

# Rol van CHAP-verificatie geconfigureerd onder mobiele interface

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft de rol van Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP), ingesteld onder celinterface. Het verduidelijkt ook de logica en de reeks stappen die op het moment van initialisering van de mobiele interface in Cisco 3G/4G routers plaatsvinden.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt u aan basiskennis van 3G en 4G te hebben.

- chatscript
- configuratie van mobiele interface
- dialerlijst voor het starten van een kiesschijf
- lijnconfiguratie
- modemprofiel
- route voor de cellulaire interface

Opmerking: Er zijn de zes delen die moeten worden geconfigureerd voor een actieve cellulaire verbinding.

## Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Configureren

Dit zijn de standaard cellulaire configuraties die u zou moeten hebben voor elke 3G/4G verbinding.

Stel dat je hier twee profielen hebt, bijvoorbeeld:

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

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

### Cellulaire 0 interfaceconfiguratie:

```
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
```

### Configuratiegegevens van profiel 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
```

### Cellulaire 1 interfacemodules:

```
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
```

## Configuratiegegevens van profiel 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
```

Wanneer u profiel 1 activeert, krijgt u een onderhandeld IP adres van de leverancier voor gebruikersnaam PROFILE-1@CISCO.COM.

Opmerking: Voor authenticatie met provider CHAP wordt de gebruikersnaam en het wachtwoord onder cellulair systeem niet gebruikt.

Gebruik deze opdracht om het tweede profiel te activeren:

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

Als u het standaardprofiel 1 of 2 wilt wijzigen, moet u het profiel opnieuw maken. U wordt tweemaal gevraagd te bevestigen of u het profiel wilt overschrijven dat reeds bestaat.

In dit voorbeeld wordt getoond hoe profiel 1 opnieuw te creëren:

```
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
```

Gebruik deze bestandsindeling voor GSM:

```
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
```

## Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

Voor 3G/4G vaste routers en modules is de insluiting onder de mobiele interface voor de communicatie tussen IOS en modem. Het heeft niets te maken met de communicatie of onderhandeling tussen modem en de dienstverlener. In oudere modems, voor communicatie tussen IOS en modem, werd PPP gebruikt. In nieuwere LTE-modems worden de SLIP-frames gebruikt voor hetzelfde doel.

De parameters die vereist zijn om met een serviceprovider te onderhandelen, zoals authenticatie, gebruikersnaam/wachtwoordreferenties, enzovoort, moeten in een celprofiel worden geconfigureerd en niet in een cellulaire interface of dialerinterface.

## Problemen oplossen

Deze sectie verschaft informatie die u kunt gebruiken om problemen met uw configuratie op te lossen.

Basisproblemen voor probleemoplossing:

```
Debug dialer  
Debug chat  
Debug modem Debug ppp negotiation
```