

# Trabalhando com grandes pacotes SIP

## Contents

Como lido com tamanhos de pacote SIP grandes?

As redes segmentarão os pacotes UDP com um payload maior que 1.480 bytes para garantir que o pacote de sobrecarga não exceda o MTU.

É comum a política do roteador bloquear pacotes UDP segmentados. Os roteadores devem manter cada segmento da mensagem UDP na memória até que o último segmento seja recebido antes de encaminhar a mensagem. Isso pode ser explorado enviando mensagens incompletas ao roteador até que sua memória esteja cheia, fazendo com que o roteador falhe. Por esse motivo, os roteadores que não contêm uma correção para essa condição geralmente não permitem pacotes UDP segmentados.

Uma solução alternativa para roteadores que não lidam (ou não podem) com a segmentação UDP é converter em SIP sobre TCP. O BroadWorks pode ser configurado em vários locais para enviar e/ou esperar receber no UDP, TCP ou em qualquer um (não especificado). Abaixo estão vários locais onde essas configurações são feitas:

```
AS_CLI/Interface/SIP> get
[...]
```

```
AS_CLI/System/Device/NetworkServers/Routing> get
Net Address Port Transport Poll OpState Description
=====
ns1.ihs.broadsoft.com tcp false enabled ns1
ns2.ihs.broadsoft.com tcp false enabled ns2
```

```
AS_CLI/System/CallP/Routing/MediaServerSelection/MediaServerDevice> get
Net Address Port Transport Description
=====
ms1.ihs.broadsoft.com 5060 tcp ms1
ms2.ihs.broadsoft.com 5060 tcp ms2
```

```
NS_CLI/System/Device/RoutingNE/Address> get
About to access 22 entries. Continue?
```

```
Please confirm (Yes, Y, No, N): y
Retrieving data... Please wait...
Routing NE Address Cost Weight Port Transport
=====
[...]
```

Routing NE	Address	Cost	Weight	Port	Transport
test3	10.2.2.2	1	99	5060	tcp
test1	10.6.6.6	1	90	5060	tcp
test2	10.1.1.1	1	90	5060	tcp

```
22 entries found.
```

Muitos SBCs também suportam UDP e TCP. Alguns SBCs podem até converter UDP em TCP. Aqui está um exemplo de configuração de um ACME SD (vários locais onde o protocolo pode ser

especificado.

```
sip-interface
state enabled
realm-id access
description Public to IHS ACCESS SIP Interface
sip-port
address 64.212.220.94
port 5060
transport-protocol UDP
tls-profile
allow-anonymous all
sip-port
address 64.212.220.94
port 5060
transport-protocol TCP
tls-profile
allow-anonymous all
```

```
session-agent
hostname 10.48.7.56
ip-address 10.48.7.56
port 5060
state enabled
app-protocol SIP
app-type
transport-method TCP
```

Os dispositivos também podem ser definidos para especificar o protocolo. Por exemplo, Polycom pode ser definido como TCPonly, TCPpreferido ou mesmo permitir que a resposta DNS especifique o protocolo (DNSnaptr)

### Exemplo de uma mensagem SIP UDP grande

```
2010.08.17 08:22:44:815 EDT | Info | Sip | +12403645153 | callhalf-171159287:1
udp 1580 Bytes OUT to 10.10.10.1:5060
```

```
INVITE sip:2403640001@10.10.10.1:5060;user=phone;transport=udp SIP/2.0
Via:SIP/2.0/UDP 10.10.10.2;branch=z9hG4bKBroadWorks.1117pom-10.10.10.1V5060-0-13480-1064780560-1282047764815-
From:"test-ccl travis\";tag=1064780560-1282047764815-
To:"Mike - Test Acct Inmon\"
Call-ID:BW082244815170810-243190739@10.10.10.2
CSeq:13480 INVITE
Contact:
Remote-Party-ID:"test-ccl travis\";screen=yes;party=calling;privacy=off;id-type=subscriber
RPID-Privacy:party=calling;privacy=off;id-type=subscriber
Proxy-Require:privacy
Diversion:"Mike - Test Acct Inmon\";privacy=off;diversion-inhibited;reason=follow-me;counter=5,\"Mike - Test Acct Inmon\";privacy=off;reason=follow-me;counter=1,\"test-ccl travis\";privacy=off;hg-cc;delay-ccm;reason=unknown;counter=1
Supported: Allow:ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,PRACK,REFER,NOTIFY,UPDATE
Accept:multipart/mixed,application/dtmf-relay,application/media_control+xml,application/sdp,application/x-broadworks-call-center+xml
Max-Forwards:5
Content-Type:application/sdp
Content-Length:283
```

v=0  
o=BroadWorks 1618137 1 IN IP4 10.10.10.2  
s=-  
c=IN IP4 10.10.10.2  
t=0 0  
m=audio 16580 RTP/AVP 0 8 18 101  
a=rtpmap:0 PCMU/8000  
a=rtpmap:8 PCMA/8000  
a=rtpmap:18 G729/8000  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000  
a=silenceSupp:on - - - -  
a=fmtp:101 0-15  
a=ptime:20  
a=sendrecv