Identificar e Solucionar Problemas do Código de Falha da ACI F199144, F93337, F381328, F93241, F450296 : TCA

Contents

Introdução Background Falha : F199144 Início rápido para resolver falha: F199144 1. Comando "show platform internal hal 13 routingthresholds" 2. Comando "show platform internal hal-stats" Falha nas próximas etapas: F199144 Falha : F93337 Início Rápido para Resolver Falha : F93337 1. Comando "moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[]- /vm-vm- "" 2. Comando "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071'" 3. Comando "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"'" Falha nas próximas etapas: F93337 Falha : F93241 Início Rápido para Resolver Falha : F93241 1. Comando "moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[]- /vm-vm- "" 2. Comando "moquery -c compRsHv | grep 'vm-1071" 3. Comando "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"" Falha nas próximas etapas: F93241 Falha : F381328 Início Rápido para Resolver Falha : F381328 1. Descartar as interfaces de maior número com CRC na malha 2. Descartar o maior número de FCS na malha Falha nas próximas etapas: F381328 Script Python para falha : F381328 Falha : F450296 Início Rápido para Resolver Falha : F450296 1. Comando "show platform internal hal-stats asic-unit all" Falha nas próximas etapas: F450296

Introdução

Este documento descreve as etapas de remediação para os códigos de falha da ACI: F199144, F93337, F381328, F93241, F450296

Background

Se você tiver uma malha da ACI conectada à Intersight, uma solicitação de serviço foi gerada em seu nome para indicar que uma instância dessa falha foi encontrada na malha da ACI conectada à Intersight.

Isso está sendo monitorado ativamente como parte dos contratos de ACI proativos.

Este documento descreve as próximas etapas para remediar a seguinte falha:

Falha : 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"
```

Essa falha específica é gerada quando o uso atual do prefixo de sub-rede externa excede 99%. Isso sugere uma limitação de hardware em termos de rotas tratadas por esses switches.

Início rápido para resolver falha: F199144

1. Comando "show platform internal hal 13 routingthresholds"

module-1# show platform internal hal 13 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 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. Comando "show platform internal hal-stats"

13 v4 local ep entries norm	•	0									
13 v6 local ep entries	÷	õ									
max 13 v6 local ep entries		8192									
13 v6 local ep entries norm		0									
13 v4 total ep entries		221									
max 13 v4 total ep entries	÷	24576									
13 v4 total ep entries norm	÷	0									
13 v6 total en entries	:	õ									
max 13 v6 total ep entries	÷	12288									
13 v6 total ep entries norm	÷	0									
max 13 v4 32 entries	:	49152									
total 13 v4 32 entries	:	6294									
13 v4 total en entries	:	221									
13 v4 host up entries	:	6073									
13 v4 host mc entries	:	0075									
total 13 v4 32 entries norm	:	12									
$m_{2} \times 13 \times 6 \times 128 \text{ entries}$:	12288									
100×10^{-12}	:	17									
13 y6 total energies	:	0									
13_v6_bost_uc_entries	:	0 17									
13 v6 host mc entries	:	0									
15_{0} 10 12 entries norm	:	0									
max 13 lpm entries	:	20180	2		 	Mav	i mi	Im			
13 lpm entries	:	10528		~		Max		urront	. 13	I DM	ontrios
13 v/ lom entries	:	10528		·	 			arrent	LJ	LEPT	entites
13 v6 lpm entries	:	0									
13 lpm entries norm	:	0 00									
may 13 lpm team entries	:	5632									
max 13 v6 wide lpm tcam entrie	•	· 1000									
13 lpm tcam entries	•	861									
13 v/ lpm tcpm entries	:	101									
13 v6 lpm tcam_entries	:	404									
13_v6_wide_low_tcam_entries	:	24									
13 lpm tcam entries porm	:	24 15									
13_v6 lpm tcam_entries_norm	:	2									
13 host up entries	:	2									
13 y/ host up entries	:	6073									
13_{V6} host up entries	:	17									
max us est entries	:	32768									
uc ecmp entries	:	250									
uc_ecmp_entries_porm	:	230 0									
max us adi entries	:	0 8102									
max_uc_auj_entries	:	261									
uc_adj_entries	÷	201									
uc_auj_encires_noim vrfs	:	כ 150									
infra vrfs	:	0									
tenant vrfs	:	U 1/12									
rtd ifc	÷	140 2									
ILU_IIS Sub ifs	:	∠ 2									
sub_lls	÷	∠ 19⊑									
347713	·	103									

Falha nas próximas etapas: F199144

1. Reduza o número de rotas que cada switch deve processar para estar em conformidade com a escalabilidade definida para o modelo de hardware. Verifique o guia de escalabilidade aqui <u>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</u>

2. Considere alterar o Forwarding Scale Profile com base na escala.

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. Removendo a sub-rede 0.0.0.0/0 em L3Out e configurar apenas as sub-redes necessárias

4. Se você estiver usando a Geração 1, atualize seu hardware da Geração 1 para a Geração 2, pois os switches da Geração 2 permitem mais de 20.000 rotas v4 externas.

Falha : 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"
```

Essa falha específica é gerada quando o host da VM está consumindo mais memória do que o limite. O APIC monitora esses hosts via VCenter. Comp:HostStats15min é uma classe que representa as estatísticas mais atuais do host em um intervalo de amostragem de 15 minutos. Esta aula é atualizada a cada 5 minutos.

Início Rápido para Resolver Falha : F93337

1. Comando ''moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[<DVS>]-<VCenter>/vm-vm-<VM id do DN da falha>'''

Esse comando fornece informações sobre a VM afetada

# comp.Vm		
oid	:	vm-1071
cfgd0s	:	Ubuntu Linux (64-bit)
childAction	:	
descr	:	
dn	:	<pre>comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071</pre>
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	:	powered0n
status	:	
template	:	no
type	:	virt
uuid	:	4210b04b-32f3-b4e3-25b4-fe73cd3be0ca

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

Esse comando fornece informações sobre o host onde a VM está sendo hospedada. Neste exemplo, a VM está localizada no 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. Comando "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"""

Este comando fornece detalhes sobre o 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
quid
id
                    : 0
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
state
                    : poweredOn
status
                    :
type
                   : hv
uuid
                    :
```

Falha nas próximas etapas: F93337

1. Altere a memória alocada para a VM no Host.

2. Se a memória for esperada, você poderá suprimir a falha criando uma política de coleta de estatísticas para alterar o valor de limite.

a. No espaço da VM, crie uma nova política de monitoramento.



b. Em sua política de Monitoramento, selecione stats collection policy.

UUUU	Stats Collection Policies			00
> 🕒 Quick Start ~ 🗒 692673613-VSPAN	Monitoring Object	V / Stats ALL Type:		Ó
> 🚞 Application Profiles				+
> 🚞 Networking	Granularity	Admin State	History Retention Period	
> E Contracts	5 Minute	enabled	15 Minutes	
v 🚞 Policies	15 Minute	enabled	1 Day	
> 🔛 Protocol	1 Hour	enabled	1 Week	
> 🚍 Troubleshooting	1.00		10.0	
Monitoring	1 Day	enabled	10 Days	
🗸 📴 test	1 Week	enabled	none	
Stats Collection Policies	1 Month	enabled	none	
E Stats Export Policies	1 Quarter	enabled	none	
Calhome/Smart Calhome/SNMP/Syslog	1 Vear	enabled	none	

 $\hat{a} \in f$ c. Clique no ícone de edição ao lado do menu suspenso Monitoring object (Objeto de monitoramento) e verifique a máquina virtual (comp.Vm) como um objeto de monitoramento. Depois de enviar, selecione o objeto compVm no menu suspenso Objeto de monitoramento.

	Stats Collection F	folicies			00
> 🕞 Quick Start					
~ 🌉 692673613-VSPAN	Object: ALL	V / Stats ALL			0
> 🚍 Application Profiles	Add/Delete	Monitoring Object	9.0		+
> 🔤 Networking	740070501010	monitoring object	00	History Retention Period	
> 🚍 Contracts				15 Minutes	
v 🚍 Polcies				1.Day	
> 🚞 Protocol			0		
> 🚞 Troubleshooting	Select	Monitoring Object		1 Week	
✓		VM Vinual Internace (comp.Vinc) Vinual Machine (comp.Vini)		10 Days	
wst		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. Clique no ícone de edição ao lado de Tipo de estatísticas e verifique o Uso da CPU.

	y Stats Collection Policies				00
 — Queck state 	Monitoring Object Virtual Machine (comp.Vm)	V / Stats Host	v /	0
> Application Profiles					+
> 🚍 Networking	Granularity		Admin State	History Retention Period	Config Thresholds
> 🚞 Contracts		Edit State	Turne		
v 📰 Policies		Edit Stats	Type	8	
> 🧮 Protocol		Select or Un	select Stats Type		
> 🧮 Troubleshooting					
~ 🧱 Monitoring				0	
v 🖬 test		Select	Stats Type		
Stats Collection Policies		8	CPU usage		
Stats Export Policies			received dropped packets		
Californa/Smart Californa/SNAP/Susion		8	received packets		
Encode Conceptor Analyzing Deliving			transmitted rate		
Event Deventy Assignment Porcies			transmitted dropped packets		
Fault Severity Assignment Policies			transmitted packets		
English Hartscript Desircities					

â€f

e. No menu suspenso tipo de estatísticas, clique em selecionar host, clique no sinal + e insira sua granularidade, estado de administração e período de retenção do histórico. Em seguida, clique em atualizar.

U U	Stats Collection Policies			00
> O Quick Start	Monitoring	State		
~ 🛄 692673613-VSPAN	Object Vinual Machine (co	Type: Host	× /	0
> Application Profiles				10 ÷
> 🚞 Networking	Granularity	Admin State	History Retention Period	Config Thresholds
> Contracts	15 Minutes	 Inherited 	U inherited	
V 🚍 Policies				
> 🔛 Protocol		Upda	Cancel	
> 🚞 Troubleshooting				
v 🔛 Monitoring				
v 🖪 test				
Stats Collection Policies				

f. Clique no sinal + abaixo do limite de configuração e adicione "valor máximo de uso de memória" como propriedade.



g. Altere o valor normal para o limite desejado.

	Stats Conection	I POILIES						00
> C+ Quek Start ~ # 692673613-VSPAN	Monitoring Vrt	ual Machine (comp.Vm)	V / Stats Ho	st		1		0
> E Application Profiles	0							
> 🚍 Networking	Create Sta	ats Threshold				8		Config Thresholds
> 🔤 Contracts								
- E Policies	memory us	age maximum value						м
) 🧱 Protocol							8	
> 🧮 Troubleshooting		Normal Value:	0					
Monitoring		Threshold Direction:	Rsing Falling					
v 📴 test	Rising	Thresholds to Config: 🕝	0				8 +	
Stats Collection Policies		Crit	ical				ineshold	
E Stats Export Policies		Maj Min	or or					
Calhome/Smart Calhome/SNMP/Syslog		War	ming					
Event Severity Assignment Policies	Faling	Thresholds to Config:						
Fault Severity Assignment Policies		Crit	cal .					
E Fault Lifecycle Policies		Min	or					
> 🧱 Host Protection		U War	ming					
> 🧱 NetFlow	Rising			Falling				
> 🔤 VMM		Set	Reset		Reset	Set		
> 🔤 Services	Critical			Warning				
	Major			Minor				
	anapor			No. of the second se				
	Minor			Major				
	Warning			Critical				

h. Aplicar a política de monitoramento no EPG

O Quick Start	Summary Policy Operational Stats Health Faults Histor	,
 Statuta / Januaryon Application Profiles 	Topology General Subject Labels EPG Label	8
✓ Q AP ✓ Im Application (PGs)	© © © © 0 ± %	-
> 💱 EPG2-VMM	Properties Label Mark Others Research	
States (Mis and Bara-Metals)	Bridge Domain: (BD-1 V 🚱	
> EPG Members	Resolved Bridge Domain: 692673613-VSPM/8D-1	
> 🔤 Static Ports	FHS Trust Control Policy: select a value	
> Er Fibre Channel (Paths)	Shutdown EPG:	
🔤 Contracts	Application EPGs	

I. Para confirmar se a política é aplicada na VM, execute "moquery -c compVm -f 'comp.Vm.oid = "vm-<vm-id>"'" â€f

Falha : 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"
```

Essa falha específica é gerada quando o host da VM está consumindo mais CPU do que o limite. O APIC monitora esses hosts via VCenter. Comp:HostStats15min é uma classe que representa as estatísticas mais atuais do host em um intervalo de amostragem de 15 minutos. Esta aula é atualizada a cada 5 minutos.

Início Rápido para Resolver Falha : F93241

1. Comando ''moquery -d 'comp/prov-VMware/ctrlr-[<DVS>]-<VCenter>/vm-vm-<VM id do DN da falha>'''

Esse comando fornece informações sobre a VM afetada

# comp.Vm		
oid	:	∨m-1071
cfgd0s	:	Ubuntu Linux (64-bit)
childAction	:	
descr	:	
dn	:	<pre>comp/prov-VMware/ctrlr-[FAB4-AVE]-vcenter/vm-vm-1071</pre>
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	:	powered0n
status	:	
template	:	no
type	:	virt
uuid	:	4210b04b-32f3-b4e3-25b4-fe73cd3be0ca

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

Esse comando fornece informações sobre o host onde a VM está sendo hospedada. Neste exemplo, a VM está localizada no 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. Comando "moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"""

Este comando fornece detalhes sobre o host

```
apic2# moquery -c compHv -f 'comp.Hv.oid=="host-1068"'
Total Objects shown: 1
# comp.Hv
                   : host-1068
oid
                   : gray
availAdminSt
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
                   :
```

Falha nas próximas etapas: F93241

1. Atualize a CPU alocada para a VM no Host.

2. Se a CPU for esperada, você poderá suprimir a falha criando uma política de coleta de estatísticas para alterar o valor do limite.

a. No espaço da VM, crie uma nova política de monitoramento.



b. Em sua política de Monitoramento, selecione stats collection policy.

	Stats Collection Policies			00
O Quick Start				
~ 🗮 692673613-VSPAN	Monitoring ALL Object	V / Stats ALL		0
> 🚞 Application Profiles				+
> 🔤 Networking	Granularity	Admin State	History Retention Period	
> 🚞 Contracts	5 Minute	enabled	15 Minutes	
Policies	15 Minute	enabled	1 Day	
> 🔛 Protocol	1.000		1.00	
> 🚍 Troubleshooting	1 Hour	enabled	1 WYER	
Monitoring	1 Dey	enabled	10 Days	
V 📴 test	1 Week	enabled	none	
E Stats Collection Policies	1 Morth	enabled	none	
Stats Export Policies	1 Quarter	enabled	none	
Californe/Smart Californe/SNMP/Syslog	* 1 Year	enabled	none	

 $\hat{a} \in f$ c. Clique no ícone de edição ao lado do menu suspenso Monitoring object (Objeto de monitoramento) e verifique a máquina virtual (comp.Vm) como um objeto de monitoramento. Depois de enviar, selecione o objeto compVm no menu suspenso Objeto de monitoramento.

	Stats Collection P	olicies			00
> 🕒 Quick Start	Harberter	Rest.			
~ 🕎 692673613-VSPAN	Object: ALL	V / Type: ALL			0
> 🔤 Application Profiles	Add/Delete	Monitoring Object	0 0		+
> 🔤 Networking	/100/0/01010	monitoring object	00	History Retention Period	
> 🚍 Contracts				15 Minutes	
Policies				1.0m/	
> 🚞 Protocol			0		
> 🚞 Troubleshooting	Select	Monitoring Object		1 Week	
- 🧮 Monitoring		VM Virtual Internace (comp.VNc) Virtual Machine (comp.Vm)		10 Days	
🗸 🔲 test		Access Client EPg (Infra.CEPg)		none	
Stats Collection Policies	10	Access Function Provider (Infra.PEPg)		none	
		Host Protection Domain Policy (hostprot.Pol)			

â€f

 \hat{a} € *f* d. Clique no ícone de edição ao lado de Tipo de estatísticas e verifique o Uso da CPU.

UUU	Stats Collection Policies				00
> C+ Quick Start ~ 100 682673613-VSPAN	Monitoring Object: Virtual Machine (co	mp.'s/m)	V / Stats Host	V /	0
> 🖬 Application Profiles					+
> 🔤 Networking	Granularity		Admin State	History Retention Period	Config Thresholds
> 🚍 Contracts		Calif. Chata 1	Turne	•	
Policies		Edit Stats	rype	0	
> 🚍 Protocol		Select or Un	select Stats Type		
> 🧮 Troubleshooting					
Monitoring				0	
In test		Select	Stats Type		
Stats Collection Policies		10	received rate		
Stats Export Policies			received dropped packets		
Californe/Smart Californe/SNMP/Syslog		8	received packets		
Fuert Severity Assignment Policies			transmitted rate		
Fault Severity Assignment Policies			transmitted packets		
Fault Lifecycle Policies					

â€f

e. No menu suspenso tipo de estatísticas, clique em selecionar host, clique no sinal + e insira sua granularidade, estado de administração e período de retenção do histórico. Em seguida, clique em atualizar.



f. Clique no sinal + abaixo do limite de configuração e adicione "valor máximo de uso da CPU" como propriedade.

Config Thresholds	0
Image: Separation Profiles Image: Separation Profiles Image: Separation Profiles Image: Separation Profiles	
> Application Profiles Thresholds for Collection 15 Minute Config Thresholds > Metworking Granularity Config Thresholds > Config Thresholds Config Thresholds > Poticies IS Moute	0
Metworking Granularity Config Thresholds Config Thresholds IS Minute Image: Config Thresholds Potois Image: Config Thresholds Image: Config Thresholds	+
Config Thresholds	
Policies	
> Property Edit Threshold	
> Troubleshooting No terms have been found.	
Monitoring Select Actions to create a new item. Internory usage minimum value	
v 🖸 test	
Stats Collection Publices	
Stats Export Policies memory usage trend	
Californer/Smart Californer/SMMP/Systog CPU usage current value	
Event Seventy Assignment Policies CRU usage minimum value	
E Fault Severity Assignment Policies	
Fault Lifecycle Policies	
> 🚞 Host Protection GPU usage average value	
> 📷 Methow CPU usage trand	

â€f

g. Altere o valor normal para o limite desejado.

	Stats Collection Policie							00
Q Quick Start Uli Aliya 73433-VSPAN	Monitoring Virtual Machine	(comp.Vin)	Stats Host		V /			Ó
) En Application Profiles	Object Type:							
> Networking	Granularity					Config Thresholds		
> 🧮 Contracts	15 Minute							
v 🚍 Policies	CPU u	sage maximum value						
> 🚍 Protocol		Normal Value:	0					
> 🧮 Troubleshooting		Threshold Direction	Doth Bains Fallos					
✓		Dising Thresholds to Confer C						
v 📴 test		wind manon is could.	Official					
Stats Collection Policies		ö	Major					
Stats Export Policies	Falling Thresholds to Config: Gritical Major							
Californe/Smart Californe/SNMP/Syslog								
Event Severity Assignment Policies								
Fault Severity Assignment Policies								
Fault Lifecycle Policies		H	Minor Warning					
> 🔛 Host Protection	Reine			Fallog				
> 🔤 NetFlow		Set	Reast	(unity	Reset	Set		
> 🖿 VMM								
> 🔤 Services	Critis	al		Warning				
	Majo	·		Minor				
	Minc	r		Major				
	War	ing		Critical				

h. Aplicar a política de monitoramento no EPG



I. Para confirmar se a política é aplicada na VM, execute "moquery -c compVm -f 'comp.Vm.oid = "vm-<vm-id>"'"

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>

Falha : F381328

/

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

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

Essa falha específica é gerada quando erros de CRC em uma interface excedem o limite. Há dois tipos comuns de erros de CRC vistos - erros de FCS e erros de CRC estompados. Os erros de CRC são propagados devido a um caminho comutado cut-through e são o resultado de erros iniciais de FCS. Como a ACI segue a comutação cut-through, esses quadros acabam atravessando a estrutura da ACI e vemos erros de CRC de piscar ao longo do caminho, isso não significa que todas as interfaces com erros de CRC sejam falhas. A recomendação é identificar a origem do CRC e corrigir o SFP/Porta/Fibra problemático.

Início Rápido para Resolver Falha : F381328

1. Descartar as interfaces de maior número com CRC na malha

<pre>moquery -c rmonEtherStats -f 'rmon.EtherStats.cRCAlignErrors>="1"</pre>	' egrep "dn cRCAlignErrors" egrep
<pre>topology/pod-1/node-103/sys/phys-[eth1/50]/dbgEtherStats</pre>	399158
<pre>topology/pod-1/node-101/sys/phys-[eth1/51]/dbgEtherStats</pre>	399158
topology/pod-1/node-1001/sys/phys-[eth2/24]/dbgEtherStats	399158

2. Descartar o maior número de FCS na malha

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

Falha nas próximas etapas: F381328

1. Se houver erros de FCS na estrutura, resolva-os. Esses erros geralmente indicam problemas na camada 1.

2. Se houver erros de interrupção de CRC na porta do painel frontal, verifique o dispositivo conectado na porta e identifique por que as interrupções estão vindo desse dispositivo.

Script Python para falha : F381328

Este processo inteiro também pode ser automatizado usando um script python. Consulte <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>

Falha : F450296

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

Essa falha específica é gerada quando o número de entradas multicast excede o limite.

Início Rápido para Resolver Falha : F450296

1. Comando "show platform internal hal-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
12 local host entries	: 1979
max 12 local host entries	32768
12 local host entries norm	6
12_total host entries	· 1979
max 12 total host entries	· 65536
12 total bost entries norm	. 000000 · 2
	. J
13 stats.	
========	
13 v/ local en entries	2053
max 13 v4 local en entries	· 32768
13×10^{-10} en entries norm	· 12
12 v6 local op optrios	· 12 · 1076
max 12 v6 local on optrios	· 1970
12 v6 local op optrios porm	. 24370 . o
12 v4 total op optrios	. 0 . 2052
max 12 v4 total on optrios	. 5955
<pre>imax_15_v4_total_ep_entities</pre>	. 05550 . c
13_v4_total_ep_entries_norm	1076
13_vo_total_ep_entites	1970
max_13_v6_tota1_ep_entries	49152
13_V6_total_ep_entries_norm	4
max_13_V4_32_entries	98304
total_13_V4_32_entries	35590
13_V4_total_ep_entries	: 3953
13_v4_host_uc_entries	: 3/
13_v4_host_mc_entries	31600
total_13_v4_32_entries_norm	: 36
max_13_v6_128_entries	: 49152
total_13_v6_128_entries	: 3952
13_v6_total_ep_entries	: 1976
13_v6_host_uc_entries	: 1976
<pre>13_v6_host_mc_entries</pre>	: 0
<pre>total_13_v6_128_entries_norm</pre>	: 8
<pre>max_13_1pm_entries</pre>	: 38912
13_lpm_entries	: 9384
<pre>13_v4_lpm_entries</pre>	: 3940
<pre>13_v6_lpm_entries</pre>	: 5444
13_lpm_entries_norm :	: 31
<pre>max_13_lpm_tcam_entries</pre>	: 4096
<pre>max_13_v6_wide_lpm_tcam_entries</pre>	s: 1000

<pre>13_lpm_tcam_entries</pre>	:	2689	
13_v4_lpm_tcam_entries	:	2557	
<pre>13_v6_lpm_tcam_entries</pre>	:	132	
<pre>13_v6_wide_lpm_tcam_entries</pre>	:	0	
<pre>13_lpm_tcam_entries_norm</pre>	:	65	
<pre>13_v6_lpm_tcam_entries_norm</pre>	:	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	
uc_ecmp_entries_norm	:	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	
	:	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		: 819	2
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	

Falha nas próximas etapas: F450296

1. Considere mover parte do tráfego multicast para outros Leafs.

2. Explore vários perfis de escala de encaminhamento para aumentar a escala de multicast. Consulte o link <u>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</u>

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.