كيف يمكنني قراءة سجلات WCCP أو تفسيرها على جهاز أمان الويب من Cisco؟

المحتويات

سؤال
البيئة

سؤال

كيف يمكنني قراءة سجلات WCCP أو تفسيرها على جهاز أمان الويب من Cisco؟

البيئة

جهاز أمان الويب (WSA) من Cisco، جميع إصدارات AsyncOS

في الإصدار 7.1 من AsyncOS والإصدارات الأحدث: يتم تسجيل رسائل WCCP في سجلات الوكيل.

في الإصدار 7.5 من AsynOS والإصدارات الأحدث: تظهر رسائل WCCP في سجلات WCCP مع سجلات الوكيل.

تحقق من "تسجيل الاشتراكات" (ضمن GUI>إدارة النظام>تسجيل الاشتراكات) للتأكد من تمكين سجلات الوكيل و/أو WCCP.

في الإصدار 7.1 من AsyncOS والإصدارات الأحدث: يمكن تغيير مستوى تسجيل WCCP من خلال إدخال أمر CLI التالي:

```
wsa01> advancedProxyConfig
WCCP <[]

أدخل قيم لمختلف خيارات "WCCP":

دخلت السجل مستوى ل debuing WCCP :
3 <[0]
```

في الإصدار 7.5 من AsyncOS والإصدارات الأحدث: يمكن تغيير مستوى تسجيل سجلات WCCP و/أو سجلات الوكيل في واجهة المستخدم الرسومية (GUI) ضمن "إدارة النظام>اشتراكات السجل > *<Matching-WCCP-Log-Name>*

تظهر مستويات التسجيل البيانات التالية&colon؛

مستوى السجل 7.1 *(CLI)*	*7.5 مستوى السجل (GUI)*	**المعلومات التي تم عرضها في السجلات على مستوى السجل الذي تم تكوينه**

0	حرج	الأخطاء
1	تحذير	أخطاء، التكوين،
2	معلومات	أخطاء، تكوين، معلومات
3	تصحيح الأخطاء	أخطاء، تكوين، معلومات، حالة
4	أثر	الأخطاء، التكوين، المعلومات، الحالة، التغيير (تغييرات الحالة)

يمكن تقسيم السجلات إلى بضع مناطق مختلفة *(تفصلها مسافة بادئة)* بعد طباعة التكوين:

الطابع الزمني
SVC : بيانات معرف الخدمة
Nexus : بيانات Nexus - لكل خدمة، ولكل موجه، توجد رابطة واحدة *(يمكن اعتبارها كسلة افتراضية تحفظ فيها البيانات)*
RTR : بيانات الموجه
WC : بيانات ذاكرة التخزين المؤقت للويب

ما يلي أدناه هو شرح للقيم المحتملة التي يمكنك العثور عليها في مستوى تسجيل تتبع WCCP. المثال التالي بالتحديد هو من سيناريو حقيقي.

```
wccp: CONFIG:SG:0: type 0
wccp: CONFIG:SG:0: 80
wccp: CONFIG:0:[raptor]
wccp: CONFIG:0: GRE & L2
wccp: CONFIG:0:ret GRE & L2
wccp: CONFIG:0:TCP
wccp: CONFIG:0: 172.28.15.33
wccp: CONFIG:SG:0: Security enable <- 1
wccp: CONFIG:SG:0: Hash enable <- 1
wccp: CONFIG:SG:0: Mask enable <- 1
wccp: CONFIG:SG:0: Service direction <- 0
wccp: CONFIG:SG:0: Hash/mask on client <- 0
wccp: INFO:WCCPv2: local IP is 10.251.0.73
wccp: INFO:Accepting WCCP messages on port 2048, FD 3 at 10.251.0.73.
wccp: INFO:Openning a socket set
```
معلومات تكوين WCCP

```
wccp: INFO:### Timestamp 100 ###
```
*يبدأ **الطابع الزمني** دائما عند 100. وتزداد هذه القيمة بالثواني.*

<u>بيانات الخدمة (SVC)</u>

```
wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
```
SVC: الخدمة @<<مؤشر الذاكرة - لتصحيح أخطاء التطوير>
الفهرس: موضع هذه الخدمة في قائمة جميع الخدمات التي تم تكوينها على WSA - يبدأ من 0 وزيادات +1
النوع: 0 = معرف معرف معرف مسبقا (مثل ذاكرة التخزين المؤقت للويب). 1 = المعرف القياسي
ذاكرة التخزين المؤقت للويب (معرف الخدمة 0) هي المعرف الوحيد المحدد مسبقا الموجود

المعرف: رقم معرف الخدمة (0 - 255)

```
[wccp: STATE:    [MD5][MH_UNDECIDED][HASH_OK][MASK_OK][HASHING
[L2FWD_OK][GREFWD_OK][LGR_UNDECIDED][L2RET_OK]
[GRERET_OK][RET_GRE][DWC_UNKNOWN][FWD][SERVER]
```

[MH_UNDECIDED] لا يتم تحديد طريقة موازنة الاحمال في الوقت الحالي (التجزئة مقابل إخفاء)
يسمح **[hash_ok]** بالتجزئة
[MASK_OK] يسمح بالتمويه
[التجزئة] هي الطريقة المختارة
التقنيع هو الطريقة المختارة
[MH_DONE] تم إكمال تفاوض التظليل / التجزئة

[L2 [L2FWD_OK لإعادة التوجيه للأمام مسموح به
يسمح [GRE [GREFWD_OK لإعادة التوجيه للأمام

[lgr_undecided] طريقة إعادة التوجيه الإرجاع غير محددة في الوقت الحالي (L2 مقابل GRE)
[L2 [L2RET_OK لأسلوب إعادة التوجيه مسموح به
[GRE [Greret_OK لإرجاع أسلوب إعادة التوجيه مسموح به
يفضل أسلوب **[RET_GRE** GRE] للإرجاع
[LGR_DONE] اكتمل تفاوض أسلوب الإرجاع ل L2 / GRE

[DWC_UNKNOWN] ذاكرة التخزين المؤقت المخصصة للويب (DWC) غير معروفة في الوقت الحالي
[FWD] يعتمد إعادة التوجيه على غاية ميناء
يستند **[Server]** التجزئة/العزل إلى عنوان **الخادم**
[العميل] يستند التجزئة / القناع إلى عنوان **العميل**

[VIEW_CHANGED] تم تغيير طريقة عرض الخدمة

```
wccp: STATE:    needRA(=0)@0, ISY@0, viewchg=0, viewused=0, keychg=0
```

NeedRA: الحاجة إلى إعادة توجيه التعيين (RA). إذا كان 1 = تم تغيير شيء ما في طريقة عرض الخدمة هذه. إذا كنا مركز البيانات، فعلينا إرسال تقرير ما بعد التصرف.

- يرسل DWC RAs فقط - في هذه المرحلة لا نعرف ما إذا كنا نحن DWC)
- **@0**: الطابع الزمني المقرر لإرسال RA في المستقبل. (إذا كانت هذه القيمة 115، فسيتم إرسال RA في 15 ثانية)

ISY@: تم إستلام الطابع الزمني لآخر خدمة تم تلقيها "أنا أراك (ISY)" لهذه الخدمة.
ViewChg: عدد المرات التي تم فيها تغيير هذه الخدمة (الموجهات تنضم/تترك، wc مضافة/مزال، وهكذا)
ViewUsed: آخر رقم تغيير قمنا بإبلاغ الموجه به.
KeyChg: عدد المرات التي قمنا فيها بإنشاء جدول تجزئة / قناع مختلف لإرساله

```
wccp: STATE:    this period:(HIAs=0, ISYs=0) proto=6
```

هذه الفترة: في آخر 10 ثوان (قياسي)، كم:
HIA: "ها أنا (HIA)" الحزم التي أرسلناها
ISY: "أراك (ISY)" الحزم التي تلقيناها
البروتوكول: يطلب من هذه الخدمة إعادة التوجيه. 6 هو **TCP**

```
wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
```

المنافذ: المنافذ التي سيتم إعادة توجيهها إلى ذاكرة التخزين المؤقت للويب (WC). عند إستخدام ذاكرة تخزين مؤقت للويب، يتم المنافذ فارغة، ولكن سيتم إعادة توجيه المنفذ 80.

بيانات Nexus

```
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(0.0.0.0,0) sent_key(0.0.0.0,0
```

nexus: لكل خدمة، لكل موجه، هناك إرتباط واحد (يمكن اعتباره سلة افتراضية يتم فيها الاحتفاظ بالبيانات)
RecVD_KEY: عنوان DWC الذي أرسل RA، رقم المفتاح الذي أرسله DWC (تزايدي)
Send_key: عنواننا + رقم key_chg عندما كنا عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (DWC)

```
wccp: STATE:  rtr_mention@0, ISY@0 rtr_change#= 0 refs=0
```

***RTR_MENTION**: اخر مرة ذكر فيها الموجه نفسه عند <timestamp>*
***ISY**: آخر مرة شاهد ISY من هذا الموجه في مجموعة الخدمات هذه @<timestamp> (موجه nexus)*
***#rtr_changer**: عدد المرات التي يعتقد فيها الموجه أن طريقة العرض قد تغيرت*

```
[???_wccp: STATE:  [FIXED][DEAD][FWD
```

هذه أعلام لهذه العلاقة
***[ثابت]**: تم تكوين الموجه ليتم إستخدامه*
***[DEAD]**: الموجه لا يستجيب / لم يستخدمه بعد*
[Live]: استجاب الموجه باستخدام ISY
***[FWD_XXX]**: تمت الموافقة على طريقة إعادة التوجيه (L2 / GRE)*
***[NEG_PEND]**: تفاوض WCCP معلق*
***[Active]**: اكتمال تفاوض WCCP و 'WCCP 'Active*
***[VIEW_VALID]**: تم إكمال تفاوض WCCP ووافق WSA + الموجه على القدرات*

```
wccp: STATE:  rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=0
```

رستيت: ؟؟
OUTST_HIA: عدد HIAs التي أرسلناها، ولكن لم يتم تلقي ISY إلى. بعد الحصول على ISY، يتم إعادة الضبط إلى 0.
ReceiveID: زيادات معرف الاستلام على كل إصدار ناجح.

بيانات الموجه

```
wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
```

***RTR**: معلومات الموجه لهذه nexus - مكرر ل Nexii على الموجه نفسه*
***FD**: واصف الملف لمأخذ التوصيل لإرسال الحزم إلى هذا الموجه*
***GRE**: عدد واجهة GRE التي يجب أن نستلم البيانات منها (GRE1 ،GRE0،...)*
***الربط**: العنوان الذي نقوم بربط مأخذ التوصيل به، لإرسال الحزم إلى هذا الموجه (عنوان المصدر/من)*
***SENTTO**: يقوم الموجه بالإبلاغ عن أنه حصل على حزم تم إرسالها منا (مفيدة فقط عند إستخدام البث المتعدد)*

```
wccp: STATE:  configaddr=172.28.15.33, ID_addr=0.0.0.0, from_addr=172.28.15.33
```

التكوين: عنوان IP للموجه الذي تم تكوينه
ID_ADDR: عنوان معرف الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الموجه الم
من_addr: العنوان الذي جاءت منه الحزم بالفعل (مصدر IP)

بيانات ذاكرة التخزين المؤقت للويب

```
wccp: STATE:  WC@0x0x85b9020: (10.251.0.73) mentioned:111 weight:1 status:0
```

<ip> المذكور: IP الخاص ب WC المشار إليه والطابع الزمني الذي تم إدخاله إلى معرف الخدمة
الوزن: القياس المشترك بين وحدات التحكم في الشبكة لمشاركة بيانات الحمل.
الحالة: ؟؟

```
[wccp: STATE:  [ME][ACTIVE
```

[ME]: هذه WSA هي التي كانت تقوم بتشغيل هذا البرنامج الخبيث
[Active]: تم الإبلاغ عن عنصر التحكم في الشبكة (WC) من قبل جميع الموجهات في هذه الخدمة

فيما يلي عينة كاملة لمخرجات سجل مستوى WCCP 3 وتنسيقه. في هذا السجل، تنضم WSA إلى معرف خدمة به إثنان WSAs آخران بداخله بالفعل. سيصبح WSA DWC (نظرا لأنه يحتوي على أقل بروتوكول إنترنت (IP) في الخدمة):

```
### wccp: INFO:### Timestamp 100
wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
[wccp: STATE:    [MD5][MH_UNDECIDED][HASH_OK][MASK_OK][HASHING
[L2FWD_OK][GREFWD_OK][LGR_UNDECIDED][L2RET_OK]
[GRERET_OK][RET_GRE][DWC_UNKNOWN][FWD][SERVER]
wccp: STATE:    needRA(=0)@0, ISY@0, viewchg=0, viewused=0, keychg=0
wccp: STATE:    this period:(HIAs=0, ISYs=0) proto=6
wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(0.0.0.0,0) sent_key(0.0.0.0,0
wccp: STATE:    rtr_mention@0, ISY@0 rtr_change#= 0 refs=0
[???_wccp: STATE:    [FIXED][DEAD][FWD
wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=0
wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=0.0.0.0, from_addr=172.28.15.33
```

لم يتم إرسال أي شيء حتى الآن - جميع بيانات التهيئة.

```
### wccp: INFO:### Timestamp 101
wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
[wccp: STATE:    [MD5][MH_UNDECIDED][HASH_OK][MASK_OK][HASHING
[L2FWD_OK][GREFWD_OK][LGR_UNDECIDED][L2RET_OK]
[GRERET_OK][RET_GRE][DWC_UNKNOWN][FWD][SERVER]
wccp: STATE:    needRA(=0)@0, ISY@0, viewchg=0, viewused=0, keychg=0
wccp: STATE:    this period:(HIAs=0, ISYs=0) proto=6
wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(0.0.0.0,0) sent_key(0.0.0.0,0
wccp: STATE:    rtr_mention@0, ISY@0 rtr_change#= 0 refs=0
[???_wccp: STATE:    [FIXED][DEAD][FWD
wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=0
wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=0.0.0.0, from_addr=172.28.15.33
wccp: INFO:send_HIA called
### wccp: INFO:### Timestamp 101
wccp: INFO:HIA sent to 172.28.15.33  -- 1 ISY(s) outstanding
### wccp: INFO:### Timestamp 101
(wccp: INFO:ISY received from 172.28.3.46.(708 bytes
wccp: INFO:ISY: accepted
```

قمنا بإرسال أول 101 @ HIA وتلقينا علامة 101@ ISY. فيما يلي تحديث طريقة العرض الآن بعد تلقي ISY.

```
### wccp: INFO:### Timestamp 101
wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
[wccp: STATE:    [MD5][MH_DONE][HASH_OK][MASK_OK][MASKING][L2FWD_OK
[GREFWD_OK][LGR_DONE][L2RET_OK][GRERET_OK][RET_GRE]
[DWC_UNKNOWN][VIEW_CHANGED][FWD][SERVER]
wccp: STATE:    needRA(=0)@0, ISY@101, viewchg=1, viewused=0, keychg=0
wccp: STATE:    this period:(HIAs=1, ISYs=1) proto=6
wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
wccp: STATE:  WC@0x0x85b9160: (172.17.0.10) mentioned:101 weight:1 status:0
```

```
                                                    [wccp: STATE:    [ACTIVE
wccp: STATE:  WC@0x0x85b9140: (172.28.6.34) mentioned:101 weight:1 status:0
                                                    [wccp: STATE:    [ACTIVE
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(172.17.0.10,5) sent_key(0.0.0.0,0
             wccp: STATE:    rtr_mention@101, ISY@101 rtr_change#= 23 refs=0
          [wccp: STATE:    [FIXED][ALIVE][ACTIVE][NEG_PEND][FWD_???][FWD_GRE
                                              [VIEW_VALID]
                                 wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=158
    wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=172.28.15.33, from_addr=172.28.15.33
```

تتعرف على ذاكرة التخزين المؤقت الثانية الأخرى على الويب ويتم وضع علامة عليها نشطة. يمثل DWC الحالي 172.17.0.10 لكل rcvd_key في nexus. حالة Nexus هي ReceiveID=158، neg_pend.

```
                                                ### wccp: INFO:### Timestamp 111
                                    wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
          [wccp: STATE:    [MD5][MH_DONE][HASH_OK][MASK_OK][MASKING][L2FWD_OK
    [GREFWD_OK][LGR_DONE][L2RET_OK][GRERET_OK][RET_GRE]
                                     [DWC_UNKNOWN][FWD][SERVER]
    wccp: STATE:    needRA(=1)@117, ISY@101, viewchg=1, viewused=0, keychg=0
                        wccp: STATE:    this period:(HIAs=1, ISYs=1) proto=6
                             wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
    wccp: STATE:  WC@0x0x85b9160: (172.17.0.10) mentioned:101 weight:1 status:0
                                                    [wccp: STATE:    [ACTIVE
    wccp: STATE:  WC@0x0x85b9140: (172.28.6.34) mentioned:101 weight:1 status:0
                                                    [wccp: STATE:    [ACTIVE
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(172.17.0.10,5) sent_key(0.0.0.0,0
             wccp: STATE:    rtr_mention@101, ISY@101 rtr_change#= 23 refs=0
          [wccp: STATE:    [FIXED][ALIVE][ACTIVE][NEG_PEND][FWD_???][FWD_GRE
                                              [VIEW_VALID]
                                 wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=158
    wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=172.28.15.33, from_addr=172.28.15.33
                                                wccp: INFO:send_HIA called
                                                ### wccp: INFO:### Timestamp 111
                                wccp: INFO:HIA sent to 172.28.15.33  -- 1 ISY(s) outstanding
                                                ### wccp: INFO:### Timestamp 111
                                (wccp: INFO:ISY received from 172.28.3.46.(1252 bytes
                                                wccp: INFO:ISY: accepted
```

منذ تغيير طريقة عرض الخدمة، يتم وضع علامة على NeedRA. متوقع 117@ RA. لاحظ أيضا أن تغيير الموجه # هو 23. سترى أننا أرسلنا HIA آخر في 111 واستقبلنا ISY آخر في 111.

```
                                                ### wccp: INFO:### Timestamp 111
                                    wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
          [wccp: STATE:    [MD5][MH_DONE][HASH_OK][MASK_OK][MASKING][L2FWD_OK
    [GREFWD_OK][LGR_DONE][L2RET_OK][GRERET_OK][RET_GRE]
                     [DWC_UNKNOWN][VIEW_CHANGED][FWD][SERVER]
    wccp: STATE:    needRA(=1)@117, ISY@111, viewchg=2, viewused=0, keychg=0
                        wccp: STATE:    this period:(HIAs=1, ISYs=1) proto=6
                             wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
    wccp: STATE:  WC@0x0x85b9020: (10.251.0.73) mentioned:111 weight:1 status:0
                                                  [wccp: STATE:    [ME][ACTIVE
    wccp: STATE:  WC@0x0x85b9160: (172.17.0.10) mentioned:111 weight:1 status:0
                                                    [wccp: STATE:    [ACTIVE
    wccp: STATE:  WC@0x0x85b9140: (172.28.6.34) mentioned:111 weight:1 status:0
                                                    [wccp: STATE:    [ACTIVE
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(172.17.0.10,5) sent_key(0.0.0.0,0
```

```
wccp: STATE:    rtr_mention@111, ISY@111 rtr_change#= 24 refs=0
                [wccp: STATE:    [FIXED][ALIVE][ACTIVE][FWD_GRE
            wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=161
   wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=172.28.15.33, from_addr=172.28.3.46
```

لقد تغيرت طريقة العرض مرة أخرى وتزداد طريقة العرض وفقا لذلك. لاحظ الموجه أيضا حدوث تغيير وزاد من تغييره #. سترى أنه يتم الآن الإبلاغ عن WSA هذه وتسميتها ACTIVE. هذا يعني أن جميع الموجهات في هذه الخدمة قد ذكرت WC.

```
                                    ### wccp: INFO:### Timestamp 117
                                wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
                    [wccp: STATE:    [MD5][MH_DONE][HASH_OK][MASK_OK][MASKING][L2FWD_OK
            [GREFWD_OK][LGR_DONE][L2RET_OK][GRERET_OK][RET_GRE]
                                        [DWC][FWD][SERVER]
                wccp: STATE:    needRA(=1)@117, ISY@111, viewchg=2, viewused=0, keychg=0
                            wccp: STATE:    this period:(HIAs=1, ISYs=1) proto=6
                                 wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
          wccp: STATE:  WC@0x0x85b9020: (10.251.0.73) mentioned:111 weight:1 status:0
                                                    [wccp: STATE:    [ME][ACTIVE
          wccp: STATE:  WC@0x0x85b9160: (172.17.0.10) mentioned:111 weight:1 status:0
                                                      [wccp: STATE:    [ACTIVE
          wccp: STATE:  WC@0x0x85b9140: (172.28.6.34) mentioned:111 weight:1 status:0
                                                      [wccp: STATE:    [ACTIVE
       (wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(172.17.0.10,5) sent_key(0.0.0.0,0
                    wccp: STATE:    rtr_mention@111, ISY@111 rtr_change#= 24 refs=0
                                    [wccp: STATE:    [FIXED][ALIVE][ACTIVE][FWD_GRE
                                wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=161
   wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=172.28.15.33, from_addr=172.28.3.46
                                                    .wccp: INFO:send_RA: called
                                            wccp: INFO:initial mask is 0x00000000
                                wccp: INFO:slots = 32 WCs = 3, mask = 0x00000526, inc = 0x2
                                        wccp: INFO:slot 0,val 0x00000000, index - 0
                                        wccp: INFO:slot 1,val 0x00000002, index - 1
                                        wccp: INFO:slot 2,val 0x00000004, index - 2
                                        wccp: INFO:slot 3,val 0x00000006, index - 0
                                        wccp: INFO:slot 4,val 0x00000020, index - 1
                                        wccp: INFO:slot 5,val 0x00000022, index - 2
                                        wccp: INFO:slot 6,val 0x00000024, index - 0
                                        wccp: INFO:slot 7,val 0x00000026, index - 1
                                        wccp: INFO:slot 8,val 0x00000100, index - 2
                                        wccp: INFO:slot 9,val 0x00000102, index - 0
                                       wccp: INFO:slot 10,val 0x00000104, index - 1
                                       wccp: INFO:slot 11,val 0x00000106, index - 2
                                       wccp: INFO:slot 12,val 0x00000120, index - 0
                                       wccp: INFO:slot 13,val 0x00000122, index - 1
                                       wccp: INFO:slot 14,val 0x00000124, index - 2
                                       wccp: INFO:slot 15,val 0x00000126, index - 0
                                       wccp: INFO:slot 16,val 0x00000400, index - 1
                                       wccp: INFO:slot 17,val 0x00000402, index - 2
                                       wccp: INFO:slot 18,val 0x00000404, index - 0
                                       wccp: INFO:slot 19,val 0x00000406, index - 1
                                       wccp: INFO:slot 20,val 0x00000420, index - 2
                                       wccp: INFO:slot 21,val 0x00000422, index - 0
                                       wccp: INFO:slot 22,val 0x00000424, index - 1
                                       wccp: INFO:slot 23,val 0x00000426, index - 2
                                       wccp: INFO:slot 24,val 0x00000500, index - 0
                                       wccp: INFO:slot 25,val 0x00000502, index - 1
                                       wccp: INFO:slot 26,val 0x00000504, index - 2
                                       wccp: INFO:slot 27,val 0x00000506, index - 0
```

```
wccp: INFO:slot 28,val 0x00000520, index - 1
wccp: INFO:slot 29,val 0x00000522, index - 2
wccp: INFO:slot 30,val 0x00000524, index - 0
wccp: INFO:slot 31,val 0x00000526, index - 1
### wccp: INFO:### Timestamp 117
(wccp: INFO:RA (mask) sent to 172.28.15.33.(624 bytes
```

إنه 117 الآن، الوقت المحدد للحاجة لإرسال RA. الآن بعد أن أصبحت WSA نشطة، قررنا أننا DWC، بما أننا أقل IP بين WCs. المعلومات تقول إننا بحاجة لإرسال RA. طريقة موازنة الأحمال التي قمنا بالتفاوض عليها تقنيع. يستخدم جدول التقنيع فهرس ترتيب دوري ويتم عرضه. تظهر المعلومات في الأسفل أننا أرسلنا 117 @ RA.

```
### wccp: INFO:### Timestamp 121
wccp: STATE:SVC@0x0x85bd000: index=0 type=0 ID=0
[wccp: STATE:    [MD5][MH_DONE][HASH_OK][MASK_OK][MASKING][L2FWD_OK
[GREFWD_OK][LGR_DONE][L2RET_OK][GRERET_OK][RET_GRE]
[DWC][FWD][SERVER]
wccp: STATE:    needRA(=2)@127, ISY@111, viewchg=2, viewused=2, keychg=1
wccp: STATE:    this period:(HIAs=1, ISYs=1) proto=6
wccp: STATE:    ports = 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
wccp: STATE:  WC@0x0x85b9020: (10.251.0.73) mentioned:111 weight:1 status:0
[wccp: STATE:    [ME][ACTIVE
wccp: STATE:  WC@0x0x85b9160: (172.17.0.10) mentioned:111 weight:1 status:0
[wccp: STATE:    [ACTIVE
wccp: STATE:  WC@0x0x85b9140: (172.28.6.34) mentioned:111 weight:1 status:0
[wccp: STATE:    [ACTIVE
(wccp: STATE:  nexus@0x0x85bf000: rcvd_key(172.17.0.10,5) sent_key(10.251.0.73,1
wccp: STATE:    rtr_mention@111, ISY@111 rtr_change#= 24 refs=0
[wccp: STATE:    [FIXED][ALIVE][ACTIVE][FWD_GRE][VIEW_VALID
wccp: STATE:    rstate=0, outst_HIA=0, receiveID=161
wccp: STATE:  rtr@0x0x85be000: fd(3) gre-1, bind=10.251.0.73, sentto=172.28.15.33
wccp: STATE:    configaddr=172.28.15.33, ID_addr=172.28.15.33, from_addr=172.28.3.46
wccp: INFO:send_HIA called
```

طريقة العرض صالحة الآن وقد أرسلنا تعيين إعادة توجيه واحد، كما تم الإعلام بواسطة **send_key**. عند هذه النقطة، يجب أن يكون كل شيء على ما يرام.

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).