

# تافل م عم ن مازتم ل ا ريغ ي طاي ت ح ال ا خ س ن ل ا ل ص ت م ل ا ف ي ر ع ت

## المحتويات

<a href="#">المقدمة</a>
<a href="#">قبل البدء</a>
<a href="#">الاصطلاحات</a>
<a href="#">المتطلبات الأساسية</a>
<a href="#">المكونات المستخدمة</a>
<a href="#">النظرة الأساسية</a>
<a href="#">التكوين</a>
<a href="#">الرسم التخطيطي للشبكة</a>
<a href="#">التكوينات</a>
<a href="#">التحقق من الصحة</a>
<a href="#">نموذج عرض الإخراج</a>
<a href="#">استكشاف الأخطاء وإصلاحها</a>
<a href="#">أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها</a>
<a href="#">إخراج تصحيح الأخطاء للعبئة</a>
<a href="#">معلومات ذات صلة</a>

## المقدمة

يصف هذا وثيقة كيف أن يشكل مسحاج تحديد بعيد (Cisco 3640) أن يطلب الموقع مركزي يستعمل تناظري POTS خط في حال أن ال frame ترحيل توصيل يتعطل. يستخدم Cisco 3640 ملفات تعريف المتصل لتوفير واجهة النسخ الاحتياطي لارتباط ترحيل الإطارات. كما يتم تخصيص واجهة غير متزامنة معينة لنسخ الطلب الاحتياطي. لاحظ أنه يمكن توسيع هذا التكوين ليشمل PPP متعدد الارتباطات، مما سيؤدي إلى زيادة النطاق الترددي المتاح لاتصال النسخ الاحتياطي بشكل كبير. راجع [DDR J Multilink PPP - مستند التكوين والتحقق الأساسي](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

يوضح هذا المستند كيفية تكوين اتصال نسخ احتياطي باستخدام بروتوكول توجيه قيد التشغيل على الارتباط غير المتزامن. يلزم توخي الحذر قبل تنفيذ تصميم كهذا لأن النطاق الترددي المستخدم من قبل بروتوكول التوجيه قد يقلل من النطاق الترددي العريض المتاح لنقل البيانات. يمكن استخدام توجيه اللقطة أو المسارات الثابتة عبر الارتباط غير المتزامن، بدلا من بروتوكول توجيه.

## قبل البدء

### الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، راجع [اصطلاحات تلميح Cisco التقنية](#).

### المتطلبات الأساسية

لا توجد متطلبات أساسية خاصة لهذا المستند.

## المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية أدناه.

- برنامج IOS الإصدار T(7)12.0 من Cisco
- Cisco 3640
- خادم الوصول إلى الشبكة AS5200 من Cisco
- Cisco 7206

تم إنشاء المعلومات المقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر قبل استخدامه.

## النظرية الأساسية

من الشائع توفير مسارات متكررة لاتصالات WAN مثل ترحيل الإطارات بدوائر الطلب عند الطلب. يتم استخدام أجهزة المودم غير المتزامنة وخطوط خدمة الهاتف القديمة العادية المحولة بدوائر (POTS) بشكل منتظم لنسخ وإجهات WAN احتياطيًا. يعد التخطيط الدقيق ضروريًا عند تصميم سيناريوهات النسخ الاحتياطي للطلب. يجب مراعاة عوامل مثل حركة المرور على الارتباطات الاحتياطية وعدد الارتباطات القابلة للفشل وتخطيط سعة المنفذ لدعم الدوائر الاحتياطية.

هناك ثلاث طرق شائعة متوفرة لتوفير النسخ الاحتياطي لارتباط شبكة الاتصال واسعة النطاق:

- واجهات النسخ الاحتياطي
- ساعات المتصل
- المسارات الثابتة العائمة

تظل واجهة النسخ الاحتياطي غير نشطة حتى ينقطع الارتباط الأساسي. ثم يتم تنشيط الارتباط الاحتياطي، مما يؤدي إلى إعادة إنشاء الاتصال بين الموقعين. عند تنفيذ واجهات النسخ الاحتياطي لارتباطات ترحيل الإطارات، تكون الواجهات الفرعية من نقطة إلى نقطة على إرتباطات ترحيل الإطارات مفيدة نظرًا لأن الواجهات الرئيسية أو متعددة النقاط قد تظل في حالة up/up حتى في حالة تعطل الدوائر الظاهرية الأساسية (PVCs)، مما يؤدي إلى عدم تنشيط واجهة النسخ الاحتياطي. من المستحسن أيضًا تكوين رسائل تنشيط الاتصال من نهاية إلى نهاية لترحيل الإطارات على شبكتك لبرنامج Cisco IOS® Software الإصدار T(7)12.05 أو إصدار أحدث. راجع وثيقة [رسالة تنشيط الاتصال من نهاية إلى نهاية لترحيل الإطارات](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

توفر ساعة المتصل اتصالًا يمكن الاعتماد عليه دون الاعتماد فقط على تحديد حركة المرور المفيدة لتشغيل المكالمات الصادرة على الموجه المركزي. تراقب "مراقبة المتصل" مسارات معينة، وإذا تعذر الوصول إلى هذه الشبكات، فإن "مراقبة المتصل" توفر الارتباط الثانوي. راجع [تكوين النسخ الاحتياطي لـ DDR باستخدام BRIs](#) ومستند [مراقبة المتصل](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول ساعات المتصل.

المسارات الثابتة العائمة هي مسارات ثابتة لها مسافة إدارية أكبر من المسافة الإدارية للمسارات الديناميكية. يمكن تكوين المسافات الإدارية على مسار ثابت حتى يكون المسار الثابت أقل جاذبية من المسار الديناميكي، وبالتالي، لا يتم استخدام المسار الثابت عندما يكون المسار الديناميكي متاحًا. ومع ذلك، إذا تم فقد المسار الديناميكي، يمكن تولي المسار الثابت ويمكن إرسال حركة المرور عبر هذا المسار البديل. راجع [تكوين النسخ الاحتياطي لـ SDN](#) لوثيقة [ترحيل الإطارات](#) لمثال على كيفية تكوين النسخ الاحتياطية باستخدام المسارات الثابتة العائمة.

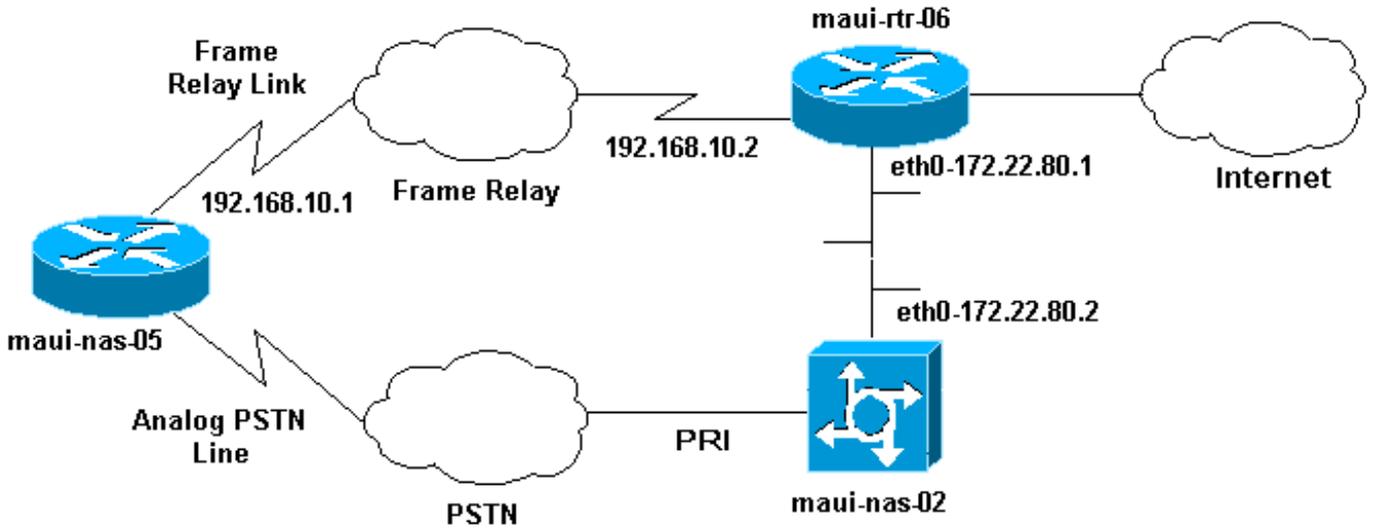
عند تصميم سيناريو نسخ احتياطي للطلب، تذكر تذكر تذكر تذكر تذكر عوامل مثل أنماط حركة مرور البيانات على الارتباطات الاحتياطية وعدد الارتباطات التي قد تفشل وعدد المنافذ المتاحة في الموقع المركزي في أسوأ الحالات.

## التكوين

في هذا القسم، تُقدّم لك معلومات تكوين الميزات الموضحة في هذا المستند.

## الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في الرسم التخطيطي أدناه.



## التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات الموضحة أدناه.

**ملاحظة:** تستند التكوينات الواردة في هذا المستند إلى برنامج Cisco IOS الإصدار T(7)12.0 الذي يعمل على خادم وصول إلى الشبكة Cisco 3640 و AS5200. يحتوي Cisco 3640 على بطاقة الوحدات النمطية لشبكة المودم التناظري NM-8AM التي تسمح للموجه بإجراء ما يصل إلى ثمانية مكالمات تناظرية صادرة دون استخدام مودم خارجي.

تم تكوين AS5200 كخادم وصول عادي قادر على دعم كل من مستخدمي الاتصال عبر ISDN و Async بالإضافة إلى الاتصال الاحتياطي.

تكوين Cisco 7206 (MAUI-RTR-06) غير ذي صلة بسيناريو النسخ الاحتياطي للطلب. يتم استخدام Cisco 7206 فقط لإنهاء روابط WAN الواردة. التكوين غير ضروري لإظهار النسخ الاحتياطي غير المتزامن.

• [\(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

```

## التحقق من الصحة

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها للتأكد من أن التكوين يعمل بشكل صحيح.

يتم دعم بعض أوامر العرض بواسطة أداة مترجم الإخراج، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر العرض.

- **إظهار معرف المستخدم التفصيلي للمتصل** - لعرض المعلومات التفصيلية لبروتوكول التحكم في الارتباط (LCP) التي تم التفاوض عليها. ملاحظة: تمت إضافة الأمر **show caller** إلى برنامج Cisco IOS Software في الإصدار 11.3(5)AA. إذا كان إصدار البرنامج الخاص بك لا يدعم الأمر **show caller**، فاستخدم الأمر **show user**.
- **show dialer** - لتحديد ما إذا تم إجراء مكالمة مادية.
- **show ip route** - لعرض جميع المسارات في جدول التوجيه.
- **show ip ospf database** - لعرض قائمة المعلومات المتعلقة بقاعدة بيانات فتح أقصر مسار أولاً (OSPF) لجهاز معين.
- **[show ip ospf interface [interface-name]** - لعرض معلومات الواجهة المتعلقة ب OSPF. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع المستند [ماذا يكشف أمر show ip ospf interface](#)؟.
- **show ip ospf neighbor [interface-name] [neighbor-id] detail** - لعرض معلومات OSPF-neighbor على أساس كل واجهة. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع المستند [ماذا يكشف الأمر show ip ospf neighbor](#)؟
- **show ip protocols** - لعرض المعلومات والحالة الحالية لعملية بروتوكول التوجيه النشطة. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع معلومات **show ip protocols** في وثائق [أوامر IP الموجهة غير المعتمدة على البروتوكول](#).

## نموذج عرض الإخراج

توضح المخرجات التالية جدول التوجيه الخاص ب MAUI-NAS-05 أثناء تشغيل إرتباط ترحيل الإطارات. لاحظ أنه يتم مشاهدة مسارات OSPF على الواجهة الفرعية التسلسلية.

```
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
```

```
is subnetted, 1 subnets 192.168.10.0/30
      C      192.168.10.0 is directly connected, Serial13/0.1
is variably subnetted, 7 subnets, 2 masks 172.22.0.0/16
O      172.22.83.254/32 [110/50] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial13/0.1
O      172.22.255.6/32 [110/49] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial13/0.1
      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, Serial13/0.1
O      172.22.87.2/32 [110/50] via 192.168.10.2, 00:04:42, Serial13/0.1
      C      172.22.69.0/24 is directly connected, Loopback1
```

عند فشل الارتباط الأساسي، يتم عرض إرتباط النسخ الاحتياطي، ويتم تجميع جدول التوجيه. لاحظ أن مسارات OSPF موجودة على واجهة المتصل.

```
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

is variably subnetted, 7 subnets, 2 masks 172.22.0.0/16

```
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
```

يوضح الإخراج التالي تفاصيل محددة للمستخدم maui-nas-02 (خادم الوصول إلى الموقع المركزي).

```
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
```

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

## أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يتم دعم بعض أوامر العرض بواسطة أداة مترجم الإخراج، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر العرض.

ملاحظة: قبل إصدار أوامر تصحيح الأخطاء، يرجى الاطلاع على [المعلومات المهمة في أوامر تصحيح الأخطاء](#).

• أحداث طالب تصحيح الأخطاء - لعرض معلومات تصحيح الأخطاء حول الحزم المستلمة على واجهة المتصل. عند

تمكين توجيه الاتصال عند الطلب (DDR) على الواجهة، يتم أيضا عرض المعلومات المتعلقة بسبب أي مكالمة (تسمى سبب الطلب). للحصول على مزيد من المعلومات، راجع معلومات حدث Debug dialer في وثائق [أوامر تصحيح الأخطاء](#).

- **حزم متلقي تصحيح الأخطاء** - لعرض معلومات تصحيح الأخطاء حول الحزم المستلمة على واجهة المتصل. يقوم النموذج **no** من هذا الأمر بتعطيل إخراج تصحيح الأخطاء. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع معلومات حزم متصل تصحيح الأخطاء في وثائق [أوامر تصحيح الأخطاء](#).
- **debug ppp** - لعرض معلومات حول حركة المرور وعمليات التبادل في شبكة داخلية تنفذ PPP. يقوم النموذج **no** من هذا الأمر بتعطيل إخراج تصحيح الأخطاء. [packet] debug ppp {no | التفاوض | خطأ | المصادقة} لمزيد من المعلومات، راجع معلومات **debug ppp** في وثائق [أوامر تصحيح الأخطاء](#).
- **debug isdn event** - لعرض أحداث ISDN التي تحدث على جانب المستخدم (على الموجه) لواجهة ISDN. يتم عرض أحداث Q.931 ISDN (إعداد المكالمات وإنزال إتصالات شبكة ISDN). يقوم النموذج **no** من هذا الأمر بتعطيل إخراج تصحيح الأخطاء.
- **debug isdn q931** - لعرض معلومات حول إعداد المكالمات وإنائها لاتصالات شبكة ISDN (الطبقة 3) بين الموجه المحلي (جانب المستخدم) والشبكة. يقوم النموذج **no** من هذا الأمر بتعطيل إخراج تصحيح الأخطاء. لمزيد من المعلومات، راجع معلومات **debug isdn q931** في وثائق [أوامر تصحيح الأخطاء](#).

## [إخراج تصحيح الأخطاء للعينة](#)

```
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: Di1 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 Di1 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 ---!
```

## معلومات ذات صلة

- [تكوين NAS للوصول الأساسي للطلب](#)
- [العمليات](#)
- [أوامر OSPF](#)
- [تكوين OSPF](#)



