**ExampleLab 02**

🟢 **กำหนดค่าของ สาขา 1**

* จำนวน Host ที่ต้องการ = 32 เครื่อง
* Subnet Mask ที่เหมาะสม = /26 (255.255.255.192) → 62 Host (มากกว่าที่ต้องการ)
* Network Address = 10.9.8.0/26
* ช่วง IP ที่ใช้ได้ = 10.9.8.1 - 10.9.8.62
* Broadcast Address = 10.9.8.63

🟢 **กำหนดค่าของ สาขา 2**

* จำนวน Host ที่ต้องการ = 6 เครื่อง
* Subnet Mask ที่เหมาะสม = /29 (255.255.255.248) → 6 Host
* Network Address = 10.9.8.64/29
* ช่วง IP ที่ใช้ได้ = 10.9.8.65 - 10.9.8.70
* Broadcast Address = 10.9.8.71

**🚀 1. ตั้งค่า LAN Router ISR 4321**

(ทำหน้าที่เป็น Gateway ของเครือข่ายและเชื่อมต่อ Core Switch)

🔹 ตั้งค่า Interface สำหรับเครือข่ายภายใน (LAN - G0/0/0)

|  |
| --- |
| Router(config)# interface GigabitEthernet0/0/0  Router(config-if)# ip address 10.9.8.1 255.255.255.192  Router(config-if)# no shutdown  Router(config-if)# exit |

🔹 ตั้งค่า Static Route เพื่อเชื่อมต่อไปยังเครือข่ายของสาขา 2 ผ่าน Core Switch

|  |
| --- |
| Router(config)# ip route 10.9.8.64 255.255.255.248 10.9.8.62 |

**🚀 2. ตั้งค่า Core Switch Catalyst 9300**

(ทำหน้าที่เป็น Layer 3 Switch สำหรับการ Routing และเชื่อมต่อกับ Access Switch)

🔹 เปิดใช้งาน IP Routing

|  |
| --- |
| CoreSwitch(config)# ip routing |

🔹 ตั้งค่า Interface เชื่อมต่อไปยัง LAN Router (G1/0/24)

|  |
| --- |
| CoreSwitch(config)# interface GigabitEthernet1/0/24  CoreSwitch(config-if)# no switchport  CoreSwitch(config-if)# ip address 10.9.8.62 255.255.255.192  CoreSwitch(config-if)# no shutdown  CoreSwitch(config-if)# exit |

🔹 ตั้งค่า Interface เชื่อมต่อไปยัง Access Switch (G1/0/1)

|  |
| --- |
| CoreSwitch(config)# interface GigabitEthernet1/0/1  CoreSwitch(config-if)# no switchport  CoreSwitch(config-if)# ip address 10.9.8.65 255.255.255.248  CoreSwitch(config-if)# no shutdown  CoreSwitch(config-if)# exit |

**🚀 3. ตั้งค่า Access Switch Catalyst 9200**

(ทำหน้าที่เป็น Switch ปลายทาง และให้บริการ IP Routing ภายในสาขา 2)

🔹 เปิดใช้งาน IP Routing บน Switch

|  |
| --- |
| AccessSwitch(config)# ip routing |

🔹 ตั้งค่า Interface เชื่อมต่อไปยัง Core Switch (G1/0/24)

|  |
| --- |
| AccessSwitch(config)# interface GigabitEthernet1/0/24  AccessSwitch(config-if)# no switchport  AccessSwitch(config-if)# ip address 10.9.8.70 255.255.255.248  AccessSwitch(config-if)# no shutdown  AccessSwitch(config-if)# exit |

🔹 ตั้งค่า Default Route เพื่อให้อุปกรณ์ในสาขา 2 ออกไปสู่เครือข่ายหลักผ่าน Core Switch

|  |
| --- |
| AccessSwitch(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.9.8.65 |

🔹 Test LAN Router

|  |
| --- |
| Router# ping 10.9.8.62  Router# ping 10.9.8.70 |

🔹 Test Access Switch

|  |
| --- |
| AccessSwitch# ping 10.9.8.1  AccessSwitch# ping 10.9.8.65 |