

# Расширенный RADIUS для клиентов удаленного доступа по PPP

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Примечания по конфигурации](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Команды для устранения неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

## **Введение**

Этот документ предоставляет пример конфигурации для расширенного RADIUS для клиентов удаленного доступа PPP.

## **Предварительные условия**

### **Требования**

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### **Используемые компоненты**

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

### **Условные обозначения**

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

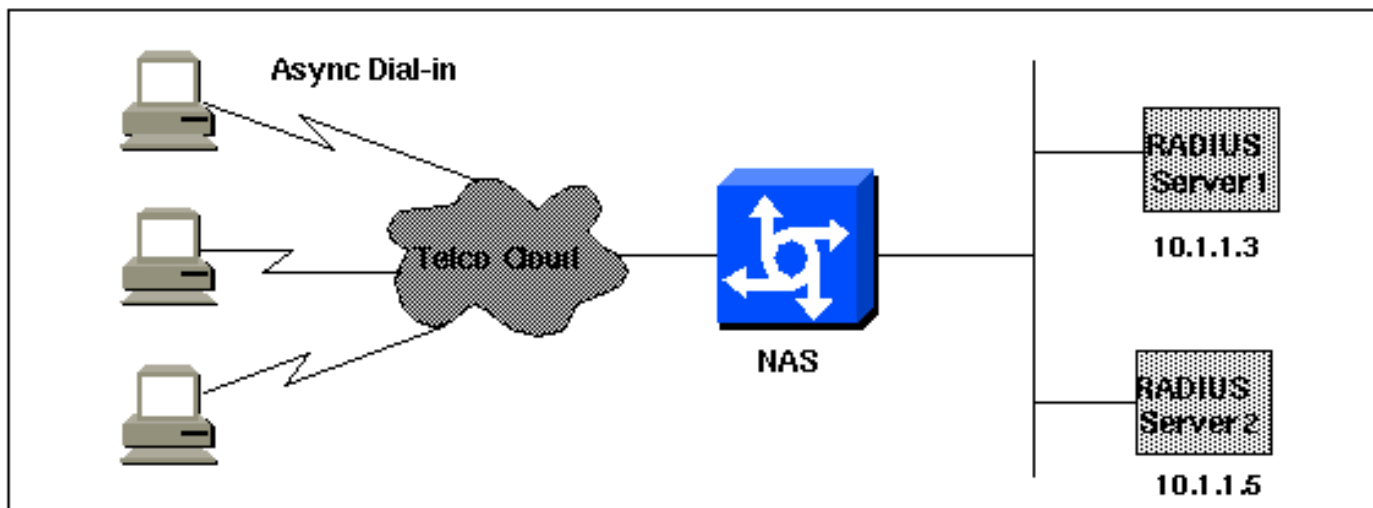
## **Настройка**

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

**Примечание:** [Чтобы получить подробные сведения о командах в данном документе, используйте Средство поиска команд \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

## Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



## Примечания по конфигурации

Перед тем как начать, убедитесь, что удаленный доступ работает. После того, как модем сможет установить подключение и выполнить локальную аутентификацию, включите RADIUS. Затем проверьте аутентификацию, чтобы убедиться, что пользователь может подключиться и пройти аутентификацию через RADIUS и включить авторизацию.

## Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

- [NAS](#)
- [Клиентский файл на сервере](#)
- [Файл "Users" на сервере](#)

### **NAS**

```
version 11.2
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log uptime
service password-encryption
no service udp-small-servers
no service tcp-small-servers
!
hostname nasX
!
aaa new-model
aaa authentication login default radius local
aaa authentication login no_radius enable
aaa authentication ppp default if-needed radius
```

```
aaa authorization network radius
aaa accounting exec start-stop radius
aaa accounting network start-stop radius
!
enable password cisco
!
username cisco password letmein
ip subnet-zero
no ip domain-lookup
ip name-server 10.6.1.1
async-bootp dns-server 10.1.1.3
async-bootp nbns-server 10.1.1.24
!
interface Ethernet0/0
 ip address 10.1.1.21 255.255.255.0
 no keepalive
!
interface Serial10/0
 no ip address
 shutdown
!
interface Ethernet0/1
 no ip address
 shutdown
!
interface Serial11/0
 physical-layer async
 no ip address
 encapsulation ppp
 async default routing
 async mode interactive
 dialer in-band
 dialer rotary-group 0
 no cdp enable
!
interface Serial11/1
 physical-layer async
 no ip address
 encapsulation ppp
 async default routing
 async mode interactive
 dialer in-band
 dialer rotary-group 0
 no cdp enable
!
interface Serial11/2
 physical-layer async
 no ip address
 encapsulation ppp
 async default routing
 async mode interactive
 dialer in-band
 dialer rotary-group 0
 no cdp enable
!
interface Serial11/3
 physical-layer async
 no ip address
 encapsulation ppp
 async default routing
 async mode interactive
 dialer in-band
 dialer rotary-group 0
 no cdp enable
```

```
!  
interface Serial1/4  
  physical-layer async  
  no ip address  
  encapsulation ppp  
  async default routing  
  async mode interactive  
  dialer in-band  
  dialer rotary-group 0  
  no cdp enable  
!  
interface Serial1/5  
  physical-layer async  
  no ip address  
  encapsulation ppp  
  async default routing  
  async mode interactive  
  dialer in-band  
  dialer rotary-group 0  
  no cdp enable  
!  
interface Serial1/6  
  physical-layer async  
  no ip address  
  encapsulation ppp  
  async default routing  
  async mode interactive  
  dialer in-band  
  dialer rotary-group 0  
  no cdp enable  
!  
interface Serial1/7  
  physical-layer async  
  no ip address  
  encapsulation ppp  
  async default routing  
  async mode interactive  
  dialer in-band  
  dialer rotary-group 0  
  no cdp enable  
!  
interface Dialer0  
  ip unnumbered Ethernet0/0  
  ip tcp header-compression passive  
  encapsulation ppp  
  peer default ip address pool Cisco3640-Group-120  
  dialer in-band  
  dialer-group 1  
  no cdp enable  
  ppp authentication pap  
!  
router rip  
  version 2  
  redistribute connected  
  network 10.1.1.0  
  no auto-summary  
!  
ip local pool Cisco3640-Group-120 10.1.1.80 10.1.1.88  
no ip classless  
ip http server  
!  
dialer-list 1 protocol ip permit  
dialer-list 1 protocol appletalk permit  
!
```

```
!--- The following two lines are for the RADIUS server;
the first is for the !--- RADIUS being used for
authentication but not accounting. In the second, !---
accounting information is sent, too, but not
authenticating. !--- If you wish accounting to go to the
first, change the 0 to 1646. ! radius-server host
10.1.1.3 auth-port 1645 acct-port 0 radius-server host
10.1.1.5 auth-port 0 acct-port 1646 radius-server key
cisco ! line con 0 exec-timeout 0 0 login authentication
no_radius line 17 24 autoselect during-login autoselect
ppp modem InOut transport input all stopbits 1 speed
57600 flowcontrol hardware line aux 0 line vty 0 4 exec-
timeout 0 0 end
```

### Клиентский файл на сервере

```
!--- Note: This assumes Livingston RADIUS. # Handshake
with router--router needs "radius-server key cisco":
10.1.1.21 cisco
```

### Файл "Users" на сервере

```
!--- Note: This assumes Livingston RADIUS. # User who
can telnet in to configure: admin Password = "admin"
User-Service-Type = Login-User # ppp/chap authentication
line 1 - password must be cleartext per chap spec # #
This user gets an IP address from a pool on the router.
chapuser Password = "chapuser" User-Service-Type =
Framed-User, Framed-Protocol = PPP # ppp/chap
authentication line 1 - password must be cleartext per
chap spec # # This user has a statically assigned IP
address chapadd Password = "chapadd" User-Service-Type =
Framed-User, Framed-Protocol = PPP, Framed-Address =
10.10.10.10
```

## Проверка

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

## Устранение неполадок

Используйте этот раздел для устранения неполадок своей конфигурации.

### Команды для устранения неполадок

**Примечание:** [Прежде чем выполнять какие-либо команды отладки, ознакомьтесь с документом "Важные сведения о командах отладки"](#).

- **debug ppp negotiation** - Чтобы определить, передает ли клиент согласование PPP; при проверке согласования адреса.
- **debug ppp authenticaion** - Чтобы определить, передает ли клиент аутентификацию. Если используется версия более ранняя, чем Cisco IOS® 11.2, выполните команду **debug ppp chap**.
- команда **debug ppp error** — Отображает ошибки протокола и статистику ошибок, связанную с работой и согласованием соединения PPP.

- debug aaa authentication - чтобы определить, который метод используется для аутентификации (должен использоваться RADIUS, если только сервер RADIUS не выключен), а также проходят ли пользователи аутентификацию.
- debug aaa authorization – для определения метода для авторизации и прохождения его пользователями.
- debug aaa accounting – для просмотра отправленных учетных записей.
- debug radius – для просмотра атрибутов пользователя, которые были обменены с сервером.

## Дополнительные сведения

- [Страницы поддержки технологии коммутации](#)
- [Программные средства и служебные программы - Cisco Systems](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)