

Funzionalità dei tipici switch ISDN

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione del tipo di switch](#)

[Informazioni generali](#)

[Impostazioni parametri](#)

[Tipi di switch BRI](#)

[Hardware switch: 5ESS Variante software: Personalizzato](#)

[Hardware switch: 5ESS Variante software: Nazionale \(tutti gli NI\)](#)

[Software switch: DMS-100 Variante software: Personalizzato](#)

[PRI \(5ESS, DMS-100 e 4ESS\)](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento fornisce le funzionalità dei tipi di switch più comuni in Nord America. È possibile utilizzare queste informazioni per ordinare la linea ISDN. Dopo aver eseguito il provisioning della linea, è necessario specificare il tipo di switch appropriato sul router.

Prerequisiti

Requisiti

Non sono previsti prerequisiti specifici per questo documento.

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle versioni software e hardware riportate di seguito.

- Non ci sono restrizioni software Cisco IOS® alla configurazione dei tipi di switch ISDN. Tuttavia, se si desidera utilizzare più tipi di switch sullo stesso chassis, è necessario il software Cisco IOS versione 11.3T o successive.
- È necessario un router con un'interfaccia ISDN (BRI o PRI a seconda dei casi). Può essere un router con un'interfaccia integrata o uno con un modulo di rete o WIC.

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](#).

Configurazione del tipo di switch

Per configurare il tipo di switch, usare il comando **isdn switch-type switch-type** in modalità di configurazione globale o di interfaccia. Per un esempio, fare riferimento alla sezione [Risoluzione dei problemi di ISDN BRI layer 1](#).

Il tipo di switch ISDN può essere verificato con il comando [show isdn status](#). Il Telco deve indicare esplicitamente il tipo di switch da configurare. Occasionalmente (specialmente in Nord America) la Telco può indicare che il tipo di switch è "personalizzato" o "nazionale". In questi casi, utilizzare le seguenti linee guida per determinare la configurazione dello switchtype:

- Personalizzato: Se il Telco indica che il tipo di switch è Custom, configurare il tipo di switch sul router come basic-5ess (per BRI con switch 5ess), primary-5ess (per PRI con 5ess), basic-dms (per BRI con switch DMS) o primary-dms (per PRI con DMS).
- Nazionale: Tipo di switch conforme allo standard NI-1 per BRI e NI-2 per PRI (non esiste uno standard NI-1 per PRI). Se la Telco informa che il tipo di switch è National, la configurazione del router Cisco deve essere Basic-In (per BRI) o primary-In (per PRI).

Informazioni generali

- Digital Subscriber Line: point-to-point
- Tipo switch: #5ESS (consigliato)
- Livello di servizio: Personalizzato 5ESS/Nazionale (NI)
- Velocità dati ISDN: 64 kbps (non 56 kbps)
- NT1: fornito dall'utente
- SPID: nessuna per Custom 5ESS/sì per NI

Impostazioni parametri

1. Codifica della linea 2B1Q
2. Linea 2B più 1D
3. CSD B1 (o CSV/D per voce o dati)
4. CSD B2 (o CSV/D per voce o dati)
5. Solo segnalazione del canale D
6. Impostare MTERM su 1 (in relazione a 1 DN)
7. Impostare MAXB CHNL su 2; ACT da USR a Y
8. Impostare Csd (CSV/D) su 2; CSD (CSV/D) CHL su ANY
9. Impostare TERMTYP su TYPE; DISPLAY su Y

10. Impostare CA PREF su 1 - opzione impostata su inattivo (o squillare se CSV/D è selezionato)
11. Inizializzazione switch: non inizializzazione
12. Numeri di directory (DN): 1 per entrambi i canali B
13. TEI dinamico

Tipi di switch BRI

Hardware switch: 5ESS Variante software: Personalizzato

Comando di configurazione Cisco IOS: **isdn switchtype basic-5ess**

Solo dati

- Due canali B per i dati
- Puntare al punto
- Tipo terminale = E
- Un numero di directory assegnato dal provider di servizi
- DURATA = 1
- Consegna richiesta dell'ID linea chiamante sulle linee del centro

Voce/dati

- Utilizzare questa opzione solo se è collegato un dispositivo voce, ovvero un telefono ISDN
- Due B-channel per voce o dati
- Tipo terminale multipunto = D
- Due numeri di directory, assegnati dal provider di servizi
- Due SPID richiesti, assegnati dal provider di servizi, formato = 01xxxxxxx0, dove x viene sostituito con il numero di telefono a sette cifre, senza indicativo località
- DURATA = 2
- Numero di aspetti chiamata = 1
- Display = No
- Aspetti chiamata squillo/inattività = Inattivo
- Onetouch = No
- Blocco automatico = Nessuna richiesta di consegna dell'ID linea chiamante sulle linee del centro
- Può avere il numero di directory 1 risposta al numero di directory 2, costa un po' di denaro extra

Hardware switch: 5ESS Variante software: Nazionale (tutti gli NI)

Comando di configurazione Cisco IOS: **isdn switchtype basic-in**

- Tipo terminale = A
- Due B-channel per voce e dati
- Due numeri di directory, assegnati dal provider di servizi
- Sono necessari due SPID, assegnati dal provider di servizi; il formato può variare

- Può avere il numero di directory 1 risposta al numero di directory 2, costa un po 'di denaro extra

Software switch: DMS-100 Variante software: Personalizzato

Comando di configurazione Cisco IOS: **isdn switchtype basic-dms100**

- Due B-channel con voce e dati
- Due numeri di directory, assegnati dal provider di servizi
- Due SPID assegnati dal provider di servizi
- Segnalazione funzionale
- Assegnazione TEI dinamica
- Numero massimo di chiavi = 64
- Chiave rilascio = No o Numero chiave = No
- Indicatore squillo = No
- EKTS = No
- PVC = 1, per tutti i caricamenti BCS fino a BCS 34, un PVC = 2 indica NI1. Ciò causa un problema in quanto un TID a due cifre viene aggiunto allo spid. Usa PVC=1
- Consegna richiesta dell'ID linea chiamante sulle linee del centro
- Può avere il numero di directory 1 risposta al numero di directory 2, costa un po 'di denaro extra

PRI (5ESS, DMS-100 e 4ESS)

Comando di configurazione Cisco IOS:

5ess. isdn switchtype primary-5ess

dms100: isdn switchtype primary-dms100

4 scad.: isdn switch-type primary-4ess

- Formato linea = ESF
- Codifica di linea = B8ZS
- Tipo di chiamata = 23 canali in ingresso e 23 canali in uscita
- Velocità = velocità 64 kbps
- Funzionalità Call by Call 23B+D
- Sequenza di selezione trunk = decrescente (23-1)
- Impostare B+D riflesso = rendimento
- Un solo numero di directory, assegnato dal provider di servizi
- *non sono richiesti SPID*

Informazioni correlate

- [Accesso alle pagine di supporto della tecnologia](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)