

# Respaldo asincrónico con perfiles del marcador

## Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[Prerequisites](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Teoría Precedente](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Ejemplo de resultado del comando show](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Ejemplo de resultado del comando debug](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento describe cómo configurar un router remoto (Cisco 3640) para marcar el sitio central usando una línea POTS analógica en el caso de que la conexión Frame Relay se interrumpa. El Cisco 3640 utiliza perfiles de marcador para proporcionar la interfaz de respaldo para el link de Frame Relay. Además, una interfaz asíncrona específica se reserva para el marcado de salida de respaldo. Tenga en cuenta que esta configuración se puede ampliar para incluir PPP de links múltiples, lo que aumentaría significativamente el ancho de banda disponible para la conexión de respaldo. Consulte el documento [Multilink PPP for DDR - Configuración y Verificación Básicas](#) para obtener más información.

Este documento muestra cómo configurar una conexión de respaldo con un protocolo de ruteo que se ejecuta en el link asíncrono. Se necesita una consideración cuidadosa antes de implementar tal diseño, ya que el ancho de banda utilizado por el protocolo de ruteo puede reducir el ancho de banda disponible para la transferencia de datos. El ruteo de instantáneas o las rutas estáticas se pueden utilizar a través del link asíncrono, en lugar de un protocolo de ruteo.

## Antes de comenzar

### Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

## Prerequisites

No hay requisitos previos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las versiones de software y hardware indicadas a continuación.

- Versión 12.0(7)T del software del IOS de Cisco
- Cisco 3640
- Servidor de acceso de red Cisco AS5200
- 7206 de Cisco

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de un ambiente de laboratorio específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

## Teoría Precedente

Es común proporcionar rutas redundantes para conexiones WAN, como Frame Relay con circuitos de marcado a petición. Los módems asíncronos y las líneas de servicio telefónico sencillo antiguo (POTS) conmutadas por circuitos se utilizan regularmente para realizar copias de seguridad de las interfaces WAN. Es necesario un planeamiento cuidadoso al momento de diseñar escenarios de respaldo para el marcado. Se deben considerar factores como el tráfico en los links de respaldo, el número de links susceptibles a fallas y la planificación de la capacidad de puerto para soportar los circuitos de respaldo.

Estos son tres métodos comunes disponibles para brindar respaldo a un link de WAN:

- Interfaces de respaldo
- Relojes de marcador
- Rutas estáticas flotantes

Una interfaz de respaldo permanece inactiva hasta que el link primario deja de funcionar. A continuación, se activa el enlace de copia de seguridad, restableciendo la conexión entre los dos sitios. Al implementar interfaces de respaldo para links Frame Relay, las subinterfaces punto a punto en los links Frame Relay son ventajosas ya que las interfaces principal o multipunto pueden permanecer en estado activo/activo incluso si los circuitos virtuales primarios (PVC) se desactivan, lo que hace que la interfaz de respaldo no se active. También se recomienda configurar señales de mantenimiento de extremo a extremo de Frame Relay en su red para la versión 12.05(T) o posterior del software del IOS® de Cisco. Refiérase al documento [Frame Relay End-to-End Keepalive](#) para obtener más información.

Un monitoreo de marcado proporciona conectividad confiable sin depender únicamente de definir el tráfico interesante para activar las llamadas salientes en el router central. La vigilancia del marcador monitorea ciertas rutas específicas y, si esas redes son inalcanzables, la vigilancia del marcador activa el link secundario. Refiérase al documento [Configuración de Respaldo DDR con BRI y Reloj de Marcador](#) para obtener más información sobre los relojes de marcado.

Las rutas estáticas flotantes son rutas estáticas que tienen una distancia administrativa mayor que

la distancia administrativa de rutas dinámicas. Las distancias administrativas se pueden configurar en una ruta estática de modo que la ruta estática sea menos deseable que una ruta dinámica; por lo tanto, la ruta estática no se utiliza cuando la ruta dinámica está disponible. No obstante, si se pierde la ruta dinámica, la ruta estática puede tomar el control y el tráfico puede enviarse a través de esta ruta alternativa. Refiérase al documento [Configuración de Respaldo ISDN para Frame Relay](#) para ver un ejemplo sobre cómo configurar backups con rutas estáticas flotantes.

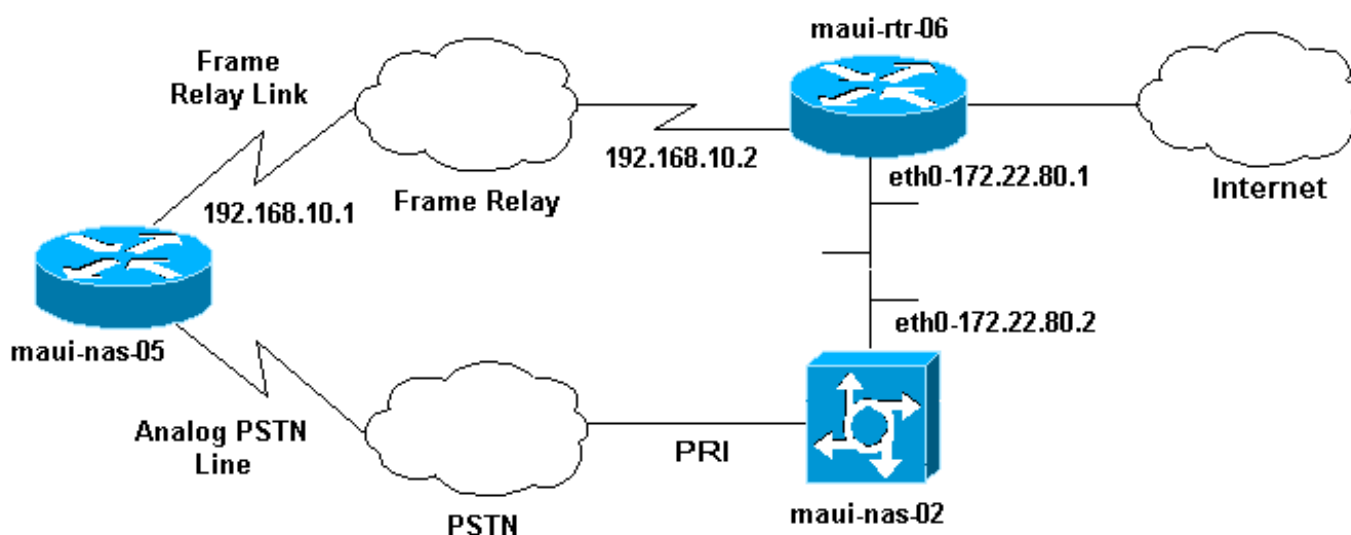
Al diseñar un escenario de respaldo de marcado, recuerde considerar factores como patrones de tráfico en los links de respaldo, el número de links que podrían fallar y el número de puertos disponibles en el sitio central en el peor de los casos.

## Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

### Diagrama de la red

Este documento utiliza la instalación de red que se muestra en el siguiente diagrama.



## Configuraciones

Este documento usa las configuraciones detalladas a continuación.

**Nota:** Las configuraciones de este documento se basan en la versión 12.0(7)T del software del IOS de Cisco que se ejecuta en un Cisco 3640 y un servidor de acceso de red AS5200. El Cisco 3640 tiene una tarjeta de módulos de red de módem analógico NM-8AM que permite al router realizar hasta ocho llamadas analógicas salientes sin utilizar un módem externo.

El AS5200 se ha configurado como un servidor de acceso normal capaz de admitir usuarios de marcado manual asíncrono y ISDN, así como la conexión de respaldo.

La configuración de maui-rtr-06 (Cisco 7206) no es relevante para el escenario de respaldo de marcado. El Cisco 7206 sólo se utiliza para finalizar los links WAN entrantes. La configuración no es necesaria para demostrar una copia de seguridad asincrónica.

- [maui-nas-05 \(Cisco 3640\)](#)
- [maui-nas-02 \(Cisco AS5200\)](#)

## maui-nas-05 (Cisco 3640)

```

Current configuration:
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec localtime show-
timezone
service timestamps log datetime msec localtime show-
timezone
service password-encryption
!
hostname maui-nas-05
!
enable secret <deleted>
!
username maui-nas-02 password <deleted>
  !--- username and password of the remote router for !---
  - Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
  authenticationip subnet-zero no ip domain-lookup !
interface Loopback0 ip address 172.22.63.5
255.255.255.255 ! interface Loopback1 ip address
172.22.69.254 255.255.255.0 ! interface Ethernet0/0 no
ip address shutdown ! interface Ethernet0/1 ip address
172.22.95.1 255.255.255.0 ! interface Serial3/0 !---
  Frame Relay interface no ip address encapsulation frame-
  relay frame-relay lmi-type cisco ! interface Serial3/0.1
  point-to-point !--- Frame Relay subinterface backup
  delay 5 10 !--- Enable backup interface 5 seconds after
  subinterface is down !--- Disable dialer interface 10
  seconds after subinterface comes back up backup
interface Dialer1 !--- Assigns dialer 1 as backup
  interface ip address 192.168.10.1 255.255.255.252 frame-
  relay interface-dlci 46 ! interface Async33 !--- Async
  Interface set aside for dial backup no ip address
  encapsulation ppp !--- Set PPP as encapsulation
  mechanism for interface dialer in-band !--- Enable DDR
  on interface dialer pool-member 2 !--- Assign async
  interface to dialer pool 2 async default routing !---
  Allows interface to pass routing updates over an async
  line no fair-queue no cdp enable ! interface Dialer1 ip
  unnumbered Loopback1 !--- Use IP address of Loopback 1
  interface for Dialer Interface encapsulation ppp !---
  Set PPP as encapsulation mechanism for interface dialer
  pool 2 !--- Assign dialer interface to dialer pool 2
  dialer idle-timeout 300 !--- Set idle time in seconds
  before call is disconnected dialer string 10001 !---
  Specify telephone number to be dialed (PRI on maui-nas-
  03) dialer hold-queue 50 !--- Number of interesting
  packets to hold in queue until !--- modem connection is
  established dialer-group 1 !--- Assign dialer interface
  to use dialer-list 1 to !--- determine interesting
  traffic no peer default ip address !--- Disable peer
  default IP address assignment to dialer interface no cdp
  enable ppp authentication chap !--- Enforce CHAP
  authentication on dialer interface ppp chap hostname
  maui-backup !--- Use maui-backup for CHAP hostname
  instead of maui-nas-05 !--- This username and password
  must be configured on the AS5200 ppp chap password
  <deleted> !--- Create CHAP password for user Maui-backup

```

```
! router ospf 1 network 172.22.0.0 0.0.255.255 area 0
network 192.168.10.0 0.0.0.3 area 0 ! ip classless no ip
http server ! dialer-list 1 protocol ip permit !---
Permit IP on dialer group 1 as interesting packets !
line con 0 transport input none line 33 !--- Physical
interface to be used for dialing !--- Matches with
interface Async 33 configured above script dialer mica.*
!--- Assign default chat script for mica modems to line
modem InOut transport input all line 34 40 modem InOut
transport input all line aux 0 line vty 0 4 login ! end
```

## maui-nas-02 (Cisco AS5200)

Current configuration:

```
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec localtime show-
timezone
service timestamps log datetime msec localtime show-
timezone
service password-encryption
!
hostname maui-nas-02
!
no logging console guaranteed
enable secret <deleted>
!
username maui-backup password <password>
!--- username and password used by dialin client !---
(configured on interface dialer 1 on the Cisco 3640)spe
2/0 2/3 firmware location
system:/ucode/mica_port_firmware ! resource-pool disable
! ip subnet-zero no ip domain-lookup ! isdn switch-type
primary-ni ! controller T1 0 !--- PRI used for dialin
users framing esf clock source line primary linecode
b8zs pri-group timeslots 1-24 description "NAS Phone
Number:10001" ! controller T1 1 clock source line
secondary ! ! interface Loopback0 ip address 172.22.87.2
255.255.255.255 no ip directed-broadcast ! interface
Loopback1 !--- Loopback 1 summarizes addresses in the ip
address pool !--- Note that Loopback 1 and the address
pool are in the same subnet ip address 172.22.83.254
255.255.255.0 no ip directed-broadcast ! interface
Ethernet0 ip address 172.22.80.2 255.255.255.0 no ip
directed-broadcast ! interface Serial0:23 !--- D channel
for T1 0 no ip address no ip directed-broadcast isdn
switch-type primary-ni isdn incoming-voice modem !---
This command is required to accept analog calls on the
PRI fair-queue 64 256 0 no cdp enable ! interface Group-
Async1 !--- Group-Async Interface for all dialin
connections !--- Note that this interface does not
distinguish between !--- a backup connection or a
regular dialup connection ip unnumbered Loopback1 !---
Use IP address of Loopback 1 interface for Dialer
Interface no ip directed-broadcast encapsulation ppp !--
- Set PPP as encapsulation mechanism for interface ip
tcp header-compression passive async default routing !--
- Allows interface to pass routing updates over an async
line async mode interactive !--- Enable interactive mode
on async interface peer default ip address pool default
!--- Assign IP addresses for incoming calls from default
address pool no fair-queue no cdp enable ppp max-bad-
auth 3 ppp authentication chap !--- Use CHAP
```

```
authentication group-range 1 24 ! router ospf 1 network
172.22.0.0 0.0.255.255 area 0 ! ip local pool default
172.22.83.2 172.22.83.254 !--- IP address pool for
dialin connection ip default-gateway 172.22.80.1 ip http
server ip classless ! ! line con 0 transport input none
line 1 24 exec-timeout 0 0 autoselect during-login
autoselect ppp absolute-timeout 240 refuse-message
^CCCCCCC!!! All lines are busy, try again later ###^C
modem InOut international transport preferred none
transport input telnet transport output telnet line aux
0 line vty 0 4 password <deleted> login ! ntp clock-
period 17180069 ntp server 172.22.255.1 scheduler
interval 3000 end
```

## Verificación

En esta sección encontrará información que puede utilizar para confirmar que su configuración esté funcionando correctamente.

La herramienta Output Interpreter admite algunos comandos show y le permite ver un análisis de los resultados de este comando.

- **show caller *userid* detailed** - Para mostrar parámetros negociados detallados de Link Control Protocol (LCP). **Nota:** El comando **show caller** se agregó al software Cisco IOS en la versión 11.3(5)AA. Si su versión de software no soporta el comando **show caller**, use el comando **show user**.
- **show dialer** - Para determinar si se realizó una llamada física.
- **show ip route** - Para mostrar todas las rutas en la tabla de ruteo.
- **show ip ospf database** - Para mostrar la lista de información relacionada con la base de datos OSPF (Open Shortest Path First) para un dispositivo específico.
- **show ip ospf interface [*interface-name*]** - Para mostrar información de interfaz relacionada con OSPF. Para obtener más información, vea el [comando ¿Qué revela el comando show ip ospf interface?](#) documento.
- **show ip ospf neighbor [*interface-name*] [*neighbor-id*] detail** - *Para mostrar la información de vecino OSPF por interfaz.* Para obtener más información, vea el [comando show ip ospf neighbor?](#) documento.
- **show ip protocols** - Para mostrar los parámetros y el estado actual del proceso del protocolo de ruteo activo. Para obtener más información, vea la información **show ip protocols** en la documentación de [Comandos Independientes de IP Routing Protocol](#).

## Ejemplo de resultado del comando show

Los siguientes resultados muestran la tabla de ruteo de maui-nas-05 mientras el link de retransmisión de tramas está activo. Observe que las rutas OSPF se ven en la subinterfaz Serial.

```
maui-nas-05#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 - ISIS level-1, L2 - ISIS level-2, ia - ISIS inter area
```

\* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR  
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

```
192.168.10.0/30 is subnetted, 1 subnets
C    192.168.10.0 is directly connected, Serial3/0.1
172.22.0.0/16 is variably subnetted, 7 subnets, 2 masks
O    172.22.83.254/32 [110/50] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial3/0.1
O    172.22.255.6/32 [110/49] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial3/0.1
C    172.22.63.5/32 is directly connected, Loopback0
C    172.22.95.0/24 is directly connected, Ethernet0/1
O    172.22.80.0/24 [110/49] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial3/0.1
O    172.22.87.2/32 [110/50] via 192.168.10.2, 00:04:42, Serial3/0.1
C    172.22.69.0/24 is directly connected, Loopback1
```

Cuando falla el link primario, se activa el link de respaldo y converge la tabla de ruteo. Observe que las rutas OSPF están en la interfaz del marcador.

maui-nas-05#**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 - ISIS, L1 - ISIS level-1, L2 - ISIS level-2, IA - ISIS inter area  
\* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR  
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

```
172.22.0.0/16 is variably subnetted, 7 subnets, 2 masks
C    172.22.83.254/32 is directly connected, Dialer1
O    172.22.255.6/32 [110/1796] via 172.22.83.254, 00:00:48, Dialer1
C    172.22.63.5/32 is directly connected, Loopback0
C    172.22.95.0/24 is directly connected, Ethernet0/1
O    172.22.80.0/24 [110/1795] via 172.22.83.254, 00:00:48, Dialer1
O    172.22.87.2/32 [110/1786] via 172.22.83.254, 00:00:48, Dialer1
C    172.22.69.0/24 is directly connected, Loopback1
```

El siguiente resultado muestra detalles específicos del usuario maui-nas-02 (el servidor de acceso al sitio central).

maui-nas-05#**show caller user maui-nas-02 detail**

User: maui-nas-02, line tty 33, service Async  
Idle time 00:00:09

Timeouts:	Absolute	Idle	Idle
		Session	Exec
Limits:	-	-	00:10:00
Disconnect in:	-	-	-

TTY: Line 33, running PPP on As33  
Location: PPP: 172.22.83.254

Line: Baud rate (TX/RX) is 9600/9600, no parity, 2 stopbits, 8 databits  
Status: Ready, Active, No Exit Banner, Async Interface Active  
HW PPP Support Active  
Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD, Integrated Modem  
Modem State: Ready

User: maui-nas-02, line As33, service PPP  
Active time 00:00:35, Idle time 00:00:05

```
Timeouts:          Absolute Idle
Limits:           -          00:05:00
Disconnect in:    -          00:04:54
PPP: LCP Open, CHAP (local <--> local), IPCP
LCP: -> peer, ACCM, AuthProto, MagicNumber, PCompression, ACCompression
      <- peer, ACCM, AuthProto, MagicNumber, PCompression, ACCompression
!--- LCP Parameters negotiated NCP: Open IPCP IPCP: <- peer -> peer, Address !--- IPCP
Parameters negotiated Dialer: Connected 00:01:07 to 10001, outbound Idle timer 300 secs, idle 7
secs Type is IN-BAND ASYNC, group Dialer1 Cause: ip (s=172.22.63.5, d=224.0.0.5) !--- Reason for
Dialout IP: Local 172.22.63.5, remote 172.22.83.254 Counts: 23 packets input, 1204 bytes, 0 no
buffer 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun 27 packets output, 1498 bytes, 0 underruns 0
output errors, 0 collisions, 0 interface resets
```

## Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

### Comandos para resolución de problemas

La herramienta Output Interpreter admite algunos comandos show y le permite ver un análisis de los resultados de este comando.

**Nota:** Antes de ejecutar **comandos debug**, consulte [Información Importante sobre Comandos Debug](#).

- **debug dialer events** - Para mostrar información de depuración sobre los paquetes recibidos en una interfaz de marcador. Cuando se habilita el enrutamiento de marcado a petición (DDR) en la interfaz, también se muestra información relativa a la causa de cualquier llamada (denominada causa de marcación). Para obtener más información, vea la información **debug dialer event** en la documentación [Comandos Debug](#).
- **debug dialer packets** - Para mostrar información de depuración sobre los paquetes recibidos en una interfaz de marcador. La forma **no** de este comando inhabilita el resultado de la depuración. Para obtener más información, vea la información **debug dialer packets** en la documentación de [Comandos Debug](#).
- **debug ppp** - Para mostrar información sobre tráfico e intercambios en una red interna que implementa PPP. La forma **no** de este comando inhabilita el resultado de la depuración. **[no] debug ppp {packet | negociación | error | authentication}** Para obtener más información, vea la información **debug ppp** en la documentación [Comandos Debug](#).
- **debug isdn event** - Para mostrar los eventos ISDN que ocurren en el lado del usuario (en el router) de la interfaz ISDN. Se muestran los eventos Q.931 ISDN (configuración de llamadas y desconexión de conexiones de red ISDN). La forma **no** de este comando inhabilita el resultado de la depuración.
- **debug isdn q931** - Para mostrar información sobre la configuración de llamadas y la desconexión de conexiones de red ISDN (Capa 3) entre el router local (lado del usuario) y la red. La forma **no** de este comando inhabilita el resultado de la depuración. Para obtener más información, vea la información **debug isdn q931** en la documentación [Comandos Debug](#).

### Ejemplo de resultado del comando debug

```
maui-nas-05#debug ppp negotiation
```



PPP protocol negotiation debugging is on

maui-nas-05#**debug ppp chap**

PPP authentication debugging is on

maui-nas-05#**debug modem**

Modem control/process activation debugging is on

maui-nas-05#**debug backup**

Backup events debugging is on

maui-nas-05#**debug dialer**

Dial on demand events debugging is on

maui-nas-05#**show debug**

**General OS:**

**Modem control/process activation debugging is on**

**Dial on demand:**

**Dial on demand events debugging is on**

**Backup:**

**Backup events debugging is on**

**PPP:**

**PPP authentication debugging is on**

**PPP protocol negotiation debugging is on**

maui-nas-05#

\*Mar 1 00:03:49.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): event = **primary went down**

\*Mar 1 00:03:49.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): changed state to "waiting to back up"

\*Mar 1 00:03:51.859 UTC: **%LINK-3-UPDOWN: Interface Serial3/0, changed state to down**

\*Mar 1 00:03:52.863 UTC: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial3/0, changed state to down

*!--- Primary Link is down* \*Mar 1 00:03:54.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): event = timer expired

\*Mar 1 00:03:54.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): secondary interface (Dialer1) made active \*Mar 1

00:03:54.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): changed state to "backup mode" \*Mar 1 00:03:55.663 UTC:

As33 DDR: rotor dialout [priority] \*Mar 1 00:03:55.663 UTC: As33 DDR: Dialing cause ip

(s=172.22.63.5, d=224.0.0.5) *!--- interesting traffic causes dialout* \*Mar 1 00:03:55.663 UTC:

**As33 DDR: Attempting to dial 10001**

*!--- Number to be dialed (PRI on maui-nas-02)* \*Mar 1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Attempting async

line dialer script \*Mar 1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: no matching chat script found for 10001 \*Mar

1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Dialing using Modem script: d0efault-d0ials0cript & System script:

none *!--- using default modem chat script* \*Mar 1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: process started \*Mar

1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Asserting DTR \*Mar 1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Chat script d0efault-

d0ials0cript started \*Mar 1 00:03:56.927 UTC: **%LINK-3-UPDOWN: Interface Dialer1, changed state**

**to up**

*!--- Dialer interface is brought up* \*Mar 1 00:03:56.927 UTC: Dil LCP: Not allowed on a Dialer

Profile \*Mar 1 00:03:56.927 UTC: BACKUP(Dialer1): event = primary came up \*Mar 1 00:03:57.271

UTC: Modem 1/0 Mcom: in modem state 'Dialing/Answering' \*Mar 1 00:04:06.671 UTC: Modem 1/0 Mcom:

in modem state 'Waiting for Carrier' \*Mar 1 00:04:18.135 UTC: Modem 1/0 Mcom: in modem state

'Connected' \*Mar 1 00:04:18.543 UTC: Modem 1/0 Mcom: CONNECT at 31200/33600(Tx/Rx), V34, LAPM,

V42bis, Originate \*Mar 1 00:04:18.599 UTC: CHAT33: Chat script d0efault-d0ials0cript finished,

status = Success \*Mar 1 00:04:18.599 UTC: Modem 1/0 Mcom: switching to PPP mode \*Mar 1

00:04:18.599 UTC: TTY33: no timer type 1 to destroy \*Mar 1 00:04:18.599 UTC: TTY33: no timer

type 0 to destroy \*Mar 1 00:04:20.599 UTC: %LINK-3-UPDOWN: Interface Async33, changed state to

up Dialer statechange to up Async33 *!--- Interface Async 33 is changed to state Up* \*Mar 1

00:04:20.599 UTC: %DIALER-6-BIND: Interface As33 bound to profile Dil Dialer call has been

placed Async33 \*Mar 1 00:04:20.599 UTC: As33 PPP: Treating connection as a callout \*Mar 1

00:04:20.599 UTC: As33 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open \*Mar 1 00:04:20.599 UTC: Modem

1/0 Mcom: PPP escape map: TX map = FFFFFFFF, Rx map = 0 *!--- LCP Negotiation begins* \*Mar 1

00:04:20.599 UTC: As33 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 25 ... \*Mar 1 00:04:22.599 UTC: As33

LCP: O CONFREQ [REQsent] id 2 Len 25 \*... \*Mar 1 00:04:22.743 UTC: As33 LCP: I CONFACK [REQsent]

id 2 Len 25 ... \*Mar 1 00:04:24.599 UTC: As33 LCP: O CONFREQ [ACKrcvd] id 3 Len 25 ... \*Mar 1

00:04:24.787 UTC: As33 LCP: I CONFACK [REQsent] id 3 Len 25 ... \*Mar 1 00:04:24.795 UTC: As33

LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 4 Len 25 ... \*Mar 1 00:04:24.795 UTC: As33 LCP: O CONFACK [ACKrcvd]

id 4 Len 25 ... \*Mar 1 00:04:24.795 UTC: As33 LCP: State is Open *!--- LCP negotiation complete*

\*Mar 1 00:04:24.795 UTC: Modem 1/0 Mcom: PPP escape map: TX map = A0000, Rx map= 0 \*Mar 1

00:04:24.799 UTC: As33 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by both \*Mar 1 00:04:24.799 UTC: **As33 CHAP:**

**Using alternate hostname Maui-backup**

\*Mar 1 00:04:24.799 UTC: As33 CHAP: O CHALLENGE id 1 Len 32 from "Maui-backup"

\*Mar 1 00:04:24.799 UTC: As33 AUTH: Started process 0 pid 51

\*Mar 1 00:04:24.939 UTC: As33 CHAP: I CHALLENGE id 2 Len 32 from "maui-nas-02"

```
*Mar 1 00:04:24.939 UTC: As33 CHAP: Using alternate hostname Maui-backup
*Mar 1 00:04:24.939 UTC: As33 CHAP: O RESPONSE id 2 Len 32 from "Maui-backup"
*Mar 1 00:04:24.955 UTC: As33 CHAP: I RESPONSE id 1 Len 32 from "maui-nas-02"
*Mar 1 00:04:24.955 UTC: As33 CHAP: O SUCCESS id 1 Len 4
*Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 CHAP: I SUCCESS id 2 Len 4
!--- CHAP Authentication successful *Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 PPP: Phase is UP !--- IPCP
negotiation begins *Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 IPCP: O CONFREQ [Not negotiated] id 1 Len 10
*Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 IPCP: Address 172.22.63.5 (0x0306AC163F05) *Mar 1 00:04:25.087
UTC: As33 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 3 Len 16 *Mar 1 00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: CompressType
VJ 15 slots (0x0206002D0F00) *Mar 1 00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: Address 172.22.83.254
(0x0306AC1653FE) *Mar 1 00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: O CONFREQ [REQsent] id 3 Len 10 *Mar 1
00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: CompressType VJ 15 slots (0x0206002D0F00) *Mar 1 00:04:25.215 UTC:
As33 IPCP: I CONFNAK [REQsent] id 1 Len 10 *Mar 1 00:04:25.215 UTC: As33 IPCP: Address
172.22.83.41 (0x0306AC165329)
!--- IP address assigned to the dialin client from the address pool *Mar 1 00:04:25.215 UTC:
As33 IPCP: O CONFREQ [REQsent] id 2 Len 4 *Mar 1 00:04:25.219 UTC: As33 IPCP: I CONFREQ
[REQsent] id 4 Len 10 *Mar 1 00:04:25.219 UTC: As33 IPCP: Address 172.22.83.254 (0x0306AC1653FE)
*Mar 1 00:04:25.219 UTC: As33 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 4 Len 10 *Mar 1 00:04:25.223 UTC:
As33 IPCP: Address 172.22.83.254 (0x0306AC1653FE) *Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 IPCP: I CONFACK
[ACKsent] id 2 Len 4 *Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 IPCP: State is Open
*Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 DDR: dialer protocol up
*Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 DDR: Call connected, 3 packets unqueued, 3 transmitted, 0
discarded
*Mar 1 00:04:25.331 UTC: Di1 IPCP: Install route to 172.22.83.254
!--- Installing route to loopback address of maui-nas-02 *Mar 1 00:04:26.079 UTC: %LINEPROTO-5-
UPDOWN: Line protocol on Interface Async33, changed state to up
!--- Async connection is up
```

## [Información Relacionada](#)

- [Configuración de NAS para el Acceso de Mercado Básico](#)
- [Operaciones](#)
- [Comandos OSPF](#)
- [Configuración de OSPF](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)