

# Configurazione dei profili dialer per il bridging tramite ISDN

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Comandi per la risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

## [Introduzione](#)

In questo documento viene fornita una configurazione di esempio per il bridging di due siti diversi su ISDN utilizzando un canale B per sito tramite profili dialer.

## [Prerequisiti](#)

### [Requisiti](#)

Prima di provare la configurazione, è necessario raccogliere le seguenti informazioni dal provider di servizi ISDN:

- Tipo di switch ISDN
- identificatori SPID (Service Profile Identifier) e numeri LDN (Local Directory Numbers) ISDN, se applicabili. In Nord America, i servizi SPID sono richiesti per tutti i tipi di switch ISDN ad eccezione dei 5ESS personalizzati point-to-point. L'LDN è il numero di telefono ISDN locale a sette cifre (nessun indicativo di località) del router. Per DMS-100 sono necessari gli LDN.

È inoltre necessario raccogliere le seguenti informazioni sulla rete:

- Nome host PPP (Point-to-Point Protocol): è necessario assegnare un nome client PPP a entrambi i dispositivi.
- In questo esempio viene utilizzata l'autenticazione CHAP (Challenge Handshake

Authentication Protocol) con il tipo di autenticazione PPP.

- Password PPP: è necessario assegnare una password PPP a tutte le posizioni.
- Informazioni sull'indirizzo IP - È necessario creare una struttura di rete IP.
- Numeri di telefono: numeri di telefono ISDN di entrambe le sedi.
- Nome utente e password.

## Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

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

I profili dialer consentono di separare la configurazione delle interfacce fisiche dalla configurazione logica necessaria per una chiamata. Con i profili dialer, le configurazioni logiche e fisiche sono associate dinamicamente per ogni chiamata.

**Nota:** non è possibile creare un bridge su un canale B e instradare sull'altro canale.

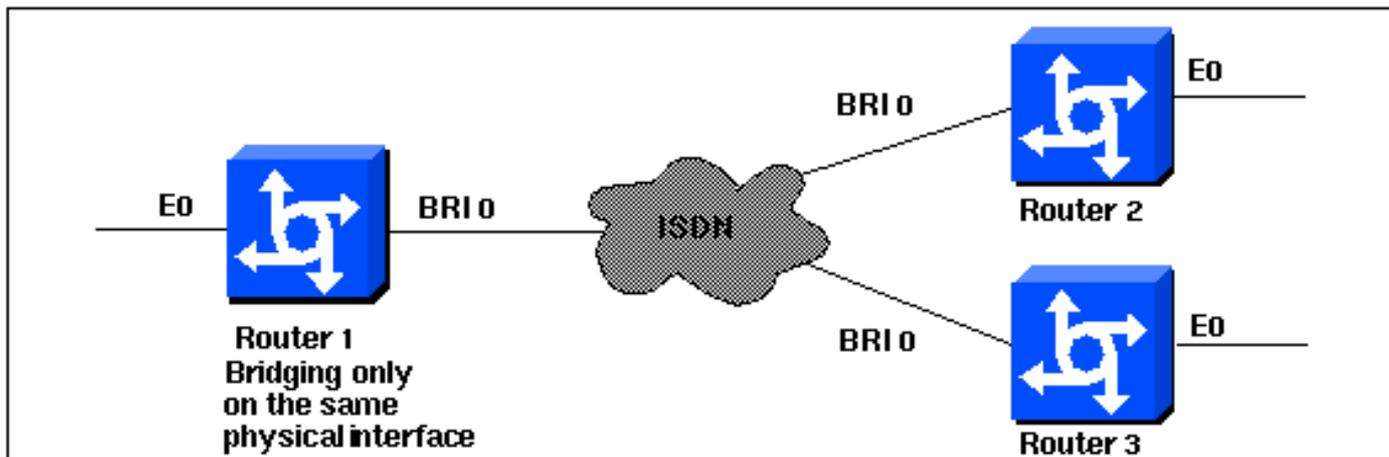
## Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

**Nota:** per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questo documento, usare lo [strumento di ricerca dei comandi](#) (solo utenti [registrati](#)).

## Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete:



## Configurazioni

### Router 1

```

Current configuration:
!
version 11.2
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router1
no ip routing
!
enable password foo
!
username Router2 password bar
username Router3 password bar
isdn switch-type basic-5ess
!
interface Ethernet0
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
 media-type 10BaseT
 bridge-group 1
!
interface BRI0
 no ip address
 no ip mroute-cache
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer pool-member 1
 ppp authentication chap
!
interface Dialer0
 no ip address
 no ip mroute-cache
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer remote-name Router2
 dialer string 5552323
 dialer pool 1
 dialer-group 2
 no fair-queue
 no cdp enable
 ppp authentication chap
 bridge-group 1
!

```

```
interface Dialer1
  no ip address
  no ip mroute-cache
  encapsulation ppp
  no ip route-cache
  dialer remote-name Router3
  dialer string 5553434
  dialer pool 1
  dialer-group 2
  no cdp enable
  ppp authentication chap
  bridge-group 1
!
dialer-list 2 protocol bridge permit
bridge 1 protocol ieee
end
```

## Router 2

```
Current configuration:
!
version 11.2
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router2
no ip routing
!
enable password foo
!
username Router1 password bar
isdn switch-type basic-5ess
!
interface Ethernet0
  ip address 10.1.1.2 255.255.255.0
  no ip route-cache
  bridge-group 1
!
interface BRI0
  no ip address
  encapsulation ppp
  no ip route-cache
  dialer pool-member 1
!
interface Dialer0
  no ip address
  encapsulation ppp
  no ip route-cache
  dialer remote-name Router1
  dialer string 5551212
  dialer pool 1
  dialer-group 2
  no fair-queue
  no cdp enable
  ppp authentication chap
  bridge-group 1
!
dialer-list 2 protocol bridge permit
bridge 1 protocol ieee
!
end
```

## Router 3

```
Current configuration:
!
version 11.2
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router3
no ip routing
!
username Router1 password bar
isdn switch-type basic-5ess
!
interface Ethernet0
 ip address 10.1.1.3 255.255.255.0
 no ip route-cache
 bridge-group 1
!
interface BRI0
 no ip address
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer pool-member 1
 ppp authentication chap
!
interface Dialer0
 no ip address
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer remote-name Router1
 dialer string 5551212
 dialer pool 1
 dialer-group 2
 no cdp enable
 ppp authentication chap
 bridge-group 1
!
dialer-list 2 protocol bridge permit
bridge 1 protocol ieee
!
end
```

## Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

## Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

### Comandi per la risoluzione dei problemi

Alcuni comandi **show** sono supportati dallo [strumento Output Interpreter \(solo utenti registrati\)](#); lo strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

**Nota:** prima di usare i comandi di **debug**, consultare le [informazioni importanti sui comandi di](#)

## [debug.](#)

- **debug ppp authentication:** per verificare se un client supera l'autenticazione. Se si usa una versione precedente al software Cisco IOS® versione 11.2, usare il comando **debug ppp chap**.
- **debug ppp negotiation:** per vedere se un client supera la negoziazione PPP (Point-to-Point Protocol); in questo caso, viene verificata la presenza di una negoziazione degli indirizzi.
- **debug ppp error:** consente di visualizzare gli errori di protocollo e le statistiche sugli errori associate alla negoziazione e al funzionamento della connessione PPP.
- **debug isdn q931:** per controllare le connessioni ISDN mentre gli utenti si connettono, in modo da verificare cosa sta succedendo alla chiamata ISDN (ad esempio, se la connessione viene interrotta).
- **show isdn status:** lo stato deve essere:  
layer 1 = active  
layer 2 = MULTIPLE\_FRAMES\_ESTABLISHED  
Se il layer 1 non è attivo, la scheda o la porta di cablaggio potrebbe essere danneggiata o non collegata. Se il layer 2 è in uno stato TEI\_Assign, il router non sta parlando con lo switch.
- **show bridge:** per visualizzare le classi di voci nel database di inoltro bridge.
- **show span:** per visualizzare la topologia dello spanning-tree nota al router.

## [Informazioni correlate](#)

- [Pagina di supporto per la tecnologia di composizione](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)