

Compreender o mecanismo de seleção de peer AMF para transferência de 4G/5G no MME via interface N26

Contents

[Introduction](#)

[Configuração mínima](#)

[Transferência de modo ocioso 5G para 4G](#)

[Entrega baseada em 4G a 5G S1](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve como o MME (Mobility Management Entity) seleciona um AMF (Access and Mobility Management Function) para a interface N26.

Configuração mínima

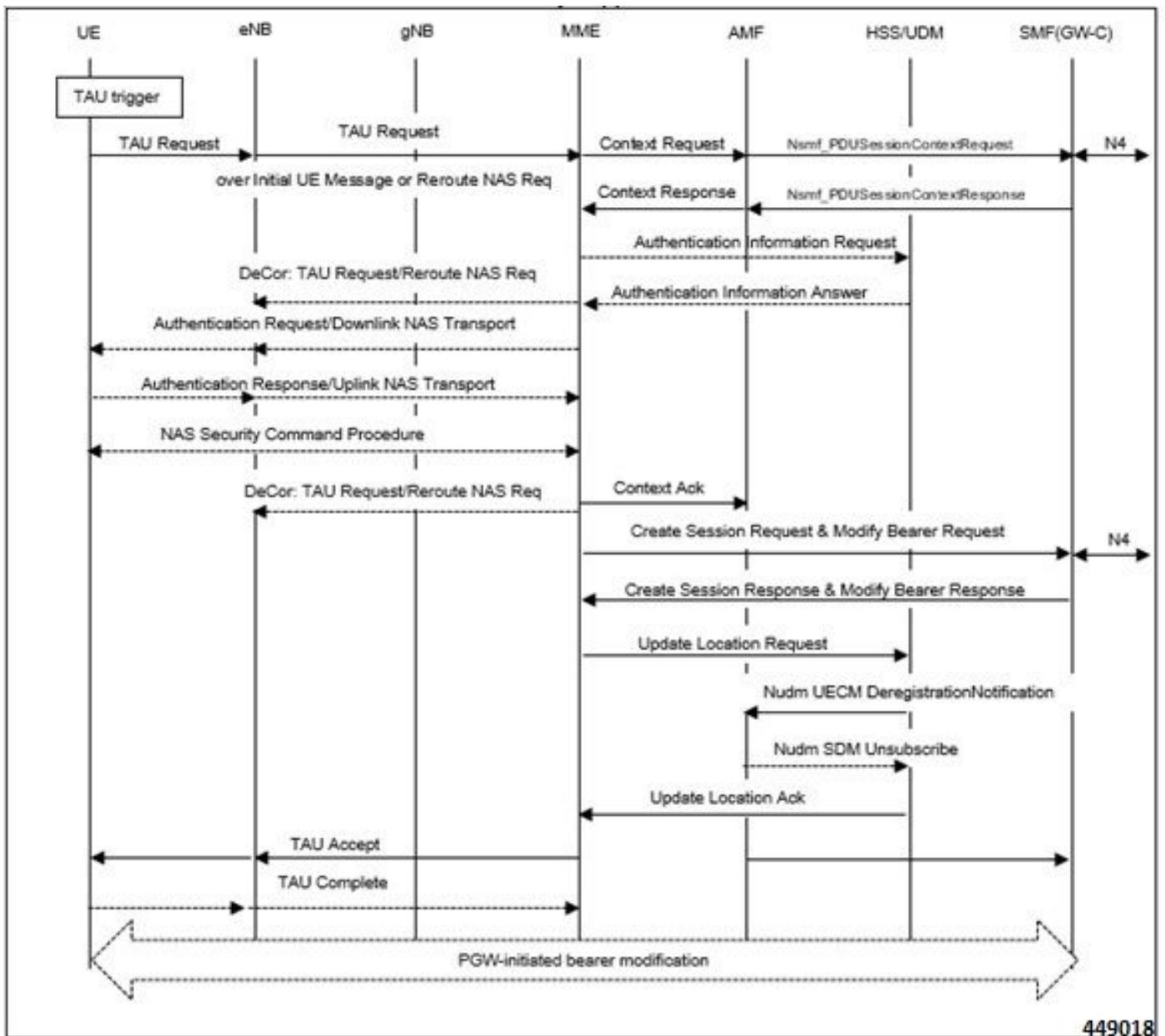
Para fazer a interface N26 funcionar no MME, **n1-mode 5gs-interworking-with-n26** precisa ser configurado em `mme-service` ou `call-control-profile`.

```
configure context context_name mme service service_name [no] n1-mode 5gs-interworking-with-n26
```

```
configure call-control-profile profile_name [ no | remove] n1-mode 5gs-interworking-with-n26
```

Transferência de modo ocioso 5G para 4G

Nesse caso, a transferência de responsabilidades é acionada pela TAU (atualização da área de rastreamento), conforme descrito neste diagrama de fluxo de chamadas.



449018

Transferência de modo ocioso 5G para 4G

Para ser bem-sucedido, essas condições precisam ser atendidas.

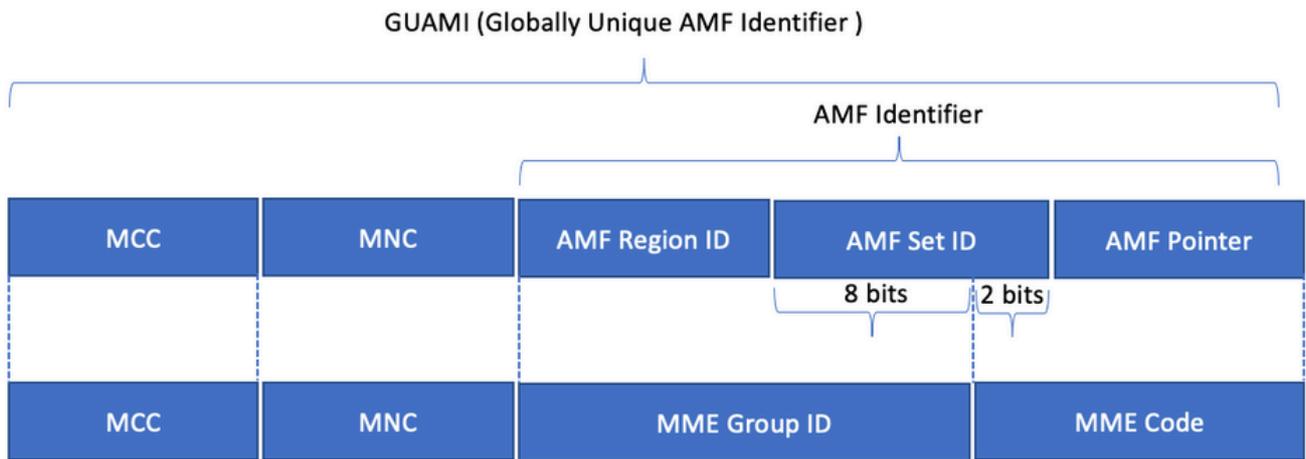
- O modo N1 no recurso de rede UE está definido como 1
- O tipo antigo de identificador temporário exclusivo global (GUTI) é GUTI nativo
- A IE de status de UE é REGISTRADA em 5GMM

```

UE n/w capability
(0xe0e00000032cb000)
Old GUTI Type
Native GUTI
UE status
N1 Mode reg:1
S1 Mode reg:0

```

E a AMF de peer é selecionada com base na GUTI que é mapeada para o identificador de AMF globalmente exclusivo (GUAMI), definido pelo 3GPP TS 23.003. Esta imagem visualiza o mapeamento para facilitar a compreensão.



Mapeamento entre GUTI e GUAMI

Por exemplo, se TAU contiver o GUTI como este:

```

Old GUTI
GUTI
PLMN
(123:456)
MME GROUP ID
(0x6400)
MME CODE
(0x1)
M-TMSI
(0x100)

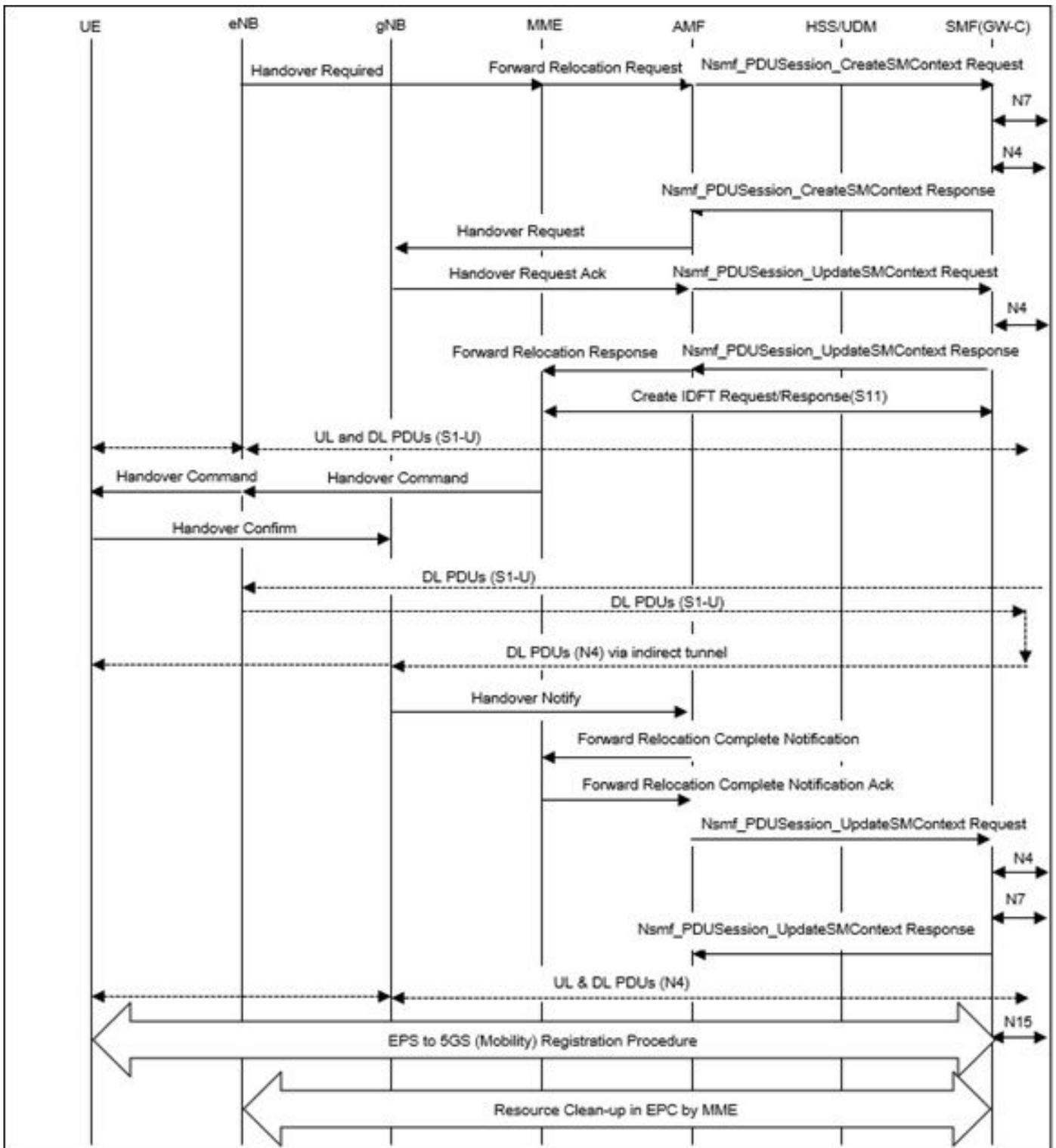
```

A configuração de amf peer no MME é esta:

```
peer-amf guami mcc 123 mnc 456 region-id 100 set-id 0 pointer 1 address <IP address>
```

Entrega baseada em 4G a 5G S1

Nesse caso, a transferência é acionada pela mensagem Handover necessário do eNB, conforme ilustrado neste diagrama de fluxo de chamadas.



Entrega baseada em 4G a 5G S1

Para ter sucesso, estas condições precisam ser atendidas:

- O Tipo de transferência é definido como EPSto5GS(5)
- ID de destino com ID do gNB global e informações TAI 5GS selecionadas

IE : 3
 Protocol IE ID : HandoverType (1)
 Criticality
 | 00.. | Reject (0)
 HandoverType Value :
 | .000 0001 | Length Determinant : 1
 Value :

```

| 1... .... | Ext bit : 1
| ..00 0000 | eps-to-5gs (5)
IE : 5
Protocol IE ID : TargetID (4)
Criticality
| 00.. .... | Reject (0)
TargetID Value :
| .001 0001 | Length Determinant : 17
Value :
| 1... .... | Ext bit : 1
| ..00 0000 | Choice index : 0 (in extension addition)
TargetNgRanNode-ID
| .000 1111 | Length Determinant : 15
| 0... .... | Ext bit : 0
Bit map :
| .0.. .... | IE Extensions : Not present
Global RAN Node ID
| ..0. .... | Ext bit : 0
| ...0 .... | Choice index : 0
gNB
| .... 0... | Ext bit : 0
Bit map :
| .... .0.. | IE Extensions : Not present
Global gNB ID
| .... ..0. | Ext bit : 0
Bit map :
| .... ...0 | IE Extensions : Not present
PLMN Identity
0x214365
gNB ID
| 0... .... | Ext bit : 0
Choice index : 0
gNB ID
| .000 1... | Length Determinant : 23
| 1000 0000 | + 15 bits : 0x400000
Selected TAI
| .... ...0 | Ext bit : 0
Bit map :
| 0... .... | IE Extensions : Not present
PLMN Identity
0x214365
5GSTAC
0x000033

```

A configuração AMF de peer no MME é semelhante a esta para lidar com a solicitação de transferência:

```
peer-amf tai-match priority 1 mcc 123 mnc 456 tac 51 address <IP address>
```

Informações Relacionadas

- https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/asr_5000/21-19_6-13/RCR/21-19_6-13-change-reference/m_n26-interface-support.html
- <https://portal.3gpp.org/desktopmodules/Specifications/SpecificationDetails.aspx?specificationId=729>

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.