如何從VM啟動收集日誌

目錄

簡介

本文描述如何在Cisco Ultra服務平台(Ultra M)中的虛擬化封包核心(VPC)虛擬機器(VM)啟動並指向多個啟動時收集日誌。

作者：Dennis Lanov，思科TAC工程師。

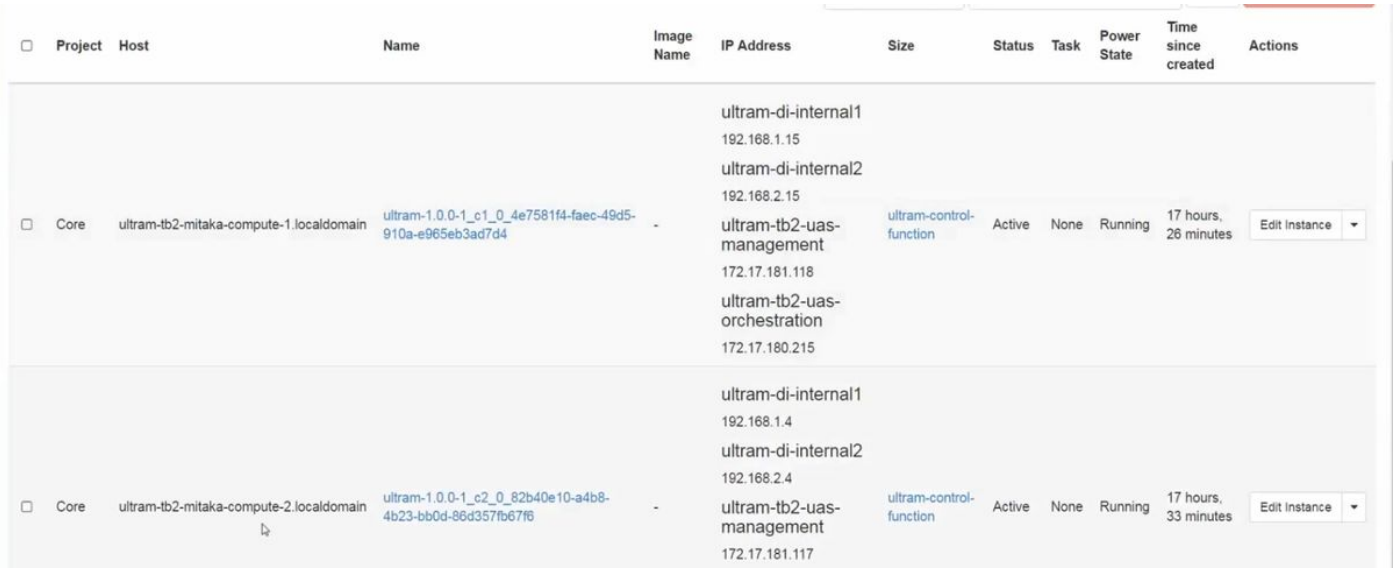
VM啟動

若要使用控制功能(CF)或服務功能(SF)來啟動VM，您可以包括此處介紹的多個步驟和檢查。監視虛擬機器時，必須通過Serial1，因為它包含所有調試日誌。

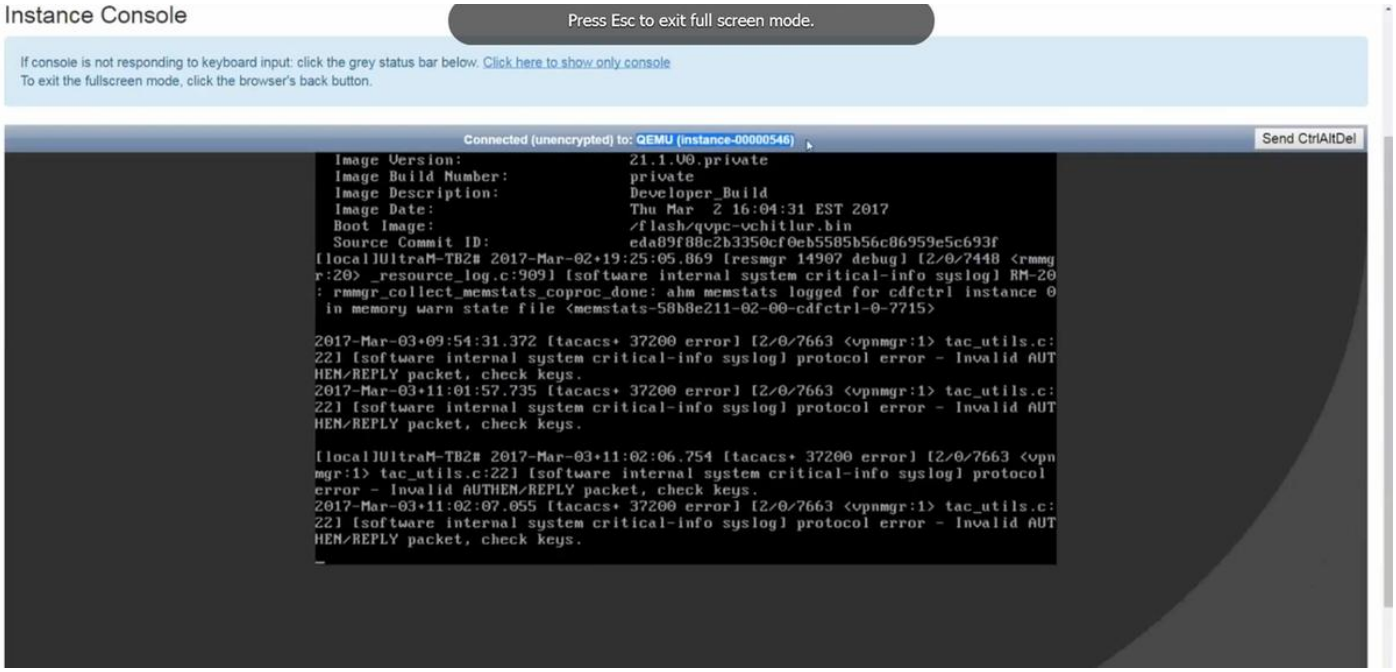
確定要監視的VM例項。

選項1.通過GUI登入到控制面板。

導覽至**Admin > Instances**，找到例如_c1的例項並找到計算主機，在此處的示例中，C1在計算1上，C2在計算2上。



定位至主控台端，然後檢查**QEMU執行個體**，如下圖所示。



選項2.從「病毒清單」中搜尋每個例項以查詢例項名稱。

```
source from undercloud: source stackrc

identify compute node's control IP: nova list
```

使用SSH控制具有heat-admin的計算節點的平面：ssh heat-admin@<IP地址>。

更改為根：**sudo su**

列出所有例項：**病毒清單**

通過控制檯連線到例項的serial 1:**virsh console instance-<number> serial1**

在插槽1中啟動CF時，此處的日誌包含多個主要專案。SF具有非常相似的啟動過程。

已手動重新啟動此卡：

```
[  811.235666] Restarting system.

[  811.235950] machine restart
```

標識卡型別：

```
platform_get_card_info CARDTYPE Read in 0x40010100 --> 0x40010100
```

讀取磁碟和系統引數：

```
"QEMU HARDDISK"
```

正在讀取啟動優先順序。注意~7秒。如果您看到超過30秒，則表示擷取映像時遇到問題。可能的問題：映像問題等

指示：電腦不計算對影象所在位置的訪問。塞普斯，或者煤渣。

```
Booting priority 1

  image : /flash/qvpc-vchitlur.bin

  config: /flash/day-N.cfg

  flags : 0x0

Entry at 0x000000000c8f66f0

------------------------------------------------------------------------------
******************************************************************************

Total bytes read: 145289216 in 7.972 Sec (17797 KBytes/Sec)
```

獲取所有資訊並開始啟動過程：

```
 Scale BootStrap RAM Image (32bit,SP,LE,X86)
```

啟動StarOS:

```
 Invoking StarOS Image...
```

設定環境：

```
[    0.000000] Linux version 2.6.38-staros-v3-scale-64 (yuel@bxb-mitg6-dev10) (gcc version 4.7.2
(GCC) ) #1 SMP PREEMPT Thu Feb 23 16:10:46 EST 2017
```

Boxer進程被例項化：

```
Boxer /etc/rc beginning.
```

確定此託管環境QEMU並新增DVD-ROM:

```
[    8.308582] scsi 0:0:0:0: Direct-Access     ATA      QEMU HARDDISK    2.3. PQ: 0 ANSI: 5

[    8.309031] ata2.01: ATAPI: QEMU DVD-ROM, 2.3.0, max UDMA/100

[    8.309521] ata2.01: configured for MWDMA2

[    8.311612] sd 0:0:0:0: [sda] 8388608 512-byte logical blocks: (4.29 GB/4.00 GiB)

[    8.312090] scsi 0:0:1:0: Direct-Access     ATA      QEMU HARDDISK    2.3. PQ: 0 ANSI: 5

[    8.312878] sd 0:0:0:0: [sda] Write Protect is off

[    8.312978] sd 0:0:1:0: [sdb] 33554432 512-byte logical blocks: (17.1 GB/16.0 GiB)

[    8.313011] sd 0:0:1:0: [sdb] Write Protect is off

[    8.313021] sd 0:0:1:0: [sdb] Write cache: enabled, read cache: enabled, doesn't support DPO
or FUA

[    8.314286] scsi 1:0:1:0: CD-ROM            QEMU     QEMU DVD-ROM     2.3. PQ: 0 ANSI: 5
```

搜尋配置驅動器上的引數檔案：

```
   ...Looking for staros_param.cfg on config driveInitial card type is 64  ...Looking for
param.cfg on boot1.
[    8.414031] usb 1-1: new full speed USB device using uhci_hcd and address 2
```

對映staros_param.cfg檔案中的檔案引數，如果與/boot1/param.cfg中儲存的值有任何衝突，則優先使用:

```
 Found param.cfg in local disk
Set 0x40010100 into sn_cardtype
: Found staros_param.cfg in config drive
```

裝載：

```
  ...mounting /var/crash from tmpfs

 ...Detected KVM Guest

 ...UUID DD2C2139-9E98-4C1B-B87F-83BBD9E8270B
```

新增NIC:

```
   ...loading networking kernel modules

    ...virtio net

[    9.661076] Selected 1 Queues, Max-Queue = 1, Online CPUs=8

[    9.663552] Selected 1 Queues, Max-Queue = 1, Online CPUs=8

    ...vmxnet3

[    9.669130] VMware vmxnet3 virtual NIC driver - version 1.0.25.0-k-NAPI

    ...e1000

[    9.677388] e1000: Intel(R) PRO/1000 Network Driver - version 7.3.21-k8-NAPI

[    9.677909] e1000: Copyright (c) 1999-2006 Intel Corporation.

    ...e1000e

[    9.687631] e1000e: Intel(R) PRO/1000 Network Driver - 1.2.20-k2

[    9.688079] e1000e: Copyright(c) 1999 - 2011 Intel Corporation.

    ...mdio

    ...ixgbe
```

設定網路介面(NI):

```
   ...setting up network interfaces
```

DI內部更改VM上的MTU大小，應該啟用SR-IOV:

```
[   10.399271] ixgbevf: cpeth1: ixgbevf_change_mtu: changing MTU from 1500 to 7020
```

```
...create vlan interface cpeth1.2111
```

啟動iftask:

```
waiting for iftask to start.........

waiting for iftask to start.........
```

啟動masterd以決定主CF角色：

```
 start masterd 1 to decide master CF role
```

通過廣播來確定主/備用模式：

```
  ...Broadcasting presence to master CF
```

檢查巨型資料包：第一個小型ping、中型和巨型資料包：

```
Pinging(size=56) master slot : card2

Pinging(size=1472) master slot : card2

Pinging(size=6992) master slot : card2

Virtual network connectivity OK!
```

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。