

Interprétation de l'IMSI contenue dans une carte SIM d'un périphérique 5G

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit comment vérifier les détails IMSI de la carte SIM à partir d'un périphérique Cisco 5G afin que la configuration et l'emplacement géographique correspondent à l'opérateur.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Notions de base sur le réseau cellulaire 5G
- Passerelle cellulaire Cisco 522-E
- Module Cisco P-5GS6-GL
- Cisco IOS-XE
- Cisco IOS-CG

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Passerelle cellulaire Cisco 522-E avec IOS-CG version 17.9.3a.
- Cisco IR1101 avec IOS-XE version 17.9.3 avec un module P-5GS6-GL branché.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Ceci s'applique à un module P-5GS6-GL connecté à un routeur en mode autonome, ou à un

CG522-E en mode autonome ou contrôleur géré par SD-WAN. Ce document ne s'applique pas à un module P-5GS6-GL connecté à un routeur dans SD-WAN car la syntaxe des commandes est différente.

Informations générales

Avec l'IMSI (International Mobile Subscriber Identity), il est possible d'obtenir différents détails importants lors du dépannage des problèmes de connexion réseau.

Comme la carte SIM est l'identité du périphérique lorsque vous vous connectez au réseau, celles-ci doivent être corroborées :

- L'APN (Access Point Name) configuré est correct et correspond à l'opérateur auquel il est destiné.
- L'appareil 5G est physiquement situé dans le pays où la carte SIM a été achetée.
- Le dispositif détecte incorrectement la carte SIM, ce qui est corroboré si la carte IMSI est affichée.

Vérifier

Dans un CG522-E, la commande `show cell 1 hardware` affiche l'IMSI :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
show cellular 1 hardware
```

```
Modem Firmware Version = SWIX55C_01.07.08.00 000000 jenkins
```

```
Device Model ID = EM9190
```

```
International Mobile Subscriber Identity (IMSI) = XXXXXXXXXXXXXXXXX
```

```
International Mobile Equipment Identity (IMEI) = XXXXXXXXXXXXXXXXX
```

```
Integrated Circuit Card ID (ICCID) = XXXXXXXXXXXXXXXXX
```

```
Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network-Number (MSISDN) = XXXXXXXXXX
```

```
*
```

```
*
```

Dans le cas d'un module P-5GS6-GL connecté à un routeur, la commande est `show cell 0/X/0 all` :

```
<#root>
```

```
isr#
```

```
show cellular 0/X/0 all
```

Hardware Information

=====

Modem Firmware Version = MOH.020202

Host Firmware Version = A0H.000292

Device Model ID = FN980

International Mobile Subscriber Identity (IMSI) = XXXXXXXXXXXXXXXXX

International Mobile Equipment Identity (IMEI) = XXXXXXXXXXXXXXXXX

Integrated Circuit Card ID (ICCID) = XXXXXXXXXXXXXXXXX

Mobile Subscriber Integrated Services

Digital Network-Number (MSISDN) = XXXXXXXXXX

*

*

Par exemple, si l'IMSI 40445XXXXXXXXXXXX est affiché, les trois premiers chiffres font référence au MCC (404) et les deux derniers, au MNC (45).

Dépannage

Avec toute base de données publique d'Internet, telle que la [base de données publique MCC MNC](#), la région, le pays, l'opérateur, le transporteur et les bandes qui peuvent être utilisées sont identifiés :

40445 CSV XLSX

MCC	MNC	PLMN	REGION	COUNTRY	ISO	OPERATOR	BRAND	TADIG	BANDS
404	45	40445	Asia and the Middle East	India	IN	Karnataka	Airtel	INDJ8	GSM / TD-LTE 2300

Assurez-vous que le périphérique équipé de la carte SIM est physiquement placé à un emplacement où l'opérateur fournit des services et peut se connecter à ces bandes.

Si le périphérique utilise une carte SIM qui ne s'applique pas aux détails de l'emplacement, la connexion au réseau cellulaire n'est pas possible.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.