

As interfaces de gerenciamento da interconexão da tela UCS têm edições da conectividade intermitente

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Problema: As interfaces de gerenciamento da interconexão da tela UCS têm edições da conectividade intermitente.](#)

[Topologia](#)

[Interconexão IPs da tela no VLAN10](#)

[Uma comunicação problemática do dispositivo no VLAN1](#)

[Troubleshooting](#)

[Causa de raiz](#)

[Solução](#)

[Additional Information](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este original descreve como as relações do Gerenciamento da interconexão da tela UCS (Mgmt) experimentaram edições da conectividade intermitente com comunicações para lá e para cá uma escala específica IP.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Software do gerente dos sistemas de Unified Computing (UCSM)
- Trabalhos em rede do sistema de Unified Computing (UCS)

[Componentes Utilizados](#)

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

- 6200 FI
- Gerente 4.0 UCS

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de

laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Problema: As interfaces de gerenciamento da interconexão da tela UCS têm edições da conectividade intermitente.

As interfaces de gerenciamento da interconexão da tela UCS têm a perda da conectividade intermitente, mas somente quando uma comunicação é através de uma escala específica IP. A escala 10.128.10.0/24 IP do VLAN10 é usada para as relações do mgmt da interconexão da tela (FI) e o IP virtual (VIP). Quando uma comunicação é a ou de uma escala IP do VLAN1 da Conectividade 10.128.1.0/24 a e do FIs quebra. Assim, nenhum dispositivo na escala IP do VLAN1 não pode conectar a UCSM, e pode somente sibilar um IP FI. Pelo menos um IP FI (de três, FIA, FI-b, VIP) pode sempre comunicar-se.

Topologia

Interconexão IPs da tela no VLAN10

FI-A: 10.128.10.84

FI-B: 10.128.10.85

VIP: 10.128.10.86

GW: 10.128.10.1

Uma comunicação problemática do dispositivo no VLAN1

Subnet 10.128.1.0/24

GW: 10.128.1.1

Troubleshooting

Do contexto local-mgmt dos ambos a tela interconecta, ele pode alcançar seu gateway do padrão (df) (gw), 10.128.10.1. mas nenhum IP address na escala IP VLAN1 de 10.128.1.0/24 é alcançável a, ou de, a tela interconecta o contexto local-mgmt.

No início, esta parece ser uma edição com roteamento no gateway, e não uma edição UCS, como esta é simplesmente relação do mgmt na tela interconecta e se pode alcançar o gateway e alguma outra escala IP. Isto apresenta como uma edição da rota da camada 3 na rede ascendente.

Quando o traceroute for executado da interconexão da tela a uma escala aleatória IP (e a alguma outra escala IP não na escala) do VLAN1 (por exemplo um IP do VLAN20: 10.128.20.1), o primeiro lúpulo no traceroute são o gateway do VLAN10 de 10.128.10.1 e o sibilo é bem sucedido.

Quando o traceroute é executado ao sabido, a escala problemática 10.128.1.x/24 IP, o traceroute falha.

- Isto conduz à razão investigar no lado UCS.
- Isto não deve ter falhado, e o primeiro-lúpulo deve ser o df gw da relação do mgmt, 10.128.10.1, apenas como ele era para o 10 fora do 10 o outro IPs que foi testado e era fora da escala IP VLAN10, e não estava na escala IP VLAN1.

A fim investigar mais, você executou um ethanalyzer para ver o que fosse sobre e quando a escala IP do VLAN1 é sibilada, ARP atua curioso:

```
EWQLOVIUCS02-A(nxos)# ethanalyzer local interface mgmt display-filter arp limit-captured-frames 0

Capturing on eth0

2019-12-17 11:45:50.807837 00:de:fb:a9:37:e1 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 10.128.1.77? Tell 10.128.0.142

2019-12-17 11:45:51.807835 00:de:fb:a9:37:e1 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 10.128.1.77? Tell 10.128.0.142

2019-12-17 11:45:52.807827 00:de:fb:a9:37:e1 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 10.128.1.77? Tell 10.128.0.142

2019-12-17 11:45:55.807829 00:de:fb:a9:37:e1 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 10.128.1.77? Tell 10.128.0.142
```

O comportamento esperado era pedir quem tem este IP VLAN1, mas por outro lado dizer o gateway do mgmt o VLAN10.

Contudo, quando a escala IP do VLAN1 é sibilada, o ARP pede quem tem esse IP e para dizer 10.128.0.142, segue estes:

- Isto deve ser “diz 10.128.10.1” como era com todo o IPs restante testado.
- Você reconhece nem sequer uma sub-rede 10.128.0.x ou um IP address.

Esta é uma edição porque o FI diria 10.128.0.142, durante a investigação do domínio que UCS se encontrou que este IP address esteve aplicado ao server 1/5's CIMC:

```
EWQLOVIUCS02-B(local-mgmt)# show mgmt-ip-debug ip-tables

<SNIPPED>

Chain PREROUTING (policy ACCEPT 5303K packets, 360M bytes)

pkts bytes target      prot opt in      out      source      destination
 188 9776 cimcnat    tcp  --  *      *      0.0.0.0/0   0.0.0.0/0   tcp
dpt:443
    0    0 cimcnat    tcp  --  *      *      0.0.0.0/0   0.0.0.0/0   tcp
dpt:80
    0    0 DNAT      icmp --  *      *      0.0.0.0/0   10.128.10.85
to:127.6.1.1
    0    0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0   10.128.10.85   tcp
dpt:2068 to:127.6.1.1:2068
```

0	0	DNAT	udp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.85	udp
dpt:623 to:127.6.1.1:623									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.85	tcp
dpt:22 to:127.6.1.1:22									
449	26940	DNAT	icmp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.108	
to:127.6.1.2									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.108	tcp
dpt:2068 to:127.6.1.2:2068									
0	0	DNAT	udp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.108	udp
dpt:623 to:127.6.1.2:623									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.108	tcp
dpt:22 to:127.6.1.2:22									
931	55860	DNAT	icmp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.107	
to:127.6.1.3									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.107	tcp
dpt:2068 to:127.6.1.3:2068									
0	0	DNAT	udp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.107	udp
dpt:623 to:127.6.1.3:623									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.107	tcp
dpt:22 to:127.6.1.3:22									
0	0	DNAT	icmp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.104	
to:127.6.1.3									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.104	tcp
dpt:2068 to:127.6.1.3:2068									
0	0	DNAT	udp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.104	udp
dpt:623 to:127.6.1.3:623									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.104	tcp
dpt:22 to:127.6.1.3:22									
920	55200	DNAT	icmp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.106	
to:127.6.1.4									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.106	tcp
dpt:2068 to:127.6.1.4:2068									
0	0	DNAT	udp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.106	udp
dpt:623 to:127.6.1.4:623									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.106	tcp
dpt:22 to:127.6.1.4:22									
912	54720	DNAT	icmp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.105	
to:127.6.1.6									
0	0	DNAT	tcp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.105	tcp
dpt:2068 to:127.6.1.6:2068									
0	0	DNAT	udp	--	*	*	0.0.0.0/0	10.128.10.105	udp
dpt:623 to:127.6.1.6:623									

```

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.105      tcp
dpt:22 to:127.6.1.6:22

0      0 DNAT      icmp --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.0.142
to:127.6.1.5 <<---- Indicates that 10.128.0.142 is the OOB KVM IP address for server 1/5.

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.0.142      tcp
dpt:2068 to:127.6.1.5:2068

0      0 DNAT      udp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.0.142      udp
dpt:623 to:127.6.1.5:623

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.0.142      tcp
dpt:22 to:127.6.1.5:22

910 54600 DNAT      icmp --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.102
to:127.6.1.7

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.102      tcp
dpt:2068 to:127.6.1.7:2068

0      0 DNAT      udp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.102      udp
dpt:623 to:127.6.1.7:623

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.102      tcp
dpt:22 to:127.6.1.7:22

908 54480 DNAT      icmp --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.101
to:127.6.1.8

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.101      tcp
dpt:2068 to:127.6.1.8:2068

0      0 DNAT      udp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.101      udp
dpt:623 to:127.6.1.8:623

0      0 DNAT      tcp  --  *      *      0.0.0.0/0      10.128.10.101      tcp
dpt:22 to:127.6.1.8:22

<SNIPPED>

```

Causa de raiz

A edição era um IP address mistyped da estática CIMC para o server 1/5.

Adicionalmente, foi posta em uma sub-rede de 255.255.248.0

Isto criou uma entrada indesejável na tabela de rota da interconexão da tela. Um que bateria a circunstância antes que batesse a rota padrão para todo o IPs na escala de 10.128.0.1 - 10.128.7.254

```
Linux(debug)# route -n
```

```
Kernel IP routing table
```

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface	
10.128.10.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	eth0	
127.15.1.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	vlan4042	
127.7.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	vlan4043	
127.5.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	vlan4044	
127.14.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	vlan4046	
127.12.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	bond0	
127.9.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	vlan4047	
10.0.0.0	0.0.0.0	255.0.0.0	U	0	0	0	eth0	<<----
Undesired route entry								
10.0.0.0	0.0.0.0	255.0.0.0	U	0	0	0	eth0	<<----
Undesired route entry								
0.0.0.0	10.128.10.1	0.0.0.0	UG	0	0	0	eth0	

Solução

A solução para este caso é consultar com UCSM de uma escala não afetada IP e de um server correto 1/5's CIMC do endereço estático da faixa (OOB). É puxada do pool do mgmt OOB e já estabelecida. Deve ser usada como cada outro server no ambiente.

Informações adicionais

Se a interconexão da tela é recarregada, trabalha às vezes. A edição é com controlar o exemplo desse server. A entrada de tabela indesejada da rota é criada somente na interconexão da tela. Quando controlar o exemplo era a mesma interconexão da tela que a interconexão preliminar da tela, é incapaz de alcançar o VIP ou essa interconexão da tela.

A atribuição do IP de gerenciamento CIMC deve sempre estar dentro da mesma escala IP que a escala IP OOB da interconexão da tela.

Informações Relacionadas

- [Guia de Gerenciamento 3.1 da administração do Cisco UCS Manager](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)