

# SCHOOL NET THAILAND @1509

รูปแบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้าสู่  
เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

ผ่านเลขหมายเครือข่ายกาญจนาภิเษก ๑๕๐๙

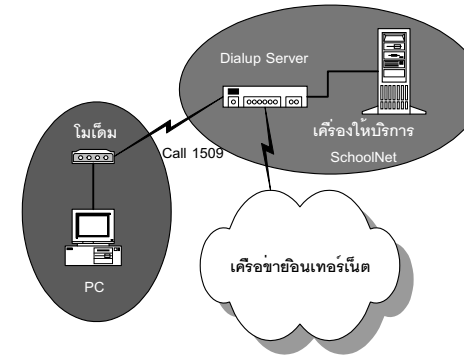
โดย นาย ทวีศักดิ์ ชัยรัตนยุทธ์

หน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตชั่วคราว ระดับ 1 (Dial-up)

SchoolNet@1509



อุปกรณ์ที่ต้องการ

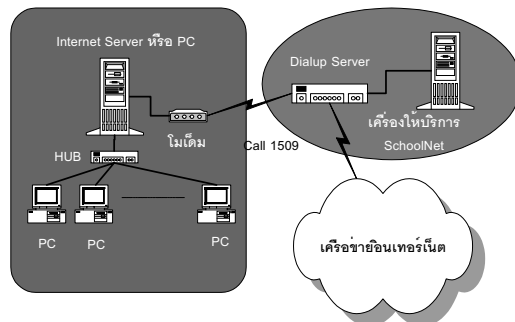
- เครื่อง PC 1 เครื่อง
- โมเด็ม 1 ตัว
- สายโทรศัพท์ 1 คู่สาย

## การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตชั่วคราว ระดับ 2 (LAN Dial-up)

อุปกรณ์ที่ต้องการ

SchoolNet@1509

- Internet Server หรือ PC 1 เครื่อง
- โมเด็ม 1 ตัว
- HUB 1 เครื่อง
- สายโทรศัพท์ 1 คู่สาย

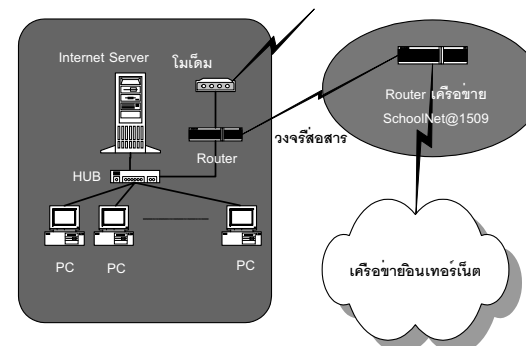


## การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตถาวร ระดับ 3 (Node)

SchoolNet@1509

อุปกรณ์ที่ต้องการ

- Router 1 เครื่อง
- Internet Server 1 เครื่อง
- โมเด็ม 1 ตัว
- HUB 1 เครื่อง
- สายโทรศัพท์ 1 คู่สาย



## ค่าใช้จ่ายสำหรับการต่อเชื่อมระดับ 1 (Dial-up)

รายการ	SchoolNet	ISP
1. เครื่อง PC	> 35,000	> 35,000
2. โมเด็ม	3,000	3,000
3. ค่าโทรศัพท์ ขึ้นกับระยะทาง	ครั้งละ 3 บาท	ครั้งละ 3 บาท/ อัตราทางไกล
4. ค่าสมาชิก อินเทอร์เน็ต ขึ้นกับชม.ใช้งาน	ได้รับการสนับสนุน	800 + ~600/เดือน
5. Internet Server	> 60,000	> 60,000

## ค่าใช้จ่ายสำหรับการต่อเชื่อมระดับ 2 (LAN Dial-up)

รายการ	SchoolNet	ISP
1. เครื่อง PC	> 35,000	> 35,000
2. โมเด็ม	3,000	3,000
3. HUB	8,000	8,000
4. ค่าโทรศัพท์ ขึ้นกับระยะทาง	ครั้งละ 3 บาท	ครั้งละ 3 บาท/ อัตราทางไกล
5. ค่าสมาชิก อินเทอร์เน็ต ขึ้นกับชม.ใช้งาน	ได้รับการสนับสนุน	800 + ~600/เดือน
6. Internet Server	> 60,000	> 60,000

## ค่าใช้จ่ายสำหรับการต่อเชื่อมระดับ 3 (Node)

รายการ	SchoolNet	ISP
1. เครื่อง PC	> 35,000	> 35,000
2. Router	30,000	30,000
3. HUB	8,000	8,000
4. ค่าเช่าวงจรสื่อสาร ขึ้นกับระยะทาง ความเร็ว	8,000 + เดือนละ 9,000-16,500	8,000 + เดือนละ (ขึ้นกับระยะทาง)
5. ค่าสมาชิกอินเทอร์เน็ต ขึ้นกับความเร็ว	ได้รับการสนับสนุน	~30,000 + ~35,000/เดือน
6. Internet Server	> 60,000	> 60,000
7. Domain Name	800/ปี	800/ปี

## ตารางเปรียบเทียบความสามารถในการใช้งาน อินเทอร์เน็ตของการเชื่อมต่อแต่ละแบบ

ระดับการเชื่อมต่อ	ความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ต
ระดับ 1	สามารถเชื่อมต่อที่ความเร็วเท่าความเร็วของโมเด็ม <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขตต่างจังหวัดรองรับได้ถึงความเร็ว 33.6 kbps</li> <li>- เขตกรุงเทพฯ รองรับได้ถึงความเร็ว 56 kbps</li> </ul> สามารถใช้งานได้เพียง 1 เครื่องที่เชื่อมต่อเข้าเครือข่ายเครื่องเดียวเท่านั้น
ระดับ 2	สามารถเชื่อมต่อที่ความเร็วเท่าความเร็วของโมเด็ม <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขตต่างจังหวัดรองรับได้ถึงความเร็ว 33.6 kbps</li> <li>- เขตกรุงเทพฯ รองรับได้ถึงความเร็ว 56 kbps</li> </ul> เครื่องที่เชื่อมต่อเข้ากับตัว Internet Server หรือ PC สามารถเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด แต่จำกัดที่ขนาดของความเร็วในการเชื่อมต่อผ่านโมเด็ม
ระดับ 3	เครื่องที่เชื่อมต่อเข้ากับเครื่อง Internet Server ทั้งหมดสามารถเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด ตลอดเวลา

ตารางเปรียบเทียบความรู้เบื้องต้น  
เพื่อการเชื่อมต่อของแต่ละแบบ

ทักษะความรู้	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- ความรู้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน โมเด็ม	√	√	√
- ความรู้เบื้องต้นในการใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วไป	√	√	√
- ความรู้ในการติดตั้งและใช้งาน Internet Server หรือ PC ที่ใช้งานเป็น Proxy Server		√	√
- ความรู้ในการติดตั้งใช้งาน intranet, LAN (Local Area Network )		√	√
- ความรู้ในการติดตั้งและดูแล Router และเครือข่ายที่เชื่อมโยงผ่านวงจรรสื่อสารเข้าสู่เครือข่าย SchoolNet			√

อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็น Proxy Server

- WinGate + Windows' 95, 98
- WinGate + Windows NT
- MS Proxy + Windows NT
- Linux-SIS (Linux SchoolNet Internet Server)
- Intel Internet Station
- ฯลฯ