

VMWare

- [kubernetes] wd api 返回 "502 Bad Gateway" 错误
- [kubernetes] wd 部署 rabbitmq pod 失败
- VM 部署失败 ESXi/ESX error: No free space left on device
- 排查
 - USB 插入 VMFS 分区 ESXi 无法识别

[root@bastion ~]# curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

1

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

2

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

3

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

4 (root@bastion ~)

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

- curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

<= curl -v http://10.10.10.10:8080/ wd api 502 Bad Gateway

[练习] wd 练习 rabbitmq pod

练习

- wd 练习 练习 练习 rabbitmq pod 练习

- rabbitmq pod 2练习 1练习 练习 练习

练习

- wd 练习 练习 练习 练习 练习 pod 练习 练习

练习

1. rabbitmq pod 练习 练习 练习 练习

- 练习 : oc get pod -o wide | grep rabbitmq

2. 练习 1练习 练习 练习 pod 练习 练习 练习

- 练习 : oc adm cordon <worker node name>

3. 练习 练习 rabbitmq pod 练习

- 练习 : oc delete pod <rabbitmq pod name> --force=true

- pod练习 练习 练习 pod 练习 练习

4. 练习 2练习 练习 pod 练习 练习 练习 练习 练习

- 练习 : oc adm uncordon <worker node name>

<= 练习 练习 练习 练习 练习 练习 练习?

<= 练习 练习 练习 练习?

VM 問題 解決 ESXi/ESX error space left on device

問題

1. VMware firmware (OS) Update: 実行中 停止, 実行中 23 1 実行中 停止
2. VM sched.swap.vmxSwapEnabled : False 実行中
3. VM 実行中 停止 162G -> 160G 実行中 停止 fixed 100% 実行中 停止 1/3 実行中, 実行中 停止 実行中 停止

原因

実行中 100% 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中. 実行中 10% (margin) 実行中 実行中 実行中.

- Memory 512G VMWare 実行中 bastion 実行中 488G 実行中 実行中. 3 実行中 162G 実行中 実行中 実行中.
- Storage 4.24TB 100% VM 実行中 実行中.

解決

VMWare 実行中 実行中 memory overcommit 実行中, 実行中 VM 実行中 実行中 実行中.

1. 実行中 実行中 実行中 VM 実行中 実行中 実行中 実行中.
2. 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 10G 実行中 VM 20G 実行中 実行中, 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中
3. 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 100% VM 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中
4. 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 0.5G 実行中 実行中.
5. 実行中 実行中 4.24TB 実行中 3.77TB

実行中 実行中?

実行中 実行中 Thin Provisioning 実行中 実行中.

Thin Provisioning 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中, 実行中 実行中 実行中 実行中.

実行中 実行中 VM 100% 実行中 実行中, 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中, 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中.

VM 実行中 実行中 実行中 実行中. 実行中 実行中 実行中?

実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中, 実行中 実行中 実行中 実行中.

実行中 実行中 実行中 実行中 実行中, 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中.

実行中 Thin Provisioning 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中. 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中 実行中.





USB 問題 VMFS 問題 ESXi 問題

USB 問題 問題 問題 問題 問題

ESXi 問題 USB 問題 問題 問題 ESXi 問題 VM 問題 問題 問題 問題. 問題 問題 ESXi 問題 問題 問題 問題 問題 問題.

問題 1 - Disable usbarbitrator service

Navigate to ESX > Configure > System > Advanced System Settings and click "Edit"

Search for USB.arbitratorAutoStartDisabled and set the Value to 1

Reboot the ESXi

問題 2 alternative option

Connect to the ESXi host with SSH

Stop the USB arbitrator service.

```
/etc/init.d/usbarbitrator stop
```

Permanently disable the USB arbitrator service after reboot.

```
chkconfig usbarbitrator off
```

No reboot is required

USB 問題 VMFS 問題 問題

USB 問題 GUI 問題 問題 問題 問題 問題 問題 問題 問題.

問題 -> 問題 -> 問題 問題 問題,

TSM-SSH 問題 問題.

問題 問題 問題 問題 問題.

```
[
  {
    "Name" : "naa.5000cca2b089ea6c",
    "VSANUUID" : "",
    "State" : "Ineligible for use by VSAN",
    "Reason" : "Has partitions",
    "StoragePoolState": "Ineligible for use by Storage Pool",
    "StoragePoolReason": "Has partitions",
    "IsSSD" : "0",
    "IsCapacityFlash": "0",
```

```

    "IsPDL" : "0",
    "Size(MB)" : "11444224",
    "FormatType" : "512e",
    "IsVsanDirectDisk" : "0"
  },

  {
    "Name" : "mpx.vmhba32:C0:T0:L0",
    "VSANUUID" : "",
    "State" : "Ineligible for use by VSAN",
    "Reason" : "Has partitions",
    "StoragePoolState": "Ineligible for use by Storage Pool",
    "StoragePoolReason": "Has partitions",
    "IsSSD" : "0",
    "IsCapacityFlash": "0",
    "IsPDL" : "0",
    "Size(MB)" : "117348",
    "FormatType" : "512n",
    "IsVsanDirectDisk" : "0"
  },

  {
    "Name" : "t10.NVMe____Samsung_SSD_970_PRO_512GB_____E93640115C382500",
    "VSANUUID" : "",
    "State" : "Ineligible for use by VSAN",
    "Reason" : "Has partitions",
    "StoragePoolState": "Ineligible for use by Storage Pool",
    "StoragePoolReason": "Has partitions",
    "IsSSD" : "1",
    "IsCapacityFlash": "0",
    "IsPDL" : "0",
    "Size(MB)" : "488386",
    "FormatType" : "512e",
    "IsVsanDirectDisk" : "0"
  }
]

```

이제 이 드라이브를 USB로 연결하고 mpx.에 연결합니다.

查看 分区

分区 分区 分区 分区 分区. VMWare分区 GPT 分区 分区.

```
partedUtil mklabel /dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0 gpt
```

分区 分区 分区 分区 分区 分区.

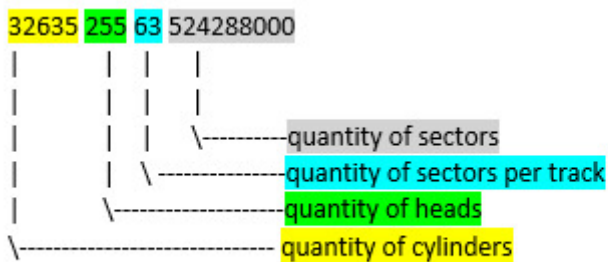
```
partedUtil getptbl /dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0
```

gpt

14959 255 63 240328704

分区 分区 分区. 分区 分区 分区 分区 分区.

分区 分区 分区 分区 分区 分区.



分区 分区 分区 分区 分区 分区, 分区 分区 2048 分区 分区.

分区 分区 240328704 - 2048 = 240326656 分区 分区 分区.

分区 分区 分区 分区.

```
partedUtil setptbl /dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0 gpt "1 2048 <分区 分区>
AA31E02A400F11DB9590000C2911D1B8 0"
```

分区 分区, AA31E02A400F11DB9590000C2911D1B8 分区 分区 分区 VMFS 分区 分区.

```
partedUtil showGuids 分区 分区 VMWare ESXi 分区 分区 分区 GUID 分区 分区 分区.
```

分区 分区 分区

```
partedUtil setptbl /dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0 gpt "1 2048 240326656
```

```
AA31E02A400F11DB9590000C2911D1B8 0"
```

分区 分区.


```
gpt
0 0 0 0
1 2048 240326656 AA31E02A400F11DB9590000C2911D1B8 0
```

이제 파티션을 생성합니다.

```
# 파티션을 생성합니다.
# 파티션 1을 생성합니다.
```

```
vmkfstools -C vmfs6 -S <디바이스> /dev/disks/<deviceID>:1
```

이제 DataStore를 생성합니다. <deviceID>:1을 사용하여 디바이스를 지정합니다.

```
vmkfstools -C vmfs6 -S usb_store /dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0:1
```

이제 파티션을 생성합니다.

```
create fs deviceName:'/dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0:1', fsShortName:'vmfs6', fsName:'usb_store'
deviceFullPath:/dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0:1 deviceFile:mpx.vmhba32:C0:T0:L0:1
ATS on device /dev/disks/mpx.vmhba32:C0:T0:L0:1: not supported.
Checking if remote hosts are using this device as a valid file system. This may take a few seconds...
Creating vmfs6 file system on "mpx.vmhba32:C0:T0:L0:1" with blockSize 1048576, unmapGranularity 1048576,
unmapPriority default and volume label "usb_store".
Successfully created new volume: 63bfb975-7328d029-c8f4-2cf05df47a0d
```

이제 파티션을 생성합니다. usb_store를 사용하여 디바이스를 지정합니다.

데이터스토어 어댑터 디바이스 영구 메모리			
+ 새 데이터스토어 + 용량 증가 VM 등록 데이터스토어 브라우저 새로 고침 ⚙			
이름	드라이브 유형	용량	프로비저닝됨
hdd_store	비SSD	10.91 TB	1.93 GB
ssd_store	SSD	348.75 GB	2.56 GB
usb_store	비SSD	114.5 GB	1.41 GB

VMware USB 控制器 默认情况下，USB 控制器 SSD 控制器 默认情况下是禁用的。要启用 USB 控制器，请参考 <https://kb.vmware.com/s/article/2013188>

要启用 SSD 控制器，请执行以下命令。

```
esxcli system settings advanced set -o /Disk/AllowUsbClaimedAsSSD -i 1
```

要查看 USB 控制器的配置，请执行以下命令。

```
esxcli storage nmp device list

mpx.vmhba32:C0:T0:L0
  Device Display Name: Local USB Direct-Access (mpx.vmhba32:C0:T0:L0)
  Storage Array Type: VMW_SATP_LOCAL
  Storage Array Type Device Config: SATP VMW_SATP_LOCAL does not support device configuration.
  Path Selection Policy: VMW_PSP_FIXED
  Path Selection Policy Device Config: {preferred=vmhba32:C0:T0:L0;current=vmhba32:C0:T0:L0}
  Path Selection Policy Device Custom Config:
  Working Paths: vmhba32:C0:T0:L0
  Is USB: true
```

Storage Array Type 为 VMW_SATP_LOCAL。要启用 SSD 控制器，请执行以下命令。

```
esxcli storage nmp satp rule add --satp=VMW_SATP_LOCAL --device mpx.vmhba32:C0:T0:L0 --option "enable_ssd"
```

要验证配置，请执行以下命令。

```
esxcli storage nmp satp rule add --satp=VMW_SATP_LOCAL --device mpx.vmhba32:C0:T0:L0 --option
"enable_ssd"
```

要查看 SSD 控制器的配置，请执行以下命令。

```
esxcli storage core device list -d mpx.vmhba32:C0:T0:L0 | grep SSD
Is SSD: false
```

1. 在 VMware ESXi 中安装。

2. 在 SSD 上安装，并设置 SSD 为写缓存。