

Procédure de réduction de l'utilisation prométhée des disques spatiaux dans CPS-DRA

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Procédure pour réduire l'utilisation de l'espace disque Prometheus](#)

Introduction

Ce document décrit la procédure à suivre pour réduire l'utilisation de l'espace disque Prometheus dans une suite de politiques Cisco (CPS) - Agent de routage de diamètre (DRA).

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Linux
- CPS

Note: Cisco recommande que vous ayez accès aux privilèges d'administrateur et d'utilisateur cps à l'interface de ligne de commande CPS-DRA.

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

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

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 votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

CPS utilise Prometheus et Grafana pour surveiller les indicateurs de performance clés (KPI) et les

performances.

Prometheus est une application logicielle gratuite utilisée pour surveiller les événements et les alertes. Il enregistre les métriques en temps réel dans une base de données de séries temporelles (qui permet une grande dimension) construite par l'utilisation d'un modèle d'extraction HTTP (Hypertext Transfer Protocol), avec des requêtes flexibles et des alertes en temps réel. Prometheus n'est pas une solution de tableau de bord. Cela doit être relié à Grafana pour générer des tableaux de bord.

Prometheus est simplement une solution de surveillance qui stocke les données de séries chronologiques comme les métriques. Grafana permet de visualiser les données stockées dans Prometheus.

Problème

Il peut y avoir une situation d'utilisation élevée de l'espace disque Prometheus en raison d'une augmentation du trafic ou d'une autre raison. Chaque fois que l'utilisation du disque Prometheus dépasse 70 %, une alerte doit être déclenchée et si l'utilisation touche 100 %, grafana arrête l'affichage des données dans les tableaux de bord.

La partition de disque qui stocke les données Prometheus est **/stats**.

```
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
```

Procédure pour réduire l'utilisation de l'espace disque Prometheus

Méthode 1. Solution de contournement temporaire permettant de modifier le temps de rétention de manière gracieuse, ce qui permet de supprimer automatiquement les données les plus anciennes en fonction de l'intervalle de temps indiqué.

Voici un exemple, lorsque vous modifiez le temps de rétention de 8760 Hr à 1 Hr.

Étape 1. Exécutez cette commande à partir de DRA Primary Orchestrator pour arrêter **supervisorctl** dans tous les conteneurs de planification prométhée.

```
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
```

Étape 2. Exécutez ces commandes à partir de DRA Primary Orchestrator pour modifier la période de rétention de manière élégante.

```
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
```

De même, répétez pour prometheus-planning-s102 et prometheus-planning-s103.

Étape 3. Exécutez cette commande à partir de DRA Primary Orchestrator pour démarrer supervisorctl dans tous les conteneurs de planification prométhée.

```
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
```

Étape 4. Vérifiez les contrôles de santé à partir de DRA Primary Orchestrator.

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

Méthode 2. Solution pour supprimer les données de /stats avec grâce.

Étape 1. Exécutez cette commande à partir de DRA Primary Orchestrator pour arrêter supervisorctl dans tous les conteneurs de planification prométhée.

```

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]#

```

Étape 2. Supprimez les anciennes données requises (supprimez les données les plus anciennes) de Primary, control-0, control-1.

Ici, vous pouvez supprimer les données jusqu'en juillet-2021 de Primary, control-0 et control-1 :

Connectez-vous au noeud principal en tant qu'utilisateur **cps** et accédez au répertoire **/stats/prometheus-planning/2.0**

Principal :

```

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 01FN5BRXQ5ERW24CEK7GRFJXZW
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

```

Exécutez cette commande pour supprimer les données requises.

```

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

```

Connectez-vous au noeud Control-0 en tant qu'utilisateur **cps** et accédez au répertoire **/stats/prometheus-planning/2.0**

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 01FDON17Z3R2R2MJSG6HE1YNAT
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 01FPGAE6ZYXQNYZYS56SFNGFX
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
```

Exécutez cette commande pour supprimer les données requises.

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

Connectez-vous au noeud Control-1 en tant qu'utilisateur **cps** et accédez au répertoire **/stats/prometheus-planning/2.0**.

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 01FDON14GD5B5GQJ6NVBJB6E80
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 01FPGACKH8EW951GJ04RSGACD
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 01FY35WMH602J2XTVNCFSNKS1
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
```

Exécutez cette commande pour supprimer les données requises.

```
cps@pn-control-1:/stats/prometheus-planning/2.0$ sudo rm -rf 01F380KRDADD3MMVD0VZXNZWS1
01F4VY9MBSJ68NW8V5JR4908G0 01F6G2V1A5Z97G6TV5G9R8MPXR 01F847CE2CV31EDHJF594FE739
01F9RBY6RASP2T9G2TQJSAHKK8 01FBCGFRD30XYPKRRSWA4HNPE9
```

3. Exécutez cette commande à partir de DRA Primary Orchestrator pour démarrer supervisorctl dans tous les conteneurs de planification prométhée.

```
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. Vérifiez les contrôles de santé de l'orchestrateur principal DRA.

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