

## 31. GIẢI PHÁP-TESTING - Task #819

### Test kết nối LAN giữa K8s cluster và Mongo site CMC-Q9 và FPT-HCM

03-06-2024 10:34 - Tùng Nguyễn

<b>Trạng thái:</b>	Closed	<b>Bắt đầu:</b>	03-06-2024
<b>Mức ưu tiên:</b>	Normal	<b>Hết hạn:</b>	17-06-2024
<b>Phân công cho:</b>	Tùng Nguyễn	<b>Tiến độ:</b>	0%
<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

Mục tiêu: các pod trên k8s cluster kết nối đến service MongoDB qua 1 LAN network

#### Mô hình test:

[https://app.diagrams.net/#G1yrfkcc-ZotfEPzfXEBib5HHADtt\\_o8or#%7B%22pageId%22%3A%22kyTo4d1-XU65DnECF7mO%22%7D](https://app.diagrams.net/#G1yrfkcc-ZotfEPzfXEBib5HHADtt_o8or#%7B%22pageId%22%3A%22kyTo4d1-XU65DnECF7mO%22%7D)

1. Cấu hình IP như mô hình

```
root@k8s-node1:~# cat /etc/netplan/00-installer-config.yaml
# This is the network config written by 'subiquity'
network:
  ethernets:
    ens192:
      dhcp4: false
  version: 2
  vlans:
    ens192.1462:
      addresses:
        - 10.2.206.31/24
      id: 1462
      link: ens192
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
        search: []
      routes:
        - to: 10.0.9.0/24
          via: 10.2.206.1
    ens192.1463:
      addresses:
        - 10.2.207.31/24
      id: 1463
      link: ens192
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
        search: []
      routes:
        - to: default
          via: 10.2.207.2
    ens192.899:
      addresses:
        - 10.0.89.201/24
      id: 899
      link: ens192
    ens192.1300:
      id: 1300
      link: ens192
    ens192.961:
      addresses:
        - 10.2.61.31/24
      id: 961
      link: ens192
      routes:
        - to: 10.6.61.0/24
          via: 10.2.61.1
```

static route đến subnet mongo server ở CMC-Q9

```
root@mongo:~# cat /etc/netplan/00-installer-config.yaml
# This is the network config written by 'subiquity'
network:
  ethernets:
    ens18:
      dhcp4: False
  vlans:
    ens18.901:
      id: 901
      link: ens18
      addresses: [10.6.18.100/24]
      gateway4: 10.6.18.1
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
          - 8.8.4.4
    ens18.961:
      id: 961
      link: ens18
      addresses: [10.6.61.50/24]
      routes:
        - to: 10.2.61.0/24
          via: 10.6.61.1
  version: 2
```

static route đến K8s cluster FPT-HCM

## 2. Tạo pod ubuntu test

```
apiVersion: v1
kind: Pod
metadata:
  name: ubuntu
  annotations:
  labels:
  app: ubuntu
spec:
  containers:
  - image: ubuntu
  command:
  - "sleep"
  - "604800"
imagePullPolicy: IfNotPresent
name: ubuntu
restartPolicy: Always
```

```
root@ubuntu:/# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
  link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
  inet 127.0.0.1/8 scope host lo
    valid_lft forever preferred_lft forever
  inet6 ::1/128 scope host
    valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth0@if18: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1450 qdisc noqueue state UP group default qlen 1000
  link/ether 56:3d:46:52:29:e1 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff link-netnsid 0
  inet 10.42.2.126/32 scope global eth0
    valid_lft forever preferred_lft forever
  inet6 fe80::543d:46ff:fe52:29e1/64 scope link
    valid_lft forever preferred_lft forever
root@ubuntu:/# ip route show
default via 169.254.1.1 dev eth0
169.254.1.1 dev eth0 scope link
```

==

Kết nối đến MongoDB qua GreVPN OK

```
root@ubuntu:/# telnet 10.6.61.50 27017
Trying 10.6.61.50...
Connected to 10.6.61.50.
Escape character is '^J'.
```

```
root@ubuntu:/# mongosh "mongodb://10.6.61.50:27017"
Current Mongosh Log ID: 665d87d3c75d69e2cea26a12
Connecting to:   mongodb://10.6.61.50:27017/?directConnection=true&appName=mongosh+2.2.6
Using MongoDB:  6.0.15
Using Mongosh:  2.2.6

For mongosh info see: https://docs.mongodb.com/mongosh-shell/

To help improve our products, anonymous usage data is collected and sent to MongoDB periodically (https://www.mongodb.com/legal/privacy-policy).
You can opt-out by running the disableTelemetry() command.

-----
The server generated these startup warnings when booting
2024-06-03T15:59:05.422+07:00: Using the XFS filesystem is strongly recommended with the WiredTiger storage engine. See http://dochub.mongodb.org/core/prodnotes-filesystem
2024-06-03T15:59:06.609+07:00: Access control is not enabled for the database. Read and write access to data and configuration is unrestricted
2024-06-03T15:59:06.609+07:00: vm.max_map_count is too low

test> show dbs
admin  40.00 KiB
config 60.00 KiB
local  72.00 KiB
test>
```

===

7/6

Với mô hình network hiện tại, các subnet hiện có của cluster K8s và MongoDB đang đặt Gateway tại Switch Core của các site. GreVPN VLAN 961 đang GW trên Firewall Fortinet nên hiện cấu hình static route sẽ không thông.

===

17/6

Chốt phương án add thêm nic vào cluster k8s và mongodb để thực hiện chuyển đổi kết nối

## Lược sử

#1 - 03-06-2024 16:12 - Tùng Nguyễn

- Tập tin clipboard-202406031609-8b9g0.png được thêm

- Tập tin clipboard-202406031610-fsvl.png được thêm

- Tập tin clipboard-202406031611-grrsr.png được thêm
- Tập tin clipboard-202406031612-nbare.png được thêm
- Tập tin clipboard-202406031612-sxbwj.png được thêm
- Mô tả cập nhật

**#2 - 03-06-2024 16:13 - Tùng Nguyễn**

- Mô tả cập nhật

**#3 - 03-06-2024 16:13 - Tùng Nguyễn**

- Mô tả cập nhật

**#4 - 07-06-2024 16:15 - Tùng Nguyễn**

- Mô tả cập nhật

**#5 - 17-06-2024 14:34 - Tùng Nguyễn**

- Mô tả cập nhật
- Hết hạn thay đổi từ 07-06-2024 tới 17-06-2024
- Trạng thái thay đổi từ New tới Closed

**Tập tin**

clipboard-202406031609-8b9g0.png	51,4 KB	03-06-2024	Tùng Nguyễn
clipboard-202406031610-fsfvl.png	44,7 KB	03-06-2024	Tùng Nguyễn
clipboard-202406031611-grrsr.png	26,8 KB	03-06-2024	Tùng Nguyễn
clipboard-202406031612-nbare.png	3,8 KB	03-06-2024	Tùng Nguyễn
clipboard-202406031612-sxbwj.png	37,4 KB	03-06-2024	Tùng Nguyễn