

Tratamiento de los fallos de ACI código F0321, F0323, F0325: insalubre - liderazgo divergente o degradado en el clúster

Contenido

[Introducción](#)

[Detalles adicionales](#)

[Inicio rápido para solucionar errores](#)

[1. Comando "acidiag cluster"](#)

[2. Estado de APIC SSD](#)

[3. Estado de los procesos DME](#)

[Pasos siguientes:](#)

[1. Problemas de conectividad de APIC](#)

[2. Proceso DME inactivo](#)

[4. Compruebe los archivos principales](#)

[3. Recopile la asistencia técnica y cárguela en SR](#)

Introducción

Este documento describe los siguientes pasos para la remediación del siguiente fallo:

```
"Code" : "F0321",  
"Description" : "Controller <id> is unhealthy because: Data Layer Partially Degraded Leadership",  
"Dn" : "topology/pod-<POD-ID>/node-<NODE-ID>/av/node-<NODE-ID>/fault-F0321",
```

```
"Code" : "F0321",  
"Description" : "Controller 3 is unhealthy because: Data Layer Partially Diverged"  
"Dn" : "topology/pod-<POD-ID>/node-<NODE-ID>/av/node-<NODE-ID>/fault-F0321",
```

```
"Code" : "F0325",  
"Description" : "Connectivity has been lost to the leader for some data subset(s) of a service on <node  
"Dn" : "topology/pod-<POD-ID>/node-<NODE-ID>/av/node-<NODE-ID>/fault-F0325",
```

```
"Code" : "F0323",  
"Description" : "Lost connectivity to leader for some data subset(s) of Access <Service> on <controller  
"Dn" : "topology/pod-<POD-ID>/node-<NODE-ID>/av/node-<NODE-ID>/fault-F0323",
```

Si tiene un fabric ACI conectado a Intersight, se generó una solicitud de servicio en su nombre para indicar que se encontraron instancias de este fallo en el fabric ACI conectado a Intersight.

Este error específico se produce cuando el clúster APIC no funciona correctamente. La capa de datos parcialmente divergente se ve cuando uno de los fragmentos/réplicas está inactivo, lo que se denota con "\" en "acidiag rvread output". Este error también se puede ver cuando la réplica o la base de datos no se encuentra completamente en el APIC indicado con "X". necesitamos solucionar cualquier problema subyacente y restaurar el estado del clúster.

Esto se supervisa activamente como parte [de los compromisos proactivos de ACI](#).

Detalles adicionales

NO intente ningún paso intrusivo, como apagar, recargar o retirar el servicio para solucionar el problema de agrupación en clúster, si el fabric está en producción. Recopile y cargue los archivos TS en el caso TAC para averiguar los pasos exactos para restaurar el clúster APIC.

Inicio rápido para solucionar errores

1. Comando "acidiag cluster"

Al ejecutar este comando, realizaría varias comprobaciones, incluida la conectividad con los APIC. Deberíamos ver que todos los resultados de la prueba regresan bien. Si notamos algo que no sea OK, necesitaremos instigar la causa de esto.

```
##### Sample output on a healthy cluster #####
```

```
apic1# acidiag cluster  
Admin password:
```

```
Running...
```

```
Checking Wiring and UUID: OK  
Checking AD Processes: Running  
Checking All Apics in Commission State: OK  
Checking All Apics in Active State: OK  
Checking Fabric Nodes: OK  
Checking Apic Fully-Fit: OK  
Checking Shard Convergence: OK  
Checking Leadership Degration: Optimal leader for all shards  
Ping OOB IPs:  
APIC-1: 10.197.204.149 - OK  
APIC-2: 10.197.204.150 - OK  
APIC-3: 10.197.204.151 - OK  
Ping Infra IPs:  
APIC-1: 10.0.0.1 - OK  
APIC-2: 10.0.0.2 - OK  
APIC-3: 10.0.0.3 - OK  
Checking APIC Versions: Same (5.2(4d))  
Checking SSL: OK  
Full file system(s): None
```

```
Done!
```

```
##### Sample output on a unhealthy cluster #####
```

```
apic1# acidiag cluster  
Admin password:
```

```
Running...
```

```
Checking Wiring and UUID: switch(302) reports apic(3) has wireIssue: unapproved-ctrlr  
Checking AD Processes: Running  
Checking All Apics in Commission State: OK  
Checking All Apics in Active State: OK  
Checking Fabric Nodes: OK  
Checking Apic Fully-Fit: OK
```

```

Checking Shard Convergence: OK
Checking Leadership Degradation: Non optimal leader for shards : 3:1,3:2,3:4,3:5,3:7,3:8,3:10,3:11,3:13,3:
Ping OOB IPs:
APIC-1: 10.197.204.184 - OK
APIC-2: 10.197.204.185 - OK
APIC-3: 10.197.204.186 - OK
Ping Infra IPs:
APIC-1: 10.0.0.1 - OK
APIC-2: 10.0.0.2 - OK
APIC-3: 10.0.0.3 - OK
Checking APIC Versions: Same (5.2(3e))
Checking SSL: OK
Full file system(s): None

Done!

```

2. Estado de APIC SSD

Asegúrese de que las SSD APIC funcionan correctamente y de que uno de estos fallos no se genera en el fabric ACI: F2730, F2731 y F2732. A continuación se muestran los comandos que se deben ejecutar en APIC CLI para averiguar si existe alguno de estos fallos O si se puede verificar el mismo en la GUI (Sistema > Fallos)

- show faults code F2730 controller
- show faults code F2731 controller
- show faults code F2732 controller

Example:

```

# faultRecord
ack          : no
cause       : equipment-wearout
changeSet   : available:unspecified, blocks:unspecified, capUtilized:0, device:Solid State Device, f
childAction :
code        : F2730
created     : 2022-01-10T03:13:08.026+00:00
delegated   : no
descr      : Storage unit /dev/sdb on Node 3 with hostname apic1.cisco.com mounted at /dev/sdb has
dn         : topology/pod-2/node-3/sys/ch/p-[/dev/sdb]-f-[/dev/sdb]/fault-F2730
domain     : infra
highestSeverity : warning
lastTransition : 2022-01-10T03:13:08.026+00:00
lc         : raised
occur      : 1
origSeverity : warning
prevSeverity : warning
rule       : eqpt-storage-wearout-warning
severity   : warning
status     :
subject    : equipment-wearout
type      : operational

```

```

# faultRecord
ack          : no
cause       : equipment-wearout
changeSet   : available:unspecified, blocks:unspecified, capUtilized:0, device:Solid State Device, f

```

```

childAction      :
code             : F2731
created          : 2022-01-10T03:13:08.026+00:00
delegated        : no
descr            : Storage unit /dev/sdb on Node 3 mounted at /dev/sdb has 1% life remaining
dn               : topology/pod-2/node-3/sys/ch/p-[/dev/sdb]-f-[/dev/sdb]/fault-F2731
domain           : infra
highestSeverity  : major
lastTransition   : 2022-01-10T03:13:08.026+00:00
lc               : raised
occur            : 1
origSeverity     : major
prevSeverity     : major
rule             : eqpt-storage-wearout-major
severity         : major
status           :
subject          : equipment-wearout
type             : operational

```

3. Estado de los procesos DME

Comprobar si todos los procesos DME están en ejecución

Ejecutar `ps -aux | egrep "svc|nginx.bin|dhcp"`

Resultado esperado a continuación:

```

apic1# ps -ef | egrep "svc|nginx.bin|dhcp"
root      3063      1  5 22:08 ?           00:04:40 /mgmt//bin/nginx.bin -p /data//nginx/
root      8889      1  7 21:53 ?           00:06:43 /mgmt//bin/svc_ifc_appliancedirector.bin --x
ifc       8891      1  1 21:53 ?           00:01:29 /mgmt//bin/svc_ifc_policydist.bin --x
root      8893      1  2 21:53 ?           00:02:28 /mgmt//bin/svc_ifc_bootmgr.bin --x
ifc       8894      1  1 21:53 ?           00:01:41 /mgmt//bin/svc_ifc_vmmmgr.bin --x
ifc       8895      1  2 21:53 ?           00:02:14 /mgmt//bin/svc_ifc_topomgr.bin --x
ifc       8901      1  2 21:53 ?           00:02:22 /mgmt//bin/svc_ifc_observer.bin --x
root      8903      1  1 21:53 ?           00:01:40 /mgmt//bin/svc_ifc_plgnhandler.bin --x
ifc       8914      1  1 21:53 ?           00:01:34 /mgmt//bin/svc_ifc_domainmgr.bin --x
ifc       8915      1  2 21:53 ?           00:02:04 /mgmt//bin/svc_ifc_dbgr.bin --x
ifc       8917      1  1 21:53 ?           00:01:34 /mgmt//bin/svc_ifc_edmgr.bin --x
ifc       8918      1  1 21:53 ?           00:01:22 /mgmt//bin/svc_ifc_vtap.bin --x
ifc       8922      1  2 21:53 ?           00:02:09 /mgmt//bin/svc_ifc_eventmgr.bin --x
ifc       8925      1  3 21:53 ?           00:03:15 /mgmt//bin/svc_ifc_reader.bin --x
ifc       8929      1  1 21:53 ?           00:01:34 /mgmt//bin/svc_ifc_idmgr.bin --x
ifc       8930      1  1 21:53 ?           00:01:26 /mgmt//bin/svc_ifc_licensemgr.bin --x
ifc       8937      1  3 21:53 ?           00:03:18 /mgmt//bin/svc_ifc_policymgr.bin --x
ifc       8941      1  1 21:53 ?           00:01:34 /mgmt//bin/svc_ifc_scripthandler.bin --x
root     11157      1  1 21:54 ?           00:01:29 /mgmt//bin/dhcpd.bin -f -4 -cf /data//dhcp/dhcpd.conf -J
root     11170      1  4 21:54 ?           00:04:15 /mgmt//bin/svc_ifc_ae.bin --x
admin    17094 16553   0 23:27 pts/0    00:00:00 grep -E svc|nginx.bin|dhcp

```

Puede comprobar el código de fallo F1419 para detectar DME fallidos.

```

apic1# show faults code F1419 history
ID : 4294971876
Description : Service policymgr failed on apic bgl-aci02-apic1 of fabric
             POD02 with a hostname bgl-aci02-apic1
Severity : major
DN : subj-[topology/pod-1/node-1/sys/proc/proc-
      policymgr]/fr-4294971876
Created : 2022-03-21T18:29:20.570+12:00
Code : F1419
Type : operational
Cause : service-failed
Change Set : id (Old: 5152, New: 0), maxMemAlloc (Old: 1150246912, New:
            0), operState (Old: up, New: down)
Action : creation
Domain : infra
Life Cycle : soaking
Count Fault Occurred : 1
Acknowledgement Status : no

```

Pasos siguientes:

1. Problemas de conectividad de APIC

Si hay pérdida de conectividad entre los apic, una de las posibles razones podría ser problemas de conexión. El comando Acidiag Cluster también mostrará qué tipo de problemas de cableado está presente en el link. A continuación se indican todos los posibles problemas de cableado:

ctrlr-uuid-mismatch - DISCORDANCIA DE UUID APIC (ID de APIC duplicado)

fabric-domain-mismatch: el nodo adyacente pertenece a un fabric diferente

discordancia de cableado: conexión no válida (de hoja a hoja, de columna a no hoja, de puerto de fabric de hoja a no columna, etc.)

adajeceny-not-detected - No hay adyacencia LLDP en el puerto de fabric

infra-vlan-mismatch - Infrarroja la discordancia de VLAN entre la hoja y APIC.

pod-id-mismatch - Discordancia de ID de POD entre APIC y hoja

unapproved-ctrlr - El intercambio de señales SSL entre el APIC y la hoja conectada no se ha completado.

unapproved-serialnumber: se detectó un nodo que no está presente en la base de datos de Apic.

2. Proceso DME inactivo

si la salida de la sección de estado del proceso DME no coincide con la salida esperada. Intente iniciar el DME con 'acidiag start <DME>'; por ejemplo, si falta svc_ifc_eventmgr, pruebe con 'acidiag start eventmgr'

```

apic1# ps -aux | egrep "svc|nginx.bin|dhcp"
root      5112  7.3  0.4 1033952 323180 ?        Ssl  Mar10 3073:27 /mgmt//bin/svc_ifc_appliancedirector.b
ifc       5117  1.7  0.6 1062664 439876 ?        Ssl  Mar10 720:52 /mgmt//bin/svc_ifc_topomgr.bin --x
ifc       5118  2.1  2.2 2164512 1468200 ?       Ssl  Mar10 884:11 /mgmt//bin/svc_ifc_policymgr.bin --x
ifc       5119  1.5  0.3 1115984 256904 ?        Ssl  Mar10 664:51 /mgmt//bin/svc_ifc_licensemgr.bin --x

```

```

ifc      5120  1.5  0.5 1088252 356760 ?      Ssl  Mar10 666:26 /mgmt//bin/svc_ifc_edmgr.bin --x
root    5121  1.6  0.6 1125948 423392 ?      Ssl  Mar10 698:11 /mgmt//bin/svc_ifc_bootmgr.bin --x
ifc     5123  2.3  1.2 1474388 800564 ?      Ssl  Mar10 994:15 /mgmt//bin/svc_ifc_eventmgr.bin --x
ifc     5126  1.5  8.2 6032524 5363184 ?     Ssl  Mar10 635:58 /mgmt//bin/svc_ifc_reader.bin --x
root    5130  4.6  0.6 1092480 439580 ?      Ssl  Mar10 1927:08 /mgmt//bin/svc_ifc_ae.bin --x
ifc     5132  1.6  0.8 1312136 567420 ?      Ssl  Mar10 689:43 /mgmt//bin/svc_ifc_vmmmgr.bin --x
ifc     5133  1.5  0.5 1064176 346760 ?      Ssl  Mar10 659:03 /mgmt//bin/svc_ifc_domainmgr.bin --x
ifc     5135  1.8  1.6 1736876 1099924 ?     Ssl  Mar10 770:39 /mgmt//bin/svc_ifc_observer.bin --x
root    5141  1.5  0.7 1092948 458156 ?      Ssl  Mar10 663:41 /mgmt//bin/svc_ifc_plgnhandler.bin --x
ifc     5146  2.0  0.6 1037676 397236 ?      Ssl  Mar10 857:43 /mgmt//bin/svc_ifc_idmgr.bin --x
ifc     5148  1.3  0.3 650596 222336 ?      Ssl  Mar10 580:25 /mgmt//bin/svc_ifc_vtap.bin --x
ifc     5160  1.6  0.6 1098280 453492 ?      Ssl  Mar10 669:17 /mgmt//bin/svc_ifc_scripthandler.bin --x
root    7089  1.4  0.4 856360 315016 ?      Ssl  Mar10 592:04 /mgmt//bin/dhcpd.bin -f -4 -cf /data//d
admin   29834 0.0  0.0 112800  1780 pts/1    S+   17:22  0:00 grep -E svc|nginx.bin|dhcp
ifc    30432 1.4  0.6 894088 405968 ?      Ssl  Mar17 473:45 /mgmt//bin/svc_ifc_policydist.bin --x
root   31215 2.8  5.2 4503880 3397276 ?     Ssl  Apr05 124:08 /mgmt//bin/nginx.bin -p /data//nginx/

```

En la salida anterior, falta `svc_ifc_dbgr.bin` en comparación con la salida esperada mencionada en la sección de estado del proceso DME. Podemos iniciar el proceso usando "acidiag restart dbgr"

```

apic1# acidiag start dbgr
apic1# ps -aux | egrep "svc|nginx.bin|dhcp"
root    5112  7.3  0.4 1033952 323240 ?      Ssl  Mar10 3073:43 /mgmt//bin/svc_ifc_appliancedirector.b
ifc     5117  1.7  0.6 1062664 439876 ?      Ssl  Mar10 720:56 /mgmt//bin/svc_ifc_topomgr.bin --x
ifc     5118  2.1  2.2 2164512 1468200 ?     Ssl  Mar10 884:16 /mgmt//bin/svc_ifc_policymgr.bin --x
ifc     5119  1.5  0.3 1115984 256904 ?      Ssl  Mar10 664:55 /mgmt//bin/svc_ifc_licensemgr.bin --x
ifc     5120  1.5  0.5 1088252 356760 ?      Ssl  Mar10 666:30 /mgmt//bin/svc_ifc_edmgr.bin --x
root    5121  1.6  0.6 1125948 423392 ?      Ssl  Mar10 698:15 /mgmt//bin/svc_ifc_bootmgr.bin --x
ifc     5123  2.3  1.2 1474388 800784 ?      Ssl  Mar10 994:21 /mgmt//bin/svc_ifc_eventmgr.bin --x
ifc     5126  1.5  8.2 6032524 5363184 ?     Ssl  Mar10 636:01 /mgmt//bin/svc_ifc_reader.bin --x
root    5130  4.6  0.6 1092480 439580 ?      Ssl  Mar10 1927:18 /mgmt//bin/svc_ifc_ae.bin --x
ifc     5132  1.6  0.8 1312136 567420 ?      Ssl  Mar10 689:46 /mgmt//bin/svc_ifc_vmmmgr.bin --x
ifc     5133  1.5  0.5 1064176 346760 ?      Ssl  Mar10 659:07 /mgmt//bin/svc_ifc_domainmgr.bin --x
ifc     5135  1.8  1.6 1736876 1099924 ?     Ssl  Mar10 770:43 /mgmt//bin/svc_ifc_observer.bin --x
root    5141  1.5  0.7 1092948 458156 ?      Ssl  Mar10 663:45 /mgmt//bin/svc_ifc_plgnhandler.bin --x
ifc     5146  2.0  0.6 1037676 397236 ?      Ssl  Mar10 857:48 /mgmt//bin/svc_ifc_idmgr.bin --x
ifc     5148  1.3  0.3 650596 222336 ?      Ssl  Mar10 580:28 /mgmt//bin/svc_ifc_vtap.bin --x
ifc     5160  1.6  0.6 1098280 453492 ?      Ssl  Mar10 669:21 /mgmt//bin/svc_ifc_scripthandler.bin --x
root    7089  1.4  0.4 856360 315016 ?      Ssl  Mar10 592:07 /mgmt//bin/dhcpd.bin -f -4 -cf /data//d
ifc     7609  126  0.5 987404 362824 ?      Ssl  17:25  0:02 /mgmt//bin/svc_ifc_dbgr.bin --x <====
admin   7762  0.0  0.0 112800  1668 pts/1    S+   17:26  0:00 grep -E svc|nginx.bin|dhcp
ifc    30432 1.4  0.6 894088 405968 ?      Ssl  Mar17 473:48 /mgmt//bin/svc_ifc_policydist.bin --x
root   31215 2.8  5.2 4503880 3397252 ?     Ssl  Apr05 124:13 /mgmt//bin/nginx.bin -p /data//nginx/

```

Después de ejecutar "Acidiag start dbgr" el proceso se inició de nuevo. Si no ve que el proceso se esté iniciando, póngase en contacto con el TAC para obtener más información sobre la solución de problemas.

4. Compruebe los archivos principales

Ejecute `show core`, si hay algún archivo de núcleo, cárguelo en el SR.

```

apic1# show core
Node  Module  Creation-Time  File-Size  Service  Process  Original-Location  Exit-Code  Death-Rea

```

```

-----
Ctrlr-Id  Creation-Time          File-Size  Service      Process  Original-Location
-----
1         2021-10-05T21:19:55.0  204534444  eventmgr     22453    /dmecores/svc_ifc_eventmgr.bin_log.2
         00-07:00                                     .tar.gz

```

Consulte el enlace de Core Collection <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/214520-guide-to-collect-tech-support-and-tac-re.html>

3. Recopile la asistencia técnica y cárguela en SR

Capture los registros de APIC TS y cárguelos en el SR para resolver problemas adicionales.
<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/214520-guide-to-collect-tech-support-and-tac-re.html>

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).