

清洗CEM数据库

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[清洗每小时数据](#)

[清洗Objectstore日志](#)

简介

本文描述如何保持被捆绑的PostgreSQL数据库(DB)为更加长期的思科能量消耗监控(CEM)安装清洗。

背景信息

CEM存储从在PostgreSQL数据库的资产收集的数据。DB与CEM一起被安装。在您使用CEM一个长时间后，很多数据获得在也许由系统或用户不再必要的DB存储。

随着时间的推移，有它一般来说是在磁盘空间使用情况和性能的影响的这也许造成DB增长非常大。本文帮助知道您如何能在一个干净的状态保留DB通过运行一些分批脚本。

问题

CEM，从向前版本5，没有一箱外清理机制，因此也许是好手工整理DB经常。您能找到此处的示例批作业可以经常执行与在Windows的一被安排的任务。

解决方案

清洗每小时数据

CEM经常聚集(每小时，每天，每月，逐年)收集的数据。删除更旧的源数据(例如每小时)大于此详细程度与用户不再是相关的期限是可能的，那。越旧数据，越少相关在DB变得保留详细数据。

当您删除此每小时数据时，是生成与每小时粒度的报告期限的不再是可能的数据删除。它取决于需要，这通常不是更旧的数据的一个问题。

您能使用此脚本进行此操作：

```
@echo off
REM ++++++ CONFIG ++++++
REM set days to keep hourly data
```

```

set KEEP_DAYS=365
REM set password for DB auth
set PGPASSWORD=zzzzzzzzzz
REM set tenant id
set tenant=t_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
REM set psql.exe location
set pgbin="C:\Program Files (x86)\Cisco Energy Management\psql\bin"
REM ++++++ END CONFIG ++++++

REM list of metric suffixes
set suffixes=(power,carbon,devicestatus,power_cost,powerdemand,utilization)
REM get current date/time for logfile
for /f "delims=" %%# in ('powershell get-date -format "{yyyy-MM-dd_HH-mm}"') do @set
logtimestamp=%%#
REM calculate oldest date that should be kept in DB
for /f "delims=" %%# in ('powershell get-date -date "$(get-date).adddays(-%KEEP_DAYS%)" -format
"{yyyyMMdd}"') do @set dbdate=%%#
echo Starting hourly data cleanup on %logtimestamp% >%logtimestamp%.txt
REM remove tmp file if it exists already
if exist %TEMP%\cems_cleantmp.txt del /f %TEMP%\cems_cleantmp.txt
REM find and store tables that need to be deleted in tmp file
for %%s in %suffixes% do (
%pgbin%\psql.exe -q -t -A -w -U postgres -d cloud -c "SELECT table_name FROM
information_schema.tables where table_name < 'd%dbdate%_%%s' AND table_name LIKE
'd2%_%%s';">>%TEMP%\cems_cleantmp.txt
)
REM drop that table
for /f "tokens=" %%t in (%TEMP%\cems_cleantmp.txt) do (
echo -- dropping table %tenant%.%%t>>%logtimestamp%.txt
%pgbin%\psql.exe -w -U postgres -d cloud -c "DROP TABLE IF EXISTS %tenant%.%%t
CASCADE">>%logtimestamp%.txt 2>&1
)
REM clean tmp file
if exist %TEMP%\cems_cleantmp.txt del /f %TEMP%\cems_cleantmp.txt
REM end logfile
for /f "delims=" %%# in ('powershell get-date -format "{yyyy-MM-dd_HH-mm}"') do @set
endtimestamp=%%#
echo Finished hourly data cleanup on %endtimestamp% >>%logtimestamp%.txt

```

脚本的第一部分需要为专门制作环境。应该更改这些值：

- KEEP_DAYS : 例如应该保持每小时数据几天的编号(: KEEP_DAYS=365大于一个年保持每小时详细信息一年并且删除每小时详细信息)
- PGPASSWORD : 数据库的postgres用户密码
- 承租人 : 用于此安装的承租人id (能在EnergyWiseProcessor.log找到)
- pgbin : PostgreSQL二进制的安装位置

干净的Objectstore日志

CEM objectstore包含所有对象与CEM和他们的最新的状态相关。要能查看历史记录和审计所有对象状况甚至恢复对上一个此刻，CEM在objectstore保留在对象进行的所有操作日志。此信息是有用的，但是随着时间的推移变得较不相关。类似如同每小时详细信息，它是一个好想法整理在日志的旧有条目。

您能使用此脚本进行此操作：

```
@echo off
```

```

REM ++++++ CONFIG ++++++
REM set days to keep journal data
set KEEP_DAYS=365
REM set password for DB auth
set PGPASSWORD=xxxxyyyzzz
REM set tenant id
set tenant=t_xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
REM set psql.exe location
set pgbin="C:\Program Files (x86)\Cisco Energy Management\psql\bin"
REM ++++++ END CONFIG ++++++

REM get current date/time for logfile
for /f "delims=" %%# in ('powershell get-date -format "{yyyy-MM-dd_HH-mm}"') do @set
logtimestamp=%%#
REM calculate oldest date that should be kept in DB
for /f "delims=" %%# in ('powershell get-date -date "$(get-date).adddays(-%KEEP_DAYS%)" -format
"{yyyy-MM-dd}"') do @set dbdate=%%#
echo Starting jx_objectstore_journal cleanup script on %logtimestamp% >%logtimestamp%.txt
REM clean journal
%pgbin%\psql.exe -w -U postgres -d cloud -c "DELETE FROM %tenant%.jx_objectstore_journal where
start <= '%dbdate%' " >>%logtimestamp%.txt 2>&1
REM end logfile
for /f "delims=" %%# in ('powershell get-date -format "{yyyy-MM-dd_HH-mm}"') do @set
endtimestamp=%%#
echo Finished jx_objectstore_journal cleanup script on %endtimestamp% >>%logtimestamp%.txt

```

脚本的第一部分需要为专门制作环境。应该更改这些值：

- KEEP_DAYS : 例如objectstore应该保持日志数据几天的编号(: KEEP_DAYS=365大于一个年保持日志数据为年和删除日志数据)
- PGPASSWORD : 数据库的postgres用户密码
- 承租人 : 用于此安装的承租人id (能在EnergyWiseProcessor.log找到)
- pgbin : PostgreSQL二进制的安装位置

如果经常运行这些脚本，它在进行状态将保留DB，并且明确地请改进性能(例如：autovacuum速度，目录请求...)。