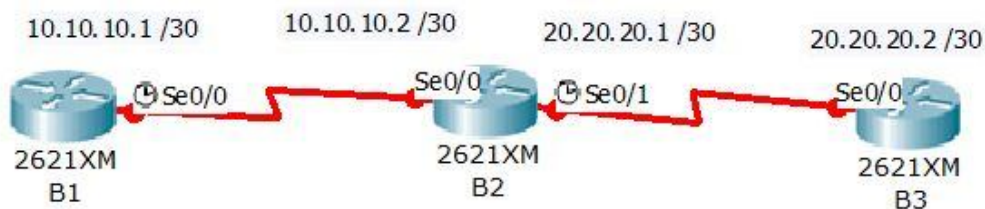


บทที่ 10

Lab WAN leased line HDLC

นายเกรียงไกร นามโคตร (Mr.Wat) เรียบเรียง

WAN Leased line HDLC Lab นี้จะพูดถึง ค่า Encapsulation ประเภท HDLC(High-Level Data Link Control) เป็นค่า Default Encapsulation ของ Interface Serial Router Cisco โดยอุปกรณ์ จะต้องทำการ set ค่า Encapsulation ให้เหมือนกันทั้ง 2 ฝั่ง โจทย์ดังภาพต่อไปนี้



Lab 1. ให้ทำการ Set WAN ที่ Router ทุกตัว โดยใช้ค่า encapsulation hdlc โดยเงื่อนไข คู่ Wan จะต้องติดต่อกันได้ เฉพาะคู่ของตัวเอง

รูปแบบ config HDLC

```
(config)# interface serial x
(config-if)# ip address x.x.x.x x.x.x.x
(config-if)# encapsulation hdlc
(config-if)# clock rate xxxx (สิ่งที่ เป็น DCE )
(config-if)# bandwidth xxxx
(config-if)# description xxxx
(config-if)# no shutdown
```

Lab Wan Leased line HDLC

Router B1

```
B1#show controllers serial 0/0
Interface Serial0/0
Hardware is PowerQUICC MPC860
DCE V.35, no clock
idb at 0x81081AC4, driver data structure at 0x81084AC0
```

```
B1#config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
B1(config)#
B1(config)#interface serial 0/0
B1 (config-if)#ip address 10.10.10.1 255.255.255.252
B1 (config-if)#encapsulation hdlc
B1 (config-if)#clock rate 128000
B1 (config-if)#bandwidth 1024
B1 (config-if)#description Link-to-B2
B1 (config-if)#no shutdown
B1(config-if)#end
B1#
B1#show interfaces serial 0/0
Serial0/0 is down, line protocol is down (disabled)
```

Router B2

```
B2#config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
B2(config)#
B2(config)#interface serial 0/0
B2(config-if)#ip address 10.10.10.2 255.255.255.252
B2(config-if)#encapsulation hdlc
B2(config-if)#no shutdown
B2(config-if)#end
B2#
B2#show interfaces serial 0/0
Serial0/0 is up, line protocol is up (connected)
```

```
B2#ping 10.10.10.1
```

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.10.10.1, timeout is 2 seconds:

!!!!

OK. B2 สามารถ ping ไปหา B1 ได้

```
B2#show controllers serial 0/1
Interface Serial0/1
Hardware is PowerQUICC MPC860
DCE V.35, no clock
B2#config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
B2(config)#
B2(config)#interface serial 0/1
B2(config-if)#ip address 20.20.20.1 255.255.255.252
B2(config-if)#encapsulation hdlc
B2(config-if)#clock rate 128000
B2(config-if)#bandwidth 1024
B2(config-if)#description link-to-B3
B2(config-if)#no shutdown
B2(config-if)#end
B2#
B2#show interfaces serial 0/1
Serial0/1 is down, line protocol is down (disabled)
```

Router B3

```
B3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
B3(config)#
B3(config)#interface serial 0/0
B3(config-if)#ip address 20.20.20.2 255.255.255.252
B3(config-if)#encapsulation hdlc
B3(config-if)#no shutdown
B3(config-if)#end
B3#
B3#show interfaces serial 0/0
Serial0/0 is up, line protocol is up (connected)
```

```
B3#ping 20.20.20.1
```

```
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 20.20.20.1, timeout is 2 seconds:
!!!!
```

OK. B3 สามารถ ping ไปหา B2 ได้

หมายเหตุ router B2 จะสามารถ ping ไปหา B1 ที่ ip 10.10.10.1 และ B3 ที่ ip 20.20.20.2 ได้ทั้ง 2
ฝั่ง เพราะ B2 มี 2 WAN

หวังว่าบทความนี้ คงจะก่อให้เกิดประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่กับอุปกรณ์
Cisco นะครับ

สนับสนุนโดย <http://www.jodoi.com>