

Ports synchrones-asynchrones pour accès entrant par modem asynchrone sur plateformes Cisco 1600, 1700, 2600 et 3600

Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Components Used](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit un exemple de configuration pour l'utilisation de ports synchrones et asynchrones pour la connexion par modem sur les routeurs Cisco 1600, 1700, 2600 et 3600. La configuration suivante vous permet de connecter les interfaces synchrones et asynchrones d'un routeur aux modems clients externes qui sont connectés au routeur avec des câbles DB-60 à RS-232.

Remarque : si vous avez des modems sportster USB, seuls les commutateurs de la couche 3 et 8 doivent être désactivés.

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

[Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur la version de logiciel ci-dessous .

- Logiciel Cisco IOS® Version 12.1

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

Configuration

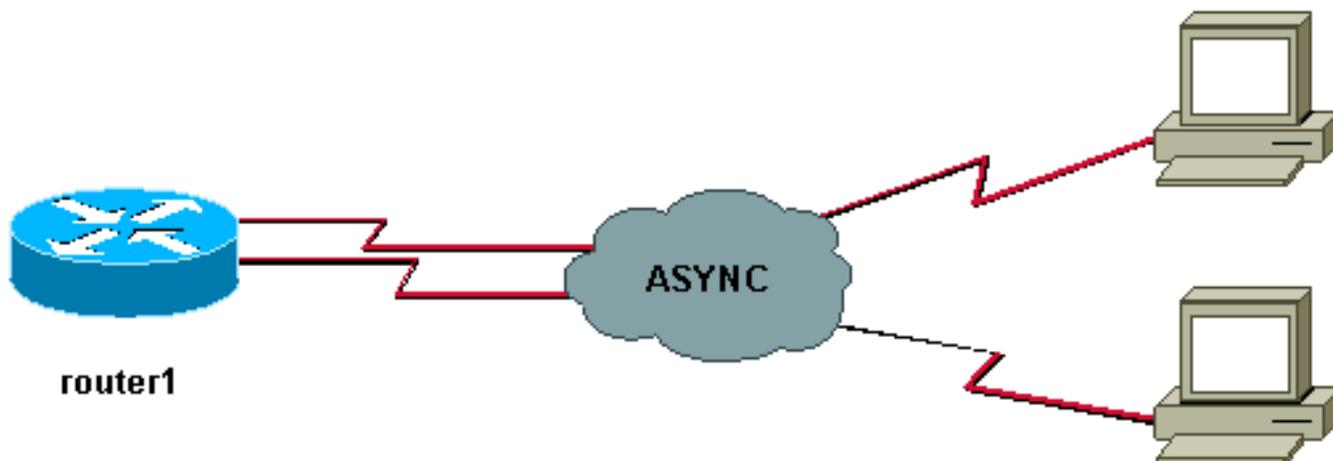
Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque : Pour en savoir plus sur les commandes utilisées dans le présent document, utilisez [l'outil de recherche de commandes](#) (clients [inscrits](#) seulement).

Pour plus d'informations sur l'installation des modules de réseau et la numérotation des ports, reportez-vous à [Connexion des modules de réseau série](#).

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau indiquée dans le diagramme suivant :



Configurations

Ce document utilise la configuration ci-dessous.

Routeur 1

```
show running-config
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
```

```

no service password-encryption
!
hostname router1
!
boot system slot1:c3640-i-mz.121-20
!
username test password 0 test!--- Local database entries
for authentication. ! memory-size iomem 10 ip subnet-
zero ! ! interface Loopback0 ip address 1.1.1.1
255.255.255.0 ! interface Ethernet0/0 ip address
10.10.10.1 255.255.255.0 ! interface Serial3/0 no ip
address ! interface Serial3/1 no ip address shutdown !
interface Serial3/2 no ip address shutdown ! interface
Serial3/3 no ip address shutdown ! interface Serial3/4
no ip address shutdown ! interface Serial3/5 no ip
address shutdown ! interface Serial3/6 no ip address
shutdown ! interface Serial3/7 !--- Interface attached
to modem. physical-layer async !--- Put the interface
into async mode. !--- A line appears at the bottom of
the configuration. !--- All the other serial ports on
this module are in sync mode. ip unnumbered Loopback0 !-
-- IP address for the interface. encapsulation ppp async
mode interactive !--- Allow both EXEC and PPP sessions.
peer default ip address pool default !--- Assign IP
address to client. ppp authentication chap !---
Authenticate using Challenge Handshake !---
Authentication Protocol (CHAP). ! ip local pool default
1.1.1.2 !--- Local IP pool of one IP address for client
connect !--- on the external modem connected to
serial3/7. ip classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
10.10.10.100 ip default-gateway ip http server ! line
con 0 line 104 !--- Line 104 associated with serial 3/7.
modem InOut !--- Modem attached to line. modem
autoconfigure discovery !--- We are hoping that the
modem is a standard hayes !--- compatible modem. The
configuration worked fine. transport input all
autoselect during-login autoselect ppp transport input
all speed 115200 line aux 0 password <removed> login
line vty 0 4 password <removed> login ! end router1#

```

Notez qu'une fois l'asynchrone de couche physique configuré sur une interface, un nouveau numéro de ligne apparaît dans la configuration qui doit être configurée (dans cet exemple 104). Si vous ne savez pas quel numéro de ligne est associé à quelle interface, exécutez une commande EXEC **show line** pour afficher les mappages. Une fois que tout ceci est configuré et que tout le matériel est installé, vous devez inverser Telnet vers les modems pour verrouiller la vitesse de l'équipement terminal de données (ETTD) entre les deux périphériques. Pour ce faire, établissez une connexion Telnet avec n'importe quelle adresse IP de la case qui est en état up/up (les interfaces de bouclage sont idéales pour cela) avec le numéro de port 2000+x où x est le numéro de ligne auquel le modem est connecté. Dans cet exemple, le modem se trouve sur la ligne 104, donc établissez une connexion Telnet avec l'adresse de bouclage (1.1.1.1) du port 2104. Vous pouvez alors émettre une commande **AT** sur la ligne vide et le modem doit faire écho à 'OK'. Pour vous déconnecter, appuyez sur **Ctrl-Maj-6**, puis **x** pour revenir à l'invite du routeur, puis tapez **disconnect** pour fermer la connexion.

Remarque : assurez-vous de fermer la connexion, sinon elle ne fonctionnera pas.

Exemple :

```
router1#telnet 1.1.1.1 2104
```

```
Trying 1.1.1.1, 2104 ... Open
at
OK
router1#disconnect
Closing connection to 1.1.1.1 [confirm]
router1#
```

Vous devez parfois exécuter la commande **at&b0&w0** sur le modem avant que la vitesse de l'ETTD ne soit complètement verrouillée. Une fois la connexion Telnet inverse terminée, composez un numéro sur le routeur à l'aide d'un hyperterminal (ou d'un autre programme ASCII) et vérifiez si vous pouvez obtenir une invite de routeur. Les paramètres doivent être de 8N1. Si cela fonctionne, la connectivité PPP doit également fonctionner.

Vérification

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour confirmer tout problème de câblage. Vous trouverez ci-dessous un schéma de câblage pour la carte synchrone/asynchrone. En outre, assurez-vous que les états matériels de votre modem sous la ligne (104) sont similaires à ceux décrits ci-dessous.

```
Sync/async port(DB60 female)<----- ( CAB-232MT=, Part# 72-0793-01)----->External Modem
```

Remarque : Le câble CAB-232MT est un câble ETTD, qui fait du routeur un périphérique ETTD. Vous avez besoin d'un modem (périphérique DCE). Si vous connectez des ports synchrones/asynchrones à un équipement terminal (ETTD), vous devez utiliser un câble DCE (CAB-232FC=) qui fait du routeur un périphérique DCE.

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) (clients enregistrés uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

- **show diag** - Affiche des informations de diagnostic sur le contrôleur, le processeur d'interface et les cartes de ports d'un périphérique réseau.
- **show interfaces serial** - Affiche des informations sur une interface série.
- **show line** - Affiche les paramètres d'une ligne de terminal.

```
router1#show diag
Slot 0:
....
....
<snipped>
....
Slot 3:
Sync/Async Port adapter, 8 ports
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time unknown
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware revision 1.0          Board revision H0
Serial number 10532987        Part number 800-01225-02
Test history 0x0              RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 25 01 00 00 A0 B8 7B 50 04 C9 02 00 00 00 00
0x30: 88 00 00 00 98 10 23 17 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
router1#show interfaces serial 3/7
Serial3/7 is down, line protocol is down
```

Hardware is CD2430 in async mode
MTU 1500 bytes, BW 9 Kbit, DLY 100000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255

....

router1#show interfaces serial 3/0

Serial3/0 is down, line protocol is down

Hardware is CD2430 in sync mode
MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255

router1#show line

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
*	0	CTY	- -	-	-	-	0	0	0/0	-	
I	104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	0	0	0/0	Se3/7
	129	AUX	9600/9600	-	-	-	-	0	0	0/0	-
	130	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	131	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	132	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	133	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-
	134	VTY		-	-	-	-	0	0	0/0	-

Line(s) not in async mode -or- with no hardware support:
1-96, 98-128

router1#show line 104

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
I	104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	0	0	0/0	Se3/7

Line 104, Location: "", Type: ""

Length: 24 lines, Width: 80 columns

Baud rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 2 stopbits, 8 databits

Status: No Exit Banner

Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD,

Line usable as async interface

Modem state: Idle

Modem hardware state: noCTS noDSR DTR RTS !--- External connected modem is off. Special

Chars: Escape Hold Stop Start Disconnect Activation ^^x none - - none

Timeouts: Idle EXEC Idle Session Modem Answer Session Dispatch
00:10:00 never none not set

Idle Session Disconnect Warning
never

Login-sequence User Response
00:00:30

Autoselect Initial Wait
not set

Modem type is unknown.

Session limit is not set.

Time since activation: never

Editing is enabled.

History is enabled, history size is 10.

DNS resolution in show commands is enabled

Full user help is disabled

Allowed input transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin udptn.

Allowed output transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin.

Preferred transport is telnet.

No output characters are padded

No special data dispatching characters

router1#

router1#show line 104

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
	104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	0	0	0/0	Se3/7

```
Line 104, Location: "", Type: ""
Length: 24 lines, Width: 80 columns
Baud rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 2 stopbits, 8 databits
Status: No Exit Banner, CTS Raised
Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD
Modem state: Idle
```

```
Modem hardware state: CTS noDSR DTR RTS !--- External connected modem is ON, without any call on it. Special Chars: Escape Hold Stop Start Disconnect Activation ^x none - - none
Timeouts: Idle EXEC Idle Session Modem Answer Session Dispatch 00:10:00 never none not set Idle Session Disconnect Warning never Login-sequence User Response 00:00:30 Autoselect Initial Wait not set Modem type is unknown. Session limit is not set. Time since activation: never Editing is enabled. History is enabled, history size is 10. DNS resolution in show commands is enabled Full user help is disabled Allowed input transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin udptn. Allowed output transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin. Preferred transport is telnet. No output characters are padded No special data dispatching characters route1#
```

```
router1#show line 104
```

Tty	Typ	Tx/Rx	A	Modem	Roty	AccO	AccI	Uses	Noise	Overruns	Int
* 104	TTY	115200/115200	-	inout	-	-	-	0	1	0/0	Se3/7

```
Line 104, Location: "", Type: ""
Length: 24 lines, Width: 80 columns
Baud rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 2 stopbits, 8 databits
Status: PSI Enabled, Ready, Active, No Exit Banner, CTS Raised
Automore On
Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD
Modem state: Ready
```

```
Modem hardware state: CTS DSR DTR RTS !--- External connected modem is ON, with an active EXEC call on it. Special Chars: Escape Hold Stop Start Disconnect Activation ^x none - - none
Timeouts: Idle EXEC Idle Session Modem Answer Session Dispatch 00:10:00 never none not set Idle Session Disconnect Warning never Login-sequence User Response 00:00:30 Autoselect Initial Wait not set Modem type is unknown. Session limit is not set. Time since activation: 00:01:17 Editing is enabled. History is enabled, history size is 10. DNS resolution in show commands is enabled Full user help is disabled Allowed input transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin udptn. Allowed output transports are pad v120 lapb-ta telnet rlogin. Preferred transport is telnet. No output characters are padded No special data dispatching characters
```

```
router1#show interfaces serial 3/7
```

```
Serial3/7 is down, line protocol is down !--- External connected modem is ON, with an active call in EXEC mode. Hardware is CD2430 in async mode
Interface is unnumbered. Using address of Loopback0 (10.10.10.10) MTU 1500 bytes, BW 115 Kbit, DLY 100000 usec, reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255 Encapsulation PPP, loopback not set Keepalive not set DTR is pulsed for 5 seconds on reset LCP Closed Closed: IPCP Last input 00:50:32, output 00:51:29, output hang never Last clearing of "show interface" counters 00:00:38
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0 Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops) Conversations 0/1/16 (active/max active/max total) Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated) 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 0 packets output, 0 bytes, 0 underruns 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out 0 carrier transitions router1#
```

Dépannage

La section de vérification ci-dessus fournit la plupart des informations relatives aux signaux de connexion par câble et de contrôle de communication asynchrone (CTS DSR DTR RTS). Avec la configuration ci-dessus du [routeur 1](#), l'utilisateur doit pouvoir composer un numéro.

- **Mode EXEC** - En mode EXEC, l'utilisateur peut composer un numéro à partir d'un modem à

l'aide d'un utilitaire de terminal série (comme hyperterm/procomm) vers le modem externe connecté au port synchrone/asynchrone. Après une formation réussie entre modems, un utilisateur doit obtenir une invite `router1`. Toutes les commandes **show** ci-dessus dans la section de vérification sont collectées lors de la connexion EXEC au routeur.

- **Mode PPP** - En mode PPP, un utilisateur peut composer un numéro à partir d'un modem via la mise en réseau commutée Windows vers le modem externe connecté au port sync/async. Si la numérotation en mode EXEC fonctionne, PPP doit également fonctionner sans problème. Assurez-vous que la configuration est exactement la même que celle mentionnée ci-dessus. Pour dépanner le mode PPP, utilisez la numérotation à l'aide des commandes **de débogage** suivantes qui sont nécessaires pour s'activer avec l'horodatage en millisecondes. Suivez les lignes de débogage qui sont en gras pour voir jusqu'où vous allez dans les débogages. Veuillez utiliser le [diagramme de dépannage PPP](#) suivant si vous avez besoin d'informations supplémentaires.

Dépannage des commandes

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) (clients enregistrés uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

Note : Avant d'émettre des commandes **debug**, consultez [Informations importantes sur les commandes de débogage](#).

- **service timestamps debug datetime msec** - Utilisé pour activer l'horodatage milliseconde pour les débogages.
- **debug modem** - Utilisé pour observer l'activité de la ligne du modem sur un serveur d'accès.
- **debug ppp negotiation** - Utilisé pour voir si un client passe la négociation PPP.
- **debug ppp authentication** - Utilisé pour voir si un client passe l'authentification.
- **debug chat** - Utilisé pour afficher l'activité du script de discussion.
- **debug confmodem** - Permet d'afficher les informations associées à la détection et à la configuration du modem connecté au routeur.
- **show debugging** - Permet d'afficher des informations sur les types de débogage activés pour votre routeur.
- **show users** - Permet d'afficher des informations sur les lignes actives du routeur.

Reportez-vous au résultat de la commande ci-dessus pour obtenir des exemples de commandes de dépannage.

```
router1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
router1(config)#service timestamps debug datetime msec      !--- Turned on millisecond time
stamping for debugs. router1(config)#end
router1#
router1#debug modem
router1#debug ppp negotiation
router1#debug ppp authentication
router1#debug chat
router1#debug confmodem

router1#show debugging
General OS:
  Modem control/process activation debugging is on
PPP:
```

```
PPP authentication debugging is on
PPP protocol negotiation debugging is on
Chat Scripts:
Chat scripts activity debugging is on
router1#
```

```
!--- The following is the above mentioned !--- debugs log collected from rotuer, !--- when a PPP user tried to dialin with a username = test, password = test. router1# router1#clear line 104
[confirm] [OK] router1# *Mar 1 00:06:34.563: TTY104: Line reset by "Exec" *Mar 1 00:06:34.567:
TTY104: Modem: IDLE->HANGUP *Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 0 *Mar 1
00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 1 *Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 3
*Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer type 4 *Mar 1 00:06:34.567: TTY104: destroy timer
type 2 *Mar 1 00:06:35.139: TTY104: dropping DTR, hanging up *Mar 1 00:06:35.139: tty104: Modem:
HANGUP->IDLE *Mar 1 00:06:40.139: TTY104: restoring DTR *Mar 1 00:06:41.139: TTY104:
autoconfigure probe started *Mar 1 00:06:41.139: TTY104: Modem command: --AT&F&C1&D2S0=1H0--
*Mar 1 00:06:43.675: TTY104: Modem configuration succeeded
*Mar 1 00:06:43.675: TTY104: Detected modem speed 115200
*Mar 1 00:06:43.675: TTY104: Done with modem configuration
```

```
router1#
```

```
router1# !--- Below are debugs when the PPP user tried to dialin.
```

```
*Mar 1 00:08:43.163: TTY104: DSR came up
*Mar 1 00:08:43.163: tty104: Modem: IDLE->(unknown)
*Mar 1 00:08:43.163: TTY104: Autoselect started
*Mar 1 00:08:43.163: TTY104: create timer type 0, 120 seconds
*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7E
*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7EFF
*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7EFF7D
*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: Autoselect sample 7EFF7D23
*Mar 1 00:08:44.699: TTY104 Autoselect cmd: ppp negotiate
*Mar 1 00:08:44.699: TTY104: destroy timer type 0 (OK)
*Mar 1 00:08:44.703: TTY104: EXEC creation
*Mar 1 00:08:44.703: TTY104: create timer type 1, 600 seconds
*Mar 1 00:08:44.707: TTY104: destroy timer type 1 (OK)
*Mar 1 00:08:44.707: TTY104: destroy timer type 0
00:08:46: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial3/7, changed state to up
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 PPP: Treating connection as a dedicated line
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: O CONFREQ [Closed] id 3 len 25
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000)
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x0014A697 (0x05060014A697)
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)
*Mar 1 00:08:46.707: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)
*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: I CONFACK [REQsent] id 3 len 25
*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000)
*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)
*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x0014A697 (0x05060014A697)
*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)
*Mar 1 00:08:46.863: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 50
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: ACCM 0x00000000 (0x020600000000)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x44B3482A (0x050644B3482A)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: Callback 6 (0x0D0306)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: MRRU 1614 (0x1104064E)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: EndpointDisc 1 Local
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: (0x131701362F5B168BFB407785EE942EB8)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: (0xEF5D0700000000)
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: O CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 11
*Mar 1 00:08:47.703: Se3/7 LCP: Callback 6 (0x0D0306)
*Mar 1 00:08:47.707: Se3/7 LCP: MRRU 1614 (0x1104064E)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 3 len 43
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: ACCM 0x00000000 (0x020600000000)
```

```

*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x44B3482A (0x050644B3482A)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: EndpointDisc 1 Local
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: (0x131701362F5B168BFB407785EE942EB8)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: (0xEF5D0700000000)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 3 len 43
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: ACCM 0x00000000 (0x020600000000)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: MagicNumber 0x44B3482A (0x050644B3482A)
*Mar 1 00:08:47.855: Se3/7 LCP: PFC (0x0702)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: ACFC (0x0802)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: EndpointDisc 1 Local
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: (0x131701362F5B168BFB407785EE942EB8)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: (0xEF5D0700000000)
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 LCP: State is Open
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end
*Mar 1 00:08:47.859: Se3/7 CHAP: O CHALLENGE id 2 len 28 from "router1"
*Mar 1 00:08:48.015: Se3/7 LCP: I IDENTIFY [Open] id 4 len 18 magic 0x44B3482A MSRASV5.00
*Mar 1 00:08:48.031: Se3/7 LCP: I IDENTIFY [Open] id 5 len 27 magic 0x44B3482A MSRAS-1-IRAH-W2K
*Mar 1 00:08:48.043: Se3/7 CHAP: I RESPONSE id 2 len 25 from "test"
*Mar 1 00:08:48.043: Se3/7 CHAP: O SUCCESS id 2 len 4
*Mar 1 00:08:48.047: Se3/7 PPP: Phase is UP
*Mar 1 00:08:48.047: Se3/7 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 2 len 10
*Mar 1 00:08:48.047: Se3/7 IPCP: Address 10.10.10.10 (0x03060A0A0A0A)
*Mar 1 00:08:48.175: Se3/7 CCP: I CONFREQ [Not negotiated] id 6 len 10
*Mar 1 00:08:48.175: Se3/7 CCP: MS-PPC supported bits 0x00000001 (0x120600000001)
*Mar 1 00:08:48.175: Se3/7 LCP: O PROTREJ [Open] id 4 len 16 protocol CCP
(0x80FD0106000A120600000001)
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 7 len 40
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: CompressType VJ 15 slots CompressSlotID (0x0206002D0F01)
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x030600000000)
*Mar 1 00:08:48.191: Se3/7 IPCP: PrimaryDNS 0.0.0.0 (0x810600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: PrimaryWINS 0.0.0.0 (0x820600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryDNS 0.0.0.0 (0x830600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryWINS 0.0.0.0 (0x840600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: O CONFREQ [REQsent] id 7 len 34
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: CompressType VJ 15 slots CompressSlotID (0x0206002D0F01)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: PrimaryDNS 0.0.0.0 (0x810600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: PrimaryWINS 0.0.0.0 (0x820600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryDNS 0.0.0.0 (0x830600000000)
*Mar 1 00:08:48.195: Se3/7 IPCP: SecondaryWINS 0.0.0.0 (0x840600000000)
*Mar 1 00:08:48.199: Se3/7 IPCP: I CONFACK [REQsent] id 2 len 10
*Mar 1 00:08:48.199: Se3/7 IPCP: Address 10.10.10.10 (0x03060A0A0A0A)
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 8 len 10
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x030600000000)
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: O CONFNAK [ACKrcvd] id 8 len 10
*Mar 1 00:08:48.343: Se3/7 IPCP: Address 1.1.1.2 (0x030601010102)
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 9 len 10
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: Address 1.1.1.2 (0x030601010102)
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 9 len 10
*Mar 1 00:08:48.483: Se3/7 IPCP: Address 1.1.1.2 (0x030601010102)
*Mar 1 00:08:48.487: Se3/7 IPCP: State is Open
*Mar 1 00:08:48.487: Se3/7 IPCP: Install route to 1.1.1.2
00:08:49: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial3/7,
changed state to up
router1#

```

```
router1#show interfaces serial 3/7
```

```

Serial3/7 is up, line protocol is up
  Hardware is CD2430 in async mode
  Interface is unnumbered. Using address of Loopback0 (10.10.10.10)
  MTU 1500 bytes, BW 115 Kbit, DLY 100000 usec,

```

```

    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, loopback not set
Keepalive not set
DTR is pulsed for 5 seconds on reset
LCP Open
Open: IPCP
Last input 00:00:00, output 00:00:09, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 00:08:42
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
  Conversations 0/1/16 (active/max active/max total)
  Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
5 minute input rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  157 packets input, 10790 bytes, 0 no buffer
  Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
  2 input errors, 2 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
  26 packets output, 975 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
  0 carrier transitions

```

```
router1#show users
```

Line	User	Host(s)	Idle	Location
* 0 con 0		idle	00:00:00	
104 tty 104	test	Async interface	00:00:01	PPP: 1.1.1.2

Interface	User	Mode	Idle	Peer Address

```
router1#ping 1.1.1.2
```

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 1.1.1.2, timeout is 2 seconds:

!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 156/163/172 ms

```
router1#
```

[Informations connexes](#)

- [Pages d'assistance sur les produits d'accès](#)
- [Pages d'assistance sur la technologie de numérotation](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)