

CPS-DRAにおけるプロメテウスのディスク使用量を削減する手順

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[問題](#)

[Prometheusディスク領域の使用量を減らす手順](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Policy Suite(CPS) - Diameter Routing Agent(DRA)のPrometheusディスク領域の使用量を削減する手順について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Linux
- CPS

注：CPS-DRA CLIへの特権adminおよびcpsユーザアクセス権を持っていることが推奨されます。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- CPS-DRA 21.1.
- Unified Computing System(UCS)-B

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

CPSは、PrometheusとGrafanaを使用して、主要業績評価指標(KPI)と業績を監視しています。

Prometheusは、イベントの監視や警告に使用される無料のソフトウェアアプリケーションです。Hypertext Transfer Protocol (HTTP ; ハイパーテキスト転送プロトコル) プルモデルを使用して構築されたタイムシリーズデータベース (次元が高い) に、柔軟なクエリとリアルタイムアラートを使用してリアルタイムのメトリックを記録します。Prometheusはダッシュボードソリューションではありません。ダッシュボードを生成するには、Grafanaに接続する必要があります。

Prometheusは、メトリックなどの時系列データを保存する監視ソリューションです。Grafanaは、プロメテウスに保存されたデータを視覚化します。

問題

トラフィックの急増やその他の理由により、Prometheusのディスク領域の使用率が高い場合があります。Prometheusのディスク使用率が70 %を超えると、アラートがトリガーされる必要があります。使用率が100 %に達すると、grafanaはダッシュボードでのデータの表示を停止します。

Prometheusデータを格納するディスクパーティションは/statsです。

```
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
udev 32G 0 32G 0% /dev
tmpfs 6.3G 3.1M 6.3G 1% /run
/dev/sda3 97G 13G 81G 14% /
tmpfs 32G 0 32G 0% /dev/shm
tmpfs 5.0M 0 5.0M 0% /run/lock
tmpfs 32G 0 32G 0% /sys/fs/cgroup
/dev/sda1 180M 55M 113M 33% /boot
/dev/sdb2 128G 82G 41G 68% /stats
/dev/sdb1 69G 16G 50G 25% /data
```

Prometheusディスク領域の使用量を減らす手順

方法1.保持時間を適切に変更する一時的な回避策。指定された時間間隔に従って最も古いデータを自動的に削除できます。

次に、保持時間を8760 Hrから1 Hrに変更する例を示します。

ステップ1:DRAプライマリオークストレータからこのコマンドを実行し、すべてのプロメテウス計画コンテナのsupervisor orctlを停止します。

```
admin@orchestrator[pn-master-0]# docker exec prometheus-planning- "supervisorctl stop all"
=====output from container prometheus-planning-s101=====
haproxy: stopped
prometheus-old: stopped
prometheus: stopped
consul: stopped
=====output from container prometheus-planning-s102=====
haproxy: stopped
prometheus: stopped
prometheus-old: stopped
consul: stopped
=====output from container prometheus-planning-s103=====
haproxy: stopped
prometheus: stopped
prometheus-old: stopped
consul: stopped
```

ステップ2:DRA Primary Orchestratorからこれらのコマンドを実行して、保存期間を正常に変更します。

```
admin@orchestrator[pn-master-0]# docker connect prometheus-planning-s101
```

```
root@prometheus-planning-s101:/# sudo sed -i 's/8760h/1h/g'
/etc/supervisor/conf.d/supervisord.conf
root@prometheus-planning-s101:/# supervisorctl update all
prometheus: stopped
prometheus: updated process group
prometheus-old: stopped
prometheus-old: updated process group
root@prometheus-planning-s101:/# exit
exit
```

同様に、prometheus-planning-s102とprometheus-planning-s103についても繰り返します。

ステップ3:DRAプライマリオケストレータからこのコマンドを実行し、すべてのプロメテウス計画コンテナでsupervisor orctlを開始します。

```
admin@orchestrator[pn-master-0]# docker exec prometheus-planning- "supervisorctl restart all"
=====output from container prometheus-planning-s101=====
haproxy: started
consul: started
prometheus: started
prometheus-old: started
=====output from container prometheus-planning-s102=====
haproxy: started
consul: started
prometheus: started
prometheus-old: started
=====output from container prometheus-planning-s103=====
haproxy: started
consul: started
prometheus: started
prometheus-old: started
```

ステップ4:DRAプライマリオケストレータからのヘルスチェックを確認します。

```
#show system status
#show system diagnostics | tab | exclude pass
#docker logs prometheus-planning-s101, docker logs prometheus-planning-s102, docker logs
prometheus-planning-s103
```

方法2. /statsからデータを正常に削除する回避策。

ステップ1:DRAプライマリオケストレータからこのコマンドを実行し、すべてのプロメテウス計画コンテナのsupervisor orctlを停止します。

```
admin@orchestrator[pn-master-0]# docker exec prometheus-planning- "supervisorctl stop all"
=====output from container prometheus-planning-s101=====
haproxy: stopped
prometheus: stopped
prometheus-old: stopped
consul: stopped
=====output from container prometheus-planning-s102=====
```

```
haproxy: stopped
prometheus: stopped
prometheus-old: stopped
consul: stopped
=====output from container prometheus-planning-s103=====
haproxy: stopped
prometheus: stopped
prometheus-old: stopped
consul: stopped
admin@orchestrator[pn-master-0]#
```

ステップ2 : プライマリ、コントロール0、コントロール1から必要な古いデータを削除します (古いデータを削除します)。

ここでは、2021年7月までプライマリ、コントロール0、コントロール1からデータを削除できません。

cpsユーザーとしてプライマリ・ノードにログインし、ディレクトリ/stats/prometheus-planning/2.0に進みます

メイン :

```
cps@pn-master-0:/stats/prometheus-planning/2.0$
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jul  4 2021 01F9RJSYA74WMD4PR1GW4PD16S
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jul 24 2021 01FBCGFSX6WH8QGRDD1EFQFJTV
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Aug 13 2021 01FD0N12YBF3VB5F37XBVW2MM5
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Sep  3 2021 01FEMSJSEKS8ZQQSCHPSSXNBQD
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Sep 23 09:00 01FG8Y466EPGF3BBS1W3JXQA30
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Oct 13 15:00 01FHX2P112B5DCQYKNTNB7GB2F
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Nov  2 21:00 01FKH77D8TMDW3XV8MQMB0641N
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Nov 23 03:00 01FN5BRXQ5ERW24CEK7GRFJXZV
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 13 09:00 01FPSGAEST7K8K96KT616T3FTX
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jan  2 15:00 01FRDMW8Z9J48QM3VQ8AG2PJ63
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jan 22 21:00 01FT1SDKXW2E4KWJ7WFB4R80YP
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 14 05:08 01FVVA4C33QPC9P0WTH3VYXBWW
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar  4 09:00 01FXA2GP1GAHHMY6GAW2SPHZMV
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 11 03:00 01FXVEPF1VK6RBKXZ3T8MX5PPY
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 13 09:00 01FY1832D9C31CYQKTZV2W17CZ
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 14 03:00 01FY35WKHJAC5AH4EZH9YWFK5B
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 14 21:00 01FY53P4QAQEDDE4DSFHRPSCM2
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 15 03:00 01FY5R9A5PA7H0M30HC44RVQBH
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 15 03:00 01FY5R9AAQBEH9PMEXF7M508XK
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 15 05:00 01FY5Z51DNMGHPRFSQ20G43ETW
drwxr-xr-x 23 root root 4096 Mar 15 05:00 .
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar 15 05:00 wal
```

このコマンドを実行して、必要なデータを削除します。

```
cps@pn-master-0:/stats/prometheus-planning/2.0$ sudo rm -rf 01FBCGFSX6WH8QGRDD1EFQFJTV
01F9RJSYA74WMD4PR1GW4PD16S
```

cpsユーザーとしてControl-0ノードにログインして、ディレクトリ/stats/prometheus-planning/2.0に進みます

CONTROL-0:

```
cps@pn-control-0:/stats/prometheus-planning/2.0$ ls -lrt
```

```
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Apr 14 2021 01F380KG1TEDJ0A4XRNDA8K8M3
```

```

drwxr-xr-x 3 root root 4.0K May 4 2021 01F4VY9BP3RMK3J2BPXSP2VQA5
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K May 24 2021 01F6G2TTJHR1XAQBC095WN9E30
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Jun 14 2021 01F847CDQRHPC6SCPC659ZEFH8
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Jul 4 2021 01F9RBYVJSBRKAC5VFGPT9JVS1
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Jul 24 2021 01FBCGGD141BRR4D59Y3G9855D
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Aug 13 2021 01FD0N17Z3R2R2MJS6HE1YNAT
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Sep 3 2021 01FEMSJZFJPCFJNENFV3JHCHCY
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Sep 23 09:00 01FG8Y4A0HCNVVCVNJNGXT84Y
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Oct 13 15:00 01FHX2P1F8EZVC8EDQVXH4C3VW
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Nov 2 21:00 01FKH77FAJ0DS4P8J8QBQKTC75
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Nov 23 03:00 01FN5BRV1XR7NZ0SFT63M9BR4F
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Dec 13 09:00 01FPSGAE6ZYZXQNYZYS56SFNGFX
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Jan 2 15:00 01FRDMW8K61Y2AK96BR5N2C1YK
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Jan 22 21:00 01FT1SDKW7X7HYPEKR5P76NWNB
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Feb 14 05:14 01FVVAEZPBT17H5XCDFC18YPQK
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 4 09:00 01FXA2GNCMTB54N66W18NPJDBR
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 11 03:00 01FXVEPEY54S4YEGJBPC42K01C
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 13 09:00 01FY18329GPWH49HX61GNSDYT6
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 14 03:00 01FY35WKDY9AZRW7DEKYS0T382
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 14 21:00 01FY53P4P6FS9TGA1P1V1GJEQK
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 15 03:00 01FY5R9A7KMN03DHNTW4ME1DA7
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 15 03:00 01FY5R9ABDNV3D6P7S63S9JKF2
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Mar 15 05:00 01FY5Z51FQHV4GJ24D6S1G6QW9
drwxr-xr-x 27 root root 4.0K Mar 15 05:00 .
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Mar 15 05:00 wal

```

このコマンドを実行して、必要なデータを削除します。

```

cps@pn-control-0:/stats/prometheus-planning/2.0$ sudo rm -rf 01F380KG1TEDJ0A4XRNDA8K8M3
01F4VY9BP3RMK3J2BPXSP2VQA5 01F6G2TTJHR1XAQBC095WN9E30 01F847CDQRHPC6SCPC659ZEFH8
01F9RBYVJSBRKAC5VFGPT9JVS1 01FBCGGD141BRR4D59Y3G9855D

```

Control-1ノードにcpsユーザとしてログインして、ディレクトリ/stats/prometheus-planning/2.0に進みます。

CONTROL-1:

```

cps@pn-control-1:/stats/prometheus-planning/2.0$ ls -lart
total 108

```

```

drwxr-xr-x 3 root root 4096 Apr 14 2021 01F380KRDADD3MMVD0VZXNZWS1
drwxr-xr-x 3 root root 4096 May 4 2021 01F4VY9MBSJ68NW8V5JR4908G0
drwxr-xr-x 3 root root 4096 May 24 2021 01F6G2V1A5Z97G6TV5G9R8MPXR
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jun 14 2021 01F847CE2CV31EDHFJ594FE739
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jul 4 2021 01F9RBY6RASP2T9G2TQJSAHKK8
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jul 24 2021 01FBCGFRD30XYPKRRSWA4HNPE9
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Aug 13 2021 01FD0N14GD5B5GQJ6NVBJB6E80
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Sep 3 2021 01FEMSJVNJ1N71YPEVB41K6AFJ
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Sep 23 09:00 01FG8Y4FJX9K27YJX4KF7FDJAF
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Oct 13 15:00 01FHX2P2PWCZ9B665G83WG3ZNE
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Nov 2 21:00 01FKH77M15JFZS6TAVMRP82H8T
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Nov 23 03:00 01FN5BS5ZE2WFMJF5PE7J41GM7
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 13 09:00 01FPSGACKH8EW951GJ04RSGACD
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jan 2 15:00 01FRDMW9W0110PS4NTGZ7VETV7
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Jan 22 21:00 01FT1SDKV8X6103294D4A5KDBY
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 14 05:14 01FVVAF1FN79BZNF25665987AV
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 4 09:00 01FXA2GWSKN955BW5FJ71C8D0A
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 11 03:00 01FXVEPGAHS4JA55VF6RZTJWX
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 13 09:00 01FY1833FXKQGEAF2MNXWTW6J7
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 14 03:00 01FY35WMH602J2XTVNCFSNKSAL
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 14 21:00 01FY53P5SKC3P95XA721ANTVPC
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 15 03:00 01FY5R9B8QZF64AENGQSNWSCHH

```

```
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 15 03:00 01FY5R9BDMRZHK5K3194JGARC4
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Mar 15 05:00 01FY5Z52GS6937933QWXJ4CHVK
drwxr-xr-x 27 root root 4096 Mar 15 05:00 .
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Mar 15 05:00 wal
```

このコマンドを実行して、必要なデータを削除します。

```
cps@pn-control-1:/stats/prometheus-planning/2.0$ sudo rm -rf 01F380KRDADD3MMVD0VZXNZWS1
01F4VY9MBSJ68NW8V5JR4908G0 01F6G2V1A5Z97G6TV5G9R8MPXR 01F847CE2CV31EDHFJ594FE739
01F9RBY6RASP2T9G2TQJSAHKK8 01FBCGFRD30XYPKRRSWA4HNPE9
```

3. DRA Primary Orchestratorからこのコマンドを実行し、すべてのプロメテウス計画コンテナで supervisor orctlを開始します。

```
admin@orchestrator[pn-master-0]# docker exec prometheus-planning- "supervisorctl start all"
=====output from container prometheus-planning-s101=====
haproxy: started
consul: started
prometheus: started
prometheus-old: started
=====output from container prometheus-planning-s102=====
haproxy: started
consul: started
prometheus: started
prometheus-old: started
=====output from container prometheus-planning-s103=====
haproxy: started
consul: started
prometheus: started
prometheus-old: started
admin@orchestrator[pn-master-0]#
```

4. DRAプライマリオーケストレータのヘルスチェックを確認します。

```
#show system status
#show system diagnostics | tab | exclude pass
```