

Criteria voor het Namen van multilink-PPP-bundels

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Opdracht voor multilink](#)

[Gebruik van het gewaarmerkte sleutelwoord](#)

[Gebruik van het eindpunt-sleutelwoord](#)

[Gebruik van het beide sleutelwoord](#)

[uitvoer tonen](#)

[Gebruik van de multilink bundel-naam voor echt bevonden opdracht](#)

[Gebruik van de opdracht gebundelde naam van het multilink-eindpunt](#)

[Gebruik van de multilink bundel-naam beide Opdrachten](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document legt Multilink PPP (MP) uit en hoe de criteria voor het benoemen van MP-bundels worden geselecteerd.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op deze softwareversie:

- Cisco IOS® softwarerelease 11.3(4)E

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies.](#)

Achtergrondinformatie

Multilink PPP staat apparaten toe om gegevens over meerdere point-to-point datalink naar dezelfde bestemming te verzenden door een benoemde virtuele link uit te voeren. De verbinding van MP heeft een maximum bandbreedte gelijk aan de som van de component bandbreedte van de verbindingen. MP kan worden ingesteld voor alle interfaces die PPP ondersteunen. Raadpleeg [RFC 1990](#) voor meer informatie over MP.

Cisco IOS-software bouwt een bundelnaam voor meerdere verbindingen op basis van de PPP gewaarmerkte naam eerst en vervolgens op basis van de endpointdiscriminator. Met Cisco IOS in zijn standaard status worden alle client-koppelingen die dezelfde gebruikersnaam gebruiken, gebundeld in dezelfde MP-virtuele verbinding. Voor een client die MP gebruikt, wordt elke verbinding geauthentiseerd door de toegangsserver met dezelfde gebruikersnaam en toegevoegd aan dezelfde MP bundel. Deze instelling werkt goed wanneer elke client een unieke gebruikersnaam gebruikt om verbinding te maken met de toegangsserver. Als meerdere klanten echter dezelfde gebruikersnaam voor MP gebruiken, worden sommige van deze niet correct toegevoegd aan een bundel die door een andere cliënt geïnitieerd wordt. Een ander probleem doet zich voor wanneer u met niet-Cisco routers werkt in een bidirectionele kiesomgeving. Als de router niet-Cisco de geauthenticeerde naam niet als naam voor de bundel gebruikt, maar de router van Cisco doet, worden twee verschillende bundels gemaakt.

In situaties waarin veel klanten de zelfde gebruikersnaam gebruiken om een verbinding van MP te initiëren, of wanneer samenwerkend met niet routers van Cisco, moet u de orde controleren waarin de bundelnaam wordt gecreëerd. Het is nodig om de toegangsserver te configureren om een bundelnaam te maken gebaseerd op de endpointdiscriminator eerst, de gebruikersnaam tweede of beide. De endpointdiscriminator identificeert het systeem dat het pakket doorgeeft en adviseert de netwerktoegangsserver (NAS) dat de peer op deze link hetzelfde kan zijn als de peer op een andere bestaande link. Omdat elke client een unieke endpointdiscriminator heeft, worden slechts meerdere koppelingen van dezelfde client gebundeld in één unieke MP-verbinding. Bedenk bijvoorbeeld wanneer twee PC cliënten een multilink verbinding naar een toegangsserver initiëren met dezelfde gebruikersnaam. Als de multilink bundelnaam eerst op basis van de eindpuntdiscriminator wordt vastgesteld, dan op basis van de gebruikersnaam of beide, kan de NAS de verbindingen van elke cliënt nauwkeurig bundelen door de eindpuntdiscriminator als gebundelde naam te gebruiken. Deze bundelnaam is uniek voor het peer systeem dat het pakje overbrengt.

Opmerking: Wanneer de authenticatie op een link slechts in één richting plaatsvindt, zonder de authenticatie van de peer maar met de vereiste dat de lokale host zichzelf authentiek maakt met het gebruik van het Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP), wordt de gebruikersnaam die door de peer in zijn CHAP-uitdaging wordt geleverd, behandeld als de peer-authenticatie naam om de bundelnaam te bepalen.

Opdracht voor multilink

U kunt de criteria veranderen die voor het benoemen van een multilink bundel worden geselecteerd als u de **{geauthentiseerd multilink bundel-naam uit geeft | eindpunt | beide** globale

configuratieopdracht. Met het gebruik van verschillende vereiste sleutelwoorden kunt u de criteria selecteren die worden gebruikt om de multilink bundels te maken. De sleutelwoorden zijn:

- Gebruik de peer geauthentiseerde naam als gebundelde naam.
- Gebruik de peer-endpointdiscriminator als gebundelde naam. Deze identificator zal naar verwachting verwijzen naar de mechanische apparatuur die bij het verzendingssysteem is aangesloten en kan in vele verschillende formaten worden gepresenteerd. Raadpleeg [RFC 1990](#) voor meer informatie.
- **zowel** - Gebruik de peer geauthentiseerde naam en de eindpunt discriminator als de bundelnaam.

Opmerking: Als u de criteria voor het toewijzen van gebundelde namen wijzigt, worden alleen oproepen volgend op de wijziging beïnvloed.

[Gebruik van het gewaarmerkte sleutelwoord](#)

Gebruik het **geauthentiseerde** sleutelwoord om de bundel te noemen met de geauthentiseerde naam. Deze optie kan meerdere klanten niet ondersteunen die dezelfde authenticatie gebruikersnaam gebruiken.

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

Opmerking: Deze optie is de standaardinstelling en verschijnt niet in de actieve configuratie.

De naam van de MP-bundel wordt gemaakt met behulp van een van deze opties:

- De gewaarmerkte naam van de cliënten.
- De eindpuntdiscriminator als de link niet echt is bevonden.
- De beller-ID als noch de gewaarmerkte naam, noch de endpointdiscriminator wordt geleverd.

[Gebruik van het eindpunt-sleutelwoord](#)

Gebruik het sleutelwoord van het **eindpunt** om de bundel zoals gedefinieerd door de discriminator van het eindpunt te noemen. Deze optie kan meerdere klanten ondersteunen die dezelfde authenticatie-gebruikersnaam gebruiken, aangezien de bundelnaam onafhankelijk van de gebruikersnaam wordt toegewezen. Dit eindpunt sleutelwoord wordt vaak gebruikt wanneer het met niet-Cisco routers in een bi-directionele kiesomgeving samenwerkt. Namen van de MP-bundel met behulp van de endpointdiscriminator is nuttig in situaties waarin de klanten niet met de gebruikersnaam gewaarmerkt zijn.

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

Het sleutelwoord van het **eindpunt** verandert de naamgevingsvolgorde van de standaard **geauthentiseerde** sleutelwoordenorde.

De naam Multilink PPP bundel wordt gemaakt met gebruik van een van deze opties:

- De eindpuntdiscriminator van de klanten.
- De gewaarmerkte naam als er geen endpointdiscriminatie is verstrekt.

- De beller-ID als noch de gewaarmerkte naam, noch het eindpunt wordt geleverd.

Gebruik van het beide sleutelwoord

Gebruik het **beide** sleutelwoord om de bundel met zowel de geauthenticeerde gebruikersnaam als de eindpuntdiscriminator te noemen. Deze optie kan meerdere klanten ondersteunen die dezelfde authenticatie-gebruikersnaam gebruiken aangezien de gebundelde naam zowel de gebruikersnaam als de eindpuntdiscriminator bevat. Aangezien deze optie de gebruikersnaam en de endpointdiscriminator van de client weergeeft, biedt deze een snelle verwijzing naar de gebruikersnaam die de multilink-client gebruikt om verbinding te maken met de NAS.

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

De naam van de MP-bundel wordt gemaakt met gebruik van een van deze opties:

- De geauthenticeerde naam en de eindpuntdiscriminator (bijvoorbeeld fred/myrouter).
- De gewaarmerkte naam als er geen endpointdiscriminatie is verstrekt.
- De eindpuntdiscriminator als de link niet echt is bevonden.
- De beller-ID als noch de gewaarmerkte naam, noch de endpointdiscriminator wordt geleverd.

uitvoer tonen

Geef de opdracht **Show ppp multilink uit** om informatie over multilink bundels die actief zijn weer te geven en om de multilink verbinding te verifiëren. Uitvoer-voorbeelden van de opdracht **voor het tonen van ppp multilink** voor elk van de [hierboven](#) beschreven sleutelwoorden worden in deze sectie weergegeven.

Gebruik van de multilink bundel-naam voor echt bevonden opdracht

```
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
```

Gebruik van de opdracht gebundelde naam van het multilink-eindpunt

```
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
```

Gebruik van de multilink bundel-naam beide Opdrachten

```
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
```

[Gerelateerde informatie](#)

- [Meervoudige multilink-bundels tussen routers](#)
- [PPP-technische ondersteuning](#)
- [Multilink PPP voor DDR - fundamentele configuratie en verificatie](#)
- [Router-naar-router asynchrone multilink-PPP](#)
- [asynchrone multilink-PPP-uitbreiding van Microsoft Windows-clients](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)