

Resolución de problemas de NMSP en MSE y acceso convergente(5760/3850/3650/4500s8e)

Contenido

[Introducción](#)

[Problema:](#)

[Dispositivos utilizados:](#)

[Comandos usados:](#)

[Controle lo siguiente:](#)

[A través de la CLI 3850:](#)

[Vía MSE GUI](#)

[Troubleshoot:](#)

[Depuraciones:](#)

[Escenario de falla:](#)

[Situación de éxito:](#)

[Conversaciones relacionadas de la comunidad de soporte de Cisco](#)

Introducción

Network Mobility Services Protocol (NMSP) gestiona la comunicación entre Mobility Services Engine (MSE) y el Wireless LAN Controller (WLC).

NMSP es un protocolo bidireccional que se puede ejecutar sobre un transporte orientado a la conexión o sin conexión. Los switches sensibles al contexto pueden utilizar NMSP para comunicarse con uno o más MSE. NMSP se basa en un sistema bidireccional de solicitudes y respuestas entre el MSE y el controlador de acceso. Ahora veamos cómo habilitar esta comunicación entre MSE y WLC.

Aquí hemos utilizado 3850 (WLC basado en IOS) y MSE para este post.

Problema:

Problemas al establecer el túnel NMSP entre 3850 y MSE.

Dispositivos utilizados:

MSE: MSE virtual 8.0.110 (MR1)

WLC: 3850 3.3.5SE

Prime Infrastructure (PI): 2.2.1

Dado que NMSP funciona a través de SSL (Secure Socket Layer), debe configurar las

credenciales MSE en el WLC. MSE utiliza su dirección MAC y Hash de clave, por lo que el WLC debe ser consciente de estos dos parámetros. Puede obtener este detalle a través de la CLI de MSE como se muestra a continuación

```
[root@robin ~]# cmdshell
```

```
cmd> show server-auth-info
```

```
comando de invocación: com.aes.server.cli.CmdGetServerAuthInfo
```

```
Marca alta de cola AesLog: 50000
```

```
Marca baja de cola AesLog: 500
```

```
—
```

```
Información de autenticación del servidor
```

```
—
```

```
Dirección MAC: 00:50:56:9c:34:89
```

```
Hash de clave SHA1: e0afbe2e2abeed5a2f9ffc75f059da6a1bf2bfa0
```

```
Hash de clave SHA2:
```

```
6ab919e20afc103d025aaf210c2a9dda151af9403ef52e80a35ae1ecb6d3c177
```

```
Tipo de certificado: SSC
```

Ahora está configurando la configuración de NMSP en una plataforma de acceso convergente (5760/3850/3650).

Aquí hemos utilizado 3850 para este ejemplo. Tenemos que configurar la dirección MAC de MSE como nombre de usuario y hash de clave como contraseña. Nota: La versión que se ejecuta en mi 3850 es 3.3.5 SE & SHA2 encryption se utiliza en IOS-XE.

Comandos usados:

```
3850c(config)#username 0050569c3489 aaa attribute list NMSP
```

```
3850c(config)#aaa attribute list NMSP
```

```
3850c(config)#attribute type password
```

```
6ab919e20afc103d025aaf210c2a9dda151af9403ef52e80a35ae1ecb6d3c 177
```

```
3850c(config)#aaa authorization credential-download wcm_loc_serv_cert local
```

```
3850c#
3850c#
3850c#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
3850c(config)#
3850c(config)#username 0050569c3489 aaa attribute list NMSP
3850c(config)#aaa attribute list NMSP
3850c(config-attr-list)#attribute type password 6ab919e20afc103d025aaf210c2a9d$
3850c(config-attr-list)#$zation credential-download wcm_loc_serv_cert local
3850c(config)#
3850c(config)#exit
3850c#
3850c#
3850c#sh run | i aaa
username 0050569c3489 mac aaa attribute list NMSP
aaa new-model
aaa authentication login local_webauth local
aaa authentication dot1x default group radius
aaa authorization network default group radius
aaa authorization credential-download default local
aaa authorization credential-download wcm_loc_serv_cert local
aaa accounting update periodic 15
aaa attribute list NMSP
aaa attribute list mse_0050569c3489
aaa session-id common
3850c#
```

En Prime Infrastructure, haga clic en: Servicios > Servicios de movilidad > Sincronizar servicios
Seleccione el 3850 y haga clic en el botón "Cambiar asignación de MSE".

A continuación, debe seleccionar el MSE y los servicios adecuados que desea sincronizar entre WLC (3850) y MSE.

Services > Mobility Services > Synchronize Services

Synchronize Services

For MSE versions prior to 7.0.x, modifying the assignment for one service will also modify the assignment for the other service(s).

Name	IP Address	Version	Service	MSE	Sync Status	Message
3850c.rhamby.com	10.201.234.36	03.03.05SE	-	-	-	Auto assignment was overridden for MSE(s) [robin]. Please assign the controller to these MSE(s) to remove the override.
nms-bugs						

Change MSE Assignment Reset

Choose MSEs

Name	IP Address	CAS	wIPS	MSAP
robin	10.201.236.122	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Synchronize Cancel

Synchronization is taking place. Please wait.

Services > Mobility Services > Synchronize Services

Synchronize Services

For MSE versions prior to 7.0.x, modifying the assignment for one service will also modify the assignment for the other service(s).

Name	IP Address	Version	Service	MSE	Sync Status	Message
3850c.rhamby.com	10.201.234.36	03.03.05SE	CAS	robin [NMSP Status]		-
nms-bugs	172.16.174.13	7.0.252.0	-	-	-	-

Change MSE Assignment Reset

Controle lo siguiente:

Después de completar los servicios de sincronización, puede verificarlo desde la GUI de WLC, MSE o PI.

A través de la CLI 3850:

```
3850c#
3850c#show nmsp status
MSE IP Address Tx Echo Resp Rx Echo Req Tx Data Rx Data
-----
10.201.236.122 9 9 48 14
```

```
3850c#show nmsp subscription de
3850c#show nmsp subscription detail
Mobility Services Subscribed by 10.201.236.122:
Service Subservice
-----
RSSI Mobile Station, Tags
Info Mobile Station
Statistics Mobile Station, Tags
Attachment Wired Station
Location Subscription
```

```
3850c#
```

```

3850c#show nmsp subscription summary
Mobility Services Subscribed
-----

Server IP          Services
-----
10.201.236.122    RSSI, Info, Statistics, Attachment, Wired Location

3850c#

```

Vía MSE GUI

Para MSE v8.0 o superior, vaya a: (https://<MSE_IP>/mseui/)

The screenshot shows the Cisco MSE GUI interface. The left sidebar contains navigation options like Dashboard, General Properties, Licensing, Active Sessions, Trap Destinations, Advanced Parameters, Logging, ACCOUNTS, Users, Groups, STATUS, Server Events, Audit Logs, and NMSP Status (highlighted). The main content area displays 'NMSP Status / 10.201.234.36'. Under 'Summary', it shows IP Address (10.201.234.36), Target Type (NGWC-Switch), NMSP Status (Active), Echo Request/Response Counts (27), Last Activity Time (Jun-06-2015 14:59:47 PM), and Capable NMSP Services (IPV6_CLIENTS_SUPPORT, RSSI, INFORMATION, STATISTICS, IDS, HANDOVER, APMONITOR, SPECTRUM, ATTACHMENT, LOCATION). The 'Subscribed Services' section lists RSSI, ATTACHMENT, INFORMATION, LOCATION, and STATISTICS services with their respective sub-services. A 'Messages' table is also present, showing message types, directions (IN/OUT), counts, last activity times, and bytes.

Message Type	IN / OUT	Count	Last Activity Time	Bytes
INFORMATION_REQUEST	OUT	2	Jun-06-2015 14:53:13 PM	38
STATISTICS_REQUEST	OUT	4	Jun-06-2015 14:53:13 PM	76
STATISTICS_RESPONSE	IN	4	Jun-06-2015 14:53:13 PM	66
SERVICE_SUBSCRIBE_REQUEST	OUT	1	Jun-06-2015 14:52:59 PM	77
SERVICE_SUBSCRIBE_RESPONSE	IN	1	Jun-06-2015 14:52:59 PM	18
LOCATION_RESPONSE	IN	2	Jun-06-2015 14:53:13 PM	70

Troubleshoot:

Si todavía NMSP está inactivo:

- 1) Compruebe el hash de la clave y, si no coincide, introduzca manualmente el hash como se muestra arriba
- 2) La sincronización del tiempo NTP debe estar entre MSE y WLC

Depuraciones:

Escenario de falla:

Fallo en la validación de la clave hash:

```

3850c#set trace nmsp connection level debug
3850c#show trace messages nmsp

```

[06/03/15 22:28:10.762 UTC a27 10241] **Se asignó nueva conexión NMSP 0**

