

FAQ sur la mise en oeuvre de la géolocalisation dans CUCM

Contenu

[Introduction](#)

[Comment CUCM sélectionne la géolocalisation d'un périphérique ?](#)

[Comment CUCM sélectionne le filtre de géolocalisation pour un périphérique ?](#)

[Quelle est la configuration recommandée pour le déploiement de LP pour les clients indiens, conformément au Règlement sur le retour sur investissement \(TRAI\) ?](#)

[Quel est le degré de robustesse du LP et qu'est-ce qu'un administrateur doit configurer pour s'assurer qu'aucun scénario ne se produit par rapport à la réglementation?](#)

[Qu'est-ce que la communication de localisation ?](#)

[Comment le mode de communication de localisation est activé dans UCM ?](#)

[Pour répondre à ce besoin, la communication de localisation doit être activée ?](#)

[Dans quelles méthodes, le mode de communication de localisation \(PIDF-LO\) est-il communiqué pour SIP Trunk et ICT ?](#)

[Lorsque la communication d'emplacement est activée et que la géolocalisation PIDF-LO associée à un périphérique dans un cluster distant est reçue, comment le cluster local correspond-il aux stratégies ?](#)

[Comment déterminer si un périphérique du cluster est une passerelle ou un point de terminaison VoIP ?](#)

[Quel est l'objectif de l'affectation de la géolocalisation et du filtre à une agrégation d'interclusters \(ICT ou SIP Trunk\) ?](#)

[Les stratégies LP sont-elles communiquées dans le cluster ?](#)

[La communication de localisation peut-elle être activée sans configuration de LP ?](#)

[Existe-t-il une dégradation des performances lors de l'utilisation de la fonction de partitionnement logique d'UCM ?](#)

[Points recommandés aux équipes qui déploient des solutions de prévention des pertes dans des déploiements existants](#)

Introduction

Ce document décrit toutes les FAQ relatives à la mise en oeuvre de la géolocalisation dans Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Comment CUCM sélectionne la géolocalisation d'un périphérique ?

Ce mécanisme permet de sélectionner une géolocalisation pour un périphérique :

Étape 1. Sélectionnez la géolocalisation dans la configuration du périphérique.

Étape 2. S'il n'est pas configuré sur la page du périphérique :

- Pour un périphérique téléphonique en itinérance, lisez le pool de périphériques (DP) à partir de la configuration d'itinérance.

- Pour un périphérique téléphonique qui n'est pas en itinérance, lisez le protocole DP dans la configuration du périphérique.
- Pour le périphérique de port trunk, ICT ou Media Gateway Control Protocol (MGCP), lisez le protocole DP à partir de la configuration du périphérique.

Étape 3. Dans le DP sélectionné, lisez la valeur de la géolocalisation à partir de la configuration DP. Si DP n'est pas configuré avec une valeur pour la géolocalisation, le périphérique utilise une valeur de géolocalisation vide.

Étape 4. Si le périphérique lit une valeur de géolocalisation vide, le niveau suivant est Default Geolocation Enterprise Param (Param d'entreprise de géolocalisation par défaut), auquel on accède au moment de la vérification des stratégies ou du transfert de localisation.

Comment CUCM sélectionne le filtre de géolocalisation pour un périphérique ?

Il s'agit du mécanisme qui est suivi afin de sélectionner un filtre de géolocalisation pour un périphérique :

1. Pour les périphériques téléphoniques qui ne sont pas en itinérance, lisez la valeur de filtre de géolocalisation du protocole DP dans la configuration des périphériques.
2. Pour les périphériques téléphoniques en itinérance, lisez la valeur du filtre de géolocalisation du protocole DP dans la configuration d'itinérance.
3. Pour le périphérique de liaison, de liaison intercluster ou de port MGCP, lisez la valeur du filtre de géolocalisation à partir de la configuration du périphérique.

Si aucune valeur n'est configurée, lisez à partir de DP :

1. Si DP n'est pas configuré avec une valeur de filtre de géolocalisation, le périphérique utilise une valeur vide.
2. Si le périphérique lit un filtre de géolocalisation vide, le niveau suivant est Param Enterprise du filtre de géolocalisation par défaut, auquel on accède au moment de la vérification des stratégies.

Quelle est la configuration recommandée pour le déploiement de LP pour les clients indiens, conformément au Règlement sur le retour sur investissement (TRAII) ?

- Activer le partitionnement logique = Vrai
- Stratégie par défaut de partitionnement logique = Refuser

La stratégie par défaut du système doit être **Refuser** pour une entreprise, de sorte que les appels ou les fonctionnalités sont bloqués entre les participants de périphériques VoIP, à savoir un téléphone et une passerelle, une passerelle et une autre passerelle, une TIC et un téléphone, une TIC et une passerelle.

Afin d'autoriser la communication VoIP, en fonction de la topologie du réseau VoIP, les stratégies Allow doivent être configurées en accédant à **System > Logical Partitioning Configuration**.

Par exemple, en règle générale, une passerelle d'un site est autorisée à communiquer avec des téléphones ou une autre passerelle de ce site, de sorte qu'il y a des stratégies autorisées/par site.

Quel est le degré de robustesse du LP et qu'est-ce qu'un administrateur doit

configurer pour s'assurer qu'aucun scénario ne se produit par rapport à la réglementation?

L'administrateur doit s'assurer que cette configuration est présente dans la configuration Enterprise Parameters :

- Activer le partitionnement logique = Vrai
- Géolocalisation par défaut = Géolocalisation vide
- Stratégie par défaut de partitionnement logique = Refuser
- Filtre par défaut du partitionnement logique = Aucun

BlankGeolocation - Il est nécessaire de configurer ce paramètre à partir du **System > Geolocation Configuration** et de ne pas renseigner de données.

Sinon, l'administrateur devra configurer les stratégies Allow à partir de l'écran **Call Routing > Logical Partitioning Policy Configuration**.

Cela empêche tout trafic de réseau téléphonique public commuté (RTPC) vers VoIP ou RTPC, sauf si une stratégie Allow est configurée dans la configuration de ce périphérique.

La raison pour laquelle BlankGeolocation est configuré est de couvrir les périphériques d'un cluster qui ne sont associés à aucune géolocalisation via une configuration de périphérique ou de point de présence.

Par défaut, une géolocalisation non spécifiée signifie que le périphérique ne participera à aucune vérification LP.

La solution BlankGeolocation garantit qu'aucun scénario ne se produit contre la réglementation.

Au moment de la recherche de stratégie, une stratégie comme celle-ci serait recherchée sans aucun champ de géolocalisation et il n'y en aura aucun configuré dans le système :

- Autoriser l'intérieur des frontières
- Autoriser la bordure de frontière

Qu'est-ce que la communication de localisation ?

La transmission de GeoLocation d'un agent utilisateur SIP à une autre entité avec l'utilisation de SIP s'appelle Location Conveyance.

Ici **GeoLocation** est une description de la zone géographique physique où il existe actuellement quelque chose.

Le document IETF RFC 3693 (Exigences Geopriv) décrit l'emplacement géographique dans le format PIDF-LO (Presence Information Data Format) et le document draft-ietf-sip-location-moyen-de-transport-10 décrit le moyen de transport de localisation.

Afin de prendre en charge les exigences LP, la mise en oeuvre de l'UCM communique en outre les informations sur le **type de périphérique** dans PIDF-LO.

Ceci est basé sur l'**état de présence des capacités de l'agent utilisateur**, conformément aux spécifications de l'extension SIP draft-ietf-simple-prescaps-ext-08.

La liaison SIP de l'UCM prend en charge le transport d'emplacement conformément à ces spécifications.

Afin de permettre aux TIC d'être compatibles avec la ligne SIP et de permettre les mêmes fonctionnalités, la ligne ICT/H225 prend également en charge le transfert de localisation dans le cluster avec l'utilisation de PIDF-LO.

L'UCM prend en charge la transmission d'informations de localisation à l'établissement de l'appel ainsi que les modifications de localisation en raison de la modification de la partie connectée dans la participation aux jointures et redirections de mi-appel.

Comment le mode de communication de localisation est activé dans UCM ?

- Les périphériques pour lesquels l'emplacement doit être transmis à travers le cluster doivent être associés à une géolocalisation.
- **Case à cocher Envoyer les informations de géolocalisation** cochée sur la ligne SIP ou sur les TIC.

Si un tel périphérique passe ou reçoit un appel, la géolocalisation associée est transmise sur le trunk ou l'ICT.

Pour répondre à ce besoin, la communication de localisation doit être activée ?

La fonction de partitionnement logique est basée sur un cadre de géolocalisation. Tant que les périphériques participants d'une fonction sont dans le cluster, l'UCM reçoit les informations de géolocalisation associées des configurations locales.

Si les périphériques des participants se trouvent dans plusieurs clusters, il est nécessaire de vérifier les informations de géolocalisation avec les périphériques du cluster.

Deux options sont possibles :

1. Utiliser la géolocalisation associée à une ligne principale SIP ou à la configuration d'un périphérique de ligne principale ICT : utilisez ces informations pour vérifier les stratégies. Tous les périphériques du cluster seront représentés par une géolocalisation commune, comme spécifié dans la configuration du périphérique de liaison. Si le moyen de transport d'emplacement n'est pas activé dans un cluster distant, la vérification des stratégies LP peut également fonctionner.
2. Utilisez la géolocalisation reçue dans le moyen de transport de localisation de l'ensemble du cluster. La géolocalisation et le type de périphérique réels d'un périphérique à travers le cluster seront reçus et peuvent être utilisés pour la vérification de la stratégie LP.

Appels entrants - Le cluster distant si envoie PIDF-LO dans la signalisation d'appel, la géolocalisation **réelle** est disponible pour la vérification des stratégies et serait utilisée avant même de passer/sonner l'appel vers le périphérique UCM.

Appels sortants : le périphérique UCM qui passe un appel vers la ligne principale SIP ou ICT aurait besoin d'une stratégie LP, afin que l'appel puisse être étendu à un cluster distant. Cette politique sera identique à 1. La géolocalisation « réelle » d'un périphérique (téléphone VoIP ou passerelle) à travers le cluster doit être reçue pendant la phase d'alerte. L'UCM « doit » avoir une politique « Autoriser » en conséquence (Intérieur à Intérieur n'aura besoin d'aucune politique. Oui,

si l'un ou les deux des périphériques concernés est Border)

Le moyen de transport de localisation permet de réaliser des scénarios basés sur la géolocalisation **réelle** et les types de périphériques.

Fondamentalement, les informations de géolocalisation sont transmises de bout en bout dans une entreprise.

Ce type d'implémentation est important pour les déploiements, où les appels sont redirigés d'un point à l'autre à travers les clusters et la géolocalisation **réelle**, doit être accompagné de l'appel, ce qui aiderait à vérifier correctement le LP.

Dans quelles méthodes, le mode de communication de localisation (PIDF-LO) est-il communiqué pour SIP Trunk et ICT ?

SIP : INVITE, MISE À JOUR.

ICT/H225 Trunk : Configuration, alerte, progression, notification, connexion.

Lorsque la communication d'emplacement est activée et que la géolocalisation PIDF-LO associée à un périphérique dans un cluster distant est reçue, comment le cluster local correspond-il aux stratégies ?

L'administrateur doit suivre les étapes suivantes :

1. Configurez les géolocalisations en fonction d'un ensemble de champs pouvant être reçus du cluster distant. Il s'agit d'un exercice manuel effectué par un administrateur, qui devrait normalement avoir accès aux configurations de géolocalisation dans le cluster distant et copier les données dans le **cluster local**. **System > Geolocation Configuration**.
2. Configurez les enregistrements et les stratégies de géolocalisation en fonction des besoins de déploiement.

Routage des appels > Configuration du partitionnement logique.

Comment déterminer si un périphérique du cluster est une passerelle ou un point de terminaison VoIP ?

Ces informations sont transportées dans un élément de capuchon de périphérique de PIDF-LO.

Actuellement, les informations sont communiquées sous la balise propriétaire :

```
<caps:devcaps>  
<cisco:gateway>false  
</caps:devcaps>
```

Lorsque ces informations sont reçues, UCM les mappe à l'énumération UCM interne afin de les représenter au type de périphérique CallManager.

Quel est l'objectif de l'affectation de la géolocalisation et du filtre à une agrégation d'interclusters (ICT ou SIP Trunk) ?

Cette exigence s'applique principalement à un cluster compatible LP, où il est nécessaire d'autoriser/de refuser le trafic des téléphones VoIP vers ICT ou PSTN Gateway vers ICT.

La géolocalisation et le filtre s'assurent que l'identificateur est fait pour la participation à la vérification LP. Dans la correspondance, une politique LP (stratégies) doit être configurée.

Importance de la géolocalisation du périphérique de liaison SIP sur le moyen de transport de localisation (celui qui est configuré sur la liaison SIP) :

La géolocalisation associée à un appelant ou à un périphérique appelé est celle utilisée pour le transfert de localisation. Say a Phone A (geoloc1) fait un appel via SIPTrunk/ICT (configuré avec geoloc2). La géolocalisation qui est envoyée dans le moyen de transport de localisation est geoloc1.

Supposons qu'une ligne principale SIP, trunk1 (geoloc3) qui pointe vers une passerelle SIP reçoive un appel RTPC. Dites que l'appel est transféré par UCM à SIPTrunk/ICT (geoloc2). La géolocalisation qui est envoyée dans le moyen de transport de localisation est geoloc3 (qui est configuré sur trunk1).

Les stratégies LP sont-elles communiquées dans le cluster ?

Non. Les stratégies LP sont spécifiques au cluster local uniquement. Il n'y a pas de communication inter-cluster des politiques LP.

La communication de localisation peut-elle être activée sans configuration de LP ?

Oui. Le LP n'est pas une condition préalable à la communication de l'emplacement. En fait, LP est l'une des fonctionnalités qui utilise la fonctionnalité de transfert de localisation.

Existe-t-il une dégradation des performances lors de l'utilisation de la fonction de partitionnement logique d'UCM ?

La vérification des politiques est implémentée en tant que mécanisme de recherche dans l'arborescence, qui est une comparaison de chaînes pour chaque champ de géolocalisation. Si les filtres sont utilisés en abrégé, disons 4-5 champs, ils seront plus rapides que l'utilisation des 17 champs dans les configurations de filtre et de stratégie.

Il existe deux façons d'utiliser le LP :

- Sans moyen de transport : Les géolocalisations ne sont pas communiquées entre les grappes et il n'y a pas de traitement impliqué dans cela.
- Avec moyen de transport de localisation : Les géolocalisations sont communiquées entre les grappes et le traitement y est impliqué.

Ces deux mises en oeuvre sont jugées raisonnables en termes de rendement.

Les champs Géolocalisation peuvent être configurés en Unicode et avec des limites supérieures de taille. Ceci peut ne pas être recommandé pour la vérification de stratégie LP.

Points recommandés aux équipes qui déploient des solutions de prévention des pertes dans des déploiements existants

Sélectionnez 2 à 3 téléphones avec une ligne unique dans chaque site pour effectuer des tests pilotes :

1. Configurer les géolocalisations : associer à Périphériques à partir de la configuration du périphérique.
2. Configurer les filtres : associer à des périphériques de DP ou de Device (pour les agrégations). Passerelles).
3. Réinitialisez les périphériques.
4. Configurez les stratégies LP.
5. Activez le partitionnement logique à partir du paramètre Enterprise.

Comme vous n'avez pas associé les géolocalisations à tous les périphériques, il ne participerait donc pas à la vérification des stratégies LP.

Testez les scénarios supplémentaires avec des téléphones pilotes ainsi que d'autres téléphones de production afin de vous assurer que les choses fonctionnent comme prévu.

- Les téléphones pilotes doivent pouvoir observer les restrictions LP dans les scénarios.
- Les autres téléphones de production ne doivent pas être affectés.