

Solucionar problemas de PODs SMF que não aparecem após a configuração do dia 1

Contents

[Introduction](#)

[Pré-requisito](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Problema](#)

[Abreviaturas](#)

[Observações](#)

[Sintomas](#)

[Troubleshoot](#)

[Solução](#)

Introduction

Este documento descreve o problema dos PODs NF SMF que não aparecem depois que a configuração do Dia 1 é carregada no centro de operações SMF.

Pré-requisito

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Infraestrutura de microserviços de assinante (SMI)
- Docker
- Kubernetes
- 5G

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- SMI
- Ops-Center
- SMF

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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Problema

Na configuração do cliente, ele tem dois NF SMF executados com a mesma versão. Essas duas NFs SMF foram atualizadas para a versão mais recente ontem à noite. Antes da atualização, ambas as NF estavam com PODs em estado de execução. O problema é observado apenas com um SMF, ou seja, SMF-IMS. O outro POD SMF-DATA é atualizado e tem todos os PODs em estado de execução.

- Versão SMF antes da atualização: smf.2020.01.0-12
- Versão SMF após atualização: smf.2020.01.0-18

Abreviaturas

SMF	Função de gerenciamento de sessão
NF	Função de rede
CEE	Common Execution Environment
POD	Éa menor unidade possível no ambiente de Kubernetes, ou seja, pelo menos um contentor.
IMS	Subsistema de multimídia IP
SMI	Infraestrutura de microserviços do assinante

Observações

- A Sincronização de Cluster mostra a Implantação Bem-sucedida.
- Kubernetes Master mostra o PODS em execução com configuração de Dia zero.
- Quando a configuração Dia 1 é carregada, o novo PODS não é ativado.
- Dentro do centro de operações SMF, você verá os caracteres de helm no estado excluído.
- Alterar os execuções do modo do sistema para desligar e vice-versa não ajudou.
- Adicionar uma nova configuração de dia 1 também não ajudou.

Sintomas

- A NF SMF-IMS mostra os PODs com configuração de Dia 0.
- O Ops-center está nos permitindo fazer login.
- O centro de operações CEE está funcionando.
- O centro de operações SMF-DATA está ativo e em execução com a configuração do dia 1 - Esta é a outra NF com PODs em funcionamento.

```
~ubuntu@crucs501-cnat-cnat-core-master1:~$ kubectl get pods -n smf-ims
```

NAME	READY	STATUS	RESTARTS	AGE
api-smf-ims-ops-center-69f4d8f47b-hsqnx	1/1	Running	0	162m
base-entitlement-smf-998c8b84f-79r8v	1/1	Running	0	162m
documentation-65484db875-n4ljq	1/1	Running	0	162m
ops-center-smf-ims-ops-center-6fb57bf79c-9dj29	5/5	Running	2	162m
smart-agent-smf-ims-ops-center-5dd679cf8b-hq4hs	1/1	Running	0	162m

- Status do gráfico de ajuda

crucs501-cnat/ims] smf# show helm

CHART RELEASE	INSTANCE	STATUS NAMESPACE	VERSION	REVISION	
infra-charts ims-infra-charts	- smf-ims	DELETED	0.0.2-master-0031-200306111921-107580e	1	smf-
smf-dashboard ims-smf-dashboard	- smf-ims	DELETED	0.0.2-master-0018-200113112417-b028370	1	smf-
smf-configuration ims-smf-configuration	- smf-ims	DELETED	0.0.6-master-1067-200303174113-9ee9665	1	smf-
li-ep ims-li-ep	- smf-ims	DELETED	0.0.1-master-0405-200306144054-3c56b02	1	smf-
smf-nodemgr ims-smf-nodemgr	- smf-ims	DELETED	0.0.2-master-3741-200304171906-5013914	1	smf-
smf-udp-proxy ims-smf-udp-proxy	- smf-ims	DELETED	0.0.2-master-1420-200305182644-ebb4bc9	1	smf-
gtpc-ep ims-gtpc-ep	- smf-ims	DELETED	0.0.3-master-0926-200305203830-3306ff4	1	smf-
smf-protocol ims-smf-protocol	- smf-ims	DELETED	0.0.2-master-4652-200304144735-d1e3798	1	smf-
smf-dns-proxy ims-smf-dns-proxy	- smf-ims	DELETED	0.1.0-master-0541-200304144718-b028370	1	smf-
smf-service ims-smf-service	- smf-ims	DELETED	0.0.5-master-18345-200305110040-5e8938b	1	smf-
smf-rest-ep ims-smf-rest-ep	- smf-ims	DELETED	0.3.3-master-6072-200304171221-7b0ff1a	1	smf-
etcd-cluster ims-etcd-cluster	- smf-ims	DELETED	0.5.2-master-0046-200305044107-60d06f1	1	smf-
ngn-datastore ims-ngn-datastore	- smf-ims	DELETED	1.0.1-master-0619-200305030353-d255520	1	smf-

Troubleshoot

1. Execute a sincronização do cluster várias vezes por meio do SMI-Deployer sem êxito
2. A configuração do dia 1 é verificada.
3. Remova a configuração Dia 1 e adicione-a novamente.

4. Exclua o centro de operações do mestre de Kubernetes.
5. Toda a remoção da configuração é executada.
6. Exclua os mapas de configuração (CM).
7. Exclua os gráficos de helm do mestre.
8. Exclua o namespace.
9. Remova os arquivos de suporte do Implantador.
10. Como a mesma nova construção de SMF funciona bem em outras implantações no ambiente do cliente, é desconsiderado que há qualquer problema com a imagem.
11. SMF-DATA na mesma configuração foi exibido sem nenhum problema.

Solução

1. Exclua a configuração de cluster do centro de operações SMF-IMS do implantador SMI.
2. Sincronize o cluster.
3. Adicione novamente a configuração.
4. Sincronize o cluster.

Há mais uma solução alternativa para resolver esse problema:

Exclua a versão mais antiga do pacote SMF do diretório ao qual o Distribuidor SMI se refere durante a sincronização do cluster.

Aqui está a parte de configuração que foi removida e adicionada de volta do SMI Deployer ops-center running-config:

```
ops-centers smf ims

repository          https://charts.10.192.1.xxx.nip.io/smf.2020.01.0-18

sync-default-repository true

netconf-ip          10.241.69.xx

netconf-port        2024

ssh-ip              10.241.69.xx

ssh-port            22

ingress-hostname    10.241.69.xx.nip.io
```

```
initial-boot-parameters use-volume-claims true

initial-boot-parameters first-boot-password <xxxxyyyzzz>

initial-boot-parameters auto-deploy false

initial-boot-parameters single-node false

exit
```

De acordo com o fluxo de chamadas das implantações, é o SMI Deployer que cuida da extração das imagens para PODs do pacote que está armazenado nele.

Normalmente, o pacote de software baixado de SMF é um diretório local armazenado, do qual o implantador SMI extrai e os transfere sob este diretório: **/data/software/packages/**

Se a lista de pacotes disponíveis neste diretório estiver marcada, você poderá ver todos os pacotes mais antigos também disponíveis nele, juntamente com a nova lista de pacotes.

```
ubuntu@xxxxxx501-cnat-smi-cm-core-cml:/data/software/packages$ ls -lrt

total 24

drwxrwxr-x 3 root root 4096 Mar 23 13:15 sample

drwxrwxr-x 3 root root 4096 Mar 24 05:48 smf.2020.01.0-12 >>> Older version of SMF

drwxrwxr-x 3 root root 4096 Mar 24 05:48 cee.2020.01.0-1

drwxrwxr-x 3 root root 4096 Apr 13 19:48 smf.2020.01.0-18 >>> Newer version of SMF

drwxr-xr-x 3 root root 4096 May 4 10:10 smf.2020.02.0.i66 >>> Older version os SMF

drwxr-xr-x 3 root root 4096 May 8 12:02 cee.2020.02.0
```

Nesta saída, você pode ver que há três pacotes SMF diferentes disponíveis. Embora a versão SMF correta (ou seja, smf.2020.01.0-18) esteja definida na configuração de execução do SMI-Deployer, ainda assim, de alguma forma o SMI-Deployer não consegue obter os arquivos de imagem corretos para esse pacote.

Após a execução da solução mencionada na seção Solução, o problema foi resolvido.

Note: Também é observado um problema semelhante com os PODs CEE, para os quais é aplicada uma solução alternativa semelhante mencionada na seção Solução.