

Mobility Express внутренний DHCP

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Конфигурация графического интерфейса пользователя \(GUI \)](#)

[Настройте область DHCP для сети управления](#)

[Настройте область DHCP для WLAN](#)

[Конфигурация интерфейса командой строки CLI](#)

[Настройте область DHCP для сети управления](#)

[Настройте область DHCP для WLAN](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

Введение

Этот документ предоставляет руководство того, как включить внутренний Сервер протокола динамической конфигурации узла (DHCP) на Mobility Express (ME) на Точке доступа (AP) 3802 с версией 8.3.102.0.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует иметь базовые знания на протоколе DHCP и Mobility Express.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на версии программного обеспечения 8.3.102.0 AP 3802.

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

Примечание: Для использования внутреннего DHCP для любой Виртуальной локальной сети (VLAN), является обязательным для имени пула DHCP на сети управления для начала процесса сервера DHCP на ME. Это может быть фиктивной

областью, но должно быть включено.

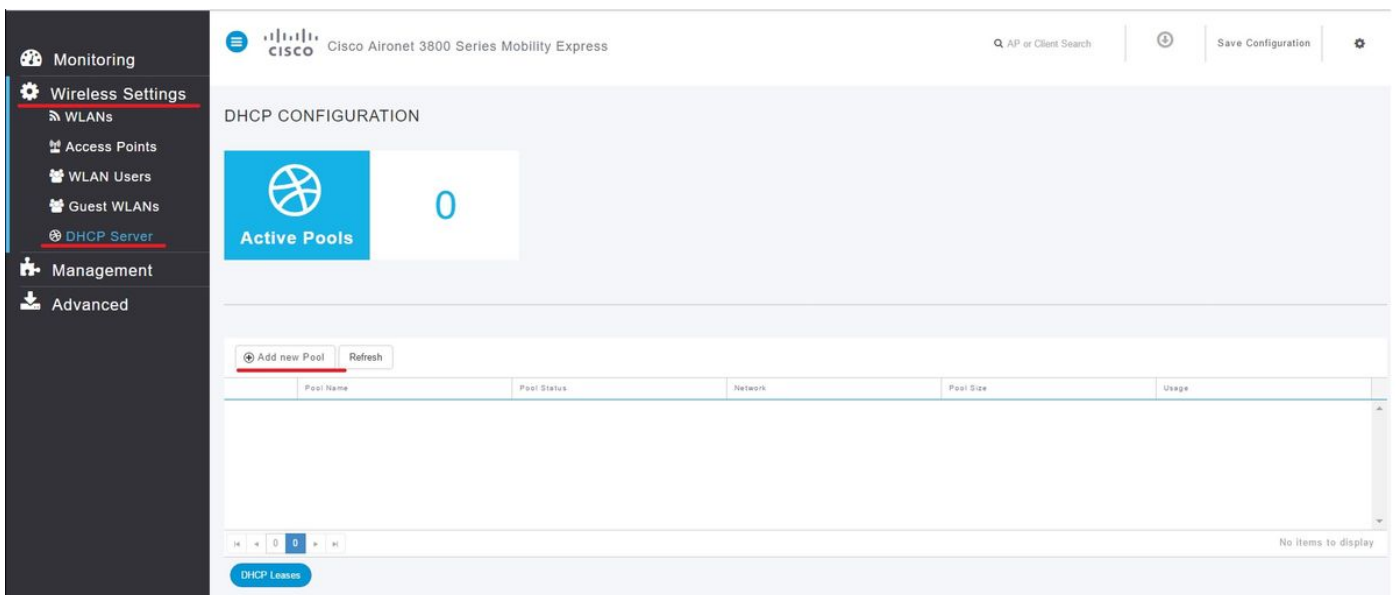
Конфигурация графического интерфейса пользователя (GUI)

Настройте область DHCP для сети управления

Эта область предоставляет IP-адрес на VLAN управления. Если это было уже создано на мастере начальной конфигурации, эти шаги могут быть пропущены.

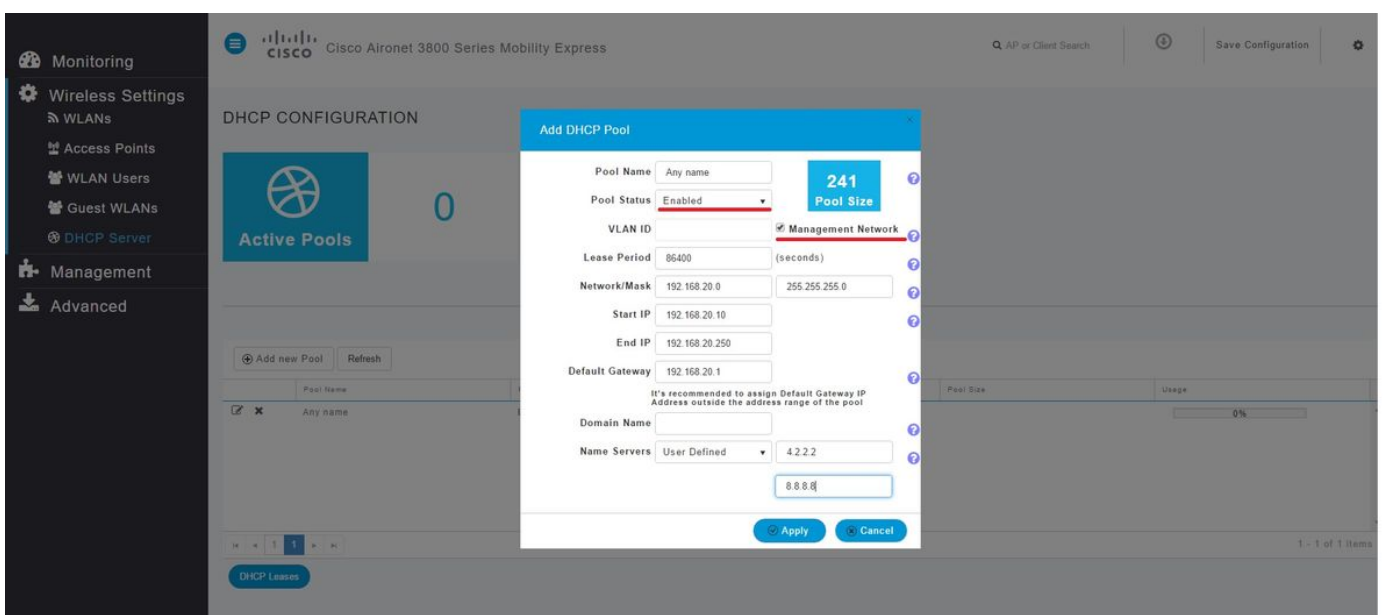
Примечание: Знайте что, если существует клиент (соединен проводом или радио) на VLAN AP (VLAN Сети управления), это может получить IP-адрес от пула DHCP ME, даже если уже существует другая область DHCP в сети.

Шаг 1. Перейдите к **беспроводным Параметрам настройки>, Сервер DHCP> Добавляет новый Пул.**



The screenshot shows the Cisco Aironet 3800 Series Mobility Express GUI. The left sidebar is expanded to 'Wireless Settings' > 'DHCP Server'. The main content area is titled 'DHCP CONFIGURATION'. At the top, there is a blue box labeled 'Active Pools' with a large '0' next to it. Below this, there is a button 'Add new Pool' and a 'Refresh' button. A table with the following columns is shown: Pool Name, Pool Status, Network, Pool Size, and Usage. The table is currently empty, with a message 'No items to display' at the bottom right. There is also a 'DHCP Leases' button at the bottom left of the table area.

Шаг 2. Введите информацию.



The screenshot shows the same GUI as in Step 1, but with the 'Add DHCP Pool' dialog box open. The dialog box has the following fields and values: Pool Name: Any name; Pool Status: Enabled; VLAN ID: checked as Management Network; Lease Period: 86400 (seconds); Network/Mask: 192.168.20.0 / 255.255.255.0; Start IP: 192.168.20.10; End IP: 192.168.20.250; Default Gateway: 192.168.20.1; Domain Name: (empty); Name Servers: User Defined, 4.2.2.2, 8.8.8.8. The Pool Size is set to 241. There are 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom of the dialog box.

Эти поля являются обязательными:

- **Имя пула:** Название, которое служит только в качестве Идентификатора для этой определенной области.
- **ИДЕНТИФИКАТОР VLAN** , когда **Сеть управления** включена, область DHCP, автоматически назначен на собственный VLAN.
- **Маска сети:** Введите идентификатор сети от того, где назначен IP-адрес. На втором типе поля маска для той сети в десятичном формате.
- **Запустите IP:** Первый IP, который вручен клиенту.
- **Конечный IP:** Последний IP-адрес от этого пула, который будет назначен на клиентов.
- **Шлюз по умолчанию:** IP-адрес используемого по умолчанию шлюза.

В данном примере AP назначает IP-адрес на собственном VLAN (Сеть управления) от 192.168.20.10 до 192.168.20.250.

Убедитесь, чтобы включить флажок **Management Network** и нажать **Apply**.

Примечание: В Запуске и Конце диапазон IP убедиться не включать адрес широковещательного IP и шлюз по умолчанию той сети.

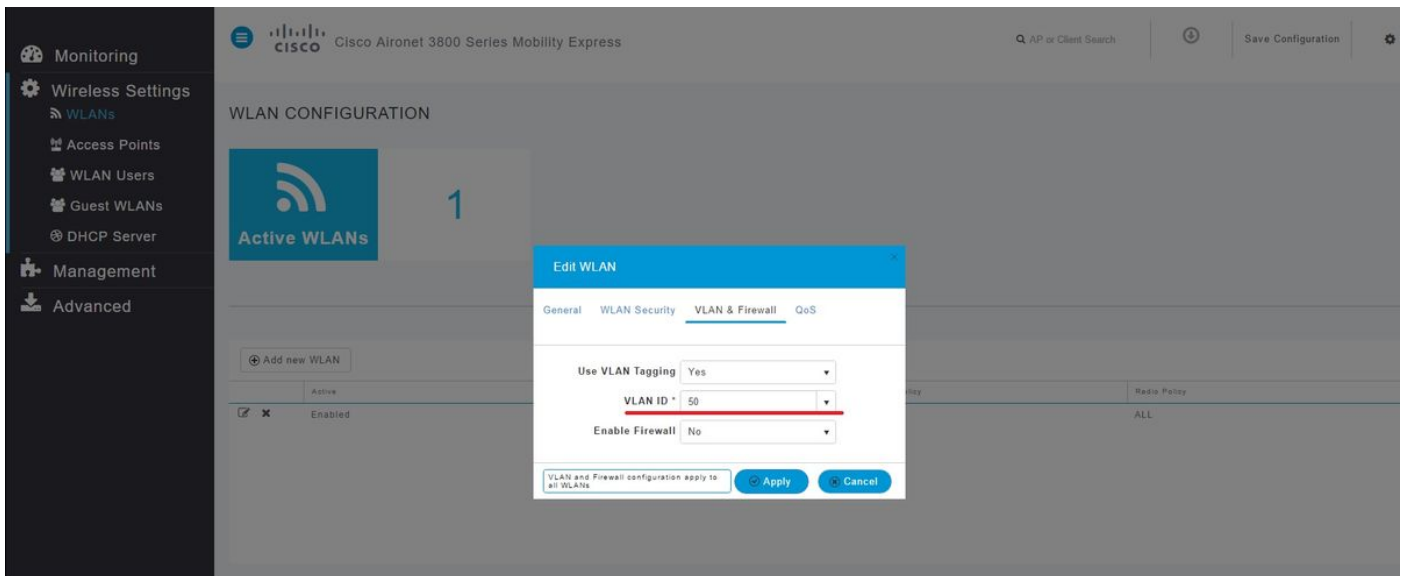
Настройте область DHCP для WLAN

Внутренний пул DHCP для клиентов должен быть, связывают с VLAN, назначенной на идентификаторы наборов сервисов (SSID).

Шаг 1. Проверьте ИДЕНТИФИКАТОР VLAN SSID для который область DHCP.

Перейдите к **беспроводным Параметрам настройки > WLAN**. Если SSID уже существует, выбирают **Edit** или создать новый, нажать **Add New WLAN**. Перейдите к **VLAN и Межсетевому экрану**. Этот ИДЕНТИФИКАТОР VLAN должен совпасть с ИДЕНТИФИКАТОРОМ VLAN, используемым в пуле DHCP.

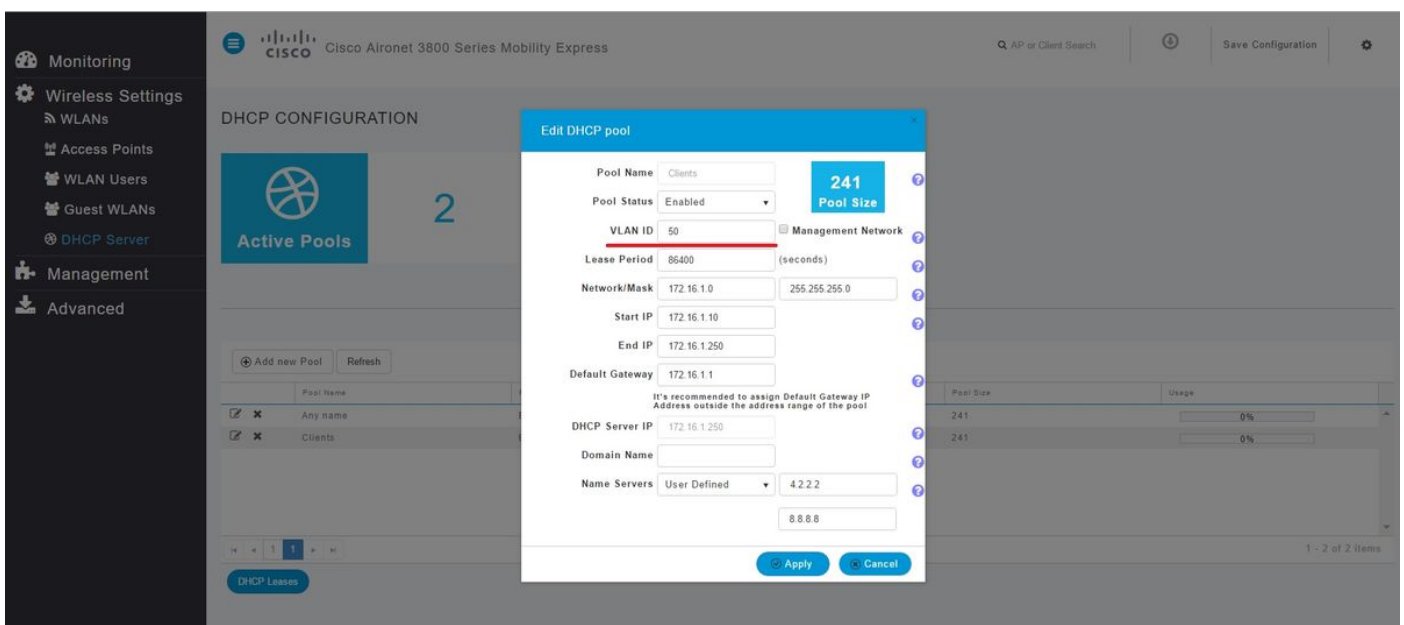
В данном примере SSID назначен на VLAN 50, поэтому область DHCP должна быть назначена на тот же ИДЕНТИФИКАТОР VLAN 50.



Шаг 2. Создайте пул DHCP.

Перейдите к **беспроводным Параметрам настройки>, Сервер DHCP> Добавляет новый Пул** и вводит информацию.

Те же Обязательные поля необходимы с различием, которое на этот раз флажок для **Сети управления** не быть проверенным. Введите **ИДЕНТИФИКАТОР VLAN**, который соответствует VLAN, используемой Wireless Local Area Network (WLAN).



Конфигурация интерфейса командой строки CLI

Эти команды используются к:

- Создайте пул DHCP
- Сеть Define и маска
- Определите диапазон пула адресов
- Определите ИДЕНТИФИКАТОР VLAN

- Определите маршрутизатор по умолчанию
- Определите серверы DNS
- Включите пул DHCP

Примечание: Через CLI возможно определить до 3 Серверов DNS.

Настройте область DHCP для сети управления

Для создания пула DHCP в управлении , выполняет эти команды:

```
config dhcp create-scope <scope name>
config dhcp network <scope name> <network ip> <mask>
config dhcp address-pool <scope name> <start ip from pool> <last ip from pool>
config dhcp vlan native <scope name> enable
config dhcp default-router <scope name> <default router ip>
config dhcp dns-servers <scope name> <DNS server 1> <DNS server 2> <DNS server 3>
config dhcp enable <scope name>
```

Настройте область DHCP для WLAN

Для создания DHCP для клиентов, те же шаги необходимы, но изменение он ИДЕНТИФИКАТОР VLAN для соответствия с ИДЕНТИФИКАТОРОМ VLAN от WLAN.

```
config dhcp create-scope <scope name>
config dhcp network <scope name> <network ip> <mask>
config dhcp address-pool <scope name> <start ip from pool> <last ip from pool>
config dhcp vlan id <scope name> <vlan id>
config dhcp default-router <scope name> <default router ip>
config dhcp dns-servers <scope name> <DNS server 1> <DNS server 2> <DNS server 3>
config dhcp enable <scope name>
```

Проверка

Воспользуйтесь данным разделом для проверки правильности функционирования вашей конфигурации.

```
show dhcp summary
show dhcp detailed <scope name>
```

Устранение неполадок

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

Для устранения проблем клиентов эти команды отладок. Выходные данные отладок показывают состояние клиента и процесса DHCP.

```
debug client <mac address>
debug dhcp packet enable
```

Для простого способа для чтения выходных данных debug client используйте беспроводную отладку программное средство анализатора: [Беспроводная Отладка Анализатор](#).