

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Produtos Relacionados](#)

[Convenções](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para Troubleshooting](#)

[Exemplo de debug](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Esta configuração tem um Cisco AS5400 com uma relação da taxa principal (PRI) e apoio para 23 chamadas de modem ou chamadas ISDN, segundo o host que disca para fora ou dentro. É configurada com quatro PRI para permitir Assíncrono e conexões de saída de ISDN. Nós configuramos Mapas de discagem estáticos no lado de discagem para cada ISDN ou conexão assíncrona. Nós estamos usando rotas IP estático no ambas as extremidades da conexão para evitar a carga adicional desnecessária de um protocolo de roteamento dinâmico. Adicionar uma posição remota exigiria a adição de um mapa de discadores, de nome de usuário, e de uma rota estática para o destino novo no lado de discagem. Todos os nós remotos têm endereços IP fixos.

Nota: Este documento não cobre o modem recebido e as chamadas ISDN em AS5350 ou AS5400 Series Router. Para obter mais informações sobre disto, refira [configurar um AS5350/AS5400 para o assíncrono recebido e as chamadas ISDN](#).

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Antes de tentar esta configuração, verifique se estes requisitos são atendidos:

- Assegure-se de por favor que os circuitos ISDN PRI estejam fornecida pelo telco para a discagem-sincronização e o async.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- AS5400 que executa o Software Release 12.2(6) de Cisco IOS®
- Um T1 PRI do active
- Modems Nextport que executam o portware 0.6.108.0

Desde que esta configuração é somente para analógico básico e o discagem ISDN, toda a versão de Cisco IOS Software apoiou no AS5350 e no AS5400 é suficiente. Para executar recursos adicionais, refira a ferramenta de aconselhamento de software para selecionar a Versão do IOS e o conjunto de recursos apropriados para suas necessidades.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Produtos Relacionados

Esta configuração pode igualmente ser aplicada ao servidor de acesso AS5350 ou AS5400.

Esta configuração pode ser alterada para o uso com portas E1 PRI. Configure o controlador E1 com a codificação de linha, enquadramento e outras características físicas suportadas pela Telco. A configuração de canal D (interface serial x:15 para E1s) é similar àquela mostrada aqui.

Esta configuração é muito similar a uma configuração AS5200 ou AS5300 para o acesso da discagem. Refira o [discagem com ISDN/Assínc. \(DDR de saída\) do documento AS5300](#). A única alteração principal entre os dois é o comando dial-tdm-clock priority number t1_slot/port usado para atribuir a prioridade de relógio T1 no AS5350 ou no AS5400.

Esta configuração pode igualmente ser alterada para apoiar ambas as chamadas recebidas e enviadas. Refira o documento que [configura a discagem e a discagem nos mesmos circuitos T1/E1 PRI](#) para mais informação

Convenções

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

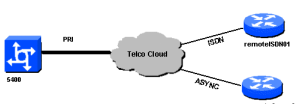
Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Nota: Para localizar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, utilize a Ferramenta Command Lookup (somente clientes [registrados](#)).

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



[Configurações](#)

Este documento utiliza as seguintes configurações:

5400
remoteAsync01
remoteISDN01

[Verificar](#)

Esta seção fornece informações que você pode usar para confirmar se sua configuração está funcionando adequadamente.

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\)](#) oferece suporte a determinados comandos show, o que permite exibir uma análise da saída do comando show.

- **mostre o status de ISDN?** O estado deve ser: `layer 1 = active layer 2 = MULTIPLE_FRAMES_ESTABLISHED`. Se o Layer 1 não é ativo, o adaptador de fiação ou a porta podem ser ruim ou não obstruído dentro. Se a camada 2 está em um estado de "TEI_ASSIGNED", o roteador não está falando ao interruptor. Refira o documento do [Troubleshooting de T1 PRI](#) para mais informação.
- **mostre o serviço isdn?** Para verificar o estado dos canais B. Deve haver um canal ocupado para cada atendimento.
- **mostre o chamador?** Mostra parâmetros para o usuário particular tal como o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT atribuído, o protocolo ponto-a-ponto (PPP) e os parâmetros de pacote PPP, e assim por diante. Se sua versão de Cisco IOS Software não apoia este comando, use o **comando show user**.

[Troubleshooting](#)

Esta seção fornece informações que podem ser usadas para o troubleshooting da sua configuração.

[Comandos para Troubleshooting](#)

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\)](#) oferece suporte a determinados comandos show, o que permite exibir uma análise da saída do comando show.

Nota: [Antes de emitir comandos de depuração, consulte as informações importantes sobre eles.](#)

Configure os carimbos de hora/data na configuração global como segue:

```
layer 1 = active layer 2 = MULTIPLE_FRAMES_ESTABLISHED
```

Use os comandos seguintes pesquisando defeitos:

- **debug dialer?** Quando o Dial-on-Demand Routing (DDR) for permitido na relação, esta informação dos indicadores do comando a respeito da causa de algum atendimento

(chamado a causa de discagem).

- **debugar** conexões ISDN da verificação **isdn q931?To** como as chamadas externas são iniciadas.
- **debugar a negociação ppp?** Para ver se um cliente está passando a negociação de PPP. Um alto número de negociações de PPP simultâneas pode oprimir o CPU de roteador.
- **debugar a autenticação de PPP?** Para ver se um cliente está passando a autenticação.
- **debug ppp error?** Para indicar erros de protocolo e estatísticas de erros associou com a negociação e a operação da conexão PPP.

Para o Troubleshooting do modem, use os comandos seguintes:

- **debugar o modem?** Para ver se o roteador está recebendo os sinais correto do modem.
- **debug modem csm?** Para permitir o Modem Management Call Switching Module (CS) debugar o modo.

Para obter mais informações sobre dos comandos nextport satisfação referem [controlando serviços da porta no Gateway universal Cisco AS5400](#).

Exemplo de debug

Abaixo há algumas saídas de comandos debug para chamadas bem-sucedidas. Preste atenção às seções em negrito e comentários fornecidos nas saídas. Compare a saída que você obtém com o resultado mostrado abaixo.

Chamada de modem externa

```
Router#show debug General OS: Modem control/process activation debugging is on Dial on demand:
Dial on demand events debugging is on CSM Modem: Modem Management Call Switching Module
debugging is on PPP: PPP authentication debugging is on PPP protocol errors debugging is on
PPP protocol negotiation debugging is on ISDN: ISDN events debugging is on ISDN Q931 packets
debugging is on ISDN events debug DSLs. (On/Off/No DSL:1/0/-) DSL 0 --> 31 1 - - - - -
- - - - - ISDN Q931 packets debug DSLs. (On/Off/No DSL:1/0/-
) DSL 0 --> 31 1 - - - - - Router#ping
10.1.1.2 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.2, timeout is 2
seconds: *Jan 2 01:07:19.085: As1/107 DDR: rotor dialout [priority] *Jan 2 01:07:19.085:
As1/107 DDR: Dialing cause ip (s=10.1.1.1, d=10.1.1.2) *Jan 2 01:07:19.085: As1/107 DDR:
Attempting to dial 4724125 !--- The DDR process has detected interesting traffic destined for a
device off !--- dialer 1's interface and is inticating a call.*Jan 2 01:07:19.085: CHAT1/107:
Attempting async line dialer script *Jan 2 01:07:19.085: CHAT1/107: no matching chat script
found for 4724125 *Jan 2 01:07:19.085: CHAT1/107: Dialing using Modem script: d0efault-
d0ials0cript & System script: none *Jan 2 01:07:19.085: CHAT1/107: process started *Jan . 2
01:07:19.085: CHAT1/107: Asserting DTR *Jan 2 01:07:19.085: CHAT1/107: Chat script d0efault-
d0ials0cript started *Jan 2 01:07:20.533: CSM DSPLIB(1/107): Rcvd Dial String (4724125) *Jan 2
01:07:20.533: CSM_PROC_IDLE: CSM_EVENT_MODEM_OFFHOOK at slot 1, port 107 *Jan 2 01:07:20.537:
csm_get_signaling_channel csm_call_info->bchan_num 0xFFFFFFFF *Jan 2 01:07:20.537:
csm_get_signaling_channel dchan_index=16504,next_index=0,dchan_info=0x628C2BF0 *Jan 2
01:07:20.537: CSM_PROC_OC3_COLLECT_ALL_DIGIT: CSM_EVENT_GET_ALL_DIGITS at slot 1, port 107 *Jan
2 01:07:20.537: CSM_PROC_OC3_COLLECT_ALL_DIGIT: called party num: (4724125) at slot 1, port
107!--- The Call Switch Module (CSM) is informed of the call. !--- The CSM allocates modem 1/107
for the outbound call.*Jan 2 01:07:20.537: csm_get_signaling_channel csm_call_info->bchan_num
0xFFFFFFFF *Jan 2 01:07:20.537: csm_get_signaling_channel
dchan_index=24935,next_index=0,dchan_info=0x628C2BF0 *Jan 2 01:07:20.537: ISDN Se7/0:23:
Outgoing call id = 0x800F, dsl 0 *Jan 2 01:07:20.537: CSM_PROC_OC3_COLLECT_ALL_DIGIT:
csm_call_info->bchan_num 0xFFFFFFFF *Jan 2 01:07:20.537: ISDN Se7/0:23: VOICE_I.SDNCALL Event:
call id 0x800F, bchan 65535, ces 0 *Jan 2 01:07:20.537: ISDN Se7/0:23: process_pri_call(): call
id 0x800F, number 4724125, speed 64, call type VOICE, redialed? f, csm call? t, pdata? f *Jan 2
01:07:20.537: trying to get callinf from isdn_info *Jan 2 01:07:20.537: Don't know what calling
number for later redial. *Jan 2 01:07:20.537: ISDN: Created entry call_id 0x800F, speed 64,
```

remote 4724125, calling *Jan 2 01:07:20.537: called type/plan overridden by call_decode *Jan 2 01:07:20.537: did't copy oct3a reason: not CALLER_NUMBER_IE *Jan 2 01:07:20.537: building outgoing channel id for call nfas_int is 0 len is 0 *Jan 2 01:07:20.537: ISDN Se7/0:23: **TX -> SETUP** pd = 8 callref = 0x000C *Jan 2 01:07:20.537: Bearer Capability i = 0x8090A2 *Jan 2 01:07:20.537: Channel ID i = 0xA98397 *Jan 2 01:07:20.537: Called Party Number i = 0xA1, '4724125', Plan:ISDN, Type:National!--- *Outgoing Q.931 SETUP message. Indicates an outgoing call. !--- For more information on Q.931 refer to the document: !--- [Troubleshooting ISDN Layer 3 using the debug isdn q931 Command.](#)**Jan 2 01:07:20.617: ISDN Se7/0:23: **RX <- CALL_PROC** pd = 8 callref = 0x800C *Jan 2 01:07:20.617: Channel. ID i = 0xA98397!--- *The Call Proceeding Message is sent through the D-channel.**Jan 2 01:07:20.617: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x800F CALL_PROCEEDING *Jan 2 01:07:20.617: ISDN Se7/0:23: CALL_PROCEEDING id 0x800F *Jan 2 01:07:20.617: ISDN Se7/0:23: PRI Event: 6, bchan = 22, call type = VOICE *Jan 2 01:07:20.617: EVENT_FROM_ISDN: dchan_idb=0x62C31CC0, call_id=0x800F, ces=0x1 bchan=0x16, event=0x3, cause=0x0 *Jan 2 01:07:20.617: EVENT_FROM_ISDN:(800F): DEV_CALL_PROC at slot 1 and port 107, bchan 22 on Serial7/0:23 *Jan 2 01:07:20.617: CSM_PROC_OC4_DIALING: CSM_EVENT_ISDN_BCHAN_ASSIGNED at slot 1, port 107 *Jan 2 01:07:20.617: csm_connect_pri_vdev: TS allocated at bp_stream 0, bp_Ch 9, vdev_common 0x624BAD88 1/107 *Jan 2 01:07:20.617: CSM DSPLIB(1/107): np_dsplib_prepare_modem *Jan 2 01:07:20.625: CSM DSPLIB(1/107):DSPLIB_MODEM_INIT: Modem session transition to IDLE *Jan 2 01:07:20.717: ISDN Se7/0:23: RX <- ALERTING pd = 8 callref = 0x800C *Jan 2 01:07:20.717: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x800F CALL_PROGRESS *Jan 2 01:07:20.717: ISDN Se7/0:23: event CALL_PROGRESS dsl 0 *Jan 2 01:07:20.797: ISDN Se7/0:23: **RX <- CONNECT** pd = 8 callref = 0x800C!--- *Received the Q.931 CONNECT.**Jan 2 01:07:20.797: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x800F CALL_CONNECT *Jan 2 01:07:20.797: ISDN Se7/0:23: Event CALL_CONNECT dsl 0 *Jan 2 01:07:20.797: EVENT_FROM_ISDN: dchan_idb=0x62C31CC0, call_id=0x800F, ces=0x1 bchan=0x16, event=0x4, cause=0x0 *Jan 2 01:07:20.797: EVENT_FROM_ISDN:(800F): DEV_CONNECTED at slot 1 and port 107 *Jan 2 01:07:20.797: CSM_PROC_OC5_WAIT_FOR_CARRIER: CSM_EVENT_ISDN_CONNECTED at slot 1, port 107 *Jan 2 01:07:20.797: CSM DSPLIB(1/107): np_dsplib_call_accept *Jan 2 01:07:20.797: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x800F CALL_PROGRESS *Jan 2 01:07:20.797: ISDN Se7/0:23: event CALL_PROGRESS dsl 0 *Jan 2 01:07:20.797: ISDN Se7/0:23: **TX -> CONNECT_ACK** pd = 8 callref = 0x000C!--- *D-channel transmits a CONNECT_ACK.**Jan 2 01:07:20.801: CSM DSPLIB(1/107):DSPLIB_MODEM_WAIT_ACTIVE: Modem session transition to ACTIVE *Jan 2 01:07:20.801: CSM DSPLIB(1/107): Modem state changed to (CONNECT_STATE) *Jan 2 01:07:26.797: %ISDN-6-CONNECT: Interface Serial7/0:22 is now connected to 4724125 *Jan 2 01:07:26.893: CSM DSPLIB(1/107): Modem state changed to (LINK_STATE) *Jan 2 01:07:29.837: CSM DSPLIB(1/107): Modem state changed to (TRAINUP_STATE) *Jan 2 01:07:37.997: CSM DSPLIB(1/107): Modem state changed to (EC_NEGOTIATING_STATE) *Jan 2 01:07:38.333: CSM DSPLIB(1/107): Modem state changed to (STEADY_STATE)!--- *Modems have trained up and are in a steady state.**Jan 2 01:07:38.333: CHAT1/107: Chat script d0efault-d0ials0cript finished, status = Success *Jan 2 01:07:38.333: TTY1/107: no timer type 1 to destroy *Jan 2 01:07:38.333: TTY1/107: no timer type 0 to destroy *Jan 2 01:07:38.333: Dil IPCP: Install route to 10.1.1.2 *Jan 2 01:07:40.333: %LINK-3-UPDOWN: Interface Async1/107, changed state to up *Jan 2 01:07:40.333: As1/107 DDR: Dialer statechange to up *Jan 2 01:07:40.333: As1/107 DDR: Dialer call has been placed *Jan 2 01:07:40.333: As1/107 PPP: Treating connection as a callout *Jan 2 01:07:40.333: As1/107 PPP: **Phase is ESTABLISHING, Active Open [0 sess, 1 load]!--- LCP negotiation begins.***Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 25 *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: MagicNumber 0x2862C096 (0x05062862C096) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: PFC (0x0702) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: ACFC (0x0802)!--- *Incoming LCP CONFREQ. !--- For more information on interpreting PPP debugs refer to the document: !--- [Dialup Technology: Troubleshooting Techniques](#)**Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 25 *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: MagicNumber 0x2862C096 (0x05062862C096) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: PFC (0x0702) *Jan 2 01:07:42.469: As1/107 LCP: ACFC (0x0802) *Jan 2 01:07:44.333: As1/107 LCP: O CONFREQ [ACKsent] id 29 len 25 *Jan 2 01:07:44.333: As1/107 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) *Jan 2 01:07:44.333: As1/107 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 01:07:44.333: As1/107 LCP: MagicNumber 0x081D8CEC (0x0506081D8CEC) *Jan 2 01:07:44.333: As1/107 LCP: PFC (0x0702) *Jan 2 01:07:44.333: As1/107 LCP: ACFC (0x0802) *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 29 len 25 *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: MagicNumber 0x081D8CEC (0x0506081D8CEC) *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: PFC (0x0702) *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: ACFC (0x0802) *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 LCP: **State is Open! --- LCP negotiation is complete.***Jan 2 01:07:44.461: As1/107 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by both [0 sess, 1 load] *Jan 2 01:07:44.461: As1/107 CHAP: O CHALLENGE id 16

```

len 27 from "Router" *Jan 2 01:07:44.477: As1/107 CHAP: I CHALLENGE id 1 len 34 from
"remoteAsync01" *Jan 2 01:07:44.477: As1/107 CHAP: O RESPONSE id 1 len 27 from "Router" *Jan 2
01:07:44.581: As1/107 CHAP: I RESPONSE id 16 len 34 from "remoteAsync01" *Jan 2 01:07:44.581:
As1/107 CHAP: O SUCCESS id 16 len 4 *Jan 2 01:07:44.601: As1/107 CHAP: I SUCCESS id 1 len 4!---
CHAP authentication is successful. !--- If this fails, verify that the username and password are
correct. !--- Refer to Dialup Technology: Troubleshooting Techniques. *Jan 2 01:07:44.601:
As1/107 PPP: Phase is UP [0 sess, 1 load] *Jan 2 01:07:44.601: As1/107 IPCP: O CONFREQ [Closed]
id 6 len 10 *Jan 2 01:07:44.601: As1/107 IPCP: Address 10.1.1.1 (0x03060A010101) *Jan 2
01:07:44.601: As1/107 CDPCP: O CONFREQ [Closed] id 5 len 4 *Jan 2 01:07:44.701: As1/107 IPCP: I
CONFREQ [REQsent] id 1 len 10 *Jan 2 01:07:44.701: As1/107 IPCP: Address 10.1.1.2
(0x03060A010102) *Jan 2 01:07:44.701: As1/107 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 10 *Jan 2
01:07:44.701: As1/107 IPCP: Address 10.1.1.2 (0x03060A010102) *Jan 2 01:07:44.705: As1/107
CDPCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 4 *Jan 2 01:07:44.705: As1/107 CDPCP: O CONFACK [REQsent] id
1 len 4 *Jan 2 01:07:44.733: As1/107 IPCP: I CONFACK [ACKsent] id 6 len 10 *Jan 2 01:07:44.733:
As1/107 IPCP: Address 10.1.1.1 (0x03060A010101) *Jan 2 01:07:44.733: As1/107 IPCP: State is Open
*Jan 2 01:07:44.733: As1/107 DDR: dialer protocol up!--- The route has been successfully
negotiated and installed in the routing table.*Jan 2 01:07:44.737: As1/107 CDPCP: I CONFACK
[ACKsent] id 5 len 4 *Jan 2 01:07:44.737: As1/107 CDPCP: State is Open *Jan 2 01:07:45.601:
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Async1/107, changed state to up *Jan 2
01:07:48.321: TTY0: timer type 1 expired *Jan 2 01:07:48.321: TTY0: Exec timer (continued)

```

Chamada de ISDN Externo

Estão abaixo alguns resultados do debug para a chamada externa bem sucedida ISDN. Preste atenção às seções em negrito e comentários fornecidos nas saídas. Compare a saída que você obtém com o resultado mostrado abaixo.

```

Router#show debug Dial on demand:   Dial on demand events debugging is on PPP:   PPP
authentication debugging is on   PPP protocol errors debugging is on   PPP protocol negotiation
debugging is on ISDN:   ISDN events debugging is on   ISDN Q931 packets debugging is on   ISDN
events debug DSLs. (On/Off/No DSL:1/0/-)   DSL 0 --> 31   1 - - - - -
- - - - -
- - - - -   ISDN Q931 packets de   ISDN Q931 packets debug DSLs. (On/Off/No
DSL:1/0/-)   DSL 0 --> 31   1 - - - - -
Router#ping 10.1.1.66 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to
10.1.1.66, timeout is 2 seconds: *Jan 2 02:00:59.937: Se7/0:23 DDR: rotor dialout [priority]
*Jan 2 02:00:59.937: Se7/0:23 DDR: Dialing cause ip (s=10.1.1.65, d=10.1.1.66) *Jan 2
02:00:59.937: Se7/0:23 DDR: Attempting to dial 6665800!--- The DDR process has detected
interesting traffic destined for a device off !--- dialer 1's interface and is inticating a
call.*Jan 2 02:00:59.937: ISDN Se7/0:23: Outgoing call id = 0x8016, dsl 0 *Jan 2 02:00:59.937:
ISDN Se7/0:23: Event: Call to 4724125 at 64 Kb/s *Jan 2 02:00:59.937: ISDN Se7/0:23:
process_pri_call(): call id 0x8016, number 6665800, speed 64, call type DATA, redialed? f, csm
call? f, pdata? f *Jan 2 02:00:59.937: CALLED type/plan overridden by call_decode *Jan 2
02:00:59.937: didn't copy oct3a reason: not CALLER_NUMBER_IE *Jan 2 02:00:59.941: building
outgoing channel id for call nfas_int is 0 len is 0 *Jan 2 02:00:59.941: ISDN Se7/0:23: TX ->
SETUP pd = 8 callref = 0x0013 *Jan 2 02:00:59.941:   Bearer Capability i = 0x8890 *Jan
2 02:00:59.941:   Channel ID i = 0xA98397 *Jan 2 02:00:59.941:   Called Pa.rty
Number i = 0xA1, '6665800', Plan:ISDN, Type:National!--- Outgoing Q.931 SETUP message. Indicates
an outgoing call. !--- For more information on Q.931 refer to the document. !--- Troubleshooting
ISDN Layer 3 using the debug isdn q931 Command.*Jan 2 02:01:00.017: ISDN Se7/0:23: RX <-
CALL_PROC pd = 8 callref = 0x8013 *Jan 2 02:01:00.017: Channel ID i = 0xA98397!--- The Call
Proceeding Message is sent through the D-channel.*Jan 2 02:01:00.017: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT:
ces/callid 1/0x8016 CALL_PROCEEDING *Jan 2 02:01:00.017: ISDN Se7/0:23: CALL_PROCEEDING id
0x8016 *Jan 2 02:01:00.021: ISDN Se7/0:23: PRI Event: 6, bchan = 22, call type = DATA *Jan 2
02:01:00.093: ISDN Se7/0:23: RX <- CONNECT pd = 8 callref = 0x8013!--- Received the Q.931
CONNECT.*Jan 2 02:01:00.097: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x8016 CALL_CONNECT *Jan 2
02:01:00.097: ISDN Se7/0:23: Event CALL_CONNECT dsl 0 *Jan 2 02:01:00.097: %LINK-3-UPDOWN:
Interface Serial7/0:22, changed state to up *Jan 2 02:01:00.097: Se7/0:22 PPP: Treating
connection as a callout *Jan 2 02:01:00.097: Se7/0:22 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open [0
sess, 1 load]!--- LCP negotiation begins.*Jan 2 02:01:00.097: Se7/0:22 LCP: O CONFREQ [Closed]
id 7 len 15 *Jan 2 02:01:00.097: Se7/0:22 LCP:   AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2
02:01:00.097: Se7/0:22 LCP:   MagicNumber 0x084E600A (0x0506084E600A) !--- Outgoing LCP
CONFREQ. !--- For more information on interpreting PPP debugs refer to the document !--- Dialup
Technology: Troubleshooting Techniques.*Jan 2 02:01:00.097: ISDN Se7/0:23: LIF_EVENT: ces/callid

```

1/0x8016 CALL_PROGRESS *Jan 2 02:01:00.097: ISDN Se7/0:23: event CALL_PROGRESS dsl 0 *Jan 2 02:01:00.097: ISDN Se7/0:23: **TX -> CONNECT_ACK** pd = 8 callref = 0x0013!--- *D-channel transmits a CONNECT_ACK.**Jan 2 02:01:00.105: Se7/0:22 LCP: I CONFREQ [REQsent] id 30 len 15 *Jan 2 02:01:00.105: Se7/0:22 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 02:01:00.105: Se7/0:22 LCP: MagicNumber 0x28938B8C (0x050628938B8C) *Jan 2 02:01:00.105: Se7/0:22 LCP: O CONFACK [REQsent] id 30 len 15 *Jan 2 02:01:00.105: Se7/0:22 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 LCP: MagicNumber 0x28938B8C (0x050628938B8C) *Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 7 len 15 *Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 LCP: MagicNumber 0x084E600A (0x0506084E600A) *Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 **LCP: State is Open!** --- *LCP negotiation is complete.**Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by both [0 sess, 1 load] *Jan 2 02:01:00.109: Se7/0:22 CHAP: O CHALLENGE id 7 len 27 from "Router" *Jan 2 02:01:00.121: Se7/0:22 CHAP: I CHALLENGE id 25 len 33 from "remoteISDN01" *Jan 2 02:01:00.121: Se7/0:22 CHAP: O RESPONSE id 25 len 27 from "Router" *Jan 2 02:01:00.129: Se7/0:22 CHAP: I SUCCESS id 25 len 4 *Jan 2 02:01:00.137: Se7/0:22 CHAP: I RESPONSE id 7 len 33 from "remoteISDN01" *Jan 2 02:01:00.137: Se7/0:22 CHAP: O SUCCESS id 7 len 4!--- *CHAP authentication is successful. !--- If this fails verify that the username and password are correct. !--- Refer to [Dialup Technology: Troubleshooting Techniques](#).**Jan 2 02:01:00.137: Se7/0:22 PPP: Phase is UP [0 sess, 1 load] *Jan 2 02:01:00.137: Se7/0:22 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 2 len 10 *Jan 2 02:01:00.137: Se7/0:22 IPCP: Address 10.1.1.65 (0x03060A010141) *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 3 len 10 *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: Address 10.1.1.66 (0x03060A010142) *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 3 len 10 *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: Address 10.1.1.66 (0x03060A010142) *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: I CONFACK [ACKsent] id 2 len 10 *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: Address 10.1.1.65 (0x03060A010141) *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 IPCP: State is Open *Jan 2 02:01:00.145: Se7/0:22 DDR: dialer protocol up *Jan 2 02:01:00.145: Di2 IPCP: **Install route to 10.1.1.66!**--- *The Route has been successfully negotiated and installed in the routing table.**Jan 2 02:01:01.137: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial7/0:22,changed state to up *Jan 2 02:01:06.097: %ISDN-6-CONNECT: Interface Serial7/0:22 is now connected to 6665800 remoteISDN01

[Informações Relacionadas](#)

- [Páginas de Suporte à Tecnologia de Discagem e Acesso](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)