ACI 모니터링 정책 구성 - 인터페이스 통계 기록 보존 기간 수정

목차

소개 <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> <u>사용되는 구성 요소</u> <u>배경 정보</u> <u>구성</u> <u>GUI를 통해 구성</u> <u>옵션 A - MonObj "ALL" + 통계 유형 "ALL"</u> <u>옵션 B - MonObj "I1.Physif" + 통계 유형 "ALL"</u> <u>옵션 C - MonObj "I1.Physif" + 특정 통계 유형</u> <u>다음을 확인합니다.</u> <u>APIC CLI를 통해 확인</u> <u>GUI를 통해 확인</u>

소개

이 문서에서는 ACI 모니터링 정책, 특히 인터페이스 통계의 기록 보존 기간을 수정하는 단계에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 ACI 소프트웨어 릴리스 5.2(2e)를 기반으로 합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바 이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경 정보

인터페이스 통계는 Fabric(패브릭) > Inventory(인벤토리) > Pod x > Interfaces(인터페이스) > Physical Interfaces(물리적 인터페이스) > ethx/y > Stats(통계) 탭에서 확인할 수 있습니다.

이 통계 보기에서 History Retention Period of the Granularity가 적용되어 다음 레코드를 보존합니

다.

- 총 이그레스 바이트
- 총 이그레스 바이트 비율
- 총 인그레스 바이트
- 총 인그레스 바이트 비율
- CRC 정렬 오류

이 문서에는 "15분" 단위의 기록 보존 기간을 수정하는 단계가 포함되어 있습니다. "15분"에 대한 기 록 보존 기간의 기본값은 1일입니다.

필요한 경우 문서 내용을 다른 세분성 값에 맞게 조정할 수 있습니다.

구성

통계 수집 정책은 다음 다이어그램으로 요약할 수 있는 계층 구조 및 해결 프로세스를 따릅니다.

```
--- MonObj "ALL" + Stats Type "ALL"
|
|--- MonObj "className" + Stats Type "ALL"
|
|--- MonObj "className" + Stats Type "Specific-value"
```

특별히 정의된 통계 유형 값(최저 수준)이 있는 특정 모니터링 객체(MonObjs)가 우선적으로 적용됩 니다. 정의되지 않은 경우 전역 모니터링 객체 "ALL" 및 통계 유형 "ALL"까지의 다음 레벨 값으로 확 인됩니다.

다른 명명된 모니터링 정책이 정의되어 사용되지 않는 경우 "기본" 모니터링 정책 내의 통계 수집 정책을 사용하여 전체 ACI 패브릭에 대한 통계 세분화 및 기록 보존 기간을 수정할 수 있습니다.

GUI를 통해 구성

- 1. 상단 메뉴 모음에서 패브릭과 액세스 정책을 차례로 클릭합니다.
- 2. 탐색 창에서 Policies(정책), Monitoring(모니터링), default(기본값)를 차례로 확장합니다.
- 3. Stats Collection Policies(통계 수집 정책) 폴더를 클릭합니다.
- 4. 오른쪽 창에서 컨피그레이션이 계속됩니다. 3가지 옵션이 있습니다. 통계 유형이 "ALL"인 전 역 모니터링 개체 "ALL"을 수정합니다.통계 유형이 "ALL"인 "Layer 1 Physical Interface Configuration (I1.Physif)" 모니터링 개체를 수정합니다.특정 통계 유형 "이그레스", "인그레스" 및 "인그레스 오류 패킷"으로 "레이어 1 물리적 인터페이스 컨피그레이션(I1.Physif)"을 수정합 니다.

옵션 A, B 및 C는 다음과 같이 시각화할 수 있습니다.

--- MonObj "ALL" + Stats Type "ALL" - Option A
|
|
|--- MonObj "llPhysif" + Stats Type "ALL" - Option B
|
|
|--- MonObj "llPhysif" + Stats Type "Egress"... - Option C

옵션 C는 가장 구체적인 옵션이며 Background Information 섹션에 언급된 상태만 수정할 수 있습니 다. 그러나 이 문서에서는 계층 구조를 이해하는 데 도움이 되는 다른 옵션에 대한 프로세스를 검토 합니다.

참고: 옵션 A 또는 B는 MonObjs 및 Stats Type에 대한 Stats 수집 정책을 Background Information 섹션에 지정된 정책 이상으로 수정합니다.

옵션 A - MonObj "ALL" + 통계 유형 "ALL"

- 1. Monitoring Object "ALL" 및 Stats Type "ALL"이 선택되었는지 확인합니다.
- 2. "15분" 세분화 항목**을** 찾습니다.
- 3. 해당 Admin State(관리 상태)가 "enabled(활성화됨)"로 설정되었는지 확인합니다.
- 4. 이 문서의 기록 보존 기간을 원하는 시간인 "1주"로 변경합니다.
- 5. 업데이트를 클릭합니다.

System Tenants Fabric	Virtual Networking Admin	Operations Apps	Integrations				
Inventory Fabric Policies	Access Policies						
Policies	©®©	Stats Collection Policies					000
Ouck Start				-			000
> 🖬 Switches		Object: ALL	V / I	Type: ALL			Ó
> 🚍 Modules							會 +
> El Interfaces		Granularity		Admin State		History Retention Period	
 Policies Superb 		5 Minute		enabled		15 Minutes	
		15 Minute		enabled		U Week	 √
> 🖬 Global		1 Hour		enabled	Update Cancel	1 Week	
Monitoring		1 Day		enabled		10 Days	
√ 🖻 default		1 Week		enabled		none	
Callhome/Smart Callhome/SNN	/P/Syslog	1 Month		enabled		none	
Diagnostics Policies		1 Quarter		enabled		none	
Event Seventy Assignment Poli	cies	1 Year		enabled		none	
Fault Energicite Policies							
Stats Collection Policies							
Stats Export Policies							
> 🚞 Troubleshooting							
> 📰 Physical and External Domains							
Pools							

이 시나리오에서는 모든 통계 유형에 대한 모든 모니터링 개체의 15분 세분화에 1주 기록 보존 기간 이 적용됩니다. 따라서 ACI 패브릭 전체에서 객체 보존이 증가합니다.

옵션 B - MonObj "I1.Physif" + 통계 유형 "ALL"

- 1. Monitoring Object(모니터링 개체) "Layer 1 Physical Interface Configuration(I1.Physif)" 및 Stats Type"ALL"이 선택되었는지 확인합니다.
- 2. "+" 아이콘을 클릭합니다
- 3. "15분" 세분화 항목을 선택합니다.
- 4. 해당 Admin State(관리 상태)가 "enabled(활성화됨)"로 설정되었는지 확인합니다.
- 5. 이 문서의 기록 보존 기간을 원하는 시간인 "1주"로 변경합니다.
- 6. 업데이트를 **클릭합니다**.

System Tenants Fabric Virtual Networking Admin	Operations Apps In	Integrations		
Inventory Fabric Policies Access Policies				
Policies D S O	Stats Collection Policies			000
Or Quick Start				
> 🚞 Switches	Object sal Interface Configu	uration (11 Physif) V Stats ALL Type: ALL	v 1	0
> 🔤 Modules				
> 🔤 Interfaces	Granularity	Admin State	History Retention Period	
V 🔜 Policies	15 Minutes	↓ enabled	U Week	
> 🚍 Switch				
> 🔤 Interface		- Of the	in Carear	
> 🖬 Olobul				
V Monitoring				
V 🛃 default				
Californe/Smart Californe/SNMP/Syslog				
Dagnostics Policies				
Event Seventy Assignment Policies				
Faut Litecycle Policies				
State Collection Policies				
State Score Policies				
> E Troubleshooting				
> Physical and External Domains				
> E Pools				

이 시나리오에서는 기록 보존 기간 1주가 모든 인터페이스에 적용되며, 모든 통계 유형에 대해 세분 화 15분이 적용됩니다. 이것은 변화가 L1Physif에 대해 범위가 지정됨에 따라 더 통제된 접근법이다

옵션 C - MonObj "I1.Physif" + 특정 통계 유형

수정할 통계 유형은 "Egress", "Ingress" 및 "Ingress Error Packets"입니다.

- 1. Monitoring Object(모니터링 개체) "Layer 1 Physical Interface Configuration(I1.Physif)" 및 Stats Type(통계 유형) "Egress"가 선택되었는지 확인합니다.
- 2. "+" 아이콘을 클릭합니다
- 3. "15분" 세분화 항목을 선택합니다.
- 4. 해당 Admin State(관리 상태)가 "enabled(활성화됨)"로 설정되었는지 확인합니다.
- 5. 이 문서의 기록 보존 기간을 원하는 시간인 "1주"로 변경합니다.
- 6. 업데이트를 **클릭합니다**.
- 7. Repeat for Stats Type "Ingress" 및 "Ingress Error Packets"

Inventory Fabric Policies Access Policies						
Policies	001	Stats Collection Policies				000
O Quick Start		Marthala	Chulter .			
> 🚍 Switches		Object: sal Interface Configuration (I1.Physif) U	Type: Egress	v /		0
> 🧮 Modules						± +
) 🚞 Interfaces		Granularity	Admin State		History Retention Period	Config Thresholds
Policies		5 Minute	inherited		15 Minutes	
> 🚍 Switch		15 Minutes	enabled		1 Winnik	
> 📰 Interface		1.0.101000	1. Caracter		•	
> 🧮 Global				Update Cancel		
Monitoring					_	
✓						
Californe/Smart Californe/SNMP/Syslog						
Diagnostics Policies						
Event Severity Assignment Policies						
Fault Lifecycle Policies						
Fault Seventy Assignment Policies						
Stats Collection Policies						
Stats Export Policies						
> 🚞 Troubleshooting						
Physical and External Domains						
> 🚍 Pools						

이 시나리오에서는 통계 유형 이그레스, 인그레스 및 인그레스 오류 패킷에 대해서만 1주 기록 보존 기간이 인터페이스에 15분 단위로 적용됩니다. 이는 변경이 특정 통계 유형에 대한 범위를 지정하 므로 가장 통제된 접근 방식입니다.

다음을 확인합니다.

15분 단위의 기록 보존 기간은 APIC CLI 및 GUI를 통해 확인할 수 있습니다.

이 문서에서 기록 보존 기간은 다음과 같습니다.

모니터링 개체	통계 유형	기록 보존 기간
모두	모두	1일
레이어 1 물리적 인터페이스 컨피그 레이션(I1.Physif)	모두	1주
레이어 1 물리적 인터페이스 컨피그 레이션(I1.Physif)	이그레스	1주
레이어 1 물리적 인터페이스 컨피그 레이션(I1.Physif)	인그레스	1시간
레이어 1 물리적 인터페이스 컨피그 레이션(I1.Physif)	인그레스 오류 패킷	10일

APIC CLI를 통해 확인

API에서 이러한 객체를 쿼리하여 서로 다른 모니터링 정책 레벨을 확인할 수 있습니다.

uni/infra/moninfra-default/coll-15min uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/coll-15min uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-eqptIngrTotal/coll-15min uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-eqptEgrTotal/coll-15min uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-eqptIngrErrPkts/coll-15min APIC CLI를 통해 이러한 객체에 대해 moquery를 사용합니다.

apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/coll-15min Total Objects shown: 1

stats.HierColl
granularity : 15min
adminState : enabled
dn : uni/infra/moninfra-default/coll-15min
histRet : 1d
modTs : 2022-05-20T13:03:05.311+02:00
rn : coll-15min
userdom : all

apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/coll-15min Total Objects shown: 1

stats.HierColl
granularity : 15min
adminState : enabled
dn : uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/coll-15min
histRet : 1w
modTs : 2022-05-16T16:15:58.031+02:00
rn : coll-15min

userdom : :all:common:

apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-eqptEgrTotal/coll-15min
Total Objects shown: 1

# stats.Coll		
granularity	:	15min
adminState	:	enabled
dn	:	uni/infra/moninfra-default/tarinfra-llPhysIf/stat-eqptEgrTotal/coll-15min
histRet	:	1w
histRet modTs	: :	1w 2022-05-16T16:16:54.786+02:00
histRet modTs rn	: :	1w 2022-05-16T16:16:54.786+02:00 coll-15min

apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-eqptIngrTotal/coll-15min
Total Objects shown: 1

<pre># stats.Coll</pre>		
granularity	:	15min
adminState	:	enabled
dn	:	uni/infra/moninfra-default/tarinfra-llPhysIf/stat-eqptIngrTotal/coll-15min
histRet	:	1h
modTs	:	2022-05-16T16:21:25.962+02:00
rn	:	coll-15min
userdom	:	:all:common:

apic1# moquery -d uni/infra/moninfra-default/tarinfra-l1PhysIf/stat-eqptIngrErrPkts/coll-15min Total Objects shown: 1

# stats.Coll		
granularity	:	15min
adminState	:	enabled
dn	:	uni/infra/moninfra-default/tarinfra-llPhysIf/stat-eqptIngrErrPkts/coll-15min
histRet	:	10d
modTs	:	2022-05-20T13:03:24.715+02:00
rn	:	coll-15min
userdom	:	:all:common:

GUI를 통해 확인

구성된 기록 보존 기간이 지나면 Interface Stats 페이지에서 결과를 확인할 수 있습니다.

패브릭 > 인벤토리 > 포드 x > 인터페이스 > 물리적 인터페이스 > 이더넷/y > 통계 탭:

System Tenants Fabric	Virtual Networking Admin	Operations Apps	Integrations						
Inventory Fabric Policies	Access Policies								
Inventory	000	Layer 1 Physical Interfa	ce Configuration - 101/eth1/1						0.0
V 🗘 Quick Start	<u>~</u>				Operational	Dankund EDGe	VI ANe State	Oos State Haal	th Eaulte History
Add Remote Leaf			_		Operational	Deproyeu cros	YLDUYS Stats	QUO Stats Pream	in routo riotry
P Add Pod		🗢 Healthy 区 💟 🔇	0020-						○ ± ≡ **-
Topology	_		Total Foress Bates Rate		- Total Fr	areas Ridea			
~ 🗊 Pod 1			- CRC Align Errors		🛨 Total In	opress Bytes Rate			
bdsol-aci13-leaf1 (Node-101)			- Total Ingress Bytes						
> E Chassis		Zoom IH 1D AI	1					From 202	2/05/20 To 2022/05/20
V E Interfaces									
Physical Interfaces		1506							150M
> 🚽 eth1/1									
		1238						+	12.28
		2	•						
am1/6		8 100k							100M
> = eth1/7		5							byte
> = eth1/8		75k							75M
> 💭 eth1/9		pMg							
> 💭 eth1/10		SOK							SOM
> 🖵 eth1/11									
> 🛄 eth1/12		154							254
> 🛄 eth1/13									2.7m
> 🛄 eth1/14									
> 🥃 eth1/15		0k 12:15 12:20	12:25 12:30 12:35	12:40 12:45	12:50 12:55	13:00 13	05 13:10	13:15 13:20	0M
> 🖵 eth1/16					Time				
> 🤤 eth1/17									36
> 🤤 eth1/18		-	16. May	17. May	18. May		19. May	27	J. May
> 🖵 eth1/19		U							

15분 단위 변경 사항을 검증하려면

- 1. 왼쪽 상단의 확인란 아이콘을 클릭합니다
- 2. 기본 단위 유형으로 샘플링 간격을 "15분"으로 선택합니다
- 3. Submit(제출)**을 클릭합니다**.

Inventory Fabric Policies Access Policies								
Inventory ~ C+ Cukk Start Add Nemote Leaf Add Food	Select Stats Sampling Intervet: S Minute 15 Minute 1 Hour 1 Day 1 Week 1 Month 1 Quarter 1 Year	0	VLANs	Stats	QoS Stats	Health	Faults	O Ø History Ξ %∗
Topology Topology Topology Topol Topol Topol Topol Topol Topol Topology Topol	Available Selected (items of maximum 2 unit types allowed) ArpAlowed Bytes (bytes) Total (gress bytes bits (bytes) bytes bits (bytes) ArpAlowed Bytes (bytes) Total (gress bytes bytes) ArpAlowed Bytes (bytes) CRC Align Errors (generatage) ArpAlowed Bytes Bate (bytes-per-second) Total (gress bytes bytes) ArpAlowed Bytes Bate (bytes-per-second) CRC Align Errors (generatage) ArpAlowed Bytes Bate (bytes-per-second) Total Ingress Bytes Bytes (bytes)				Fro	m 2022/05/	20 To 2	022/05/20
) 및 emin) 및 emin	De Macanico Deservator Indense dans Deservator del manageri De Macanico Deservator Indense Deservator De Macanico Deservator Indense Deservator De Macanico Deservator D	1			-			150M
ିକ୍ କମାନ ିକ୍କୁ କମ୍ମାନ ିକ୍କୁ କମ୍ମାନ ିକ୍କୁ କମ୍ମାନ ିକ୍କୁ କମ୍ମାନ	BgoAllowed Bytes Rate (bytes-per-second) BgoDropped Bytes (bytes) BgoDropped Bytes Rate (bytes-per-second) Cold Age formed fraces (booked) Cold Age formed fraces (booked)	nit						50M 25M
ୁ କୁ କାମ ତୁ କାମ ତୁ କାମ ତୁ କାମ ତୁ କାମ ତୁ କାମ ତୁ କାମ	12.13 12.20 12.23 12.30 12.33 12.40 12.43 12.30 12.33 13.00 Time 16. May 16		13:05	13:10 May	18:15	13:20 20. May	13:25	

이 인터페이스에서 사용 가능한 모든 상태를 확인하려면 Zoom(확대/**축소)**을 "All"로 변경합니다.

15분 세분성 기록 보존 기간 1일("ALL" + 통계 유형 "ALL") 및 1주("L1Physif" + 통계 유형 "ALL")가 사용되지 않는지 확인합니다.

대신 특정 통계 유형 정의는

- 1주("이그레스")
- 1시간("인그레스")
- 10일("인그레스 오류 패킷")

효력을 발휘했습니다.

System Tenants Fabric	Virtual Networking Admin	Operations App	s Integrations											
Inventory Fabric Policies	Access Policies													1
Inventory	©@0	Laver 1 Physical Int	erface Configuration	on - 101/eth1/1										0.0
> 🕞 Quick Start	<u> </u>		-				Oncertional	Dealered EDCo	10.41	Paula	0-0 0444	Health	Foulto	
Topology							Operational	Deployed EPGs	VLANS	Stats	QOS Stats	Health	Faults	History
∨ 🕘 Pod 1		🗢 Healthy 🛞 🔇	0 0 0	٥.									0 ±	≡ **-
🗸 🔤 bdsol-aci13-leaf1 (Node-101)				Tatal Carrow Barry Barry				Farmer Barra						
> 🗄 Chassis				CRC Align Errors			+ Total	I Ingress Bytes Rate						
Interfaces			-	Total Ingress Bytes										
Physical Interfaces		Zoom 1H 1D	All								Fro	m 2022/05	16 To 20	122/05/24
> 🖵 eth1/1														
> 🖵 eth1/2		15.04												1004
> 🖵 eth1/3		1208												1.20094
> 🚽 eth1/4														_
> 🚽 etti1/5		125k	The second se	and the second division of the second divisio										1055
> 🝟 eth1/6		2	~				Ser. Street							
> 🝟 🖦 1/7		8 100k												100M
		5												bya
		5 75k												75M
		ayte												
2 ath 1/12		200 K/0												6244
		74												
> = eth1/14														
> = eth1/15		25k												25M
> = eth1/16														
> 🖵 eth1/17		04												OM
> 💭 eth1/18		17. May	12.00 16. N	lay 12.00 11	9. May 12:00	20. May	Time	1. May 12.00	22. May	12.00	25. MBY	12.00	24. May	
> 🙀 eth1/19							1.							Г
> 🖵 eth1/20		17.	May much	18 May land	10. May her	20. May	Letter-	21. May . Jan	22. Ma	, Iller	23. May	Juli	24. May	0
> 🖵 eth1/21		•					11						_	
> 🖵 eth1/22	v													

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번 역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.