

Роль аутентификации CHAP, настроенной под сотовым интерфейсом

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Связанные обсуждения Сообщества Cisco Support](#)

Введение

Этот документ описывает роль Аутентификации CHAP, настроенной под сотовым интерфейсом, также разъясняет логику и последовательность шагов, происходящих во время инициализации сотового интерфейса в маршрутизаторах 3G/4G Cisco.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует иметь базовые знания о 3G и 4G.

Примечание: Существует 6 разделов, которые должны быть настроены для имени рабочего сотового соединения.

- сценарий диалогового взаимодействия
- сотовая конфигурация интерфейса
- список номеронабирателя для инициирования набора
- конфигурация канала связи
- профиль модема
- маршрут для сотового интерфейса

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Настройка

Это стандартные сотовые конфигурации, которые вы должны иметь для любого соединения 3G/4G, Предполагают, что у вас есть два профиля здесь, например:

```
Profile 1 : PROFILE-1@CISCO.COM Password CISCO123Profile 2 : PROFILE-2@CISCO.COM Password CISCO1234
```

Сотовая связь 0 конфигураций интерфейса

```
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
```

Представьте 1 элемент конфигурации

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
```

Сотовая связь 1 конфигурация интерфейса

```
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
```

Представьте 2 элемента конфигурации

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
```

При активации профиля 1 вы получаете согласованный IP-адрес от поставщика для имени пользователя PROFILE-1@CISCO.COM

Примечание: Поскольку не используется аутентификация с именем пользователя и паролем парня поставщика, настроенным под сотовой связью.

Для активации второго профиля используйте эту команду:

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

Для изменения Профиля по умолчанию 1 или 2 необходимо воссоздать профиль. Вас просят дважды подтвердить это, хотите ли вы перезаписать существующий профиль.

То, как воссоздать профиль 1, показывают в данном примере.

```
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
```

Для GSM используйте этот формат:

```
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
```

Проверка

Поскольку 3G/4G исправил маршрутизаторы и модули, инкапсуляция под Сотовым интерфейсом для связи между IOS и модемом. Это не имеет никакого отношения к связи или согласованию между модемом и Поставщиком услуг. В более старых модемах, для связи между IOS и модемом, использовался PPP. В более новых модемах LTE кадры SLIP используются для той же цели.

Параметры для negotiating с поставщиком услуг как аутентификация, учетные данные/имена пользователя и пароли и так далее должны быть настроены в Сотовом профиле а не под Сотовым интерфейсом или интерфейсом номеронабирателя.

Устранение неполадок

Основные отладки для устранения проблем:

```
Debug dialer  
Debug chat  
Debug modemDebug ppp negotiation
```