

CME com exemplo de configuração LPCOR

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

Introdução

Este documento descreve o uso da classe lógica da separação da limitação (LPCOR) com Cisco Unified Communications Manager Express (CME). A maioria de motivo comum para o uso de LPCOR é a prevenção das chamadas on-net de transferência ou da conferência com um atendimento público da rede telefônica do interruptor (PSTN) e vice-versa.

A autoridade reguladora das telecomunicações da Índia (TRAI) regula a limitação do tráfego de voz de mistura entre o PSTN e as redes voip. Os regulamentos os mais atrasados permitem uma infraestrutura de rede única e escolhem a private automatic branch exchange (posto privado de comutação automática) eletrônica (EPABX) para conectar ao PSTN e às redes voip. O EPABX conecta ao PSTN e às redes voip e usa uma separação lógica entre as linhas alugadas PSTN e IP.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- [®] do Cisco IOS
- Cisco unificou o CME

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco IOS Release 15.0(1)XA ou Mais Recente

- Cisco unificou a liberação 8.0 CME ou mais atrasado

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Cisco unificou o CME apoia uma classe de nível elevado de limitação e permite que você divida logicamente seus recursos tais como troncos de PSTN, troncos IP, Telefones IP, e telefones analógicos, em grupos diferentes.

Você cria uma matriz da política LPCOR para grupos de recursos individuais e define sua política LPCOR a aceita ou rejeita os atendimentos que originam de alguns dos outros grupos de recursos. Você pode definir uma política LPCOR para cada grupo de recursos. A política do padrão LPCOR significa que não há nenhuma limitação entre a fonte do atendimento e seu destino do alvo.

Você cria as políticas LPCOR que definem as limitações do atendimento para se aplicar aos atendimentos que originam ou terminam nestes tipos de recursos:

- **Telefones analógicos** - Os regulamentos TRAI permitem que um telefone análogo da estação de câmbio internacional (FXO) aceite o PSTN e as chamadas VoIP se o telefone é registrado localmente a Cisco unificou o CME. Os telefones localmente conectados não têm que ser associados com o qualquer grupo de recursos; a política do padrão LPCOR é aplicada a este tipo de telefone.
- **Telefones IP** - LPCOR apoia o Skinny Call Control Protocol (SCCP) e os Telefones IP do Session Initiation Protocol (SIP). Os regulamentos TRAI permitem que um telefone IP aceite o PSTN e as chamadas VoIP se o telefone IP é registrado localmente a Cisco unificou o CME com o LAN. Se o telefone IP é registrado a Cisco unificou o CME com WAN, atendimentos PSTN deve ser obstruído dos telefones do IP remoto.

Se um telefone IP se registra sempre a Cisco unificou o CME do mesmo local ou a região remota, o telefone é fornecida com uma política estática LPCOR. Se o telefone é um móvel-tipo telefone IP e se move entre as regiões locais e remotas, tais como um telefone da mobilidade de extensão ou um softphone (CIPC), a política LPCOR é fornecida baseada dinamicamente no endereço IP registrado do telefone IP atualmente.

Troncos de PSTN - Um novo grupo de recursos LPCOR é associado com um tronco de PSTN através da porta de voz ou do grupo de troncos. Um grupo de recursos que parte LPCOR é aplicado no dial-peer do POTS externo, e este igualmente pode ser baseado na porta de voz ou no grupo de troncos.

Troncos de VoIP - Um atendimento de tronco de VoIP entrante (H.323 ou SORVO) é associado com uma política LPCOR baseada no IP address remoto como segue:

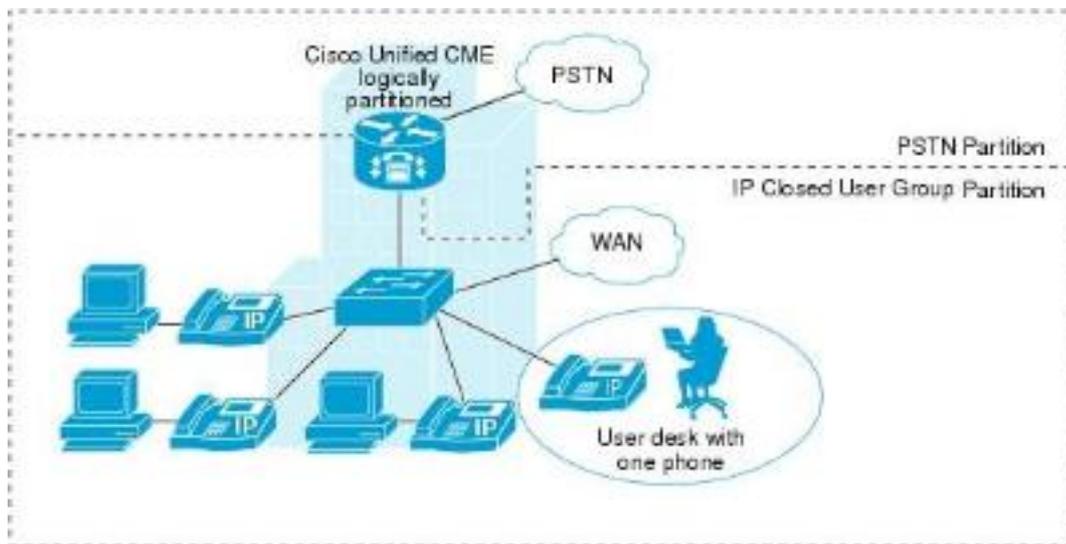
- Atendimento de tronco entrante de H.323 - Endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do hub ou do gateway de origem precedente

- Atendimento de tronco entrante do SORVO - (a) endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do gateway de origem, (b) hostname do mais adiantado através do encabeçamento de um mensagem INVITE entrante

Se o hostname está no formato do Domain Name, uma pergunta DNS está executada a fim resolver o nome em um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT. A política LPCOR do alvo de VoIP é determinada com a configuração do voip dial peer de saída.

Configurar

Diagrama de Rede



Nota: Use a [Command Lookup Tool](#) ([somente clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

Considere este exemplo com duas exigências:

Você deve permitir que um telefone IP (remoto a um CME) faça o international chama ao PSTN. Você igualmente quer permitir que somente um telefone analógico (conectado através do FXS e do local a um CME) aceite chamadas recebidas do PSTN.

Telefone IP ----- CME ----- PRI ----- PSTN

Telefone analógico ----- FXS ----- CME ----- FXO ----- PSTN

1. Defina parâmetros para o pacote da autorização `application`

```
package auth // Enters package authorization configuration mode
param passwd-prompt flash:enter_pin.au // Plays an audio prompt requesting the
caller to enter a valid password

param max-retries 0 // Specifies number of attempts to re-enter an account or a password

param user-prompt flash:enter_account.au // Plays an audio prompt requesting the caller
to enter a valid username
```

```
param term-digit # // Specifies digit for terminating an username or password digit collection
```

```
param passwd 12345 // Character string that defines a predefined password for authorization. Password digits collection is optional if password digits are predefined here
```

```
param abort-digit * // Specifies the digit for aborting username or password digit input
```

```
param max-digits 32. // Maximum number of digits in a username or password. Range:1 - 32
```

2. Configurar o AAA para forçar o FAC para o código e o PIN.`gw-accounting aaa`

```
aaa new-model
```

```
aaa authentication login h323 local  
aaa authorization exec h323 local  
aaa authorization network h323 local
```

```
aaa session-id common
```

3. Defina o nome de usuário e senha.`username 1111 password 1111 // for authenticating the username and password. These will be taken as the FAC.`

```
username 2222 password 2222
```

4. Defina uma política LPCOR. `voice lpcor enable:` enables LPCOR on CME

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)
group 1 ipphone

```
group 2 international_out
```

```
group 3 anlphones
```

```
group 4 international_in
```

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

```
accept ipphone fac
```

```
service fac
```

```
voice lpcor policy anlphones
```

```
service fac>
```

5. Associe uma política LPCOR com um dispositivo/recurso. Considere a exigência de ter somente um telefone IP fazem o international chama ao PSTN: Aplique o LPCOR entrante ao telefone IP. `voice lpcor enable:` enables LPCOR on CME

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)
group 1 ipphone

group 2 international_out

group 3 anlphones

group 4 international_in

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

accept ipphone fac

service fac

voice lpcor policy anlphones

service fac>**Aplique o LPCOR que parte a um grupo de troncos (ou à porta de voz diretamente).** **voice lpcor enable:** enables LPCOR on CME

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)

group 1 ipphone

group 2 international_out

group 3 anlphones

group 4 international_in

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

accept ipphone fac

service fac

voice lpcor policy anlphones

service fac>**Aplique o grupo de troncos à porta de voz.** **voice lpcor enable:** enables LPCOR on CME

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)

group 1 ipphone

group 2 international_out

group 3 anlphones

group 4 international_in

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to

resource groups in it

accept ipphone fac

service fac

voice lpcor policy anlphones

service fac>Dê o trunkgroup ao dial peer de saída usado para o discagem internacional.

voice lpcor enable: enables LPCOR on CME

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)
group 1 ipphone

group 2 international_out

group 3 anlphones

group 4 international_in

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

accept ipphone fac

service fac

voice lpcor policy anlphones

service fac>Quando o telefone IP tenta fazer uma chamada internacional, o CME verifica se o LPCOR entrante do telefone (telefone IP) esteja na lista aceita da política que parte LPCOR atribuída ao dial peer de saída (international_out). Considere a exigência do uso de somente um telefone analógico que recebe chamadas recebidas do PSTN. Aplique o LPCOR entrante à porta FXO de entrada. **voice lpcor enable:** enables LPCOR on CME

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)
group 1 ipphone

group 2 international_out

group 3 anlphones

group 4 international_in

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

accept ipphone fac

service fac

```
voice lpcor policy anlphones
```

```
service fac>Aplique a política que parte LPCOR ao telefone analógico. voice lpcor enable:  
enables LPCOR on CME
```

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)
group 1 ipphone

```
group 2 international_out
```

```
group 3 anlphones
```

```
group 4 international_in
```

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

```
accept ipphone fac
```

```
service fac
```

```
voice lpcor policy anlphones
```

```
service fac>(OU)voice lpcor enable: enables LPCOR on CME
```

voice lpcor call-block cause <1-180>: (optional) defines the cause code to use when a call is blocked due to LPCOR validation failure

voice lpcor custom: defines LPCOR resource groups in a resource list (just like with COR)
group 1 ipphone

```
group 2 international_out
```

```
group 3 anlphones
```

```
group 4 international_in
```

voice lpcor policy international_out: create a policy which accepts only calls from/to resource groups in it

```
accept ipphone fac
```

```
service fac
```

```
voice lpcor policy anlphones
```

```
service fac>
```

Quando um atendimento entra através da porta 1/0/0 do escritório de câmbio internacional (FXO), o CME verifica se o LPCOR entrante da porta FXO (international_in) esteja no “aceite” a lista da política que parte LPCOR atribuída a alguns dos telefones.

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

[A ferramenta Output Interpreter](#) ([clientes registrados somente](#)) apoia determinados comandos de exibição. Use a ferramenta Output Interpreter a fim ver uma análise do emissor de comando de execução.

A informação dos indicadores do comando do **lpcor da Voz da mostra** sobre LPCOR chama incluir a política LPCOR associada com cada grupo de recursos e número de diretório, e estatísticas para chamadas falha.

```
Política 1 do lpcor da Voz de Router#show
international_out da política do lpcor da Voz (grupo2):
o fac do serviço é permitido
(aceite o fac) ipphone (o grupo1)
(aceite) international_out (grupo2)
anlphones (da rejeição) (grupo 3)
international_in (da rejeição) (grupo 4)
```

```
IP-telefone dn do lpcor da Voz de Router#show
ephone-dn 1 número 2001:
ephone 1:
Tipo de Lpcor: remoto
```

```
Estatísticas do lpcor da Voz de Router#show
Estatísticas da Voz LPCOR para atendimentos da falha:
Chamadas básicas totais: 5
Atendimentos dianteiros totais: 2
Atendimentos totais de transferência: 0
Teleconferências totais: 0
Atendimentos totais da recuperação do parque: 0
Total pegare atendimentos: 0
```

Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.