP peut se référer au server-group par une nouvelle ligne de commande de **<tag> de server-group de session**.

Les destinations d'un server-group sont alors utilisées pour l'installation d'appel sortant quand un cadran-pair de SIP avec le server-group est sélectionné en tant qu'homologue de numérotation en sortie.

Le nouveau groupe de keepalive de ping d'options OOD prend en charge un cadran-pair de SIP

avec un groupe de serveurs comme cible de session. Des connexions distinctes de keepalive de ping d'options sont établies sur chaque cible distante d'un groupe de serveurs. Un cadran-pair est mis à l'état **BUSYOUT** si toutes les connexions de keepalive de ping d'option d'un groupe de serveurs sont délai d'attente.

Le groupe de serveurs n'est pas pris en charge par méthode de keepalive d'options OOD (avec la connexion distincte de keepalive d'options OOD en fonction par cadran-pair).

les IP address ipv4/ipv6 d'un groupe de serveurs peuvent devenir des adresses de confiance d'IP une fois que le groupe de serveurs est mis en référence comme cible d'un homologue de numérotation en sortie. Le client peut utiliser la commande de **liste de confiance d'IP address d'exposition** de vérifier une liste d'adresses de confiance d'IP.

La cible de session de Domain Name Server (DN) n'est pas prise en charge comme cible d'un groupe de serveurs.

Configuration

Show voice class dpg <tag>

Ex. CUBE#show voice class dpg 21

Voice class dpg: 21 AdminStatus: Up

Description:

Total dial-peer entries: 4

Peer Tag	Pref
----------	------

1	0
---	---

2	0
---	---

104	0
-----	---

1000	0
------	---

-----Note: Up to 10000 ?voice class server-group <tag>? can be defined per system.

[Exemple de configuration](#)

Note: Up to 10000 ?voice class server-group <tag>? can be defined per system.

- Jusqu'à 5 IP address de cible de session peuvent être enregistrés à un server-group de classe de Voix. Ce peut être ipv4 ou IPv6 ou une combinaison de chacun des deux.
- Au cas où des adresses d'ipv4 et d'IPv6 seraient ajoutées, assurez-vous que le protocol mode est double-pile réglée.
- La commande de **hunt-scheme round-robin** peut être définie pour trier une liste d'entrées de cible de session dans la commande circulaire qui ignore la configuration des préférences. Par défaut, la commande de **préférence de recherche-schéma** est utilisée de trier basé sur son installation de préférence.
- La ligne de commande de la **préférence <0-5>** peut être définie pour chaque adresse de cible de session.
- Des entrées de cible de session avec la même préférence seront triées dans l'ordre aléatoire quand la commande par défaut de **préférence de recherche-schéma** est définie.
- La ligne de **commande shutdown** peut mettre le groupe de serveurs à l'état inactif. EN SIROTENT le cadran-pair avec un groupe de serveurs dans l'état inactif ne sont pas sélectionnés comme homologue de numérotation en sortie.
- Quand un server-group est supprimé utilisant **aucune** commande de **<tag> de server-group de classe de Voix**, tous les homologues de numérotation VoIP associés avec ce groupe par la ligne de commande de **<tag> de server-group de session** est retirés.

Vérifiez

Commandes d'exposition et de debug

1. `show voice class server-group 1`

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Groupe de keepalive de ping d'options du SIP OOD (de 15.4(1)T en avant)

[Informations générales](#)

La caractéristique existante de ping d'options du -de-dialogue de SIP (OOD) fournit un mécanisme de keepalive au niveau de SIP et à ses destinations de cadran-pair de SIP. La connexion distincte de ping d'options du SIP OOD est établie pour chaque cadran-pair actif de SIP même si les mêmes cibles sont enregistrées dans différents cadran-pairs de SIP.

Cette caractéristique consolide des connexions de ping d'options du SIP OOD en groupant des cadran-pairs de SIP avec la même installation de ping d'options OOD.

Une nouvelle commande de **<tag> de sip-keepalive-profil de classe de Voix** est utilisée de définir l'installation de ping d'options OOD.

La nouvelle ligne de commande de **<tag> de profil de voice-class sip options-keepalive du cadran-pair de SIP** est ajoutée pour mettre en référence le nouveau profil.

Une connexion consolidée de ping d'options du SIP OOD est alors établie avec une cible pour de plusieurs cadran-pairs de SIP avec la même cible et les options OOD cinglent l'installation de profil.

Des cadran-pairs associés sont basculés à l'état d'ACTIVE et BUSYOUT basé sur l'état d'un état de connexion de keepalive de ping d'options.

- Le **<tag> de sip-option-keepalive de classe de** jusqu'à 10000 Voix peut être défini par système.
- Des commandes secondaires comme affichés sont définis de chaque profil de keepalive d'options de SIP : description, transport {TCP [tls], UDP}, **<tag> de sip-profil de Voix-classe**, arrêt, **<count> de relance**, **<seconds> de -intervalle**, **<seconds> de vers le bas-intervalle**
- La **commande shutdown** peut mettre un profil de keepalive d'options de SIP à l'état inactif. Toutes les connexions relatives de keepalive de ping d'options OOD sont alors interrompues. Des cadran-pairs relatifs de SIP sont mis à jour à l'état active.
- Quand un profil de keepalive d'options est supprimé utilisant l'**aucune** commande de **<tag> de sip-option-keepalive de classe de Voix**, tous les homologues de numérotation VoIP associés avec ce profil par la ligne de commande de **<tag> de profil de voice-class sip options-**

keepalive sont retirés.

- La nouvelle sip-option-keepalive de classe de Voix d'exposition {<tag>} prend en charge l'installation de profil de keepalive d'options de SIP et le cadran-pair en temps réel que les options OOD cinglent les informations d'état de la connexion.
- Quand les connexions de ping d'option pour toutes les cibles à un server-group chronomètre, toutes SIROTENT des cadran-pairs associés avec ce server-group sont placées dans l'état BUSYOUT.
- La nouvelle ligne de commande de <tag> de profil de voice-class sip options-keepalive de cadran-pair de SIP est mutuellement exclusif avec l'option-keepalive existante de sip de Voix-classe [<value> de vers le bas-intervalle | <value> de -intervalle | <value> de relance].
- Avec OOD les options cinglent le groupe de keepalive, des options que la connexion de keepalive de ping est établie en fonction par base distante de cible. Cependant, une connexion de keepalive de ping d'options sur le ping existant d'options est établie en fonction par base de cadran-pair.
- Le groupe de keepalive de ping d'options OOD devrait être utilisé à la place quand les mêmes cibles sont définies dans les plusieurs homologues de numérotation.

Configurez

```
show voice class server-group 1
```

[Exemple de configuration](#)

```
show voice class server-group 1show voice class server-group 1
```

Cet exemple affiche qu'installation de profil de keepalive d'options de SIP est bloqué quand l'option-keepalive existante de sip est déjà définie.

```
CUBE(config)#dial-peer voice 4002 voip
CUBE(config-dial-peer)#session protocol sipv2
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive ?
  down-interval  OPTIONS keepalive timer interval for DOWN endpoint
  profile         Consolidate Options Keepalive profile setup
  retry          Retry count for OPTIONS keepalive retransmission
  up-interval    OPTIONS keepalive timer interval for UP endpoint
  <cr>
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive profile 1

%ERROR: "voice-class sip-options-keepalive" is already defined
```

Vérifiez

Commandes d'exposition et de debug

1. `sh voice class sip-options-keepalive 1`
2. `sh dial-peer voice summary`

Dépannez ? le server-group étant configuré

Configuration de server-group

```
ASR_DP_N2#sh run | sec voice class
voice class server-group 1
```

```
ipv4 10.104.45.253
ipv4 9.44.44.9
ipv4 10.104.45.31
```

```
Voice class sip-options-keepalive configuration
voice class sip-options-keepalive 1
transport udp
```

Associer le cadran-pair avec le server-group et le voice-class sip options-keepalive

```
ASR_DP_N2#sh run | sec dial-peer
```

```
dial-peer voice 1 voip
destination-pattern 6666
session protocol sipv2
session transport udp
session server-group 1
voice-class sip options-keepalive profile 1ASR_DP_N2#sh voice class sip-options-keepalive
```

```
Voice class sip-options-keepalive: 1 AdminStat: Up
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0
```

```
Interval(seconds) Up: 60 Down: 30
```

```
Retry: 5
```

Peer Tag	Server Group	OOD SessID	OOD Stat	IfIndex
1	1		Active	10

```
Server Group: 1 OOD Stat: Active
```

```
OOD SessID OOD Stat
```

```
-----
```

```
14 Active
```

```
15 Busy
```

```
16 Busy
```

```
OOD SessID: 14 OOD Stat: Active
```

```
Target: ipv4:10.104.45.253
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0
```

```
OOD SessID: 15 OOD Stat: Busy
```

```
Target: ipv4:9.44.44.9
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0
```

```
OOD SessID: 16 OOD Stat: Busy
```

```
Target: ipv4:10.104.45.31
```

```
Transport: udp Sip Profiles: 0ASR_DP_N2#sh dial-peer voice summary
```

```
dial-peer hunt 0
```

TAG	TYPE	MIN	OPER	PREFIX	DEST-PATTERN	PRE FER	PASS THRU	OUT SESS-TARGET	STAT PORT
KEEPALIVE									
1	voip	up	up		6666	0	syst		active

Ravitaillement d'homologue de numérotation en sortie (de 15.4(2)T en avant)

Informations générales

Le ravitaillement en cours d'homologue de numérotation en sortie est limité au modèle suivant de mise en correspondance des homologues de numérotation installé qui est statique et ne peut pas être modifié a basé sur les conditions requises de Plan de composition :

- numéro appelé de destination
- destination uri (hôte/modèle/user-id/téléphone)
- cible de transporteur-id

Commande existante de correspondance de ravitaillement d'homologue de numérotation en sortie :

- Destination uri et ID de transporteur de cible
- ID de numéro appelé et de transporteur de cible
- Destination uri
- Numéro appelé
- ID de transporteur de cible

Une stratégie de ravitaillement statique de cadran-pair ne peut pas satisfaire pour toutes les conditions requises de Plan de composition de clients.

La nouvelle concordance d'homologues de numérotation sortants attribue des supports :

- PAR L'INTERMÉDIAIRE DE
- DE
- À
- TRANSFERT
- RÉFÉRÉ PAR
- Numéro d'appel

- Nouvelle stratégie définie par l'utilisateur de disposition d'homologue de numérotation en sortie en fonction par base d'appel entrant

- Une stratégie de disposition contient deux règles de sauvegarder les attributs de correspondance et sa priorité

- Jusqu'à deux attributs de correspondance peuvent être définis de chaque règle d'une stratégie de disposition

- Une installation de stratégie de disposition sera utilisée pour apparier des homologues de numérotation en sortie une fois qu'elle est associée à un appel entrant de voip.

- Être suit une liste d'attributs de concordance d'homologues de numérotation sortants pris en charge dans la stratégie de disposition

```
ASR_DP_N2#sh dial-peer voice summary
```

```
dial-peer hunt 0
```

TAG	TYPE	MIN	OPER	PREFIX	DEST-PATTERN	PRE	PASS	FER	THRU	SESS-TARGET	OUT	STAT	PORT
1	voip	up	up		6666	0	syst						active

Nouveau CLIs

```
1. voice class dial-peer provision-policy <tag>
```

Un nouveau profil global de **<tag> de disposition-stratégie de cadran-pair de classe de Voix** sera ajouté pour sauvegarder un ensemble d'attributs de mise en correspondance des homologues de numérotation et c'est commande à utiliser pendant le ravitaillement d'homologue de numérotation en sortie.

Des lignes de commande suivantes seront incluses dans cette nouvelle classe de Voix :

1. Description

2. **Préférence <1 ? <match-attribute> 2> [<match-attribute>]** Jusqu'à deux règles peuvent être définies d'une stratégie. Chaque règle a des attributs de correspondance du maximum deux. Liste de mots clé de correspondance-attributs : **appelé, appelant, transporteur-id, transfert, de, référer-par, à, uri, par l'intermédiaire de**
3. **Arrêt** Quand la stratégie de disposition est arrêté, le ravitaillement existant d'homologue de numérotation en sortie sera restauré pour un appel entrant

1. destination provision-policy <tag>

Une nouvelle ligne de commande du cadran-pair de voip pour définir la stratégie de disposition d'un appel entrant.

Configurez

Définir la stratégie de disposition de classe de Voix

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur
```

Associer la stratégie de disposition de classe de Voix à l'homologue de numérotation en entrée

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur
```

Définir l'homologue de numérotation en sortie avec des modèles de correspondance

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
```



```

<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

```

Définir la stratégie de disposition

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

```

Associer la stratégie de disposition à l'homologue de numérotation en entrée

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

```

Définir la stratégie de disposition

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:

```

```

description  Description of a dialpeer provision-policy
exit         Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
preference  Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown    Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called      Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion   Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

Associer la stratégie de disposition à l'homologue de numérotation en entrée

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description  Description of a dialpeer provision-policy
exit         Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
preference  Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown    Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called      Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion   Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

Définition d'homologue de numérotation en sortie

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description  Description of a dialpeer provision-policy
exit         Exit from voice class configuration mode
help        Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
preference  Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown    Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called      Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion   Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to          Match to uri          uri Match destination uri via Match via ur

```

Exemple de configuration

```

voice class dial-peer provision-policy 100
description match only called
preference 1 called
voice class dial-peer provision-policy 101
description match both calling and called
preference 2 calling called
voice class dial-peer provision-policy 102
description match calling first; if no match then match called
preference 1 calling

```

```
preference 2 called
voice class dial-peer provision-policy 200
description match both referred-by and via header; if no match then match dest-uri
preference 1 referred-by via
preference 2 dest-uri
```

Vérifiez

Nouvelles commandes show ajoutées

1. `show voice class dial-peer provision-policy`

Une nouvelle **stratégie de routage de classe de Voix d'exposition** [`<tag>`] est ajoutée pour afficher le profil de stratégie de routage installé et lui état actuel

L'exemple d'affichage est affiché.

```
show voice class dial-peer provision-policy
```

Dépannez

Logs à activer qui aident dans l'élimination des imperfections.

- `show voice class dial-peer provision-policy`

Il est utile mettre au point des commandes show ceux.

- `show voice class dial-peer provision-policy`

Le debug se connecte pour la correspondance de pair de cadran basée sur le numéro d'appel

```
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersCore: Calling Number=1111000010,
Called Number=2084, Peer Info Type=DIALPEER_INFO_SPEECH
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Calling
Number=1111000010, Called Number=2084, DPPProvPolicy=1 ---> Voice Class Provision Policy used for
Outbound Dial Peer Selection
```

```
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Result=Success(0)
after DP_MATCH_DEST_CALLING ---> Match Attribute used for Dial Peer Selection
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersCore: Result=SUCCESS(0) after
DestDPPProvPolicy
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchSafModulePlugin: dialstring=2084,
saf_enabled=0, saf_dndb_lookup=1, dp_result=0
Nov 5 12:39:41.836 IST: //-1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersMoreArg: Result=SUCCESS(0) List of
Matched Outgoing Dial-peer(s): 1: Dial-peer Tag=302 ---> Outbound Dial-peer used for call
routing
```

Debug logs for Dial Peer match based on VIA URI

```
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersCore: Calling Number=, Called
Number=2084, Peer Info Type=DIALPEER_INFO_SPEECH
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Calling Number=,
Called Number=2084, DPPProvPolicy=1 ---> Voice Class Provision Policy used for Outbound Dial Peer
Selection
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchDestDPPProvPolicy: Result=Success(0)
after DP_MATCH_DEST_VIA_URI ---> Match Attribute used for Dial Peer Selection
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersCore: Result=SUCCESS(0) after
DestDPPProvPolicy
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchSafModulePlugin: dialstring=2084,
saf_enabled=0, saf_dndb_lookup=1, dp_result=0
Nov 5 12:46:42.069 IST: //-1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersMoreArg:
Result=SUCCESS(0) List of Matched Outgoing Dial-peer(s):
1: Dial-peer Tag=302 ---> Outbound Dial-peer used for call routing
```