

ACI-foutcode F199144, F93337, F381328, F93241, F450296 oplossen: TCA

Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrond](#)

[Fout: F199144](#)

[Snel starten om fout te adresseren: F199144](#)

[1. Opdracht "toon platform interne hal I3 routingdrempels"](#)

[2. Bevel "toon platform interne hal gezondheid-stats"](#)

[Fout van volgende stappen: F199144](#)

[Fout: F93337](#)

[Snel starten om fout aan te pakken: F93337](#)

[1. Opdracht "moquery -d'comp/prov-VMware/ctrlr-\[\]- /vm-vm- ""](#)

[2. Opdracht "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071'"](#)

[3. Opdracht "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068'"](#)

[Fout van volgende stappen: F93337](#)

[Fout: F93241](#)

[Snel starten om fout aan te pakken: F93241](#)

[1. Opdracht "moquery -d'comp/prov-VMware/ctrlr-\[\]- /vm-vm- ""](#)

[2. Opdracht "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071'"](#)

[3. Opdracht "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068'"](#)

[Fout van volgende stappen: F93241](#)

[Fout: F381328](#)

[Snel starten om fout aan te pakken: F381328](#)

[1. Dump de hoogste aantal interfaces met CRC in stof](#)

[2. Dump het hoogste aantal FCS in de stof](#)

[Fout van volgende stappen: F381328](#)

[Python-script voor fout: F381328](#)

[Fout: F450296](#)

[Snel starten om fout aan te pakken: F450296](#)

[1. Opdracht "toon platform interne hal gezondheid-stats asic-unit all"](#)

[Fout van volgende stappen: F450296](#)

Inleiding

In dit document worden de stappen beschreven voor het corrigeren van ACI-foutcodes: F199144, F93337, F381328, F93241, F450296

Achtergrond

Als u een met Intersight verbonden ACI-stof hebt, is er namens u een serviceaanvraag gegenereerd om aan te geven dat een geval van deze fout in uw Intersight-Connected ACI-stof is aangetroffen.

Dit wordt actief gemonitord als onderdeel [van de proactieve ACI-toezeggingen](#).

In dit document worden de volgende stappen beschreven voor het verhelpen van de volgende fout:

Fout: F199144

```
"Code" : "F199144",  
"Description" : "TCA: External Subnet (v4 and v6) prefix entries usage current value(eqptcapacityPrefixE  
"Dn" : "topology/pod-1/node-132/sys/eqptcapacity/fault-F199144"
```

Deze specifieke fout wordt opgeheven wanneer het huidige gebruik van de externe subnetprefix 99% overschrijdt. Dit suggereert een hardwarebeperking in termen van routes die door deze switches worden behandeld.

Snel starten om fout te adresseren: F199144

1. Opdracht "toon platform interne hal l3 routingdrempels"

```
module-1# show platform internal hal l3 routingthresholds  
Executing Custom Handler function
```

```
OBJECT 0:  
trie debug threshold : 0  
tcam debug threshold : 3072  
Supported UC lpm entries : 14848  
Supported UC lpm Tcam entries : 5632  
Current v4 UC lpm Routes : 19526  
Current v6 UC lpm Routes : 0  
Current v4 UC lpm Tcam Routes : 404  
Current v6 UC lpm Tcam Routes : 115  
Current v6 wide UC lpm Tcam Routes : 24  
Maximum HW Resources for LPM : 20480 < ----- Maximum hardware resource  
Current LPM Usage in Hardware : 20390 < -----Current usage in Hw  
Number of times limit crossed : 5198 < ----- Number of times  
Last time limit crossed : 2020-07-07 12:34:15.947 < ----- Last occurrence
```

2. Opdracht "toon platform interne hal gezondheid-stats"

```
module-1# show platform internal hal health-stats
```

```
No sandboxes exist
```

```
|Sandbox_ID: 0 Asic Bitmap: 0x0
```

```
|-----
```

```
L2 stats:
```

```
=====
```

```
bds: : 249
```

```
...
```

```
l2_total_host_entries_norm : 4
```

```
L3 stats:
```

```
=====
```

```
l3_v4_local_ep_entries : 40
```

```

max_l3_v4_local_ep_entries      : 12288
l3_v4_local_ep_entries_norm     : 0
l3_v6_local_ep_entries         : 0
max_l3_v6_local_ep_entries     : 8192
l3_v6_local_ep_entries_norm    : 0
l3_v4_total_ep_entries         : 221
max_l3_v4_total_ep_entries     : 24576
l3_v4_total_ep_entries_norm    : 0
l3_v6_total_ep_entries         : 0
max_l3_v6_total_ep_entries     : 12288
l3_v6_total_ep_entries_norm    : 0
max_l3_v4_32_entries           : 49152
total_l3_v4_32_entries         : 6294
    l3_v4_total_ep_entries      : 221
    l3_v4_host_uc_entries       : 6073
    l3_v4_host_mc_entries       : 0
total_l3_v4_32_entries_norm    : 12
max_l3_v6_128_entries          : 12288
total_l3_v6_128_entries       : 17
    l3_v6_total_ep_entries      : 0
    l3_v6_host_uc_entries       : 17
    l3_v6_host_mc_entries       : 0
total_l3_v6_128_entries_norm  : 0
max_l3_lpm_entries             : 20480 < ----- Maximum
l3_lpm_entries                 : 19528 < ----- Current L3 LPM entries
    l3_v4_lpm_entries           : 19528
    l3_v6_lpm_entries           : 0
l3_lpm_entries_norm           : 99
max_l3_lpm_tcam_entries        : 5632
max_l3_v6_wide_lpm_tcam_entries: 1000
l3_lpm_tcam_entries           : 864
    l3_v4_lpm_tcam_entries      : 404
    l3_v6_lpm_tcam_entries      : 460
    l3_v6_wide_lpm_tcam_entries : 24
l3_lpm_tcam_entries_norm      : 15
l3_v6_lpm_tcam_entries_norm   : 2
l3_host_uc_entries            : 6090
    l3_v4_host_uc_entries       : 6073
    l3_v6_host_uc_entries       : 17
max_uc_ecmp_entries           : 32768
uc_ecmp_entries               : 250
uc_ecmp_entries_norm         : 0
max_uc_adj_entries            : 8192
uc_adj_entries                : 261
uc_adj_entries_norm          : 3
vrfs                           : 150
    infra_vrfs                  : 0
    tenant_vrfs                 : 148
rtd_ifs                       : 2
sub_ifs                       : 2
svi_ifs                       : 185

```

Fout van volgende stappen: F199144

1. Verminder het aantal routes dat elke switch moet afhandelen, zodat u voldoet aan de schaalbaarheid die is gedefinieerd voor het hardwaremodel. Controleer hier de schaalbaarheidsgids

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/4-x/verified-scalability/Cisco-ACI-Verified-Scalability-Guide-412.html>

2. Overweeg het wijzigen van het Forwarding Scale Profile gebaseerd op de schaal.

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/all/forwarding-scale-profiles/cisco-apic-forwarding-scale-profiles/m-overview-and-guidelines.html>

3. Het verwijderen van 0.0.0.0/0-subnetverbinding in L3Out en alleen het configureren van vereiste subnetten

4. Als u Gen 1 gebruikt, upgrade dan uw hardware van Gen 1 naar Gen 2, omdat Gen 2 switches 20.000+ externe v4 routes mogelijk maken.

Fout: F93337

```
"Code" : "F93337",  
"Description" : "TCA: memory usage current value(compHostStats15min:memUsageLast) value 100% raised above  
"Dn" : "comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071/fault-F93337"
```

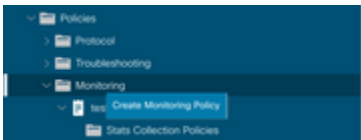
Deze specifieke fout wordt groter wanneer de VM-host meer geheugen gebruikt dan de drempelwaarde. APIC bewaakt deze hosts via VCenter. Comp:HostStats15min is een klasse die de meest actuele statistieken voor host in een 15 minuten steekproefinterval vertegenwoordigt. Deze klas werkt elke 5 minuten bij.

Snel starten om fout aan te pakken: F93337

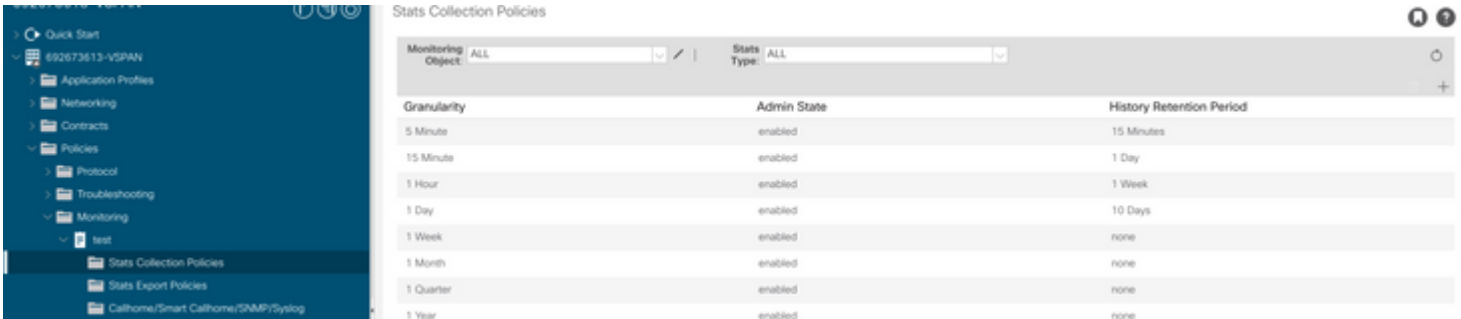
1. Opdracht "moquery -d'comp/prov-VMware/ctrlr-[<DVS>]-<VCenter>/vm-vm-<VM id vanaf de fout's DN>"

Deze opdracht geeft informatie over de betreffende VM

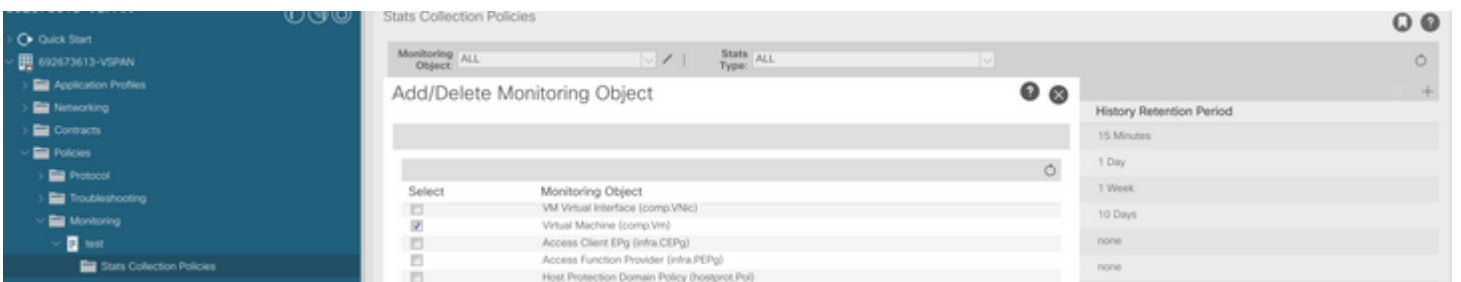
```
# comp.Vm  
oid          : vm-1071  
cfgd0s      : Ubuntu Linux (64-bit)  
childAction  :  
descr       :  
dn          : comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071  
ftRole      : unset  
guid        : 501030b8-028a-be5c-6794-0b7bee827557  
id          : 0  
issues      :  
lcOwn       : local  
modTs       : 2022-04-21T17:16:06.572+05:30  
monPolDn    : uni/tn-692673613-VSPAN/monepg-test  
name        : VM3  
nameAlias   :  
os          :  
rn          : vm-vm-1071  
state       : poweredOn  
status      :  
template    : no  
type        : virt  
uuid        : 4210b04b-32f3-b4e3-25b4-fe73cd3be0ca
```

b. Selecteer onder uw bewakingsbeleid het beleid voor het verzamelen van statistieken.

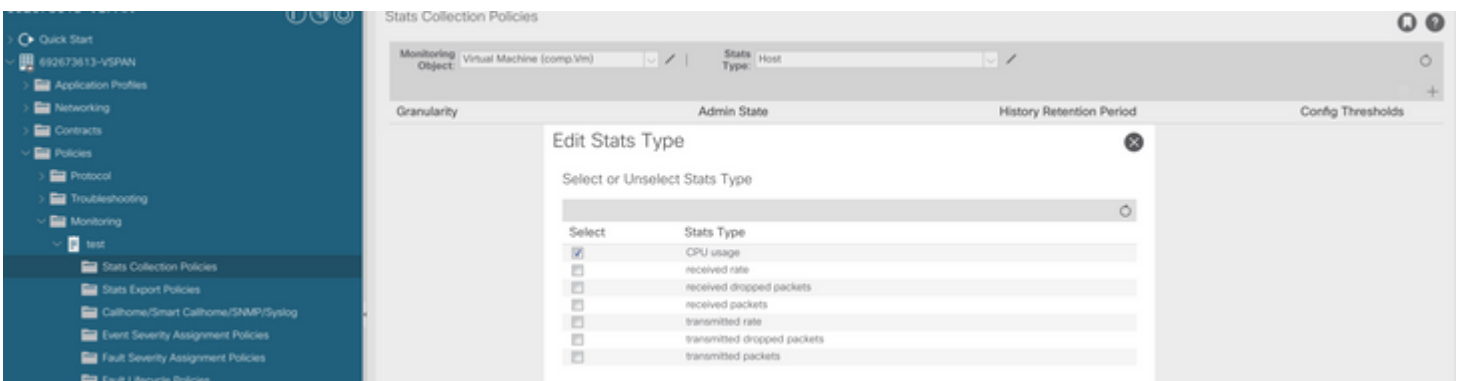


c. Klik op het pictogram bewerken naast het dropdown bewakingsobject en controleer de virtuele machine (comp.Vm) als een bewakingsobject. Na het inzenden, selecteer het compVm object van Monitoring Object dropdown.



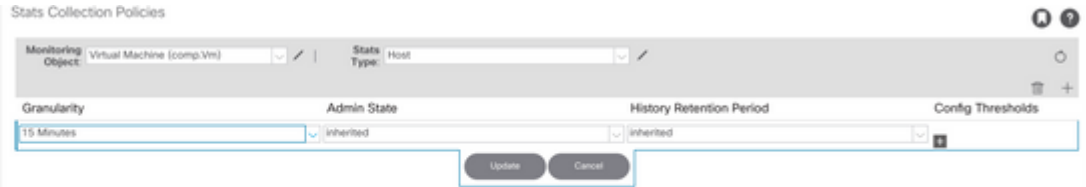
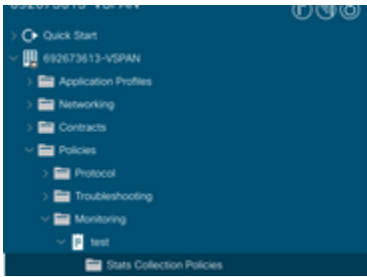
d.

d. Klik op het pictogram bewerken naast Stats type en controleer vervolgens op CPU-gebruik.



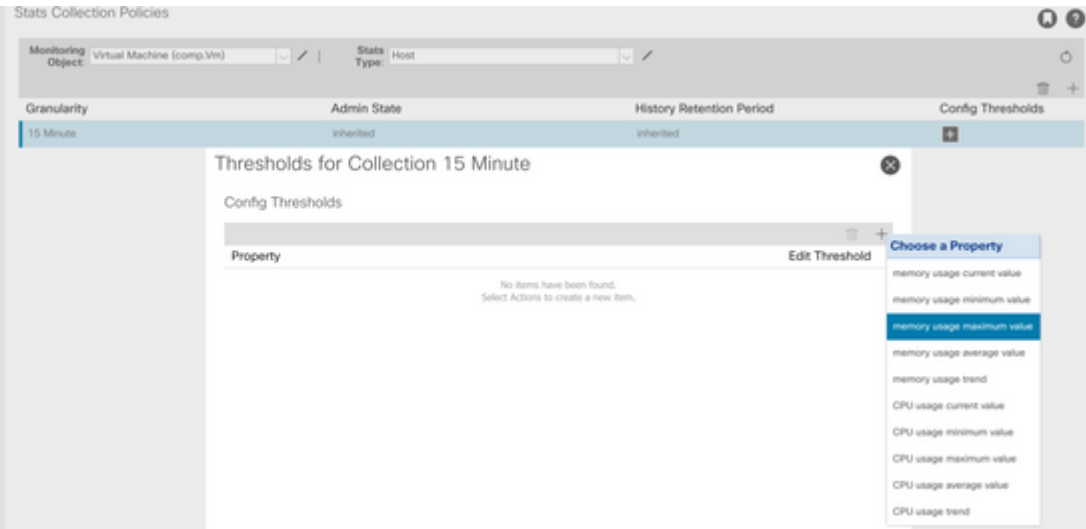
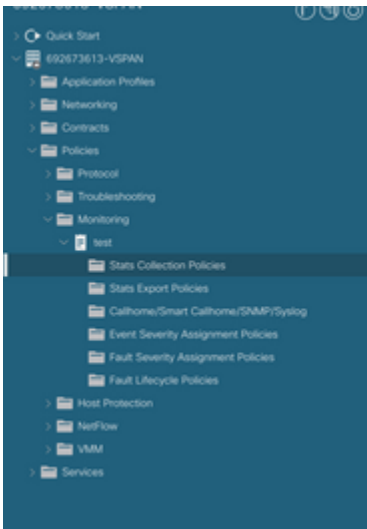
e.

e. Klik vanuit de stats type Dropdown op host selecteren, klik op het + teken en voer uw Granularity, Admin status en History Retention Period in en klik vervolgens op update.

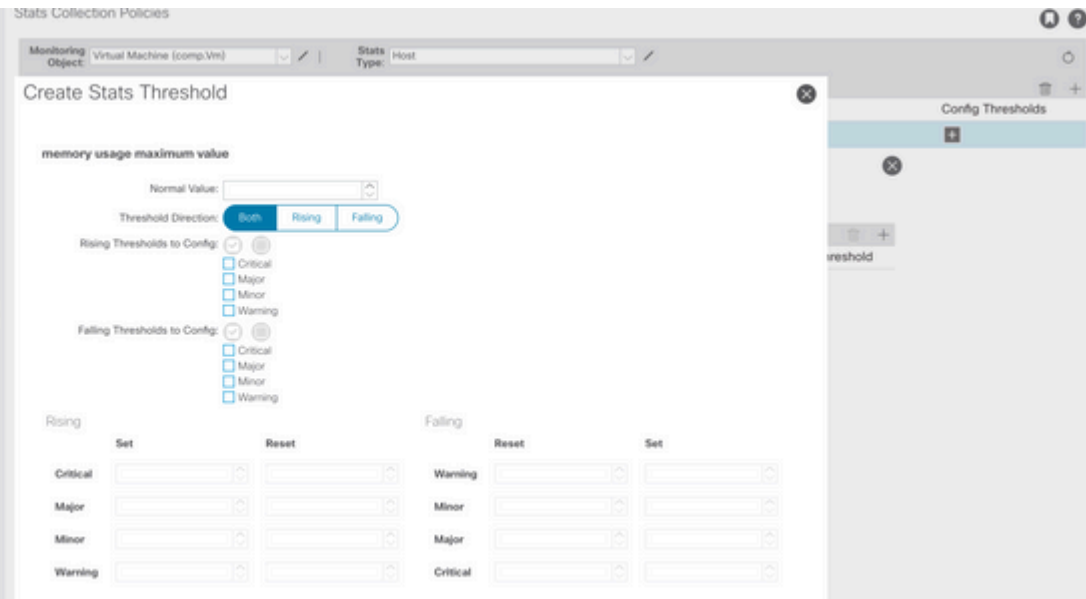
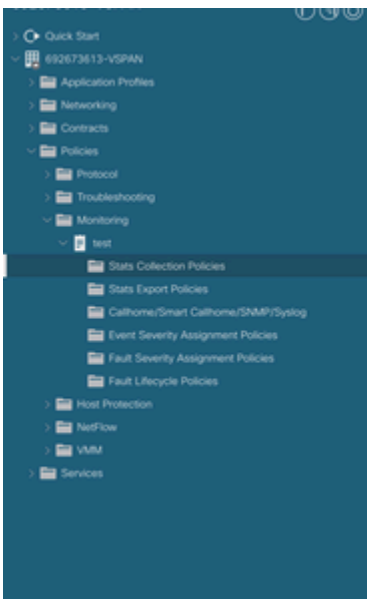


â€f

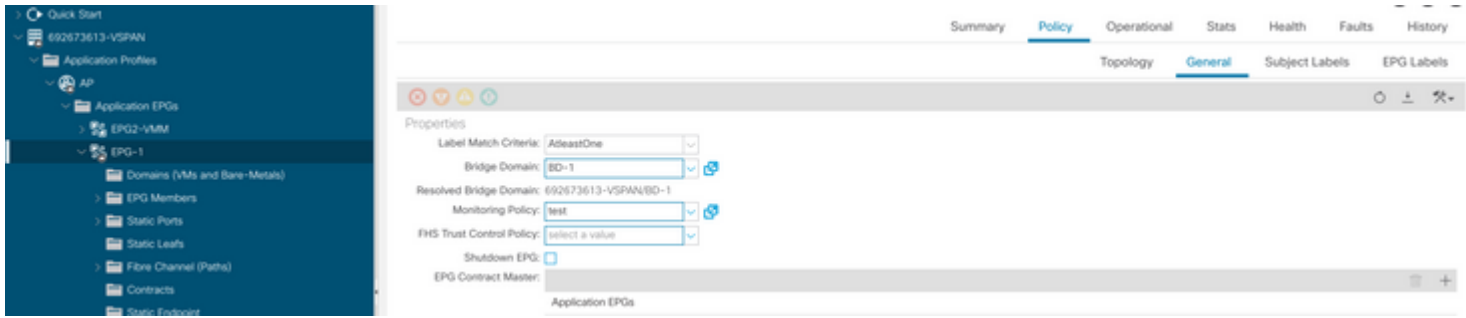
f. Klik op + Onderteken onder de drempelwaarde voor configuratie en voeg "maximale waarde voor geheugengebruik" als eigenschap toe.



g. Verander de normale waarde naar de drempelwaarde die u wenst.



h. Het monitoringbeleid op de EPG toepassen



I. Om te bevestigen of het beleid op de VM wordt toegepast, wordt "moquery -c compVm -f 'comp.Vm.oid = "vm-1071"' | grep monPolDn

```
apic1# moquery -c compVm -f 'comp.Vm.oid == "vm-1071"' | grep monPolDn
monPolDn      : uni/tn-692673613-VSPAN/monepg-test <== Monitoring Policy test has been applied
```

â€f

Fout: F93241

```
"Code" : "F93241",
"Description" : "TCA: CPU usage average value(compHostStats15min:cpuUsageAvg) value 100% raised above th
"Dn" : "comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071/fault-F93241"
```

Deze specifieke fout wordt groter wanneer de VM-host meer CPU dan de drempelwaarde gebruikt. APIC bewaakt deze hosts via VCenter. Comp:HostStats15min is een klasse die de meest actuele statistieken voor host in een 15 minuten steekproefinterval vertegenwoordigt. Deze klas werkt elke 5 minuten bij.

Snel starten om fout aan te pakken: F93241

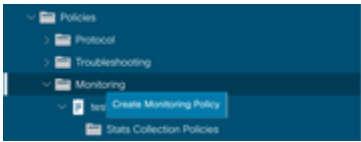
1. Opdracht "moquery -d'comp/prov-VMware/ctrlr- [<DVS>]-<VCenter>/vm-vm- <VM id vanaf de fout's DN>"

Deze opdracht geeft informatie over de betreffende VM

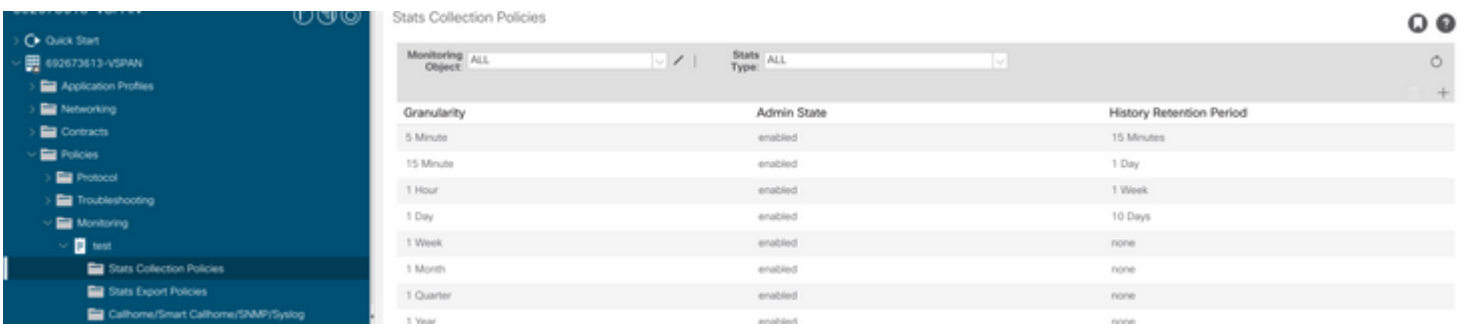
```
# comp.Vm
oid      : vm-1071
cfgdOs   : Ubuntu Linux (64-bit)
childAction :
descr    :
dn       : comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071
ftRole   : unset
guid     : 501030b8-028a-be5c-6794-0b7bee827557
id       : 0
issues   :
lcOwn    : local
```


Fout van volgende stappen: F93241

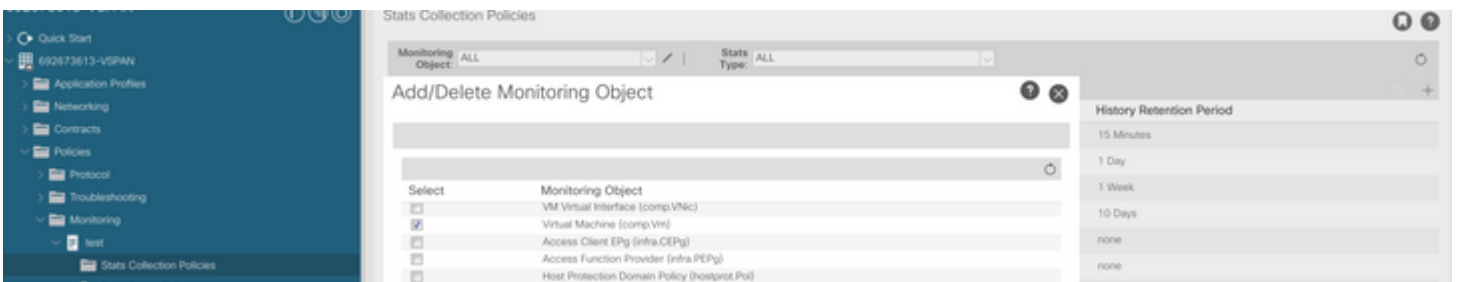
1. Upgrade de toegewezen CPU voor de VM op de host.
2. Als de CPU wordt verwacht, kunt u de fout onderdrukken door een beleid voor statesverzameling te maken om de drempelwaarde te wijzigen.
 - a. Maak onder de huurder van de VM een nieuw monitoringbeleid.



- b. Selecteer onder uw bewakingsbeleid het beleid voor het verzamelen van statistieken.

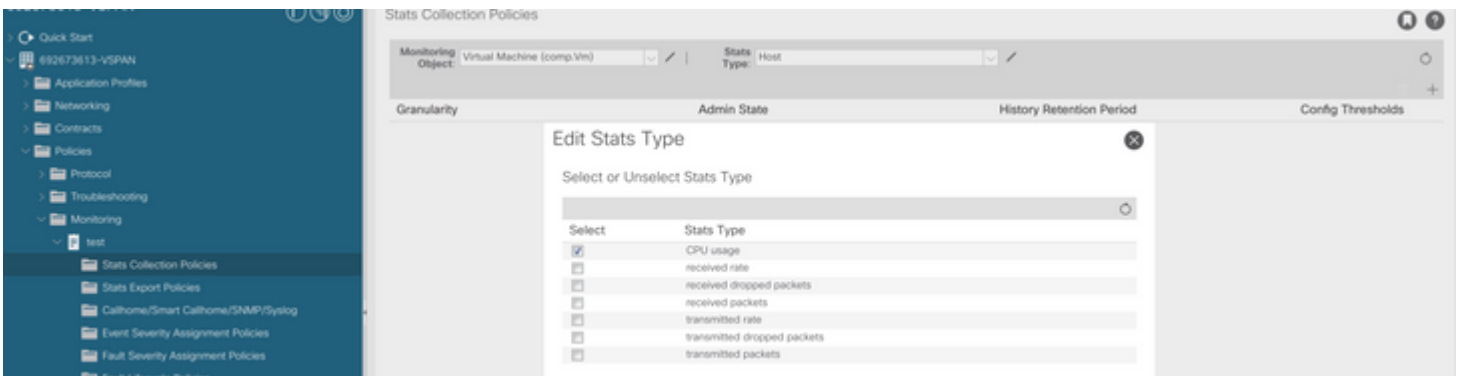


â€¦ c. Klik op het pictogram bewerken naast het dropdown bewakingsobject en controleer de virtuele machine (comp.Vm) als een bewakingsobject. Na het inzenden, selecteer het compVm object van Monitoring Object dropdown.



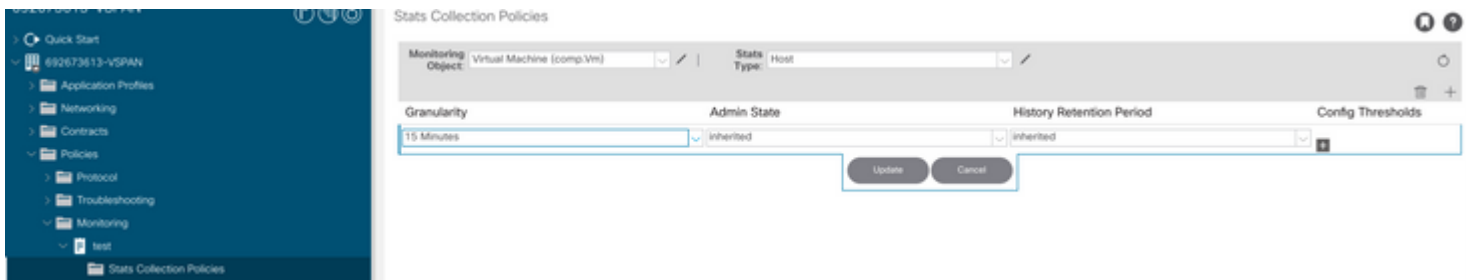
â€¦

â€¦ d. Klik op het pictogram bewerken naast Stats type en controleer vervolgens op CPU-gebruik.

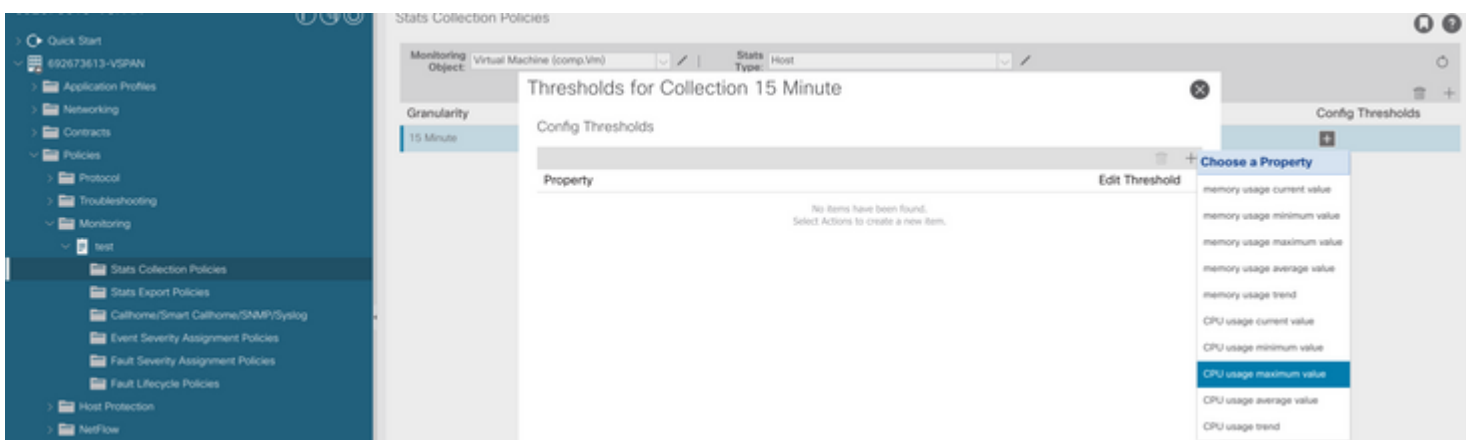


â€f

e. Klik vanuit de stats type Dropdown op host selecteren, klik op het + teken en voer uw Granularity, Admin status en History Retention Period in en klik vervolgens op update.

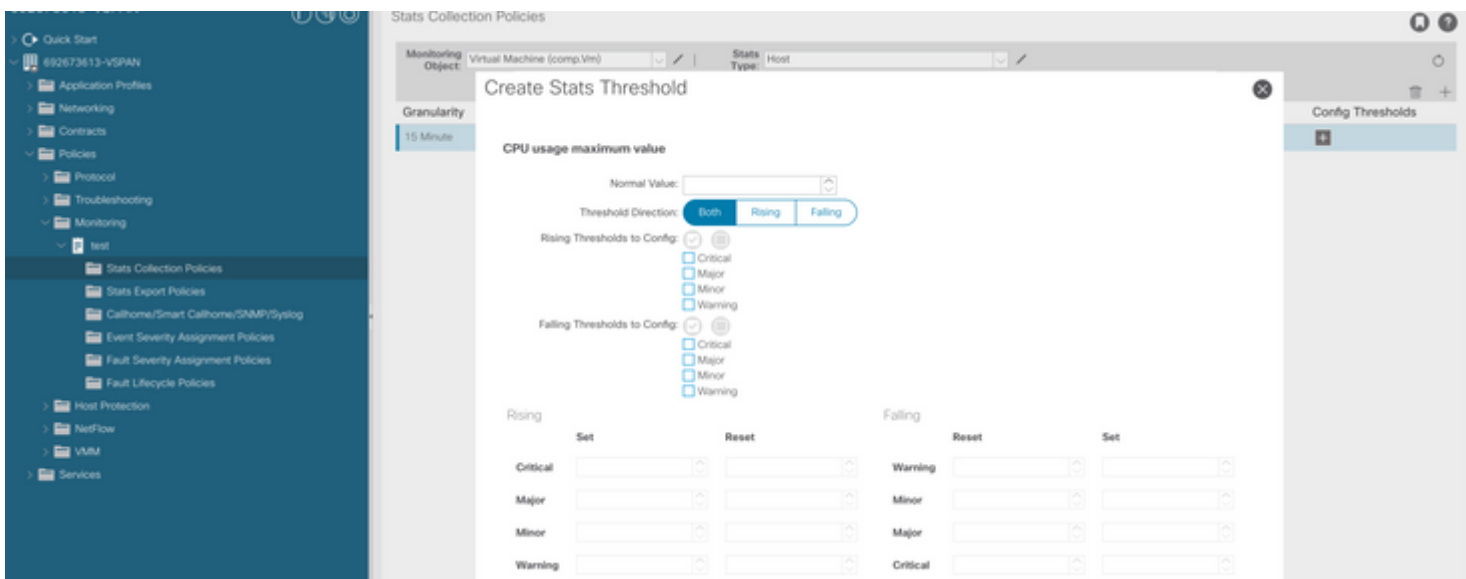


f. Klik op + Onderteken onder de configuratiedrempel en voeg "maximale waarde voor CPU-gebruik" als eigenschap toe.



â€f

g. Verander de normale waarde naar de drempelwaarde die u wenst.



h. Het monitoringbeleid op de EPG toepassen

1. Dump de hoogste aantal interfaces met CRC in stof

```
moquery -c rmonEtherStats -f 'rmon.EtherStats.cRCAlignErrors>="1"' | egrep "dn|cRCAlignErrors" | egrep -o "\S+$" | sort -nr
```

topology/pod-1/node-103/sys/phys-[eth1/50]/dbgEtherStats	399158
topology/pod-1/node-101/sys/phys-[eth1/51]/dbgEtherStats	399158
topology/pod-1/node-1001/sys/phys-[eth2/24]/dbgEtherStats	399158

2. Dump het hoogste aantal FCS in de stof

```
moquery -c rmonDot3Stats -f 'rmon.Dot3Stats.fcSErrors>="1"' | egrep "dn|fcSErrors" | egrep -o "\S+$" | sort -nr
```

Fout van volgende stappen: F381328

1. Als er FCS-fouten in het weefsel voorkomen, kunt u die fouten aanpakken. Deze fouten wijzen typisch op laag 1 kwesties.
2. Als er CRC-stompfouten zijn op de voorpaneelpoort, controleer dan het aangesloten apparaat op de poort en ontdek waarom de stompen van dat apparaat komen.

Python-script voor fout: F381328

Dit hele proces kan ook worden geautomatiseerd met behulp van python script. Zie <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/217577-how-to-use-fcs-and-crc-troubleshooting-s.html>

Fout: F450296

```
"Code" : "F450296",  
"Description" : "TCA: Multicast usage current value(eqptcapacityMcastEntry5min:perLast) value 91% raised",  
"Dn" : "sys/eqptcapacity/fault-F450296"
```

Deze specifieke fout wordt opgeheven wanneer het aantal multicast-vermeldingen de drempel overschrijdt.

Snel starten om fout aan te pakken: F450296

1. Opdracht "toon platform interne hal gezondheid-stats asic-unit all"

```
module-1# show platform internal hal health-stats asic-unit all  
|Sandbox_ID: 0 Asic Bitmap: 0x0
```

|-----

L2 stats:

=====

bds: : 1979
max_bds: : 3500
external_bds: : 0
vsan_bds: : 0
legacy_bds: : 0
regular_bds: : 0
control_bds: : 0
fds : 1976
max_fds : 3500
fd_vlans : 0
fd_vxlans : 0
vlans : 3955
max vlans : 3960
vlan_xlates : 6739
max vlan_xlates : 32768
ports : 52
pcs : 47
hifs : 0
nif_pcs : 0
l2_local_host_entries : 1979
max_l2_local_host_entries : 32768
l2_local_host_entries_norm : 6
l2_total_host_entries : 1979
max_l2_total_host_entries : 65536
l2_total_host_entries_norm : 3

L3 stats:

=====

l3_v4_local_ep_entries : 3953
max_l3_v4_local_ep_entries : 32768
l3_v4_local_ep_entries_norm : 12
l3_v6_local_ep_entries : 1976
max_l3_v6_local_ep_entries : 24576
l3_v6_local_ep_entries_norm : 8
l3_v4_total_ep_entries : 3953
max_l3_v4_total_ep_entries : 65536
l3_v4_total_ep_entries_norm : 6
l3_v6_total_ep_entries : 1976
max_l3_v6_total_ep_entries : 49152
l3_v6_total_ep_entries_norm : 4
max_l3_v4_32_entries : 98304
total_l3_v4_32_entries : 35590
l3_v4_total_ep_entries : 3953
l3_v4_host_uc_entries : 37
l3_v4_host_mc_entries : 31600
total_l3_v4_32_entries_norm : 36
max_l3_v6_128_entries : 49152
total_l3_v6_128_entries : 3952
l3_v6_total_ep_entries : 1976
l3_v6_host_uc_entries : 1976
l3_v6_host_mc_entries : 0
total_l3_v6_128_entries_norm : 8
max_l3_lpm_entries : 38912
l3_lpm_entries : 9384
l3_v4_lpm_entries : 3940
l3_v6_lpm_entries : 5444
l3_lpm_entries_norm : 31
max_l3_lpm_tcam_entries : 4096

```

max_l3_v6_wide_lpm_tcam_entries: 1000
l3_lpm_tcam_entries           : 2689
  l3_v4_lpm_tcam_entries      : 2557
  l3_v6_lpm_tcam_entries      : 132
  l3_v6_wide_lpm_tcam_entries : 0
l3_lpm_tcam_entries_norm      : 65
l3_v6_lpm_tcam_entries_norm   : 0
l3_host_uc_entries            : 2013
  l3_v4_host_uc_entries       : 37
  l3_v6_host_uc_entries       : 1976
max_uc_ecmp_entries           : 32768
uc_ecmp_entries               : 1
uc_ecmp_entries_norm          : 0
max_uc_adj_entries            : 8192
uc_adj_entries                : 1033
uc_adj_entries_norm           : 12
vrfs                           : 1806
  infra_vrfs                   : 0
  tenant_vrfs                  : 1804
rtd_ifs                        : 2
sub_ifs                        : 2
svi_ifs                        : 1978

```

Mcast stats:

```

=====
mcast_count                    : 31616   <<<<<<<
max_mcast_count                : 32768

```

Policy stats:

```

=====
policy_count                   : 127116
max_policy_count               : 131072
policy_otcam_count             : 2920
max_policy_otcam_count         : 8192
policy_label_count             : 0
max_policy_label_count         : 0

```

Dci Stats:

```

=====
vlan_xlate_entries             : 0
vlan_xlate_entries_tcam       : 0
max_vlan_xlate_entries        : 0
sclass_xlate_entries          : 0
sclass_xlate_entries_tcam     : 0
max_sclass_xlate_entries      : 0

```

Fout van volgende stappen: F450296

1. Overweeg het verplaatsen van een deel van multicast verkeer naar andere pagina's.
2. Verken verschillende doorsturen schaalprofielen om multicast-schaal te vergroten. Zie link <https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/all/forwarding-scale-profiles/cisco-apic-forwarding-scale-profiles/m-forwarding-scale-profiles-523.html>

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.