

31. GIẢI PHÁP-TESTING - Task #143

Mục Tiêu # 134 (Closed): Giải Pháp Hệ Thống

Test limit băng thông IOPS cho các VM trên Proxomx Cluster

06-11-2023 12:19 - Ru Nguyễn

| | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------------------|------------|
| Trạng thái: | Closed | Bắt đầu: | 06-11-2023 |
| Mức ưu tiên: | Normal | Hết hạn: | 13-11-2023 |
| Phân công cho: | Bùi Khắc Nghĩa | Tiến độ: | 0% |
| Chủ đề: | | Thời gian ước lượng: | 0:00 giờ |
| Phiên bản: | | Thời gian: | 0:00 giờ |

Mô tả

Mục tiêu: limit được băng thông in/out trên VM (lưu ý chiều out từ VM, hiện chưa litmit đúng)
limit được sequence read/write, IOPS cho các VM

=====
Set Rate limit cho vm là 10Mb/s

Edit: Network Device ⊗

Bridge: Model:

VLAN Tag: MAC address:

Firewall:

Disconnect: Rate limit (MB/s):

MTU: Multiqueue:

Help Advanced OK Reset

VM ip: 10.80.105.224
Host: 10.80.105.21
test bằng iperf chiều in/out đúng
set limit 5Mb chiều out trên VM kq đúng
tc qdisc add dev ens18 root tbf rate 5mbit burst 10kb latency 70ms

```
root@ubuntu: ~
root@ubuntu:~# iperf -s
-----
Server listening on TCP port 5001
TCP window size: 128 KByte (default)
-----
[ 4] local 10.80.105.224 port 5001 connected with 10.80.105.21 port 55816 (peer 2.1.8)
[ ID] Interval      Transfer      Bandwidth
[ 4] 0.0-10.3 sec  98.3 MBytes  80.4 Mbits/sec
-----
^Croot@ubuntu:~# iperf -c 10.80.105.21
-----
Client connecting to 10.80.105.21, TCP port 5001
TCP window size: 128 KByte (default)
-----
[ 3] local 10.80.105.224 port 35898 connected with 10.80.105.21 port 5001
[ ID] Interval      Transfer      Bandwidth
[ 3] 0.0-10.0 sec   101 MBytes  84.2 Mbits/sec
-----
root@ubuntu:~#
root@ubuntu:~# tc qdisc add dev ens18 root tbf rate 5mbit burst 10kb latency 70ms
root@ubuntu:~# iperf -c 10.80.105.21
-----
Client connecting to 10.80.105.21, TCP port 5001
TCP window size: 85.0 KByte (default)
-----
[ 3] local 10.80.105.224 port 55318 connected with 10.80.105.21 port 5001
[ ID] Interval      Transfer      Bandwidth
[ 3] 0.0-10.2 sec   5.88 MBytes  4.85 Mbits/sec
-----
root@ubuntu:~#
```

IN

OUT

limit 5Mb trên VM

4.85 Mbits/sec

link kết quả:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wtW7MTUOt6eFFToY2zr4g1qZlrw5I91YuCfmqS_DdD4/edit#gid=105498599

Limit IOPS cho VM

Test chưa limit trên VM

Edit: Hard Disk (scsi0)

Disk **Bandwidth**

| | | | |
|----------------------|-----------|------------------------|---------|
| Read limit (MB/s): | unlimited | Read max burst (MB): | default |
| Write limit (MB/s): | unlimited | Write max burst (MB): | default |
| Read limit (ops/s): | unlimited | Read max burst (ops): | default |
| Write limit (ops/s): | unlimited | Write max burst (ops): | default |

Help Advanced OK Reset

```
System Info
-----
CPU model      : Common KVM processor
Number of cores : 4
CPU frequency  : 2666.760 MHz
Total size of Disk : 50.3 GB (5.7 GB Used)
Total amount of Mem : 1970 MB (154 MB Used)
Total amount of Swap : 2047 MB (0 MB Used)
System uptime  : 0 days, 1 hour 51 min
Load average   : 1.28, 0.63, 0.31
OS             : Ubuntu 20.04.5 LTS
Arch          : x86_64 (64 Bit)
Kernel        : 5.4.0-166-generic
Virt          : kvm
Date          : Mon 13 Nov 2023 03:24:16 AM UTC

Disk Speed
-----
dd Test
I/O (1st run) : 296 MB/s
I/O (2nd run) : 705 MB/s
I/O (3rd run) : 515 MB/s
Average       : 505.3 MB/s

Fio Test
Read performance : 1395kB/s
Read IOPS       : 340
Write performance : 466kB/s
Write IOPS      : 113
```

Limit IOPS = 100

Edit: Hard Disk (scsi0)
✕

Disk
Bandwidth

| | | | | | |
|----------------------|---|---|------------------------|--------------------------------------|---|
| Read limit (MB/s): | <input type="text" value="unlimited"/> | ↕ | Read max burst (MB): | <input type="text" value="default"/> | ↕ |
| Write limit (MB/s): | <input type="text" value="unlimited"/> | ↕ | Write max burst (MB): | <input type="text" value="default"/> | ↕ |
| Read limit (ops/s): | <input type="text" value="100"/> | ↕ | Read max burst (ops): | <input type="text" value="default"/> | ↕ |
| Write limit (ops/s): | <input style="border: 1px solid #007bff;" type="text" value="100"/> | ↕ | Write max burst (ops): | <input type="text" value="default"/> | ↕ |

? Help
Advanced
OK
Reset

```
System Info
-----
CPU model      : Common KVM processor
Number of cores : 4
CPU frequency  : 2666.760 MHz
Total size of Disk : 50.3 GB (5.7 GB Used)
Total amount of Mem : 1970 MB (153 MB Used)
Total amount of Swap : 2047 MB (0 MB Used)
System uptime  : 0 days, 1 hour 53 min
Load average   : 0.34, 0.57, 0.34
OS             : Ubuntu 20.04.5 LTS
Arch          : x86_64 (64 Bit)
Kernel        : 5.4.0-166-generic
Virt          : kvm
Date          : Mon 13 Nov 2023 03:26:24 AM UTC

Disk Speed
-----
dd Test
I/O (1st run)  : 89.7 MB/s
I/O (2nd run)  : 103 MB/s
I/O (3rd run)  : 98.7 MB/s
Average        : 97.1 MB/s
-----
Fio Test
Read performance : 396kB/s
Read IOPS        : 96
Write performance : 137kB/s
Write IOPS       : 33
```

Đã limit được IOPS trên VM

Lược sử

#1 - 06-11-2023 13:37 - Ru Nguyễn

- Tác vụ cha gán cho #134

#2 - 07-11-2023 05:56 - Ru Nguyễn

- Phân công cho gán cho Bùi Khắc Nghĩa

- Phiên bản gán cho 6

#3 - 08-11-2023 17:00 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin clipboard-202311081659-npt2p.png được thêm

#4 - 08-11-2023 17:15 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin clipboard-202311081715-ljxel.png được thêm

Ru Nguyễn đã viết:

Mục tiêu: limit được bằng thông in/out trên VM (lưu ý chiều out từ VM, hiện chưa litmit đúng)
limit được sequence read/write, IOPS cho các VM

clipboard-202311081715-ljxel.png

#5 - 08-11-2023 17:24 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin clipboard-202311081723-0suxy.png được thêm

Ru Nguyễn đã viết:

Mục tiêu: limit được bằng thông in/out trên VM (lưu ý chiều out từ VM, hiện chưa litmit đúng)
limit được sequence read/write, IOPS cho các VM

=====

Set Rate limit cho vm là 10Mb/s

VM ip: 10.80.105.224

Host: 10.80.105.21

test bằng iperf chiều in/out đúng

set limit 5Mb chiều out trên VM kq đúng

tc qdisc add dev ens18 root tbf rate 5mbit burst 10kb latency 70ms

clipboard-202311081723-0suxy.png

#6 - 08-11-2023 17:24 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin xóa (*clipboard-202311081715-ljxel.png*)

#7 - 08-11-2023 17:26 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin *clipboard-202311081726-mczih.png* được thêm

Ru Nguyễn đã viết:

Mục tiêu: limit được băng thông in/out trên VM (lưu ý chiều out từ VM, hiện chưa limit đúng)
limit được sequence read/write, IOPS cho các VM

Bùi Khắc Nghĩa đã viết ([#note-5](#)):

Ru Nguyễn đã viết:

Mục tiêu: limit được băng thông in/out trên VM (lưu ý chiều out từ VM, hiện chưa limit đúng)
limit được sequence read/write, IOPS cho các VM

```
=====  
Set Rate limit cho vm là 10Mb/s  
clipboard-202311081726-mczih.png  
VM ip: 10.80.105.224  
Host: 10.80.105.21  
test bằng iperf chiều in/out đúng  
set limit 5Mb chiều out trên VM kq đúng  
tc qdisc add dev ens18 root tbf rate 5mbit burst 10kb latency 70ms  
  
clipboard-202311081723-0suxy.png
```

#8 - 08-11-2023 17:26 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin xóa (*clipboard-202311081659-npt2p.png*)

#9 - 08-11-2023 17:33 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin *clipboard-202311081732-jq9eb.png* được thêm
- Tập tin *clipboard-202311081732-7mrpa.png* được thêm
- Mô tả cập nhật

#10 - 09-11-2023 11:16 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin xóa (*clipboard-202311081723-0suxy.png*)

#11 - 09-11-2023 11:16 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin xóa (*clipboard-202311081726-mczih.png*)

#12 - 13-11-2023 10:28 - Bùi Khắc Nghĩa

- Tập tin *clipboard-202311131019-aorlq.png* được thêm
- Tập tin *clipboard-202311131024-akbyi.png* được thêm
- Tập tin *clipboard-202311131025-4toig.png* được thêm
- Tập tin *clipboard-202311131027-rgiyy.png* được thêm
- Mô tả cập nhật

#13 - 13-11-2023 11:59 - Ru Nguyễn

- Hết hạn gán cho 13-11-2023

#14 - 14-11-2023 10:25 - Ru Nguyễn

- Kiểu vấn đề thay đổi từ Task tới 9

- Trạng thái thay đổi từ New tới Closed

#15 - 14-11-2023 10:52 - Ru Nguyễn

- Kiểu vấn đề thay đổi từ 9 tới Task

Tập tin

| | | | |
|----------------------------------|---------|------------|----------------|
| clipboard-202311081732-jq9eb.png | 25,1 KB | 08-11-2023 | Bùi Khắc Nghĩa |
| clipboard-202311081732-7mrpa.png | 63,7 KB | 08-11-2023 | Bùi Khắc Nghĩa |
| clipboard-202311131019-aorlq.png | 27,7 KB | 13-11-2023 | Bùi Khắc Nghĩa |
| clipboard-202311131024-akbyi.png | 50,7 KB | 13-11-2023 | Bùi Khắc Nghĩa |
| clipboard-202311131025-4toig.png | 27,7 KB | 13-11-2023 | Bùi Khắc Nghĩa |
| clipboard-202311131027-rgiyy.png | 50,1 KB | 13-11-2023 | Bùi Khắc Nghĩa |