

### 31. GIẢI PHÁP-TESTING - Task #1195

#### Test Performance disk NVME M2 3.84T trên ESXi 6.5

19-09-2024 14:04 - Tùng Nguyễn

<b>Trạng thái:</b>	Closed	<b>Bắt đầu:</b>	19-09-2024
<b>Mức ưu tiên:</b>	Normal	<b>Hết hạn:</b>	20-09-2024
<b>Phân công cho:</b>	Huỳnh Đức Tài	<b>Tiến độ:</b>	90%
<b>Chủ đề:</b>		<b>Thời gian ước lượng:</b>	0:00 giờ
<b>Phiên bản:</b>		<b>Thời gian:</b>	0:00 giờ

#### Mô tả

Hiện trạng: disk NVMe cắm trên slot PCIe 3.0 x8 của server HP DL360G9 cài đặt ESXi 6.5u3, VM trên tạo Datastore NVME đang bị chậm

```
Disk Speed
-----
dd Test
I/O (1st run)      : 307 MB/s
I/O (2nd run)      : 309 MB/s
I/O (3rd run)      : 315 MB/s
Average             : 310.3 MB/s
-----
Fio Test
Read performance   : 172MB/s
Read IOPS           : 42.0k
Write performance  : 57.5MB/s
Write IOPS          : 14.0k
```

Yêu cầu: kiểm tra lại performance của disk Samsung M2 3.84T xem tốc độ ổn định, xác định nguyên nhân cho trường hợp của DC

Thực hiện:

- Cài đặt ESXi 6.5
- Tạo Datastore và VM Ubuntu kiểm tra lại tốc độ và IOPS

Đã cài đặt Esxi 6.5 cùng Disk 3.84TB trên Server HP DL160 Gen 10 , cắm trên cổng PCI-E x8  
Đã tạo DataStore và VM Ubuntu 24.04 trên Esxi

Get vCenter Server | Create/Register VM | Shut down | Reboot | Refresh | Actions



### localhost.8.8.8.8

Version: 6.5.0 Update 3 (Build 14320405)  
State: Normal (not connected to any vCenter Server)  
Uptime: 0.02 days

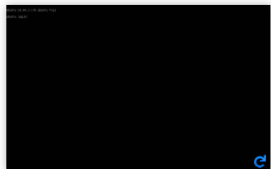
**i** You are currently using ESXi in evaluation mode. This license will expire in 60 days.

#### Hardware

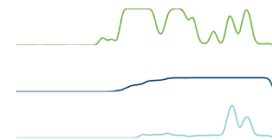
Manufacturer	HPE
Model	ProLiant DL160 Gen10
CPU	20 CPUs x Intel(R) Xeon(R) Silver 4210 CPU @ 2.20GHz
Memory	31.66 GB
Persistent Memory	0 B
Virtual flash	0 B used, 0 B capacity
Networking	
Hostname	localhost.8.8.8.8
IP addresses	1. vmk0: 192.168.70.64 2. vmk0: fe80::20c:29ff:fe24:76ad
DNS servers	1. 8.8.8.8 2. 1.1.1.1

#### testdisk

Console | Monitor | Power on | Shut down | Suspend | Restart | Edit | Refresh | Actions



**testdisk**  
Guest OS: Ubuntu Linux (64-bit)  
Compatibility: ESXi 6.5 virtual machine  
VMware Tools: Yes  
CPUs: 15  
Memory: 25 GB

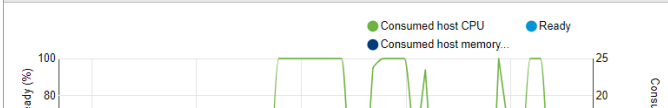


CPU: 119 MHz  
MEMORY: 9.53 GB  
STORAGE: 3.02 TB

#### General Information

Networking	
VMware Tools	VMware Tools is not managed by vSphere
Storage	1 disk
Notes	<a href="#">Edit notes</a>

#### Performance summary last hour



#### Hardware Configuration

CPU	15 vCPUs
Memory	25 GB
Hard disk 1	3 TB
USB controller	USB 2.0
Network adapter 1	VM Network (Connected)
Video card	16 MB
CD/DVD drive 1	ISO [testvm] ubuntu-24.04.1-live-server-amd64.iso <a href="#">Select disc image</a>
Others	Additional Hardware

#### Resource Consumption

Consumed host CPU	110 MHz
-------------------	---------

Register a VM | Datastore browser | Increase capacity | Refresh | Actions



**testnvme**

Type: VMFS6  
Location: /vmfs/volumes/66ed3951-902c3220-aed0-5480284dbd84  
UUID: 66ed3951-902c3220-aed0-5480284dbd84  
Hosts: 1  
Virtual Machines: 1

VMFS details	
Version	6.81
Local	Yes
Block size	1 MB
UUID	66ed3951-902c3220-aed0-5480284dbd84
Extent 0	eui.34364630527063830025384300000001, partition 1

Kết quả Test trên VM Ubuntu 24.04

```
System Info
-----
CPU model           : Intel(R) Xeon(R) Silver 4210 CPU @ 2.20GHz
Number of cores     : 15
CPU frequency       : 2194.844 MHz
Total size of Disk  : 3072.0 GB (13.0 GB Used)
Total amount of Mem : 25085 MB (742 MB Used)
Total amount of Swap : 8191 MB (0 MB Used)
System uptime       : 0 days, 0 hour 1 min
Load average        : 0.61, 0.21, 0.08
OS                  : Ubuntu 24.04.1 LTS
Arch                : x86_64 (64 Bit)
Kernel              : 6.8.0-45-generic
Virt                : vmware
Date                : Fri Sep 20 09:21:14 AM UTC 2024

Disk Speed
-----
dd Test
I/O (1st run)      : 841 MB/s
I/O (2nd run)      : 504 MB/s
I/O (3rd run)      : 820 MB/s
Average             : 721.7 MB/s
-----
Fio Test
Read performance   : 297MB/s
Read IOPS          : 72.6k
Write performance  : 99.2MB/s
Write IOPS         : 24.2k
```

**Lược sử**

#1 - 19-09-2024 14:06 - Tùng Nguyễn

- Mô tả cập nhật

#2 - 20-09-2024 16:23 - Huỳnh Đức Tài

- Tập tin clipboard-202409201621-coup8.png được thêm
- Tập tin clipboard-202409201622-nn7xg.png được thêm
- Tập tin clipboard-202409201622-fjyyo.png được thêm
- Tập tin clipboard-202409201623-iyplf.png được thêm
- Mô tả cập nhật
- Hết hạn thay đổi từ 19-09-2024 tới 20-09-2024
- Tiến độ thay đổi từ 0 tới 90

**#3 - 23-09-2024 16:44 - Tùng Nguyễn**

- Trạng thái thay đổi từ New tới Closed

**Tập tin**

clipboard-202409191403-g1lvm.png	63 KB	19-09-2024	Tùng Nguyễn
clipboard-202409201621-coup8.png	89,7 KB	20-09-2024	Huỳnh Đức Tài
clipboard-202409201622-nn7xg.png	42,8 KB	20-09-2024	Huỳnh Đức Tài
clipboard-202409201622-fjyyo.png	47,6 KB	20-09-2024	Huỳnh Đức Tài
clipboard-202409201623-iyplf.png	35,3 KB	20-09-2024	Huỳnh Đức Tài