# رسائل أخطاء CatOS الشائعة على مبدّلات Catalyst 4500/4000 Series Switches

## المحتويات


المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
رسائل الخطأ على محولات Catalyst 4500/4000 Series Switches
٪C4K_HWPORTMAN-4-BLOCKEDTXQUEUE:قائمة انتظار الإرسال المحظورة [dec]HwTxQId]على [char]، count=[dec]
٪CDP-4-NVLANMISMATCH: تم الكشف عن عدم تطابق شبكة VLAN الأصلية على المنفذ [dec]/[dec]
DTP-1-ILGLCFG: تكوين غير قانوني (قيد التشغيل، dot1q ،isl-on) على المنفذ [mod/port]
٪IP-3-UDP_SOCKOVFL:تجاوز سعة مأخذ UDP
IP-3-UDP_BADCKSUM:UDP Bad Checksum٪
٪Kernel-5-unalignaccess:تم إجراء تصحيح المحاذاة
٪MCAST-4-RX_JNRANGE:IGMP: تقرير RCVD في النطاق
MGMT-5-LOGIN_FAILED:فشل المستخدم في تسجيل الدخول من وحدة التحكم
٪PAgP-5-PortTOSTP / ٪PAgP-5-PortFromstp
SPANTREE-3-PORTDEL_FAILNOTFOUND%
٪SYS-3-P2_ERROR: 1/وحدة غير معروفة
٪SYS-3-P2_ERROR: 1/تم نفاد VBUFS (المخازن المؤقتة الداخلية)
٪SYS-3-P2_ERROR: المضيف xx :xx:xx:xx:xx:xx برفرف بين المنافذ
٪SYS-4-P2_WARN: 1/قائمة انتظار محظورة (tx) على المنفذ [حرف]
٪SYS-4-P2_WARN: 1/تصفية عنوان MAC لشبكة إيثرنت بقيمة صفر
٪SYS-4-P2_WARN: 1/CRC غير صالح، الحزمة المسقطة، العدد = xx
٪SYS-4-P2_WARN: 1/حركة مرور غير صحيحة من عنوان مصدر البث المتعدد
٪(SYS-4-P2_WARN: 1/ASTRO(mod/port
٪SYS-4-P2_WARN: 1/Tag 0
كتلة [#] غير القابلة للتحويل CONVERT_POST_SAC_CiscoMIB:Nvram
خطأ فشل المجموع الاختباري العمومي
معلومات ذات صلة


## المقدمة

يزود هذا وثيقة شرح موجز من مشترك نظام سجل (syslog) وخطأ رسالة أن أنت ترى على cisco مادة حفازة sery 4000/4500 مفتاح أن يركض مادة حفازة CatOS) os) برمجية.

إذا لم تعثر على تفاصيل رسالة خطأ معينة في هذا المستند، فاستخدم أداة فك تشفير رسائل الخطأ (للعملاء

المسجلين فقط). توفر هذه الأداة معنى رسائل الخطأ التي يقوم برنامج Cisco IOS® وبرنامج CatOS بتوليدها.

**ملاحظة:** يمكن أن يختلف التنسيق الدقيق لنموذج syslog ورسائل الخطأ التي يصفها هذا المستند. يعتمد الاختلاف على البرنامج إطلاق أن يركض على المفتاح مشرف محرك.

**ملاحظة:** هذا هو الحد الأدنى الموصى به لتكوين التسجيل على محولات Catalyst 4500/4000 series switches:

- قم بتعيين التاريخ والوقت على المحول، أو قم بتكوين المحول لاستخدام بروتوكول وقت الشبكة (NTP) للحصول على التاريخ والوقت من خادم NTP.**ملاحظة:** قم بإصدار الأمر **set time** لتعيين التاريخ والوقت على المحول.
- تأكد من تمكين الطوابع الزمنية للتسجيل والتسجيل، وهو الإعداد الافتراضي.
- شكلت المفتاح أن يدون إلى syslog نادل، إن أمكن.

يمكن أن يقع الخطأ رسالة في هذا وثيقة على المادة حفازة 4000/4500 sery مفتاح وعلى مشتقات من هذا مفتاح، مثل مادة حفازة 2980g ،2948g، و 4912g مفتاح.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

### المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج أو أجهزة معينة.

### الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

## رسائل الخطأ على محولات Catalyst 4500/4000 Series Switches

### C4K_HWPORTMAN-4-BLOCKEDTXQUEUE: قائمة انتظار الإرسال المحظورة على [HwTxQId[dec] ،count=[dec] [char]

#### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء `C4K_HWPORTMAN-4-BLOCKEDTXQUEUE: [HwTxQId[dec]on[char] count=[dec` أخطاء.

#### الوصف

تشير هذه الرسالة ذات المعدل المحدود إلى حظر قائمة انتظار الإرسال على منفذ ما لأسباب أخرى غير "متوقف مؤقتا". بمعنى آخر، يكون حركة المرور على ذلك المنفذ محدودة وممنوع. سترى رسائل قائمة انتظار الإرسال المحظورة إذا لم يكن Supervisor Engine (محرك المشرف) قادرا على إرسال الحزم إلى بطاقة الخط بسبب إستقبال وحدة بت مشغولة من بطاقة الخط. قد يؤدي وجود أجهزة غير صحيحة أو عدم تطابق سرعة/إرسال ثنائي الإتجاه إلى حدوث هذه المشكلة. الحل البديل هو تكوين كلا جانبي الارتباط بالامتداد التلقائي للسرعة والإرسال ثنائي الإتجاه. أصدرت **الإيقاف/ما من إيقاف** عمل أمر in order to إسترددت الميناء. إذا إستمرت المشكلة، فقم بنقل الجهاز المتصل إلى منفذ آخر وانظر ما إذا كانت المشكلة قد حدثت هناك. كإجراء نهائي لإلغاء حظر قائمة انتظار الإرسال (Tx)، قم بإصدار الأمر **hw-module reset** من أجل إعادة تمهيد المحول أو إعادة ضبط بطاقة الخط.

## CDP-4-NVLANMISMATH٪: تم الكشف عن عدم تطابق شبكة VLAN الأصلية على المنفذ [dec]/[dec]

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء رسائل CDP-4-NVLANMISMATCH syslog المتكررة.

### الوصف

يبدي هذا مثال الوحدة طرفية للتحكم أن أنت ترى عندما هذا خطأ رسالة يقع على المفتاح:

```
CDP-4-NVLANMISMATCH:Native vlan mismatch detected on port 4/1%
```

يقوم المحول بإنشاء هذه الرسالة كلما تم توصيل منفذ المحول ماديا بمحول أو موجه آخر. يلد المفتاح هذا رسالة لأن ال يشكل VLAN أهلي طبيعي على الميناء مختلف من ال VLAN أهلي طبيعي أن يكون ثبتت على ال يربط مفتاح أو مسحاج تخديد ميناء.

شنطة ميناء أن أنت تشكل مع IEEE 802.1Q بطاقة يستطيع إستلمت على حد سواء حركة مرور tagged و untagged. افتراضيا، يرسل المفتاح untagged حركة مرور مع ال VLAN أهلي طبيعي أن يكون شكلت للميناء. إن يتلقى ربط ال نفسه VLAN id بما أن الميناء خارج أهلي طبيعي VLAN id، الربط بثت untagged. إن ليس ال VLAN {upper}id ال نفس، المفتاح يبث الربط مع بطاقة.

ضمنت أن ال VLAN أهلي طبيعي ل 802.1Q شنطة ال نفس على كلا نهاية من الشنطة خطوة. إن يختلف ال VLAN أهلي طبيعي على واحد نهاية من الشنطة من ال VLAN أهلي طبيعي على الآخر نهاية، الحركة مرور من ال VLANs أهلي طبيعي على كلا جانب يستطيع لا يكون أرسلت بشكل صحيح على الشنطة. هذا إخفاق أن يبث بشكل صحيح يستطيع سببت بعض موصولية إصدار في شبكتك.

أصدرت in order to دققت ال VLAN أهلي طبيعي أن يكون شكلت على مفتاحك، **العرض شنطة *mod*/*ميناء*** أمر. في هذا أمر، *mod*/*port* ال trunk ميناء. هنا نموذج للمخرجات من الأمر:

```
Console> (enable) show trunk 5/24

Port      Mode         Encapsulation  Status        Native vlan
--------  -----------  -------------  ------------  -----------
          desirable    dot1q          not-trunking  1     5/24

Port      Vlans allowed on trunk
--------  ------------------------------------------------------------------
                                                    1-1005     5/24

Port      Vlans allowed and active in management domain
--------  ------------------------------------------------------------------
                                                    1     5/24

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
--------  ------------------------------------------------------------------
                                                    5/24

(Console> (enable
```

أصدرت in order to غيرت ال VLAN أهلي طبيعي أن يكون شكلت على الشنطة ميناء، **المجموعة** vlan *vlan-id* ***mod***/*ميناء* أمر. في هذا أمر، *mod*/*port* ال trunk ميناء.

## DTP-1-ILGLCFG: تكوين غير قانوني (قيد التشغيل، dot1q، isl-on) على المنفذ [mod/port]

### المشكلة

يلد المفتاح DTP-1-ILGLCFG: config ( isl-on dot1q ) [mod/port] خطأ.

### الوصف

يمكن أن يظهر هذا رسالة إن كلا جانب من الشنطة ثبتت إلى ، غير أن العملية كبسلة نوع (isl dot1q) لا يتطابق. إذا تم تعيين أوضاع خط الاتصال على فيها، فإن خط الاتصال لا يتم إنشاؤه بسبب هذا التكوين الخاطئ. لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، تحقق من إخراج الأمر **show trunk** على كلا النهايتين. تأكد من أن أنواع التضمين متطابقة.

## IP-3-UDP_SOCKOVFL٪:تجاوز سعة مأخذ UDP

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء رسائل syslog الدورية IP-3-UDP_SOCKOVFL:UDP لتجاوز .

### الوصف

يوضح هذا المثال إخراج وحدة التحكم الذي تراه عند حدوث هذا الخطأ:

**ملاحظة:** يمكن أن يختلف رقم مأخذ التوصيل لبروتوكول مخطط بيانات المستخدم (UDP) الذي يعرض البيانات أو أن يكون متماثلا بشكل متناسق.

```
IP-3-UDP_SOCKOVFL:UDP socket 2353 overflow%
IP-3-UDP_SOCKOVFL:UDP socket 2353 overflow%
IP-3-UDP_SOCKOVFL:UDP socket 2353 overflow%
IP-3-UDP_SOCKOVFL:UDP socket 2353 overflow%
```

يقوم المحول بإنشاء رسالة syslog هذه عندما يكون المخزن المؤقت الذي يتم توزيعه للحزم الواردة على المأخذ المحدد (منفذ وجهة UDP) ممتلئا. المخزن المؤقت ممتلئ لأن معدل حركة المرور الموجهة لذلك المقبس مرتفع جدا. على سبيل المثال، يمكن أن يحدث هذا الشرط عندما ترسل محطة إدارة شبكة عددا كبيرا من استعلامات بروتوكول إدارة الشبكة البسيط (SNMP). عند حدوث تجاوز UDP، حاول تقليل عدد استعلامات SNMP. قم بتنفيذ أحد هذه الإجراءات:

- قم بزيادة الفاصل الزمني لعملية التحقق في محطة إدارة الشبكة.
- تقليل عدد كائنات قاعدة معلومات الإدارة التي تم استفتاؤها.

في المثالفي هذا قسم، استلم المفتاح عدد مفرط من ربط أن كان معد ل المفتاح عنوان (أو البث عنوان) مع غاية UDP مقبس 2353. لأن المخزن المؤقت للإدخال لهذا المقبس على المحول ممتلئ، يقوم المحول بإنشاء رسالة syslog. قم بإصدار الأمر **show netstat udp** لعرض عدد المرات التي وصل فيها المحول إلى حالة تجاوز التدفق.

تشير رسائل syslog هذه إلى أن محطة واحدة أو أكثر ترسل كمية كبيرة من حركة مرور UDP على منافذ UDP الوجهة المحددة إلى المحول. إن يلد المفتاح رقم مفرط من هذا رسالة، استعملت شبكة محلل in order to عينت المصدر الحركة مرور وخفضت معدل الحركة مرور. أحلت مادة حفازة يحول محلل أيسر (فسحة بين دعامتين) تشكيل مثال ل كثير معلومة.

**ملاحظة:** لا تقلق بشأن عداد . يعرض هذا العداد عدد حزم UDP التي استلمها المحول والتي كانت موجهة للمنافذ غير الموجودة.

## IP-3-UDP_BADCKSUM:UDP Bad Checksum٪

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء رسائل syslog الدورية `IP-3-UDP_SOCKOVFL:UDP` لتجاوز .

### الوصف

يوضح هذا المثال إخراج وحدة التحكم الذي تراه عند حدوث هذا الخطأ:

**ملاحظة:** يمكن أن يختلف رقم مأخذ توصيل UDP الذي يعرض أو أن يكون متماثلا بشكل متناسق.

```
IP-3-UDP_BADCKSUM:UDP bad checksum%
```

يقوم المحول بإنشاء رسالة syslog هذه عندما يكتشف المحول المجموع الاختباري غير صحيح على مخطط بيانات UDP، مثل حزم SNMP. يحمل رأس مخطط بيانات UDP المجموع الاختباري الذي يفحصه جهاز الشبكة المتلقي لتحديد ما إذا كان مخطط البيانات تالفا أثناء النقل. إذا لم يتطابق المجموع الاختباري المستلم مع قيمة المجموع الاختباري في الرأس، يتم إسقاط مخطط البيانات وتسجيل رسالة خطأ. قم بإصدار الأمر **show netstat udp** لعرض عدد المرات التي اكتشف فيها المحول مخطط بيانات المجموع الاختباري الخاطئ.

```
6500-b (enable) show netstat udp

:udp
incomplete headers 0
bad data length fields 0
bad checksums 0
socket overflows 0
no such ports 110483
```

هذه الرسالة إعلامية فقط. يسبب جهاز شبكة أن يرسل ربط سيئ إلى المفتاح هذا رسالة. أستخدم محلل شبكة لتحديد مصدر حركة المرور. أحلت مادة حفازة يحول محلل أيسر (فسحة بين دعامتين) تشكيل مثال ل كثير معلومة.

**ملاحظة:** لا تقلق بشأن عداد . يعرض هذا العداد عدد حزم UDP التي استلمها المحول والتي كانت موجهة للمنافذ غير الموجودة.

## ٪Kernel-5-unalignaccess:تم إجراء تصحيح المحاذاة

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء `KERNEL-5-UNALIGNACCESS:` لرسائل syslog .

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما هذا خطأ يقع:

```
KERNEL-5-UNALIGNACCESS:Alignment correction made at 0x80056B3C reading 0x81B82F36%
```

تشير رسائل syslog هذه إلى أن وحدة المعالجة المركزية (CPU) للمحول كشفت عن خطأ في المحاذاة وقامت بتصحيحه عند محاولة المحول الوصول إلى البيانات في DRAM. هذه الرسائل إعلامية فقط. لا تشير الرسائل إلى مشكلة في المحول ولا تؤثر على أداء النظام.

في بعض الحالات، ترى عدد مفرط من هذه الرسائل. على سبيل المثال، يمكن أن تغرق هذه الرسائل ملف سجل خادم syslog أو وحدة تحكم المحول لديك. إذا إستلمت زيادة في الرسائل، فاعتبر ترقية برنامج المحول إلى أحدث إصدار صيانة لقطار إصدار البرنامج الخاص بك. أو قم بإصدار الأمر **set logging level kernel 4 الافتراضي** لتعديل

مستوى التسجيل لمنشأة Kernel إلى 4 أو أقل.

إذا قمت بالترقية إلى أحدث إصدار صيانة ولكن لا تزال تتلقى رسائل syslog هذه، فقم بإنشاء طلب خدمة (العملاء المسجلون فقط) باستخدام دعم Cisco التقني.

## MCAST-4-RX_JNRANGE:IGMP٪: تقرير RCVD في النطاق

### المشكلة

يعرض المحول الذي يحتوي على التطفل على بروتوكول إدارة مجموعة الإنترنت (IGMP) الذي تم تمكين MCAST-4-RX_JNRANGE:IGMP: RCVD رسالة خطأ 01-00-5e-00-00-xx.

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما هذا خطأ يقع:

```
MCAST-4-RX_JNRANGE:IGMP: Rcvd Report in the range 01-00-5e-00-00-xx%
```

يعد RCVD رسالة syslog إعلاميا فقط. يلد المفتاح هذا رسالة عندما يستلم المفتاح IGMP تقرير ربط مع multicast {upper}mac address أن يبدأ مع 01-00-5e-00-00-*xx*. هذا طبقة 2 (L2) مدى العنوان يماثل طبقة 3 (multicast (L3 عنوان مدى بين 224.0.0.0 و 224.0.0.255. يتم حجز هذه العناوين لاستخدام بروتوكولات التوجيه وبروتوكولات اكتشاف المخطط أو بروتوكولات الصيانة منخفضة المستوى الأخرى. وتتضمن أمثلة هذه البروتوكولات اكتشاف العبارة وإعداد تقارير عضوية المجموعة.

أستخدم أداة التقاط الحزم، مثل sniffer، ومرشح على رسائل IGMP لاستكشاف أخطاء هذه المشكلة وإصلاحها. in addition، أنت يستطيع استعملت المادة حفازة فسحة بين دعامتين عمل in order to نسخت ربط من ميناء أن أنت تشك يستلم هذا رسالة من شبكة أداة. لمنع هذه الرسائل، قم بإصدار الأمر **set logging level mcast 2 default**. يقوم هذا الأمر بتغيير مستوى تسجيل رسائل البث المتعدد إلى 2.

استعملت الميناء أن **العرض multicast مسحاج تخديد** يبدي أمر وأي وصلات إلى لب الشبكة بما أن الفسحة بين دعامتين مصدر ميناء. إن يكون هذا ميناء شنطة ميناء، أيضا شكلت الفسحة بين دعامتين غاية ميناء كشنطة ميناء. أصدرت **العرض شنطة** أمر in order to دققت أن الميناء يكون شنطة ميناء.

## MGMT-5-LOGIN_FAILED:فشل المستخدم في تسجيل الدخول من وحدة التحكم

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء MGMT-5-LOGIN_FAILED: أخطاء .

### الوصف

يمكن أن تشير هذه الرسالة إلى مشكلة في الخادم الطرفي المتصل بمنفذ وحدة التحكم بالمحول. عندما تكون وحدة تحكم المحول متصلة بخط غير متزامن لخادم طرفي وتقوم بتنفيذ إعادة ضبط ناعمة على المحول، تتدفق النفايات (النص العشوائي) عبر الشاشة لعدة دقائق. إذا تم تمكين TACACS على المحول، يمكن تحويل عدة دقائق إلى عدة أيام لأن مخازن TACACS المؤقتة ومعالجة القمامة قطعة قطعة. ال workaround أن يصدر ال **ما من exec** أمر على ال async خط أن يربط المفتاح إلى.

**ملاحظة:** حتى بعد إصدار أمر **no exec**، تستمر الرسائل حتى يتم مسح المخزن المؤقت.

**ملاحظة:** إذا إستلمت رسالة الخطأ MGMT-5-LOGIN_FAIL: - Telnet ، فحاول تحديد عدد المستخدمين

المسموح لهم بتسجيل Telnet إلى المحول.

## PAgP-5-PortFromstp / ٪PAgP-5-PortTOSTP٪

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء رسائل `PAg-5-portFROMSTP` syslog و`PAgP-5-portTOSTP`.

### الوصف

يبدي هذا مثال الوحدة طرفية للتحكم إنتاج أن أنت ترى عندما المفتاح يلد هذا syslog رسالة:

```
PAGP-5-PORTFROMSTP:Port 3/3 left bridge port 3/3%
PAGP-5-PORTTOSTP:Port 3/3 joined bridge port 3/3%
```

يقوم مرفق تسجيل المنفذ (PAgP) بالإعلام عن الأحداث التي تتضمن PAgP. أنت تستعمل PAgP أن يفاوض EtherChannel خطوة بين مفتاح. يقوم المحول بإنشاء رسالة syslog `PAg-5-PortFROMSTP` عند فقد إرتباط على منفذ محول. يقوم المحول بإنشاء رسالة syslog `PAg-5-PortTOSTP` عند اكتشاف إرتباط على منفذ محول. رسائل syslog هذه عادية، رسائل إعلامية تشير إلى إضافة أو إزالة منفذ من الشجرة المتفرعة.

**ملاحظة:** تمكين التوجيه غير ضروري لظهور هذه الرسائل.

في المثالفي هذا قسم، فقد المفتاح أول ربط على ميناء 3/3، أي يزيل الميناء من ال يجسر - شجرة. بعد ذلك، اكتشف المحول مرة أخرى الارتباط على المنفذ، الذي أضاف المنفذ مرة أخرى إلى الشجرة المتفرعة.

إذا كنت ترى هذه الرسائل بشكل متكرر لمنفذ معين، فإن الارتباط يرفرف، وهو ما يعني أن الارتباط يفقد ويسترد بشكل مستمر. تحققي من السبب. يتضمن الأسباب النموذجية لرفرفة الارتباط على منفذ محول:

- حالة عدم توافق السرعة/الإرسال ثنائي الإتجاه
- كبل معيب
- خطأ شبكة قارن بطاقة (NIC) أو آخر نهاية مشكلة
- منفذ المحول المعيب
- سوء تكوين آخر

إذا كنت ترغب في منع رسائل syslog هذه، فعليك إصدار الأمر **set logging level paP 4 default** لتعديل مستوى التسجيل لمنشأة PAgP إلى 4 أو أقل. مستوى التسجيل الافتراضي ل PAgP هو 5.

## SPANTREE-3-PORTDEL_FAILNOTFOUND%

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء رسائل `SPANTREE-3-portDel_FAILNOTFOUND` syslog الدورية.

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما هذا خطأ يقع:

```
(SPANTREE-3-PORTDEL_FAILNOTFOUND:9/5 in vlan 10 not found (PAgP_Group_Rx%
```

تشير رسائل syslog هذه إلى أن PAgP حاول إزالة منفذ من الشجرة المتفرعة لشبكة VLAN المحددة، ولكن المنفذ لم يكن في بنية بيانات الشجرة المتفرعة لشبكة VLAN هذه. بشكل خاص، قامت عملية أخرى، مثل بروتوكول

التوصيل الديناميكي (DTP) بالفعل بإزالة المنفذ من الشجرة المتفرعة.

عادة ما تصاحب هذه الرسائل رسائل PAgP-5-PortFROMSTP. تكون الرسائل لأغراض تصحيح الأخطاء. لا تشير الرسائل إلى مشكلة في المحول ولا تؤثر على أداء التحويل. وبالإضافة إلى ذلك، لا يتم تسجيل هذه الرسائل ما لم تقم بتغيير تكوين تسجيل منشأة SPANTREE الافتراضية. مستوى التسجيل الافتراضي ل spantree هو 2.

في بعض الحالات، ترى عدد مفرط من هذه الرسائل. على سبيل المثال، يمكن أن تغرق هذه الرسائل وحدة تحكم المحول لديك. إذا إستلمت زيادة في الرسائل، فاعتبر ترقية برنامج المحول إلى أحدث إصدار صيانة لقطار إصدار البرنامج الخاص بك. تمنع إصدارات البرامج اللاحقة هذه الرسائل في معظم الحالات.

## SYS-3-P2_ERROR: 1٪/وحدة غير معروفة

### المشكلة

تظهر رسالة خطأ SYS-3-P2_ERROR: 1/Unknown module عند تثبيت وحدة تحويل نمطية جديدة في محول من السلسلة Catalyst 4500/4000.

### الوصف

يوضح هذا المثال إخراج وحدة التحكم الذي تراه عند حدوث هذا الخطأ:

```
SYS-3-P2_ERROR: 1/Unknown module (fru minor type 304) in slot 3%
```

يحدث خطأ SYS-3-P2_ERROR: 1/Unknown module عندما لا يدعم إصدار صورة البرنامج الذي يتم تشغيله حاليا على Supervisor Engine (محرك المشرف) مكون الأجهزة الذي قمت بإدخاله.

في المثال، يتم إدراج وحدة تحويل خادم (WS-X4418-18 port 1000BASE-X) في محول Catalyst 4500/4000 switch يشغل برنامج CatOS الإصدار 4.4(1). تتطلب الوحدة النمطية WS-X4418 إصدار برنامج بحد أدنى 4.5(1).

الحل البديل هو ترقية إصدار برنامج Supervisor Engine (محرك المشرف) إلى إصدار برنامج يدعم الأجهزة. أحلت إطلاق بطاقة لمادة حفازة 4500 sery مفتاح ل قائمة ميلان إلى جانب من الحد أدنى برمجية صيغة ل كل وحدة نمطية.

## SYS-3-P2_ERROR: 1٪/تم نفاد VBUFS (المخازن المؤقتة الداخلية)

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء SYS-3-P2_ERROR: 1 / رسائل VBUFS عند تشغيل عدة مضيفين في نفس الوقت أو في نفس الوقت تقريبا.

### الوصف

يوضح هذا المثال إخراج وحدة التحكم الذي تراه عند حدوث الخطأ:

```
(SYS-3-P2_ERROR: 1/Have run out of vbufs(internal buffers%
```

يمكن أن تحدث أخطاء SYS-3-P2_ERROR:1/Have of VBUFS ( ) عند تشغيل عدة مضيفين في وقت واحد. بعد أن يتم تشغيل البيئات المضيفة، فإن الأخطاء لم تعد تظهر.

لا تتسبب هذه الأخطاء في أي مقاطعة لقدرة Catalyst على تحويل حركة مرور البيانات. الرسائل ذات طبيعة إعلامية

فقط.

## SYS-3-P2_ERROR٪: المضيف xx :xx:xx:xx:xx:xx:xx يرفرف بين المنافذ

### المشكلة

يولد المفتاح SYS-3-P2_ERROR: xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx هو . . رسائل، حيث xx:xx:xx:xx:xx:xx هو عنوان MAC.

### الوصف

يوضح هذا المثال إخراج وحدة التحكم الذي تراه عند حدوث هذا الخطأ:

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Host 00:50:0f:20:08:00 is flapping between port 1/2 and port 4/39%
```

أستخدم الخطوات والمبادئ التوجيهية في هذا القسم لفهم سبب رسالة الخطأ هذه واستكشاف أخطائها وإصلاحها.

يشير الرسالة أن مادة حفازة ك 4000/4500 مفتاح يتلقى معرفة {upper}mac address أن يكون موجود بالفعل في المحتوى-addressable ذاكرة (حدبة) طاولة، على ميناء آخر من الأصلي. يقع هذا تصرف بشكل متكرر على مدى فترات قصيرة من الوقت، لذلك هو يعني أن هناك عنوان يرفرف بين ميناء.

إذا ظهرت الرسالة لعناوين MAC متعددة، فإن السلوك ليس طبيعيا. يشير هذا تصرف ممكن شبكة مشكلة لأن عناوين MAC تتنقل بسرعة من ميناء إلى آخر ميناء قبل التقصير شيخوخة وقت. المشكلة يستطيع كنت أنشطت حركة مرور على الشبكة. تشمل الأعراض النموذجية:

- إستخدام عال لوحدة المعالجة المركزية
- حركة مرور بطيئة عبر الشبكة
- إستخدام اللوحة الخلفية المرتفعة على المحول

للحصول على معلومات حول كيفية تحديد المشاكل المتعلقة بالشجرة المتفرعة واستكشاف أخطائها وإصلاحها، ارجع إلى مشاكل بروتوكول الشجرة المتفرعة واعتبارات التصميم ذات الصلة.

إذا ظهرت رسالة الخطأ لواحد أو إثنين من عناوين MAC، فحدد موقع عناوين MAC هذه لتحديد السبب. قم بإصدار الأمر **show cam** *mac_addr* للتحديد من حيث تم تعلم عناوين MAC هذه. في هذا أمر، *mac_addr* هو {upper}mac address أن الخطأ يبلغ على أنه يرفرف.

بعد أن تحدد بين أي ميناء هذا MAC عنوان يرفرف، تتبع عنوان MAC لأسفل. ربطت إلى الأداة متوسط بين ك مادة حفازة 4000/4500 والجهاز أن يتلقى المشكلة {upper}mac address. قم بهذا الإجراء حتى تتمكن من تحديد المصدر وكيفية اتصال هذا الجهاز بالشبكة.

**ملاحظة:** لأن عنوان MAC يرفرف بين منفذين، تتبع كلا المسارين.

يوضح هذا المثال كيفية تعقب كلا المسارين اللذين تم تعلم عنوان MAC هذا منهما:

**ملاحظة:** افترض أنك تلقيت هذه الرسالة وبدأت في التحقيق فيها.

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Host 00:50:0f:20:08:00 is flapping between port 1/2 and port 4/39%
```

لتعقب كيفية تعلم عنوان MAC هذا من كلا المنفذين، أكمل الخطوات التالية:

1. ضع المنفذ 2/1 في الاعتبار أولا، وأصدر الأمر **show cam dynamic 1/2**.إن يرى أنت ال mac عنوان 00:50:0f:20:08:00 في القائمة ميلان إلى جانب من ماك عنوان أن يتلقى يكون علمت على هذا ميناء، حددت

إن يكون هذا مضيف وحيد أن يكون ربطت أو إن هناك يتعدد مضيف أن يكون سجلت على أن ميناء.

2. على أساس ما إذا كان هناك جهاز مضيف واحد أو عدة أجهزة مضيفة، تحقق من الجهاز:إن يكون هناك مضيف وحيد (00:50:0f:20:08:00) أن يكون ربطت، فحصت الآخر ميناء أن يكون سجلت وانظر إن المضيف يكون مزدوج إلى المفتاح.في هذا مثال، الآخر ميناء 39/4.إذا كان للمضيف إتصالات بالأجهزة الأخرى التي يمكن أن تؤدي في نهاية المطاف إلى هذا المحول، فحاول تعقب الأجهزة الوسيطة.باستخدام أجهزة Cisco، قم بإصدار الأمر **show cdp neighbors** *mod*/*port* ***detail***. يوفر الإخراج معلومات حول الأجهزة الوسيطة.هنا عينة مخرجات:

```
Cat4K> (enable) show cdp neighbors 1/2 detail

Port (Our Port): 1/2
Device-ID: brigitte
:Device Addresses
IP Address: 172.16.1.1
Novell address: aa.0
Holdtime: 171 sec
Capabilities: ROUTER
:Version
Cisco Internetwork Operating System Software
(IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.0(7)T,  RELEASE SOFTWARE (fc2

.Copyright (c) 1986-1999 by cisco Systems, Inc
Compiled Mon 06-DEC-99 17:10 by phanguye
Platform: cisco 2500
Port-ID (Port on Neighbors's Device): Ethernet0
VTP Management Domain: unknown
Native VLAN: unknown
Duplex: half
System Name: unknown
System Object ID: unknown
Management Addresses: unknown
Physical Location: unknown

(Cat4K> (enable
```

3. قم بإنشاء جلسة عمل على برنامج Telnet باستخدام الجهاز واتبع مسار عنوان MAC.في هذا مثال، العنوان 172.16.1.1.كرر الإجراء الخاص بجميع عناوين MAC التي تبلغ رسالة الخطأ عن عدم التزامها.
4. خلقت رسم بياني بسيط من المصدر أداة مع أن {mac address}upper من الاتصالات طبيعي (المادة حفازة 4000/4500 ميناء) من أي وإلى أي هذا {mac address}upper يكون يرفرف.يتيح لك الرسم التخطيطي تحديد ما إذا كان هذا منفذا ومسارا صحيحين لتخطيط الشبكة أم لا.إذا قمت بالتحقق من أن كلا المنفذين اللذين يرفرفان عنوان MAC عليهما يوفران مسارا لتلك العقدة من الشبكة، هناك أحتمالية أن يكون لديك مشكلة فشل شجرة متفرعة. ارجع إلى مشاكل بروتوكول الشجرة المتفرعة واعتبارات التصميم ذات الصلة لعزل هذه الحلقة واستكشاف أخطائها وإصلاحها.في الشبكات الكبيرة التي يكون فيها العديد من الأجهزة المضيفة من بائعين متعددين متصلين، تنشأ صعوبة أثناء محاولة تعقب الجهاز المضيف باستخدام عنوان MAC فقط. أستخدم أداة البحث الخاصة بتعيينات IEEE WI و COMPANY_ID لتعقب عناوين MAC هذه. هذه القائمة هي النهاية الأمامية لقاعدة البيانات حيث قام IEEE بتسجيل جميع عناوين MAC التي تم تعيينها لجميع الموردين. دخلت أول ثلاثة ثمانية من ال mac عنوان في **البحث عن:** مجال من هذا صفحة in order to وجدت البائع أن يكون صحبت مع هذا أداة. الأنظمة الثمانية الثلاثة الأولى في المثال هي 00:50:0f.

هذه مشاكل أخرى يمكن أن تتسبب في ظهور هذه الرسالة:

- **مشكلة تكرار بطاقة واجهة الشبكة (NIC) للخادم** — هناك خادم مزود ببطاقة واجهة شبكة (NIC) مزدوجة الملحقة يسيء التصرف ولا يتبع المعايير. يستخدم الخادم عنوان MAC نفسه لكلا المنفذين المتصلين بنفس المحول.
- يمكن أن يؤدي **تدفق بروتوكول الموجه الاحتياطي الفعال (HSRP)**—يرفرفة HSRP إلى ظهور هذه الرسائل في وحدة تحكم Supervisor Engine (محرك المشرف). إذا لاحظت أن تنفيذ HSRP في شبكتك غير مستقر، فارجع إلى فهم مشاكل HSRP واستكشاف أخطائها وإصلاحها في شبكات محولات Catalyst من أجل حل

المشكلة.

- EtherChannel —**EtherChannel misconfiguration** يخطأ يشكل توصيل يستطيع أيضا سببت هذا عرض. إن ميناء أن ال رفرفة رسالة يكون عضو من ال نفسه قناة مجموعة، فحصت ك EtherChannel تشكيل وأحلت يفهم EtherChannel تحميل موازنة وتكرار على مادة حفازة مفتاح in order to تحريت التشكيل.
- **يعكس المضيف الحزم** مرة **أخرى على الشبكة— يمكن أن** يؤدي انعكاس الحزم مرة أخرى على الشبكة من قبل المضيف أيضا إلى تدفق البيانات. بشكل خاص، الجذر سبب هذا ربط انعكاس NIC مكسر أو أي إخفاق من القارن طبيعي من المضيف أن يكون ربطت إلى الميناء.إذا كان انعكاس الحزم حسب المضيف هو السبب الجذري الخاص بك، فعليك الحصول على تتبع sniffer وفحص حركة المرور التي تنتقل إلى ومن المنافذ التي ظهرت عليها الرسائل. إن يعكس مضيف ربط، أنت عادة ترى مضاعفة ربط في التتبع. الحزم المكررة هي عرض محتمل لهذا الرفرفة من عنوان MAC.أحلت بشكل فسحة بين دعامتين و RSPAN لتفاصيل على كيف أن يشكل ميناء للاستخدام مع sniffer.
- **عيب البرنامج أو الجهاز**— إذا كنت قد حاولت أستكشاف أخطاء رسالة الرفرفة وإصلاحها باستخدام التعليمات الموجودة في هذا القسم ولكن ما زلت تلاحظ المشكلة، فابحث عن مزيد من المساعدة من دعم Cisco التقني. تأكد من ذكر المعلومات التي جمعتها وتوثيقها أثناء اتباع الخطوات. تجعل هذه المعلومات أستكشاف الأخطاء وإصلاحها بشكل إضافي أسرع وأكثر فعالية.

## ٪1 :SYS-4-P2_WARN/قائمة انتظار محظورة (tx) على المنفذ [حرف]

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء `(tx)` رسائل `[char]`.

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما يقع الخطأ:

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue (tx) on port 3/3%
(SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 3, ( 8671 : 0%
```

تشير هذه الأخطاء إلى مشكلة في الأجهزة أو إحدى هذه المشاكل:

- عدم تطابق الإرسال المزدوج
- كبل معيب
- توصيل كبلات النوع 1
- المنافذ المعيبة
- مشكلة الجهاز الخاصة بجهاز خارجي متصل

السبب الأكثر شيوعا لهذه الأخطاء هو مشكلة طبقة فعلية. تتسبب المشكلة في إجراء نسخ إحتياطي لكمية كبيرة من حركة المرور على منافذ K1 الداخلية. الدوائر المتكاملة الخاصة بالتطبيقات (ASIC) K1 هي الشرائح الرئيسية التي تتحكم في المحول. وبشكل عام، يزداد عدد قوائم انتظار Tx المحظورة بسبب مشكلة في التكوين أو تلف الكابلات.

في بيئة عادية، يمكن حظر قائمة انتظار Tx لمدة 20 ثانية تقريبا. يشير الانسداد الأطول إلى وجود مشكلة كبيرة. ونتيجة لذلك، يزداد عدد قوائم انتظار Tx المحظورة إذا لم يتم تجفيف قائمة انتظار Tx لمنفذ GigaPort في 35 ثانية.

إذا لزم الأمر، اتصل بدعم Cisco التقني لتحديد ما إذا كانت الوحدة النمطية بحاجة إلى إستبدال. ولكن أولا، أعد كتابة الوحدة النمطية وانظر ما إذا كانت رسالة الخطأ لا تزال موجودة.

فيما يلي الخطوات لتعيين قائمة الانتظار المحظورة Catalyst 4000/2948G/2980G على GigabitPort gPort_number>> إلى منافذ محول اللوحة الأمامية، والتي يلزم إعادة تعيينها.

### نموذج رسائل الخطأ:

```
( Aug 25 12:22:48 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 29, (331 : 0 2000
( Aug 25 12:23:41 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 29, (332 : 0 2000
( Aug 25 12:25:42 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 29, (333 : 0 2000
( Aug 25 12:46:42 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 29, (334 : 0 2000
( Aug 25 12:48:41 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 29, (335 : 0 2000
( Aug 25 12:57:42 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 29, (336 : 0 2000
```

تشير رسالة الخطأ هذه إلى وجود خطأ تكوين ينتج على الأرجح من مشكلة طبقة مادية أو عدم تطابق مزدوج متعلق ب GigaPort 29. للعثور على المنفذ (المنافذ) الذي يرتبط ب GigabitPort 29، راجع هذه الجداول. تختلف الجداول وتعتمد على المحرك المشرف.

### تخطيط منفذ WS-X4013 Gigabit Kerky

K1-A (جيجا0-11 Ports)

| | |
|---|---|
| جيجبورت 0 | الوصلة 0 (منفذ 1/1) أو الاتصال الداخلي K1-C |
| جيجبورت 1 | الفتحة 6 - اتصال جيجابت الداخلي 5 |
| جيغابورت 2 | الفتحة 5 - اتصال جيجابت الداخلي 5 |
| جيجبورت 3 | الفتحة 2 - اتصال جيجابت الداخلي 5 |
| جيجبورت 4 | الفتحة 3 - اتصال جيجابت الداخلي 5 |
| جيجبورت 5 | الفتحة 4 - اتصال جيجابت البيني 5 |
| جيجبورت 6 | الفتحة 4 - اتصال جيجابت الداخلي 4 |
| جيجبورت 7 | الفتحة 3 - اتصال جيجابت الداخلي 4 |
| جيجبورت 8 | الفتحة 2 - اتصال جيجابت الداخلي 4 |
| جيغابورت 9 | الفتحة 5 - Gigabit Interconnect 4 |
| جيجبورت 10 | الفتحة 6 - اتصال جيجابت البيني 4 |
| جيجبورت 11 | الاتصال الداخلي K1-B |

K1-B (جيجا12-23 Ports)

| | |
|---|---|
| جيجبورت 12 | الاتصال الداخلي K1-A |
| جيجبورت 13 | الفتحة 6 - منافذ Gigabit Interconnect 3 |
| جيجبورت 14 | الفتحة 5 - اتصال |

| | |
|---|---|
| | جيجابت البيني 3 |
| جيجبورت 15 | الفتحة 2 - منافذ Gigabit Interconnect 3 |
| جيجبورت 16 | الفتحة 3 - منافذ Gigabit Interconnect 3 |
| جيغابورت 17 | الفتحة 4 - اتصال جيجابت البيني 3 |
| جيجبورت 18 | الفتحة 4 - اتصال جيجابت الداخلي 2 |
| جيغابورت 19 | الفتحة 3 - اتصال جيجابت الداخلي 2 |
| جيجبورت 20 | الفتحة 2 - اتصال جيجابت الداخلي 2 |
| جيغابورت 21 | الفتحة 5 - اتصال جيجابت الداخلي 2 |
| جيغابورت 22 | الفتحة 6 - اتصال جيجابت الداخلي 2 |
| جيغابورت 23 | الاتصال الداخلي من الفئة K1-C |

K1-C (جيجا 35-24 ports)

| | |
|---|---|
| جيجبورت 24 | اتصال داخلي مع K1-B |
| جيغابورت 25 | فتحة 6 - منفذ Gigabit Interconnect 1 |
| جيغابورت 26 | الفتحة 5 - اتصال جيجابت البيني 1 |
| جيغابورت 27 | الفتحة 2 - اتصال جيجابت البيني 1 |
| جيغابورت 28 | الفتحة 3 - اتصال جيجابت البيني 1 |
| جيغابورت 29 | الفتحة 4 - اتصال جيجابت البيني 1 |
| جيجبورت 30 | الفتحة 4 - اتصال جيجابت الداخلي 0 |
| جيغابورت 31 | الفتحة 3 - اتصال جيجابت الداخلي 0 |
| جيغابورت 32 | الفتحة 2 - اتصال جيجابت الداخلي 0 |
| جيغابورت 33 | الفتحة 5 - اتصال جيجابت الداخلي 0 |
| جيجبورت 34 | الفتحة 6 - اتصال جيجابت الداخلي 0 |
| جيجبورت 35 | وصلة 1 (منفذ 2/1) |

| | |
|---|---|
| | أو اتصال داخلي مع K1-A |

يحتوي كل ASIC من K1 على منافذ ربط 12 جيجابت. يتم إستخدام منافذ ربط جيجابت هذه بين بطاقات الخط و Supervisor Engine (محرك المشرف) كإرتباطات تسلسلية من نقطة إلى نقطة. يتصل كل بطاقة خط في المادة حفازة 4000 إلى 6 من ال 12 gigabit يربط. تتم الإشارة إلى منافذ ربط جيجابت من 0 إلى 5 ويتم توصيلها بترتيب عكسي. على سبيل المثال، في بطاقة خط طراز 4148، يتصل اتصال جيجابت البيني 5 بالمنافذ من 1 إلى 8، ويتصل اتصال جيجابت البيني 4 بالمنافذ من 9 إلى 16.

### تخطيط منفذ اتصال الوحدة النمطية الخطية Line Module Interconnect Port Mapping

WS-X4148-RJ و WS-X4148-RJ45V و WS-X4148-RJ21

| المنافذ | اتصال جيجابت |
|---|---|
| 1-8 | 5 |
| 9-16 | 4 |
| 17-24 | 3 |
| 25-32 | 2 |
| 33-40 | 1 |
| 41-48 | 0 |

WS-X4232-L3، WS-X4232-RJ-32

| المنافذ | اتصال جيجابت |
|---|---|
| 1 | 5 |
| 2 | 4 |
| 3-10 | 3 |
| 11-18 | 2 |
| 19-26 | 1 |
| 27-34 | 0 |

الطراز WS-X4418-GB

| المنافذ | اتصال جيجابت |
|---|---|
| 1 | 5 |
| 2 | 4 |
| 3-6 | 3 |
| 7-10 | 2 |
| 11-14 | 1 |
| 15-18 | 0 |

WS-X4124-FX-MT

| المنافذ | اتصال جيجابت |
|---|---|
| 1-4 | 5 |
| 5-8 | 4 |

| | |
|---|---|
| 9-12 | 3 |
| 13-16 | 2 |
| 17-20 | 1 |
| 21-24 | 0 |

WS-X4306-GB

| المنافذ | اتصال جيجابت |
|---|---|
| 1 | 5 |
| 2 | 4 |
| 3 | 3 |
| 4 | 2 |
| 5 | 1 |
| 6 | 0 |

معيار WS-X4412-2GB-TX

| المنافذ | اتصال جيجابت |
|---|---|
| 1-2 | 5 |
| 3-4 | 4 |
| 5-6 | 3 |
| 7-8 | 2 |
| 9-10 | 1 |
| 11-12 | 0 |

## مثال على البحث عن منفذ (منافذ) مشتبه فيها

```
4006-2b1> en

:Enter password

                                        4006-2b1> (enable) sh mod
  Mod Slot Ports Module-Type               Model                Sub Status
 -------- --- ------------------ -------------------------- ----- ---- ---
       1000BaseX Supervisor      WS-X4013            no  ok     2    1   1
       10/100BaseTx Ethernet     WS-X4148            no  ok    48    2   2
       Router Switch Card        WS-X4232-L3         no  ok    34    3   3
       100BaseFX Ethernet        WS-X4124-FX-MT      no  ok    24    6   6

                                      Mod Module-Name          Serial-Num
                                 -------------------- ------------------ ---
                                             JAB0438020C                    1
                                             JAB0234036Q                    2
                                             JAB041705GE                    3
                                             JAB0410096R                    6

              Mod MAC-Address(es)                         Hw     Fw          Sw
 ----------------- ---------- ------ ---------------------------------------- ---
          (00-01-96-62-cc-00 to 00-01-96-62-cf-ff 2.0    5.4(1)     5.5(6   1
                                00-50-73-0a-30-e0 to 00-50-73-0a-31-0f 1.0   2
    (to 00-01-42-06-72-b9 1.0    12.0(7)W5( 12.0(7)W5(15d 00-01-42-06-72-98   3
                                00-d0-06-01-68-30 to 00-d0-06-01-68-47 1.0   6
```

```
(4006-2b1> (enable

( Aug 25 12:48:41 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 16, (335 : 0 2000
( Aug 25 12:57:42 cet +02:00 %SYS-4-P2_WARN: 1/Blocked queue on gigaport 16, (336 : 0 2000
```

يشير GigaPort 16 إلى Gigabit Interconnect 3، slot 3. بما أن الفتحة 3 هي WS-X4232-L3، يشير اتصال جيجابت البيني 3 إلى المنافذ 3-10. عندما يتحرى أنت هذا ميناء، فحصت ل خطأ و/أو مزدوج حالة عدم توافق أن يستعمل **العرض ميناء**، **عرض ماك**، و**عرض عدادات** أمر. هو يستطيع أيضا كنت مفيد أن يحصل **تفريغ 1** وترى إن هناك أي جهاز خطأ مرتبط مع ميناء. يوجد مرجع ملحوظ في إخراج التفريغ 1 هو cscTimeout المقترن بوحدة الخط ASIC للاتصال البيني المتوافق. يجب أن تكون قيمة **cscTimeout 0**

## ٪1 :SYS-4-P2_WARN/تصفية عنوان MAC لشبكة إيثرنت بقيمة صفر

### المشكلة

يولد المفتاح `upper}mac address}` رسالة.

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما هذا خطأ يقع:

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Filtering Ethernet MAC address of value zero%
               from agent host table interface
SYS-4-P2_WARN: 1/Filtering Ethernet MAC address of value zero%
               from agent host table interface
```

يلد المفتاح `upper}mac address}` syslog رسالة عندما المفتاح يستلم ربط مع مصدر {upper}mac address من 00-00-00-00-00-00. عنوان MAC هذا هو مصدر MAC غير صالح.

تشير رسالة syslog إلى أن المحول يرفض معرفة العنوان غير الصحيح. مهما، يرسل المفتاح حركة مرور أن يكون مصدر من {upper}mac address all-zeros.

ال workaround أن يحاول أن يعين النهاية محطة أن يلد إطار مع كل الصفر مصدر {upper}mac address. عادة، يقوم أحد هذه الأجهزة بإرسال مثل هذه الإطارات:

- مولد حركة مرور مثل Spirent SmartBits
- أنواع معينة من الخوادم، مثل خوادم IBM WebSphere المتوازنة للأحمال
- موجه أو محطة نهاية غير مكونة بشكل صحيح، مثل جهاز يرسل عمليات بث كل الأصفار
- NIC معيب

## ٪1/CRC :SYS-4-P2_WARN غير صالح، الحزمة المسقطة، العدد = xx

### المشكلة

يولد المحول مع WS-X4013 (=Supervisor Engine II) الرسالة التي يظهرها هذا القسم وتجرب فقدان جزئي أو كامل لاتصال الشبكة. قد يؤثر فقدان الاتصال على جزء فقط من منافذ المحول وقد يتضمن منافذ الوصلة.

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Invalid crc, dropped packet, count = xx%
```

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog أو وحدة طرفية للتحكم إنتاج أن أنت ترى عندما يقع هذا خطأ:

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Invalid crc, dropped packet, count = 590073%
SYS-4-P2_WARN: 1/Invalid crc, dropped packet, count = 594688%
```

في بعض الأحيان، ترى أيضا هذه الرسالة:

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Astro(3/4) - management request timed out%
```

**ملاحظة:** إذا كنت تحصل على (SYS-4-P2_WARN: 1/ASTRO(3/4 - راجع قسم SYS-4-P2_WARN:٪ (1/ASTRO(mod/port في هذا المستند.

**ملاحظة:** قد تواجه مشكلات في اتصال الشبكة عند ظهور هذه الرسائل.

اتبع خطوات أستكشاف الأخطاء وإصلاحها التالية والتقاط إخراج الأوامر أثناء كل خطوة:

**ملاحظة:** اتصل بدعم Cisco التقني للمساعدة في أستكشاف الأخطاء وإصلاحها.

1. أصدر الأوامر التالية:**show logging buffer -1023**إظهار الدعم الفنيإظهار الصحة 1مقلب 1
2. قم بإصدار أحد هذه الأوامر خمس مرات، على فواصل زمنية عشوائية، وراقب عداد 1 **show nvramenv**:InvalidPacketBufferCrcs—برنامج CatOS الإصدار 6.1(1) أو إصدار أحدث

```
Cat4k> (enable) show nvramenv 1

"< ! PS1="rommon
"0"=?
"DiagBootMode="post
"MemorySize="64
"ResetCause="20
"AutobootStatus="success
"InvalidPacketBufferCrcs="82325
```

CatOS—1 **show env** برمجية إطلاق 5.5(19) أو إصدار سابقبينما تقوم بتكرار الأمر، لاحظ ما إذا كان عداد InvalidPacketBufferCrcs يتزايد بسرعة بواسطة قيم عالية.

```
cat4k> (enable) show nvramenv 1

"< ! PS1="rommon
"0"=?
"DiagBootMode="post
"MemorySize="64
"ResetCause="20
"AutobootStatus="success
"InvalidPacketBufferCrcs="82763
```

**ملاحظة:** إذا رأيت عددا صغيرا من PacketBufferCrcs في الإخراج وقمت بتشغيل إصدار برنامج CatOS أقدم من 5.5.10 أو 6.2.3 أو 6.3.1، قم بالترقية إلى إصدار أحدث. هناك إمكانية أن أنت واجهت cisco بق id CSCdu48749 (بسجل زبون فقط) و CSCdt80707 (بسجل زبون فقط). ارجع إلى إشعار ميداني: تفقد منافذ Catalyst 4000 حالة VLAN نشطة مما يؤدي إلى فقدان الحزمة للحصول على مزيد من المعلومات.

3. إذا وجدت أن عداد InvalidPacketBufferCrcs يزيد بمعدل مرتفع، فعليك إصدار الأمر **reset** لإعادة ضبط المحول بطريقة ناعمة.**ملاحظة:** من المهم جدا التقاط الناتج في هذه الخطوة.

```
cat4k> (enable) reset

.This command will reset the system
Do you want to continue (y/n) [n]? y

(nodcsw0nm1> (enable
WS-X4013 bootrom version 5.4(1), built on 2000.02.17 18:28:09
```

```
H/W Revisions:    Crumb: 5    Rancor: 8    Board: 2
Supervisor MAC addresses: 00:0a:8a:6d:92:00 through 00:0a:8a:6d:95:ff
(addresses 1024)
Installed memory: 64 MB
!Testing LEDs.... done
.The system will autoboot in 5 seconds
.Type control-C to prevent autobooting

< rommon 1
.The system will now begin autobooting
"Autobooting image: "bootflash:cat4000-k9.6-3-9.bin
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
################################CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Starting Off-line Diagnostics
Mapping in TempFs
Board type is WS-X4013
"DiagBootMode value is "post
...Loading diagnostics

Power-on-self-test for Module 1:  WS-X4013
(Status: (. = Pass, F = Fail
. :uplink port 1: .       uplink port 2: F       eobc port
. :processor: .         cpu sdram: .          eprom
. :nvram: .            flash: .            enet console port
. :switch 0 port 0: .     switch 0 port 1: .     switch 0 port 2
. :switch 0 port 3: .     switch 0 port 4: .     switch 0 port 5
. :switch 0 port 6: .     switch 0 port 7: .     switch 0 port 8
. :switch 0 port 9: .    switch 0 port 10: .    switch 0 port 11
. :switch 0 registers: .  switch 0 sram: .       switch 1 port 0
. :switch 1 port 1: .     switch 1 port 2: .     switch 1 port 3
. :switch 1 port 4: .     switch 1 port 5: .     switch 1 port 6
. :switch 1 port 7: .     switch 1 port 8: .     switch 1 port 9
. :switch 1 port 10: .   switch 1 port 11: .    switch 1 registers
switch 1 sram: .       switch 2 port 0: F     switch 2 port 1: F
switch 2 port 2: F     switch 2 port 3: F     switch 2 port 4: F
switch 2 port 5: F     switch 2 port 6: F     switch 2 port 7: F
switch 2 port 8: F     switch 2 port 9: F     switch 2 port 10: F
switch 2 port 11: F    switch 2 registers: .  switch 2 sram: F
Module 1 Failed

Exiting Off-line Diagnostics
Failed Module Bringup Process
.Use 'show test 1' to see results of tests
.Output suppressed ---!
```

4. بعد عودة المحول إلى الخط، قم بإصدار الأمر **show test 1**.
5. إذا كانت مخرجات الأمر تعرض حالات فشل التشخيص، فقم بدورة الطاقة (إعادة ضبط ثابت) في المحول.
6. بعد ظهور المحول على الخط، قم بإصدار الأمر **show test 1** مرة أخرى وراقب ما إذا كان المحول قد فشل في إختبارات التشخيص.
7. اتصل بدعم Cisco التقني على أساس ملاحظتك:إذا فشل المحول في إختبارات التشخيص مرة أخرى، فمن المرجح أن يكون "محرك المشرف" قد فشل. اتصل بدعم Cisco التقني للحصول على مزيد من التعليمات.إن لا يفشل المفتاح تشخيصات على إستعادة صلب، اتصل cisco دعم معلومات أن أنت جمعت في الآخر steps من هذا إجراء.**ملاحظة:** إذا لم يكن دعم Cisco التقني مشغولا أثناء أستكشاف الأخطاء وإصلاحها، فيجب عليك توفير المعلومات بالترتيب الذي تم توثيقه به.

بعد إجراء إعادة الضبط الصعبة، يجب إستعادة اتصال الشبكة.

## ‎%SYS-4-P2_WARN: 1/حركة مرور غير صحيحة من عنوان مصدر البث المتعدد

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء رسائل .

### الوصف

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما هذا خطأ يقع:

```
SYS-4-P2_WARN: 1/Invalid traffic from multicast source address
                    on port 2/1 81:00:01:00:00:00
SYS-4-P2_WARN: 1/Invalid traffic from multicast source address%
                    on port 2/1 81:00:01:01:00:00
```

يلد المفتاح multicast syslog رسالة عندما المفتاح يستلم ربط مع multicast {upper}mac address كمصدر {upper}mac. لا يتوافق إستخدام عنوان MAC للبث أو البث المتعدد كمصدر MAC لإطار مع السلوك القياسي. مهما، لا يزال المفتاح يرسل حركة مرور أن يكون مصدر من multicast {upper}mac address.

ال syslog يشير رسالة ال multicast {upper}mac address في المصدر {upper}mac field من الإطار، as well as الميناء على أي حركة مرور كان إستلمت.

ال workaround أن يحاول أن يعين النهاية محطة أن يلد إطار مع مصدر multicast {upper}mac address. عادة، يقوم أحد هذه الأجهزة بإرسال مثل هذه الإطارات:

- مولد حركة مرور، مثل SmartBits
- أجهزة الطرف الثالث التي تشارك عنوان MAC للبث المتعدد، مثل منتجات خادم أو جدار حماية موازنة الأحمال

## (SYS-4-P2_WARN: 1/ASTRO(mod/port٪

### المشكلة

يقوم المحول بإنشاء (SYS-4-P2_WARN: 1/ASTRO(6/6.. الرسائل.

### الوصف

تشير رسالة الخطأ هذه إلى أن Supervisor Engine (محرك المشرف) فقد الاتصال بمكون على بطاقة خط. يتتبع Supervisor Engine (محرك المشرف) أي حالات انتهاء المهلة المقترنة بهذا الاتصال. هناك العديد من الأسباب المحتملة لهذه الحالة. أحلت ل كثير معلومة على هذا خطأ رسالة وأسباب ممكن، يفهم ويستكشف وقت Astro/Lemans/NiceR على مادة حفازة sery 4500/4000 مفتاح

## SYS-4-P2_WARN: 1/Tag 0٪

يقوم المحول بإنشاء SYS-4-P2_WARN: 1/Tag 0... الرسائل.

يبدي هذا مثال ال syslog إنتاج أن أنت ترى عندما هذا خطأ يقع:

```
,[SYS-4-P2_WARN: 1/Tag [dec] on packet from [ether] port [chars%
                    [but port's native vlan is [dec
```

يشير هذا رسالة أن 802.1Q-tagged ربط كان إستلمت على شنطة ميناء. ال VLAN أن يكون مشتق من الربط بطاقة مختلف من الميناء VLAN أهلي طبيعي. في رسالة الخطأ:

- [dec] هي معرف شبكة VLAN من الحزمة.
- ال [ether] المضيف {upper}mac address.

- [chars] هو معرف المنفذ.
- الثاني [dec] هو رقم VLAN الأصلي.

هناك إمكانية أن المنفذ المحلي تم تكوينه بشكل غير صحيح كمنفذ وصول بدلا من منفذ خط اتصال. وبدلا من ذلك، يمكن تكوين الجانب البعيد كمنفذ خط اتصال بدلا من منفذ وصول.

دققت أن ال محلي ميناء ليس بشكل غير صحيح شكلت كمنفذ منفذ instead of شنطة ميناء. تحقق أيضا من عدم تكوين الجانب البعيد كمنفذ خط اتصال بدلا من منفذ وصول.

## كتلة [#] غير القابلة للتحويل CONVERT_POST_SAC_CiscoMIB:Nvram

### المشكلة

يلد المفتاح دوري syslog convert_post_SAC_CiscoMIB: رسالة.

### الوصف

يوضح هذا المثال إخراج وحدة التحكم الذي تراه عند حدوث هذه الرسالة:

```
( :convert_post_SAC_CiscoMIB:Nvram block 0 unconvertible
( :convert_post_SAC_CiscoMIB:Nvram block 1 unconvertible
( :convert_post_SAC_CiscoMIB:Nvram block 2 unconvertible
```

غالبا ما يقوم المحول بإنشاء رسائل وحدة التحكم هذه عند ترقية إصدارات رموز CatOS أو تخفيضها. كما يمكن أن يحدث الخطأ عند تحميل تكوين محول يقوم محول آخر بتكوينه أو عند إستخدام تكوين محول من إصدار آخر من الرمز. كما يمكن أن يؤدي تجاوز الفشل إلى Supervisor Engine (محرك المشرف) في وضع الاستعداد إلى إنشاء هذه الرسائل.

تحتوي الإصدارات المختلفة من الرمز على متغيرات يتم تخزينها في ذاكرة NVRAM. عندما يمهد المفتاح في البداية إلى صيغة متأخر أو مبكر من CatOS، يحول المفتاح التشكيل سابق إلى صيغة أن يكون usable بواسطة صورة التمهيد الحالية. أثناء هذه العملية، يتم إلغاء تخصيص كتلة ذاكرة معينة غير ضرورية أو غير قابلة للاستخدام في النموذج الحالي، بدلا من تحويلها. تقوم هذه الوظيفة الداخلية بإنشاء رسالة الخطأ.

هذه الرسالة إعلامية بشكل عام فقط. قارن التكوين السابق بالتكوين الحالي للتحقق من تحويل جميع معلومات التكوين بشكل صحيح.

إذا ظهرت هذه الرسائل عند عدم حدوث ترقيات للتعليمات البرمجية أو تغييرات في التكوين أو أخطاء في محرك المشرف، فقم بإنشاء طلب خدمة (للعملاء المسجلين فقط) باستخدام دعم Cisco التقني.

## خطأ فشل المجموع الاختباري العمومي

### المشكلة

هذا خطأ رسالة يستطيع ظهرت على مادة حفازة 4500/4000 و 6500/6000 sery مفتاح أن يركض مادة حفازة os نظام برمجية.

يمكن أن يظهر لرسالة الخطأ في إخراج الأمر **show version**.

```
4000-Switch> (enable) show version
(WS-C4006 Software, Version NmpSW: 7.6(2
.Copyright (c) 1995-2003 by Cisco Systems, Inc
```

```
NMP S/W compiled on Jun 25 2003, 23:00:25
GSP S/W compiled on Jun 25 2003, 17:11:56

(System Bootstrap Version: 5.4(1

Hardware Version: 3.2  Model: WS-C4006  Serial #: FOX053701JY

   Mod Port Model              Serial #              Versions
------------------------------ ------------------- ----------------- ---- ---
                                                                        --
     WS-X4013           JAB054207A0          Hw : 3.2    2   1
(Gsp: 7.6(2.0
  (Nmp: 7.6(2
     WS-X4148-RJ45V     JAB05410EQF          Hw : 1.6   48   2
     WS-X4148-RJ45V     JAB05410ES5          Hw : 1.6   48   3
     WS-X4148-RJ45V     JAB0541070L          Hw : 1.6   48   4
     WS-X4148-RJ45V     JAB05410ESC          Hw : 1.6   48   5

                DRAM                    FLASH                   NVRAM
 Module Total   Used    Free    Total   Used    Free    Total Used  Free
------ ------ ------ ------- ------- ------- ------- ------- ------- ------
65536K  40935K  24601K  16384K  10543K   5841K  480K  198K  282K       1

.Global checksum failed

Uptime is 306 days, 8 hours, 0 minute
```

ويمكن أن تظهر رسالة ذات صلة، NVRAM: F، على إخراج الأمر **show test**.

```
6000-Switch> show test 1

(Diagnostic mode: complete   (mode at next reset: complete


Module 1 : 2-port 1000BaseX Supervisor
(Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown
. :ROM:  .   Flash-EEPROM: .   Ser-EEPROM: .   NVRAM: F   EOBC Comm

Line Card Status for Module 1 : PASS

: Port Status
 Ports 1  2
-----------
 .  .
.Output is suppressed ---!
```

## الوصف

يعني خطأ المجموع الاختباري العمومي أنه في المرة التالية التي يتم فيها إعادة تحميل المربع، من المرجح أن يتم فقد NVRAM بسبب المجموع الاختباري ل CRC الذي فشل أثناء قراءة التكوين. لا يكون هذا عادة خطأ أجهزة، ولكن المحول يصحح نفسه. لا يؤثر هذا أي تأثير على محول عملياتي ما لم يتم إجراء تغييرات التكوين أثناء وجود المحول في هذه الحالة. ولكن في معظم الوقت، تقوم إعادة التعيين بحل فشل المجموع الاختباري عند إعادة حسابه. وثقت هذا إصدار في cisco بق CSCdx87646 id (يسجل زبون فقط).

## الحل

أتمت هذا steps in order to إسترددت المفتاح من هذا خطأ دولة:

1. قم بإجراء نسخ إحتياطي لتكوين المحول. راجع تحميل ملفات التكوين إلى خادم TFTP للحصول على مزيد من

المعلومات حول نسخ التكوين إحتياطيا.
2. قم بإعادة ضبط وحدة المشرف النمطية من خلال إصدار الأمر *supervisor_module* reset_#.
3. ما إن جزمة المفتاح فوق، أصدرت **العرض صيغة وأبديت إختبار** أمر in order to دققت إن الإنتاج يكون عادي.
4. تحقق من التكوين الموجود على المحول، وقم بالاستعادة من النسخة الاحتياطية إذا لزم الأمر.

## معلومات ذات صلة

- محولات مجموعة Catalyst لدليل رسائل النظام، 7.4
- تكوين تسجيل دخول رسائل النظام
- رسائل أخطاء CatOS الشائعة على مبدّلات Catalyst 5000/5500 Series Switches
- رسائل أخطاء CatOS الشائعة على مبدّلات Catalyst 6500/6000 Series Switches
- أداة فك تشفير رسائل الخطأ ( **العملاء** المسجلون **فقط)**
- صفحات دعم منتجات شبكة LAN
- صفحة دعم تحويل شبكة LAN
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).