

Роль аутентификации CHAP, настроенной под сотовым интерфейсом

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

Введение

Этот документ описывает роль С Протокол аутентификации квитирования challenge (CHAP) аутентификация настроен под сотовым интерфейсом. Это также разъясняет логику и последовательность шагов, которые имеют место во время инициализации сотового интерфейса в маршрутизаторах 3G/4G Cisco.

Предварительные условия

Требования

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

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

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

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.

Предположите, 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
```

Профиль 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:

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
```

Профиль 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 CHAP поставщика, настроенным под сотовой связью.

Используйте эту команду для активации второго профиля:

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
```

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

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

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
```

Для GSM используйте этот формат:

```
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 profileConfiguration 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
```

Проверка

Воспользуйтесь данным разделом для проверки правильности функционирования вашей конфигурации.

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 потребовали для согласования 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

Этот раздел обеспечивает информацию, которую вы можете использовать для того, чтобы устранить неисправность в вашей конфигурации.

Основные отладки для устранения проблем:

```
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