

멀티링크 PPP 번들 이름 지정 기준

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[배경 정보](#)

[multilink bundle-name 명령](#)

[인증된 키워드 사용](#)

[엔드포인트 키워드 사용](#)

[both 키워드 사용](#)

[출력 표시](#)

[multilink bundle-name authenticated 명령 사용](#)

[multilink bundle-name endpoint 명령 사용](#)

[multilink bundle-name both 명령 사용](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 MP(Multilink PPP) 및 MP 번들 이름 지정 기준을 선택하는 방법에 대해 설명합니다.

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

[사용되는 구성 요소](#)

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco IOS® 소프트웨어 릴리스 11.3(4)

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

[표기 규칙](#)

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오](#).

배경 정보

Multilink PPP를 사용하면 명명된 가상 링크를 구현하여 디바이스가 여러 포인트-투-포인트 데이터 링크를 통해 동일한 대상에 데이터를 전송할 수 있습니다. MP 연결의 최대 대역폭은 구성 요소 링크 대역폭의 합계와 같습니다. PPP를 지원하는 모든 인터페이스에 대해 MP를 구성할 수 있습니다. MP에 대한 자세한 내용은 [RFC 1990](#) 을 참조하십시오.

Cisco IOS 소프트웨어는 먼저 PPP 인증 이름을 기반으로 멀티링크 번들 이름을 만든 다음 엔드포인트 판별자를 기반으로 합니다. Cisco IOS가 기본 상태이면 동일한 사용자 이름을 사용하는 모든 클라이언트 링크가 동일한 MP 가상 연결에 번들로 함께 번들됩니다. MP를 사용하는 클라이언트의 경우 각 연결은 동일한 사용자 이름을 사용하여 액세스 서버에서 인증되고 동일한 MP 번들에 추가됩니다. 이 설정은 모든 클라이언트가 고유한 사용자 이름을 사용하여 액세스 서버에 연결하는 경우에 적합합니다. 그러나 여러 클라이언트가 동일한 사용자 이름을 MP와 함께 사용하는 경우 일부 클라이언트가 다른 클라이언트에서 시작한 번들에 잘못 추가됩니다. 양방향 다이얼 환경에서 비 Cisco 라우터와 상호 운용 시 또 다른 문제가 발생합니다. 비 Cisco 라우터에서 인증된 이름을 번들의 이름으로 사용하지 않지만 Cisco 라우터가 사용할 경우 두 개의 다른 번들이 생성됩니다.

많은 클라이언트가 동일한 사용자 이름을 사용하여 MP 연결을 시작하거나 비 Cisco 라우터와 상호 운용될 때 번들 이름이 생성되는 순서를 제어해야 합니다. 먼저 엔드포인트 판별자, 사용자 이름 두 번째 또는 둘 모두를 기반으로 번들 이름을 생성하도록 액세스 서버를 구성해야 합니다. 엔드포인트 판별자는 패킷을 전송하는 시스템을 식별하고 이 링크의 피어가 다른 기존 링크의 피어와 같을 수 있음을 NAS(네트워크 액세스 서버)에 알립니다. 모든 클라이언트에는 고유한 엔드포인트 판별자가 있으므로 동일한 클라이언트의 여러 링크만 하나의 고유한 MP 연결로 번들됩니다. 예를 들어 두 PC 클라이언트가 동일한 사용자 이름을 사용하여 액세스 서버에 대한 멀티링크 연결을 시작할 때 고려하십시오. 멀티링크 번들 이름이 엔드포인트 판별자를 기반으로 먼저 설정된 경우 사용자 이름 또는 둘 모두에서 NAS는 엔드포인트 판별자를 번들 이름으로 사용하여 각 클라이언트의 링크를 정확하게 번들링할 수 있습니다. 이 번들 이름은 패킷을 전송하는 피어 시스템에서 고유합니다.

참고: 링크의 인증이 피어의 인증 없이 한 방향으로만 수행되지만 로컬 호스트가 CHAP(Challenge Handshake Authentication Protocol)를 사용하여 자신을 인증해야 하는 요구 사항이 있는 경우 CHAP 챌린지에서 피어가 제공하는 사용자 이름은 번들 이름을 확인하기 위해 피어 인증 이름으로 처리됩니다.

multilink bundle-name 명령

멀티링크 번들 이름 {**authenticated**를 실행하면 멀티링크 번들 이름을 지정하기 위해 선택한 조건을 변경할 수 있습니다. | **끝점** | **both**} global configuration 명령 여러 필수 키워드를 사용하여 멀티링크 번들을 생성하는 데 사용되는 기준을 선택할 수 있습니다. 키워드는 다음과 같습니다.

- **authenticated**—피어 인증 이름을 번들 이름으로 사용합니다.
- **endpoint** - 피어 엔드포인트 판별자를 번들 이름으로 사용합니다. 이 식별자는 전송 시스템과 연결된 기계적 장비를 참조할 것으로 예상되며 다양한 형식으로 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 [RFC 1990](#) 을 참조하십시오.
- **both** - 피어 인증 이름 및 엔드포인트 판별자를 번들 이름으로 사용합니다.

참고: 멀티링크 번들 이름을 할당하기 위한 기준을 변경하면 변경 이후의 통화만 영향을 받습니다.

인증된 키워드 사용

인증된 이름을 사용하여 번들의 이름을 지정하려면 **authenticated** 키워드를 사용합니다. 이 옵션은 동일한 인증 사용자 이름을 사용하는 여러 클라이언트를 지원할 수 없습니다.

```
bobslake-nas-01 (config) #multilink bundle-name authenticated
```

참고: 이 옵션은 기본값이며 실행 중인 컨피그레이션에 나타나지 않습니다.

MP 번들 이름은 다음 옵션 중 하나를 사용하여 생성됩니다.

- 클라이언트의 인증된 이름입니다.
- 링크가 인증되지 않은 경우 엔드포인트 판별자입니다.
- 인증된 이름 및 엔드포인트 판별자가 제공되지 않은 경우 발신자 ID입니다.

엔드포인트 키워드 사용

엔드포인트 판별자에 의해 정의된 번들의 이름을 지정하려면 endpoint 키워드를 사용합니다. 번들 이름은 클라이언트 사용자 이름과 독립적으로 할당되므로 이 옵션은 동일한 인증 사용자 이름을 사용하여 여러 클라이언트를 지원할 수 있습니다. 이 엔드포인트 키워드는 양방향 다이얼 환경에서 비 Cisco 라우터와 상호 운용될 때 자주 사용됩니다. 엔드포인트 판별자를 사용하여 MP 번들의 이름을 지정하는 것은 클라이언트가 사용자 이름으로 인증되지 않는 경우에 유용합니다.

```
bobslake-nas-01 (config) #multilink bundle-name endpoint
```

endpoint 키워드는 기본 **authenticated** 키워드 이름 지정 순서에서 이름 지정 순서를 취소합니다.

Multilink PPP 번들 이름은 다음 옵션 중 하나를 사용하여 생성됩니다.

- 클라이언트의 엔드포인트 판별자입니다.
- 엔드포인트 판별자가 제공되지 않은 경우 인증된 이름입니다.
- 인증된 이름 및 엔드포인트가 제공되지 않은 경우 발신자 ID입니다.

both 키워드 사용

인증된 사용자 이름 및 엔드포인트 판별자 모두로 번들 이름을 지정하려면 **both** 키워드를 사용합니다. 번들 이름에는 클라이언트 사용자 이름과 엔드포인트 판별자가 모두 포함되므로 이 옵션은 동일한 인증 사용자 이름을 사용하는 여러 클라이언트를 지원할 수 있습니다. 이 옵션은 클라이언트의 사용자 이름과 엔드포인트 판별자를 표시하므로 멀티링크 클라이언트가 NAS에 연결하는 데 사용하는 사용자 이름에 대한 빠른 참조를 제공합니다.

```
bobslake-nas-01 (config) #multilink bundle-name both
```

MP 번들 이름은 다음 옵션 중 하나를 사용하여 생성됩니다.

- 인증된 이름 및 엔드포인트 판별자(예: fred/myrouter).
- 엔드포인트 판별자가 제공되지 않은 경우 인증된 이름입니다.
- 링크가 인증되지 않은 경우 엔드포인트 판별자입니다.
- 인증된 이름 및 엔드포인트 판별자가 제공되지 않은 경우 발신자 ID입니다.

출력 표시

활성 상태인 멀티링크 번들에 대한 정보를 표시하고 멀티링크 연결을 확인하려면 show ppp multilink 명령을 실행합니다. [위](#)에 설명된 각 키워드에 대한 show ppp multilink 명령의 출력 예가 이 섹션에 표시됩니다.

[multilink bundle-name authenticated 명령 사용](#)

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
```

```
Virtual-Access3, bundle name is clearlake-lan-01  
!--- Bundle name is the authenticated name of the user !--- on the peer device. 0 lost  
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x2A/0x20 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,  
1/255 load Member links: 2 (max not set, min not set) Async6 Async8
```

[multilink bundle-name endpoint 명령 사용](#)

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
```

```
Virtual-Access1, bundle name is  
d04120c1c653f603144321c191370000  
!--- Bundle name is the endpoint discriminator !--- as determined by the peer device. 0 lost  
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x7/0x0 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,  
1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async36 Virtual-Access2, bundle name is  
clearlake-lan-01  
!--- Bundle name is the endpoint discriminator !--- (which in this case is the same as the  
username). 0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent 0 discarded,  
0 lost received, 1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async30
```

[multilink bundle-name both 명령 사용](#)

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
```

```
Virtual-Access1, bundle name is  
clearlake-lan-01/d04120c1faa0fb0364f01fc191370000  
!--- Bundle name is both the authenticated username !--- and the endpoint discriminator. 0 lost  
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x26/0x3B rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,  
1/255 load Member links: 2 (max not set, min not set) Async37 Async39 Virtual-Access3, bundle  
name is clearlake-lan-01/clearlake-lan-01  
!--- Bundle name is both the authenticated username !--- and the endpoint discriminator. 0 lost  
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,  
1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async33
```

[관련 정보](#)

- [라우터 간 다중 링크 번들](#)
- [PPP 기술 지원](#)
- [DDR용 멀티링크 PPP - 기본 구성 및 확인](#)
- [라우터 간 비동기 멀티링크 PPP](#)
- [Microsoft Windows 클라이언트에서 비동기 멀티링크 PPP 전화 걸기](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)