

Criteria per la denominazione dei pacchetti Multilink PPP

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Premesse](#)

[Comando multilink bundle-name](#)

[Uso della parola chiave autenticata](#)

[Uso della parola chiave endpoint](#)

[Uso di entrambe le parole chiave](#)

[mostra output](#)

[Uso del comando autenticato multilink bundle-name](#)

[Uso del comando multilink bundle-name endpoint](#)

[Uso del comando multilink bundle-name both](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

Questo documento spiega Multilink PPP (MP) e come selezionare i criteri per la denominazione dei bundle MP.

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

[Componenti usati](#)

Le informazioni di questo documento si basano sulla seguente versione del software:

- Software Cisco IOS® versione 11.3(4)

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Premesse

Multilink PPP consente ai dispositivi di inviare dati su più collegamenti dati point-to-point alla stessa destinazione implementando un collegamento virtuale denominato. La larghezza di banda massima della connessione MP è uguale alla somma della larghezza di banda dei collegamenti dei componenti. MP può essere configurato per tutte le interfacce che supportano PPP. Per ulteriori informazioni su MP, consultare la [RFC 1990](#).

Il software Cisco IOS crea un nome di bundle multilink basato prima sul nome autenticato PPP, quindi sul discriminatore dell'endpoint. Con Cisco IOS nello stato predefinito, tutti i collegamenti client che usano lo stesso nome utente vengono raggruppati nella stessa connessione virtuale MP. Per un client che utilizza MP, ogni connessione viene autenticata dal server di accesso utilizzando lo stesso nome utente e aggiunta allo stesso bundle MP. Questa configurazione è particolarmente utile quando ogni client utilizza un nome utente univoco per connettersi al server di accesso. Tuttavia, se più client utilizzano lo stesso nome utente con MP, alcuni di essi vengono erroneamente aggiunti a un bundle avviato da un client diverso. Un altro problema si verifica quando si interagisce con router non Cisco in un ambiente di composizione bidirezionale. se il router non Cisco non usa il nome autenticato come nome del bundle, a differenza del router Cisco, vengono creati due bundle diversi.

Nelle situazioni in cui molti client utilizzano lo stesso nome utente per avviare una connessione MP o quando interagiscono con router non Cisco, è necessario controllare l'ordine in cui viene creato il nome del bundle. È necessario configurare il server di accesso in modo che crei prima un nome bundle basato sul discriminatore dell'endpoint, poi il nome utente o entrambi. Il discriminatore dell'endpoint identifica il sistema che trasmette il pacchetto e avvisa il server di accesso alla rete (NAS) che il peer su questo collegamento potrebbe essere lo stesso del peer su un altro collegamento esistente. Poiché ogni client dispone di un discriminatore di endpoint univoco, solo più collegamenti dallo stesso client vengono raggruppati in un'unica connessione MP univoca. Si consideri ad esempio quando due client PC avviano una connessione multipla a un server di accesso utilizzando lo stesso nome utente. Se il nome del bundle multilink viene stabilito prima in base al discriminatore dell'endpoint, quindi in base al nome utente o a entrambi, il NAS può raggruppare accuratamente i collegamenti da ogni client utilizzando il discriminatore dell'endpoint come nome del bundle. Questo nome di bundle è univoco nel sistema peer che trasmette il pacchetto.

Nota: quando l'autenticazione su un collegamento viene eseguita in una sola direzione, senza l'autenticazione del peer ma con la necessità che l'host locale si autentichi utilizzando il protocollo CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol), il nome utente fornito dal peer nella richiesta di autenticazione CHAP viene considerato come il nome autenticato del peer per determinare il nome del bundle.

Comando multilink bundle-name

È possibile modificare i criteri selezionati per la denominazione di un bundle multilink se si esegue il comando **multilink bundle-name {authenticated endpoint | | both}** - comando di configurazione globale. Utilizzando parole chiave diverse, potete selezionare i criteri utilizzati per creare i fasci di

connessione multipla. Le parole chiave sono:

- **autenticato (authenticated)** - Utilizza il nome autenticato del peer come nome del bundle.
- **endpoint** - Utilizzate il discriminatore dell'endpoint peer come nome del fascio. Questo identificatore deve fare riferimento all'apparecchiatura meccanica associata al sistema trasmittente e può essere presentato in molti formati diversi. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [RFC 1990](#).
- **both** - Utilizza il nome autenticato del peer e il discriminatore dell'endpoint come nome bundle.

Nota: se si modificano i criteri per l'assegnazione dei nomi dei fasci di connessione multipla, vengono interessate solo le chiamate successive alla modifica.

Uso della parola chiave autenticata

Utilizzare la parola chiave **authenticated** per assegnare un nome al bundle utilizzando il nome autenticato. Questa opzione non può supportare più client che utilizzano lo stesso nome utente di autenticazione.

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

Nota: questa opzione è quella predefinita e non viene visualizzata nella configurazione in esecuzione.

Il nome del bundle MP viene creato utilizzando una delle seguenti opzioni:

- Nome autenticato dei client.
- Il discriminatore dell'endpoint se il collegamento non è autenticato.
- ID chiamante se non vengono specificati né il nome autenticato né il discriminatore dell'endpoint.

Uso della parola chiave endpoint

Usate la parola chiave **endpoint** per assegnare un nome al fascio come definito dal discriminatore dell'endpoint. Questa opzione può supportare più client che utilizzano lo stesso nome utente di autenticazione poiché il nome bundle viene assegnato indipendentemente dal nome utente del client. Questa parola chiave endpoint viene spesso utilizzata quando si interagisce con router non Cisco in un ambiente di composizione bidirezionale. La denominazione del bundle MP mediante il discriminatore endpoint è utile nelle situazioni in cui i client non sono autenticati da nome utente.

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

La parola chiave **endpoint** inverte l'ordine di denominazione dall'ordine di denominazione **autenticato** predefinito.

Il nome del bundle Multilink PPP viene creato utilizzando una delle seguenti opzioni:

- Il discriminatore endpoint dei client.
- Nome autenticato se non viene specificato alcun discriminatore endpoint.
- ID chiamante se non vengono specificati né il nome autenticato né l'endpoint.

Uso di entrambe le parole chiave

Utilizzare la parola chiave **both** per assegnare un nome al bundle con il nome utente autenticato e il discriminatore dell'endpoint. Questa opzione può supportare più client che utilizzano lo stesso nome utente di autenticazione poiché il nome bundle include sia il nome utente client che il discriminatore dell'endpoint. Poiché questa opzione visualizza il nome utente e il discriminatore endpoint del client, fornisce un rapido riferimento al nome utente utilizzato dai client multilink per connettersi al server NAS.

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

Il nome del bundle MP viene creato utilizzando una delle seguenti opzioni:

- Il nome autenticato e il discriminatore dell'endpoint (ad esempio, fred/myrouter).
- Nome autenticato se non viene specificato alcun discriminatore endpoint.
- Il discriminatore dell'endpoint se il collegamento non è autenticato.
- ID chiamante se non vengono specificati né il nome autenticato né il discriminatore dell'endpoint.

mostra output

Eseguire il comando **show ppp multilink** per visualizzare le informazioni sui bundle di connessione multipla attivi e verificare la connessione. In questa sezione vengono mostrati alcuni esempi di output del comando **show ppp multilink** per ciascuna delle parole chiave descritte [sopra](#).

Uso del comando autenticato multilink bundle-name

```
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
```

Uso del comando multilink bundle-name endpoint

```
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
```

Uso del comando multilink bundle-name both

```
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

[Informazioni correlate](#)

- [Più Bundle Multilink Tra Router](#)
- [Supporto tecnico PPP](#)
- [Multilink PPP per DDR - Configurazione e verifica di base](#)
- [Async Multilink PPP da router a router](#)
- [Connessione remota Async Multilink PPP da client Microsoft Windows](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)