

Автоматическая установка на примере конфигурации автономных точек доступа

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Автоматическая установка с помощью DHCP](#)

[Пример](#)

[Проверка](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Введение](#)

Этот документ предоставляет сведения о как для использования функции автоматической установки для LAN для автоматической настройки Автономных точек доступа Cisco Aironet (AP).

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Беспроводная связь Cisco Автономные решения
- Настройка сервер DHCP на маршрутизаторе Cisco IOS®

[Используемые компоненты](#)

- AP Cisco Aironet серии 1200, которые выполняют программное обеспечение Cisco IOS версии 12.3 (8) JA2
- Маршрутизатор Cisco серии 2800 (используемый в качестве сервера DHCP), который выполняет программное обеспечение Cisco IOS версии 12.4(11)T
- Любой сервер TFTP

[Условные обозначения](#)

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

Настройка

Автоматическая установка с помощью DHCP

Когда устройство инициализируется, автоматическая установка с помощью DHCP для функции Интерфейсов LAN (локальной сети) предоставляет конфигурацию нового устройства автоматически. DHCP служит основой для мимолетных сведений о конфигурации к хостам в сети TCP/IP. Когда допустимый файл загрузочной конфигурации не может быть расположен в NVRAM, процесс автоматической установки иницируется.

Существует две основных фазы процесса автоматической установки:

- Приобретение IP-адреса
- Загрузите файл конфигурации

Приобретение IP-адреса — В этой фазе, устройство отправляет запрос DHCP, ища сервер DHCP. Сервер DHCP отвечает путем сдачи в аренду IP-адреса и возвращает настроенные опции (информация TFTP в этом случае).

В фазе файла конфигурации загрузки после получения IP-адреса процесс автоматической установки иницирует попытки загрузить файл конфигурации от сервера TFTP.

Для получения дополнительной информации об автоматической установке обратитесь к [автоматической установке Использование DHCP для Интерфейсов LAN \(локальной сети\)](#).

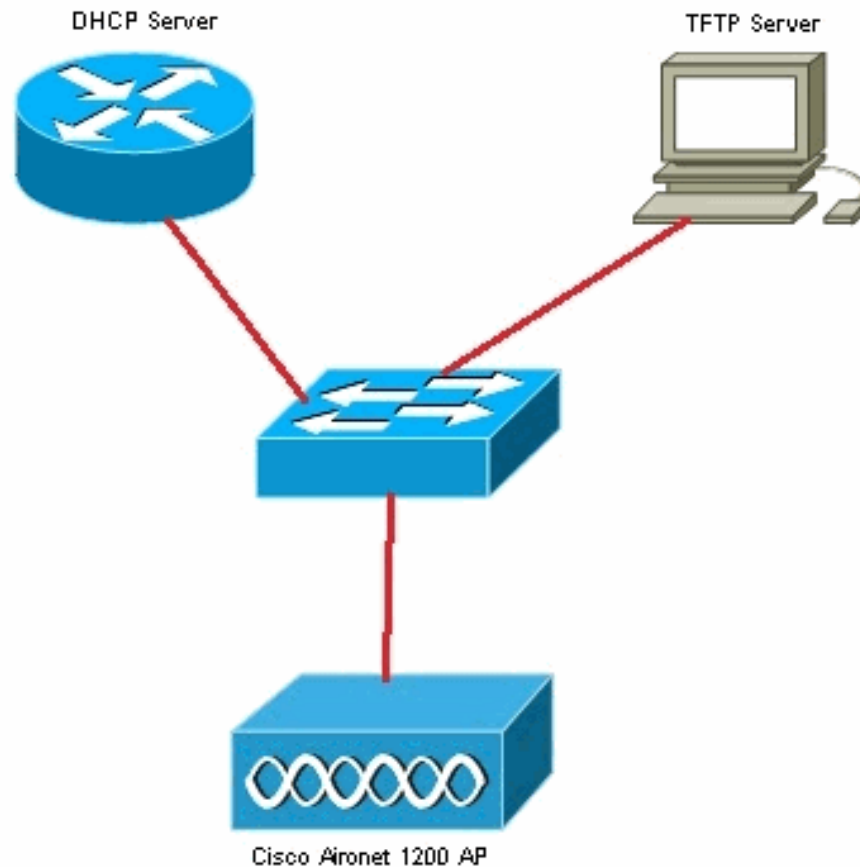
Пример

Пример этого документа имеет out-of-the-box Cisco Aironet серии 1200 Автономный AP, который использует автоматическую установку для функции LAN для загрузки файла конфигурации, сохраненного на сервере TFTP.

В целях рисунка маршрутизатор Cisco IOS используется в качестве сервера DHCP, и файл допустимой конфигурации хранится на корневом каталоге сервера TFTP.

В примере этого документа маршрутизатор Cisco IOS используется в качестве сервера DHCP. Эти IP-адреса используются:

- 10.78.177.16 - Сервер TFTP
- 10.78.177.30 - Сервер DHCP



Предполагается, что маршрутизатор Cisco IOS уже настроен и активен в сети. Здесь, только конфигурацию DHCP, требуемую для этого документа, показывают:

```
2800-ISR-TSWEB#show run
Building configuration...

Current configuration : 2029 bytes
!
!
ip dhcp pool autoinst
  network 10.78.177.0 255.255.255.192
  bootfile 1200_AP_config
  option 150 ip 10.78.177.16
!
```

Затем, сервер TFTP должен быть включен, и файл допустимой конфигурации должен храниться в корневом каталоге сервера TFTP.

В данном примере был включен сервер TFTP, и файл конфигурации был сохранен в корневом каталоге.

[Проверка](#)

Необходимо загрузить out-of-the-box автономный AP и проверить, работает ли функция автоматической установки как ожидалось.

Вот журналы от Консоли AP:

*Mar 1 00:00:17.032: AUTOINSTALL

*Mar 1 00:00:32.216: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface BVI1, changed state to up

*Mar 1 00:00:40.350: %DHCP-6-ADDRESS_ASSIGN: Interface BVI1 assigned DHCP address 10.78.177.4, mask 255.255.255.192, hostname ap

Loading 1200_AP_cfg .from 10.78.177.16 (via BVI1): ![OK - 1885 bytes]

*Mar 1 00:01:03.662: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from tftp://10.78.177.16/1200_AP_cfg by console

Как вы можете видеть от журналов, AP успешно загрузил файл конфигурации от сервера TFTP. Это может быть проверено путем запуска команды **show run** на AP:

1200_AP#show run

Building configuration...

Current configuration : 1885 bytes

```
!  
version 12.3  
no service pad  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec  
service password-encryption  
!  
hostname 1200_AP  
!  
enable secret 5 $1$VhbX$6jqz9MceJfKZJ8HwMtbtn/  
!  
ip subnet-zero  
ip domain name shc.org  
ip name-server 167.94.17.92  
!  
!  
<Snipped>  
!  
interface Dot11Radio0  
no ip address  
no ip route-cache  
shutdown  
!  
encryption key 1 size 40bit 7 055C207F4663 transmit-key  
encryption mode wep mandatory  
!  
ssid ceteam  
!  
speed basic-1.0 basic-2.0 basic-5.5 6.0 9.0 basic-11.0 12.0 18.0 24.0 36.0 48.0 54.0  
station-role root  
bridge-group 1  
bridge-group 1 subscriber-loop-control  
bridge-group 1 block-unknown-source  
no bridge-group 1 source-learning  
no bridge-group 1 unicast-flooding  
bridge-group 1 spanning-disabled  
!
```

[Дополнительные сведения](#)

- [Автоматическая установка на контроллерах беспроводной локальной сети \(WLC\) с Microsoft DHCP Server Configuration Example](#)
- [Пример конфигурации базового беспроводного подключения LAN](#)

- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)