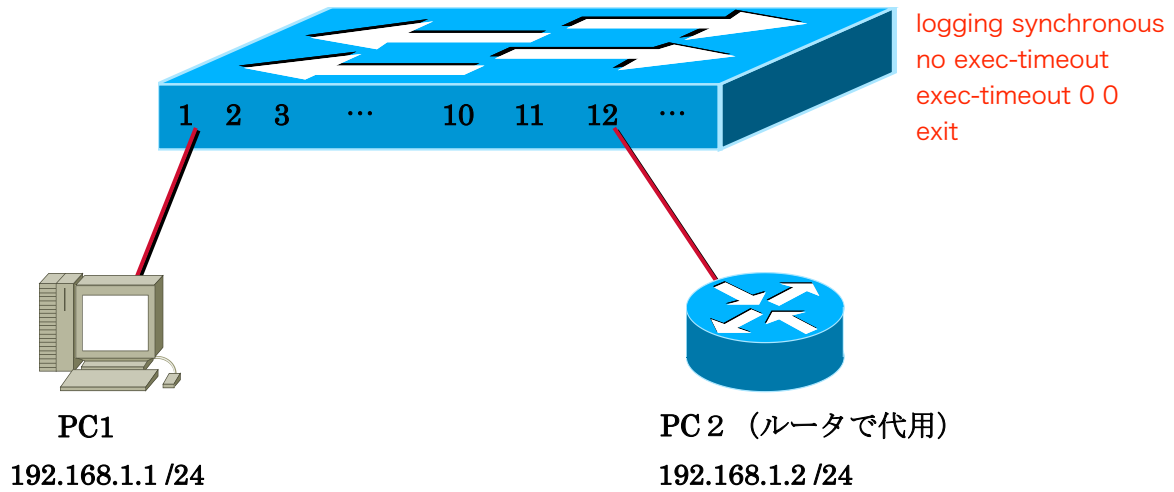


●課題No.10 あり

(実習 1)



①何も VLAN を切らずに上記の通り接続して PC 間で **ping が通る** ことを確認

(実習 2)

```
Switch#show vlan
Switch(config)#vlan 2
Switch(config-vlan)#name HAL
Switch(config-vlan)#exit
```

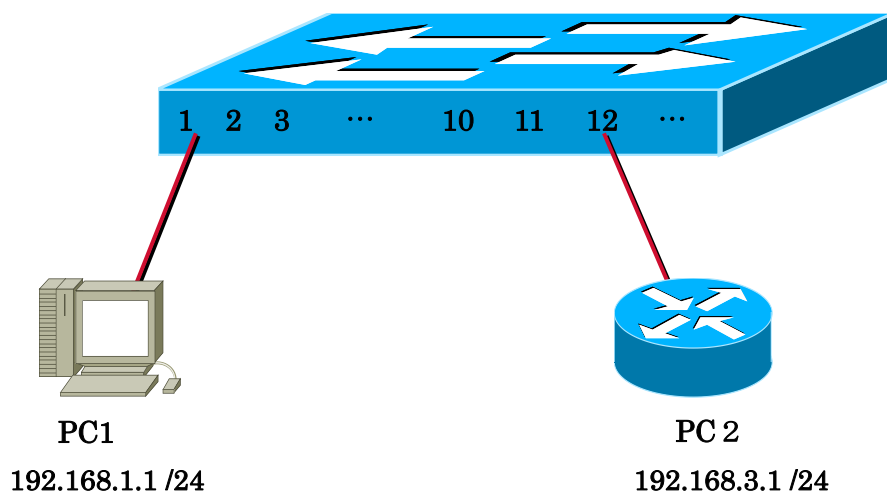
```
Switch(config)#interface fastEthernet 0/10
Switch(config-if)#switchport mode access
Switch(config-if)#switchport access vlan 2
Switch(config-if)#exit
```

② (実習 1)の図にてポート番号 10~12 を名前 **HAL** にした **VLAN 2** を切る

③PC 間で **ping が通らない** ことを確認

(実習 3)

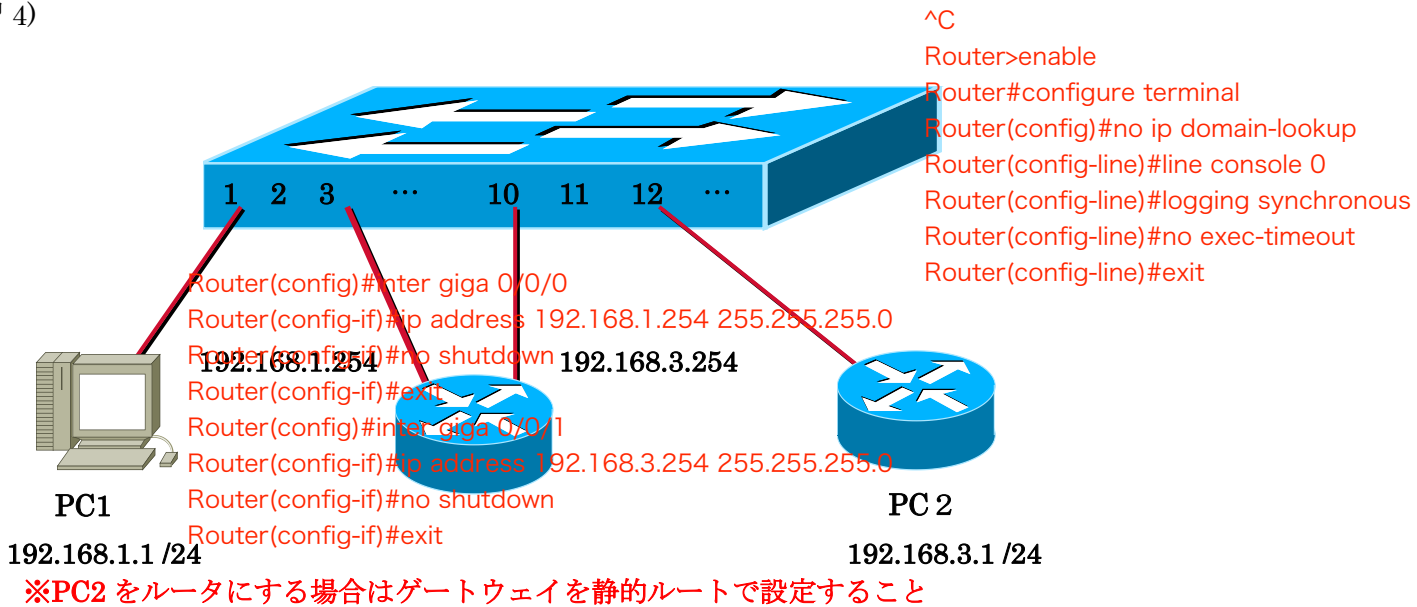
```
Switch(config)#interface fastEthernet 0/11
Switch(config-if)#switchport mode access
Switch(config-if)#switchport access vlan 2
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface fastEthernet 0/12
Switch(config-if)#switchport mode access
Switch(config-if)#switchport access vlan 2
Switch(config-if)#exit
```



④PC2 のアドレスを **192.168.3.1 /24** に変更

⑤PC 間で **ping が通らない** ことを確認

(実習 4)



⑥図の様にルータを設定してルーティング (RIPv2) を設定

```

Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 192.168.1.0
Router(config-router)#network 192.168.3.0
Router(config-router)#exit

```

⑦PC 間で ping が通る ことを確認

```

Switch#copy running-config startup-config
Router#copy running-config startup-config

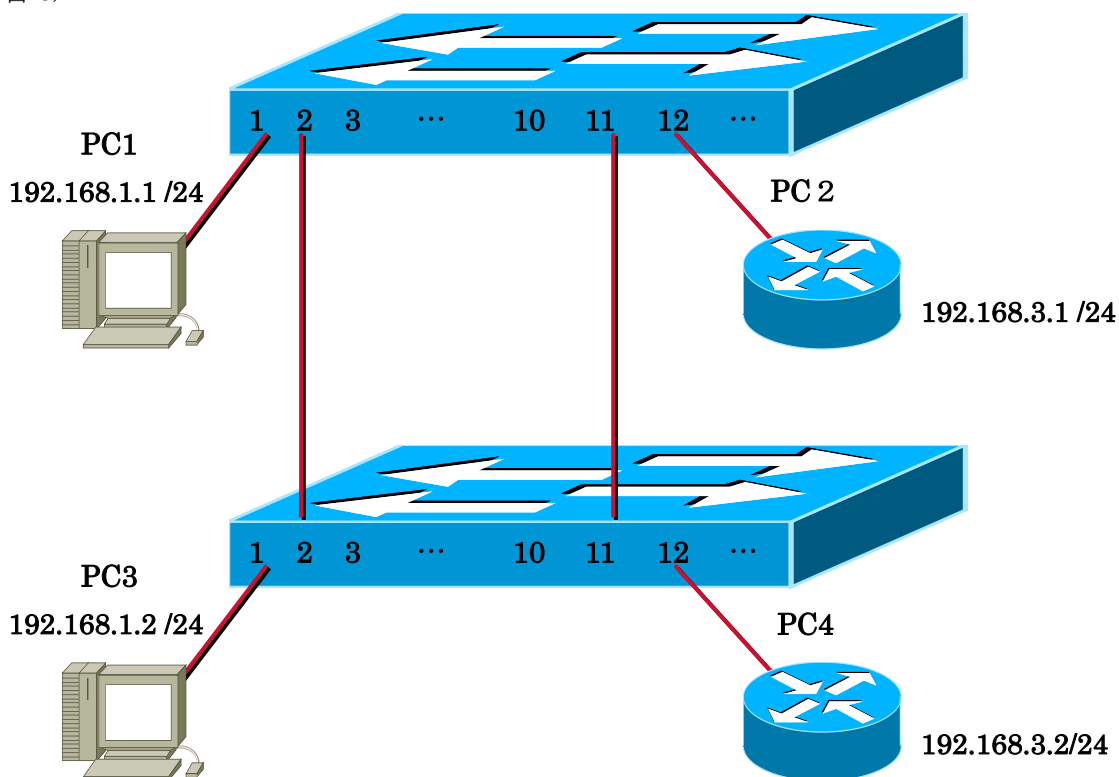
```

(実習 5)

```

pcのdefaultrouterを変更
Router(config)#router rip
Router(config-router)#version 2

```

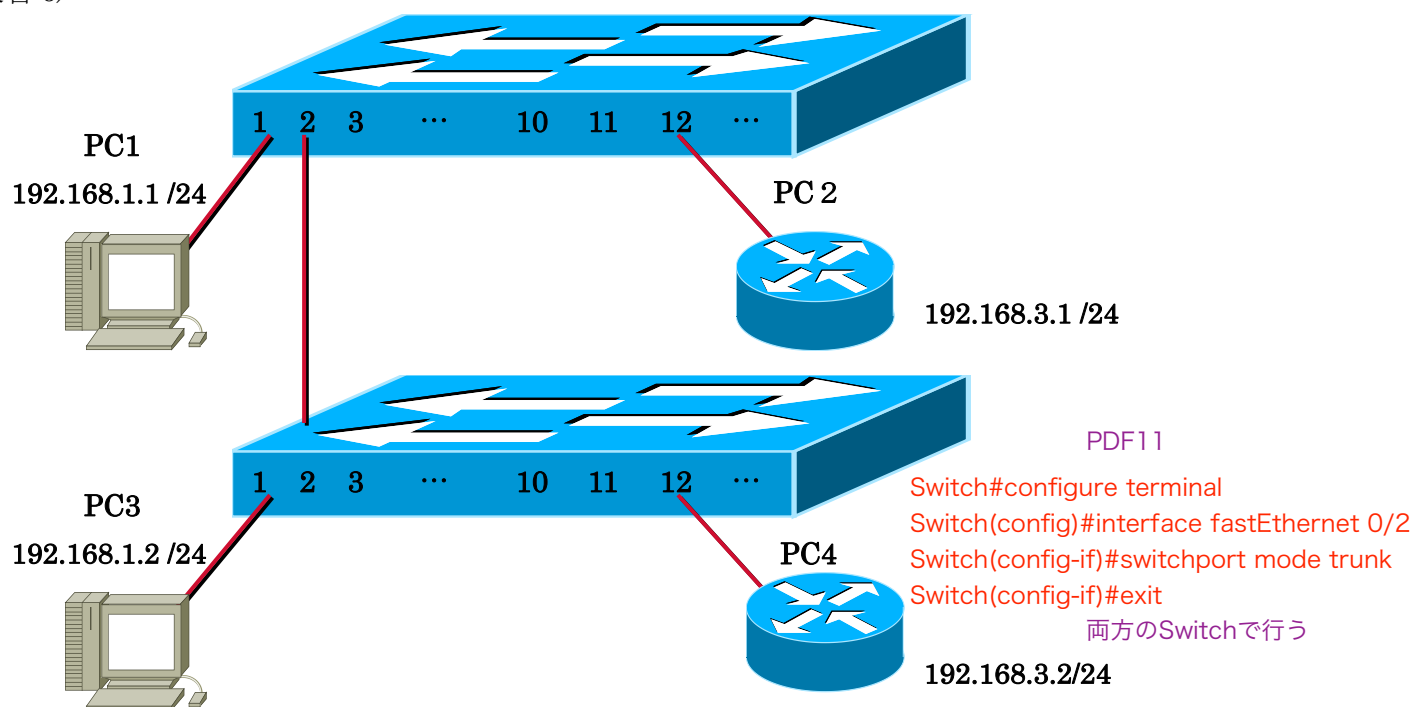


⑧ルータを外し 2 台のスイッチを上図の様に接続し各ネットワーク内の PC 間で ping が通る ことを確認

※ルータが無いので異なる NW には通りません(例: 192.168.1.2 と 192.168.3.2 間 他)

switch2, pc3, pc4 をコピペで追加して、配線とIPの変更をする

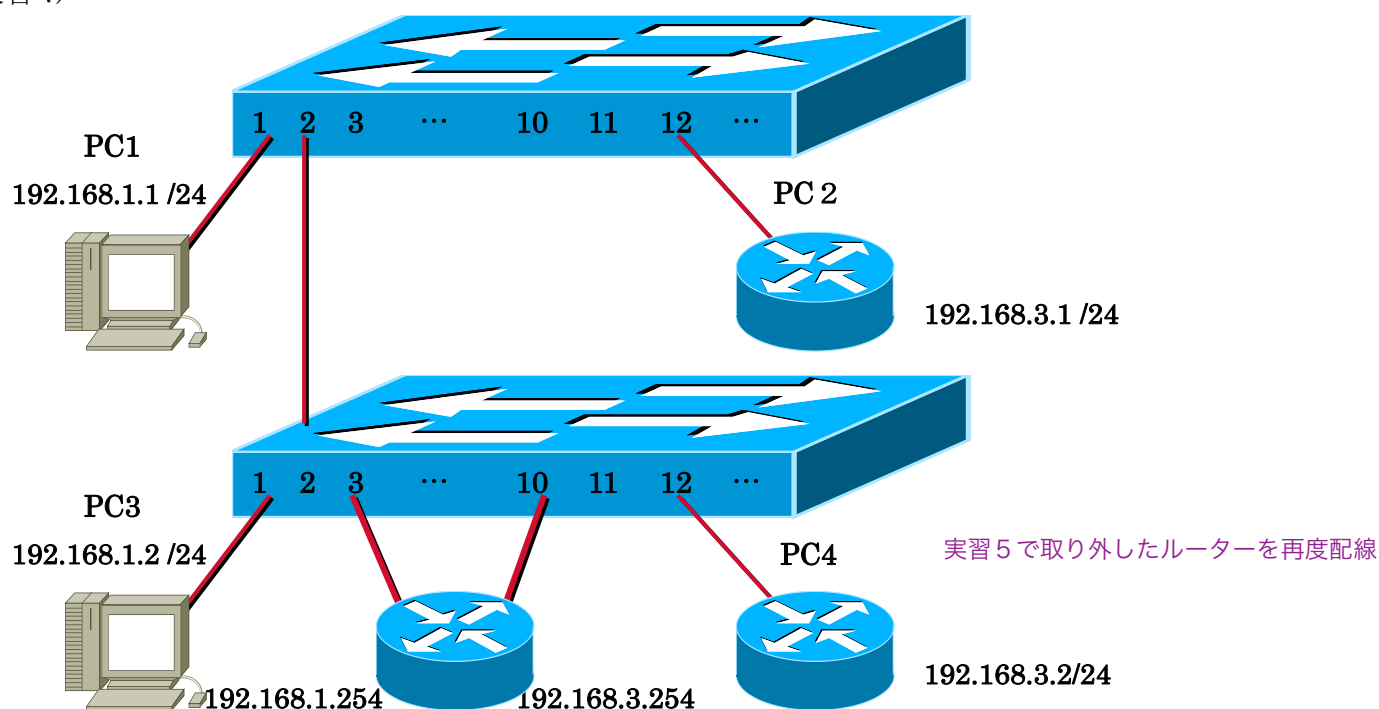
(実習 6)



⑨ポート 11 間の接続を切り、ポート 2 間の接続を **トランクリンク** にして、VLAN 1 と VLAN 2 のデータを、共に流すようにする [「NT43 Cisco 資料 11 SW5 VLAN トランクリンク\(12月18日\)」](#) 参照

⑩各ネットワーク内の PC 間で **ping が通る** ことを確認

(実習 7)



⑪ルーティングすることにより全ての PC 間で **ping が通る** ことを確認 ←実習 4 のルータを使えば OK

⑫スイッチ・ルータ間の **ケーブルを 1 本にしてトランク設定**

ip アドレスを確認して

各ポートの ip アドレスを削除する

「NT43 Cisco 資料 12 SW6 VLAN 間ルーティング(12 月 18 日)」参照

PDF12

Router#show run

Router#configure terminal

Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0

Router(config-if)#no ip address

Router(config-if)#exit

Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0/1

⑬ルーティングすることにより全ての PC 間で **ping が通る** ことを確認

Router(config-if)#no ip address

Router(config-if)#exit

Router(config)#do show run

※これを確認します

★★先生の確認項目：本当は全ての確認をしたいのですが、時間が掛かりますので

PC1 → PC4

PC3 → PC2

間の ping を見せてください

Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0.1

Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 1 native

Router(config-subif)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0

Router(config-if)#exit

Router(config-subif)#int gig 0/0/0.2

Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 2

Router(config-subif)#ip address 192.168.3.254 255.255.255.0 以上！

Router(config-if)#exit

●課題No.10

Switch(config)#interface fastEthernet 0/3

Switch(config-if)#switchport mode trunk

課題：訓練課題

主題：「VLAN設定」

日付：1 月 22 日

教員：元部 重和

Switch1#copy running-config startup-config

Switch2#copy running-config startup-config

Router#copy running-config startup-config