

GeoLocation in CUCM-clusters implementeren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Bepalingen gekoppeld aan Geolocatie](#)

[GeoLocation](#)

[Geolocatiefilter](#)

[Geolocatie-identificatie](#)

[Geolocatie-beleidsrecord \(GLP\)](#)

[Plaatscontrole](#)

[Geolocatie via CUCM-cluster uitvoeren](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Theorie](#)

[Ontwerpen](#)

[Configuratie op CUCM](#)

[Geolocatie instellen](#)

[Geolocatie inschakelen](#)

[Geolocatie aan apparaten toewijzen](#)

[Logisch partitiebeleid configureren](#)

[Betrekkingen tussen logistiek deelbeleid instellen](#)

[ICT-logiebeleid](#)

[Logisch beleid van India](#)

[Scenarios](#)

[Scenario 1: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op](#)

[Scenario 2: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS, India IP-telefoongesprekken naar PSTN-gebruiker op](#)

[Scenario 3: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS, India IP-telefoonconferencing PSTN-gebruiker op](#)

[Scenario 4: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op, door de VS wordt deze naar PSTN-gebruiker doorgegeven](#)

[Scenario 5: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op, US Ext Conferencing PSTN-gebruiker](#)

[UCS-clusterconfiguratie](#)

[Geolocatie instellen](#)

[Geolocatie inschakelen](#)

[Geolocatie aan apparaten toewijzen](#)

[Logisch verdelingsbeleid configureren](#)

[Logisch beleid van de VS](#)

[Schalen in de toekomst](#)

[Een nieuw cluster aan het ondernemingsnetwerk toevoegen](#)

[Wat te doen als je een KMO hebt?](#)

[Beperking](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document gaat over het uitbreiden van Geolocatie over meerdere cluster implementaties met locatiebewaking. Met deze nieuwe informatie over hoe te om gesloten gebruikersgroep (CUG) te krijgen werken tussen een cluster die gereguleerd en niet gereguleerd cluster met minimumconfiguratie. Het zorgt er ook voor dat de regels worden nageleefd.

Bepalingen gekoppeld aan Geolocatie

GeoLocation

Per definitie is de GeoLocation een beschrijving van het fysieke geografische gebied waar iets momenteel bestaat. In CUCM wijst geolocation de locatiedetails toe aan apparaten zoals IP-telefoon, SIP-stam, Inter CLuster-stam (ICT)-gateway enz. die betekenis zouden kunnen hebben voor een onderneming, over de clusters en locaties heen.

RFC 4119 specificeert 17 elementen van de Civic Locatie en de UCM Logical Division Setup hebben geïmplementeerd de handmatige configuratie van deze 17 velden/elementen uit beheerconfiguraties. Het wordt aanbevolen alle 17 velden in te vullen. De velden moeten logisch en kort worden genoemd.

Geolocatiefilter

Geolocation-filter is een regel om bepaalde velden van Geolocatie te selecteren voor het construeren van een Geolocation-string, die kan worden gebruikt om beleid voor logische partitionering aan te passen. d.w.z. het zou een aantal geolocatie-velden geven waarvoor beleid moet worden geconfigureerd

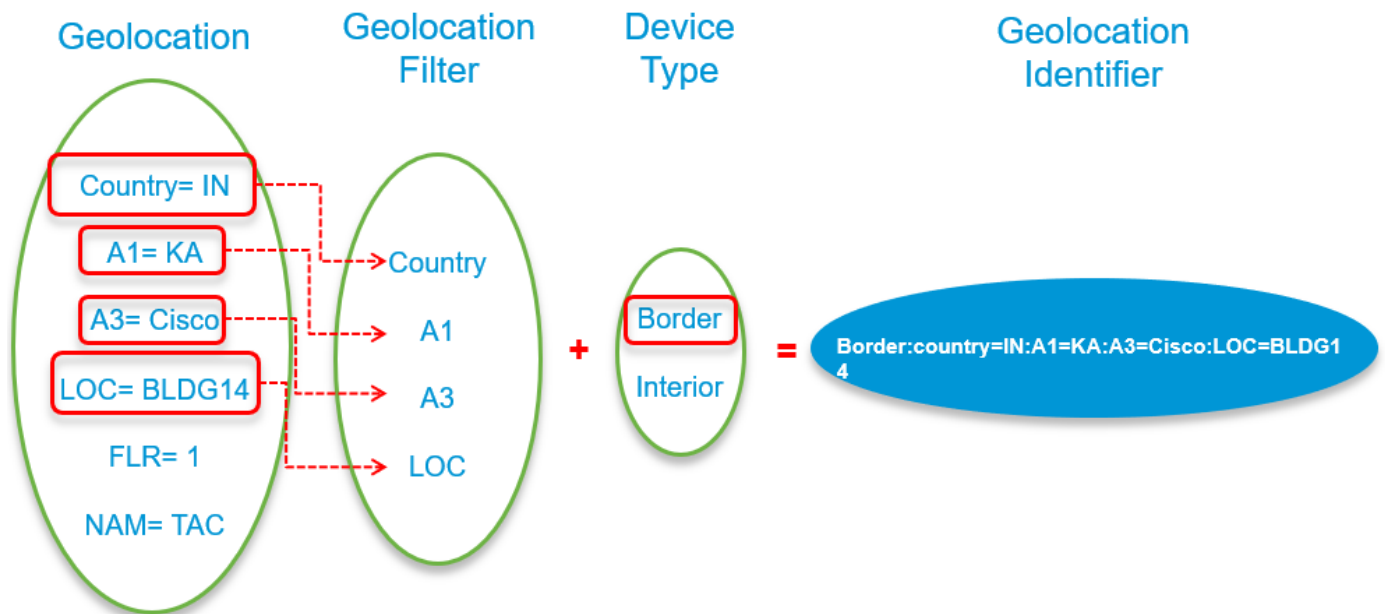
Geolocatie-identificatie

Een identicator die is samengesteld uit een combinatie van geolocatie, filter en apparaattype. Deze identifier wordt gebruikt om tegen LP te vergelijken en oproepen zou worden toegestaan of geweigerd

Een apparaatgeolocatie n Geolocatiefilter + apparaattype = Geolocatie-identificatie

d.w.z. een SIP-stam in CUCM kan logisch worden weergegeven

Rand:Land:IN:A1:KAR:A2:BAN



Geolocatie-beleidsrecord (GLP)

Het beleid wordt niet direct tussen Geolocaties ingesteld, omdat Geolocaties normaal gesproken alle 17 velden zijn ingesteld en mogelijk uniek zijn voor elk UCM-apparaat in een cluster. Stel beleid tussen Geolocaties dus in voor een beheerder, gezien het aantal Geolocaties.

Om beleid te maken moet Admin records construeren die gegevens moeten hebben voor velden van Geolocatie. Voor dit doel, verstrekt de configuratie de voorziening om gegevens van uitgangen te selecteren die geolocatie velden tonen.

Deze records worden GeolocationPolicy (GLP) records genoemd.

Opmerking: De GeolocationPolicy records moeten worden aangelegd zodat de gegevens ervoor overeenkomen met de velden die in filters zijn geselecteerd. De hiërarchie in velden is belangrijk en velden mogen niet in het begin of in het midden worden gemist, maar kunnen uiteindelijk worden gemist.

Als velden die specifiek zijn voor filter niet in beleid zijn, slaat het zoekalgoritme veld van het eind af en zoekt een mogelijke overeenkomst in beleid.

Voorbeeld: Als ik een veld C, A1, A2, A6 heb geselecteerd voor de ene LP en een andere LP alleen C, A1, A6 heeft, dan neemt de UCM tussen deze 2 LP alleen C, A1, ook al negeert A6 in beide CUCM.

Plaatscontrole

- Het transport van GeoLocation van één SIP gebruikersagent naar een andere entiteit die SIP gebruikt wordt genoemd Location Conveyance.
- 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 functies die compatibel zijn met SIP Trunk en om dezelfde mogelijkheden te bieden, ondersteunt de ICT/H225-Trunk ook locatieverplaatsingen over de cluster met PIDF-LO.
- De UCM ondersteunt het doorgeven van locatiegegevens zowel bij call setting als op locatie veranderingen als gevolg van veranderingen in verbonden partijen in deelname aan midcall-deelname.

Geolocatie via CUCM-cluster uitvoeren

Veronderstelling: Een basisbegrip van geolocatie hebben en waarom het nodig is.

Voor dit document hebben we 2 CUCM-clusters gebruikt. Er wordt aangenomen dat één cluster in de VS en andere in India gevestigde clusters verblijft. We gebruiken CUCM versie 11.5 en 10.5 voor demonstratiedoeleinden. We hebben een SIP stam tussen de clusters. Het kiesschema is zodanig opgesteld dat alleen interne gesprekken op deze ICT/SIP-stam zijn toegestaan, zowel van clusters die CSS als van opdeling gebruiken. Het kiesschema is zodanig ingesteld dat VOIP naar PSTN-oproepen lokale gateway gebruiken om PSTN-oproepen met CSS en partitie te maken.

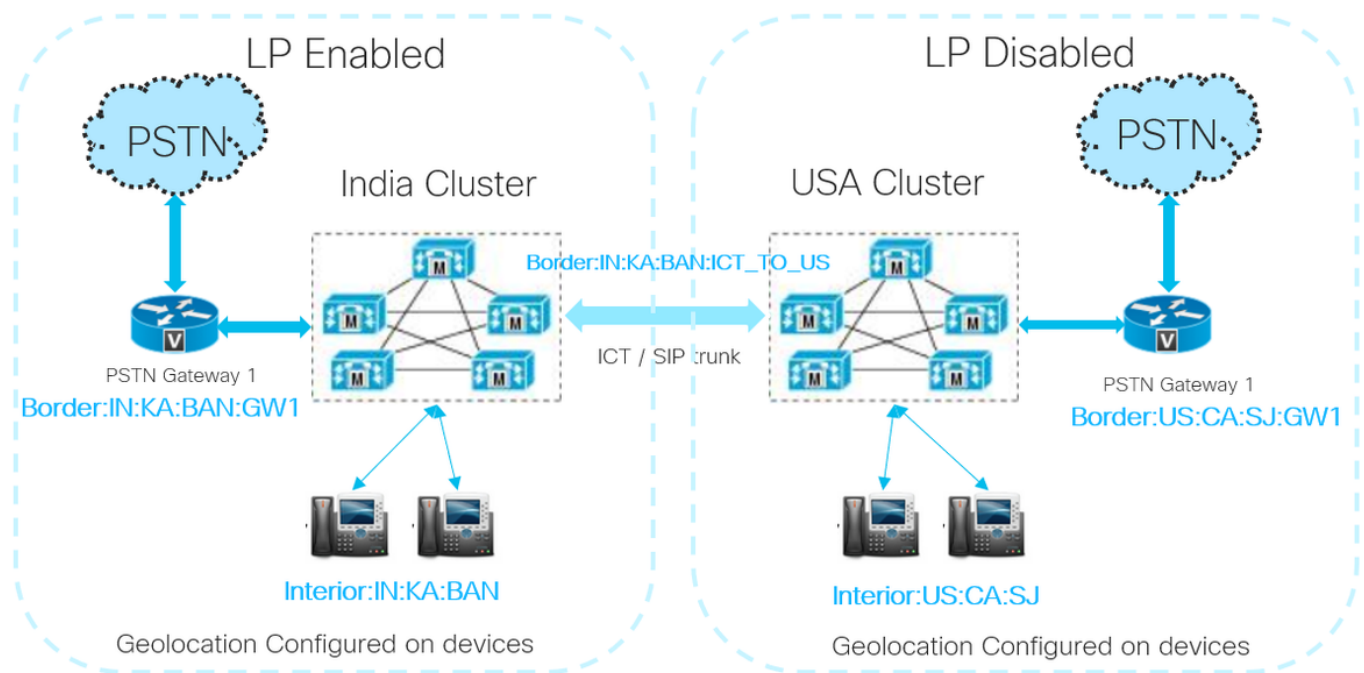
India Cluster is een logische indeling die is ingeschakeld/bewust is van een cluster. USA-cluster is een logische verdeling/onbewust cluster. Geolocatie- en Geolocatiefilter worden geconfigureerd en toegepast voor alle apparaten in beide clusters. Voor nu, vorm Logical Division in India cluster enkel, later wordt een beperking ondervonden dankzij welke geolocatie ingeschakeld is en vormt ook Logical Division op US cluster.

India VOIP-verlenging : 7XXX (7001, 7002)

USA VOIP-extensie: 5x (5005)

PSTN - uitbreiding : 1XXX (1005)

Dit is de afbeelding met Geolocation-identificatoren.



Achtergrondinformatie

Aan de Indiase kant is de TRAI-verordening van toepassing. In eenvoudige termen moet u geen niet-lokaal VOIP-gesprek mengen met een lokaal PSTN-gesprek. De gesloten gebruikersgroep (CUG) wordt toegestaan, d.w.z. VOIP-oproepen binnen hetzelfde ondernemingsnetwerk zijn toegestaan.

Als je meerdere CUCM-clusters in verschillende geografische locaties hebt en één ervan is gereguleerd, dan zou dat objectief zijn

1. Aangehouden door TRAI- of regelgeving
2. CUG laten werken

Theorie

Om CUG te laten werken, wordt locatieoverdracht gebruikt voor het uitbreiden van Logical Partitioning Policy Enquête, d.w.z. geolocatie-informatie wordt naar andere clusters gestuurd omdat de **Send Geolocation Data** op ICT en SIP in beide clusters wordt gecontroleerd. Dit maakt het mogelijk om Geolocatiegegevens van apparaten te verzenden en ontvangen. En daarmee weet je ook of het apparaat een binnenkant of grens is.

Voor de eerste opzet van de oproep hebt u een beleid nodig dat communicatie tussen IP-telefoon A en ICT toestaat. Zodra de SIP INVITE naar andere clusters wordt verzonden, vindt het het doelapparaat B en zodra dit apparaat de oproep belt of/beantwoordt, wordt de geolocatie-informatie van toestel B naar voortplantingscluster verzonden via een SIP INVITE/UPDATE-bericht. Zodra het Originator-cluster in het INVITE/UPDATE-bericht geldige geolocatiegegevens ontvangt die de lokale configuratie van de SIP-stam overstijgen en deze vervangt door de ontvangen geolocatie.

Met deze nieuwe geolocatie informatie kunt u een logisch verdelingsbeleid hebben dat wordt gevormd om VOIP toe te staan om vraag VOIP te VOIP en te ontkennen VOIP van het cluster dat uit naar Rand apparaat van een ander cluster bereikt.

Opmerking: In dit scenario moeten alle clusters Geolocaties en Geolocation Filters hebben ingesteld en toegepast op alle Apparaatpools. Inter-clusteroproepen omvatten geolocatiegegevens en of die deelnemer als binnenland of grens wordt beschouwd. Als de Geolocatiegegevens niet worden ontvangen op een inter-clustervraag, worden in plaats daarvan de Geolocation en Geolocation Filter op de Trunk-configuratie of geërfd van de apparaatpool van de romp gebruikt.

Ontwerpen

Om Geolocation en logische indeling te ontwerpen, denk aan

- Hoe kan je de fysieke plek van het apparaat uniek identificeren dat de aanroep en het apparaat plaatst die de aanroep ontvangen?
- Verzamel informatie over welke geolocatie/fysieke plek ik noem beperkingen.
- Van de 17 velden, welke velden geselecteerd zijn, kunt u een beslissing nemen over het al dan niet toestaan of weigeren van de oproep.

In Geolocation-velden heb je 17 velden, die van A1 tot A6 tot zip-code gaan. Om te vullen van A1 is het om in een kaart te zoomen. Hoe meer details je stelt, hoe nauwkeuriger de locatie van het apparaat kan worden ingedrukt, waaraan deze geolocatie is toegewezen. Het punt om te overwegen is, uit alle velden in geolocatie, welke velden een paar apparaten aanwezig bij CUCM, waarmee je een effectief logisch scheidingsbesluit kunt nemen.

Wanneer het beleid voor logische verdelingen is ingesteld, hebt u de optie om een reeks geolocatie-velden te selecteren, die geolocatie-velden te selecteren, zodat wanneer een apparaat een aanroep plaatst een reeks geolocatie-identificatoren naar CUCM presenteert en een doelapparaat een aanroep ontvangt die een reeks geolocatie-identificatoren naar CUCM presenteert. Als deze velden overeenkomen met een vooraf vastgesteld Logisch verdelingsbeleid, kan het beperkingen op oproepen toepassen.

Voorbeeld. Als device A een Geolocatie info A1=IN,A2=BAN,NAM=BGL14 heeft en machine B een Geolocatie A1=IN,A2=MUM,NAM=BAN1. Maken een geolocatiebeleid 1 zo dat A=IN,A2=BAN,NAM=BGL14. Maken beleid 2 A=IN,A2=MUM,NAM=BAN1. U moet toestaan of ontkennen tussen apparaten die beleid 1 en 2 overeenkomen.

Als een vraag wordt gesteld en het originemiddel info A1=IN,A2=BAN,NAM=BGL14 heeft dan weet CUCM dat beleid 1 kan worden geselecteerd. Als het doelapparaat ook Geolocation info A1=IN,A2=MUM,NAM=BAN1 heeft dan weet CUCM dat het een perfecte match is voor de logische scheidingsrelatie tussen beleid 1 en 2.

Opmerking: Aanbevolen wordt om velden van geolocatie filter en het veld Logical Partition-beleid selecteren dezelfde velden te selecteren en gelijk te koppelen aan of Logical Partition-beleidsveld een subset van velden van geolocatie-filter te zijn, zodat wanneer een oproep wordt gedaan, u een beleid van logische indeling hebt dat in de eerste iteratie is aangepast. Je zou moeten proberen een perfecte match te maken als er oproepen worden gedaan.

Configuratie op CUCM

India Cluster-configuratie kan in deze delen worden verdeeld:

Geolocatie instellen

In dit geval worden er drie Geolocaties gecreëerd.

- Voor apparaten in India: India_GL
- Voor SIP-stam in ICT: India_ICT_GL
- Voor apparaten in de VS: VS_GL

Opmerking: In India cluster wordt een Empty_GL gevormd en dit wordt gegeven als standaard geolocatie. Dit gebeurt zo dat in het geval je vergeet om geolocatie toe te voegen aan elk apparaat door middel van apparaatpool, dan wordt deze geolocatie gebruikt om oproepen naar elk grensapparaat te ontkennen.

Geolocation (1 - 5 of 5)		
Find Geolocation where <input type="text" value="Name"/> begins with <input type="text" value=""/> <input type="button" value="Find"/> <input type="button" value="Clear Filter"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="−"/>		
<input type="checkbox"/>	Name ^	Description
<input type="checkbox"/>	Empty_GL	This is to be used for default GL
<input type="checkbox"/>	India_GL	Geolocation for devices in India
<input type="checkbox"/>	India_ICT_GL	Geolocation for ICT in India
<input type="checkbox"/>	US_GL	Geolocation for devices in US
	Unspecified	

Deze afbeelding toont de configuratie van India_GL.

- Geolocation Configuration	
Name*	<input type="text" value="India_GL"/>
Description	<input type="text" value="Geolocation for devices in India"/>
Country using the two-letter abbreviation	<input type="text" value="IN"/>
State, Region, or Province (A1)	<input type="text" value="KAR"/>
County or Parish (A2)	<input type="text" value="BAN"/>
City or Township (A3)	<input type="text"/>
Borough or City District (A4)	<input type="text"/>
Neighborhood (A5)	<input type="text"/>
Street (A6)	<input type="text"/>
Leading Street Direction, such as N or W (PRD)	<input type="text"/>
Trailing Street Suffix, such as SW (POD)	<input type="text"/>
Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)	<input type="text"/>
Numeric house number (HNO)	<input type="text"/>
House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)	<input type="text"/>
Landmark (LMK)	<input type="text"/>
Additional Location Information, such as Room Number (LOC)	<input type="text"/>
Floor (FLR)	<input type="text"/>
Name of Business or Resident (NAM)	<input type="text" value="BGL14"/>
Zip or Postal Code (PC)	<input type="text"/>

Deze afbeelding toont de configuratie India_ICT_GL.

Geolocation Configuration

Name*	India_ICT_GL
Description	Geolocation for ICT in India
Country using the two-letter abbreviation	IN
State, Region, or Province (A1)	KAR
County or Parish (A2)	BAN
City or Township (A3)	
Borough or City District (A4)	
Neighborhood (A5)	
Street (A6)	
Leading Street Direction, such as N or W (PRD)	
Trailing Street Suffix, such as SW (POD)	
Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)	
Numeric house number (HNO)	
House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)	
Landmark (LMK)	
Additional Location Information, such as Room Number (LOC)	
Floor (FLR)	
Name of Business or Resident (NAM)	ICT
Zip or Postal Code (PC)	

Deze afbeelding toont de configuratie US_GL.

Geolocation Configuration

Name*	US_GL
Description	Geolocation for devices in US
Country using the two-letter abbreviation	US
State, Region, or Province (A1)	TEX
County or Parish (A2)	SAN
City or Township (A3)	
Borough or City District (A4)	
Neighborhood (A5)	
Street (A6)	
Leading Street Direction, such as N or W (PRD)	
Trailing Street Suffix, such as SW (POD)	
Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)	
Numeric house number (HNO)	
House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)	
Landmark (LMK)	
Additional Location Information, such as Room Number (LOC)	
Floor (FLR)	
Name of Business or Resident (NAM)	BGL1
Zip or Postal Code (PC)	

Zoals in de afbeelding wordt getoond, worden voor geolocatie-filter, Land, A1, A2 en NAM-velden gebruikt.

Geolocation Filter Configuration

Name*

Description

Match Geolocations using the following criteria:

- Country using the two-letter abbreviation
- State, Region, or Province (A1)
- County or Parish (A2)
- City or Township (A3)
- Borough or City District (A4)
- Neighborhood (A5)
- Street (A6)
- Leading Street Direction, such as N or W (PRD)
- Trailing Street Suffix, such as SW (POD)
- Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)
- Numeric house number (HNO)
- House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)
- Landmark (LMK)
- Additional Location Information, such as Room Number (LOC)
- Floor (FLR)
- Name of Business or Resident (NAM)
- Zip or Postal Code (PC)

Geolatie inschakelen

Schakel Logische Partitionering in de ondernemingsparameter in, stel een standaardbeleid in op Deny, pas standaard Geolocation toe als **Empty_GL**.

Logical Partitioning Configuration

Enable Logical Partitioning *	<input type="text" value="True"/>
Default Geolocation *	<input type="text" value="Empty_GL"/>
Logical Partitioning Default Policy *	<input type="text" value="Deny"/>
Logical Partitioning Default Filter	<input type="text" value="C_A1_A2_NAM"/>

Geolocatie aan apparaten toewijzen

- Op het CUCM Apparaatpool voor IP-telefoon toewijzen India_GL.

Device Pool Information	
Device Pool:	India DP (89 members**)

Device Pool Settings	
Device Pool Name*	India DP
Cisco Unified Communications Manager Group*	Default
Calling Search Space for Auto-registration	< None >
Adjunct CSS	< None >
Reverted Call Focus Priority	Default
Intercompany Media Services Enrolled Group	< None >

Geolocation Configuration	
Geolocation	India_GL
Geolocation Filter	C_A1_A2_NAM

- Wijs in de ICT SIP Trunk India_ICT_GL toe en controleer om geolocatie-informatie te verzenden.

Device Information	
Product:	SIP Trunk
Device Protocol:	SIP
Trunk Service Type	None(Default)
Device Name*	ICT_to_US_Cluster
Description	Calls to US Cluster
Device Pool*	India DP
Common Device Configuration	< None >
Call Classification*	OnNet
Media Resource Group List	< None >
Location*	Hub_None
AAR Group	< None >
Tunneled Protocol*	None
QSIG Variant*	No Changes
ASN.1 ROSE OID Encoding*	No Changes
Packet Capture Mode*	None
Packet Capture Duration	0
<input type="checkbox"/> Media Termination Point Required	
<input checked="" type="checkbox"/> Retry Video Call as Audio	

Geolocation Configuration	
Geolocation	India_ICT_GL
Geolocation Filter	C_A1_A2_NAM
<input checked="" type="checkbox"/> Send Geolocation Information	

Ga verder naar het UC-cluster als dit eenmaal is gedaan. Je moet een Amerikaans geolocatiebeleid creëren en dit associëren met apparaten in het Amerikaanse cluster. Zorg ervoor dat selectieknop **Geolocation Information** ingeschakeld is op SIP Trunk of ICT tussen de VS en India Cluster.

Nadat het configuratie in het VS-cluster is uitgevoerd, gaat u terug naar India Cluster.

Logisch partitiebeleid configureren

Er worden drie logische beleidslijnen ontwikkeld.

- ICT-beleid : Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=ICT
- India beleid : Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=BGL 14
- Amerikaanse politiek : Land=VS,A1=TEX,A2=SAN,NAM=BGL 1

Logical Partitioning Policy (1 - 3 of 3)			
Find Logical Partitioning Policy where <input type="text" value="Name"/> begins with <input type="text"/>			
<input type="button" value="Find"/>	<input type="button" value="Clear Filter"/>		
<input type="button" value="+"/>	<input type="button" value="-"/>		
<input type="checkbox"/>	Name ^	Description	
<input type="checkbox"/>	ICT Policy	LP for device interaction with ICT	
<input type="checkbox"/>	India Policy	LP for device interaction with india devices	
<input type="checkbox"/>	US Policy	LP for device interaction with US device	
<input type="button" value="Add New"/>	<input type="button" value="Select All"/>	<input type="button" value="Clear All"/>	<input type="button" value="Delete Selected"/>

Betrekkingen tussen logistiek deelbeleid instellen

Nadat de logische verdeling is geconfigureerd, vult u de relaties tussen de twee beleidslijnen in.

ICT-logiebeleid

Apparaattype, -beleid en de relatie ervan met andere beleidstabellen.

Type apparaat	Beleidsbeleid	Type apparaat	Beleidsbeleid
Rand	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=ICT(ICT-beleid)	Rand	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=
Rand	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=ICT(ICT-beleid)	Binnenzijde	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=

- Interne IP-telefoon is nodig om ICT te bereiken voordat u de update van het apparaat van Amerikaanse zijde krijgt zodat u Border hebt:Country=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=ICT (ICT SIP-stam) naar Binnenlandse Zaken:Country=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=BGL14 (IP-telefoons in India) zoals toegestaan.
- Mocht je afbellen naar de VS moeten doorgeven dan heb je ICT-oproepen nodig zoals toegestaan, zodat je de relatie kunt zien:Land=IN, A1=KAR, A2=BAN, NAM=ICT tot Border:Country=IN, A1=KAR,A2=BAN,NAM=ICT naar gelang van het geval.

Logical Partitioning Policy Configuration

Name*

Description

Country

A1

A2

A3

A4

A5

A6

PRD

POD

STS

HNO

HNS

LMK

LOC

FLR

NAM

PC

Configured Policies

Device Type	Geolocation Policy	Other Device Type	Policy
Border	ICT Policy	Border	Allow
Border	India Policy	Interior	Allow

Logisch beleid van India

Apparaattype, -beleid en de relatie ervan met andere beleidstabellen.

Type apparaat	Beleidsbeleid	Type apparaat	Beleidsbeleid
Binnenzijde	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=BG L14(India-beleid)	Rand	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=BG L14(India-beleid)

Logical Partitioning Policy Configuration

Name*

Description

Country

A1

A2

A3

A4

A5

A6

PRD

POD

STS

HNO

HNS

LMK

LOC

FLR

NAM

PC

Configured Policies

Device Type	Geolocation Policy	Other Device Type	Policy
Border	India Policy	Interior	Allow

Met deze configuratie heb je slechts een logische indeling in India-cluster en een locatieverbinding tussen de clusters van de VS en India. Je zou gesprekken tussen de VS en India cluster moeten kunnen blokkeren van het mixen met PSTN en van CUG laten werken. Test deze configuratie door een paar telefoontjes te plegen.

Scenarios

- IP-telefoon uit India noemt in de VS IP-telefoon.
- IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS, India IP-telefoongesprekken naar PSTN-gebruiker op.

- IP-telefoon uit India roept IP-telefoon in de VS, India IP-telefoonconferencing PSTN-gebruiker op.
- IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op en de US Ext stuurt deze naar PSTN-gebruiker.
- IP-telefoon uit India roept IP-telefoon in de VS op, US Ext Conferencing PSTN-gebruiker.

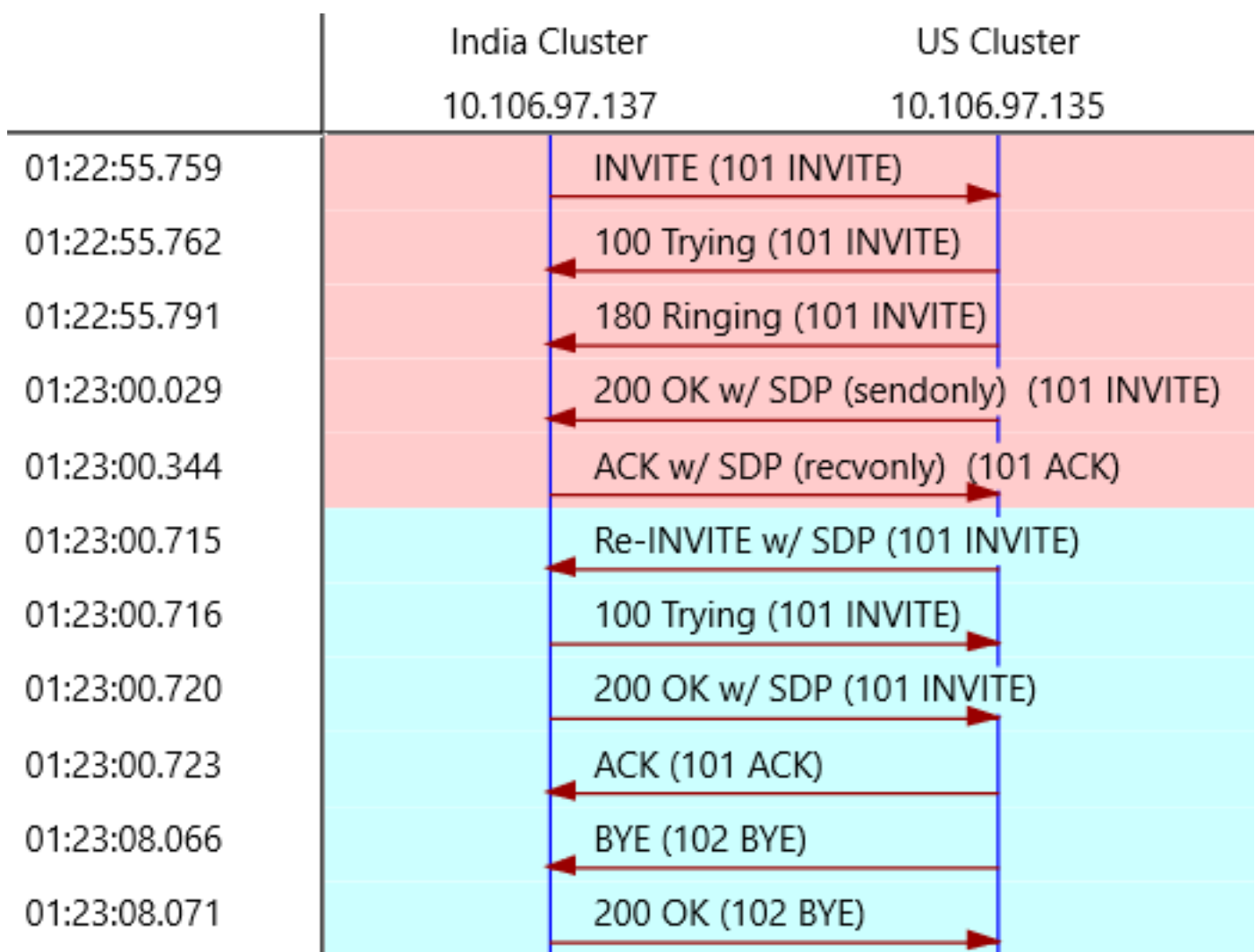
Scenario 1: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op

Verwacht gedrag: Sta de vraag toe

Geobserveerd gedrag: Bel zijn toegestaan

India IP-telefoon Ext 7001 roept ons op Ext 5005.

Hier is het diagram van de SIP-hoofdladder



U kunt de oproep in twee delen splitsen.

- Voor je de geo-locatieinformatie uit de VS cluster kreeg.
- Nadat je de geo-locatieinformatie uit de VS cluster hebt.

Als u opmerkt dat er eerste 200 OK en ACK zijn voor eerste SIP-uitnodiging. Als je dichter bij de 200 OK kijkt die je uit de VS-cluster hebt gekregen, valt op dat de RTP-poort een nephaven is, d.w.z. 4000

SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/UDP 10.106.97.137:5060;branch=z9hG4bK68935124bc7a
From: <sip:7001@10.106.97.137>;tag=26724~771bfd92-7ded-4e46-8bd8-6830680e49b2-18365227
To: <sip:5005@10.106.97.135>;tag=16120~7e829a6c-a04d-4a5f-8048-8b0b0ec17d7b-18364848
Date: Sat, 16 Mar 2019 19:52:55 GMT
Call-ID: 15e0cb00-c8d15417-6828-89616a0a@10.106.97.137
CSeq: 101 INVITE
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
Allow-Events: presence, kpml
Supported: replaces
Server: Cisco-CUCM10.5
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Supported: Geolocation
Session-Expires: 1800;refresher=uas
Require: timer
P-Asserted-Identity: <sip:5005@10.106.97.135>
Remote-Party-ID: <sip:5005@10.106.97.135>;party=called;screen=yes;privacy=off
Remote-Party-ID: <sip:5005@10.106.97.135;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off
Contact: <sip:5005@10.106.97.135:5060>
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 340
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 16120 1 IN IP4 10.106.97.135
s=SIP Call
c=IN IP4 10.65.43.112
b=TIAS:64000
b=AS:64
t=0 0
m=audio 4000 RTP/AVP 9 0 8 116 3 18
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:116 iLBC/8000
a=maxptime:60
a=fmtp:116 mode=20
a=rtpmap:3 GSM/8000
a=rtpmap:18 G729/8000
a=sendonly

RTP is nog niet begonnen te stromen. Na de ACK zie je nog een SIP INVITE en in deze, heb je Geolocatie informatie naar jezelf gestuurd.

INVITE sip:7001@10.106.97.137:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 10.106.97.135:5060;branch=z9hG4bK11f6de9436
From: <sip:5005@10.106.97.135>;tag=16120~7e829a6c-a04d-4a5f-8048-8b0b0ec17d7b-18364848
To: <sip:7001@10.106.97.137>;tag=26724~771bfd92-7ded-4e46-8bd8-6830680e49b2-18365227
Date: Sat, 16 Mar 2019 19:53:00 GMT
Call-ID: 15e0cb00-c8d15417-6828-89616a0a@10.106.97.137
Supported: timer,resource-priority,replaces
Cisco-Guid: 0367053568-0000065536-0000000033-2304862730
User-Agent: Cisco-CUCM10.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101 INVITE
Max-Forwards: 70
Expires: 180
Allow-Events: presence, kpml
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Supported: Geolocation
Session-Expires: 1800;refresher=uac
Min-SE: 1800
Geolocation:

P-Asserted-Identity: <sip:5005@10.106.97.135>
Remote-Party-ID: <sip:5005@10.106.97.135>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:5005@10.106.97.135:5060>
Content-Type: multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary
Mime-Version: 1.0
Content-Length: 1219
--uniqueBoundary
Content-Type: application/sdp
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 16120 2 IN IP4 10.106.97.135
s=SIP Call
c=IN IP4 10.65.43.112
b=TIAS:64000
b=AS:64
t=0 0
m=audio 25344 RTP/AVP 9
a=ptime:30
a=rtpmap:9 G722/8000
--uniqueBoundary
Content-Type: application/pidf+xml
Content-ID: <5005@10.106.97.135>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<presence xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf"
xmlns:gp="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:geopriv10"
xmlns:cl="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:geopriv10:civicLoc"
xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model"
xmlns:caps="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:caps"
xmlns:cisco="http://www.cisco.com"
entity="pres:geotarget@example.com">
<dm:device id="sg89ae">
<caps:devcaps>

</caps:devcaps>
<gp:geopriv>
<gp:location-info>
<cl:civicAddress>


```
</cl:civicAddress>
</gp:location-info>
<gp:usage-rules>
<gp:retransmission-allowed>yes</gp:retransmission-allowed>
<gp:retention-expiry>2019-03-17T19:53:00Z</gp:retention-expiry>
</gp:usage-rules>
</gp:geopriv>
<timestamp>2019-03-16T19:53:00Z</timestamp>
</dm:device>
</presence>
```

--uniqueBoundary--

In deze Invite, ziet u het RTP poortnummer dat de telefoon van de VS zal gebruiken. De Geolocation-informatie van de IP-telefoon en informatie over de vraag of dit een gateway is of niet wordt naar India-cluster verzonden. Met deze nieuwe Geolocation-info worden opnieuw logische partities in India-cluster gematcht om te zien of de oproep toegestaan of ontkend zou moeten worden. Aangezien dit interieur is voor interieuroproepen, wordt de logische scheiding niet toegepast en wordt de oproep toegestaan

Scenario 2: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS, India IP-telefoongesprekken naar PSTN-gebruiker op

Verwacht gedrag: Ontken de oproep

Geobserveerd gedrag: Bel niet

India IP-telefoon Ext 7001 roept Us Ext 5005, bereikt overdrachtsoftware eerste keer, wijst PSTN nummer 1005 aan, drukt op transfertoets maar er gebeurt niets.

In de CUCM sporen, zie je.

```
01192372.012 |01:51:49.984 |AppInfo |LPPolicyManager -getLogicalPartitionPolicy,
devtypeA[Border], devtypeB[Interior]
01192372.013 |01:51:49.984 |AppInfo |LogicalPolicyTree -searchPolicy devTypeA[Border],
devTypeB[Interior]
01192372.014 |01:51:49.984 |AppInfo |GeolocNamValPair -printList: country = IN, A1 = KAR, A2 =
BAN, NAM = BGL14,
01192372.015 |01:51:49.984 |AppInfo |GeolocNamValPair -printList: country = US, A1 = TEX, A2 =
SAN, NAM = BGL1,

01192372.074 |01:51:49.984 |AppInfo |LPPolicyManager -findLogicalPartitionPolicyUsingVals,
DEFAULT POLICY found is [2]
01192372.075 |01:51:49.984 |AppInfo |LPPolicyManager -findLogicalPartitionPolicyUsingVals,
POLICY found is [9]
01192372.076 |01:51:49.984 |AppInfo |Transferring - LPPolicy Result [9]
01192372.077 |01:51:49.984 |AppInfo |LPPolicyManager -incLogicalPPerfmon, perfMon[0]
01192372.078 |01:51:49.984 |AppInfo |Transferring - handleTransferErrorPreStart, ERROR fid=[4],
Retaining Calls, xferring[1, 18365238], xferred[1, 18365239]. infoCause=53, clearCause=63

01192668.001 |01:51:56.765 |AppInfo |StationD: (0000019) DisplayNotify timeOutValue=10
notify='a' content='External Transfer Restricted' ver=8560000c.
```

Op de groep India-cluster gaat A naar een PSTN-apparaat, d.w.z. een grenselement. Je hebt

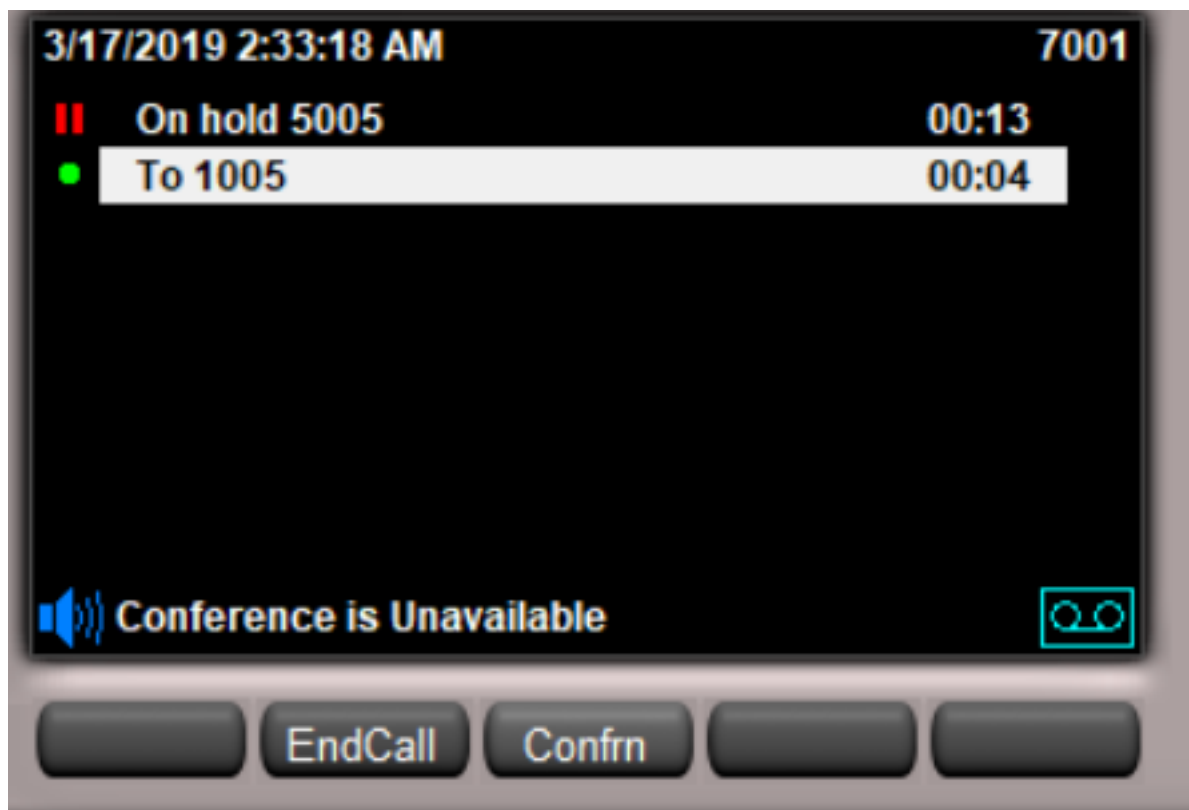
geen enkel gat gevonden tussen de Indiase grens en het Amerikaanse binnenland, dus je gebruikt het standaardbeleid dat je moet ontkennen en de oproep is geblokkeerd.

Scenario 3: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS, India IP-telefoonconferencing PSTN-gebruiker op

Verwacht gedrag : Ontken de oproep

Geobserveerd gedrag: Bel niet

India IP-telefoon Ext 7001 belt U Ext 5005, India IP-telefoon Ext 7001 klikt op Confrn-toets de eerste keer, tikt PSTN-nummer 1005 af, klikt op Confrn-softkey, zoals in de afbeelding wordt getoond. U ziet echter dat de Conferentie niet beschikbaar is.



In de CUCM-logbestanden zie je dit:

```
01213687.146 |02:00:35.806 |AppInfo |LogicalPolicyTree -searchPolicy devTypeA[Border],
devTypeB[Interior]
01213687.147 |02:00:35.806 |AppInfo |GeolocNamValPair -printList: country = IN, A1 = KAR, A2 =
BAN, NAM = BGL14,
01213687.148 |02:00:35.806 |AppInfo |GeolocNamValPair -printList: country = US, A1 = TEX, A2 =
SAN, NAM = BGL1,
01213687.207 |02:00:35.806 |AppInfo |LPPolicyManager -findLogicalPartitionPolicyUsingVals,
DEFAULT POLICY found is [2]
01213687.208 |02:00:35.806 |AppInfo |LPPolicyManager -findLogicalPartitionPolicyUsingVals,
POLICY found is [9]
01213687.209 |02:00:35.806 |AppInfo |Conference:
processGeoLocationResultListForConfRequest:ci=18365306,status=9
```

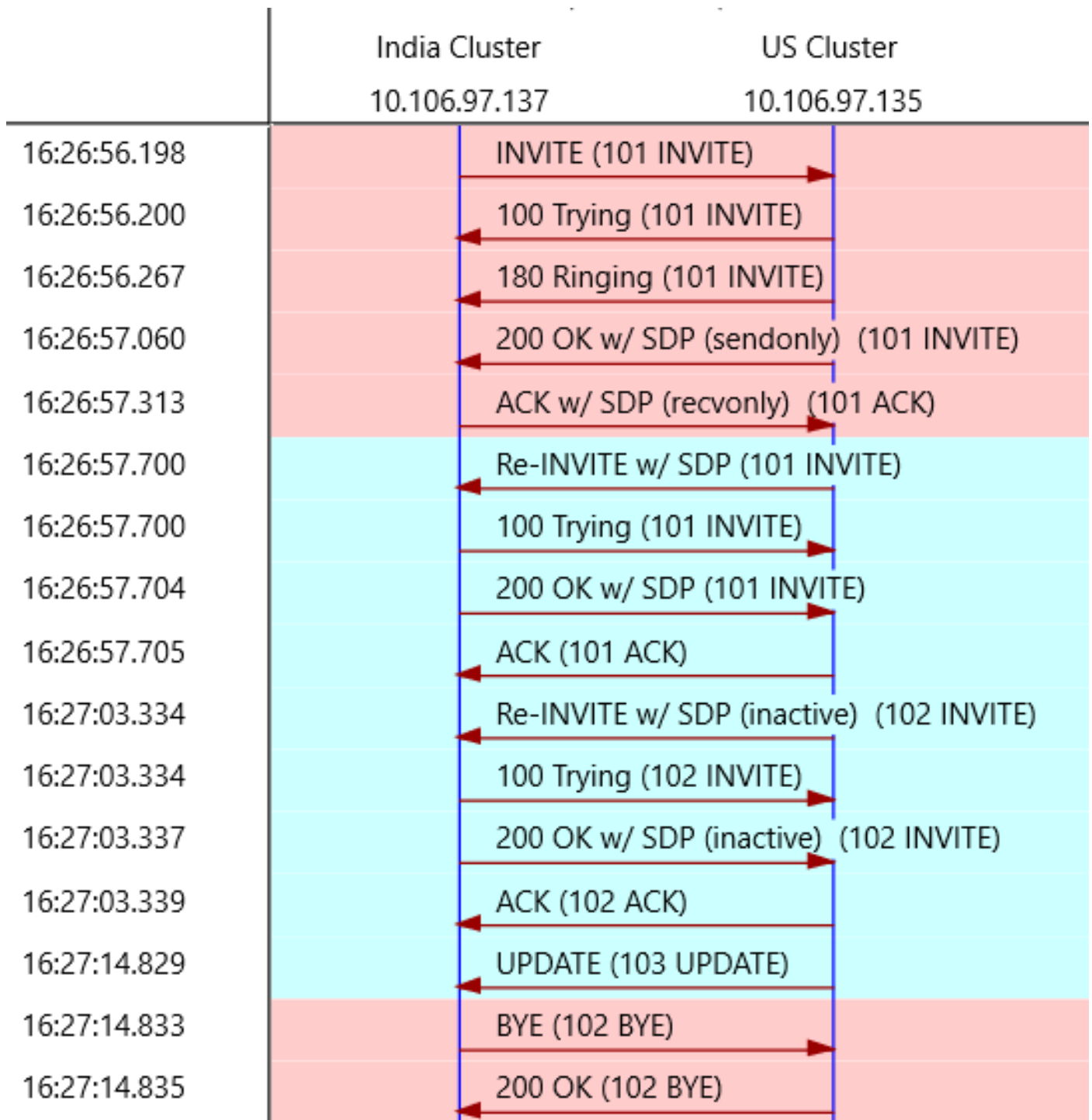
Op de groep India-cluster gaat A naar een PSTN-apparaat, d.w.z. een grenselement. Je hebt geen enkel gat gevonden tussen de Indiase grens en het Amerikaanse binnenland, dus je gebruikt het standaardbeleid dat ontkend wordt en dat geblokkeerd wordt.

Scenario 4: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op, door de VS wordt deze naar PSTN-gebruiker doorgegeven

Verwacht gedrag: Ontken de oproep

Geobserveerd gedrag: Bel niet

India IP-telefoon Ext 7001 roept de Amerikaanse IP-telefoon Ext 5005, de Amerikaanse IP-telefoon Ext 5005 klikt op de softkey van de **overdracht**, tikt PSTN-nummer 1005 af en klikt nogmaals op de transfertoets.



Als de US extension de oproep overbrengt naar PSTN, krijg je een update uit het Amerikaanse cluster.

UPDATE sip:7001@10.106.97.137:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 10.106.97.135:5060;branch=z9hG4bKbe39bb25ad
From: <sip:5005@10.106.97.135>;tag=6376~7e829a6c-a04d-4a5f-8048-8b0b0ec17d7b-18364784
To: <sip:7001@10.106.97.137>;tag=9968~771bfd92-7ded-4e46-8bd8-6830680e49b2-18365199
Date: Wed, 13 Mar 2019 10:57:03 GMT
Call-ID: b6619180-c881e1f8-26cd-89616a0a@10.106.97.137
User-Agent: Cisco-CUCM10.5
Max-Forwards: 70
Supported: timer,resource-priority,replaces
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 103 UPDATE
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecallinfo>;x-cisco-video-traffic-class=MIXED
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Supported: Geolocation
Session-Expires: 1800;refresher=uac
Min-SE: 1800
Geolocation:

P-Asserted-Identity: <sip:1005@10.106.97.135>

Remote-Party-ID:

;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:1005@10.106.97.135:5060>
Content-Type: application/pidf+xml
Content-ID: 1005@10.106.97.135
Content-Length: 872
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<presence xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:pidf"
xmlns:gp="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:geopriv10"
xmlns:cl="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:geopriv10:civicLoc"
xmlns:dm="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:data-model"
xmlns:caps="urn:ietf:params:xml:ns:pidf:caps"
xmlns:cisco="http://www.cisco.com"
entity="pres:geotarget@example.com">
<dm:device id="sg89ae">
<caps:devcaps>

</caps:devcaps>
<gp:geopriv>
<gp:location-info>
<cl:civicAddress>

```
</cl:civicAddress>
</gp:location-info>
<gp:usage-rules>
<gp:retransmission-allowed>yes</gp:retransmission-allowed>
<gp:retention-expiry>2019-03-14T10:57:14Z</gp:retention-expiry>
</gp:usage-rules>
</gp:geopriv>
<timestamp>2019-03-13T10:57:14Z</timestamp>
</dm:device>
</presence>
```

In de update zie je dat het apparaat waarmee het interageert een grenselement is. Met deze informatie past CUCM aan Indiase kant nu opnieuw een logische opdeling op deze oproep toe en het resultaat is **ontkennen de oproep**.

In de CUCM-logbestanden zie je dit:

```
00443670.032 |16:27:14.830 |AppInfo |LPPolicyManager -getLogicalPartitionPolicy,
devtypeA[Interior], devtypeB[Border]
00443670.033 |16:27:14.830 |AppInfo |LogicalPolicyTree -searchPolicy devTypeA[Interior],
devTypeB[Border]
00443670.034 |16:27:14.830 |AppInfo |GeolocNamValPair -printList: country = IN, A1 = KAR, A2 =
BAN, NAM = BGL14,
00443670.035 |16:27:14.830 |AppInfo |GeolocNamValPair -printList: country = US, A1 = TEX, A2 =
SAN, NAM = BGL1,

00443670.064 |16:27:14.830 |AppInfo |LPPolicyManager -findLogicalPartitionPolicyUsingVals,
DEFAULT POLICY found is [2]
00443670.065 |16:27:14.830 |AppInfo |LPPolicyManager -findLogicalPartitionPolicyUsingVals,
POLICY found is [9]
```

Partij B, d.w.z. het apparaat van de Verenigde Staten wordt nu **aangepast van het element van de grens naar de grens**. Het standaardbeleid is hetzelfde en het standaardbeleid in India cluster is **Deny**.

Scenario 5: IP-telefoon in India roept IP-telefoon in de VS op, US Ext Conferencing PSTN-gebruiker

Verwacht gedrag: Ontken de oproep

Geobserveerd gedrag: Bel zijn toegestaan

Dit laatste scenario werkt de call, alleen met Location Conferencing kunnen we de conferentieoproep niet blokkeren die in de VS geïnitieerd wordt door de logische partities gevormd in India cluster.

Dit is een beperking van deze configuratie. Om deze beperking te overwinnen, moet u dan ook Logische Partitie op de UC cluster configureren.

Het volgende deel van de configuratie moet aan de kant van de US CLuster worden gedaan.

UCS-clusterconfiguratie

De configuratie van de US Cluster kan in deze onderdelen worden verdeeld.

- Geolocatie configureren
- Geolocatie inschakelen
- Geolocatie toewijzen aan apparaten
- Logisch verdelingsbeleid configureren
- De relatie tussen Logisch verdelingsbeleid configureren

Geolocatie instellen

In dit geval worden er drie Geolocaties gecreëerd.

- Voor apparaten in India: India_GL
- Voor SIP-stam in ICT: VS_IGT_GL
- Voor apparaten in de VS: VS_GL

Geolocation (1 - 4 of 4)							
Find Geolocation where	Name ▼	begins with ▼		Find	Clear Filter	+	-
<input type="checkbox"/>	Name ▲						
<input type="checkbox"/>	India_GL						Geolocation for devices in India
<input type="checkbox"/>	US_GL						Geolocation for devices in US
<input type="checkbox"/>	US_IGT_GL						Geolocation for ICT to India
<input type="checkbox"/>	Unspecified						
Add New Select All Clear All Delete Selected							

Deze afbeelding toont de US_GL Configuration.

Geolocation Configuration

Name*	US_GL
Description	Geolocation for devices in US
Country using the two-letter abbreviation	US
State, Region, or Province (A1)	TEX
County or Parish (A2)	SAN
City or Township (A3)	
Borough or City District (A4)	
Neighborhood (A5)	
Street (A6)	
Leading Street Direction, such as N or W (PRD)	
Trailing Street Suffix, such as SW (POD)	
Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)	
Numeric house number (HNO)	
House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)	
Landmark (LMK)	
Additional Location Information, such as Room Number (LOC)	
Floor (FLR)	
Name of Business or Resident (NAM)	BGL1
Zip or Postal Code (PC)	

Deze afbeelding toont de configuratie US_ICT_GL.

Geolocation Configuration

Name*	US_ICT_GL
Description	Geolocation for ICT to India
Country using the two-letter abbreviation	US
State, Region, or Province (A1)	TEX
County or Parish (A2)	SAN
City or Township (A3)	
Borough or City District (A4)	
Neighborhood (A5)	
Street (A6)	
Leading Street Direction, such as N or W (PRD)	
Trailing Street Suffix, such as SW (POD)	
Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)	
Numeric house number (HNO)	
House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)	
Landmark (LMK)	
Additional Location Information, such as Room Number (LOC)	
Floor (FLR)	
Name of Business or Resident (NAM)	ICT
Zip or Postal Code (PC)	

Deze afbeelding toont de India_GL Configuration.

Geolocation Configuration	
Name*	India_GL
Description	Geolocation for devices in India
Country using the two-letter abbreviation	IN
State, Region, or Province (A1)	KAR
County or Parish (A2)	BAN
City or Township (A3)	
Borough or City District (A4)	
Neighborhood (A5)	
Street (A6)	
Leading Street Direction, such as N or W (PRD)	
Trailing Street Suffix, such as SW (POD)	
Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)	
Numeric house number (HNO)	
House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)	
Landmark (LMK)	
Additional Location Information, such as Room Number (LOC)	
Floor (FLR)	
Name of Business or Resident (NAM)	BGL14
Zip or Postal Code (PC)	

Voor filter worden de velden Land A1, A2 en NAM gebruikt, zoals in de afbeelding.

Geolocation Filter Configuration

Name*

Description

Match Geolocations using the following criteria:

- Country using the two-letter abbreviation
- State, Region, or Province (A1)
- County or Parish (A2)
- City or Township (A3)
- Borough or City District (A4)
- Neighborhood (A5)
- Street (A6)
- Leading Street Direction, such as N or W (PRD)
- Trailing Street Suffix, such as SW (POD)
- Address Suffix, such as Avenue, Platz (STS)
- Numeric house number (HNO)
- House Number Suffix, such as A, 1/2 (HNS)
- Landmark (LMK)
- Additional Location Information, such as Room Number (LOC)
- Floor (FLR)
- Name of Business or Resident (NAM)
- Zip or Postal Code (PC)

Geolatie inschakelen

Logische partitie inschakelen op een ondernemingsparameter, standaardbeleid zoals toegestaan.

Logical Partitioning Configuration	
Enable Logical Partitioning *	<input type="text" value="True"/>
Default Geolocation *	<input type="text" value="US_GL"/>
Logical Partitioning Default Policy *	<input type="text" value="Allow"/>
Logical Partitioning Default Filter	<input type="text" value="C_A1_A2_NAM"/>

Geolatie aan apparaten toewijzen

Opmerking: Tegen nu zou u al een apparaatpool van Amerikaanse IP-telefoon met geolocatie US_GL hebben geconfigureerd.

Wijs US_ICT_GL toe aan de ICT SIP-stam in het Amerikaanse cluster.

Device Information	
Product:	SIP Trunk
Device Protocol:	SIP
Trunk Service Type	None(Default)
Device Name*	<input type="text" value="ICT_to_India_CLUster"/>
Description	<input type="text"/>
Device Pool*	Default
Common Device Configuration	< None >
Call Classification*	Use System Default
Media Resource Group List	< None >
Location*	Hub_None
AAR Group	< None >
Tunneled Protocol*	None
QSIG Variant*	No Changes
ASN.1 ROSE OID Encoding*	No Changes
Packet Capture Mode*	None
Packet Capture Duration	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Media Termination Point Required	

Geolocation Configuration	
Geolocation	<input type="text" value="US_ICT_GL"/>
Geolocation Filter	<input type="text" value="C_A1_A2_NAM"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Send Geolocation Information	

Logisch verdelingsbeleid configureren

In de Amerikaanse Cluster zijn twee logische beleidslijnen ontwikkeld.

- India beleid : Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=BGL14
- VS-beleid : Land=VS,A1=TEX,A2=SAN,NAM=BGL1

Logical Partitioning Policy (1 - 2 of 2)	
Find Logical Partitioning Policy where	Name <input type="text"/> begins with <input type="text"/> <input type="button" value="Find"/> <input type="button" value="Clear Filter"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
<input type="checkbox"/>	Name ^
<input type="checkbox"/>	India Policy LP for device interaction with India Cluster
<input type="checkbox"/>	US Policy LP for device interaction with US Cluster
<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Select All"/> <input type="button" value="Clear All"/> <input type="button" value="Delete Selected"/>	

Logisch beleid van de VS

Apparaattype, -beleid en de relatie ervan met andere beleidstabellen.

Type apparaat	Beleidsbeleid	Type apparaat	Beleidsbeleid
Rand	Land=VS,A1=TEX,A2=SAN,NAM=B	Binnenzij	Land=IN,A1=KAR,A2=BAN,NAM=BGL

	GL1(VS-beleid)	de	14(India-beleid)
--	----------------	----	------------------

Logical Partitioning Policy Configuration

Name*

Description

Country

A1

A2

A3

A4

A5

A6

PRD

POD

STS

HNO

HNS

LMK

LOC

FLR

NAM

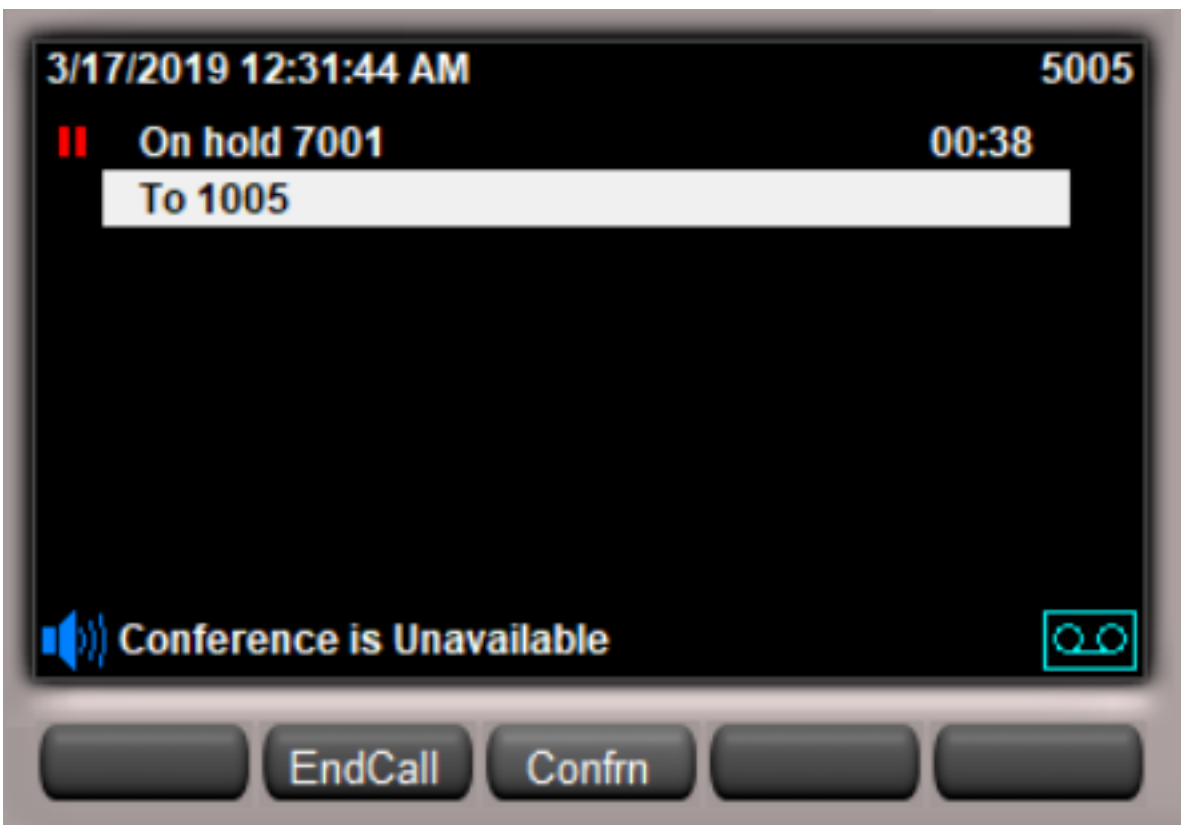
PC

Configured Policies

Device Type	Geolocation Policy	Other Device Type	Policy
Border	India Policy	Interior	Deny

Deze configuratie in plaats van het geval van IP telefoon in India roept IP telefoon in de VS aan, wordt de gebruiker van de IP van de Telefoon van de VS PSTN nu geblokkeerd.

U ziet deze foutmelding op de Amerikaanse IP-telefoon wanneer we proberen een gesprek aan te gaan met de Amerikaanse PSTN-gebruiker met de Indiase IP-telefoon.



Wanneer Geolocation in het US-cluster is geconfigureerd, is het gedrag voor Scenario 2 en 4 hetzelfde. Het Indiase cluster hoeft niet te wachten op een SIP UPDATE/INVITE uit het Amerikaanse cluster, aangezien het ontkennen van oproepen op het Amerikaanse cluster zelf zal plaatsvinden als gevolg van een logische opdeling die van kracht wordt aan Amerikaanse zijde.

Met dit, zou u CUG moeten hebben die tussen India en de cluster van de VS werkt en ervoor zorgen dat u geen VOIP vraag van één cluster met PSTN vraag van een andere cluster mixt.

Schalen in de toekomst

Een nieuw cluster aan het ondernemingsnetwerk toevoegen

Om nieuwe clusters op te schalen en aan te passen, neem aan dat u 2 nieuwe clusters hebt om toe te voegen. Cluster in Groot-Brittannië en Frankrijk-cluster.

In termen van configuratie met de bestaande instellingen, voegt u deze toe

Aan Indiase kant

- Je moet gewoon een Engelse Geolocation en France Geolocation toevoegen in het India Cluster.
- ICT-locatie toewijzen aan SIP-kofferbak naar het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk.
- Zorg ervoor dat selectieteken **Geolocation Information** zijn ingeschakeld op SIP Trunk of ICT.

De Britse Cluster

- Creëer Geolocatie voor Groot-Brittannië, ICT en India met hetzelfde filter als andere clusters (vergelijkbaar met US-clusterconfiguratie).
- Hou het standaard beleid zo ver mogelijk.
- Zorg ervoor dat selectieteken **Geolocation Information** zijn ingeschakeld op SIP Trunk of ICT.
- Geolocatie- en Geolocatiefilter aan SIP-romp/ICT toewijzen als ICT.
- Creëer 2 logisch beleid voor het Verenigd Koninkrijk en India Policy.
- In het Britse beleid moet de logische scheidingsrelatie tussen de Britse grens en het Indiase binnenland zo worden gedefinieerd als ontkennen.

Het Franse cluster

- Creëer Geolocatie voor Frankrijk, ICT en India met hetzelfde filter als andere clusters (vergelijkbaar met US-clusterconfiguratie).
- Hou het standaard beleid zo ver mogelijk.
- Zorg ervoor dat selectieteken **Geolocation Information** zijn ingeschakeld op SIP Trunk of ICT.
- Geolocatie- en Geolocatiefilter aan SIP-romp/ICT toewijzen als ICT.
- Schep twee logische beleidsvormen, Frankrijk en India.
- In Frankrijk vormt het beleid een logische scheidingsrelatie tussen de Franse grens en het Indiase binnenland, die zo wordt ontkend.

Het toevoegen van elk nieuw cluster uit een ander land zou de bovenstaande stappen volgen. Dit houdt de configuratie tot een minimum beperkt en kan schaal maken als u meer clusters toevoegt

Wat te doen als je een KMO hebt?

KMO fungeert als drager van geolocatie-informatie zonder deel te nemen aan een logische verdeling over de KMO-cluster.

- Schakel deze optie in om **Geolocatie informatie**-selectieteken op SIP Trunk of ICT te **verzenden**.
- Geen behoefte aan geolocatie-wijken op KMO's.

Alle Geolocation-configuratie en logische partitionering worden alleen op het bladknooppunt uitgevoerd. De configuratie op het bladknooppunt is vergelijkbaar met een geolocatieconfiguratie tussen twee clusters over ICT. Het MKB geeft de geolocatie-informatie die het op de ene stam ontvangt, gewoon door aan een andere stam, aangezien het als volmacht optreedt.

Opmerking: De lijst is geenszins volledig. Als admin moet u het aanroepen park en Callpicup (Lokaal en verafgelegen), SNR, EM, EMCC, Huntpiloot, CTI-gerelateerde overdracht en conferentie testen, Adhoc, Meet-Me Conference op zowel het cluster en testen het uit.

Beperking

Conferencingketting - bijv. MeetMe & Adhoc gechaineerde conferentie kan deelnemers hebben die geen LP hebben, maar niet voorkomen kunnen worden dat ze in de communicatie zitten.

Aanbeveling - Conferencing uit zijn Service parameter uitschakelen.

Hoekcase van CBarge/Barge - Wanneer de aangekoppelde partij een conferentiebrug is vanwege een actieve functie, zoals Conference of Meet-Me, en een actief apparaat voor gedeelde lijnen gekoppeld aan geolocatie dat is toegestaan voor alle apparaten in de Conferentie, toont het op afstand in gebruik zijnde gedeelde lijnapparaat informatie over aanspreekinstantie. In dit geval kan de telefoon op afstand in gebruik altijd de cBarge/Barge optie uitvoeren zelfs als een verboden deelnemer aan de conferentie deelneemt. Voor de deelnemers aan cBarge/Barge bestaat er geen logische controle op het scheiden van het beleid en kunnen scenario's die het logische scheiden ontkennen niet worden voorkomen.

Gerelateerde informatie

- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/11_5_1/sysConfig/11_5_1_SU1/cucm_b_system-configuration-guide-1151su1/cucm_b_system-configuration-guide-1151su1_chapter_01010001.html
- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/11_5_1/sysConfig/11_5_1_SU1/cucm_b_system-configuration-guide-1151su1/cucm_b_system-configuration-guide-1151su1_chapter_01010000.html
- <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/voice-unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/116038-logical-partition-geolocation-00.html>
- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/10_0_1/ccmfeat/CUCM_BK_F3AC1C0F_00_cucm-features-services-guide-100/CUCM_BK_F3AC1C0F_00_cucm-features-services-guide-100_chapter_011100.html
- <https://tools.ietf.org/html/rfc6442>
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)