

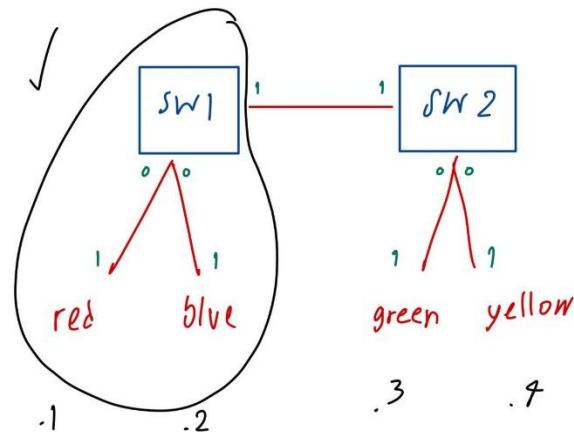
## 2

red green blue → s1

```
red_green_blue.txt
~/Desktop

1
2
3 #create host named red
4 sudo ip netns add red
5 sudo ip link add red-veth0 type veth peer name red-veth1
6 sudo ip link set red-veth1 netns red
7 sudo ip netns exec red ip addr add 10.10.20.1/24 dev red-veth1
8 sudo ip netns exec red ip link set red-veth1 up
9
10 #create host named blue
11 sudo ip netns add blue
12 sudo ip link add blue-veth0 type veth peer name blue-veth1
13 sudo ip link set blue-veth1 netns blue
14 sudo ip netns exec blue ip addr add 10.10.20.2/24 dev blue-veth1
15 sudo ip netns exec blue ip link set blue-veth1 up
16
17 sudo ifconfig red-veth0 up
18 sudo ifconfig blue-veth0 up
19
20 #Create Switch
21 sudo ovs-vsctl add-br s1
22 sudo ovs-vsctl add-port s1 red-veth0
23 sudo ovs-vsctl add-port s1 blue-veth0
24
25 # Adding a Normal flow
26 sudo ovs-ofctl -O OpenFlow13 add-flow s1 actions=NORMAL
27
28 # Testing
29 sudo ip netns exec blue ping 10.10.20.1
30
31
32 #add host green
33 #create host named green
34 sudo ip netns add green
35 sudo ip link add green-veth0 type veth peer name green-veth1
36 sudo ip link set green-veth1 netns green
37 sudo ip netns exec green ip addr add 10.10.20.3/24 dev green-veth1
38 sudo ip netns exec green ip link set green-veth1 up
39
40 sudo ifconfig green-veth0 up
41 sudo ovs-vsctl add-port s1 green-veth0
42
43
44 # Destroy the setup
45 #delete
46 sudo ip netns delete red
47 sudo ip netns delete blue
48 sudo ovs-vsctl del-br s1
```

## รูป 2.1



```

1 #create host named red
2 sudo ip netns add red
3 sudo ip link add red-veth0 type veth peer name red-veth1
4 sudo ip link set red-veth1 netns red
5 sudo ip netns exec red ip addr add 10.10.20.1/24 dev red-veth1
6 sudo ip netns exec red ip link set red-veth1 up
7
8 #create host named blue
9 sudo ip netns add blue
10 sudo ip link add blue-veth0 type veth peer name blue-veth1
11 sudo ip link set blue-veth1 netns blue
12 sudo ip netns exec blue ip addr add 10.10.20.2/24 dev blue-veth1
13 sudo ip netns exec blue ip link set blue-veth1 up
14
15 sudo ifconfig red-veth0 up
16 sudo ifconfig blue-veth0 up
17
18 #Create Switch
19 sudo ovs-vsctl add-br s1
20 sudo ovs-vsctl add-port s1 red-veth0
21 sudo ovs-vsctl add-port s1 blue-veth0
22
23 # Adding a Normal flow
24 sudo ovs-ofctl -O OpenFlow13 add-flow s1 actions=NORMAL
25
26 # Testing
27 sudo ip netns exec blue ping 10.10.20.1
28

```

```
28
29
30 # -----#
31 #Create Switch-2
32 sudo ovs-vsctl add-br s2
33
34
35 #add host green
36 #create host named green
37 sudo ip netns add green
38 sudo ip link add green-veth0 type veth peer name green-veth1
39 sudo ip link set green-veth1 netns green
40 sudo ip netns exec green ip addr add 10.10.20.3/24 dev green-veth1
41 sudo ip netns exec green ip link set green-veth1 up
42
43 #Create Switch-2
44 sudo ifconfig green-veth0 up
45 sudo ovs-vsctl add-port s2 green-veth0
46
47
48 #add host yellow
49 #create host named yellow
50 sudo ip netns add yellow
51 sudo ip link add yellow-veth0 type veth peer name yellow-veth1
52 sudo ip link set yellow-veth1 netns yellow
53 sudo ip netns exec yellow ip addr add 10.10.20.4/24 dev yellow-veth1
54 sudo ip netns exec yellow ip link set yellow-veth1 up
55
56 #Create Switch-2
57 sudo ifconfig yellow-veth0 up
58 sudo ovs-vsctl add-port s2 yellow-veth0
59
60
61 # Connect s1 - s2
62 sudo ovs-vsctl add-port s1 patch-to-s2 -- set interface patch-to-s2 type=patch
options:peer=patch-to-s1
63 sudo ovs-vsctl add-port s2 patch-to-s1 -- set interface patch-to-s1 type=patch
options:peer=patch-to-s2
64
65 # Check
66 sudo ovs-vsctl show
```

ลบ

```
68
69 # Destroy the setup
70 #delete
71 sudo ip netns delete red
72 sudo ip netns delete blue
73 sudo ovs-vsctl del-br s1
74
--
```

K You

```
test@test:~$ sudo ip netns add red
[sudo] password for test:
Cannot create namespace file "/run/netns/red": File exists
test@test:~$
```

ขอคำสั่งลบ

ChatGPT

จากภาพที่คุณได้แสดงมา ดูเหมือนว่าคุณพยายามสร้าง network namespace ใหม่ที่ชื่อว่า "red" แต่มันถูกสร้างไว้แล้วในระบบของคุณ ถ้าคุณต้องการลบ network namespace นี้ คุณสามารถใช้คำสั่งต่อไปนี้:

bash

Copy code

```
sudo ip netns delete red
```

K You

```
test@test:~$ sudo ovs-vsctl add-port s2 green-veth0
ovs-vsctl: cannot create a port named green-veth0 because a port named green-veth0 already exists on bridge s1
```

แก้

ChatGPT

คำสั่งที่คุณพยายามใช้ล้มเหลวเพราะมี port ชื่อ 'green-veth0' ที่มีอยู่แล้วบน bridge 's1'. ถ้าคุณต้องการเชื่อมต่อ port 'green-veth0' กับ bridge ใหม่ 's2', คุณจะต้องลบ port นี้ออกจาก bridge 's1' ก่อน และหลังจากนั้นจึงเพิ่มลงใน 's2'. ทำได้ดังนี้:

bash

Copy code

```
sudo ovs-vsctl del-port s1 green-veth0
sudo ovs-vsctl add-port s2 green-veth0
```

คำสั่ง 'del-port' จะลบ port ออกจาก bridge ที่ระบุ และหลังจากนั้นคุณสามารถเพิ่มมันเข้าไปใน bridge อื่นได้.

