

Configurando e Troubleshooting com o VIC-2DID

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Sinalização de início de chamada](#)

[Início imediato](#)

[Permissão de início](#)

[Discagem de retardo](#)

[Supervisão de chamada](#)

[Supervisão de resposta](#)

[Supervisão de desconexão](#)

[Tratamento de chamadas com falha](#)

[Configurar o Direct Inward Dial](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento fornece detalhes em como executar a configuração básica da estação de câmbio internacional (cartão FXS)-2DID e como sinalizar é usada. Para obter informações adicionais sobre do hardware e do suporte de software de Cisco IOS®, refira a [compreensão de 2 placas de interface de voz do Direct Inward Dial da porta \(2 FIZERAM\)](#).

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

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

- Gateway Cisco VG200

- Cisco IOS Software Release 12.2(8)T

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.

Convenções

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

Informações de Apoio

O Direct Inward Dialing (FEZ) é um serviço oferecido por companhias telefônica que permita chamadores de discar diretamente a uma extensão em um central telefônica privada (PBX) ou em um sistema de voz de pacotes (por exemplo, CallManager da Cisco e IOS Router/gateways) sem o auxílio de um operador ou de um operador de chamada automatizada. Este serviço utiliza os troncos de DID que enviam os somente o últimos três a cinco dígitos de um número de telefone ao PBX ou ao roteador/gateway. Por exemplo, quando uma empresa tiver o 555-1000 das extensões de telefone ao 555-1999 e a um 555-1234 dos seletores do chamador, a sede (cia.) local para a frente 234 ao PBX ou o sistema de voz de pacotes. A extensão 234 dos anéis PBX ou de sistema de voz de pacotes. Também, porque um tronco de DID pode servir até 50 pés Ramais, é possível servir relativamente um grande número Ramais com quantidade pequena de troncos.

Sinalização de início de chamada

FEZ exige protocolos de cumprimento entre o tronco de DID e o PBX antes da transmissão de dígitos. A sinalização é permissão de início, discagem de retardo, ou início imediato. Estes tipos de sinalização são similares àqueles usados no ear and mouth (sinalização E&M).

Início imediato

O início imediato é o mais simples dos protocolos. A extremidade origem apreende a linha pelo fora-gancho indo e começa-a para fora pulsar os dígitos sem esperar a resposta. De acordo com o padrão, a sinalização de endereço usada com início imediato é discagem por pulso.

Permissão de início

Com permissão de início, o lado de origem apreende a linha pelo fora-gancho indo e antes de iniciar, emitir pulsações espera um reconhecimento da outra extremidade. O reconhecimento é uma reversão de polaridade (fora-gancho) para uma duração da Senhora 140 a 290, que é chamada igualmente uma piscadela. Uma piscadela deve ocorrer não mais cedo a Senhora de 100 após o recibo do sinal de captura recebida. Além do que a função de sinalização, a permissão de início serve como uma verificação de integridade que identifique um tronco funcionando mal e permite que a rede envie uma reordenar tom à chamada originada.

Discagem de retardo

No modo de discagem de retardo, o lado de origem apreende a linha (vai o fora-gancho), espera a Senhora aproximadamente 200, e verifica-a para considerar se a ponta oposta é em-gancho (bateria normal). Em caso afirmativo, outputs dígitos de discagem. Se a ponta oposta é fora-gancho (bateria invertida), espera até que vá em-gancho (bateria normal), output então dígitos de seletores.

Supervisão de chamada

Supervisão de resposta

A supervisão de resposta é um sinal de reversão de bateria. A supervisão de resposta é retornada quando o atendimento é respondido por uma estação, ou distribuída a um anúncio ou a uma resposta de voz interativa gravada (IVR). As condições para não retornar uma supervisão de resposta são quando a extensão de chamada é ocupada ou o número é não disponível.

Note: Se a supervisão de resposta não é configurada corretamente no equipamento telco, a voz de sentido único pode ocorrer.

Supervisão de desconexão

Quando as desconexões da estação chamada antes da extremidade origem, a bateria for invertida ao normal e espera o em-gancho na extremidade entrante. Se a estação chamada não desligou depois que a desconexão do tronco, a tensão da bateria normal está restaurada no moveu e deixa cair a conexão entre o tronco e a estação.

Tratamento de chamadas com falha

Quando os atendimentos são terminados a um número não-atribuído ou a uma estação permanentemente restrita, o chamador recebe uma reordenar tom. Quando o usuário chamado é fora-gancho, o chamador recebe um tom de ocupado.

Configurar o Direct Inward Dial

Estes FIZERAM comando line interface(cli) que associado os comandos são somente válidos se os suportes a hardware da porta de voz funcionaram. Adicionalmente, todos os comandos CLI usados em portas da voz de E&M estão igualmente disponíveis para FIZERAM portas, desde que FEZ e portas do E&M tem a funcionalidade similar. O modo operacional do padrão é FEZ.

Para configurar a porta de voz FXS-DID:

```
voice-port x/y
signal did wink-start
delay-start
immediate-start
did-digit-length <Digit length>
```

Para desabilitar o FXS-DID para transformar-se um FXS regular:

```
voice-port x/y
no signal did
```

Note: As chamadas feitas não podem ser feitas sobre FIZERAM portas de voz (configuradas). Mesmo que o hardware possa apoiar a colocação de um anel e a fatura de chamadas feitas nestas portas, é desabilitado usando o software.

Troubleshooting

É crítico que as características do alinharam estão verificadas com o telco, e a configuração do cardou está baseada nesta informação verificada. Os problemas mais comuns são a configuração incorreta do Plano de discagem (quantos dígitos estão sendo entregados pelo CO), sinalização de chamada e linha incorretas polaridade (o equipamento telco é polaridade sensível, assim que a conexão de dica e de anel pode precisar de ser invertido).

Esta é a saída do **comando debug vpm all de um tronco de DID da piscadela que chame o número 4609.**

```
*Mar 5 00:54:22.783: htsp_dsp_message: SEND/RESP_SIG_STATUS: state=0xC
                        timestamp=13671 systime=34886280
*Mar 5 00:54:22.783: htsp_process_event: [1/0/0, DID_ONHOOK, E_DSP_SIG_1100]
                        did_onhook_offhook htsp_setup_ind
*Mar 5 00:54:22.787: [1/0/0] get_local_station_id calling num= calling name=
                        calling time=00/00 00:00
*Mar 5 00:54:22.791: dsp_digit_collect_on: [1/0/0] packet_len=20 channel_id=128
                        packet_id=35 min_inter_delay=240 max_inter_delay=9760
                        min_make_time=10 max_make_time=100 min_brake_time=10
                        max_brake_time=100
*Mar 5 00:54:22.791: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:22.795: dsp_digit_collect_on: [1/0/0] packet_len=20 channel_id=128
                        packet_id=35 min_inter_delay=240 max_inter_delay=9760
                        min_make_time=10 max_make_time=100 min_brake_time=10
                        max_brake_time=100
*Mar 5 00:54:22.795: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:22.795: dsp_digit_collect_on: [1/0/0] packet_len=20 channel_id=128
                        packet_id=35 min_inter_delay=240 max_inter_delay=9760
                        min_make_time=10 max_make_time=100 min_brake_time=10
                        max_brake_time=100
*Mar 5 00:54:22.795: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:22.795: htsp_process_event: [1/0/0, DID_WAIT_SETUP_ACK,
                        E_HTSP_SETUP_ACK]did_wait_setup_ack_get_ack
*Mar 5 00:54:22.795: dsp_digit_collect_off: [1/0/0] packet_len=8 channel_id=128
                        packet_id=36
*Mar 5 00:54:22.795: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:22.799: htsp_timer2 - 88 msec
*Mar 5 00:54:22.799: htsp_dsp_message: SEND/RESP_SIG_STATUS: state=0xC
                        timestamp=13685 systime=34886282
*Mar 5 00:54:22.799: htsp_process_event: [1/0/0, DID_WAIT_SETUP_ACK,
                        E_DSP_SIG_1100]did_wait_setup_ack_offhook
*Mar 5 00:54:22.799: did_stop_timer
*Mar 5 00:54:22.799: htsp_timer_stop
*Mar 5 00:54:22.887: htsp_process_event: [1/0/0, DID_WAIT_SETUP_ACK,
                        E_HTSP_EVENT_TIMER2] did_wait_prewink_timer
*Mar 5 00:54:22.887: dsp_digit_collect_off: [1/0/0] packet_len=8 channel_id=128
                        packet_id=36
*Mar 5 00:54:22.887: dsp_soutput: [1/0/0] did_offhook
*Mar 5 00:54:22.887: [1/0/0] set signal state = 0x6 timestamp = 0
*Mar 5 00:54:22.887: dsp_set_sig_state: [1/0/0] packet_len=12 channel_id=128
                        packet_id=39 state=0x6 timestamp=0x0
*Mar 5 00:54:22.887: dsp_soutput: [1/0/0] did_onhook
*Mar 5 00:54:22.887: [1/0/0] set signal state = 0x4 timestamp = 200
```

```
*Mar 5 00:54:22.887: dsp_set_sig_state: [1/0/0] packet_len=12 channel_id=128
packet_id=39 state=0x4 timestamp=0xC8
*Mar 5 00:54:22.887: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:22.891: dsp_digit_collect_on: [1/0/0] packet_len=20 channel_id=128
packet_id=35 min_inter_delay=240 max_inter_delay=9760
min_make_time=10 max_make_time=100 min_brake_time=10
max_brake_time=100
*Mar 5 00:54:22.891: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:23.879: htsp_digit_ready(1/0/0): digit = 4
*Mar 5 00:54:24.983: htsp_digit_ready(1/0/0): digit = 6
*Mar 5 00:54:26.483: htsp_digit_ready(1/0/0): digit = 0
*Mar 5 00:54:27.891: htsp_digit_ready(1/0/0): digit = 9
*Mar 5 00:54:27.891: dsp_digit_collect_off: [1/0/0] packet_len=8 channel_id=128
packet_id=36
*Mar 5 00:54:27.891: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:27.895: htsp_dsp_message: SEND/RESP_SIG_STATUS: state=0xC
timestamp=18781 systime=34886792
*Mar 5 00:54:27.895: htsp_process_event: [1/0/0, DID_OFFHOOK, E_HTSP_PROCEEDING]
*Mar 5 00:54:27.895: htsp_process_event: [1/0/0, DID_OFFHOOK, E_DSP_SIG_1100]
did_offhook_offhook
*Mar 5 00:54:27.895: did_stop_timer
*Mar 5 00:54:27.895: htsp_timer_stop wrong offhook eventhtsp_alert_notify
*Mar 5 00:54:32.415: htsp_process_event: [1/0/0, DID_OFFHOOK,
E_HTSP_VOICE_CUT_THROUGH] htsp_connect: no_offhook 0
*Mar 5 00:54:32.419: htsp_process_event: [1/0/0, DID_OFFHOOK, E_HTSP_CONNECT]
did_offhook_connect
*Mar 5 00:54:32.419: htsp_timer2 - 40 msec did_offhook
*Mar 5 00:54:32.419: [1/0/0] set signal state = 0x6 timestamp = 250
*Mar 5 00:54:32.419: dsp_set_sig_state: [1/0/0] packet_len=12 channel_id=128
packet_id=39 state=0x6 timestamp=0xFA
*Mar 5 00:54:32.419: dsp_soutput: [1/0/0]
*Mar 5 00:54:32.459: htsp_process_event: [1/0/0, DID_CONNECT_MIN,
E_HTSP_EVENT_TIMER2]
*Mar 5 00:55:01.659: htsp_dsp_message: SEND/RESP_SIG_STATUS: state=0x4
timestamp=52547 systime=34890168
*Mar 5 00:55:01.659: htsp_process_event: [1/0/0, DID_CONNECT,
E_DSP_SIG_0100]did_offhook_onhook
```

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)