

# Создайте пулы для упрощения блейд-менеджмента в UCS Cisco

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Схема сети](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Основная задача](#)

[Создайте пулы сервера](#)

[Тот же Сервер Может быть в Другом Пуле](#)

[Создайте пулы UUID](#)

[Создайте пулы MAC](#)

[Создайте пулы WWN](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

## **Введение**

Это было типично для использования полученных значений (записанный - в значениях) для UUID и личностей адаптера, когда вы развернулись (установленный, загруженный, или обратился), система Cisco UCS (UCS) блейд с Установленным Стойкой (традиционный сервер) парадигма. В полных развертываниях парадигмы Логического сервера необходимо было определить личности с логическим профилем сервиса, который будет тогда применен к блейду UCS Cisco. Логический сервер определен с идентичностью (UUID, адреса MAC/WWN и требования VLAN/VSAN). Профиль может быть привязан только к одному блейду за один раз, но ассоциация может быть изменена, если существует проблема с определенным блейдом, или обслуживание оборудования требуется на определенном блейде.

Мобильное (Перемещаемое) понятие Логического сервера позволяет тому же логическому серверу быть загруженным на других блейдах в разное время. Когда блейд привязан к профилю сервера, он наследовал всю свою идентичность и информацию о загрузке от профиля. Когда ОС загружен от SAN LUN, эта модель работает лучше всего. Этот документ показывает вам, как создать пулы идентификационной информации, определенной в Профиле Логического сервера для упрощения Мобильного понятия Логического сервера:

- Создайте пулы UUID

- Создайте пулы MAC
- Создайте пулы WWN

Как только эти пулы созданы, это упрощает блейд-управление в среде UCS Cisco.

UCS Cisco усиливает себя к модели, где фермы серверов могут быть легко выделены и развернуты без потребности предварительно привязать определенные аппаратные средства к определенным ролям сервера. Пулы сервера предоставляют себя модели фермы серверов. Обратите внимание на то, что вам все еще нужен отдельный профиль логического сервера для каждого сервера, который загружен одновременно. Если вы хотите развернуть ферму 50 Web-серверов, вам нужны 50 отдельных (но надо надеяться подобный) профили. Эта функция Пула Сервера упрощает простое развертывание разъединять модели фермы в UCS Cisco. Этот документ показывает вам, как создать Пулы Сервера, которые предоставляют метод для использования множественных профилей логического сервера для создания серверов в ферме.

## Предварительные условия

### Требования

Cisco рекомендует их:

- Иметь навыки работы с программным и аппаратным обеспечением блейд-серверов Cisco UCS Server Blade.
- Будьте знакомы с приложением управления сетью UCS.
- Понимать значение и последствия команд, описанных в настоящем документе.
- Иметь навыки работы с компонентами и топологией UCS. [Стандартные решения описаны в разделе Сетевой график.](#)

### Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Системе UCS Cisco.

### Схема сети

Типичная топология UCS Cisco выглядит подобной этому:

### Условные обозначения

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

## Общие сведения

В установленном стойкой (традиционный сервер) блейд-парадигма управления, это было типично для использования полученных значений для личностей адаптера и UUID. В мобильной (перемещаемой) парадигме логического сервера необходимо было определить личности с логическим профилем сервиса, которые тогда применены к блейду. Они обращаются к ключевым характеристикам Установленного Стойкой (традиционный сервер)

и Мобильная парадигма управления блейда Логического сервера в UCS Cisco.

1. Элементы Профиля Установленных Стойкой (традиционный сервер) Парадигма являются ими:

- Профиль сервиса, все еще требуемый начиная ни с какого сетевого/SAN подключения, разрешен без Профиля сервисаОтдельный профиль для каждого блейда вы хотите загрузиться одновременноМожет клонировать профили или создать от шаблонов для упрощения
- Блейд-идентичность (UUID / WWN)Используйте по умолчанию, встроенный в BIOS"Полученный" UUID находится в Cisco CLI (по умолчанию) и обнаруживается как одиночный "0" в GUI UCS Cisco
- vNIC / vHBAДолжен создать vNIC/vHBA для каждого адаптера, который вы хотите связанный в блейд-ОС
- vNIC, vHBA личности (MAC, WWN)Может использовать по умолчанию, встроенный в карты
- Порядок загрузкиМожет установить через профиль или оставить незаполненный и управлять как обычный сервер через BIOS

2. Элементы Профиля Мобильной (Перемещаемой) парадигмы Логического сервера - они:

- UUID является 128-разрядным номером (32 шестнадцатеричных числа, 16 групп 2 шестнадцатеричных чисел). Это, как предполагается, однозначно определяет компонент во всем мире. Существуют различные алгоритмы генерации UUID. Можно также использовать пул суффикса UUID. Cisco UCS Manager автоматически генерирует уникальный префикс так, чтобы вам гарантировали уникальный UUID для каждого логического сервера:Не используйте "полученное" значениеСоставьте (или генерируйте), UUID, который перемещается с профилемИспользуйте пул UUID для гарантии уникальности среди всех профилей, которые используют тот же пул
- vNIC, vHBA личности (MAC, WWN)Не используйте "полученное" значениеСоставьте MAC/WWN, который перемещается с профилемИспользуйте пул MAC/WWN для гарантии уникальности среди всех профилей, которые используют тот же пул

## Основная задача

### Создайте пулы сервера

Пулы сервера рационально для объединения блейдов сервера для организаций, требований к памяти, ЦП, скорости, ядер, и т.д. Каждый блейд, который загружен одновременно, должен иметь свой собственный профиль сервера. Механизм профиля все еще упрощает множественные блейд-серверы, которые рассматриваются как пул серверов.

Пулы могут быть вручную заполнены или автозаполнены с политикой Пула Сервера. Блейд может быть во множественных пулах в то же время. Какой бы ни профиль "утверждает", что определенный блейд является своим текущим "владельцем", независимо от количества пулов, это находится в.

Для фактического использования пула сервера вы привязываете Профиль сервиса к пулу. Cisco UCS Manager автоматически выбирает доступный блейд из пула (Доступный блейд является тем, в настоящее время обнаруживаемым, но не связанный с любым профилем, и

не в процессе того, чтобы быть привязанным или разъединенный.). Этот документ показывает вам, как создать Пулы Сервера в UCS Cisco.

1. Войдите к GUI Cisco UCS Manager.
2. В панели переходов нажмите вкладку **Servers**.
3. В Фильтре, выпадающем к **Пулам**.
4. Разверните **root**.
5. Выберите **Server Pools**, щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Create New Server Pool**.
6. Дайте пулу название и описание, затем нажмите **Next**.
7. Добавьте сервер к пулу, когда вы выберете сервер и добавьте его к правой части.
8. Выберите **Finish**, когда сервер будет в “Объединенных Серверах”.
9. Новый пул теперь появляется и показывает сервер в пуле. Можно добавить дополнительные серверы к пулу с, “Добавьте Серверы” ссылка.

## [Тот же Сервер Может быть в Другом Пуле](#)

Чтобы продемонстрировать, что тот же сервер может быть в другом пуле, выполнить эти шаги:

1. Создайте новый пул, названный **test-serv-pool-2**.
2. Добавьте тот же сервер от предшествующего теста до **test-serv-pool-2**. Это - конечный результат.

## [Создайте пулы UUID](#)

UUID является 128-разрядным номером (32 шестнадцатеричных числа, 16 групп 2 шестнадцатеричных чисел). Это, как предполагается, однозначно определяет компонент во всем мире. Существуют различные алгоритмы генерации UUID. Можно также использовать пул суффикса UUID. Cisco UCS Manager автоматически генерирует уникальный префикс так, чтобы вам гарантировали уникальный UUID для каждой логической подадачи. Это показывает, как создать уникальный идентификатор (UUID) блоки для блейда UCS Cisco:

1. Войдите к GUI Cisco UCS Manager.
2. В панели переходов нажмите вкладку **Servers**.
3. В Фильтре, выпадающем к **Пулам**.
4. Разверните **root**.
5. Перейдите к **Пулам** > **Пул Суффикса UUID**.
6. Щелкните правой кнопкой мыши **Пул Суффикса UUID** и выберите **Create UUID Suffix Pool**.
7. Дайте суффиксу название и описание, затем нажмите **Next**.
8. Заполните блоки Суффикса UUID и нажмите **OK**.
9. **Нажмите кнопку Finish**.
10. Проверьте Пул UUID, когда вы открываете пул UUID-плана-тестирования и подтверждаете, что были созданы суффиксы UUID.

## [Создайте пулы MAC](#)

Пулы MAC являются диапазоном MAC-адресов, созданных администратором UCS и сетью

admin, которая будет использоваться Профилями сервиса. Как только MAC привязан к Профилю сервиса, это остается с тем профилем, пока это не удалено. Любой блейд, который привязан к Профилю сервиса, получает тот MAC-адрес, который будет использоваться во времени выполнения.

1. Войдите к GUI Cisco UCS Manager.
2. В панели переходов нажмите вкладку **LAN**.
3. В Фильтре, выпадающем к Пулам.
4. Разверните root.
5. Перейдите к пулам **MAC**.
6. Щелкните правой кнопкой мыши Пул **MAC** и выберите **Create MAC Pool**.
7. Дайте Пулу название и описание, затем нажмите **Next**.
8. **Нажмите Add** для добавления MAC-адресов.
9. Измените один из ведущих октетов к новому номеру, такой как 50, и установите поле размера в номер, такой как 100.
10. Запуск и конечные MAC-адреса появляются. **Нажмите кнопку Finish**.
11. Проверьте, что были созданы Пул и 100 MAC-адресов.

## Создайте пулы WWN

Создайте Пул адресов WWN для Профилей сервиса. Пулы WWN являются списком SAN адресов WWN, созданных администратором UCS или admin Хранилища, чтобы использоваться Профилями сервиса. Как только WWN привязан к Профилю сервиса, это остается с тем профилем, пока это не удалено. Любой блейд, который привязан к Профилю сервиса, получает этот адрес WWN, который будет использоваться во времени выполнения.

1. Войдите к GUI Cisco UCS Manager.
2. В панели переходов нажмите вкладку **SAN**.
3. В Фильтре, выпадающем к Пулам.
4. Разверните root.
5. Перейдите к пулам **WWNN**.
6. Щелкните правой кнопкой мыши Пул **WWNN** и выберите **Create WWNN Pool**.
7. Дайте Пулу название и описание, затем выберите **Next**.
8. **Нажмите кнопку Add**.
9. Измените первый октет на номер **20**. Определите номер размера к **100**.
10. Нажмите **Finish** на следующем экране.
11. Проверьте, что были созданы WWNs.

## Проверка

См. вышеупомянутые подразделы для проверок.

## Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

## Дополнительные сведения

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