





Hex: 4700 2600 086C 7470 6970 7365 6304 636F  
7270 0474 6573 7406 6D6E 6330 3031 066D  
6363 3233 3104 6770 7273

SELECTION MODE:

Type: 128 Length: 1 Inst: 0  
Value: MS provided APN,subscr not verified (0x01)  
Hex: 8000 0100 01

PDN TYPE:

Type: 99 Length: 1 Inst: 0  
Value: IPV4  
Hex: 6300 0100 01

[...]

PCO:

Type: 78 Length: 32 Inst: 0  
Container id: 0xC023 (PAP)  
Container length: 0x06 (6)  
Container content:  
    Auth-Req(0), Name=, Passwd=  
Container id: 0x8021 (IPCP)  
Container length: 0x10 (16)  
Container content:  
    Conf-Req(0), Pri-DNS=0.0.0.0, Sec-DNS=0.0.0.0  
Container id: 0x000D (IPv4-DNS-Server)  
Container length: 0x00 (0)  
Container content:  
    DNS Address: Request for IPv4 DNS Address allocation  
Hex: 4E00 2000 80C0 2306 0100 0006 0000 8021  
    1001 0000 1081 0600 0000 0083 0600 0000  
    0000 0D00

[...]

Friday April 07 2017

<<<<OUTBOUND 09:57:08:295 Eventid:25001(0)

PPP Tx PDU (20)

**PAP 20: Auth-Req(1), Name=421917667546, Passwd= <-- username is replaced with MSISDN as the APN is configured with "msisdn-auth"**

La opción no trabaja si hay un nombre de usuario proporcionado por UE. En este caso, GGSN/PGW envía el nombre de usuario y contraseña configurado dentro del APN. Si no se configura nada allí

Friday April 07 2017

INBOUND>>>> 09:47:51:254 Eventid:141004(3)

[PGW-S5/S2a/S2b]GTPv2C Rx PDU, from 213.151.233.172:35824 to 213.151.233.230:2123 (279)

TEID: 0x00000000, Message type: EGTP\_CREATE\_SESSION\_REQUEST (0x20)

Sequence Number: 0x5C4D6C (6049132)

GTP HEADER

Version number: 2

TEID flag: Present

Piggybacking flag: Not present

Message Length: 0x0113 (275)

INFORMATION ELEMENTS

IMSI:  
Type: 1 Length: 8 Inst: 0  
Value: 231014450903030  
Hex: 0100 0800 3201 4154 9030 30F0

MSISDN:  
Type: 76 Length: 6 Inst: 0  
Value: 421917667546  
Hex: 4C00 0600 2491 7166 5764

MOBILE EQUIPMENT IDENTITY:  
Type: 75 Length: 8 Inst: 0  
Value: 3594050557927001  
Hex: 4B00 0800 5349 5050 7529 0710

[...]

PCO:  
Type: 78 Length: 40 Inst: 0  
Container id: 0xC023 (PAP)  
Container length: 0x0E (14)  
Container content:  
**Auth-Req(0), Name=null, Passwd=null**  
Container id: 0x8021 (IPCP)  
Container length: 0x10 (16)  
Container content:  
Conf-Req(0), Pri-DNS=0.0.0.0, Sec-DNS=0.0.0.0  
Container id: 0x000D (IPv4-DNS-Server)  
Container length: 0x00 (0)  
Container content:  
DNS Address: Request for IPv4 DNS Address allocation  
Hex: 4E00 2800 80C0 230E 0100 000E 046E 756C  
6C04 6E75 6C6C 8021 1001 0000 1081 0600  
0000 0083 0600 0000 0000 0D00

[...]

Friday April 07 2017  
<<<<OUTBOUND 09:47:51:334 Eventid:25001(0)  
PPP Tx PDU (16)  
**PAP 16: Auth-Req(1), Name=null, Passwd=null** <-- username is the same as in the APN

## Solución

La conducta observada se espera según el diseño.

Se utiliza la configuración de la preferir-grieta-pco de la nombre de usuario-tira-apn del imsi-auth de la autenticación (o preferir-grieta-pco de la nombre de usuario-tira-apn del msisdn-auth de la autenticación) cuando no hay nombre de usuario de las opciones de configuración del protocolo (PCO) que viene adentro.

Éste es el orden de preferencia para la configuración de la construcción del identificador del acceso a la red (NAI):

1. Si el **string> saliente del char del nombre de usuario <1-128** se configura dentro del APN, éste reemplaza el resto de las configuraciones/IE y se envía en el req PAP/CHAP.

2. Si UE envía el nombre de usuario/la contraseña PCO que se envía del UE, se envía al LNS en el req del protocolo password authentication/del Challenge Handshake Authentication Protocol (PAP/CHAP).
3. Si no se envía ningún nombre de usuario de UE, después **msisdn/imsi@APN** se envía por abandono como nombre de usuario en el req PAP/CHAP.
4. Más lejos este CLI - nombre de usuario-**tira-apn de la autenticación msisdn/imsi-auth** se puede utilizar para eliminar el APN y para enviar solamente el msisdn/imsi en el req PAP/CHAP.

Observe que en caso de que la autenticación sea hecha por el radio (localy) que los IMSI (o MSISDN) se envían en los mensajes del pedido de acceso como se esperaba.

También en el escenario del L2TP, si la autenticación es hecha por el RADIUS (en el lado LAC), el nombre de usuario previsto (IMSI o MSISDN) se considera en los mensajes del pedido de acceso, pero no en el Auténtico-req hacia el LNS.