

ASR 5000 Series - Porque quando criamos um Response Session às vezes incluí um transportador de contexto AVP or outras não?

Contents

[Introduction](#)

[Pergunta](#)

[Captura de pacote do Wireshark](#)

[Explicação](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Discussões relacionadas da comunidade de suporte da Cisco](#)

Introduction

A configuração de chamada de Long Term Evolution (LTE) em um Packet Data Network Gateway (PGW) inclui mensagens do GPRS Tunelling Protocol (GTP), Create Session Request e Create Session Response, em ambas as extremidades da configuração. No caso de chamadas rejeitadas, Criar resposta da sessão pode ou não incluir um elemento de informações de contexto do portador (IE). Este artigo explica por que algumas rejeições incluem o contexto do portador, enquanto outras não. Este documento fornece esclarecimentos para evitar possíveis confusões ao solucionar problemas e analisar códigos de causa de rejeição em interfaces S5/S11 via capturas de pacotes (PCAPs).

Pergunta

A captura de tela mostrada abaixo mostra um exemplo de Criar Resposta da Sessão que tem duas entradas para rejeição do Código de Causa 73 (Nenhum recurso disponível), enquanto a segunda captura de tela tem apenas uma entrada. Por que isso parece inconsistente?

[Captura de pacote do Wireshark](#)

```

+ 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: AlcatelL_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)

```

Explicação

Acontece que se a chamada for respondida durante os estágios iniciais da configuração, não haverá contexto de portador incluído na resposta e, portanto, apenas uma instância de um código de causa incluída. Um estágio inicial pode incluir ser rejeitado no nível do processo demux (ou seja, egtpinmgr), erro de análise ou Elemento de Informações (IE) incorreto. Mas se as chamadas forem rejeitadas em estágios posteriores, como Diameter S6b, Gx, Gy, etc., enquanto estão sendo processadas pelo sessmgr, que é o cenário mais comum, então um código de causa no nível de contexto do portador é incluído (o que efetivamente duplica o código de causa principal).

Por especificação, o comportamento de não incluir o contexto do portador é aceitável: 3GPP 29.274-a50 A Seção 6.1.1 diz claramente que "Somente o elemento de informação Causa no nível da mensagem será incluído na resposta se a Causa contiver um valor que indica que o pedido não é aceito independentemente de existirem outros elementos de informação obrigatórios ou condicionais definidos para uma determinada mensagem de resposta". Em resumo, o que é normalmente um IE obrigatório torna-se opcional (e, portanto, não há problema em incluí-lo) no caso em que a resposta do nível da mensagem é uma rejeição.

Informações Relacionadas

- [3GPP TS 29.274 v10.5.0](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)