

Compreenda a terminologia do LIMITE e a lógica do roteamento

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Terminology](#)

[Definições](#)

[Topologia de rede](#)

[Exemplo do atendimento](#)

[Roteamento básico de chamada](#)

[Configurações](#)

[Elementos de configuração chaves](#)

[Configuração direta](#)

[Troubleshooting](#)

[Configuração dos níveis de rastreamento](#)

[Coleção do traço](#)

[Ordem do traço](#)

[Amostra do traço da Disparador-condição](#)

[Distribuindo a amostra do traço](#)

[Amostra do traço do Sorvo-Fio-log](#)

[Referência arquitetônica](#)

Introdução

Este documento explica como Cisco unificou a lógica do roteamento de chamada do proxy do SORVO (LIMITE).

Contribuído por prados de Joshua, engenheiro de TAC da Cisco.

Pré-requisitos

Requisitos

Cisco recomenda que você tem o conhecimento destes assuntos:

- Conhecimento geral do Session Initiation Protocol (SIP)
- Compreensão conceptual do LIMITE em disposições de rede de voz

Terminology

Definições

Termo	Definição <p>Uma rede do SORVO é uma coleção lógica das interfaces local que podem ser tratadas o roteamento gerais.</p> <p>De <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cusp/rel9_1/gui_configuration/en</p> <p>A rede define logicamente áreas da rede. A rede pode ser definida usando relações no dis específicas podem ser usadas para fornecer a segmentação. Para conseguir esta segmen portas pode ser configurado.</p>
Rede	<p>(Exemplo: Escutam as portas 14.50.245.9: 5060, 14.50.245.9: 5062, 14.50.245.9: 5065 po usando uma única relação da camada 3 do LIMITE)</p> <p>Uma vez que as redes são definidas logicamente, podem ser usadas aos disparadores con</p> <p>Nota: Se você estabelece uma porta da escuta, assegure os dispositivos que enviam a porta correta. Se você se estabelece escuta a porta 14.50.245.9: 5065 para o tráfego de que CUCM envie o tráfego à porta 5065, não o padrão de 5060.</p>
Disparadores	<p>Os disparadores podem ser ajustados para identificar mensagens recebida.</p> <p>Os disparadores podem identificar a rede de entrada, a porta local, a rede remota, etc.</p> <p>Os grupos de servidor definem os elementos com que Cisco unificado SORVE o sistema d</p> <p>De <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cusp/rel9_1/gui_configuration/en</p>
Grupo de servidor	<p>De <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cusp/rel9_1/gui_configuration/en</p> <p>O grupo de servidor e o grupo de rotas podem ser usados como destinos na tabela de rota usado geralmente para dispositivos redundantes do mesmo tipo. Uma pilha do CUBO seri de servidor.</p> <p>Um grupo de rotas permite que você designe a ordem em que os gateways e os troncos sã você dê a prioridade a uma lista de gateways e de portas para a seleção do tronco de envi</p> <p>De <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cusp/rel9_1/gui_configuration/en</p>
Grupo de rotas	<p>De <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cusp/rel9_1/gui_configuration/en</p> <p>O grupo de servidor e o grupo de rotas podem ser usados como destinos na tabela de rota geralmente destinos tornados mais pesados de um grupo para alcançar o mesmo dispositi</p> <p>Um tronco direto do SORVO a um CUCM e um tronco do SORVO a um gateway PSTN pa bom exemplo de um grupo de rotas. O tronco direto do SORVO ao CUCM seria o método backup.</p> <p>Você configura tabelas de rota para dirigir pedidos do SORVO a seus destinos apropriados em um grupo de chaves que são combinadas com base na política da consulta.</p> <p>De <http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cusp/rel9_1/gui_configuration/en</p> <p>As tabelas de rota no LIMITE são similares mergulhar 3 tabelas de roteamento. As tabelas chaves similares às redes em tabelas de roteamento da camada 3. Chaves do link das tab Na tabela de rota do LIMITE as chaves podem ser traçadas aos seguintes tipos da rota par SORVO:</p>
Tabela de rota	<p>destino: um host específico ou localmente um grupo de servidor configurado podem ser co</p> <p>grupo de rotas: um grupo de rotas localmente configurado com uns ou vários elementos</p> <p>rota-política: as políticas da rota podem ser usadas para mover-se entre as tabelas de rota tradução em CUCM</p> <p>resposta: um pouco do que distribuindo uma mensagem do SORVO, o LIMITE pode enviar terminar a tentativa de chamada</p> <p>padrão-sorvo: Roteamento simples depois do RFC 3263.</p> <p>Nota: Se traçando uma chave a uma rota-política, seja competente de laços lógicos.</p>
Distribua a	Uma política da rota aponta ao uma tabela de rota e define como usar a chave nessa tabel

Exemplo:

Nome da tabela de rota: "FromCUCM105-RT"

Fósforos chaves da consulta: "Prefixo-Longo-fósforo"

Chave da consulta: Do "encabeçamento SORVO: "" Ao telefone"

política

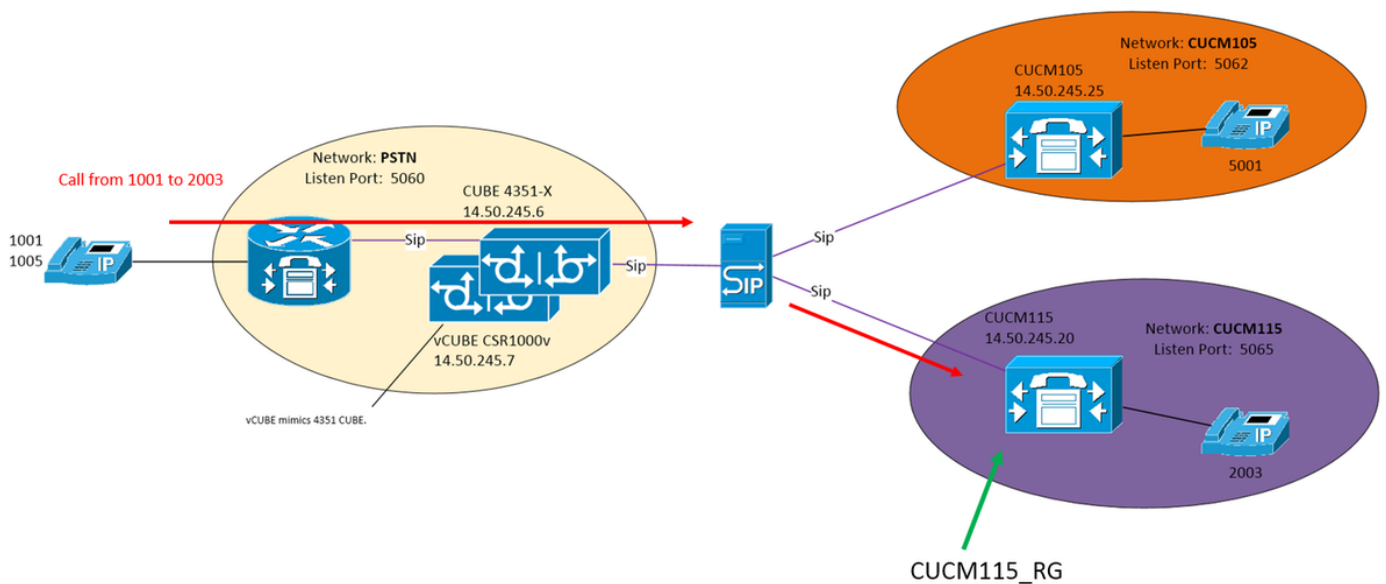
Separando a definição da **chave** do valor configurado da **chave** a mesma tabela de rota por diferentes. Por exemplo, uma política da rota podia definir a **chave da** tabela de rota como encabeçamento, quando uma outra política da rota poderia definir a **chave da** tabela de rota como encabeçamento.

Distribuindo Distribuindo disparadores ligue um disparador a uma política da rota.

disparadores Logicamente indica se uma mensagem do SORVO combina o disparador, a seguir usa a p

Na soma, uma mensagem do SORVO é etiquetada com um **baseado na rede** no SORVO escuta porta. **A rede** pode ser usada para combinar um **disparador**. **A política da rota** então identifica que a **tabela de rota** para se usar baseou no **disparador** e define onde procurar a **chave**. **A tabela de rota** usará então a **chave** para encontrar onde distribuir a mensagem do SORVO (tipo da rota). O tipo da rota (host, **grupo de servidor**, **grupo de rotas**, etc.) será usado para enviar a mensagem do SORVO ao destino configurado (**elemento**).

Topologia de rede



Exemplo do atendimento

Atendimento de PSTN 1001 a 2003 em CUCM115

Roteamento básico de chamada

Rede entrante: "PSTN"

Disparador: "-PSTN-disparador"

Disparadores se o mensagem recebida combinou a rede "PSTN"

Distribuindo o disparador: "-PSTN-disparador" de "FromPSTN-RPolicy"

Links “-PSTN-disparador” a “FromPSTN-RPolicy”

Política da rota: “FromPSTN-RPolicy”

Especifica a tabela de roteamento “PSTN-RT”

Especifica os fósforos chaves “Prefixo-Longo-fósforo” da consulta

Especifica a chave da consulta é do “encabeçamento SORVO: “” Ao telefone”

Tabela de rota: “PSTN-RT”

Contém a chave “2” para ir ao grupo de rotas “CUCM115_RG”

Grupo de rotas (ou grupo de servidor): “CUCM115_RG”

Contém o elemento 14.50.245.20:5065

Estas configurações combinam para fazer a indicação lógica:

Para um atendimento do PSTN, onde o prefixo do número de telefone é 2, distribua a 14.50.245.20:5065

Configurações

PSTN - Os atendimentos 2XXX e 5XXX são enviados ao LIMITE através do CUBO e do vCUBE

CUCM 10.5 - 1XXX e 2XXX são enviados ao LIMITE através do tronco do SORVO

CUCM 11.5 - 1XXX e 5XXX são enviados ao LIMITE através do tronco do SORVO

Nota: Ao usar o GUI, algumas configurações devem ser comprometidas antes que estejam disponíveis em outras seções de configuração. Estes são identificados por meio de configuração do **###Commit**

Elementos de configuração chaves

Configuração de CLI

Configuração de GUI

Crie uma rede

Configurar >> redes >> adicionam

serva o padrão da rede PSTN

Defina a porta de escuta para identificar a rede "PSTN"
 Configurar >> redes >> [Network Name] >> SORV
 escutam pontos >> adicionam

o sorvo escuta UDP 14.50.245.9 5060 PSTN

Disparador para a rede de entrada "PSTN"
 Configurar >> disparadores >> adicionam
 Configurar o nome do disparador

-PSTN-disparador da condição do disparador
 sequência 1
 ^ da em-rede \QPSTN \E\$
 sequência do fim
 condição do disparador do fim

Configurar a condição do disparador e o clique ad

Especifique um destino para 'CUCM115_RG
 Configurar >> grupos de rotas >> adicionam (a
 configuração do ###Commit)
 Configurar um nome de grupo de rotas

grupo de rotas CUCM115_RG
 q-valor 0.0 do alvo-destino 14.50.245.20:5065:udp
 CUCM115 do elemento
 Failover-códigos 502 - 503
 50 pés do peso
 elemento da extremidade
 rota da extremidade

Clique “clícam aqui” sob a coluna dos elementos, a
 seguir clicam adicionam
 Entre no destino do elemento

tabela de rota PSTN-RT
 grupo CUCM115_RG da chave 2
 5 grupo chave CUCM105_RG
 tabela de rota da extremidade

Defina a tabela de rota e associe uma chave a um destino
 Configurar >> tabelas de rota >> adicionam (a
 configuração do ###Commit)
 Configurar um nome da tabela de rota

Route Tables

Route Table

Name: PSTN-RT

Add Cancel

Entre em uma chave e em um destino
Route Table 'PSTN-RT' Route (New)

Candidate Value

Key 2

Route Type: route-group

Route Group: CUCM115_RG

Add Cancel

Ao configurar um **grupo de rotas** como um destino em uma **tabela de rota**, não adicionar uma porta e transporte o tipo. Adicionando uma porta e/ou um transporte datilografe, você estão dizendo o LIMIT para procurar a entrada de host Cubestack:5060:U DNS um pouco do que olhando localmente - nas configurações significativas do grupo de servidor.

Candidate Value

Key *

Route Type: destination

Target Destination: Next Hop Both

Target Destination

Host / Server Group: Cubestack

Port:

Transport Type: none

Network: PSTN

Defina a chave para "FromPSTN-RPolicy"

Configurar >> políticas da rota >> adicionam (a configuração do ###Commit)

Configurar um nome da política da rota

Route Policy (New)

Name: omPSTN-RPolicy

Route Policy Steps

State	Key
<input type="checkbox"/>	No data to display

Add Remove Revert ^ Move to... v

O clique adiciona para adicionar uma etapa da pol

consulta FromPSTN-RPolicy da política
encabeçamento da sequência 100 PSTN-RT ao
telefone do URI-componente
prefixo da regra
sequência do fim
política do fim

A etapa da política definirá como a chave é usada. Neste caso, a política procura o fósforo o mais longo número de telefone no a: campo no encabeçamento SIP.

Ligue o “-PSTN-disparador” a “FromPSTN-RPolicy”
 Configurar >> disparadores do roteamento >> adicionam

Selecione uma política de roteamento para ligar a disparador

provoque o -PSTN-disparador da condição de FromPSTN-RPolicy da política da sequência 2 do roteamento

Configuração direta

Nota: verboso ativo da configuração da mostra mostrará a configuração completa que inclui as tabelas de rota.

```
josmeado-CUSP(cusp)# show configuration active verbose
Building CUSP configuration...
!
server-group sip global-load-balance weight
server-group sip retry-after 250
server-group sip element-retries udp 2
server-group sip element-retries tls 1
server-group sip element-retries tcp 1
sip dns-srv
  enable
  no naptr
end dns
!
no sip header-compaction
no sip logging
```



```
!  
sip max-forwards 70  
sip network CUCM105 standard  
no non-invite-provisional  
allow-connections  
no tls verify  
retransmit-count invite-client-transaction 3  
retransmit-count invite-server-transaction 5  
retransmit-count non-invite-client-transaction 3  
retransmit-timer T1 500  
retransmit-timer T2 4000  
retransmit-timer T4 5000  
retransmit-timer TU1 5000  
retransmit-timer TU2 32000  
retransmit-timer clientTn 64000  
retransmit-timer serverTn 64000  
tcp connection-setup-timeout 1000  
tls handshake-timeout 3000  
udp max-datagram-size 1500  
end network
```

```
!  
sip network CUCM115 standard  
no non-invite-provisional  
allow-connections  
no tls verify  
retransmit-count invite-client-transaction 3  
retransmit-count invite-server-transaction 5  
retransmit-count non-invite-client-transaction 3  
retransmit-timer T1 500  
retransmit-timer T2 4000  
retransmit-timer T4 5000  
retransmit-timer TU1 5000  
retransmit-timer TU2 32000  
retransmit-timer clientTn 64000  
retransmit-timer serverTn 64000  
tcp connection-setup-timeout 1000  
tls handshake-timeout 3000  
udp max-datagram-size 1500  
end network
```

```
!  
sip network PSTN standard  
no non-invite-provisional  
allow-connections  
no tls verify  
retransmit-count invite-client-transaction 3  
retransmit-count invite-server-transaction 5  
retransmit-count non-invite-client-transaction 3  
retransmit-timer T1 500  
retransmit-timer T2 4000  
retransmit-timer T4 5000  
retransmit-timer TU1 5000  
retransmit-timer TU2 32000  
retransmit-timer clientTn 64000  
retransmit-timer serverTn 64000  
tcp connection-setup-timeout 1000  
tls handshake-timeout 3000  
udp max-datagram-size 1500  
end network
```

```
!  
sip overload reject retry-after 0  
!  
no sip peg-counting  
!  
sip privacy service
```

```
sip queue message
  drop-policy head
  low-threshold 80
  size 2000
  thread-count 20
end queue
!
sip queue radius
  drop-policy head
  low-threshold 80
  size 2000
  thread-count 20
end queue
!
sip queue request
  drop-policy head
  low-threshold 80
  size 2000
  thread-count 20
end queue
!
sip queue response
  drop-policy head
  low-threshold 80
  size 2000
  thread-count 20
end queue
!
sip queue st-callback
  drop-policy head
  low-threshold 80
  size 2000
  thread-count 10
end queue
!
sip queue timer
  drop-policy none
  low-threshold 80
  size 2500
  thread-count 8
end queue
!
sip queue xcl
  drop-policy head
  low-threshold 80
  size 2000
  thread-count 2
end queue
!
route recursion
!
sip tcp connection-timeout 30
sip tcp max-connections 256
!
no sip tls
!
sip tls connection-setup-timeout 1
!
trigger condition From-CUCM105-Trigger
  sequence 1
  in-network ^\QCUCM105\E$
  end sequence
end trigger condition
!
```

```
trigger condition From-CUCM115-Trigger
sequence 1
  in-network ^\QCUCM115\E$
end sequence
end trigger condition
!
trigger condition From-PSTN-Trigger
sequence 1
  in-network ^\QPSTN\E$
end sequence
end trigger condition
!
trigger condition mid-dialog
sequence 1
  mid-dialog
end sequence
end trigger condition
!
accounting
no enable
no client-side
no server-side
end accounting
!
server-group sip group Cubestack PSTN
element ip-address 14.50.245.6 5060 udp q-value 0.0 weight 1
element ip-address 14.50.245.7 5060 udp q-value 0.0 weight 1
failover-resp-codes 503
lbtype weight
ping
end server-group
!
route group CUCM105_RG
element target-destination 14.50.245.25:5062:udp CUCM105 q-value 0.0
  failover-codes 510
  weight 50
end element
end route
!
route group CUCM115_RG
element target-destination 14.50.245.20:5065:udp CUCM115 q-value 0.0
  failover-codes 502 - 503
  weight 50
end element
end route
!
route table FromCUCM105-RT
key * target-destination Cubestack PSTN
key 2 group CUCM115_RG
end route table
!
route table FromCUCM115-RT
key 1 target-destination Cubestack PSTN
key 5 group CUCM105_RG
end route table
!
route table PSTN-RT
key 2 group CUCM115_RG
key 5 group CUCM105_RG
end route table
!
policy lookup FromCUCM105-RPolicy
sequence 100 FromCUCM105-RT header to uri-component phone
rule prefix
```

```

    end sequence
  end policy
!
policy lookup FromCUCM115-RPolicy
  sequence 100 FromCUCM115-RT header to uri-component phone
  rule prefix
  end sequence
end policy
!
policy lookup FromPSTN-RPolicy
  sequence 100 PSTN-RT header to uri-component phone
  rule prefix
  end sequence
end policy
!
trigger routing sequence 1 by-pass condition mid-dialog
trigger routing sequence 2 policy FromPSTN-RPolicy condition From-PSTN-Trigger
trigger routing sequence 3 policy FromCUCM115-RPolicy condition From-CUCM115-Trigger
trigger routing sequence 4 policy FromCUCM105-RPolicy condition From-CUCM105-Trigger
!
server-group sip global-ping
!
no server-group sip ping-503
!
sip cac session-timeout 720
sip cac PSTN 14.50.245.6 5060 udp limit -1
sip cac PSTN 14.50.245.7 5060 udp limit -1
!
no sip cac
!
sip listen CUCM105 udp 14.50.245.9 5062
sip listen CUCM115 udp 14.50.245.9 5065
sip listen PSTN udp 14.50.245.9 5060
!
call-rate-limit 100
!
end

```

Troubleshooting

Configuração dos níveis de rastreamento

No LIMITE GUI, navegue **para pesquisar defeitos >> Cisco unificado SORVEM o proxy >> os traços**

Disparador-condições - Nível: debugar: Isto mostrará que disparadores eram fósforo para iniciar o roteamento de chamada.

Distribuir - Nível: debugar: Isto mostrará o que foi feito durante o roteamento de chamada. Que chave foi combinada, que destino foi escolhido, etc.

Sorvo-Fio-log - Nível: debugar: Isto mostrará as mensagens do SORVO recebidas e enviadas.

Coleção do traço

Através do GUI

No LIMITE GUI, navegue **para pesquisar defeitos >> Cisco unificado SORVEM o proxy >> os traços**

Selecione o arquivo de registro da transferência

Você pode igualmente logs claros

Através do cliente de FTP

Àrevelia não há nenhuma conta com privilages FTP. Para permitir uma conta com privilages FTP adicionar o usuário a um grupo PFS.

```
josmeado-CUSP# user platformadmin group ?
Administrators      System administrators group
pfs-privusers      PFS privileged users group
pfs-readonly       PFS read only group
josmeado-CUSP# user platformadmin group pfs
```

Através do cliente de FTP, conecte ao LIMITE. **Caminho de arquivo:** limite >> log >> traço >> trace.log

Ordem do traço

1. **Sorvo-Fio-log** - O SORVO entrante convida
2. **Sorvo-Fio-log** - Retorno 100 que tenta
3. **Disparador-condição** - Identifique a política da rota da rede e do disparador
4. **Distribuir** - Veja a seção do traço do roteamento abaixo para detalhes
5. **Sorvo-Fio-log** - Envie convidam para o destino
6. **Sorvo-Fio-log** - Continue transações normais do SORVO até que haja uma mensagem de 200 aprovações para cada trecho de chamada

Amostra do traço da Disparador-condição

```
13:24:36:987 08:17:2017 vCUSP,9.1.5,josmeado-CUSP,14.50.245.9,trace.log
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:25:03:006 conditions.RegexCondition - inNetwork='PSTN'
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:25:03:006 conditions.RegexCondition - IN_NETWORK: PSTN
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:25:03:006 conditions.AbstractRegexCondition -
pattern(^\\QPSTN\\E$), toMatch(PSTN) returning true
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:25:03:006 triggers.ModuleTrigger - ModuleTrigger.eval()
action<FromPSTN-RPolicy> actionParameter<>
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:25:03:006 triggers.ModuleTrigger - ModuleTrigger.eval() got the
policy, executing it ...
```

Na amostra acima, nós vemos que a rede está combinada como o PSTN, que é usado na política “FromPSTN-RPolicy” da rota.

Distribuindo a amostra do traço

```
13:29:13:453 08:17:2017 vCUSP,9.1.5,josmeado-CUSP,14.50.245.9,trace.log
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Entering
ShiftAlgorithms.execute()
```

```

[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Leaving
ShiftAlgorithms.execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 modules.XCLLookup - Entering execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLPrefix - Entering getKeyValue()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - getToUri: To header obtained -
To: <sip:2003@14.50.245.9>

[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - getUriPart: URI -
sip:2003@14.50.245.9 part 1
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - Requested field 52
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - Returning key 2003
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLPrefix - Leaving getKeyValue()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 modules.XCLLookup - table=PSTN-RT, key=2003
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:987 modules.XCLLookup - table is PSTN-RT
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Entering lookup()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Looking up 2003 in table
PSTN-RT with rule prefix and modifiers=none
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Entering
applyModifiers()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Leaving
applyModifiers(), returning 2003
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 routingtables.RoutingTable - Leaving lookup()
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLPrefix - NRS Routing decision is:
RouteTable:PSTN-RT, RouteKey:2, RouteGroup:CUCM115_RG
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBFactory - Entering
createLoadBalancer()
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBFactory - lbtype is 3(call-id)
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBFactory - Leaving createLoadBalancer()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLPrefix - Stored NRSAlgResult=isFound=true,
isFailure=false, Response=-1, Routes=[Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network:
CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]], PolicyAdvance=null [REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17
13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - set policyAdvance as specified in route=RouteTable:PSTN-RT,
RouteKey:2, RouteGroup:CUCM115_RG
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - no policyAdvance specified in
route
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - set policyAdvance as specified in
algorithm={lookuprule=1, lookupfield=52, lookuplenght=-1, lookuptable=PSTN-RT, sequence=100,
algorithm=1}
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - no policyAdvance specified in
algorithm
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 modules.XCLLookup - Leaving execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Entering
ShiftRoutes.execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Entering getServer()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Entering initializeDomains()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSRoutes - routes before applying time policies:
[Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]]
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSRoutes -routes after applying time policies:
[Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]]
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Leaving initializeDomains()
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBHashBased - list of elements in order
on which load balancing is done : Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-
value=0.0radvance=[502, 503],
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Server group route-sg selected
Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Leaving getServer()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Leaving ShiftRoutes.execute()

```

1. O LIMITE obtém o valor chave no A: encabeçamento

2. O LIMITE identifica a chave como 2003

3. O LIMITE olha acima a chave na tabela de roteamento

4. O LIMITE combina uma entrada na tabela de roteamento e identifica o destino

RouteGroup:CUCM115_RG

5. O LIMITE aplica loadbalancing dentro do grupo de rotas

6. O LIMITE identifica o elemento específico no grupo de rotas a que enviará a mensagem do SORVO

7. O LIMITE aplica políticas de período se aplicável

8. O LIMITE finaliza o elemento a que enviará uma mensagem do SORVO

Amostra do traço do Sorvo-Fio-log

```
13:29:13:453 08:17:2017 vCUSP,9.1.5,josmeado-CUSP,14.50.245.9,trace.log
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Entering
ShiftAlgorithms.execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Leaving
ShiftAlgorithms.execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 modules.XCLLookup - Entering execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLPrefix - Entering getKeyValue()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - getToUri: To header obtained -
To: <sip:2003@14.50.245.9>

[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - getUriPart: URI -
sip:2003@14.50.245.9 part 1
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - Requested field 52
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.FieldSelector - Returning key 2003
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 nrs.XCLPrefix - Leaving getKeyValue()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 modules.XCLLookup - table=PSTN-RT, key=2003
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:987 modules.XCLLookup - table is PSTN-RT
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Entering lookup()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Looking up 2003 in table
PSTN-RT with rule prefix and modifiers=none
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Entering
applyModifiers()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:987 routingtables.RoutingTable - Leaving
applyModifiers(), returning 2003
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 routingtables.RoutingTable - Leaving lookup()
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLPrefix - NRS Routing decision is:
RouteTable:PSTN-RT, RouteKey:2, RouteGroup:CUCM115_RG
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBFactory - Entering
createLoadBalancer()
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBFactory - lbtype is 3(call-id)
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBFactory - Leaving createLoadBalancer()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLPrefix - Stored NRSAlgResult=isFound=true,
isFailure=false, Response=-1, Routes=[Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network:
CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]], PolicyAdvance=null [REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17
13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - set policyAdvance as specified in route=RouteTable:PSTN-RT,
RouteKey:2, RouteGroup:CUCM115_RG
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - no policyAdvance specified in
route
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - set policyAdvance as specified in
algorithm={lookuprule=1, lookupfield=52, lookuplength=-1, lookuptable=PSTN-RT, sequence=100,
algorithm=1}
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSAlgResult - no policyAdvance specified in
algorithm
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 modules.XCLLookup - Leaving execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Entering
```

```

ShiftRoutes.execute()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Entering getServer()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Entering initializeDomains()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSRoutes - routes before applying time policies:
[Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]]
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.NRSRoutes -routes after applying time policies:
[Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]]
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Leaving initializeDomains()
[REQUESTI.7] INFO 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBHashBased - list of elements in order
on which load balancing is done : Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-
value=0.0radvance=[502, 503],
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Server group route-sg selected
Ruri: 14.50.245.20:5065:udp, Route: null, Network: CUCM115, q-value=0.0radvance=[502, 503]
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 loadbalancer.LBBase - Leaving getServer()
[REQUESTI.7] DEBUG 2017.08.17 13:29:33:988 nrs.XCLNRSShiftRoutes - Leaving ShiftRoutes.execute()

```

O Sorvo-Fio-log mostra a Mensagem normal do SORVO até a aprovação 200 para ambos os trechos de chamada.

Referência arquitetônica

