**รายงานหลังการทดลองปฏิบัติการที่ 5: Static Routing**

1. **กำหนดค่าตามขั้นตอนข้างล่างและส่งเป็น Lab5\_รหัสนักศึกษา.pkt มาใน Google Class พร้อมรายงานหลังการทดลอง**
2. Download ไฟล์ Lab5HW\_Std.pkt จาก Google Classroom
3. กำหนดค่าการเชื่อมต่อดังรูปที่ 1 Network Topology

A picture containing text, sky, map, different

Description automatically generated

Figure

1. IP address ทุก subnet มี subnet mask คือ /24 แบบ Classful
2. ให้นักศึกษาวางแผนและกำหนดเส้นทาง (Route Planning) เพื่อให้ Packet Forwarding โดยใช้เส้นทางที่มี**จำนวน hop น้อยที่สุด (the shortest routes)**
3. PC ทุกเครื่องสามารถ Ping ไปยังทุก PC ได้
4. PC0 Tracert ไปยัง PC1 จะผ่าน Router ใดบ้าง (เช่น PC0->Router1->Router2->IXP->…->PC1)

PC2 -> Router0 -> Router3 -> Router8 -> Router6 -> Router7 -> PC1 หรือ

PC2 -> Router0 -> Router3 -> Router8 -> Router5 -> Router7 -> PC1 หรือ

คำตอบ b.

PC1 -> Router7 -> Router5 -> IXP -> Router2 -> Router1 -> PC0

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

1. PC2 Tracert ไปยัง PC1 จะผ่าน Router ใดบ้าง (เช่น PC2->Router0->Router3->Router2…->PC1)

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

1. **ตอบคำถามข้างล่าง**
2. **จำนวน Hop มีผลต่อการส่ง Packet จากต้นทางไปยังปลายทางอย่างไร**

**.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

คำตอบ มีผลด้าน latency time ของการส่ง packet คือเมื่อจำนวน hop เยอะขึ้นก็จะใช้ latency time ในการส่งเยอะขึ้น รวมถึง environment ที่เป็นปัจจัยภายนอกร่วมด้วย (ในตัวอย่างคือ ทุก link ทุก Router มีความเร็วเท่ากัน)

1. **Interior gateway protocols (IGP) และ Exterior Gateway Protocol (EGP) แตกต่างกันอย่างไร**

**.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. .................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ..........................................................................................................................................................................**