

ダイヤラ プロファイルを使用した ISDN 用 DDR バックアップの設定

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[トラブルシューティングの手順](#)

[アドミニストレーティブ ディスタンスを使用していない場合](#)

[アドミニストレーティブ ディスタンスを使用している場合](#)

[トラブルシューティングのためのコマンド](#)

[関連情報](#)

概要

この設定例では、ISDN BRI 回線を使用して、専用回線、WAN、またはシリアル接続をバックアップする方法を紹介します。

このドキュメントでは、ダイヤラ プロファイルおよびバックアップ インターフェイス機能を使用します。backup interface コマンドが設定された物理インターフェイスまたは論理インターフェイスは、プライマリ インターフェイスのダウンなどが発生するまでスタンバイ モードになります。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

この設定では BRI 回線を使用してシリアル リンクをバックアップしています。ルータ ramses にはダイヤラ スtringが設定されているため、このルータはダイヤルアウトを行います。この設定では、次のことが行われます。

- Cisco 2520 ルータ (sphinx) に接続された Cisco 2500 ルータ (ramses) を使用します。両方のルータにもバックアップリンクに使用する BRI インターフェイスが装備されています。
- どちらのルータでも Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0.7T が動作しています。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

設定

この項では、このドキュメントで説明する機能の設定に必要な情報を提供します。この設定は、次の 3 つの手順で行います。

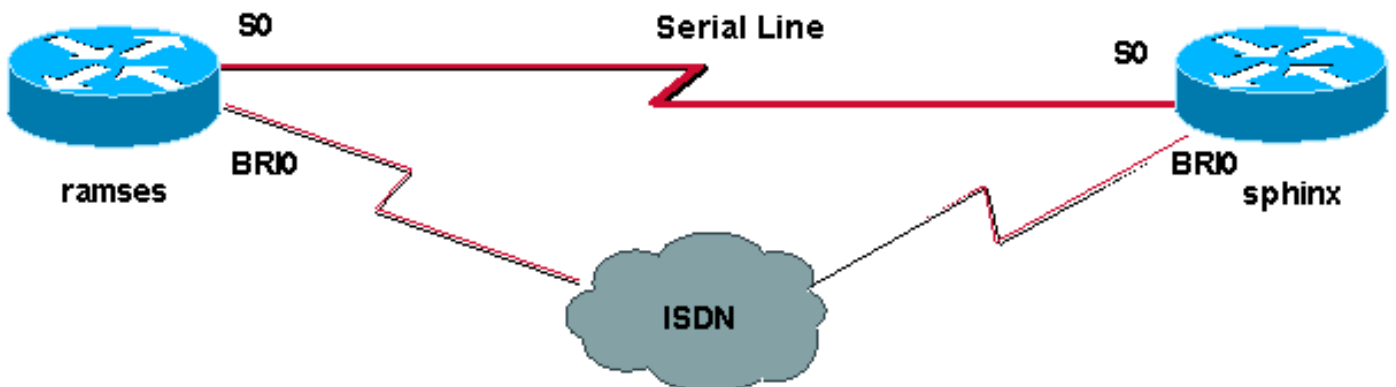
1. レガシー DDR かダイヤラ プロファイルのどちらかを使用して Dial-on-Demand Routing (DDR; ダイアルオンデマンド ルーティング) を設定します。このドキュメントで使用する設定例では、ダイヤラ プロファイルが使用されています。
2. プライマリ リンクに障害が起きたときにダイヤルアウト コールをトリガするため、**backup interface** コマンドを使用します。
3. 対象トラフィックを定義します。

注: **backup interface** および **backup delay** コマンドを設定する前に DDR 接続 (BRI0 を使用した Dialer 1) を設定して、これが正しく動作することを確認することをお勧めします。これで、バックアップを設定する前に、ダイヤラ プロファイル、ISDN、ポイントツーポイント プロトコル (PPP) および認証発行のトラブルシューティングを効果的に管理できます。

注: このドキュメントで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してください。

ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク構成を使用しています。



設定

このドキュメントでは、次の設定を使用します。

- [ramses \(Cisco 2500 ルータ \)](#)
- [sphinx \(Cisco 2520 ルータ \)](#)

ramses (Cisco 2500 ルータ)

```
ramses#show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 12.0 service timestamps
debug datetime msec service timestamps log datetime msec
! hostname ramses ! username sphinx password <password>
!-- password is case sensitive and should be the same on
both sides ! isdn switch-type basic-net3 ! ! interface
Loopback1 ip address 1.1.1.1 255.255.255.255 ! interface
Ethernet0 ip address 10.48.74.45 255.255.254.0 !
interface Serial0 backup delay 10 30 backup interface
Dialer1 ip address 3.3.3.1 255.255.255.0 no ip directed-
broadcast clockrate 125000 ! interface BRI0 no ip
address no ip directed-broadcast encapsulation ppp
dialer pool-member 2 isdn switch-type basic-net3 no cdp
enable ppp authentication chap callin ! interface
Dialer1 ip unnumbered Loopback1 no ip directed-broadcast
encapsulation ppp dialer remote-name sphinx dialer pool
2 dialer string 5551000 dialer-group 1 ppp
authentication chap callin ! ip classless ip route
2.2.2.1 255.255.255.255 Dialer1 ip route 2.2.2.1
255.255.255.255 Serial0 no ip http server ! dialer-list
1 protocol ip permit ! line con 0 exec-timeout 0 0
transport input none line aux 0 line vty 0 4 exec-
timeout 0 0 password <password> login ! ntp server
10.200.20.134 end
```

sphinx (Cisco 2520 ルータ)

```
sphinx#show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 12.0 service timestamps
debug datetime msec service timestamps log datetime msec
! hostname sphinx ! ! username ramses password
<password> !-- password is case sensitive and should be
the same on both sides ! isdn switch-type basic-net3
interface Loopback1 ip address 2.2.2.1 255.255.255.255 !
interface Serial0 ip address 3.3.3.2 255.255.255.0 !
interface BRI0 no ip address no ip directed-broadcast
encapsulation ppp dialer pool-member 2 isdn switch-type
basic-net3 no cdp enable ppp authentication chap callin
! interface Dialer1 ip unnumbered Loopback1 no ip
directed-broadcast encapsulation ppp dialer remote-name
ramses dialer pool 2 dialer-group 1 ppp authentication
chap ! ip classless ip route 1.1.1.1 255.255.255.255
Serial0 ip route 1.1.1.1 255.255.255.255 Dialer1 2
dialer-list 1 protocol ip permit ! line con 0 exec-
timeout 0 0 transport input none line aux 0 line vty 0 4
! end
```

確認

このセクションでは、設定が正常に動作しているかどうかを確認する際に役立つ情報を提供しています。

特定の **show** コマンドは、[Output Interpreter Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) によってサポートされています。このツールを使用すると、**show** コマンド出力の分析を表示できます。

- **show isdn status** : すべての ISDN インターフェイス、または特定の ISDN インターフェイスのステータスを表示します。
- **show interface serial** : シリアル インターフェイスに関する情報を表示します。
- **show interface dialer** : ダイアラ インターフェイスに関する情報を表示します。
- **debug dialer** : ダイアラ インターフェイスで受信されたパケットに関する DDR 情報を表示します。
- **debug isdn q931** : ルータと ISDN スイッチ間の ISDN ネットワーク接続 (レイヤ 3) のコール設定および切断を表示する。
- **debug ppp negotiation** : PPP トラフィックに関する情報と、Link Control Protocol (LCP; リンクコントロールプロトコル)、認証、および NCP などの PPP コンポーネントのネゴシエーションの際に交換される情報を表示します。 PPP ネゴシエーションが正常に行われると、最初に LCP 状態が開放され、次に認証、最後に NCP をネゴシエートします。
- **debug ppp authentication** : Challenge Authentication Protocol (CHAP) パケット交換や Password Authentication Protocol (PAP) 交換を含む PPP 認証プロトコル メッセージを表示します。 障害が発生している場合は、chap ユーザ名およびパスワードが正しく設定されていることを確認してください。

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに役立つ情報について説明します。

トラブルシューティングの手順

設定をトラブルシューティングするには、次の手順を実行します。

show isdn status コマンドを使用して、ルータが ISDN スイッチと適切に通信していることを確認します。 コマンドの出力で次の点を確認します。

- Layer 1 Status が ACTIVE であること。
- Layer 2 Status の State が MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED であること。

このコマンドは、通信中のコールの数も表示します。 次に例を示します。

```
ramses#show isdn status Global ISDN Switchtype = basic-net3 ISDN BRI0 interface dsl 0,
interface ISDN Switchtype = basic-net3 Layer 1 Status: ACTIVE Layer 2 Status: TEI = 97, Ces = 1,
SAPI = 0, State = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED Layer 3 Status: 0 Active Layer 3 Call(s) Activated
dsl 0 CCBs = 0 The Free Channel Mask: 0x80000003 Total Allocated ISDN CCBs = 0 ramses#show
interface serial 0 Serial0 is up, line protocol is up Hardware is HD64570 Internet address is
3.3.3.1/24 Backup interface Dialer1, failure delay 10 sec, secondary disable delay 30 sec
ramses#show interface dialer 1 Dialer1 is standby mode, line protocol is down ! --- In standby
mode. Hardware is Unknown
```

バックアップ インターフェイスがスタンバイ モードなので、**show ip route** コマンドの出力にこの情報が表示されません。

Administrative Distance (AD; 管理距離) を使用したときの出力と、使用しないときの出力の違いを見てみましょう。

アドミニストレーティブ ディスタンスを使用していない場合

AD を使用していない場合、次の出力が表示されます。

```
sphinx#show interface dialer 1 Dialer1 is up (spoofing), line protocol is up (spoofing)
Hardware is Unknown
```

ルータ sphinx のダイヤラに AD を使用しない場合、**show ip route** コマンドから次の出力が表示されます。

```
sphinx(config)#ip route 1.1.1.1 255.255.255.255 dialer1 ! --- No AD used here. sphinx#show ip
route 1.1.1.1 Routing entry for 1.1.1.1/32 Known via "static", distance 1, metric 0 (connected)
Routing Descriptor Blocks: * directly connected, via Dialer1 Route metric is 0, traffic share
count is 1 directly connected, via Serial0 Route metric is 0, traffic share count is 1
```

ping コマンドによって表示される出力は次のようになります。これは ping の 1 つが失われています。

```
sphinx#ping 1.1.1.1 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 1.1.1.1,
timeout is 2 seconds: .!..
```

アドミニストレーティブ ディスタンスを使用している場合

AD を使用している場合、次の出力が表示されます。

```
sphinx(config)#ip route 1.1.1.1 255.255.255.255 dialer1 2 ! --- The AD used here is two.
sphinx#show ip route 1.1.1.1 Routing entry for 1.1.1.1/32 Known via "static", distance 1, metric
0 (connected) Routing Descriptor Blocks: * directly connected, via Serial0 Route metric is 0,
traffic share count is 1 sphinx#ping 1.1.1.1 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte
ICMP Echos to 1.1.1.1, timeout is 2 seconds: !!!!!
```

backup interface および **backup delay** コマンドを設定する前に (Dialer 1 と BRI0 の間の) DDR 接続を設定して、これが正しく動作することを確認します。これにより、ダイヤラ プロファイル、ISDN、PPP、および認証が正しく機能することを、バックアップを設定する前に確認できます。

DDR 接続が正しく動作することを確認したら、次に説明するバックアップに関するトラブルシューティング ステップに進むことができます。

1. プライマリ リンクを停止します。注: **backup interface** コマンドを設定したルータに **shutdown** コマンドを使用しないでください。これでは Cisco IOS はバックアップ リンクにダイヤルしません。バックアップをアクティブにするには、**backup interface** コマンドが設定されていないルータのプライマリ インターフェイスをシャットダウンします。注: このシナリオでは、ramses (Cisco 2500 ルータ) に **backup interface** コマンドが設定されています。したがって、sphinx (Cisco 2520 ルータ) のプライマリ インターフェイスで **shutdown** コマンドを実行すれば、バックアップ リンクがアクティブになります。注: ケーブルを取りはずすか、またはこれと同等の方法を使用してプライマリ接続を物理的にダウンさせることにより、バックアップ インターフェイスをアップすることもできます。
2. バックアップ インターフェイス (インターフェイス ダイヤラ 1) がアップになっていることを示すコンソール メッセージを確認することが必要です。 **backup delay** コマンドによって指定された一定時間が経過するまでは、このメッセージは表示されません。この設定では、バックアップのアクティベーションは 10 秒遅れます。このコンソール メッセージが表示されない場合は、**backup delay** タイマーを検査します。

```
*Mar 1 03:54:00.451: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
Serial0, changed state to down
```

```
*Mar 1 03:54:11.467: %LINK-3-UPDOWN: Interface Dialer1, changed state to up
```

3. **show ip route** コマンドを使用して、プライマリ リンクがダウンしている状態でルーティング テーブルを表示します。Dialer 1 に直接接続されている経路が表示されます。
4. リモート ルータのループバック インターフェイスの IP アドレスに ping します。リンクがダイヤルしない場合は、対象トラフィック定義で ICMP トラフィック (ping) が許可されているかどうかを確認します。注: この例では、ルータ sphinx のルートに AD 2 を使用しまし

た (これには 1 以外の任意の数字を使用できます)。ip route 1.1.1.1 255.255.255.255
Dialer1 2注: この理由は、プライマリ リンクがアップしている場合は ping の半分が失われ
るためです。Dialer 1 と Serial 0 の両方のインターフェイスがアップしているので、経路は
両方のインターフェイスにインストールされます。ただし、BRI インターフェイスがアップ
していないため、ダイヤル インターフェイスはパケットを送信できません。

トラブルシューティングのためのコマンド

設定のトラブルシューティングには、この項に記載されているコマンドを使用します。

特定の show コマンドは、[Output Interpreter Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) によってサポートされてい
ます。このツールを使用すると、show コマンド出力の分析を表示できます。

注: debug コマンドを使用する前に、[『debug コマンドの重要な情報』](#)を参照してください。

対象トラフィックを作成するため、ping 2.2.2.1 を試行します。

```
ramses#ping 2.2.2.1 *Mar 1 04:53:26.574: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0, changed state to  
down *Mar 1 04:53:27.574: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0, changed state  
to down *Mar 1 04:53:38.590: %LINK-3-UPDOWN: Interface Dialer1, changed state to up *Mar 1  
04:53:38.606: Dil LCP: Not allowed on a Dialer Profile. *Mar 1 04:53:40.058: BRI0 DDR: rotor  
dialout [priority] *Mar 1 04:53:40.062: BRI0 DDR: Dialing cause ip (s=1.1.1.1, d=2.2.2.1) *Mar 1  
04:53:40.066: BRI0 DDR: Attempting to dial 5551000 *Mar 1 04:53:40.078: ISDN BR0: TX -> SETUP pd  
= 8 callref = 0x0A *Mar 1 04:53:40.078: Bearer Capability i = 0x8890 *Mar 1 04:53:40.082:  
Channel ID i = 0x83 *Mar 1 04:53:40.086: Called Party Number i = 0x80, '5551000' *Mar 1  
04:53:40.342: ISDN BR0: RX <- CALL_PROC pd = 8 callref = 0x8A *Mar 1 04:53:40.346: Channel ID i  
= 0x89 *Mar 1 04:53:40.834: ISDN BR0: RX <- CONNECT pd = 8 callref = 0x8A *Mar 1 04:53:40.846:  
ISDN BR0: TX -> CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x0A *Mar 1 04:53:40.854: %LINK-3-UPDOWN: Interface  
BRI0:1, changed state to up *Mar 1 04:53:40.870: BRI0:1: interface must be fifo queue, force  
fifo *Mar 1 04:53:40.874: %DIALER-6-BIND: Interface BRI0:1 bound to profile Dialer1 *Mar 1  
04:53:40.882: %ISDN-6-CONNECT: Interface BRI0:1 is now connected to 5551000 *Mar 1 04:53:40.890:  
BR0:1 PPP: Treating connection as a callout *Mar 1 04:53:40.890: BR0:1 PPP: Phase is  
ESTABLISHING, Active Open *Mar 1 04:53:40.894: BR0:1 PPP: No remote authentication for call-out  
*Mar 1 04:53:40.898: BR0:1 LCP: O CONFREQ [Closed] id 18 len 10 *Mar 1 04:53:40.902: BR0:1 LCP:  
MagicNumber 0xE1BD38B8 (0x0506E1BD38B8) *Mar 1 04:53:40.930: BR0:1 LCP: I CONFREQ [REQsent] id  
22 len 15 *Mar 1 04:53:40.934: BR0:1 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Mar 1 04:53:40.938:  
BR0:1 LCP: MagicNumber 0xEBCFA2D (0x0506EBCFA2D) *Mar 1 04:53:40.942: BR0:1 LCP: O CONFACK  
[REQsent] id 22 len 15 *Mar 1 04:53:40.946: BR0:1 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Mar 1  
04:53:40.950: BR0:1 LCP: MagicNumber 0xEBCFA2D (0x0506EBCFA2D) *Mar 1 04:53:40.954: BR0:1 LCP:  
I CONFACK [ACKsent] id 18 len 10 *Mar 1 04:53:40.954: BR0:1 LCP: MagicNumber 0xE1BD38B8  
(0x0506E1BD38B8) *Mar 1 04:53:40.958: BR0:1 LCP: State is Open *Mar 1 04:53:40.962: BR0:1 PPP:  
Phase is AUTHENTICATING, by the peer *Mar 1 04:53:40.982: BR0:1 CHAP: I CHALLENGE id 9 len 27  
from "sphinx" *Mar 1 04:53:40.986: BR0:1 CHAP: O RESPONSE id 9 len 27 from "ramses" *Mar 1  
04:53:41.046: BR0:1 CHAP: I SUCCESS id 9 len 4 *Mar 1 04:53:41.050: BR0:1 PPP: Phase is UP *Mar  
1 04:53:41.054: BR0:1 IPCP: O CONFREQ [Not negotiated] id 9 len 10 *Mar 1 04:53:41.058: BR0:1  
IPCP: Address 1.1.1.1 (0x030601010101) *Mar 1 04:53:41.062: BR0:1 CDPCP: O CONFREQ [Not  
negotiated] id 9 len 4 *Mar 1 04:53:41.066: BR0:1 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 6 len 10 *Mar 1  
04:53:41.070: BR0:1 IPCP: Address 2.2.2.1 (0x030602020201) *Mar 1 04:53:41.074: BR0:1 IPCP: O  
CONFACK [REQsent] id 6 len 10 *Mar 1 04:53:41.078: BR0:1 IPCP: Address 2.2.2.1 (0x030602020201)  
*Mar 1 04:53:41.082: BR0:1 CDPCP: I CONFREQ [REQsent] id 9 len 4 *Mar 1 04:53:41.086: BR0:1  
CDPCP: O CONFACK [REQsent] id 9 len 4 *Mar 1 04:53:41.110: BR0:1 IPCP: I CONFACK [ACKsent] id 9  
len 10 *Mar 1 04:53:41.110: BR0:1 IPCP: Address 1.1.1.1 (0x030601010101) *Mar 1 04:53:41.114:  
BR0:1 IPCP: State is Open *Mar 1 04:53:41.122: BR0:1 CDPCP: I CONFACK [ACKsent] id 9 len 4 *Mar  
1 04:53:41.126: BR0:1 CDPCP: State is Open *Mar 1 04:53:41.126: BRI0:1 DDR: dialer protocol up  
*Mar 1 04:53:41.134: Dil IPCP: Install route to 2.2.2.1 *Mar 1 04:53:42.086: %LINEPROTO-5-  
UPDOWN: Line protocol on Interface BRI0:1, changed state to up *Mar 1 04:53:46.886: %ISDN-6-  
CONNECT: Interface BRI0:1 is now connected to 5551000 5551000 ramses#show dialer BRI0 - dialer  
type = ISDN Dial String Successes Failures Last DNIS Last status 0 incoming call(s) have been  
screened. 0 incoming call(s) rejected for callback. BRI0:1 - dialer type = ISDN Idle timer (120
```


secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Dialer state is data link layer up Dial reason: ip (s=1.1.1.1, d=2.2.2.1) ! --- we see dial reason, this is the calling router Interface bound to profile Dialer1 Time until disconnect 105 secs Current call connected 00:00:16 Connected to 5551000 (5551000) BRI0:2 - dialer type = ISDN Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Dialer state is idle Dialer1 - dialer type = DIALER PROFILE Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Dialer state is data link layer up Number of active calls = 1 Number of active circuit switched calls = 0 Dial String Successes Failures Last DNIS Last status 5551000 5 0 00:00:19 successful Default Dialer2 - dialer type = NONE Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Number of active calls = 0 Dial String Successes Failures Last DNIS Last status ramses#**show ip route** Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR P - periodic downloaded static route Gateway of last resort is not set 1.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets C 1.1.1.1 is directly connected, Loopback1 2.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets C 2.2.2.1 is directly connected, Dialer1 10.0.0.0/23 is subnetted, 1 subnets C 10.48.74.0 is directly connected, Ethernet0 sphinx(config)#**interface serial 0** sphinx(config-if)#**shutdown** sphinx(config-if)# *Mar 3 20:07:40.603: %LINK-5-CHANGED: Interface Serial0, changed state to administratively down *Mar 3 20:07:41.603: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0, changed state to down *Mar 3 20:07:54.331: ISDN BR0: RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x14 *Mar 3 20:07:54.335: Bearer Capability i = 0x8890 *Mar 3 20:07:54.339: Channel ID i = 0x89 *Mar 3 20:07:54.343: Called Party Number i = 0xC1, '5551000' *Mar 3 20:07:54.355: ISDN BR0: Event: Received a DATA call from <unknown> on B1 at 64 Kb/s *Mar 3 20:07:54.355: BRI0:1: interface must be fifo queue, force fifo *Mar 3 20:07:54.363: %DIALER-6-BIND: Interface BRI0:1 bound to profile Dialer1 *Mar 3 20:07:54.383: %LINK-3-UPDOWN: Interface BRI0:1, changed state to up *Mar 3 20:07:54.403: %ISDN-6-CONNECT: Interface BRI0:1 is now connected to <unknown phone number> *Mar 3 20:07:54.411: BR0:1 PPP: Treating connection as a callin *Mar 3 20:07:54.415: BR0:1 PPP: Phase is ESTABLISHING, Passive Open *Mar 3 20:07:54.415: BR0:1 LCP: State is Listen *Mar 3 20:07:54.471: %ISDN-6-LAYER2UP: Layer 2 for Interface BR0, TEI 99 changed to up *Mar 3 20:07:54.479: ISDN BR0: TX -> CALL_PROC pd = 8 callref = 0x94 *Mar 3 20:07:54.687: ISDN BR0: TX -> CONNECT pd = 8 callref = 0x94 *Mar 3 20:07:54.851: ISDN BR0: RX <- CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x14 *Mar 3 20:07:54.939: BR0:1 LCP: I CONFREQ [Listen] id 18 len 10 *Mar 3 20:07:54.939: BR0:1 LCP: MagicNumber 0xE1BD38B8 (0x0506E1BD38B8) *Mar 3 20:07:54.943: BR0:1 LCP: O CONFREQ [Listen] id 22 len 15 *Mar 3 20:07:54.947: BR0:1 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Mar 3 20:07:54.951: BR0:1 LCP: MagicNumber 0xEEBCFA2D (0x0506EEBCFA2D) *Mar 3 20:07:54.955: BR0:1 LCP: O CONFACK [Listen] id 18 len 10 *Mar 3 20:07:54.959: BR0:1 LCP: MagicNumber 0xE1BD38B8 (0x0506E1BD38B8) *Mar 3 20:07:54.987: BR0:1 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 22 len 15 *Mar 3 20:07:54.987: BR0:1 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) *Mar 3 20:07:54.991: BR0:1 LCP: MagicNumber 0xEEBCFA2D (0x0506EEBCFA2D) *Mar 3 20:07:54.995: BR0:1 LCP: State is Open *Mar 3 20:07:54.995: BR0:1 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end *Mar 3 20:07:54.999: BR0:1 CHAP: O CHALLENGE id 9 len 27 from "sphinx" *Mar 3 20:07:55.027: BR0:1 CHAP: I RESPONSE id 9 len 27 from "ramses" *Mar 3 20:07:55.035: BR0:1 CHAP: O SUCCESS id 9 len 4 *Mar 3 20:07:55.039: BR0:1 PPP: Phase is UP *Mar 3 20:07:55.043: BR0:1 IPCP: O CONFREQ [Not negotiated] id 6 len 10 *Mar 3 20:07:55.047: BR0:1 IPCP: Address 2.2.2.1 (0x030602020201) *Mar 3 20:07:55.051: BR0:1 CDPCP: O CONFREQ [Not negotiated] id 9 len 4 *Mar 3 20:07:55.115: BR0:1 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 9 len 10 *Mar 3 20:07:55.119: BR0:1 IPCP: Address 1.1.1.1 (0x030601010101) *Mar 3 20:07:55.123: BR0:1 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 9 len 10 *Mar 3 20:07:55.127: BR0:1 IPCP: Address 1.1.1.1 (0x030601010101) *Mar 3 20:07:55.131: BR0:1 CDPCP: I CONFREQ [REQsent] id 9 len 4 *Mar 3 20:07:55.135: BR0:1 CDPCP: O CONFACK [REQsent] id 9 len 4 *Mar 3 20:07:55.139: BR0:1 IPCP: I CONFACK [ACKsent] id 6 len 10 *Mar 3 20:07:55.143: BR0:1 IPCP: Address 2.2.2.1 (0x030602020201) *Mar 3 20:07:55.147: BR0:1 IPCP: State is Open *Mar 3 20:07:55.151: BR0:1 CDPCP: I CONFACK [ACKsent] id 9 len 4 *Mar 3 20:07:55.155: BR0:1 CDPCP: State is Open *Mar 3 20:07:55.159: BRI0:1 DDR: dialer protocol up *Mar 3 20:07:55.167: Di1 IPCP: Install route to 1.1.1.1 *Mar 3 20:07:56.039: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface BRI0:1, changed state to up *Mar 3 20:08:00.411: %ISDN-6-CONNECT: Interface BRI0:1 is now connected to <unknown phone number> ramses sphinx#**show dialer** BRI0 - dialer type = ISDN Dial String Successes Failures Last DNIS Last status 0 incoming call(s) have been screened. 0 incoming call(s) rejected for callback. BRI0:1 - dialer type = ISDN Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Dialer state is data link layer up Interface bound to profile Dialer1 Time until disconnect 95 secs Connected to <unknown phone number> (ramses) ! --- We see ramses. BRI0:2 - dialer type = ISDN Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Dialer state is idle Dialer1 - dialer type = DIALER

PROFILE Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs) Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs) Dialer state is data link layer up Number of active calls = 1 Number of active circuit switched calls = 0 Dial String Successes Failures Last DNIS Last status sphinx#**show ip route**
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR P - periodic downloaded static route Gateway of last resort is not set 1.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets C 1.1.1.1 is directly connected, Dialer1 2.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets C 2.2.2.1 is directly connected, Loopback1 sphinx#

関連情報

- [アクセステクノロジーに関するサポート ページ](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)