Fehlerbehebung ACI-Fehlercode F199144, F93337, F381328, F93241, F450296: TCA

Inhalt

Einleitung Hintergrund Fehler: F199144 Schnellstart zur Fehlerbehebung: F199144 1. Befehl "show platform internal hal 13 routing threshold" 2. Befehl "show platform internal hal health-stats" Nächste Schritte Fehler: F199144 Fehler: F93337 Schnellstart zur Fehlerbehebung: F93337 1. Befehl "moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[]- /vm-vm- " 2. Befehl "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071'" 3. Befehl "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"" Nächste Schritte Fehler: F93337 Fehler: F93241 Schnellstart zur Fehlerbehebung: F93241 1. Befehl "moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[]- /vm-vm- '" 2. Befehl "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071'" 3. Befehl "moquery -c compHy -f 'comp.Hy.oid=="host-1068"" Nächste Schritte Fehler: F93241 Fehler: F381328 Schnellstart zur Fehlerbehebung: F381328 1. Speichern Sie die Schnittstellen mit der höchsten Anzahl an CRC in der Fabric. 2. Speichern Sie die höchste Anzahl von FCS in der Fabric. Nächste Schritte Fehler: F381328 Python-Skript für Fehler : F381328 Fehler: F450296 Schnellstart zur Fehlerbehebung: F450296 1. Befehl "show platform internal hal health-stats asic-unit all" Nächste Schritte Fehler: F450296

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Schritte zur Behebung der ACI-Fehlercodes: F199144, F93337, F381328, F93241, F450296

Hintergrund

Wenn Sie eine Intersight Connected ACI-Fabric nutzen, wurde in Ihrem Auftrag eine Serviceanfrage erstellt, um anzugeben, dass eine Instanz dieses Fehlers in Ihrer Intersight Connected ACI-Fabric gefunden wurde.

Dies wird im Rahmen der proaktiven ACI-Initiativen aktiv überwacht.

In diesem Dokument werden die nächsten Schritte zur Behebung des folgenden Fehlers beschrieben:

Fehler: F199144

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

Dieser spezielle Fehler wird ausgelöst, wenn die aktuelle Nutzung des externen Subnetzpräfixes 99 % überschreitet. Dies legt eine Hardware-Beschränkung hinsichtlich der von diesen Switches verarbeiteten Routen nahe.

Schnellstart zur Fehlerbehebung: F199144

1. Befehl "show platform internal hal l3 routing threshold"

module-1# show platform internal hal 13 routir	ngthresholds
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 1pm 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 resourd
Current LPM Usage in Hardware	: 20390 <current hw<="" in="" td="" usage=""></current>
Number of times limit crossed	: 5198 < Number of times
Last time limit crossed	: 2020-07-07 12:34:15.947 < Last occ

2. Befehl "show platform internal hal health-stats"

: 40

13_v4_local_ep_entries

<pre>max_l3_v4_local_ep_entries</pre>	:	12288	
<pre>13_v4_local_ep_entries_norm</pre>	:	0	
13_v6_local_ep_entries	:	0	
<pre>max_13_v6_local_ep_entries</pre>	:	8192	
<pre>13_v6_local_ep_entries_norm</pre>	:	0	
<pre>13_v4_total_ep_entries</pre>	:	221	
<pre>max_13_v4_total_ep_entries</pre>	:	24576	
<pre>13_v4_total_ep_entries_norm</pre>	:	0	
13_v6_total_ep_entries	:	0	
<pre>max_13_v6_total_ep_entries</pre>	:	12288	
<pre>13_v6_total_ep_entries_norm</pre>	:	0	
max_13_v4_32_entries	:	49152	
total_13_v4_32_entries	:	6294	
13_v4_total_ep_entries	:	221	
13_v4_host_uc_entries	:	6073	
13 v4 host mc entries	:	0	
total 13 v4 32 entries norm	:	12	
max 13 v6 128 entries	:	12288	
	:	17	
13 v6 total ep entries	:	0	
13 v6 host uc entries	:	17	
13 v6 host mc entries	:	0	
total 13 v6 128 entries norm	:	0	
max 13 lpm entries	:	20480	< Maximum
13 lpm entries	:	19528	< Current L3 LPM entries
13 v4 lpm entries	:	19528	
13 v6 lpm entries	:	0	
13 lpm entries norm	:	99	
max 13 lpm tcam entries	:	5632	
max 13 v6 wide lpm tcam entrie	es	: 1000	
13 lpm tcam entries	:	864	
13 v4 lpm tcam entries	:	404	
13 v6 lpm tcam entries	:	460	
13 v6 wide lpm tcam entries	:	24	
13 lpm tcam entries norm	:	15	
13_v6_lpm_tcam_entries_norm	:	2	
13_host_uc_entries	:	6090	
<pre>13_v4_host_uc_entries</pre>	:	6073	
<pre>13_v6_host_uc_entries</pre>	:	17	
<pre>max_uc_ecmp_entries</pre>	:	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	
	:	2	
svi_ifs	:	2 185	

Nächste Schritte Fehler: F199144

1. Reduzieren Sie die Anzahl der Routen, die jeder Switch bewältigen muss, sodass Sie die für das Hardwaremodell definierte Skalierbarkeit erfüllen. Den Skalierbarkeitsleitfaden finden Sie hier 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. Ändern Sie das Weiterleitungsskalierungsprofil basierend auf der Skalierung. https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/all/forwarding-scale-profiles/ciscoapic-forwarding-scale-profiles/m-overview-and-guidelines.html

3. Entfernen des Subnetzes 0.0.0.0/0 aus L3Out und nur Konfigurieren der erforderlichen Subnetze

4. Wenn Sie Gen 1 verwenden, aktualisieren Sie Ihre Hardware von Gen 1 auf Gen 2, da Gen 2-Switches mehr als 20.000 externe v4-Routen zulassen.

Fehler: F93337

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

Dieser spezielle Fehler wird ausgelöst, wenn der Host des virtuellen Systems mehr Speicher als den Schwellenwert belegt. Der APIC überwacht diese Hosts über VCenter. Comp:HostStats15min ist eine Klasse, die die aktuellsten Statistiken für den Host in einem Samplingintervall von 15 Minuten darstellt. Diese Klasse wird alle 5 Minuten aktualisiert.

Schnellstart zur Fehlerbehebung: F93337

1. Befehl ''moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[<DVS>]-<VCenter>/vm-vm-<VM-ID aus der DN des Fehlers>''

Dieser Befehl gibt Informationen über die betroffene VM

```
# comp.Vm
             : vm-1071
oid
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
             : 0
id
issues
             :
            : local
lc0wn
modTs
             : 2022-04-21T17:16:06.572+05:30
monPolDn
            : uni/tn-692673613-VSPAN/monepg-test
             : VM3
name
nameAlias
             :
os
             :
            : vm-vm-1071
rn
            : poweredOn
state
status
             :
template
            : no
            : virt
type
             : 4210b04b-32f3-b4e3-25b4-fe73cd3be0ca
uuid
```

2. Befehl "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071""

Dieser Befehl gibt Informationen über den Host an, auf dem VM gehostet wird. In diesem Beispiel befindet sich die virtuelle Maschine auf host-347.

```
apic2# moquery -c compRsHv | grep vm-1071
dn : comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071/rshv-[comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-/
```

3. Befehl "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068""

Dieser Befehl enthält Details zum Host.

```
apic2# moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"'
Total Objects shown: 1
# comp.Hv
                    : host-1068
oid
availAdminSt
                   : gray
avail0perSt
                   : gray
childAction
countUplink
                    : 0
descr
dn
                    : comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/hv-host-1068
enteringMaintenance : no
                    : b1e21bc1-9070-3846-b41f-c7a8c1212b35
guid
id
                    : 0
issues
lc0wn
                    : local
                   : 2022-04-21T14:23:26.654+05:30
modTs
                   : uni/infra/moninfra-default
monPolDn
name
                   : myhost
nameAlias
operIssues
os
                    : hv-host-1068
rn
state
                   : poweredOn
status
                   :
type
                   : hv
uuid
                    :
```

Nächste Schritte Fehler: F93337

1. Ändern Sie den zugewiesenen Speicher für die VM auf dem Host.

2. Wenn der Speicher erwartet wird, können Sie den Fehler beheben, indem Sie eine Statistiksammelrichtlinie erstellen, um den Schwellenwert zu ändern.

antwort: Erstellen Sie unter dem Tenant des virtuellen Systems eine neue Überwachungsrichtlinie.



b. Wählen Sie unter Ihrer Überwachungsrichtlinie die Option "Statistiksammelrichtlinie" aus.

	Stats Collection Policies			00
> O Ouick Start - - - - - - - - - - - - -	Monitoring Object	U I Stats ALL		0
> Retworking	Granularity	Admin State	History Retention Period	+
> En Contracts	5 Minute	enabled	15 Minutes	
> Protocol	15 Minute	enabled	1 Day	
> Troubleshooting	1 Day	enabled	10 Days	
- 🗊 test	1 Week	enabled	none	
E Stats Collection Policies	1 Month	enabled	none	
Stats Export Policies	1 Quarter	enabled	none	
Calhome/Smart Calhome/SNMP/Syslog	1 Year	enabled	none	

 $\hat{a} \in f$ c. Klicken Sie auf das Bearbeitungssymbol neben dem Dropdown-Menü Überwachungsobjekt, und überprüfen Sie die virtuelle Maschine (comp.Vm) als Überwachungsobjekt. Wählen Sie nach dem Einreichen das compVm-Objekt aus dem Dropdown-Menü Überwachungsobjekt aus.

	Stats Collection P	olicies			00
> O• Quick Start	Harberter	Real-			
~ 🗒 692673613-VSPAN	Object ALL	V / Stars ALL			Ó
> 🚍 Application Profiles	Add/Delete	Monitoring Object	00		+
> 🔤 Networking	710000010101010	inomitoring object	••	History Retention Period	
> 🚍 Contracts				15 Minutes	
Policies				1.0m/	
> 🚞 Protocol			0	1 Log	
> 🧮 Troubleshooting	Select	Monitoring Object		1 Week	
~ 🚍 Monitoring		VM Virtual Interface (comp.VNic) Virtual Machine (comp.Viri)		10 Days	
- 📰 test		Access Client EPg (infra.CEPg)		none	
Stats Collection Policies		Access Function Provider (Infra.PEPg)		none	
		Host Protection Domain Policy (hostprot.Pol)			

â€f

 \hat{a} € *f* d. Klicken Sie auf das Symbol "Edit" (Bearbeiten) neben dem Typ "Stats" (Statistiken), und aktivieren Sie dann CPU Usage (CPU-Nutzung).

u u	Stats Collection Policies	5			00
> O Quick Start	Monitoring		State		
W 692673613-VSPWN	Object Virtual Macrine	r (comp.vm)	Type: Host	× /	0
> Application Profiles					+
> 🧱 Networking	Granularity		Admin State	History Retention Period	Config Thresholds
> 🚞 Contracts		Edit State	Turno		
Policies		Eult Stats	1 ype	0	
> 🚍 Protocol		Select or Un	select Stats Type		
> 🚞 Troubleshooting					
🔛 Monitoring				0	
v 🖬 test		Select	Stats Type		
Stats Collection Policies		100	received rate		
Stats Export Policies			received dropped packets		
Californe/Smart Californe/SNAP/Syslog		13	received packets		
Every Severity Assignment Policies			transmitted rate		
Event Deventy Assignment Policies			transmitted dropped packets		
Fault Seventy Assignment Policies			eranemised packed		
Fault Lifecycle Policies					

â€f

e. Klicken Sie im Statistiktyp Dropdown auf Host auswählen, klicken Sie auf das Pluszeichen (+) und geben Sie Ihre Granularität, den Verwaltungsstatus und den Verlaufszeitraum ein. Klicken Sie dann auf Aktualisieren.



â€f

f. Klicken Sie unter dem Konfigurationsschwellenwert auf das +-Zeichen, und fügen Sie als Eigenschaft "Maximalwert für Speichernutzung" hinzu.



g. Ändern Sie den Normalwert auf den gewünschten Schwellenwert.

	Stats Collectio	n Policies					0	0
O Quick Start	Monitoring	and Reaching Common March	Stats			1.4		
G02673613-VSPAN G0267 G0267	Object V	ual Machine (comp.ym)	Type:	098				0
> Application Profiles	Create St	ats Threshold				8	=	+
> Networking						-	Config Thresholds	
Contracts								
V Policies	memory us	age maximum value					0	
> End Protocol		Normal Value:	[A]				•	
> Troubleshooting		-						
V 🔛 Monitoring		Threshold Direction:	Hong Haling				2 +	
V 🕴 test	Rising	Thresholds to Config: 🕝					reshold	
Stats Collection Policies		Crit	ical or					
Stats Export Policies		Min	or					
Calhome/Smart Calhome/SNMP/Syslog		Wa	ming					
Event Severity Assignment Policies	Falling	Thresholds to Config:						
Fault Severity Assignment Policies		Maj	Of .					
E Fault Lifecycle Policies		Min Min	or					
> 🧱 Host Protection		L wa	ming	10 March 10				
> 🛅 NetFlow	Hising		B	Falling				
> 🔤 VM		set	Reset		Reset	345		
> 🔛 Services	Critical			Warning				
	Major			Minor				
	Minor			Major				
	Warning			Critical				

h. Anwendung der Überwachungsrichtlinie auf die EPG



I. Um zu bestätigen, ob die Richtlinie auf den virtuellen Rechner angewendet wird, führen Sie "moquery -c compVm -f 'comp.Vm.oid = "vm-<vm-id>" aus."

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</pre>

â€f

Fehler: 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"
```

Dieser spezielle Fehler wird ausgelöst, wenn der Host des virtuellen Systems CPU mehr als den Schwellenwert belegt. Der APIC überwacht diese Hosts über VCenter. Comp:HostStats15min ist eine Klasse, die die aktuellsten Statistiken für den Host in einem Samplingintervall von 15 Minuten darstellt. Diese Klasse wird alle 5 Minuten aktualisiert.

Schnellstart zur Fehlerbehebung: F93241

1. Befehl ''moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[<DVS>]-<VCenter>/vm-vm-<VM-ID aus der DN des Fehlers>''

Dieser Befehl gibt Informationen über die betroffene 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 : 2022-04-21T17:16:06.572+05:30 modTs monPolDn : uni/tn-692673613-VSPAN/monepg-test : VM3 name nameAlias : os : rn : vm-vm-1071 : poweredOn state status : template : no : virt type : 4210b04b-32f3-b4e3-25b4-fe73cd3be0ca uuid

2. Befehl "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071""

Dieser Befehl gibt Informationen über den Host an, auf dem VM gehostet wird. In diesem Beispiel befindet sich die virtuelle Maschine auf host-347.

```
apic2# moquery -c compRsHv | grep vm-1071
dn : comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071/rshv-[comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-/
```

3. Befehl "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068""

Dieser Befehl enthält Details zum Host.

```
apic2# moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"'
Total Objects shown: 1
# comp.Hv
oid
                    : host-1068
availAdminSt
                    : gray
avail0perSt
                    : gray
childAction
                    :
countUplink
                   : 0
descr
                    : comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/hv-host-1068
dn
enteringMaintenance : no
                    : b1e21bc1-9070-3846-b41f-c7a8c1212b35
guid
                    : 0
id
issues
                    :
lc0wn
                   : local
modTs
                    : 2022-04-21T14:23:26.654+05:30
monPolDn
                    : uni/infra/moninfra-default
name
                    : myhost
nameAlias
                    :
operIssues
                    :
os
                    : hv-host-1068
rn
                    : poweredOn
state
status
                    : hv
type
```

Nächste Schritte Fehler: F93241

:

1. Aktualisieren Sie die zugewiesene CPU für die VM auf dem Host.

2. Wenn die CPU erwartet wird, können Sie den Fehler unterdrücken, indem Sie eine Statistiksammelrichtlinie erstellen, um den Schwellenwert zu ändern.

antwort: Erstellen Sie unter dem Tenant des virtuellen Systems eine neue Überwachungsrichtlinie.



b. Wählen Sie unter Ihrer Überwachungsrichtlinie die Option "Statistiksammelrichtlinie" aus.

UGO	Stats Collection Policies			00
Or Quick Start	Monitoring ALL	Stats ALL		0
> Application Profiles	Object	Туре		
> 🔤 Networking	Granularity	Admin State	History Retention Period	Ŧ
> 🔛 Contracts	5 Minute	enabled	15 Minutes	
V 🚍 Policies	15 Minute	enabled	1 Day	
> 🔛 Protocol				
> Em Troubleshooting	1 Hour	enabled	1 Week	
Monitoring	1 Day	enabled	10 Days	
Interference	1 Week	enabled	none	
E Stats Collection Policies	1 Month	enabled	none	
Stats Export Policies	1 Quarter	enabled	none	
Calhome/Smart Calhome/SNMP/Syslog	1 Year	enabled	none	

â€f c. Klicken Sie auf das Bearbeitungssymbol neben dem Dropdown-Menü Überwachungsobjekt, und überprüfen Sie die virtuelle Maschine (comp.Vm) als Überwachungsobjekt. Wählen Sie nach dem Einreichen das compVm-Objekt aus dem Dropdown-Menü Überwachungsobjekt aus.

0.000	Stats Collection F	Policies			00
 ✓ ■ 602673613-VS9W 	Monitoring ALL Object:	V / Stats ALL			Ó
> 🚞 Application Profiles	Add/Delete	Monitoring Object	9.0		+
> 🧱 Networking	Plady Delete	monitoring object	00	History Retention Period	
> 🚞 Contracts				15 Minutes	
🗸 🚍 Policies				1.Day	
> 🚞 Protocol			0	1 6.09	
> 🚍 Troubleshooting	Select	Monitoring Object		1 Week	
v 🚍 Monitoring	8	VM Virtual Interface (comp.VNic) Virtual Marthine (comp.Vini)		10 Days	
v 🖬 test		Access Client EPg (infra.CEPg)		none	
Stats Collection Policies		Access Function Provider (Infra.PEPg)		1009	
		Host Protection Domain Policy (hostprot.Pol)			

â€f

 \hat{a} € *f* d. Klicken Sie auf das Symbol "Edit" (Bearbeiten) neben dem Typ "Stats" (Statistiken), und aktivieren Sie dann CPU Usage (CPU-Nutzung).



â€f

e. Klicken Sie im Statistiktyp Dropdown auf Host auswählen, klicken Sie auf das Pluszeichen (+) und geben Sie Ihre Granularität, den Verwaltungsstatus und den Verlaufszeitraum ein. Klicken Sie dann auf Aktualisieren.

032010010 101101	0.90	Stats Collection Policies					0.0
> O Quick Start							
~ 🕎 692673613-VSPAN		Object: Virtual Machine (comp.Vm)	× / I	Stats Type: Host		1	0
> E Application Profiles							± +
> 📰 Networking		Granularity		Admin State		History Retention Period	Config Thresholds
> 🔤 Contracts		15 Minutes		inherited		inherited	
v 🚍 Policies				5			
> 🧱 Protocol					Update Cancel		
> 🧮 Troubleshooting						_	
🗸 🧮 Monitoring							
v 📴 test							
Stats Collection Policies							

f. Klicken Sie unter dem Konfigurationsschwellenwert auf das Pluszeichen (+), und fügen Sie als Eigenschaft "CPU Usage Maximum Value" (Maximaler Wert für CPU-Auslastung) hinzu.

	Stats Collection Po	Nicies			00
Or Quick Start					
~ 🚆 692673613-VSPAN	Object: Virtual N	tachine (comp.Vm) V Kest Host	v /		0
> E Application Profiles		Thresholds for Collection 15 Minute		8	
> 🔛 Networking	Granularity			Config	Thresholds
> E Contracts	15 Minute	Config Thresholds			
Polcies			E 4	Choose a Property	
> 🔛 Protocol		Property	Edit Threshold	memory usage current value	
> 🔛 Troubleshooting		No items have been found.		menory usage content same	
Monitoring		Select Actions to create a new item.		memory usage minimum value	
2 test				memory usage maximum value	
Stats Collection Policies				memory usage average value	
Stats Export Policies				memory usage trend	
Calhome/Smart Calhome/SNMP/Syslog				CPU usage current value	
Event Severity Assignment Policies				CPU usage minimum value	
Fault Severity Assignment Policies					
Fault Lifecycle Policies				CPU usage maximum value	
> 🚞 Host Protection				CPU usage average value	
> 🧱 NetFlow				CPU usage trend	

â€f

g. Ändern Sie den Normalwert auf den gewünschten Schwellenwert.

	Stats Collection Policies						00
> 💽 Quick Start ~ 🛄 692673613-VSPAN	Monitoring Object: Virtual Machine (con	ip.Vin) 🗸 🖌	Stats Type:		v /		0
> PAPPlication Profiles	Create St	6	π +				
> Networking	Granularity						Config Thresholds
> 🔤 Contracts < 🧱 Policies	15 Minute CPU usage	maximum value					D
> 📰 Protocol		Normal Value:	0				
> ET Troubleshooting		Threshold Direction:	Rising Falling				
✓ ■ Monitoring ✓ 1 test	Rising	Thresholds to Config:	D				
E Stats Collection Policies		Crit	ical or				
Stats Export Policies Stats Export Policies State California/ShatP/Syslog	Falling	Thresholds to Config:	or ning				
 Event Severity Assignment Policies Fault Severity Assignment Policies 			ical or or				
Fault Lifecycle Policies		War	ning				
> Host Protection	Rising	Set	Reset	Faling	Reset	Set	
> Contractions	Critical			Warning			
	Major			Minor			
	Minor			Major			
	Warning			Critical			

h. Anwendung der Überwachungsrichtlinie auf die EPG

Or Quick Start		0	Dellar	Constant and	Carton	11 beb	F		
~ 🚍 692673613-VSPAN		Summary	Policy	Operational	Stats	Health	Faults	H	story
Application Profiles				Topology	General	Subject La	bels	EPG L	abels
~ @ #	0.0.0.0								**
🗸 🚞 Application EPGs							0	- c	×*
> 💱 EP02-VMM	Properties								
< \$5 (PG-1	Label Match Criteria: AdeastOne								
Domains (VMs and Bare-Metals)	Bridge Domain: 8D-1 v 🗗								
> 🚞 (PG Members	Resolved Bridge Domain: 692673613-VSPA4/8D-1								
> 🚞 Static Ports	Monitoring Policy: Next								
🔤 Static Leafs	THS Trust Control Policy: pelect a value								
> 🚞 Fibre Channel (Paths)	Shutdown EPG:								
Contracts	EPG Contract Master								+
The Castle Control of	Application EPGs								

I. Um zu bestätigen, ob die Richtlinie auf den virtuellen Rechner angewendet wird, führen Sie "moquery -c compVm -f 'comp.Vm.oid = "vm-<vm-id>" aus."

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</pre>

Fehler: F381328

/

"Code" : "F381328",
"Description" : "TCA: CRC Align Errors current value(eqptIngrErrPkts5min:crcLast) value 50% raised above
"Dn" : "topology/

/sys/phys-<[interface]>/fault-F381328"

Dieser spezifische Fehler tritt auf, wenn CRC-Fehler an einer Schnittstelle den Schwellenwert überschreiten. Es gibt zwei häufige Arten von CRC-Fehlern: FCS-Fehler und CRC-Stomped-Fehler. CRC-Fehler werden aufgrund eines Cut-Through Switched Path propagiert und sind das Ergebnis anfänglicher FCS-Fehler. Da die ACI dem Cut-Through-Switching folgt, durchlaufen diese Frames letztlich die ACI-Fabric, und Stomp-CRC-Fehler treten auf dem Pfad auf. Dies bedeutet nicht, dass alle Schnittstellen mit CRC-Fehlern Fehler sind. Es wird empfohlen, die Quelle für CRC zu identifizieren und das problematische SFP/Port/Fiber zu beheben.

Schnellstart zur Fehlerbehebung: F381328

1. Speichern Sie die Schnittstellen mit der höchsten Anzahl an CRC in der Fabric.

<pre>moquery -c rmonEtherStats -f 'rmon.EtherStats.cRCAlignErrors>="1"</pre>	' egrep "dn cRCAlignErrors" egrep	
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. Speichern Sie die höchste Anzahl von FCS in der Fabric.

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

Nächste Schritte Fehler: F381328

1. Wenn FCS-Fehler in der Fabric vorliegen, werden diese Fehler behoben. Diese Fehler weisen in der Regel auf Layer-1-Probleme hin.

2. Wenn CRC-Stomp-Fehler am Port der Frontblende vorliegen, überprüfen Sie das angeschlossene Gerät am Port und ermitteln Sie, warum Stempel von diesem Gerät stammen.

Python-Skript für Fehler : F381328

Dieser gesamte Prozess kann auch mit Python-Skript automatisiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter <u>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</u>

Fehler: F450296

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

Dieser spezielle Fehler wird ausgelöst, wenn die Anzahl der Multicast-Einträge den Grenzwert überschreitet.

Schnellstart zur Fehlerbehebung: F450296

1. Befehl "show platform internal hal health-stats asic-unit all"

module-1# show platform internal hal health-stats asic-unit all |Sandbox_ID: 0 Asic Bitmap: 0x0 |-----L2 stats: ========= : 1979 bds: : 3500 max_bds: external_bds: : 0 vsan_bds: : 0 : 0 legacy_bds: regular_bds: : 0 control_bds: : 0 fds : 1976 : 3500 max_fds fd_vlans : 0 fd_vxlans : 0 : 3955 vlans : 3960 max vlans vlan_xlates : 6739 max vlan_xlates : 32768 : 52 ports : 47 pcs : 0 hifs nif_pcs: 0l2_local_host_entries: 1979max_l2_local_host_entries: 32768 12_local_host_entries_norm : 6 l2_total_host_entries : 1979
max_l2_total_host_entries : 65536 l2_total_host_entries_norm : 3 L3 stats: ========= 13_v4_local_ep_entries: 3953max_13_v4_local_ep_entries: 3276813_v4_local_ep_entries_norm: 12 13_v6_local_ep_entries : 1976
max_13_v6_local_ep_entries : 24576 13_v6_local_ep_entries_norm : 8

13 v4 total ep entries	:	3953
max 13 v4 total ep entries	:	65536
13 v4 total ep entries norm	÷	6
13 v6 total en entries	:	1976
max 13 v6 total en entries	:	1978
13 v6 total en entries norm	:	чэтэ <u>г</u> Л
$m_{2} = 12 \times 4 = 22$ optrios	:	4
$1000 \times 10^{-10} \times 10$:	25504
local_15_v4_52_encires	·	2052
13_v4_tota1_ep_entries	•	3953
13_V4_nost_uc_entries	:	37
13_V4_nost_mc_entries	:	31600
total_13_v4_32_entries_norm	:	36
max_13_v6_128_entries	:	49152
total_13_v6_128_entries	:	3952
<pre>13_v6_total_ep_entries</pre>	:	1976
<pre>13_v6_host_uc_entries</pre>	:	1976
<pre>13_v6_host_mc_entries</pre>	:	0
<pre>total_13_v6_128_entries_norm</pre>	:	8
<pre>max_13_lpm_entries</pre>	:	38912
13_lpm_entries	:	9384
13 v4 lpm entries	:	3940
13 v6 lpm entries	:	5444
13 lpm entries norm		31
max 13 lpm tcam entries	:	4096
max 13 v6 wide lom tcam entrie		· 1000
13 lpm tcam entries		2680
12 v4 lpm topm optrios	:	2009
15_v4_1pm_tcam_entries	:	2007 100
13_v6_ipm_ccam_entries	÷	132
13_V6_wide_ipm_tcam_entries	:	0
13_1pm_tcam_entries_norm	:	65
13_v6_lpm_tcam_entries_norm	:	0
13_host_uc_entries	:	2013
<pre>13_v4_host_uc_entries</pre>	:	37
<pre>13_v6_host_uc_entries</pre>	:	1976
<pre>max_uc_ecmp_entries</pre>	:	32768
uc_ecmp_entries	:	1
<pre>uc_ecmp_entries_norm</pre>	:	0
<pre>max_uc_adj_entries</pre>	:	8192
uc_adj_entries	:	1033
uc adj entries norm	:	12
vrfs	:	1806
infra vrfs	:	0
tenant vrfs		1804
rtd ifs		2
sub ifs	:	2
sub_its	:	1078
3VI_113	•	1970
Meast states		
MCASE STATS:		
		24.64.6
mcast_count	:	31616 <<<<<<
<pre>max_mcast_count</pre>	:	32768
Policy stats:		
policy_count	:	127116
<pre>max_policy_count</pre>		131072
· ·	:	131072
policy_otcam_count	: :	2920
<pre>policy_otcam_count max_policy_otcam_count</pre>	:	2920 : 8192
<pre>policy_otcam_count max_policy_otcam_count policy label count</pre>	:	2920 : 8192 : 0
<pre>policy_otcam_count max_policy_otcam_count policy_label_count max policy label count</pre>	:	2920 : 8192 : 0 : 0

Dci Stats:

:	0
:	0
:	0
:	0
:	0
:	0
	:::::::::::::::::::::::::::::::::::::::

Nächste Schritte Fehler: F450296

1. Ziehen Sie in Betracht, einen Teil des Multicast-Datenverkehrs auf andere Leafs zu verlagern.

2. Erkunden Sie verschiedene Weiterleitungs-Skalierungsprofile, um die Multicast-Skalierung zu erhöhen. Weitere Informationen finden Sie unter

 $\label{eq:https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/all/forwarding-scale-profiles/cisco-apic-forwarding-scale-profiles-523.html$

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.