

งานLab 5 Jul 2021

การเชื่อมโยงสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1. ประเภทที่ใช้สาย

- 1.สายคู่บิดเกลียว (twisted pair) สามารถส่งข้อมูลจำนวนมากได้ด้วยความเร็วสูงในระยะทางไกล
- 2.สายโคแอกเชียล (coaxial cable) ลดการแผ่กระจายคลื่นรบกวนของสายสัญญาณเองราคาแพงกว่าและติดตั้งง่ายกว่าและทนทานกว่าสายคู่บิดเกลียว
- 3.เส้นใยแก้วนำแสง (fiber optic) ส่งข้อมูลได้ไกลมีความเร็วสูงในการรับส่งข้อมูลมากกว่าสายคู่บิดเกลียวและสายโคแอกเชียล

2.ประเภทที่ไม่ใช้สาย

- 1.คลื่นไมโครเวฟ (microwave) เชื่อมต่อเครือข่ายไม่ไกลนัก ไม่มีปัญหาเรื่องการวางสายเคเบิล ราคาถูกสายใยแก้วมีข้อเสียหลักคือ อาจถูกรบกวนจากคลื่น
- 2.ดาวเทียม (satellite) เชื่อมต่อเครือข่ายสำหรับการสื่อสารระยะไกลที่ระบบสื่อสารอื่นๆ เข้าถึงได้ลำบาก เช่น กลางทะเลกลางทะเลทราย ในหุบเขา ต่างประเทศ

สรุป

การเชื่อมโยงสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ดี ขึ้นอยู่กับสถานที่ติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์

หากเราอยู่ในสถานที่ที่เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เข้าถึงได้ยาก การเชื่อมโยงสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยดาวเทียม จะเหมาะสมกับพื้นที่นั้น หากเราอยู่ในใจกลางเมือง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เข้าถึงได้ง่าย และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

อุปกรณ์การสื่อสารสำหรับเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1. แอรรการ์ด
2. บริดจ
3. สวิตช์
4. อุปกรณ์จัดเส้นทางหรือเราเตอร์
5. เกตเวย์
6. โมเด็ม

สรุป

สำหรับอุปกรณ์การสื่อสารสำหรับเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไม่มีช่องทางใดดีที่สุดขึ้นอยู่กับประเภทของตัวอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์และสถานการณ์และการใช้งานนั้นที่เหมาะสมตามแต่ละบุคคล