

Configurazione della soglia di frammentazione CPS sul database Mongo Balance

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Passi](#)

[Verifica preliminare](#)

[Applica modifica](#)

[Importa modifiche csv](#)

[Crea immagini macchina virtuale aggiornate](#)

[Aggiorna la soglia nelle macchine virtuali sessionmgr](#)

[Verifica](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare la soglia per la frammentazione del database Balance (DB).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Linux
- Cisco Policy Suite (CPS)
- MongoDB

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- CPS 20.2.0
- MongoDB

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Due modelli di applicazione determinano una maggiore frammentazione, la crescita dei documenti e la loro rimozione. Le due operazioni sono normalmente effettuate a livello di MongoDB. Il modo migliore per deframmentare è risincronizzare i dati tra i membri della replica. Tuttavia, l'allarme relativo alla frammentazione è ancora presente.

- I valori di soglia della percentuale di frammentazione sono configurati nel file `/etc/collectd.d/dbMonitorList.cfg` (presente nelle macchine virtuali di sessionmgr) per tutti i database. Il valore di soglia predefinito per tutti i database è configurato come 40%. Il valore predefinito della soglia di frammentazione può essere modificato in base alle esigenze. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Configure Custom Database Fragmentation Threshold Percentage nel manuale CPS Operations Guide.
- Verificare inoltre la percentuale di frammentazione corrente dei membri primari dei database `session_cache`, `sk_cache`, `diameter` e `Subscriber Profile Repository (SPR)` con il comando `diagnostics.sh —get_frag_status`.
- Il file `diagnostics.sh —get_frag_status` supporta il calcolo della percentuale di frammentazione di `session_cache`, `sk_cache`, `Diametro` e i database `SPR`.
- Il file `diagnostics.sh —get_frag_status like diagnostics.sh —get_session_shard_health` è supportato con l'utente `root` solo per le impostazioni di `High Availability (HA)` e `Geo-Redundant (GR)` di più cluster.

Passi

Verifica preliminare

Nota: Tutti i comandi vengono eseguiti da `cluman`.

Ottiene la soglia corrente di frammentazione del database saldo, utilizzata nella fase di verifica.

```
# for host in $(hosts-all.sh | grep 'sessionmgr'); do echo check in progress on $host; ssh $host "cat /etc/collectd.d/dbMonitorList.cfg | grep balance"; done
```

Applica modifica

Aggiungere questa voce in `/var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv` con il valore di soglia (modificare 50 al valore richiesto, ad esempio, 60 sul livello di frammentazione normale).

```
balance_mgmt,50
```

```
echo -e "\nbalance_mgmt,50," >> /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv
```

```
[root@cps194cluman ]# echo -e "\nbalance_mgmt,50," >>
/var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv [root@cps194cluman ]# grep balance_mgmt
Configuration.csv balance_mgmt,50,
```

Importa modifiche csv

/var/qps/install/current/scripts/import/import_deploy.sh

```
[root@cps194cluman csv]# /var/qps/install/current/scripts/import/import_deploy.sh Filenames to
be processed are listed here. AdditionalHosts.csv Configuration.csv DBConfigServer.csv
Definitions.csv Hosts.csv ReplicationSets.csv SessionCache.csv VLANs.csv VMSpecification.csv
SecureConfig.csv VipProxyConfiguration.csv DSCPCConfig.csv CriticalFiles.csv Warning: The first
build is not processed. We process only the list of files mentioned. Warning: old files are not
processed. We process only list of files mentioned. The CSV files in /var/qps/config/deploy/csv
are converted to json files in /var/qps/config/deploy/json.. build the hosts file to
/var/www/html/hosts... build the /etc/hosts file from the json configuration... /etc/hosts is
backed to /etc/hosts.back Rotate backup '/etc/hosts.back' to '/etc/hosts.back.0' Backed up
'/etc/hosts' to '/etc/hosts.back' '/etc/hosts' -> '/etc/hosts.back' Redis by default disabled -
DenableQueueSystem=false in /etc/broadhop/qns.conf Removing feature configs moved to core
Removing ws feature from pb and pcrf feature file Building /etc/broadhop... Copying to
/var/qps/images/etc.tar.gz... Creating MD5 Checksum... Generating /etc/broadhop/servers.all
Rebuilding facts for: 'installer' (aka 'installer') Creating md5sum for hosts file to validate
later Rebuilding facts for: 'casant01-ps01' (aka 'qns01') Rebuilding facts for: 'casant01-pd02'
(aka 'lb02') Rebuilding facts for: 'casant01-sessionmgr01' (aka 'sessionmgr01') Rebuilding facts
for: 'casant01-sessionmgr02' (aka 'sessionmgr02') Rebuilding facts for: 'casant01-oam01' (aka
'pcrfclient01') Rebuilding facts for: 'casant01-ps02' (aka 'qns02') Rebuilding facts for:
'casant01-pd01' (aka 'lb01') Rebuilding facts for: 'casant01-oam02' (aka 'pcrfclient02') Copying
/etc/puppet to /var/qps/images/puppet.tar.gz... Creating MD5 Checksum... [root@cps194cluman
csv]#
```

Crea immagini macchina virtuale aggiornate

```
# /var/qps/bin/build/build_all.sh
```

Aggiorna la soglia nelle macchine virtuali sessionmgr

```
# /var/qps/install/current/scripts/upgrade/reinit.sh
```

Verifica

Verificare che la soglia per la frammentazione del database del saldo sia stata modificata nel valore configurato.

```
# for host in $(hosts-all.sh | grep 'sessionmgr'); do echo check in progress on $host; ssh $host
"cat /etc/collectd.d/dbMonitorList.cfg | grep balance"; done
```

Verificare che lo script di generazione dell'allarme contenga la soglia aggiornata.

```
# for host in $(hosts-all.sh | grep 'sessionmgr'); do echo checking in $host; ssh $host "cat /var/log/broadhop//scripts/gen-frag-trap.log | grep DEBUG | tail -5"; done
```

Nota: Effettuare il test in laboratorio prima di tentare l'impostazione della produzione.