

# Rôle de l'authentification CHAP configurée sous interface cellulaire

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Configuration](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

## Introduction

Ce document décrit le rôle de l'authentification CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) configurée sous interface cellulaire. Il clarifie également la logique et l'ordre des étapes qui se déroulent au moment de l'initialisation de l'interface cellulaire dans les routeurs 3G/4G de Cisco.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco vous recommande d'avoir une connaissance de base des technologies 3G et 4G.

- script de conversation
- configuration d'interface cellulaire
- liste de numérotation pour le déclenchement d'une numérotation
- configuration de ligne
- profil de modem
- route pour l'interface cellulaire

**Note:** Il y a les six sections qui doivent être configurées pour avoir une connexion cellulaire fonctionnelle.

### Components Used

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Configuration

Il s'agit des configurations cellulaires standard que vous devez avoir pour toute connexion 3G/4G.

Supposez que vous avez deux profils ici, par exemple :

Profile 1 : PROFILE-1@CISCO.COM Password CISCO123

Profile 2 : PROFILE-2@CISCO.COM Password CISCO1234

### Configuration de l'interface cellulaire 0 :

```
Router#sh run in cellular 0
Building configuration...
```

```
Current configuration : 502 bytes
!
interface Cellular0
 ip address negotiated
 encapsulation ppp
 dialer in-band
 dialer idle-timeout 0
 dialer string LTE
 dialer-group 1
 async mode interactive
 ppp chap hostname TEST-1@CISCO.COM
 ppp chap password CISCO123
end
```

### Détails de la configuration du profil 1 :

Below are the profile configuration for profile 1

```
Router#show cellular 0 profile 1
Profile password Encryption level: 7
```

```
Profile 1 = ACTIVE*
-----
PDP Type = IPv4
PDP address = 10.10.10.1
Access Point Name (APN) = CISCO.COM
Authentication = CHAP
Username: PROFILE-1@CISCO.COM
Password: CISCO123
*- Default profile
```

### Configuration de l'interface cellulaire 1 :

```
Router#sh run in cellular 1
Building configuration...
```

```
Current configuration : 502 bytes
!
interface Cellular1
 ip address negotiated
 encapsulation ppp
 dialer in-band
 dialer idle-timeout 0
 dialer string LTE
 dialer-group 1
 async mode interactive
```

```
ppp chap hostname TEST-2@CISCO.COM
ppp chap password CISCO1234
end
```

## Détails de la configuration du profil 2 :

Configuration for profile 2

```
Router#show cellular 0 profile 2
Profile password Encryption level: 7
```

```
Profile 2 = ACTIVE*
-----
PDP Type = IPv4
PDP address = 20.20.20.1
Access Point Name (APN) = CISCO.COM
Authentication = CHAP
Username: PROFILE-2@CISCO.COM
Password: CISCO1234
*- Default profile
```

Lorsque vous activez le profil 1, vous obtenez une adresse IP négociée du fournisseur pour le nom d'utilisateur PROFILE-1@CISCO.COM.

**Note:** Pour l'authentification avec le nom d'utilisateur et le mot de passe CHAP du fournisseur configuré sous cellulaire ne sont pas utilisés.

Utilisez cette commande pour activer le deuxième profil :

```
Router #cellular 1 lte profile create 2 PROFILE-2@CISCO.COM
```

Pour modifier le profil par défaut 1 ou 2, vous devez recréer le profil. Il vous est demandé à deux reprises de confirmer si vous voulez remplacer le profil qui existe déjà.

La procédure de recréation du profil 1 est présentée dans cet exemple :

```
Router#cellular lte profile create 1 PROFILE-1@CISCO.COM
Warning: You are attempting to modify the attach profile.
Please consult the service provider before doing so.
Modem power cycle required for change to take effect.
```

```
PDP Type = IPv4
Access Point Name (APN) =
Authentication = NONE
```

```
Profile 1 already exists with above parameters. Do you want to
overwrite? [confirm]
```

```
Profile 1 will be overwritten with the following values:
```

```
PDP type = IPv4
APN = PROFILE-1@CISCO.COM
Authentication = NONE
```

```
Are you sure? [confirm]
Profile 1 written to modem
```

Pour GSM, utilisez le format suivant :

```
cellular 0 gsm profile create <profile number> <apn> <authentication> <username> <password> ipv4
```

```
Router#cellular 0 gsm profile create 1 PROFILE-1@CISCO.com chap PROFILE-1@CISCO.COM CISCO123  
ipv4
```

## Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

Pour les routeurs et modules fixes 3G/4G, l'encapsulation sous l'interface cellulaire est destinée à la communication entre IOS et le modem. Il n'a rien à voir avec la communication ou la négociation entre le modem et le fournisseur de services. Dans les modems plus anciens, pour la communication entre IOS et le modem, le protocole PPP a été utilisé. Dans les nouveaux modems LTE, les trames SLIP sont utilisées dans le même but.

Les paramètres requis pour négocier avec le fournisseur de services tels que l'authentification, les identifiants de nom d'utilisateur/mot de passe, etc. doivent être configurés dans le profil cellulaire et non sous l'interface cellulaire ou l'interface de numérotation.

## Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Débogues de base pour le dépannage :

```
Debug dialer
```

```
Debug chat
```

```
Debug modem Debug ppp negotiation
```