

Guía de funciones de comprobación de estado de la base de datos de UCSM DME

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Características de la comprobación de estado de la base de datos de UCSM DME](#)

[Comprobación periódica del estado de la base de datos](#)

[Verificar la configuración predeterminada](#)

[Cambiar el intervalo](#)

[Ejecute manualmente la comprobación de estado](#)

[Corrupción de la base de datos: error de nivel de usuario y mecanismo de recuperación](#)

[Mecanismo de recuperación](#)

[Restablecer recuento de corrupción](#)

[Copia de seguridad periódica](#)

[Cambiar intervalo de trabajo de copia de seguridad](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe las funciones relacionadas con la base de datos de Data Management Engine (DME) (DB) introducida en la versión Unified Computing System Manager (UCSM) 3.1.3a.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- UCSM

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Software UCSM versión 3.1.3a
- Modelos Fabric Interconnect (FI) serie 6200 y 6332

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of

the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

DME es el componente central de la arquitectura de software UCSM que contiene información de estado del sistema. La información se almacena en el dispositivo FI de almacenamiento local en forma de base de datos integrada conocida como DME DB.

La integridad de los datos en la base de datos puede dañarse debido a una falla en el dispositivo de hardware de almacenamiento. Con UCSM 3.1.3a, muchas funciones nuevas se añaden para aumentar la resistencia de UCSM mediante la comprobación periódica del estado de la base de datos, la recuperación fluida de la base de datos dañada y la protección de datos mediante una copia de seguridad automática de la base de datos de DME.

Características de la comprobación de estado de la base de datos de UCSM DME

Comprobación periódica del estado de la base de datos

UCS Manager inicia la comprobación de estado de la base de datos a intervalos periódicos para validar la integridad de los datos.

El sistema también permite a los usuarios ejecutar manualmente la comprobación de estado y verificar la integridad de la base de datos.

Verificar la configuración predeterminada

De forma predeterminada, la comprobación de estado se realiza cada 12 horas, para mostrar el estado actual utilice estos comandos:

```
UCS # scope system
UCS /system # show mgmt-db-check-policy detail

Management Database Integrity Check Policy:
Health Check Interval (hours): 12
Last Integrity Check Time: 2017-05-07T14:42:47.019
Internal Backup Interval (days): 14
Last Internal Backup Time: 2017-04-28T14:52:12.648
UCS /system #
```

Cambiar el intervalo

Aunque puede modificar el intervalo de tiempo o deshabilitar la comprobación de estado, se recomienda encarecidamente no realizar cambios en la configuración predeterminada.

Precaución: Se recomienda encarecidamente no cambiar estos valores del valor predeterminado

En este ejemplo, el intervalo cambia de 12 horas a 48 horas.

```
UCS /system # set mgmt-db-check-policy health-check-interval 48
UCS /system* # commit-buffer
UCS /system # show mgmt-db-check-policy detail
```

```
Management Database Integrity Check Policy:
Health Check Interval (hours): 48
Last Integrity Check Time: 2017-05-07T14:42:47.019
Internal Backup Interval (days): 14
Last Internal Backup Time: 2017-04-28T14:52:12.648
```

Para desactivar la comprobación de estado, establezca el valor en cero.

Ejecute manualmente la comprobación de estado

Para verificar la comprobación de estado de la base de datos, puede ejecutar estos comandos. Si no se imprime ningún mensaje en el terminal, la base de datos se encuentra en buen estado.

```
UCS # scope system
UCS /system # start-db-check
UCS /system* # commit-buffer
```

Además, cualquier mensaje de error se registrará en el archivo de registro de DME de FI principal (parte del paquete de soporte técnico de UCSM).

```
[prt:executeHealthCheck] Health Check complete with no corruption
```

Este comando le permite verificar el estado de la base de datos:

```
UCS # scope system
UCS /system # show mgmt-db
```

```
Management Database Status:
Fabric Id Corrupted Count Last Occurrence Time
-----
A 0 1970-01-01T00:00:00.000
B 0 1970-01-01T00:00:00.000
```

Corrupción de la base de datos: error de nivel de usuario y mecanismo de recuperación

Si UCSM detecta una corrupción en la base de datos durante la comprobación de estado, genera mensajes de error.

Se genera un error de nivel INFO cuando hay una sola aparición y si se ha producido un daño más de una vez, se registran los errores de nivel MAJOR y debe tomar otras medidas y ponerse en contacto con el TAC de Cisco. Recopile un paquete de soporte técnico.

```
ucs /system # show fault
Severity Code Last Transition Time ID Description
-----
Info F1899 2017-04-28T01:09:23.332 263649 Management database corruption detected and recovered
on Fabric Interconnect B. Number of corruption events: 1. Last corruption event timestamp: 2017-
04-28T01:09:23.332

Major F1900 2017-05-02T00:52:07.846 263651 High number of management database corruption events
on Fabric Interconnect A. Number of corruption events: 3. Last corruption event timestamp: 2017-
05-02T01:06:06.387
```

Mecanismo de recuperación

UCSM resuelve automáticamente la corrupción sin que ello afecte al tráfico de los servicios o del plano de datos, sobrescribe la base de datos de la memoria o copia la buena base de datos de la FI del par.

Evento de corrupción

Mecanismo de recuperación del sistema

FI principal	La base de datos se recupera en el árbol de información de administración de memoria (MIT)
FI subordinado	El archivo de base de datos se recupera de la FI principal

Restablecer recuento de corrupción

La corrupción de la base de datos persiste hasta que se borra manualmente. Por ejemplo, si se reemplazó el hardware FI basándose en una investigación adicional para resolver la corrupción, puede ejecutar este comando para restablecer el conteo de fallas corruptas.

```
ucs-A # scope system
ucs-A /system # set mgmt-db-check-policy reset-corruption-count yes
ucs-A /system* # commit-buffer
```

Copia de seguridad periódica

Para maximizar la protección de datos, UCSM realiza una copia de seguridad de estado completo de la configuración de UCSM (DME DB) cada dos semanas que se puede utilizar con fines de recuperación.

Además, la verificación de integridad de la base de datos se valida para que la copia de seguridad incluya la configuración desde un buen estado.

El archivo de copia de seguridad de estado completo se guarda en cada directorio /workspace/backup de la FI.

```
UCS # connect local-mgmt
```

```
UCS(local-mgmt)# dir backup/  
1 1823454 Apr 28 14:53:23 2017 internalBackup.1493391132.tgz
```

Cambiar intervalo de trabajo de copia de seguridad

La frecuencia del trabajo de copia de seguridad se puede cambiar de 1 a 60 días. Como se muestra en este ejemplo, cambiamos el valor a 28 días.

```
UCS # scope system  
UCS /system # set mgmt-db-check-policy internal-backup-interval 28  
UCS /system* # commit-buffer
```

```
UCS /system # show mgmt-db-check-policy detail
```

```
Management Database Integrity Check Policy:  
Health Check Interval (hours): 24  
Last Integrity Check Time: 2017-05-10T10:35:24.909  
Internal Backup Interval (days): 28  
Last Internal Backup Time: 2017-04-28T14:52:12.648  
UCS /system #
```

Información Relacionada

- [Guía del programador de la API XMP de Cisco UCS Manager](#)
- [Guía de configuración de CLI de UCSM 3.1](#)