Monitor hoge CPU en beheer van SNMP OIDproces op Cisco 9800 WLC

Inhoud

| nleiding |
|--------------------------|
| /oorwaarden |
| Vereisten |
| Gebruikte componenten |
| Achtergrondinformatie |
| <u>Monitor (bewaken)</u> |
| Problemen oplossen |
| EEM-script |
| Conclusie |
| Gerelateerde informatie |

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u het CPU-gebruik controleert om problemen met het hoge CPU-gebruik in het SNMP-proces op te lossen.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan over basiskennis te beschikken in de Cisco IOS®-XE WLC 9800 reeks.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op hardwareversies van Cisco IOS®-XE WLC 9800 Series en is niet beperkt tot specifieke softwareversies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrond Informatie

We moeten bevestigen of SNMP degene is die een hoger gebruik heeft. Voor verder onderzoek, verzamel deze logboeken, tijdens niet-kantooruren wanneer de kwestie wordt gezien, omdat het de prestaties kan beïnvloeden,

Monitor (bewaken)

Voorbeeld:

ID Runtime (ms) Aangeroepen Seconden 5 sec. 1 min. 5 min. TTY Proces

736 6846005 11045858 619 88,09% 9,15% 3,28% 0 SNMP-MOTOR

Problemen oplossen

Open twee WLC CLI-sessies voor het verzamelen van deze logbestanden:

Session-1: toon SNMP-stats-hosts

Debug snmp packet Debug snmp detail terminal monitor

Session-2: Deze stats tonen uitvoer voor een interval en laten de interne dienst toe om dit uit te voeren.

Conf t Service internal end wr test snmp cpu-stats start show snmp cpu-stats test snmp cpu-stats stop

Controleer ook de MIB die wordt gebruikt voor opiniepeilingen op de SNMP-server wanneer het probleem wordt gezien.

EEM-script

Volg de stappen op niet-productie-uren.

Stap 1. Voer deze opdrachten uit

Conf t

Service intern

doel

oorlog

Stap 2. Schakel het EEM-script in voor snmp-stats (kopieer en plak dit script in de controller-CLI):

Conf t

geen gebeurtenismanager applet snmp-1

Event Manager applet SNMP-1

gebeurtenis geen maximum 2000

action 10 cli opdracht "Enable"

actie 11 cli commando "terminal leng 0"

actie 11.1 zet "Script start"

action 12 cli opdracht "debug SNMP pakket"

action 13 cli opdracht "debug snmp detail"

action 14 cli opdracht "debug SNMP verzoek"

actie 20.1 cli opdracht "toon klok"

actie 21 regexp "(jan|feb|Mar|apr|May|jun|jul|aug|aug|sep|okt|nov|dec) ([1-9]|0[1-9]|[1-2][0-9]|3[0-1]) (20[1-9][0-9])" "\$_cli_result" time2 maand day year year

actie 22 zet "\$time2"

actie 23 zet "\$month"

actie 24 zet "\$day"

actie 25 zet "\$year"

actie 26 cli opdracht "toon klok | flash toevoegen:/snmp-cpu-logs-\$year\$month\$day.txt"

actie 27 cli opdracht "toon snmp stats hosts | flash toevoegen:/snmp-cpu-logs-\$year\$month\$day.txt"

actie 30 cli opdracht "test snmp cpu-stats start"

actie 35 set iter 1

actie 36 terwijl \$iter le 6

action 40 cli opdracht "toon snmp cpu-stats | flash toevoegen:/snmp-cpu-logs-\$year\$month\$day.txt"

actie 40.1 zet "Iterator:\$iter"

actie 41 wachttijd 300

action 43 cli opdracht "toon klok | flash toevoegen:/snmp-cpu-logs-\$year\$month\$day.txt"

actie 44 verhoging iter 1

actie 45 einde

action 50 cli opdracht "test SNMP cpu-stats stop"

action 55 cli opdracht "geen debug SNMP pakket"

action 56 cli opdracht "geen debug SNMP detail"

action 57 cli opdracht "geen debug SNMP verzoek"

actie 58 zet "einde script"

doel

oorlog

Stap 3. Draai het vorige script met deze opdracht: #event Manager run snmp-1



Opmerking: tijdens de niet-kantooruren, wanneer het probleem wordt gezien, laat u het script toe met behulp van de opdracht,

Wacht tot het script de prompt in de CLI beëindigt. Het duurt meestal 30 minuten.

Stap 4. Het voorgaande script duurde maximaal 30-40 minuten om te draaien en er werd een "Script ends"-bericht gevraagd.

Daarna moet er 'Iterator' worden ingevuld als u het bericht 'Script ends' ziet

Nadat het script is afgelopen gaat u naar GUI > Administration > File Manager > Bootflash. Klik met de rechtermuisknop op het logbestand snmp-cpu-logs.txt om het te downloaden en te delen met TAC.

Stap 5. Controleer het MIB-bestand dat wordt gebruikt om de WLC te pollen tijdens de duur van het probleem.

Een voorbeeldreferentieuitvoer kan er als volgt uitzien:

DR 5 sec% 1 min% 5 min% Running (ms) tijd (usecs) Aangeroepen OID

556272A00320 0,00 6,03 3,30 59 59408 44 vmSamenvattingIngang.2

556272A00320 50,48 9,68 4,09 59 59659 44 vmSamenvattingIngang.3

556272A00320 0,23 1,60 2,23 0833 6-kanaalsCDPpCacheApName

556272A00320 0,19 1,62 2,24 2 699 5 bsnDot11ssMacFiltering

556272A00320 0,23 1,60 2,23 23792 24-bitsDot11ssAdminStatus

556272A00320 0,23 1,60 2,23 2400 2 bsnDot11ssSecurity-autorisatietype

556272A00320 0,23 1,60 2,23 2 3541 24-bits Dot11e EsRowStatus

556272A00320 0,23 1,60 2,23 23500 2 bsnDot11ESSwarebeleidsset

Het SNMP-gebruik boven 70-90% voor C9800-40 is normaal.

Conclusie

Als het gebruiken van SNMP om verschillende OIDs te krijgen, moet de CLI als beste praktijk worden geconfigureerd om de mogelijke impact op de C9800 CPU: C9800config)#snmp-server subagencachegeheugen te verminderen

Met deze opdracht wordt de cache na 60 seconden gewist. Gebruik deze CLI om het interval te wijzigen:

C9800(config)#snmp-server subagent cache timeout?

<1-100> pauze in cache (standaard 60 seconden)

Als de kern niet meer gebruikt moet worden op SNMP-proces, beperk dan de SNMP-polling vanaf de server met MIB. Schakel de identificatie van het object met de hoogste wachtrij uit vanaf SNMP MIB/-server.

Een SNMP-object met een hoge wachtrij uit de MIB kan worden uitgeschakeld of verwijderd.

Hier is de referentielijst die kan worden uitgeschakeld als dat niet nodig is:

CdDpApCacheApName

bsnDot11ssMac-filtering

BSNDot11ESSAdmin-status

- bsnDot11e ssSecurity-autorisatietype
- BSNDot11ESSRowStatus
- BSNDot11ESSware beleidsinstelling
- bsnMobileStation IP-adres
- bsnMobileStation gebruikersnaam
- bsnMobileStation APMac-adapter
- bsnMobileStation APIfSlotID
- bsnMobileStation EssIndex
- bsnMobileStationSSID
- bsnMobileStationAID
- bsnMobileStation-status
- bsnAPIfDot11BeaconPeriode
- bsnGlobalDot11PrivacyOption geïmplementeerd
- bsnGlobalDot11MultiDomainCapability geïmplementeerd
- bsnGlobalDot11MultiDomainCapability ingeschakeld
- bsnGlobalDot11CountryIndex
- BSANwereldwijde Dot11-taakverdeling

Ondersteuning van bsnGlobalDot11bDot11g

Het object "bsn station" op SNMP zou wachtrijtijd in beslag nemen voor het verkrijgen van extra details.



Tip: u kunt de best mogelijke werkwijze gebruiken om het opiniepeilingsinterval te verminderen op basis van het aantal knooppunten op het netwerk en om de MIB's te verwijderen die niet nodig zijn

Gerelateerde informatie

Raadpleeg voor meer informatie over SNMP op C9800 deze link:

• <u>https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/catalyst-9800-series-wireless-controllers/217460-monitor-catalyst-9800-wlc-via-snmp-with.html</u>.

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.