

Fehlerbehebung bei Problemen mit der Anrufeinrichtung im Zusammenhang mit VTR und VTRI

Inhalt

[Einleitung](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Verwendung des VTR\(I\)-Tools](#)

[Ausführen des VTR\(I\)-Tools über die Kommandozeile](#)

[Ausführen des VTR\(I\)-Tools über die Web-GUI](#)

[VTR\(I\)-Leistungsaufschlüsselung](#)

[Parameter oder SIP-Einladung](#)

[Informationen zum Absender](#)

[Informationen zum ursprünglichen Anruf](#)

[Ergebnis der ursprünglichen Übersetzung](#)

[Anrufinformationen beenden](#)

[Informationen zur Behandlung](#)

[Zeitstempel](#)

[Ergebnis](#)

[Netzwerktopologie und Anrufablauf](#)

[Anrufsszenarien](#)

[Szenario 1: Erfolgreicher Anruf](#)

[Szenario 2: Anruf vom Service zur Annahme ausgewählter Anrufe abgelehnt](#)

[Szenario 3: Anruf an nicht zugewiesene Nummer](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird die Verwendung des VTR-Tools (Verify Translation and Routing) im Anwendungsserver (AS) zur Behebung gängiger Probleme bei der Anrufeinrichtung beschrieben.

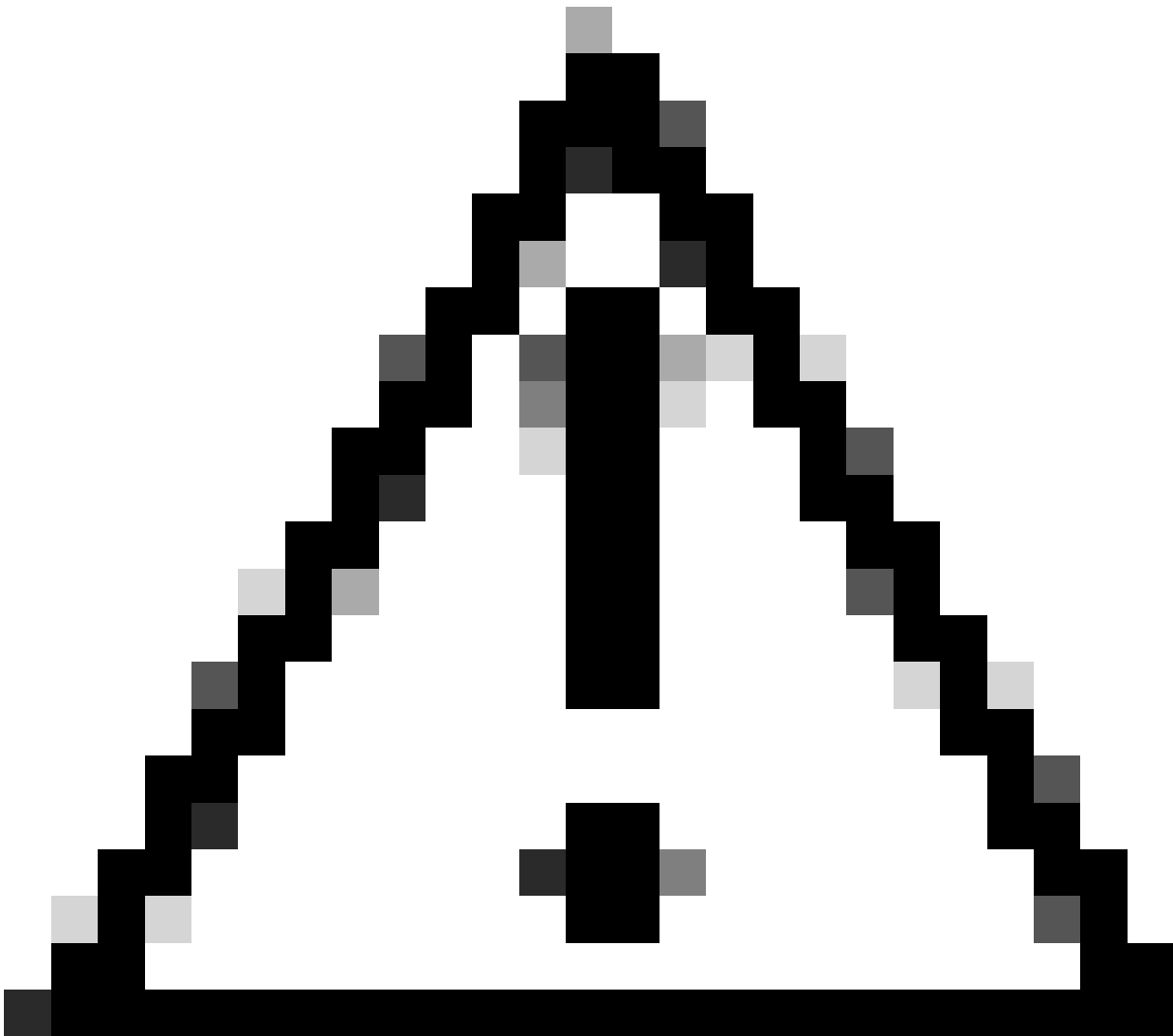
.

Hintergrundinformationen

BroadWorks Application Server verfügt über zwei integrierte Tools, mit denen Probleme bei der Anrufeinrichtung behoben werden können: VTR und Verify Translation and Routing INVITE (VTRI)

Der Zweck dieser beiden Tools ist der gleiche, der Unterschied liegt in den eingegebenen Befehlen:

- Die VTR erfasst die Anruferdetails (z. B. Benutzer-ID oder Telefonnummer) sowie die Zielnummer als Eingabe.
 - VTRI nimmt die SIP-INVITE-Nachricht als Eingabe an.
-



Vorsicht: VTR- und VTRI-Befehle sind auch im Netzwerkserver (NS) verfügbar, die Ausgabestruktur unterscheidet sich jedoch von der AS-Struktur. Dieses Dokument behandelt AS VTR(I) und kann nicht als Referenz für die Arbeit mit NS VTR(I) verwendet werden.

Die vollständige Befehlsreferenz für AS VTR finden Sie im [VTR-Administrationshandbuch für Anwendungsserver](#).

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über folgende Kenntnisse verfügen:

- SIP-Signalisierung (Session Initiation Protocol)
- Anrufverarbeitungsmechanismus des Anwendungsservers sowie die verfügbaren Dienste und deren Konfiguration.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf BroadWorks AS Version R24. Das Verhalten anderer Softwareversionen ist jedoch ähnlich.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Verwendung des VTR(I)-Tools

Die VTR-Analyse kann sowohl über die Befehlszeilenschnittstelle (Command Line Interface, CLI) als auch über die Webschnittstelle ausgelöst werden.

Ausführen des VTR(I)-Tools über die Kommandozeile

Um VTR über die Web-GUI auszuführen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Melden Sie sich mit Ihren bwadmin-Anmeldeinformationen bei BroadWorks CLI an.

Schritt 2: Starten Sie BroadWorks CLI, und navigieren Sie zu AS_CLI/ASDiagnostic/Diagnose:

```
AS_CLI> cd ASDiagnostic/Diag
```

Schritt 3: Um VTRI zu verwenden, führen Sie den Befehl `vtri` gefolgt von `SIP INVITE` und dem Punkt in der neuen Zeile aus. Beispiele:

AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtri

Enter a SIP message. When complete, enter a single period (.) on a line to start verifying the translation.

INVITE sip:2012@mleus.lab SIP/2.0

Via: SIP/2.0/UDP 10.61.205.219:58300;rport;branch=z9hG4bKPjgINPvPUvoBT57iT0BPsgCfEqE5GX1aj7

Max-Forwards: 70

From: "Marek Leus"

;tag=6fU.VlLrWc6WI3JU8jWKS.25yeoWEhpc

To: sip:2012@mleus.lab

Contact: "Marek Leus"

Call-ID: dTUVBWON9UjmfGpGC0oJzhLfbajBm11C

CSeq: 6492 INVITE

Route:

Allow: PRACK, INVITE, ACK, BYE, CANCEL, UPDATE, INFO, SUBSCRIBE, NOTIFY, REFER, MESSAGE, OPTIONS

Supported: replaces, 100rel, norefersub

User-Agent: Telephone 1.6

Content-Type: application/sdp

Content-Length: 480

v=0

o=- 3883737105 3883737105 IN IP4 10.61.205.219

s=pjmedia

b=AS:117

t=0 0

a=X-nat:0

m=audio 4012 RTP/AVP 96 9 8 0 101 102

c=IN IP4 10.61.205.219

b=TIAS:96000

a=rtcp:4013 IN IP4 10.61.205.219

a=sendrecv

a=rtpmap:96 opus/48000/2

a=fmtp:96 useinbandfec=1

a=rtpmap:9 G722/8000

a=rtpmap:8 PCMA/8000

a=rtpmap:0 PCMU/8000

a=rtpmap:101 telephone-event/48000

a=fmtp:101 0-16

a=rtpmap:102 telephone-event/8000

a=fmtp:102 0-16

a=ssrc:2039250127 cname:43ec7f3b5b951d53

.

Schritt 4: Um VTR zu verwenden, führen Sie den Befehl vtr aus, gefolgt von Details zum Anrufer

und zum Ziel. Beispiele:

Command reference:

AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> h vtr

This command is used to perform a test call and see the routing results. Please be careful when performing test calls, it may have an impact on existing real calls or cause user migration.

Parameters description:

origType : The type of origination used to trigger the VTR request.

linePort : The lineport of the originating user.

bwphone : The originating BroadWorks user phone number.

pstnphone : The originating PSTN user phone number.

userId : The originating BroadWorks user Id.

url : The originating url.

destination: The called user, number or URI.

option : Additional vtr options.

contact : The contact URL to use for the test call.

diversion : The diversion URL to use for the test call.

=====

vtr

, Choice = {linePort, bwphone, pstnphone, userId, url}

, String {1 to 80 characters}

, String {1 to 17 characters}

, String {1 to 17 characters}

, String {2 to 161 characters}

, String {2 to 161 characters}

, String {1 to 161 characters}

[

, Multiple Choice = {contact, diversion}], String {1 to 80 characters}, String {1 to 80 characters}

Usage example:

AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtr userId ngnuserB1@mleus.lab 2012

Ausführen des VTR(I)-Tools über die Web-GUI

Um VTR über die Web-GUI auszuführen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Navigieren Sie zur Seite https://<AS_FQDN>/Anmelden, und melden Sie sich bei der AS-Webschnittstelle an.

Schritt 2: Navigieren Sie zu System > Dienstprogramme > Übersetzung und Routing überprüfen.

Schritt 3: Um VTRI zu verwenden, klicken Sie auf das Optionsfeld SIP-Nachricht, und fügen Sie die SIP-INVITE-Nachricht in das Eingabefeld ein. Klicken Sie dann auf den Link VTR-Anforderung ausführen:

Verify Translation and Routing

Run test calls and gather information about the translations, routing, and services for a given call.

OK

Select VTR Type: ☐ Parameters ☒ SIP Message

Enter a SIP message to be used:

```
INVITE sip:2012@mleus.lab SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP
10.61.205.219:58300;rport;branch=z9hG4bKPjgINPvPUvoBT57ITOBPsgCfEqE5G
X1aj7
Max-Forwards: 70
From: "Marek Leus"
<sip:5403362011@mleus.lab>;tag=6fU.VILrWc6Wt3JU8WKS.25yaoWEhpc
To: sip:2012@mleus.lab
Contact: "Marek Leus" <sip:5403362011@10.61.205.219:58300:ob>
Call-ID: dTUV8WON9UjmfGCOoJzhLfaj8m11C
```

[Execute VTR request.](#)

VTR Result:

OK

Schritt 4: Um VTR zu verwenden, klicken Sie auf das Optionsfeld Parameter, und füllen Sie alle erforderlichen Felder aus. Klicken Sie dann auf den Link VTR-Anforderung ausführen:

Verify Translation and Routing

Run test calls and gather information about the translations, routing, and services for a given call.

OK

Select VTR
Type: ☒ Parameters ☐ SIP Message

* Origination
Type:

* Origination:

* Destination:

Contact:

Diversion:

[Execute VTR request.](#)

VTR Result:

OK

VTR(I)-Leistungsaufschlüsselung

Das Format der VTR- und VTRI-Ergebnisse ist ähnlich. Es besteht aus acht Teilen:

1. Parameter oder SIP INVITE (nur in VTR vorhanden; in VTRI nicht erforderlich, da es auf echte SIP-Nachricht funktioniert).
2. Informationen zum Absender.
3. Anrufinformationen.
4. Ergebnis der ursprünglichen Übersetzung
5. Anrufinformationen werden beendet.
6. Informationen zur Behandlung
7. Zeitstempel.
8. Ergebnis:



Anmerkung: Sofern nicht anders angegeben, basieren alle VTR-Ausgaben in diesem Dokument auf der Befehlsausgabe `vtr userId <user_id> <destination_number>`.

Parameter oder SIP-Einladung

Der erste Teil des VTR-Ergebnisses ist SIP INVITE, d. h. die Parameter, die zur Simulation des Anrufs verwendet werden. Dieser Abschnitt wird nicht angezeigt, wenn Sie SIP INVITE explizit angeben (d. h. wenn Sie VTRI verwenden).

Eine SIP-INVITE-Nachricht wird generiert, wenn die Quelle auf eine URL oder einen Anschluss/Port festgelegt ist. Beispiele:

```
AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtr linePort 5403362011@mleus.lab 2012
VTR Result:
-----
Using following SIP INVITE to run VTRI command with Lineport
```

```
-----  
INVITE sip:2012@10.48.93.126 SIP/2.0  
Via:SIP/2.0/UDP 127.0.0.1:5061;branch=vtr-unique-via-branch-26  
From:"VTR Calling Name"
```

```
        ;tag=26  
To:"VTR Called Name"
```

```
Call-ID:26  
CSeq:26 INVITE  
Contact:
```

```
Allow:ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,PRACK,REGISTER,UPDATE  
Content-Type:application/sdp  
Content-Length:410
```

```
v=0  
o=- 123 123 IN IP4 127.0.0.1  
s=-  
c=IN IP4 127.0.0.1  
t=0 0  
m=audio 16428 RTP/AVP 0 2 4 8 18 96 97 98 100 101  
a=rtpmap:0 PCMU/8000  
a=rtpmap:2 G726-32/8000  
a=rtpmap:4 G723/8000  
a=rtpmap:8 PCMA/8000  
a=rtpmap:18 G729a/8000  
a=rtpmap:96 G726-40/8000  
a=rtpmap:97 G726-24/8000  
a=rtpmap:98 G726-16/8000  
a=rtpmap:100 NSE/8000  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000  
a=fmtp:101 0-15  
a=ptime:20  
a=sendrecv
```

Es werden Parameter angezeigt, wenn der Ursprung auf Benutzer-ID oder Telefon (bwphone und pstnphone) festgelegt ist. Beispiele:

```
AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtr userId ngnuserB1@mleus.lab 2012  
VTR Result:
```

```
-----  
Using following parameters to run short form VTR command
```

```
-----
VtrOriginationEvent
vtrKey          16
origUserId      ngnuserB1@mleus.lab
origUserUid     110439218
requestURI equivalent 2012@10.48.93.126:5060
dialedDigits (initial) 2012
deviceEndpoint  5403362011@mleus.lab
```

Informationen zum Absender

In diesem Abschnitt werden Informationen zum ursprünglichen Teilnehmer (Anrufer) angezeigt. Wenn es sich bei dem Anrufer um einen lokalen BroadWorks-Benutzer handelt, werden detaillierte Informationen zum Benutzer angezeigt. Beispiele:

```
=====
===== ORIGINATOR INFO =====
=====
[Orig-Id] VTR Short form trigger.
[Orig-Id] No Endpoint.
[Orig-Id] Originating user type: BroadWorks
[Orig-Id] User Info
[Orig-Id] User Id = ngnuserB1@mleus.lab
[Orig-Id] User Uid = 110439218
[Orig-Id] Group Id = ngngroupB1
[Orig-Id] Service Provider Id = ngnntB1
[Orig-Id] Reseller Id = null
[Orig-Id] ASCII First Name = Marek
[Orig-Id] ASCII Last Name = Leus
[Orig-Id] Unicode First Name = Marek
[Orig-Id] Unicode Last Name = Leus
[Orig-Id] Country Code = 1
[Orig-Id] User Type = User
[Orig-Id] Trunk User Type = BroadWorks Regular User
[Orig-Id] (0) Address type = main
[Orig-Id] (0) dn = +15403362011
[Orig-Id] (0) extension = 2011
[Orig-Id] activeAsComponentID = [vnf=null,vnfc=1]
[Orig-Id] beingRemoved = false
[Orig-Id] configurable CLID = 5403362010
[Orig-Id] synchronizationASRSentToNS = false
```

Informationen zum ursprünglichen Anruf

In diesem Abschnitt wird der Verlauf der Ereignisse auf der Anruferseite des Anrufs der Reihe nach aufgelistet. Wenn es sich bei dem Anrufer um einen Cisco BroadWorks-Benutzer handelt, werden an diesem Ort die zugewiesenen Dienste ausgeführt. Beispiele:

```

=====
===== ORIGINATING CALL INFO =====
=====
[Orig/CallServiceBus]    CallId is callhalf-60507:0
[Orig/CallServiceBus]    === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus]    TranslationServiceOrigInstance has CONSUMED the event.
[Orig/CallServiceBus]    CallId is callhalf-60507:0
[Orig/CallServiceBus]    === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus]    Resuming event processing after TranslationServiceOrigInstance
[Orig/CallServiceBus]    SecurityClassificationServiceInstance has processed the event...continue
(...)
# Output omitted for clarity
(...)
[Orig/CallServiceBus]    EmergencyCallTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/ReleaseWithCauseHandler]    Post Processing RWC for Call.

```

Ergebnis der ursprünglichen Übersetzung

Informationen zu einer Übersetzung, die vom Cisco BroadWorks Network Server angefordert wird, finden Sie in diesem Abschnitt. Wenn eine Netzwerkübersetzung erforderlich ist, werden Informationen zur verwendeten Wählplanrichtlinie angezeigt. Sie zeigt auch die zu diesem Zweck ausgetauschten SIP-Nachrichten. Beispiele:

```

=====
===== ORIGINATING TRANSLATION RESULT =====
=====
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    --Dial Plan Policy Information--
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    requiresAccessCodeForPublicCalls = false
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    allowE164PublicCalls = false
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    privateDigitMap =
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    publicDigitMap = ([2-9]11|[0-1][2-9]11|0[#T]|00|01[2
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    preferE164FormatForCallbackSvcs = false

[Orig-Xlation/NetworkUsagePolicy]    Network Usage Policy is - do not force all calls to network -
[Orig-Xlation/NetworkServerINVITE]    Sending INVITE event to network server for Translation Service Or
[Orig-Xlation/NetworkServerINVITE]    Endpoint Id: callhalf-60487:0
    udp 1128 SIP Bytes OUT to 10.48.93.128:5060
    INVITE sip:2014@10.48.93.128;user=phone;transport=udp SIP/2.0
    Via:SIP/2.0/UDP 10.48.93.126;branch=z9hG4bKBroadWorks.-iom24c-10.48.93.128V5060-0-960997887-1152157
    From:"Marek Leus"

    ;tag=1152157837-1674811757564-
To:

Call-ID:BW1029175642701231892598132@10.48.93.126
CSeq:960997887 INVITE
Contact:

```

P-Asserted-Identity:"Marek Leus"

Privacy:none
X-BroadWorks-Correlation-Info:be8fde53-9ba5-4fc4-a788-ee426ed1fe90
Allow:ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,PRACK,REFER,NOTIFY
Supported:
Max-Forwards:10
Content-Type:application/sdp
Content-Length:410

v=0
o=- 123 123 IN IP4 127.0.0.1
s=-
c=IN IP4 127.0.0.1
t=0 0
m=audio 16428 RTP/AVP 0 2 4 8 18 96 97 98 100 101
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:2 G726-32/8000
a=rtpmap:4 G723/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:18 G729a/8000
a=rtpmap:96 G726-40/8000
a=rtpmap:97 G726-24/8000
a=rtpmap:98 G726-16/8000
a=rtpmap:100 NSE/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=ptime:20
a=sendrecv

[Orig-Xlation/NS-RESPONSE] Got Network Server response for Translation Service Originating Side client
udp 394 SIP Bytes IN from 10.48.93.128:49109
SIP/2.0 404 Not found
Via:SIP/2.0/UDP 10.48.93.126;branch=z9hG4bKBroadWorks.-iom24c-10.48.93.128V5060-0-960997887-1152157
From:"Marek Leus"

;tag=1152157837-1674811757564-
To:

;tag=1006595920-1674811749882
Call-ID:BW1029175642701231892598132@10.48.93.126
CSeq:960997887 INVITE
Content-Length:0

[Orig-Xlation/TranslationManager]	Translation Client: Translation Service Originating Side call Id i
[Orig-Xlation/TranslationManager]	=== TranslationResult ===
[Orig-Xlation/TranslationManager]	callType Network
[Orig-Xlation/TranslationManager]	address 2014
[Orig-Xlation/TranslationManager]	addressType main
[Orig-Xlation/TranslationManager]	isServiceCode false
[Orig-Xlation/TranslationManager]	sc8Translated false
[Orig-Xlation/TranslationManager]	sc100Translated false

```

[Orig-Xlation/TranslationManager] oacTranslated      false
[Orig-Xlation/TranslationManager] carrierPrefixTranslated false
[Orig-Xlation/TranslationManager] intraSP           false
[Orig-Xlation/TranslationManager] alias             false
[Orig-Xlation/TranslationManager] preExtEmergencyRtgAK null
[Orig-Xlation/TranslationManager]     === Carrier Info ===
[Orig-Xlation/TranslationManager] ;cse1=noind

```

Anrufinformationen beenden

Wenn der Anruf ein gültiges Ziel hat, werden Informationen über seine Identität und die Ereignisse auf dem terminierenden Dienstbus angezeigt. Ähnlich wie im Abschnitt mit den Anrufinformationen, von dem der Anruf ausgeht, werden hier die zugewiesenen Dienste des Zielbenutzers ausgeführt. Außerdem wird die SIP-INVITE angezeigt, die an das Ziel gesendet wird. Beispiele:

```

=====
=====  TERMINATING CALL INFO  =====
=====
[Term/CallManagerServiceBus] CallManagerId is callhalf-60459
[Term/CallManagerServiceBus]     === Routing TerminationEvent on the Call Manager bus ===

[Term/Term-Id]   Terminating user type: BroadWorks
[Term/Term-Id]   User Info
[Term/Term-Id]   User Id           = ngnuserB2@mleus.lab
[Term/Term-Id]   User Uid          = 156778964
[Term/Term-Id]   Group Id          = ngngroupB1
[Term/Term-Id]   Service Provider Id = ngntB1
[Term/Term-Id]   Reseller Id       = null
[Term/Term-Id]   ASCII First Name  = John
[Term/Term-Id]   ASCII Last Name   = Doe
[Term/Term-Id]   Unicode First Name = John
[Term/Term-Id]   Unicode Last Name  = Doe
[Term/Term-Id]   Country Code      = 1
[Term/Term-Id]   User Type         = User
[Term/Term-Id]   Trunk User Type    = BroadWorks Regular User
[Term/Term-Id]   (0) Address type   = main
[Term/Term-Id]   (0) dn             = +15403362012
[Term/Term-Id]   (0) extension     = 2012
[Term/Term-Id]   activeAsComponentID = [vnf=null,vnfc=1]
[Term/Term-Id]   beingRemoved       = false
[Term/Term-Id]   configurable CLID  = 5403362010

```

[Term/Term-Id] synchronizationASRSentToNS = false

[Term/CallServiceBus] CallId is callhalf-60459:0

[Term/CallServiceBus] === Routing InvitationEvent on the Terminating Call bus ===

[Term/CallServiceBus] TranslationServiceTermInstance has processed the event...continue

[Term/CallServiceBus] NumberPortabilityQueryServiceTermInstance has processed the event...continue
(...)

Output omitted for clarity

(...)

[Term/CallManagerServiceBus] RingTimeoutServiceInstance has processed the event...continue

[Term/SipINVITE] Outgoing resulting INVITE for Endpoint Id: callhalf-60459:0

udp 1195 SIP Bytes OUT to 10.61.71.93:62388

INVITE sip:5403362012@10.61.71.93:62388;transport=UDP;rinstance=c71abb15b3ff5d4a SIP/2.0

Via:SIP/2.0/UDP 10.48.93.126;branch=z9hG4bKBroadWorks.-iom24c-10.61.71.93V62388-0-960978525-1694279

From:"Marek Leus"

 ;tag=1694279432-1674811718841-

To:"John Doe"

Call-ID:BW102838841270123-1135433227@10.48.93.126

CSeq:960978525 INVITE

Contact:

Supported:100rel

Allow:ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,PRACK,REFER,NOTIFY,UPDATE

Call-Info:

 ;appearance-index=1

Recv-Info:x-broadworks-client-session-info

Accept:application/media_control+xml,application/sdp,multipart/mixed

Max-Forwards:10

Content-Type:application/sdp

Content-Length:410

v=0

o=- 123 123 IN IP4 127.0.0.1

s=-

c=IN IP4 127.0.0.1

t=0 0

m=audio 16428 RTP/AVP 0 2 4 8 18 96 97 98 100 101

a=rtpmap:0 PCMU/8000

a=rtpmap:2 G726-32/8000

a=rtpmap:4 G723/8000

a=rtpmap:8 PCMA/8000

a=rtpmap:18 G729a/8000

a=rtpmap:96 G726-40/8000

a=rtpmap:97 G726-24/8000

a=rtpmap:98 G726-16/8000

a=rtpmap:100 NSE/8000

a=rtpmap:101 telephone-event/8000

a=fmtp:101 0-15

a=ptime:20
a=sendrecv

Informationen zur Behandlung

Dieser Abschnitt ist nur bei erfolglosen Anrufen verfügbar. Es wird ein detaillierter Grund für den fehlgeschlagenen Anruf angegeben. Außerdem wird aufgelistet, welche Ansage/welcher Ton vom Medienserver wiedergegeben wird, wenn der Anruf aus diesem Grund fehlschlägt. Beispiele:

```
=====
=====  TREATMENT INFORMATION  =====
=====
[Treatment/TreatmentsService]   Treatment service processing RWC. Release Cause is FORBIDDEN
[Treatment/TreatmentsService]   defaultAnnouncement isTrtCallFailure.wav
[Treatment/TreatmentsService]   defaultTone is reorder-pcmu.wav

[Treatment/TreatmentsService]   Configurable Treatment NOT used but specific audio treatment files have
[Treatment/TreatmentsService]   audioAnnouncement(s):
[Treatment/TreatmentsService]   https://10.48.93.126/media/en/TrtSelectCallReject.wav
[Treatment/TreatmentsService]   https://10.48.93.126/media/en/silence10s.wav
[Treatment/TreatmentsService]   https://10.48.93.126/media/en/TrtSelectCallReject.wav
```

Zeitstempel

Anrufzeitstempel können verwendet werden, um Ereignisse in VTRI mit XSLogs zu korrelieren.

Ergebnis

Das Endergebnis des Testaufrufs. Mögliche Werte:

- Allowed (Zulässig): Der Anruf kann erfolgreich an den Remote-Teilnehmer weitergeleitet werden. Die ausgehende INVITE-Nachricht wird im Abschnitt "Terminating Call Info" (Anrufinfo beenden) angezeigt.
- Blocked (Blockiert): Die Anrufeinrichtung wurde aufgrund einer Richtlinie oder eines ungewöhnlichen Zustands blockiert. Der Grund kann entweder auf der Ursprungsseite oder

auf der Terminierungsseite liegen (abhängig vom Grund).

- Umgeleitet - Der Anruf wurde ohne Bedingung umgeleitet. Das Umleitungsziel wird identifiziert und im Bericht angezeigt.
- Timeout: Der Testanruf konnte aufgrund eines Fehlers nicht korrekt beendet werden, und das interne Zeitlimit von 10 Sekunden wurde erreicht. Die vorliegenden Informationen können verwendet werden, das Endergebnis wird jedoch nicht angezeigt.
- Medien - Eine Medienkomponente wurde intern gestartet (in der Regel eine interaktive Sprachsteuerung [IVR]), um eine bestimmte Ankündigung abzuspielen oder Ziffern zu erfassen. Testanrufe werden in diesem Fall angehalten, aber der Bericht zeigt die Ereignisse bis zu diesem Punkt an.

Netzwerktopologie und Anrufablauf

Der Einfachheit halber wird in diesem Dokument ein einfaches Anrufszenario verwendet:

- Softphone-Anwendungen werden direkt bei AS registriert.
- Alle Benutzer gehören derselben Gruppe an.
- Es wird weder eine Anrufweiterleitung noch eine Umleitung verwendet.

Anrufszenarien

In diesem Dokument werden drei Szenarien behandelt, in denen sich ein Benutzer mit der Durchwahl 2011 in der Reihenfolge wählt:

1. Durchwahl 2012, die einem registrierten Gerät zugewiesen ist.
2. Durchwahl 2012, die einem registrierten Gerät zugeordnet ist, aber für die Ablehnung des Anrufs ab 2011 durch den Service zur Annahme selektiver Anrufe konfiguriert ist. wie in diesem Screenshot gezeigt:

Selective Call Acceptance

Selective Call Acceptance allows you to receive only calls that meet your pre-defined criteria. The criteria for each Selective Acceptance entry can be a list of up to 12 phone numbers or digit patterns, specified called number(s), a specified time schedule and a specified holiday schedule. All criteria for an entry must be true for you to receive the call.

OK

Apply

Add

Cancel

Active	Description	Accept	Calls from	Calls to	Edit
☒	Reject_2011	No	5403362011	Any Number	Edit

OK

Apply

Add

Cancel

3. Durchwahl 2014, die keinem Benutzer zugewiesen ist.

Szenario 1: Erfolgreicher Anruf

In diesem Szenario wählt ein lokaler Benutzer einen anderen lokalen Benutzer über dessen Durchwahl an. Lassen Sie uns die VTR-Ausgabe für diesen Anruf durchgehen, um mehr darüber zu erfahren:

```
AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtr userId ngnuserB1@mleus.lab 2012
VTR Result:
```

Using following parameters to run short form VTR command

```
VtrOriginationEvent
vtrKey                12
origUserId             ngnuserB1@mleus.lab
origUserId             110439218
requestURI equivalent 2012@10.48.93.126:5060
dialedDigits (initial) 2012
deviceEndpoint         5403362011@mleus.lab
```

Im ersten Abschnitt der VTR-Ergebnisse sehen Sie, wie AS Parameter des vtr-Befehls SIP-URLs zuordnet:

- Anrufer: 5403362011@mleus.lab
- Ziel: 2012@10.48.93.126:5060

```
=====
===== ORIGINATOR INFO =====
=====
[Orig-Id] VTR Short form trigger.
[Orig-Id] No Endpoint.
[Orig-Id] Originating user type: BroadWorks
[Orig-Id] User Info
[Orig-Id] User Id = ngnuserB1@mleus.lab
[Orig-Id] User Uid = 110439218
[Orig-Id] Group Id = ngngroupB1
[Orig-Id] Service Provider Id = ngnentB1
[Orig-Id] Reseller Id = null
[Orig-Id] ASCII First Name = Marek
[Orig-Id] ASCII Last Name = Leus
[Orig-Id] Unicode First Name = Marek
[Orig-Id] Unicode Last Name = Leus
[Orig-Id] Country Code = 1
[Orig-Id] User Type = User
[Orig-Id] Trunk User Type = BroadWorks Regular User
[Orig-Id] (0) Address type = main
[Orig-Id] (0) dn = +15403362011
[Orig-Id] (0) extension = 2011
[Orig-Id] activeAsComponentID = [vnf=null,vnfc=1]
[Orig-Id] beingRemoved = false
[Orig-Id] configurable CLID = 5403362010
[Orig-Id] synchronizationASRSentToNS = false
```

Da der Anrufer dann vor Ort ist, werden alle Details über den Benutzer ausgegeben. In diesem Abschnitt erfahren Sie, was der Vor- (Marek) und der Nachname (Leus) des Benutzers ist, was seine Durchwahl (2011) ist, sowie was die vollständige Nummer (+15403362011) ist und welchem Unternehmen/welcher Gruppe (ngnentB1/ngngroupB1) er angehört.

=====

```

===== ORIGINATING CALL INFO =====
=====
[Orig/CallServiceBus]      CallId is callhalf-60455:0
[Orig/CallServiceBus]      === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus]      TranslationServiceOrigInstance has CONSUMED the event.
[Orig/CallServiceBus]      CallId is callhalf-60455:0
[Orig/CallServiceBus]      === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus]      Resuming event processing after TranslationServiceOrigInstance
[Orig/CallServiceBus]      SecurityClassificationServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      ReturnCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      LNDServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      EnhancedCallLogsServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      LocationControlServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus/OCPOriginatorServiceInstance]      OCPOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus/OCPOriginatorServiceInstance]      Validating origination. Using call type Group
[Orig/CallServiceBus/OCPOriginatorServiceInstance]      Validation returned disposition Allow - OCP call

[Orig/CallServiceBus]      ACRFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      NPAnnouncementServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      PTTOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      LegacyACBServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      AutomaticCallbackServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      TreatmentsServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CFAlwaysFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      SCFFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CallWaitingFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      VMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      AnswerTimerFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      DNDFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CPCServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      ClassmarkServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      VAOCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      AoCServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      EmergencyCallTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      SCRFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      ExecutiveAssistantOrigServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/VTR_FINAL]      Triggering report.

```

Da es sich um einen einfachen Benutzer ohne aktivierte Dienste handelt, enthält der Abschnitt "Informationen zum ursprünglichen Anruf" nur wenige Informationen. Das AS überprüft einen Service nach dem anderen und wechselt schließlich zum nächsten Abschnitt der VTR. Er definiert diesen Anruf auch als Gruppenanruf. Wenn Sie diese VTR-Analyse mit XSLogs korrelieren möchten, können Sie die Anrufhälften-ID (callhalf-60455) aus diesem Abschnitt extrahieren und dann verwenden, um diesen Anruf in den Protokolldateien zu finden. Beispiele:

```

bwadmin@as1.mleus.lab$ less XSLog2023.01.27-00.00.00.txt | grep callhalf-60455
2023.01.27 10:28:38:819 CET | Info          | Sip | BCCT Worker #1 | 3104778 | +15403362011 | callhalf-604
    $ new CHSS > +15403362011 > > callhalf-60455
2023.01.27 10:28:38:819 CET | FieldDebug | StateReplication | BCCT Worker #1 | 3104779 | +15403362011 |
2023.01.27 10:28:38:821 CET | Info          | CallP | Call Half Input Adapter 5 | 3104780 | Call Manager |

```

Der nächste Abschnitt ist Ergebnis der ursprünglichen Übersetzung:

```
=====
=====  ORIGINATING TRANSLATION RESULT  =====
=====
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    --Dial Plan Policy Information--
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    requiresAccessCodeForPublicCalls = false
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    allowE164PublicCalls           = false
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    privateDigitMap                =
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    publicDigitMap                  = ([2-9]11|[0-1][2-9]11|0[#T]|00|01[2
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]    preferE164FormatForCallbackSvcs = false

[Orig-Xlation/NetworkUsagePolicy] Network Usage Policy is - do not force all calls to network -
[Orig-Xlation/TranslationManager] Translation Client: Translation Service Originating Side call Id i
[Orig-Xlation/TranslationManager] === TranslationResult ===
[Orig-Xlation/TranslationManager] callType                Group
[Orig-Xlation/TranslationManager] address                  2012
[Orig-Xlation/TranslationManager] destination uid        156778964
[Orig-Xlation/TranslationManager] destination user Id    ngnuserB2@mleus.lab
[Orig-Xlation/TranslationManager] addressType            main
[Orig-Xlation/TranslationManager] originalAddress        2012
[Orig-Xlation/TranslationManager] dgcAlternateAddress    2012
[Orig-Xlation/TranslationManager] isServiceCode          false
[Orig-Xlation/TranslationManager] sc8Translated           false
[Orig-Xlation/TranslationManager] sc100Translated        false
[Orig-Xlation/TranslationManager] oacTranslated           false
[Orig-Xlation/TranslationManager] carrierPrefixTranslated false
[Orig-Xlation/TranslationManager] intraSP                  false
[Orig-Xlation/TranslationManager] alias                      false
[Orig-Xlation/TranslationManager] preExtEmergencyRtgAK null
```

In diesem Abschnitt erfahren Sie, welcher Wählplan für einen bestimmten Anruf angewendet wird. Bei diesem Anruf informiert die Ausgabe, dass es sich um einen Anruf innerhalb der Gruppe handelt und dass der Anruf an den Benutzer ngnuserB2@mleus.lab weitergeleitet wird. Im nächsten Abschnitt erfahren Sie mehr über diesen Benutzer:

```
=====
=====  TERMINATING CALL INFO  =====
=====
[Term/CallManagerServiceBus]    CallManagerId is callhalf-60459
[Term/CallManagerServiceBus]    === Routing TerminationEvent on the Call Manager bus ===

[Term/Term-Id]    Terminating user type: BroadWorks
[Term/Term-Id]    User Info
[Term/Term-Id]    User Id                = ngnuserB2@mleus.lab
[Term/Term-Id]    User Uid                = 156778964
[Term/Term-Id]    Group Id                = ngngroupB1
[Term/Term-Id]    Service Provider Id     = ngntentB1
[Term/Term-Id]    Reseller Id             = null
[Term/Term-Id]    ASCII First Name        = John
[Term/Term-Id]    ASCII Last Name         = Doe
[Term/Term-Id]    Unicode First Name      = John
[Term/Term-Id]    Unicode Last Name       = Doe
[Term/Term-Id]    Country Code            = 1
```

[Term/Term-Id]	User Type	= User
[Term/Term-Id]	Trunk User Type	= BroadWorks Regular User
[Term/Term-Id]	(0) Address type	= main
[Term/Term-Id]	(0) dn	= +15403362012
[Term/Term-Id]	(0) extension	= 2012
[Term/Term-Id]	activeAsComponentID	= [vnf=null,vnfc=1]
[Term/Term-Id]	beingRemoved	= false
[Term/Term-Id]	configurable CLID	= 5403362010
[Term/Term-Id]	synchronizationASRSentToNS	= false

In diesem Abschnitt erfahren Sie die gleichen Details zum Anrufziel wie zuvor beim Anrufer: Vor- und Nachname (Max Mustermann), Durchwahl (2012) und vollständige Nummer (+15403362012) sowie Unternehmen/Gruppe (ngnentB1/ngngroupB1).

[Term/CallServiceBus]	CallId is callhalf-60459:0
[Term/CallServiceBus]	=== Routing InvitationEvent on the Terminating Call bus ===
[Term/CallServiceBus]	TranslationServiceTermInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	NumberPortabilityQueryServiceTermInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	CMServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	OCPTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	ICPServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	ACRServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	Criteria Set(s) evaluated but not triggered:
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	Criteria Set:
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	description: Reject_all
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	active: false
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	blackListFlag: false
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	ScheduleCriteria
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	- No Schedule associated
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	- inScheduleRightNow: true
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	CallingPartyAddressCriteria
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	Any Address
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	CallToCriteria
[Term/CallServiceBus/SCRServiceInstance]	CallTo matches ANY
[Term/CallServiceBus]	SCRServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	PTTTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	LNRServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	EnhancedCallLogsServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	GroupNightForwardingServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	FaxMessagingServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	SCFServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	CFAlwaysTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	DNDServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	PersonalAssistantServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	CallWaitingTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	PreAlertingAnnouncementServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	AnswerTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	VMServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	RedirectionServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	SecurityClassificationServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	ExecutiveTermServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]	ExecutiveAssistantTermServiceInstance has processed the event...continue

Weiter unten in diesem Abschnitt werden alle Dienste überprüft. Diesem Benutzer ist nur ein Dienst zugewiesen (selektive Anrufannahme), aber der einzige Kriteriensatz (Reject_2011) ist inaktiv. Daher wird sie nicht ausgelöst, und die VTR-Analyse wird in die nächste Phase des Abschnitts "Terminating Call Info" (Terminierende Anrufinfo) verschoben, wo das Endergebnis der Analyse angezeigt wird.

```
[Term/CallManagerServiceBus]    CallManagerId is callhalf-60459
[Term/CallManagerServiceBus]    === Routing InvitationEvent on the Call Manager bus ===

[Term/CallManagerServiceBus]    AccessRoutingServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallManagerServiceBus]    VAOServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallManagerServiceBus]    TSDServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallManagerServiceBus]    SCAPServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallManagerServiceBus]    CallCenterAgentServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallManagerServiceBus]    FlashServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallManagerServiceBus]    RingTimeoutServiceInstance has processed the event...continue
[Term/SipINVITE]                Outgoing resulting INVITE for Endpoint Id: callhalf-60459:0
udp 1195 SIP Bytes OUT to 10.61.71.93:62388
INVITE sip:5403362012@10.61.71.93:62388;transport=UDP;rinstance=c71abb15b3ff5d4a SIP/2.0
Via:SIP/2.0/UDP 10.48.93.126;branch=z9hG4bKBroadWorks.-iom24c-10.61.71.93V62388-0-960978525-1694279
From:"Marek Leus"
```

```
                ;tag=1694279432-1674811718841-
To:"John Doe"
```

```
Call-ID:BW102838841270123-1135433227@10.48.93.126
CSeq:960978525 INVITE
Contact:
```

```
Supported:100rel
Allow:ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,PRACK,REFER,NOTIFY,UPDATE
Call-Info:
```

```
                ;appearance-index=1
Recv-Info:x-broadworks-client-session-info
Accept:application/media_control+xml,application/sdp,multipart/mixed
Max-Forwards:10
Content-Type:application/sdp
Content-Length:410
```

```
v=0
o=- 123 123 IN IP4 127.0.0.1
s=-
c=IN IP4 127.0.0.1
t=0 0
m=audio 16428 RTP/AVP 0 2 4 8 18 96 97 98 100 101
a=rtpmap:0 PCMU/8000
```

```

a=rtpmap:2 G726-32/8000
a=rtpmap:4 G723/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:18 G729a/8000
a=rtpmap:96 G726-40/8000
a=rtpmap:97 G726-24/8000
a=rtpmap:98 G726-16/8000
a=rtpmap:100 NSE/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=ptime:20
a=sendrecv

```

In diesem Abschnitt wird die INVITE-Nachricht angezeigt, die an das endgültige Ziel weitergeleitet würde, wenn es sich um einen echten Anruf handeln würde. Sie können auch die Callhalf-ID (callhalf-60459) extrahieren, die zum Verfolgen dieses Anrufs in den Protokolldateien verwendet werden kann:

```

bwadmin@as1.mleus.lab$ less XSLog2023.01.27-00.00.00.txt | grep callhalf-60459
2023.01.27 10:28:38:827 CET | Info          | Sip | Call Half Input Adapter 5 | 3104796 | +15403362012 | c
    $ new CHSS > +15403362012 > callhalf-60455:0 > callhalf-60459
2023.01.27 10:28:38:827 CET | FieldDebug | StateReplication | Call Half Input Adapter 5 | 3104797 | +15
2023.01.27 10:28:38:827 CET | Info          | CallP | Call Half Input Adapter 0 | 3104798 | Call Manager |

```

Die letzten beiden Abschnitte zeigen das Endergebnis und die Zeitstempel dieser Analyse:

```

=====
=====                TIMESTAMPS                =====
=====
[Timestamps]    Start time = 2023.01.27 10:28:38:819 CET
[Timestamps]    End time   = 2023.01.27 10:28:38:846 CET

=====
=====    RESULT: ALLOWED    =====
=====

```

Szenario 2: Anruf vom Service zur Annahme ausgewählter Anrufe abgelehnt

In diesem Szenario wählt wieder ein lokaler Benutzer einen anderen lokalen Benutzer über

dessen Durchwahl. Diesmal ist jedoch die Option "Selective Call Acceptance" (Ausgewählte Anrufabnahme) konfiguriert, um diesen Anruf abzulehnen. Lassen Sie uns die VTR-Ausgabe für diesen Anruf durchgehen, um mehr darüber zu erfahren:

```
AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtr userId ngnuserB1@mleus.lab 2012
VTR Result:
```

```
-----
Using following parameters to run short form VTR command
-----
```

```
VtrOriginationEvent
vtrKey          16
origUserId      ngnuserB1@mleus.lab
origUserId      110439218
requestURI equivalent 2012@10.48.93.126:5060
dialedDigits (initial) 2012
deviceEndpoint  5403362011@mleus.lab
```

Im ersten Abschnitt der VTR-Ergebnisse sehen Sie, wie das AS Parameter aus dem Befehl vtr SIP-URLs zuordnet:

- Anrufer: 5403362011@mleus.lab
- Ziel: 2012@10.48.93.126:5060

Da es sich um genau denselben Anrufer wie im ersten Szenario handelt, ist auch der Bereich "Originator Information" genau identisch. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird der Text daher übersprungen, und die Analyse wird mit dem Abschnitt "Informationen zum ursprünglichen Anruf" fortgesetzt:

```
=====
=====  ORIGINATING CALL INFO  =====
=====
[Orig/CallServiceBus]    CallId is callhalf-60507:0
[Orig/CallServiceBus]    === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus]    TranslationServiceOrigInstance has CONSUMED the event.
[Orig/CallServiceBus]    CallId is callhalf-60507:0
[Orig/CallServiceBus]    === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus]    Resuming event processing after TranslationServiceOrigInstance
[Orig/CallServiceBus]    SecurityClassificationServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]    CMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]    ReturnCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]    LNDServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]    GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]    EnhancedCallLogsServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]    LocationControlServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus/OCPOriginatorServiceInstance]    OCPOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus/OCPOriginatorServiceInstance]    Validating origination. Using call type Group
[Orig/CallServiceBus/OCPOriginatorServiceInstance]    Validation returned disposition Allow - OCP call
```

```

[Orig/CallServiceBus] ACRFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] NPAnnouncementServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] PTTOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] LegacyACBServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] AutomaticCallbackServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] TreatmentsServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CFAlwaysFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] SCFFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CallWaitingFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] VMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] AnswerTimerFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] DNDFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CPCServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] ClassmarkServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] VAOCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] AoCServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] EmergencyCallTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] SCRFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] ExecutiveAssistantOrigServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CallId is callhalf-60507:0
[Orig/CallServiceBus] === Routing ReleaseWithCauseEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus] TranslationServiceOrigInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CallTransferRecallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] EnhancedCallLogsServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] OCPOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] PTTOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CallParkServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] LegacyACBServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] AutomaticCallbackServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus/TreatmentsServiceInstance] TreatmentsServiceInstance has processed the event...
[Orig/CallServiceBus/TreatmentsServiceInstance] Treatments Service would have started the announceme
[Orig/CallServiceBus/TreatmentsServiceInstance] Letting event continue to release test call resource

[Orig/CallServiceBus] CallWaitingFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CFBusyFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CFNoAnswerFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] VMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] CFNotReachableFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] DirectedCallPickupServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] DPUBIServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] AnswerTimerFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] MusicOnHoldServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] AoCServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus] EmergencyCallTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/ReleaseWithCauseHandler] Post Processing RWC for Call.

```

Dieser Abschnitt zeigt, dass die Zielnummer dem AS bekannt ist und den Anruf als Gruppenanruf definiert. Sie können jedoch auch feststellen, ob etwas schief geht. Zunächst gibt es die Anweisung "Routing ReleaseWithCause" auf dem ursprünglichen Anrufbus, und es handelt sich um die TreatmentServiceInstance. Ebenso wird der Abschnitt mit ReleaseWithCauseHandler abgeschlossen.

Der nächste Abschnitt ist das Ergebnis der ursprünglichen Übersetzung, das mit dem Abschnitt aus Szenario 1 identisch ist, da der Anruf an denselben Benutzer weitergeleitet wird. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird sie daher weggelassen. Der Unterschied wird im Abschnitt "Terminating Call Info" (Anrufinfo beenden) angezeigt:

```
=====
=====  TERMINATING CALL INFO  =====
=====
[Term/CallManagerServiceBus]    CallManagerId is callhalf-60511
[Term/CallManagerServiceBus]    === Routing TerminationEvent on the Call Manager bus ===

[Term/Term-Id]    Terminating user type: BroadWorks
[Term/Term-Id]    User Info
[Term/Term-Id]    User Id                = ngnuserB2@mleus.lab
[Term/Term-Id]    User Uid                = 156778964
[Term/Term-Id]    Group Id                = ngngroupB1
[Term/Term-Id]    Service Provider Id     = ngntentB1
[Term/Term-Id]    Reseller Id             = null
[Term/Term-Id]    ASCII First Name        = John
[Term/Term-Id]    ASCII Last Name         = Doe
[Term/Term-Id]    Unicode First Name      = John
[Term/Term-Id]    Unicode Last Name       = Doe
[Term/Term-Id]    Country Code            = 1
[Term/Term-Id]    User Type                = User
[Term/Term-Id]    Trunk User Type          = BroadWorks Regular User
[Term/Term-Id]    (0) Address type        = main
[Term/Term-Id]    (0) dn                  = +15403362012
[Term/Term-Id]    (0) extension           = 2012
[Term/Term-Id]    activeAsComponentID     = [vnf=null,vnfc=1]
[Term/Term-Id]    beingRemoved             = false
[Term/Term-Id]    configurable CLID       = 5403362010
[Term/Term-Id]    synchronizationASRSentToNS = false

[Term/CallServiceBus]    CallId is callhalf-60511:0
[Term/CallServiceBus]    === Routing InvitationEvent on the Terminating Call bus ===

[Term/CallServiceBus]    TranslationServiceTermInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    NumberPortabilityQueryServiceTermInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    CMServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    OCPTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    ICPServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus]    ACRServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    Criteria Set evaluated and triggered:
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    Criteria Set:
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    description: Reject_2011
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    active: true
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    blacklistFlag: true
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    ScheduleCriteria
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    - No Schedule associated
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    - inScheduleRightNow: true
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    CallingPartyAddressCriteria
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    +15403362011
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    CallToCriteria
[Term/CallServiceBus/SCASServiceInstance]    CallTo matches ANY
```

```

[Term/CallServiceBus] SCAServiceInstance has CONSUMED the event.
[Term/CallServiceBus] CallId is callhalf-60511:0
[Term/CallServiceBus] === Routing ReleaseWithCauseEvent on the Terminating Call bus ===
[Term/CallServiceBus] TranslationServiceTermInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CMServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CallParkServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] OCPTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] PTTTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] LNRServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] EnhancedCallLogsServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] PersonalAssistantServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CallWaitingTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CFBusyTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] AnswerTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CFNotReachableTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] CFNoAnswerTerminatorServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] VMServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] DirectedCallPickupServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] DPUBIServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] RedirectionServiceInstance has processed the event...continue
[Term/CallServiceBus] MusicOnHoldServiceInstance has processed the event...continue

```

Sie sehen, dass dieses Mal der Kriteriensatz Reject_2011 aktiv ist. Dies hat zur Folge, dass der Service zur Annahme ausgewählter Anrufe ausgelöst wird. Infolgedessen wird ReleaseWithCauseEvent auf dem terminierenden Anrufbus ausgelöst. Das Nebensystem überprüft die übrigen Dienste und wechselt in den Abschnitt "Behandlungsinformationen":

```

=====
===== TREATMENT INFORMATION =====
=====
[Treatment/TreatmentsService] Treatment service processing RWC. Release Cause is FORBIDDEN
[Treatment/TreatmentsService] defaultAnnouncement isTrtCallFailure.wav
[Treatment/TreatmentsService] defaultTone is reorder-pcmu.wav

[Treatment/TreatmentsService] Configurable Treatment NOT used but specific audio treatment files have
[Treatment/TreatmentsService] audioAnnouncement(s):
[Treatment/TreatmentsService] https://10.48.93.126/media/en/TrtSelectCallReject.wav
[Treatment/TreatmentsService] https://10.48.93.126/media/en/silence10s.wav
[Treatment/TreatmentsService] https://10.48.93.126/media/en/TrtSelectCallReject.wav

```

In diesem Abschnitt erfahren Sie den Grund für den fehlgeschlagenen Anruf (FORBIDDEN) und dass die TrtSelectCallReject.wav-Ankündigung abgespielt werden soll.

Die letzten beiden Abschnitte zeigen das Endergebnis und die Zeitstempel dieser Analyse:

```

=====
===== TIMESTAMPS =====
=====
[Timestamps] Start time = 2023.01.27 10:31:29:425 CET

```

[Timestamps] End time = 2023.01.27 10:31:29:466 CET

```
=====
===== RESULT: BLOCKED =====
=====
```

Szenario 3: Anruf an nicht zugewiesene Nummer

In diesem Szenario wählt ein lokaler Benutzer eine andere, nicht zugewiesene Durchwahl. Lassen Sie uns die VTR-Ausgabe für diesen Anruf durchgehen, um mehr darüber zu erfahren:

```
AS_CLI/ASDiagnostic/Diag> vtr userId ngnuserB1@mleus.lab 2014
VTR Result:
```

```
-----
Using following parameters to run short form VTR command
-----
```

```
VtrOriginationEvent
vtrKey          14
origUserId      ngnuserB1@mleus.lab
origUserId      110439218
requestURI equivalent 2014@10.48.93.126:5060
dialedDigits (initial) 2014
deviceEndpoint  5403362011@mleus.lab
```

Im ersten Abschnitt der VTR-Ergebnisse sehen Sie, wie das AS Parameter aus dem Befehl vtr SIP-URLs zuordnet:

- Anrufer: 5403362011@mleus.lab
- Ziel: 2014@10.48.93.126:5060

Da es sich um genau denselben Anrufer wie im ersten Szenario handelt, ist auch der Bereich "Originator Information" genau identisch. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird der Text daher übersprungen, und die Analyse wird mit dem Abschnitt "Informationen zum ursprünglichen Anruf" fortgesetzt:

```
=====
===== ORIGINATING CALL INFO =====
=====
[Orig/CallServiceBus] CallId is callhalf-60487:0
[Orig/CallServiceBus] === Routing InvitationEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus] TranslationServiceOrigInstance has CONSUMED the event.
[Orig/CallServiceBus] CallId is callhalf-60487:0
[Orig/CallServiceBus] === Routing ReleaseWithCauseEvent on the Originating Call bus ===

[Orig/CallServiceBus] TranslationServiceOrigInstance has processed the event...continue
```

```

[Orig/CallServiceBus]      CallTransferRecallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      GETSServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      EnhancedCallLogsServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      OCPOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CallCenterAgentCallServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      PTTOriginatorServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CallParkServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      LegacyACBServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      AutomaticCallbackServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus/TreatmentsServiceInstance]      TreatmentsServiceInstance has processed the event...
[Orig/CallServiceBus/TreatmentsServiceInstance]      Treatments Service would have started the announceme
[Orig/CallServiceBus/TreatmentsServiceInstance]      Letting event continue to release test call resource

[Orig/CallServiceBus]      CallWaitingFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CFBusyFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CFNoAnswerFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      VMServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      CFNotReachableFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      DirectedCallPickupServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      DPUBIServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      AnswerTimerFACServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      MusicOnHoldServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      AoCServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/CallServiceBus]      EmergencyCallTimerServiceInstance has processed the event...continue
[Orig/ReleaseWithCauseHandler]      Post Processing RWC for Call.

```

In diesem Abschnitt können Sie bereits feststellen, dass etwas nicht stimmt. Zunächst gibt es eine "Routing ReleaseWithCauseEvent on the Originating Call Bus"-Anweisung anstelle der "Routing InvitationEvent on the Originating Call Bus"-Anweisung. Dann ist eine TreatmentServiceInstance-Anweisung involviert. Schließlich endet der Abschnitt mit der ReleaseWithCauseHandler-Anweisung.

```

=====
=====  ORIGINATING TRANSLATION RESULT  =====
=====
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]      --Dial Plan Policy Information--
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]      requiresAccessCodeForPublicCalls = false
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]      allowE164PublicCalls           = false
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]      privateDigitMap              =
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]      publicDigitMap              = ([2-9]11|[0-1][2-9]11|0[#T]|00|01[2
[Orig-Xlation/DialPlanPolicy]      preferE164FormatForCallbackSvcs = false

[Orig-Xlation/NetworkUsagePolicy]   Network Usage Policy is - do not force all calls to network -
[Orig-Xlation/NetworkServerINVITE]   Sending INVITE event to network server for Translation Service Or
[Orig-Xlation/NetworkServerINVITE]   Endpoint Id: callhalf-60487:0
      udp 1128 SIP Bytes OUT to 10.48.93.128:5060
      INVITE sip:2014@10.48.93.128;user=phone;transport=udp SIP/2.0
      Via:SIP/2.0/UDP 10.48.93.126;branch=z9hG4bKBroadWorks.-iom24c-10.48.93.128V5060-0-960997887-1152157
      From:"Marek Leus"

```

```

      ;tag=1152157837-1674811757564-
To:

```

Call-ID:BW1029175642701231892598132@10.48.93.126
CSeq:960997887 INVITE
Contact:

P-Asserted-Identity:"Marek Leus"

Privacy:none
X-BroadWorks-Correlation-Info:be8fde53-9ba5-4fc4-a788-ee426ed1fe90
Allow:ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,PRACK,REFER,NOTIFY
Supported:
Max-Forwards:10
Content-Type:application/sdp
Content-Length:410

v=0
o=- 123 123 IN IP4 127.0.0.1
s=-
c=IN IP4 127.0.0.1
t=0 0
m=audio 16428 RTP/AVP 0 2 4 8 18 96 97 98 100 101
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:2 G726-32/8000
a=rtpmap:4 G723/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:18 G729a/8000
a=rtpmap:96 G726-40/8000
a=rtpmap:97 G726-24/8000
a=rtpmap:98 G726-16/8000
a=rtpmap:100 NSE/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=ptime:20
a=sendrecv

[Orig-Xlation/NS-RESPONSE] Got Network Server response for Translation Service Originating Side client
udp 394 SIP Bytes IN from 10.48.93.128:49109
SIP/2.0 404 Not found
Via:SIP/2.0/UDP 10.48.93.126;branch=z9hG4bKBroadWorks.-iom24c-10.48.93.128V5060-0-960997887-1152157
From:"Marek Leus"

;tag=1152157837-1674811757564-
To:

;tag=1006595920-1674811749882
Call-ID:BW1029175642701231892598132@10.48.93.126
CSeq:960997887 INVITE
Content-Length:0
[Orig-Xlation/TranslationManager] Translation Client: Translation Service Originating Side call Id i

```

[Orig-Xlation/TranslationManager]      === TranslationResult ===
[Orig-Xlation/TranslationManager] callType      Network
[Orig-Xlation/TranslationManager] address      2014
[Orig-Xlation/TranslationManager] addressType    main
[Orig-Xlation/TranslationManager] isServiceCode    false
[Orig-Xlation/TranslationManager] sc8Translated    false
[Orig-Xlation/TranslationManager] sc100Translated    false
[Orig-Xlation/TranslationManager] oacTranslated    false
[Orig-Xlation/TranslationManager] carrierPrefixTranslated false
[Orig-Xlation/TranslationManager] intraSP      false
[Orig-Xlation/TranslationManager] alias      false
[Orig-Xlation/TranslationManager] preExtEmergencyRtgAK null
[Orig-Xlation/TranslationManager]      === Carrier Info ===
[Orig-Xlation/TranslationManager]      ;cse1=noind

```

Im Abschnitt "Ergebnis der ursprünglichen Übersetzung" wird aufgezeigt, warum der Anruf nicht erfolgreich war. Aus der Ausgabe geht klar hervor, dass das AS versucht, die 2014-Nummer mit dem NS aufzulösen, aber es gibt die Fehlerantwort "404 Not Found" (404 nicht gefunden) zurück.

Da der Anruf nicht an sein Ziel durchgestellt werden kann, ist der Abschnitt Terminating Call Info (Terminierende Anrufinformationen) sehr kurz:

```

=====
=====  TERMINATING CALL INFO  =====
=====
[Term]    Terminating call processing information has not been populated

```

Stattdessen wird im Abschnitt "Treatment Information" (Behandlungsinformationen) erläutert, wie ein fehlgeschlagener Anruf zu behandeln ist:

```

=====
=====  TREATMENT INFORMATION  =====
=====
[Treatment/TreatmentsService]    Treatment service processing RWC. Release Cause is USER_NOT_FOUND
[Treatment/TreatmentsService]    defaultAnnouncement isTrtUnknownUser.wav
[Treatment/TreatmentsService]    defaultTone is reorder-pcmu.wav

[Treatment/TreatmentsService]    Treatment playing default announcement https://10.48.93.126/media/en/T

```

In diesem Abschnitt wird der Grund für den Anruffehler (USER_NOT_FOUND) angegeben und darauf hingewiesen, dass die TrtUnknownUser.wav-Ansage und/oder der Reorder-pcmu.wav-Ton abgespielt werden sollen. Es zeigt auch den Pfad, der im Dialog mit dem Medienserver verwendet werden soll, um ihn anzuweisen, die richtige Ankündigung abzuspielen.

Die letzten beiden Abschnitte zeigen das Endergebnis und die Zeitstempel dieser Analyse:

```
=====
=====          TIMESTAMPS          =====
=====
[Timestamps]    Start time = 2023.01.27 10:29:17:525 CET
[Timestamps]    End time   = 2023.01.27 10:29:17:669 CET

=====
=====    RESULT: BLOCKED    =====
=====
```

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.