

ASR 5000 シリーズの Create Session Response にベアラ コンテキスト AVP が含まれるときと含まれないときがあるのはなぜですか

内容

[概要](#)

[質問](#)

[Wiresharkパケットキャプチャ](#)

[説明](#)

[関連情報](#)

[関連するシスコ サポート コミュニティ ディスカッション](#)

概要

Packet Data Network Gateway(PGW)のLong Term Evolution(LTE)コールセットアップには、セットアップの両端でGPRS Tuning Protocol(GTP)メッセージ、Create Session Request、およびCreate Session Responseが含まれます。拒否されたコールの場合、Create Session Response(CRA)には、ベアラコンテキスト情報要素(IE)が含まれる場合とされない場合があります。この記事では、一部の拒否にベアラコンテキストが含まれ、それ以外の拒否の理由について説明します。このドキュメントでは、パケットキャプチャ(PCAP)を介してS5/S11インターフェイスの拒否原因コードのトラブルシューティングと分析を行う際の混乱を避けるために説明します。

質問

次のスクリーンショットは、原因コード73(使用可能なリソースなし)の拒否に2つのエントリがあるセッション応答の作成の例を示しています。2番目のスクリーンショットには1つのエントリしかありません。なぜこれが矛盾しているように見えますか。

[Wiresharkパケットキャプチャ](#)

```

+ Frame 16: 83 bytes on wire (664 bits), 83 bytes captured (664 bits)
+ Ethernet II, Src: JuniperN_0b:bf:f0 (00:22:83:0b:bf:f0), Dst: Alcatel_73:ff:91 (00:23:3e:73:ff:91)
+ 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, CFI: 0, ID: 2433
+ Internet Protocol Version 4, Src: PDN-GW Dst: SGW
+ User Datagram Protocol, Src Port: gtp-control (2123), Dst Port: gtp-control (2123)
GPRS Tunneling Protocol V2
- Create Session Response
  + Flags: 0x48
    Message Type: Create Session Response (33)
    Message Length: 29
    Tunnel Endpoint Identifier: 41158432
    Sequence Number: 1129199
    Spare: 0
  + Cause : No resources available (73)
  - Bearer Context : [Grouped IE]
    IE Type: Bearer Context (93)
    IE Length: 11
    0000 .... = CR flag: 0
    .... 0000 = Instance: 0
  + EPS Bearer ID (EBI) : 6
  - Cause : No resources available (73)
    IE Type: Cause (2)
    IE Length: 2
    0000 .... = CR flag: 0
    .... 0000 = Instance: 0
    Cause: No resources available (73)
    0000 0... = Spare bit(s): 0
    .... .0.. = PCE (PDN Connection IE Error): False
    .... ..0. = BCE (Bearer Context IE Error): False
    .... ...0 = CS (Cause source): Originated by node sending the message

```

```

...tes on wire (544 bits), 68 bytes captured (544 bits)
+ Ethernet II, Src: JuniperN_66:9f:f0 (2c:21:72:66:9f:f0), Dst: AlcatelL_65:63:72 (a0:f3:e4:65:63:72)
+ 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, CFI: 0, ID: 2434
+ Internet Protocol Version 4, Src: PDN-GW Dst: SGW
+ User Datagram Protocol, Src Port: gtp-control (2123), Dst Port: gtp-control (2123)
GPRS Tunneling Protocol V2
- Create Session Response
  + Flags: 0x48
    Message Type: Create Session Response (33)
    Message Length: 14
    Tunnel Endpoint Identifier: 455872096
    Sequence Number: 2300281
    Spare: 0
  + Cause : No resources available (73)

```

説明

コールがセットアップの初期段階で応答されると、応答にベアラコンテキストが含まれていないため、原因コードのインスタンスが1つだけ含まれていることが判明します。初期段階には、demuxプロセスレベル (egtpinmgrなど) での拒否、解析エラー、または誤った情報要素(IE)が含まれます。しかし、より一般的なシナリオであるsessmgrによって処理されている間に、Diameter S6b、Gx、Gyなどの後の段階でコールが拒否された場合、ベアラコンテキストレベルの原因コードが含まれます (これは主原因コードを実質的に複製します)。

仕様に従って、ベアラコンテキストを含まない動作は許容されます。3GPP 29.274-a50セクション6.1.1は、「要求が受け入れられないことを示す値が原因に含まれる場合は、メッセージレベルの原因情報要素のみを含める」と明確に述べています。要約すると、通常は必須のIEはオプションになります (そのため、メッセージレベルの応答が拒否の場合は含めなくてもかまいません)。

関連情報

- [3GPP TS 29.274 v10.5.0](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)