

نيوكت لاثم عم Cisco ACS ةنمازم ACS 5.x مداخ NTP

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[التكوين](#)

[تكوين NTP على Cisco ACS](#)

[التحقق من الصحة](#)

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

[المشكلة: تقطر الساعات كثيرا ويفشل NTP عند تثبيت ACS على جهاز VMWare](#)

[الحل](#)

[تم فقد مزامنة NTP بعد تغيير عنوان IP للواجهة ل ACS](#)

[الحل](#)

[معلومات ذات صلة](#)

[المقدمة](#)

بروتوكول وقت الشبكة (NTP) هو بروتوكول يستخدم لمزامنة ساعات كيانات الشبكة المختلفة. إنه يستخدم UDP/123. والهدف الرئيسي من استخدام هذا البروتوكول هو تجنب آثار زمن الانتقال المتغير على شبكات البيانات.

يزود هذا وثيقة عينة تشكيل ل ال Cisco ACS أن يزامن ساعتها مع NTP نادل. يسمح ل ACS 5.x بتكوين ما يصل إلى خادمين NTP.

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

[المكونات المستخدمة](#)

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

• Cisco Secure ACS، الإصدار 5.x

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي

الاصطلاحات

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

التكوين

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

ملاحظة: أستخدم [أداة بحث الأوامر](#) (للعلماء [المسجلين](#) فقط) للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا القسم.

تكوين NTP على Cisco ACS

لمزامنة وقت Cisco ACS مع خادم NTP، أكمل الخطوات التالية:

1. قم بتكوين التاريخ والوقت يدويا باستخدام الأمر `<month> <يوم> <yyy> <hh:min:ss>`.
2. حدد المنطقة الزمنية باستخدام الأمر `<timezone> <timezone> للساعة`.
3. حدد خادم NTP باستخدام الأمر `<ip address of NTP server> NTP server`. يتبع NTP التدرج الهرمي للخادم-العميل. عند تكوين عميل NTP باستخدام خادم NTP، يتم تمرير الساعة المرجعية لخادم NTP إلى العميل. يستغرق الأمر من 10 إلى 20 دقيقة تقريبا للحصول على الوقت الدقيق من خادم NTP وتعتمد على التأخير الذي يحدث للوصول إلى خادم NTP. يستخدم Cisco ACS برنامج NTP الخفيف لمزامنة ساعته مع خادم NTP. لا يدعم بروتوكول NTP البسيط و SNTP. عند بدء تشغيل برنامج NTP، يرسل ACS حزمة إلى خادم NTP تحتوي على وقته الأصلي (محلي). ثم يرد خادم NTP على الحزمة بإدخال وقت الساعة المرجعية الخاص بها. ما إن ال NTP يستلم زبون هذا ربط، هو يسجل الربط مع وقته محلي in order to دقت الحركة وقت سفر يستلم ب الربط. تحدث العديد من عمليات تبادل الحزم هذه من أجل حساب وقت تأخير الذهاب والعودة وقيم الإزاحة بدقة، وأخيرا تتم مزامنة الوقت المحلي لعميل NTP مع الساعة المرجعية لخادم NTP.

التحقق من الصحة

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

للتحقق من تفاصيل التكوين، ارجع إلى هذه القصص الخاصة بإخراج الأمر.

```
acs51/admin#show clock
Wed Jun 13 11:02:00 IST 2012
#acs51/admin
```

```
acs51/admin(config)#ntp server 192.168.26.55
.The NTP server was modified
.If this action resulted in a clock modification, you must restart ACS
#(acs51/admin(config)
```

```
acs51/admin#show ntp
Primary NTP : 192.168.26.55
```

```
synchronised to NTP server (192.168.26.55) at stratum 2
time correct to within 27 ms
polling server every 64 s
```

remote	refid	st	t	when	poll	reach	delay	offset	jitter
LOCAL(0)	10	1	29	64	17	0.000	0.000	0.001	127.127.1.0
LOCL.	1	u	33	64	17	0.285	-9.900	2.733.	192.168.26.55*

.Warning: Output results may conflict during periods of changing synchronization

ملاحظة: Stratum هو مقياس يحدد مدى قرب خادم NTP من الساعة المرجعية الأساسية. يشار إلى كل عميل NTP يتم مزامنته مع خادم Stratum n على أنه عند مستوى Stratum $n+1$.

ارجع إلى رسائل سجل التطبيقات هذه من ACS للتحقق من تفاصيل مزامنة NTP.

```
acs51/admin# show logging application | in ntp
(Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: ntpd 4.2.0a@1.1190-r Mon Jul 28 11:03:50 EDT 2008 (1
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: precision = 1.000 usec
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: Listening on interface wilddcard, 0.0.0.0#123
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: Listening on interface wilddcard, ::#123
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: Listening on interface lo, 127.0.0.1#123
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: Listening on interface eth0, 192.168.26.51#123
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: kernel time sync status 0040
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd[20259]: frequency initialized 0.000 PPM from /var/lib/ntp/drift
Jun 13 13:51:59 acs51 ntpd: ntpd startup succeeded
Jun 13 13:55:15 acs51 ntpd[20259]: synchronized to 192.168.26.55, stratum 2
```

---Output suppressed---

تدعم أداة مترجم الإخراج (للعلماء المسجلين فقط) بعض أوامر **show**. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مخرج الأمر **show**.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

المشكلة: تقطر الساعات كثيرا وبفشل NTP عند تثبيت ACS على جهاز VMWare

يتم تكوين ACS من Cisco لاستخدام خادم NTP كمصدر للساعة ولكنه يتغير باستمرار إلى مصدر الوقت الداخلي. عند حدوث ذلك، لا يقوم المستخدم بالمصادقة من Active Directory حيث إن Kerberos يدعم فرق الوقت بمقدار 300 ثانية فقط.

الحل

عندما يكون لمضيف ESXi استخدام عال لوحدة المعالجة المركزية، فلا يخدم الأجهزة الافتراضية بشكل متكرر كالمعتاد. وهذا يؤثر على الساعات الموجودة داخل الأجهزة الافتراضية (VM) ويتسبب فعليا في انزلاق الساعة من وحدة تحكم مجال Windows التي تتجاوز مدتها خمس دقائق. إنه يسبب فشل Kerberos. قد يؤثر ذلك على جهاز Windows VM بدون NTP أو مزامنة ساعة المضيف كذلك. بما أن الساعة الظاهرية المقدمة إلى ACS من Cisco غير مستقرة بما فيه الكفاية لـ NTP لمجاراة الانجراف، فإنها في نهاية المطاف ترجع إلى استخدام نفسها كمصدر وقت.

ملاحظة: يعدل برنامج NTP الساعة في عدة عمليات تبادل ويستمر حتى يحصل العميل على الوقت المحدد. ومع ذلك، عندما يصبح التأخير بين خادم NTP وعميل NTP كبيرا جدا، يتم إنهاء برنامج NTP الخفي وتحتاج إلى ضبط الوقت يدويا وإعادة تشغيل برنامج NTP الخفي.

ثبتت هذا مشكلة أن يكون حلت عندما أنت تدمج ال VMWare أداة دعم داخل Cisco ACS، أي يكون يتوفر مع Cisco ACS إطلاق 5,4 أن يكون بعد أطلقت. راجع معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCtg50048](#) (العملاء)

[المسجلون](#) فقط) للحصول على مزيد من المعلومات. كحل بديل مؤقت، يمكنك تجربة الخطوات التالية:

- أوقف خدمات ACS باستخدام الأمر `acs stop`.
- قم بإزالة جميع تكوين NTP وحفظ التكوين باستخدام الأمر `write mem`.
- مصدر المحتوى الإضافي لإعادة تشغيل Cisco.
- تأكد من تشغيل جميع الخدمات باستخدام الأمر `show application status acs`.
- تعيين الساعة لتكون قريبة قدر الإمكان من الوقت الحقيقي، إلى الثانية قبل متطلبات الإزاحة في NTP.
- تأكد من صحة المنطقة الزمنية.
- أعد إضافة تكوين NTP واحفظه.
- أنجزت العرض `ntp` أمر `in order to` دقت إن الإنتاج يكون ال نفس.
- ملاحظة: إذا لم تحل هذه الخطوات المشكلة، ينصح بالاتصال ب [Cisco TAC](#).

[تم فقد مزامنة NTP بعد تغيير عنوان IP للواجهة ل ACS](#)

إذا قمت بتغيير عنوان IP الخاص ب ACS NIC، فهذا يجعل NTP خارج نطاق المزامنة.

[الحل](#)

تم ملاحظة هذا السلوك وتسجيله في معرف تصحيح الأخطاء من [Cisco CSCtk76151](#) ([للعلماء المسجلين فقط](#)). عندما يتم تعديل عنوان IP ل ACS، فإنه يعيد تشغيل تطبيق ACS ولكن ليس برنامج NTP الخلفي. وهو ثابت في ACS الإصدار 5.3.0.23. أتمت `in order to` حلت هذا إصدار في صيغة سابق، هذا steps:

1. قم بإصدار الأمر `no ntp server` لإيقاف عملية NTP.
2. قم بإعادة إصدار الأمر `ntp server` لإعادة تشغيل عملية NTP.

[معلومات ذات صلة](#)

- [دعم المنتج CS ACS 5.x](#)
- [دليل المستخدم لنظام التحكم بالوصول الآمن من Cisco 5.3](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء نأ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ئ ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن تسمل ا