

FAQ's inzake implementatie van geolocatie in CUCM

Inhoud

[Inleiding](#)

[Hoe CUCM Geolocatie voor een apparaat selecteert?](#)

[Hoe CUCM Geolocatiefilter voor een apparaat selecteert?](#)

[Wat is de aanbevolen configuratie om voor Indiase klanten LP te implementeren volgens de TRAI-regelgeving?](#)

[Hoeveel Robust is LP en wat een beheerder nodig heeft om te configureren om te voorkomen dat er een scenario ontstaat dat indruist tegen de regelgeving?](#)

[Wat is locatieveyance?](#)

[Hoe Location Conveyance wordt geactiveerd in UCM?](#)

[Als ondersteuning van wat vereist is, moet de locatieverbinding worden ingeschakeld?](#)

[In welke methoden wordt Location Conveyance \(PIDF-LO\) gecommuniceerd voor SIP Trunk en ICT?](#)

[Als locatiebewaking is ingeschakeld en de geolocatie-PIDF-LO gekoppeld aan een apparaat in een externe cluster wordt ontvangen, hoe komt plaatselijke Cluster dan overeen met het beleid?](#)

[Hoe wordt bepaald of een apparaat in de Cluster een gateway of een VoIP-eindpunt is?](#)

[Wat is het doel om Geolocatie en filter toe te wijzen aan Intercluster Trunk \(ICT of SIP Trunk\)?](#)

[Wordt LP-beleid in de cluster verspreid?](#)

[Kan locatiecontrole worden ingeschakeld zonder LP te configureren?](#)

[Is er sprake van een verslechtering van de prestaties wanneer de logische partitioneringsfunctie van UCM wordt gebruikt?](#)

[Aanbevolen punten voor teams die LP implementeren in bestaande implementaties](#)

Inleiding

Dit document beschrijft alle FAQ's met betrekking tot de implementatie van Geolocatie in Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Hoe CUCM Geolocatie voor een apparaat selecteert?

Dit is een mechanisme om een Geolocatie voor een apparaat te selecteren:

Stap 1. Selecteer de Geolocatie van de apparaatconfiguratie.
Stap 2. Als dit niet op de pagina van het apparaat is ingesteld:

- Voor een telefoonapparaat in roaming kunt u de Apparaatpool (DP) lezen vanuit de roamingconfiguratie.
- Voor een telefoonapparaat dat niet in roaming is, lees het DP van de apparaatconfiguratie.
- Voor MGCP-poortapparaat, ICT of Media Gateway Control Protocol (MGCP), lees het DP vanaf de apparaatconfiguratie.

Stap 3. Lees vanuit de geselecteerde DP de waarde van geolocatie uit de DP-configuratie. Als DP niet is ingesteld met een waarde voor Geolocation, gebruikt het apparaat een lege Geolocation-waarde.

Stap 4. Als het apparaat blanco geolocation-waarde leest, is het volgende niveau standaard Geolocation Enterprise Param, dat toegankelijk is op het moment van de beleidscontrole of de plaatsoverdracht.

Hoe CUCM Geolocatiefilter voor een apparaat selecteert?

Dit is het mechanisme dat wordt gevolgd om een Geolocatiefilter voor een apparaat te selecteren:

1. Voor telefoonapparaat dat niet in roaming is, lees de Geolocation-filterwaarde van DP in de apparaatconfiguratie.
2. Voor telefoonapparaat dat in roaming zit, lees de Geolocation-filterwaarde van DP in de roamingconfiguratie.
3. Voor romp, intercluster boomstam, of MGCP poortapparaat, lees de waarde van het Geolocation filter van apparatenconfiguratie.

Als er geen waarde is ingesteld, lees dan van DP:

1. Als DP niet is ingesteld met een geolocatie-filterwaarde, gebruikt het apparaat een lege waarde.
2. Als het apparaat een leeg Geolocatiefilter-filter leest, is het volgende niveau de optie Default Geolocation Filter Enterprise Param, dat wordt benaderd op het moment van beleidscontrole.

Wat is de aanbevolen configuratie om voor Indiase klanten LP te implementeren volgens de TRAI-regelgeving?

- Logische partitionering inschakelen = True
- Standaardbeleid voor verdeling van logische onderdelen = nee

Het systeemstandaardbeleid moet **Deny** zijn voor een onderneming, zodat oproepen of functies worden geblokkeerd tussen de deelnemers aan VoIP-apparatuur, d.w.z. een telefoon en een gateway, een gateway en een andere gateway, een ICT en een telefoon, een ICT en een gateway.

Om VoIP-communicatie mogelijk te maken, op basis van de topologie van het VoIP-netwerk, moet het beleid toestaan worden geconfigureerd door in te **navigeren** op **Systeem > Logische configuratie van Partitionering**.

Bijvoorbeeld, een gateway op één site zal doorgaans geoorloofd zijn om te communiceren met telefoons of een andere gateway op die site. Er zal dus een beleid/per locatie zijn toegestaan.

Hoeveel Robust is LP en wat een beheerder nodig heeft om te configureren om te voorkomen dat er een scenario ontstaat dat indruist tegen de regelgeving?

De beheerder moet ervoor zorgen dat deze configuratie aanwezig is in de configuratie van de ondernemingsparameters:

- Logische partitionering inschakelen = True
- Standaard Geolocatie = BlankGeolocation
- Standaardbeleid voor verdeling van logische onderdelen = nee
- Logische verdeling van standaardfilter = geen

BlankGeolocation - Dit moet worden geconfigureerd vanuit het **stelsel > Geolocatie** en geen gegevens **vullen**.

Daarnaast moet de beheerder zijn beleid toestaan vanaf het scherm **Oproeroutering > Logisch verdelingsbeleid** configureren.

Dit voorkomt een publiek Switched Telephone Network (PSTN) aan VoIP of PSTN verkeer tenzij een beleid voor toegangsrechten is ingesteld in de configuratie voor dat apparaat.

De reden dat de BlankGeolocation is ingesteld is om die apparaten in een cluster te bedekken die niet met een Geolocatie door middel van een apparaat of een DP-configuratie worden geassocieerd.

En standaard betekent niet gespecificeerde Geolocation dat het apparaat niet zal deelnemen aan enige LP-controle.

De BlankGeolocation garandeert dat er geen scenario tegen regulering optreedt.

Op het moment van beleidszoektocht, zou een dergelijk beleid doorzocht worden zonder enige Geolocatievelden en zal zo'n beleid niet zijn geconfigureerd in het stelsel:

- Ventilatieopening
- Border toestaan

Wat is locatieveylance?

Het vervoer van GeoLocation van één SIP gebruikersagent naar een andere entiteit met het gebruik van SIP wordt vervoer van locatie genoemd.

Hier is **GeoLocation** een beschrijving van het fysieke geografische gebied waar iets momenteel bestaat.

De IETF RFC 3693 (Geopriv-vereisten) beschrijft de geografische locatie in Presence Information Data Format (PIDF-LO) en het concept-ietf-sip-location-Transport-10 de locatieverbinding.

Om LP-vereisten te ondersteunen, communiceert de implementatie van de UCM daarnaast **Apparaattype** informatie in PIDF-LO.

Dit is gebaseerd op **User Agent Capability Presence Status**, zoals per specificatie in SIP-verlengingsontwerp-ietf-Simple-prescaps-ext-08.

SIP Trunk van de UCM steunt locatietransport zoals in deze specificaties.

Om ICT geschikt te maken voor gebruik met SIP Trunk en om dezelfde mogelijkheden te bieden, ondersteunt de ICT/H225-Trunk ook locatieverplaatsingen over de cluster met behulp van PIDF-LO.

De UCM ondersteunt het doorgeven van locatiegegevens zowel bij call setting als op locatie

veranderingen als gevolg van veranderingen in de aangesloten partij in deelname aan midcall joins en omleidingen.

Hoe Location Conveyance wordt geactiveerd in UCM?

- De apparaten waarvoor de locatie over een cluster moet worden overgebracht, moeten zich met een Geolocatie associëren.
- **Verzend** selectieknoop voor **Geolocatie informatie** ingeschakeld op SIP Trunk of ICT.

Als een dergelijk apparaat een oproep doet of ontvangt, wordt de gekoppelde Geolocation over de Trunk of ICT verspreid.

Als ondersteuning van wat vereist is, moet de locatieverbinding worden ingeschakeld?

De logische verdelingsfunctie is gebaseerd op een kader van Geolocaties. Zolang deelnemersapparaten in een eigenschap binnen het cluster zijn, ontvangt UCM de gekoppelde Geolocatie-informatie van lokale configuraties.

Als deelnemersapparaten over clusters zijn dan zou voor het controleren van Geolocatiegegevens met apparaten over de cluster nodig zijn.

Er zijn twee mogelijke opties:

1. Gebruik Geolocation dat is gekoppeld aan een SIP-trunk of ICT op de configuratie van het Trunk-apparaat - gebruik deze informatie voor beleidscontrole. Alle apparaten over het cluster worden weergegeven met een gemeenschappelijke locatie zoals gespecificeerd op de configuratie van het Trunk-apparaat. Als locatiebepaling niet in een externe cluster ingeschakeld is, kunnen ook LP-beleidscontroles werken.
2. Gebruik Geolocatie die wordt ontvangen in locatietransport van over het cluster. Het feitelijke type Geolocatie en apparaat voor een apparaat over het cluster zal worden ontvangen en kan worden gebruikt voor LP beleidscontrole.

Inkomende oproepen - Het externe cluster indien PPDF-LO via call-signalering wordt verstuurd, is de **eigenlijke** Geolocation beschikbaar voor beleidscontrole en zou zelfs gebruikt worden alvorens de oproep aan UCM-apparaat te plaatsen of te bellen.

Uitgaande oproepen - Het UCM apparaat dat een oproep naar SIP Trunk of ICT plaatst zou een LP beleid nodig hebben, zodat de vraag naar een externe cluster kan worden uitgebreid. Dit beleid zal hetzelfde zijn als 1. De "feitelijke" geolocatie voor een toestel (VoIP-telefoon of -poort) over het cluster moet worden ontvangen tijdens de waarschuwingsfase. De UCM "must" heeft een beleid dat hierop is afgestemd (Binnenlandse Zaken heeft geen beleid nodig. Ja, als een of beide betrokken apparaten (border) is)

De locatieverbinding biedt een mogelijkheid om scenario's te doen gebaseerd op **feitelijke** Geolocatie en apparaattypen.

Geolocatiegegevens worden doorlopen in een bedrijf.

Dit soort implementatie is belangrijk voor implementaties, waar oproepen heen en weer worden gestuurd door de clusters en **echte** Geolocatie, moet worden voortgezet samen met de oproep,

wat zou helpen bij het correct controleren van de LP.

In welke methoden wordt Location Conveyance (PIDF-LO) gecommuniceerd voor SIP Trunk en ICT?

SIP: INVITE, UPDATE.

ICT/H225 Trunk: Instellen, waarschuwen, voortgang, informeren, aansluiten.

Als locatiebewaking is ingeschakeld en de geolocatie-PIDF-LO gekoppeld aan een apparaat in een externe cluster wordt ontvangen, hoe komt plaatselijke Cluster dan overeen met het beleid?

De beheerder moet deze stappen volgen:

1. Geolocaties configureren op basis van een reeks velden die ontvangen kunnen worden vanuit het externe cluster. Dit is handmatige oefening door een beheerder, die normaliter toegang tot Geolocatieconfiguraties in het externe cluster nodig heeft en de gegevens naar het lokale cluster kopieert. **Systeem > Geolocatie configuratie.**
2. Configureer GeolocationPolicy records en beleid op basis van de implementatievereisten.

Oproeroutering > Configuratie van logische verdeling.

Hoe wordt bepaald of een apparaat in de Cluster een gateway of een VoIP-eindpunt is?

Deze informatie wordt opgeslagen in een onderdeel van de lampdeksel van de PIDF-LO.

Momenteel wordt de informatie meegedeeld in het merkteken:

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

Wanneer deze informatie wordt ontvangen, brengt UCM het in kaart aan interne UCM opsomming om het aan het apparatentype CallManager te vertegenwoordigen.

Wat is het doel om Geolocatie en filter toe te wijzen aan Intercluster Trunk (ICT of SIP Trunk)?

Dit vereiste is vooral relevant voor een LP-enabled-cluster, waar het vereist is verkeer van VoIP-telefoons naar ICT of PSTN-gateway naar ICT toe te staan/te ontkennen.

De Geolocatie en het filter moeten ervoor zorgen dat de identificator wordt gebruikt voor deelname aan de LP-controles. In correspondentie moet een LP-beleid (beleid) worden geconfigureerd.

De relevantie van de Geolocation van het SIP Trunk-apparaat op locatietoezicht (het apparaat dat op SIP-stam is geconfigureerd):

De Geolocation die is gekoppeld aan een beller of een zogenaamd apparaat, is het toestel dat wordt gebruikt voor locatietransport. Zeg een telefoon A (geoloc1) maakt een oproep door

SIPTrunk/ICT (geconfigureerd met geoloc2). De Geolocaties die worden verzonden in locatietransport is geoloc1.

Neem een SIP Trunk, stam1 (geoloc3) aan die op een SIP Gateway wijst ontvangen een PSTN vraag. Zeg dat de oproep door UCM wordt doorgestuurd naar SIPTrunk/ICT (geoloc2). De Geolocaties die worden verzonden in locatietransport is geoloc3 (dat is ingesteld op stam 1).

Wordt LP-beleid in de cluster verspreid?

Nee. Het LP-beleid is alleen specifiek voor het lokale cluster. Er is geen inter-cluster communicatie van beleid voor armoedebestrijding.

Kan locatiecontrole worden ingeschakeld zonder LP te configureren?

Ja. De LP is geen voorwaarde voor het vervoer van locatie. In feite is LP één van de eigenschappen die de transportfunctionaliteit van de Plaats gebruiken.

Is er sprake van een verslechtering van de prestaties wanneer de logische partitioneringsfunctie van UCM wordt gebruikt?

De beleidscontrole wordt ingevoerd als een boomzoekmechanisme, wat een snaarvergelijking is voor elk veld van Geolocation. Als filters kort worden gebruikt, bijvoorbeeld 4-5 velden, dan is het sneller dan gebruik van alle 17 velden in filter en beleidsconfiguraties.

Er zijn twee manieren waarop LP kan worden gebruikt:

- Zonder locatieoverdracht: De Geolocaties worden niet gecommuniceerd tussen clusters en er is geen sprake van verwerking.
- Met vervoer over locatie: De Geolocaties worden gecommuniceerd tussen clusters en er is sprake van verwerking.

Beide implementaties worden redelijk geacht in hun prestaties.

De Geolocatievelden kunnen worden geconfigureerd als Unicode en met limieten op grootte. Dit kan niet worden aanbevolen voor betalingsbalanscontrole.

Aanbevolen punten voor teams die LP implementeren in bestaande implementaties

Selecteer 2-3 telefoons met één lijn op elke locatie voor proeftesten:

1. Geolocaties configureren: associeert deze met Apparaten vanaf de configuratie van het apparaat.
2. Filters configureren: associëren met apparaten van DP of apparaat (voor trunks). Gateways configuratie.
3. Zet de apparaten terug.
4. LP-beleid configureren
5. Logische partitionering via Enterprise Param inschakelen.

Aangezien u Geolocaties niet met alle apparaten hebt geassocieerd, zou het niet deelnemen aan LP beleidcontroles.

Testen van de aanvullende scenario's met proeftelefoons en andere productieloons om ervoor te zorgen dat de zaken naar verwachting werken.

- De piloten zouden de LP-beperkingen in de scenario's moeten kunnen waarnemen.
- De andere productieloons mogen niet worden beïnvloed.