**Question (*63410154\_Punyarit*)**

1. Etherchannel มีคุณสมบัติอะไรบ้างและมีประโยชน์อะไรบ้าง

ลดความซ้ำซ้อนเนื่องจาก Link ทั้งหมดจะถูกมองว่าเป็นการเชื่อมต่อแบบ logical เพียงเส้นเดียว หากเส้นใดเส้นหนึ่งไม่สามารถใช้งานได้ก็ไม่ส่งผลต่อ Topology ทั้งหมด

ประโยชน์

* เพิ่ม bandwidth โดยไม่ต้องเพิ่มสาย หรืออัพเกรดสาย
* ทำให้ยืดหยุ่นในการใช้งานในทุกระดับของเครือข่าย
* สามารถใช้ STP ในการใช้งาน Etherchannel ได้

2. มีโปรโตคอลอะไรบ้างที่ใช้ทำ Link Aggregation (EtherChannel)

- Port Aggregation Protocol (PAgP)

- Link Aggregation Control Protocol (LACP)

การทำ Link Aggregation (EtherChannel) สามารถทำระหว่างอุปกรณ์อะไรกับอุปกรณ์อะไรได้บ้าง

* Switch
* Router

3. การทำ Link Aggregation (EtherChannel) สามารถตั้งค่าในโหมดอะไรได้บ้าง

และแต่ละโหมดที่กำหนดให้กับอุปกรณ์ปลายทางกับต้นทางควรสอดคล้องกันในโหมดอะไรบ้าง

**Port Aggregation Protocol (PAgP) Modes**

ถ้าใช้ PAgP สำหรับ Etherchannel จะต้องกำหนดให้ทั้งสองฝั่งอยู่ภายใต้โหมดดังนี้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Desirable** | **Auto** |
| **Desirable** | Yes | Yes |
| **Auto** | Yes | No |

**Link Aggregation Control Protocol (LACP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Active** | **Passive** |
| **Active** | Yes | Yes |
| **Passive** | Yes | No |

4. การทำ Link Aggregation มีหลักที่จะต้องพิจารณาอะไรบ้าง

- ลิ้งที่จะทำการ agrregation จะต้องไม่มีการ config IP interface ไว้

- ทุกลิ้งใน aggregation จะต้องวิ่งด้วยความเร็วเดียวกัน และเป็น Full-deplex mode