

오류 메시지 "ACTIVATION REJECTED UNSPECIFIED(0x1f)"에 대한 PDN 연결 요청 거부 문제 해결

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[문제](#)

[문제 해결](#)

[솔루션](#)

소개

이 문서에서는 4G 가입자에 대해 거부 원인이 "ACTIVATION REJECTED UNSPECIFIED"인 경우 MME(Mobility Management Entity)에서 Attach Reject 문제를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

Cisco에서는 StarOS에 대한 지식이 있는 것을 권장합니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

문제

원래 서비스 공급자는 MME 노드에서 사용되는 apn-remap-table 컨피그레이션이 예상대로 작동하지 않는 문제를 보고했습니다. 이 문제가 보고된 최종 가입자가 HSS(Home Subscriber Server)에서 가입되지 않은 APN(Access Point Name)을 사용했으며, DNS(Domain Name System)에서 확인되지 않았으며, 노드의 다른 위치에서 정의되지 않았습니다.

MME는 다음 예시에 나와 있는 것처럼 Attach-Request를 거부했습니다.

```
<<<<OUTBOUND 03:40:25:602 Eventid:153002(3)
NAS Tx PDU, from 192.168.1.1:25 to 192.168.1.130:32878 (16)
```

```
Non Access Stratum (NAS) (16 bytes)
  NAS_MSG_SECURITY_HDR_INTEGRITY_PROTECTED_CIPHERED(0x2)
    MAC = 0xd6972b27
    NAS Count = 0x1
  EPS Mobility Management
    Protocol Discriminator
      EPS MOBILITY MANAGEMENT MESSAGES(0x7)
    Security Header Type
      NAS_MSG_SECURITY_HDR_PLAIN_NAS_MSG(0x0)
    Message Type
      ATTACH_REJECT(0x44)
    Attach Reject Cause
      ESM FAILURE(0x13)
    ESM CONTAINER
      EPS Session Management
        Protocol Discriminator
          EPS SESSION MANAGEMENT MESSAGES(0x2)
        EPS Bearer Id
          (0x0)
        Transaction Id
          (0x2)
        Message Type
          PDN_CONNECTIVITY_REJECT(0xd1)
        Reject Cause
          ACTIVATION REJECTED_UNSPECIFIED(0x1f)
```

문제 해결

처음에는 APN-remap-table에 대한 MME의 컨피그레이션 부분에 문제가 있는 것으로 의심되었습니다. 그러나, 그것은 엔드 투 엔드 점검되었고 아무 문제도 발견되지 않았습니다.

두 번째 옵션으로 HSS가 영향을 받는 가입자에 대해 전송한 가입 프로파일을 확인했습니다. 모든 매개변수가 올바르며 필요한 와일드카드 APN 항목도 있습니다.

또한 다음 단계로 이 문제에 직면한 샘플 사용자에게 대해 모니터 가입자 및 로깅 모니터 추적을 검사했습니다.

로그에서 MME가 다음 메시지와 함께 첨부 요청을 거부한 것으로 확인되었습니다.

```
2017-Dec-19+15:39:33.947 [mme-app 147095 unusual] [11/0/8964 <sessmgr:5> mme_app_util.c:8296x]
[callid01442ba6] [context: s1-mme, contextID: x] [software internal user syslog] imsi
123456789012345, subscription validation failed for reason APN due to invalid context identifier
```

또한, MME가 이 사용자에게 대해 HSS로부터 수신한 서브스크립션 프로파일을 확인하였다. 와일드카드 APN의 컨텍스트 식별자 값이 0(0)인 것으로 확인되었습니다.

```
[V] [M] APN-Configuration
Code:      0x00000596 (1430) APN-Configuration
Flags:     0xc0      (192) [V] [M]
Length:    0x0000bc  (188)
Vendor-Id: 0x000028af (10415) 3GPP
[V] [M] Context-Identifier
Code:      0x0000058f (1423) Context-Identifier
Flags:     0xc0      (192) [V] [M]
```


이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.