

LAN (Local Area Network) เป็นรากฐานของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วไป กล่าวคือ เกือบทุก ๆ เครือข่ายต้องมี LAN เป็นองค์ประกอบ เครือข่ายแบบ LAN อาจเป็นได้ตั้งแต่เครือข่ายแบบง่าย ๆ เช่น มีคอมพิวเตอร์สองเครื่อง เชื่อมต่อกันด้วยสายสัญญาณไปจนถึงเครือข่ายที่ซับซ้อน เช่น มีคอมพิวเตอร์เป็นร้อย ๆ เครื่องและมีอุปกรณ์ เครือข่ายอื่น ๆ อีกมาก แต่ลักษณะสำคัญของ LAN ก็คือ เครือข่ายจะครอบคลุมพื้นที่จำกัด ซึ่งหากมีปัญหาผู้ใช้ สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ได้ดังนี้

### การแก้ไขปัญหาLANเบื้องต้น

#### ๑. การตรวจสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

##### ๑.๑ สัญลักษณ์ของการเชื่อมต่อของคอมพิวเตอร์

โดยเราจะสังเกตได้ที่แถบ Taskbar ด้านขวามือที่มีรูปคอมพิวเตอร์ ๒ เครื่อง ว่ามีลักษณะอย่างไร



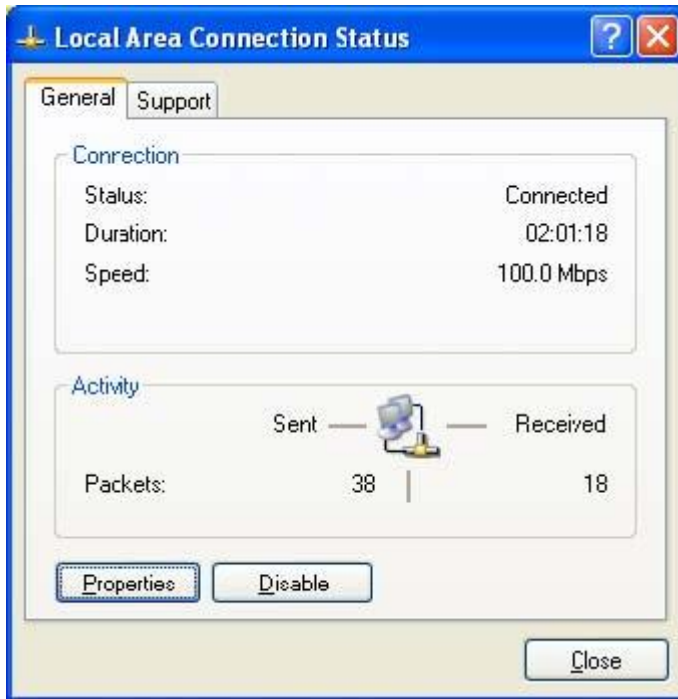
มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย



ไม่มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย

##### ๑.๒ การตรวจสอบค่า IP Address ของเครื่องคอมพิวเตอร์

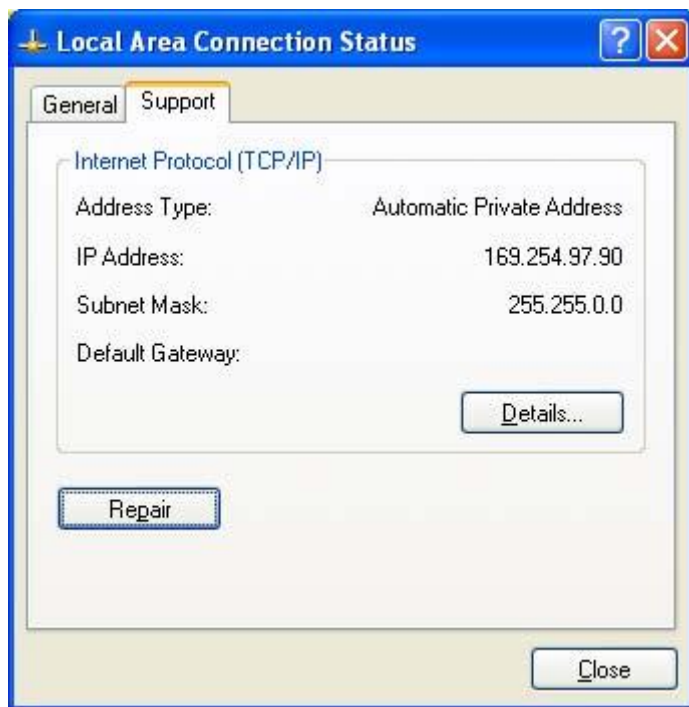
๑.๒.๑ ดับเบิลคลิกที่  จะเกิดหน้าต่างดังรูป



๑.๒.๒ คลิกที่ "Support" ซึ่งจะทราบรายละเอียดของการเชื่อมต่อว่า เครื่องนี้มีหมายเลข IP Address อะไร



๑.๒.๓ กรณีที่ไม่ได้ IP Address จะใช้ชื่อว่า Automatic Private Address



๑.๓ การตรวจสอบระบบเครือข่ายด้วยคำสั่งเบื้องต้น

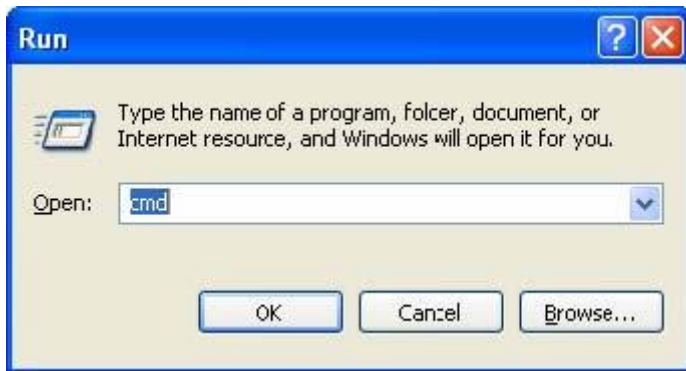
Ping -> ใช้ในการตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างโฮสต์

## ๒. ขั้นตอนในการใช้คำสั่ง

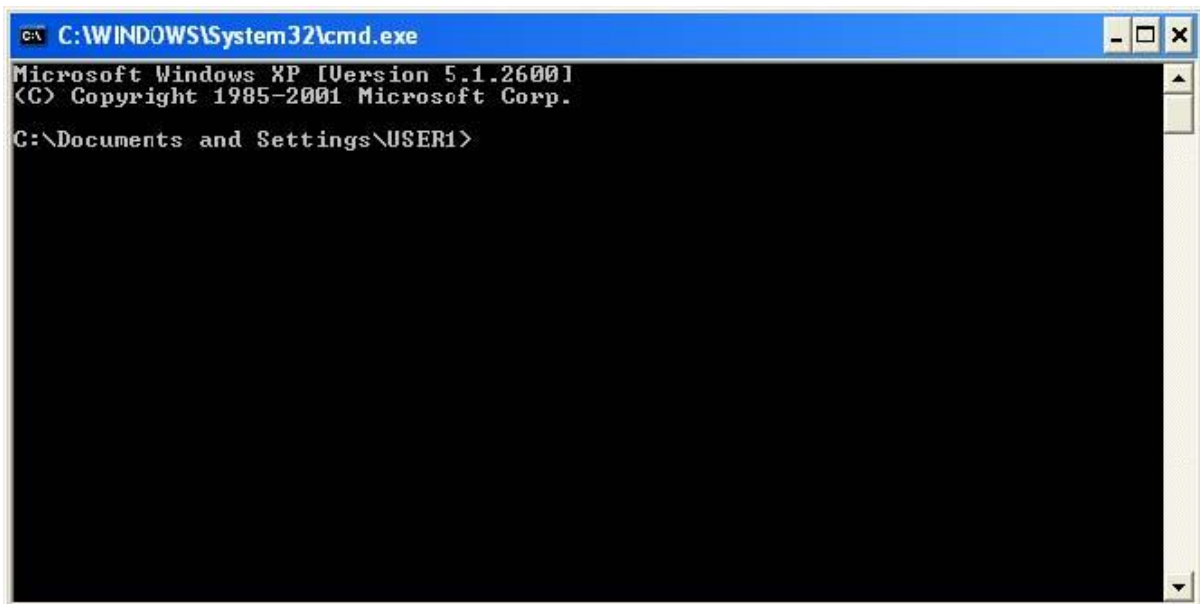
๑. Start Menu -> Run



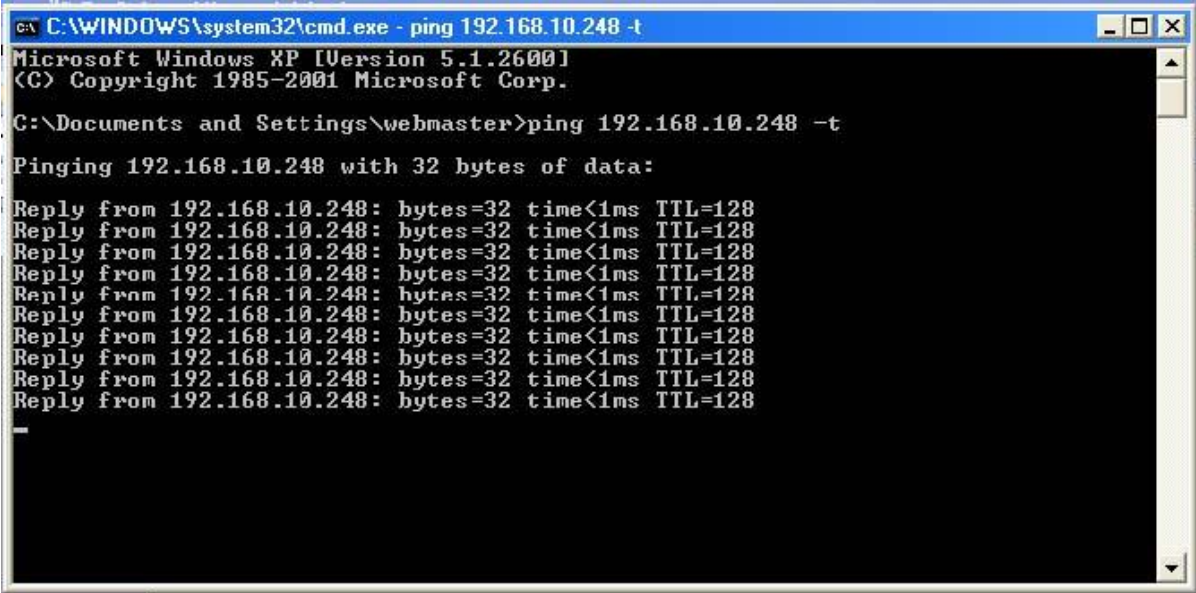
๒. พิมพ์ cmd



๓. ปรากฏหน้าจอตั้งภาพ



๔. ทดสอบการใช้คำสั่ง Ping โดยพิมพ์หมายเลข IP ที่ต้องการทดสอบไป เช่น Ping 192.168.10.248-t



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ping 192.168.10.248 -t
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\webmaster>ping 192.168.10.248 -t

Pinging 192.168.10.248 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.10.248: bytes=32 time<1ms TTL=128
-
```

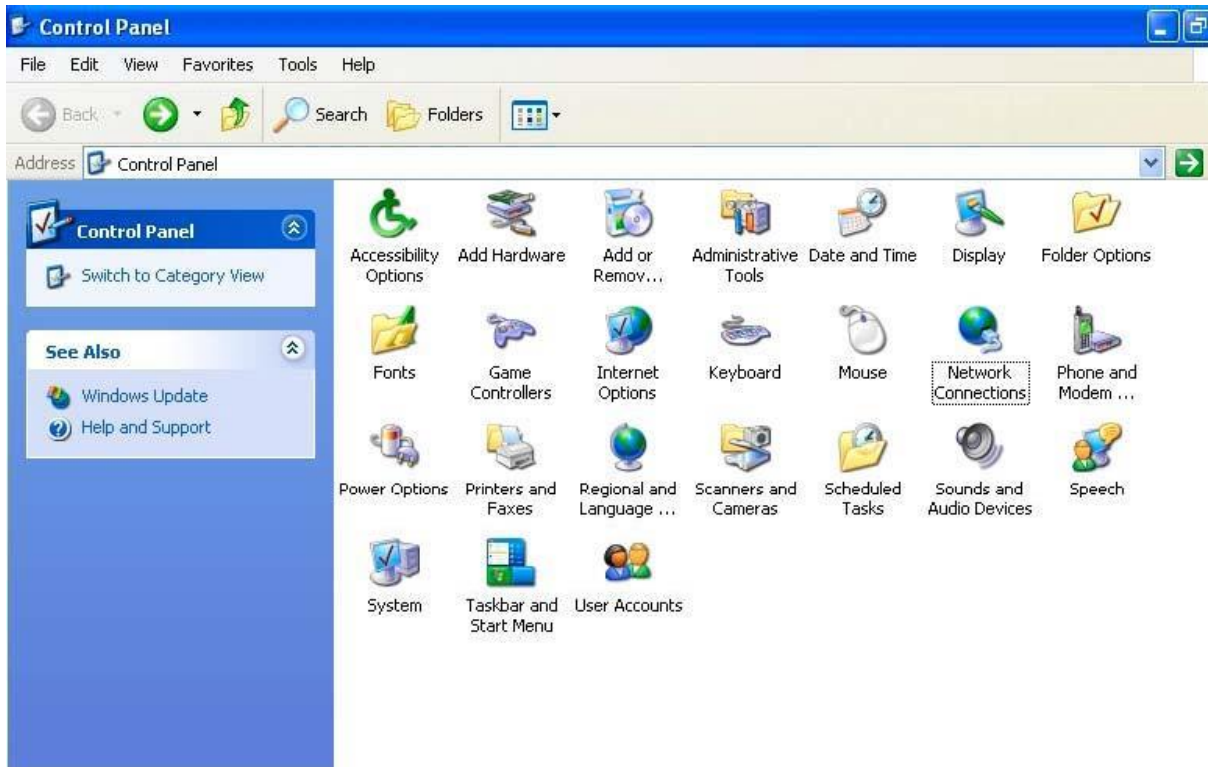
ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทดสอบมีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ก็จะได้ผลลัพธ์กลับมา คือ Reply from 192.168.10.248: bytes=32 times=32<1ms TTL=128 เป็นต้น

### ๓. การใช้ทรัพยากรร่วมกันใน Windows XP

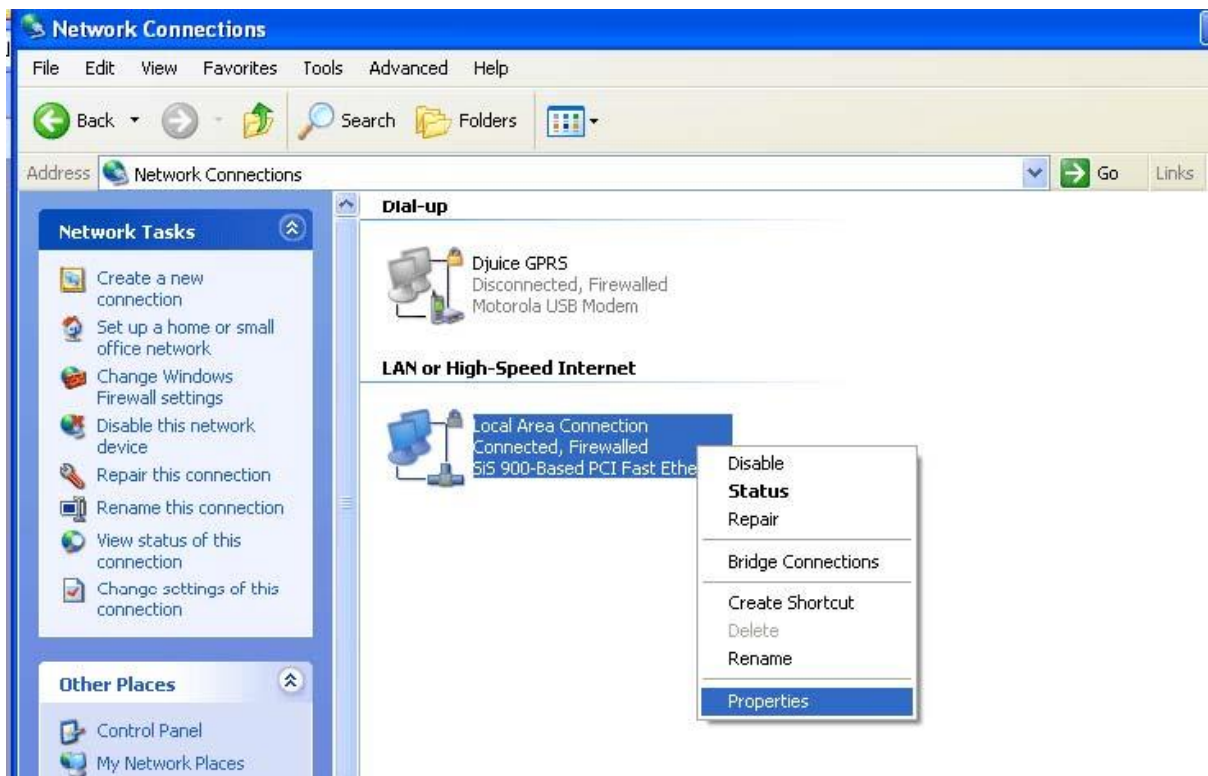
การใช้ทรัพยากรร่วมกัน (Sharing) นี้ เป็นการให้เครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย สามารถแชร์ไฟล์ข้อมูล เครื่องพิมพ์และอื่นๆ ได้ ซึ่งจะทำให้สะดวกและประหยัดการใช้ทรัพยากรต่างๆ เป็นอย่างดี

#### ๓.๑ ขั้นตอนการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรร่วมกัน

๓.๑.๑ ระบบปฏิบัติการ Window XP จะติดตั้งบริการ File and Printer Sharing for Microsoft Networks โดยอัตโนมัติในระหว่างการติดตั้งการ์ดแลน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดย คลิกปุ่ม Start -> Control Panel จากนั้นให้ดับเบิลคลิกที่สัญลักษณ์รูป Network Connections



๓.๑.๒ เมื่อปรากฏหน้าต่าง Network Connections คลิกเลือกสัญลักษณ์รูป Local Area Connection แล้วคลิกที่เมนู File เลือกรายการ Properties



### ๓.๑.๓ จะปรากฏหน้าต่าง Local Area Connection Properties

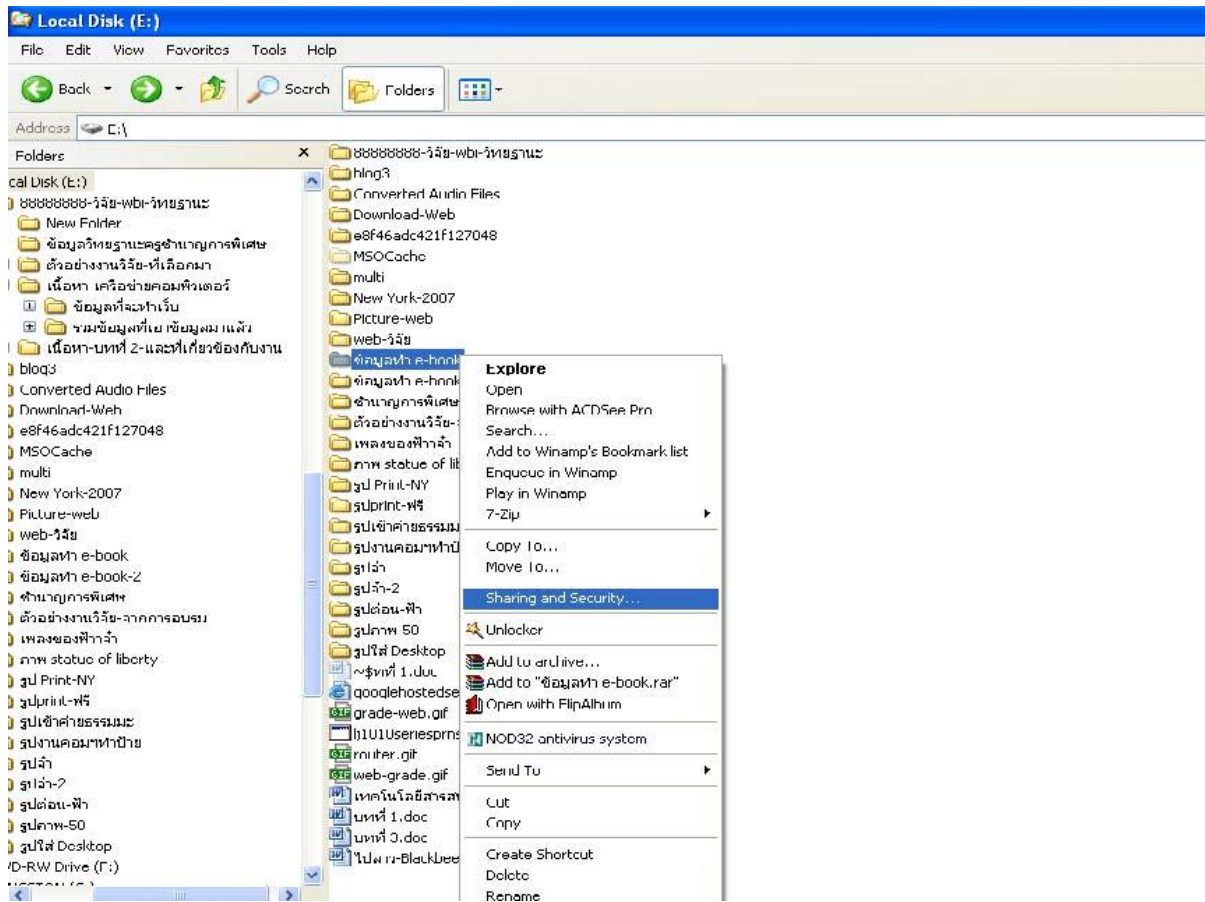


๓.๑.๔ ที่แท็บ General พบว่ามีบริการ File and Printer Sharing for Microsoft Networks อยู่แล้วซึ่งหมายความว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนสามารถให้บริการเพิ่มและเครื่องพิมพ์แก่เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ในเครือข่ายได้แล้ว

### ๓.๒ ขั้นตอนการแชร์ข้อมูลให้ใช้ร่วมกัน

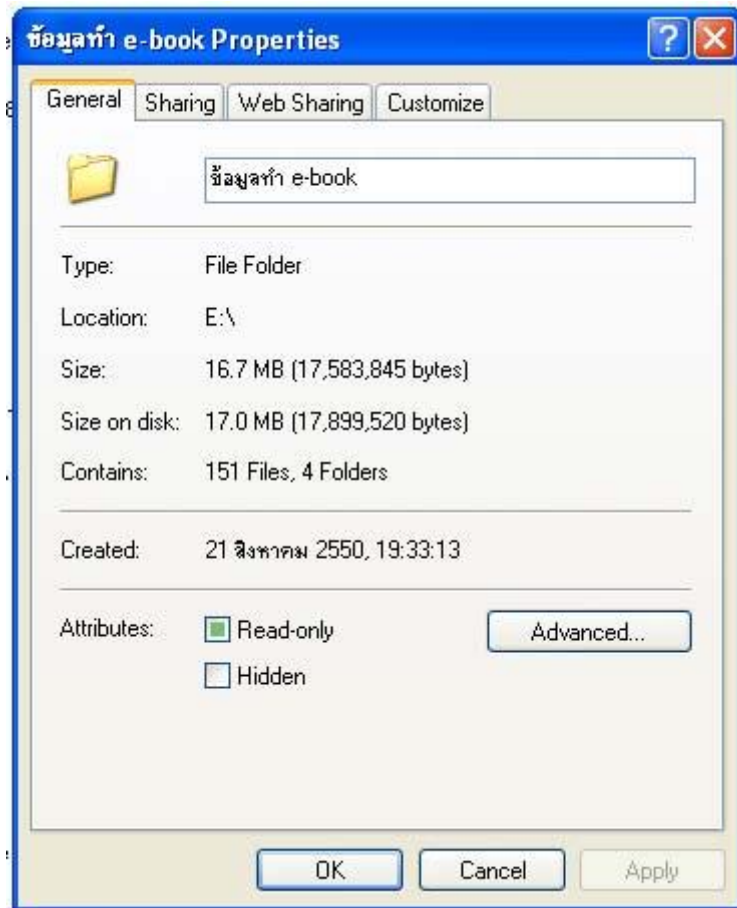
๓.๒.๑ เมื่อต้องการแชร์ข้อมูลให้คลิกเลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการให้ผู้อื่นใช้ร่วมกัน

๓.๒.๒ คลิกขวาที่โฟลเดอร์ที่เลือก จะปรากฏเมนูลัด ให้คลิกที่ Sharing and Security ...

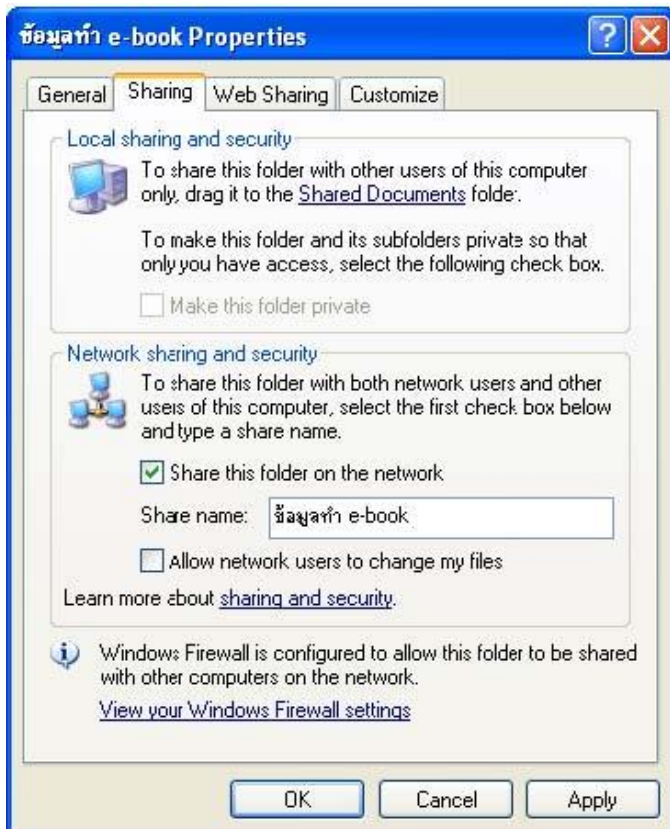


๓.๒.๓ จะปรากฏไดอะล็อก บ็อกซ์ "ข้อมูลทำ e-book Properties" ขึ้นมาที่แท้ับ Sharing

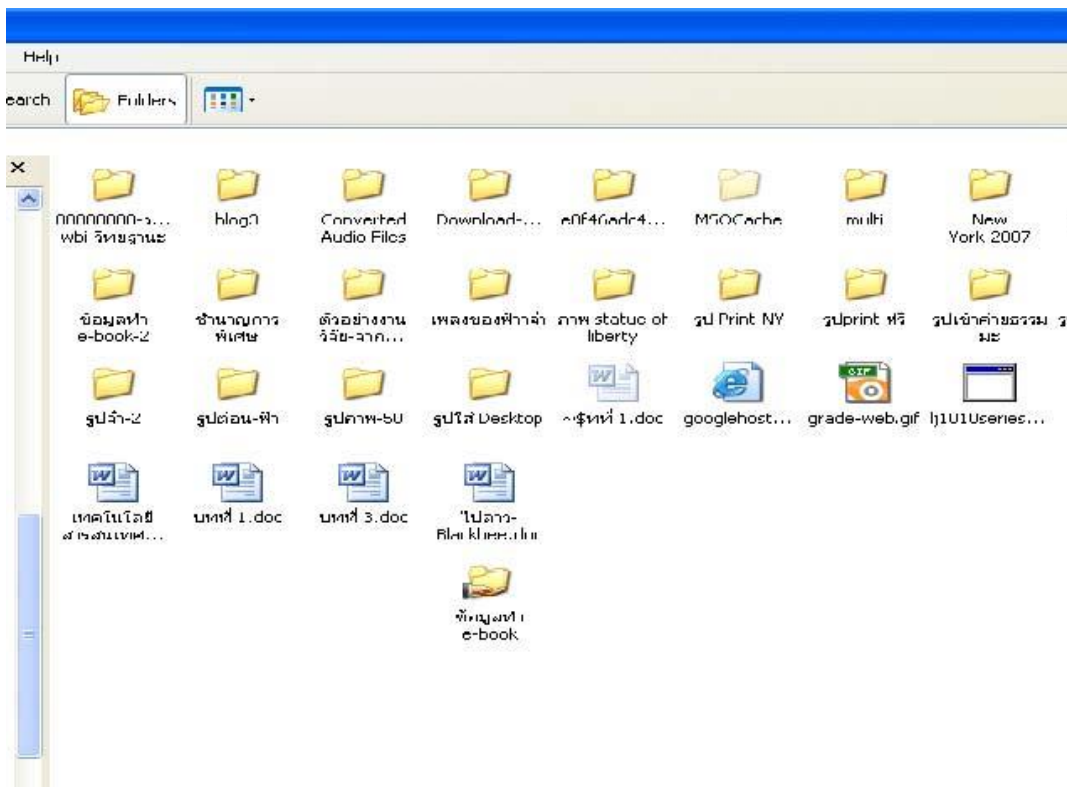




๓.๒.๔ ในกรอบ Network Sharing and Security ให้คลิกเลือก Sharing this folder on the network และในช่อง Share name จะปรากฏชื่อโฟลเดอร์ที่เราต้องการแชร์ แล้วคลิกปุ่ม OK

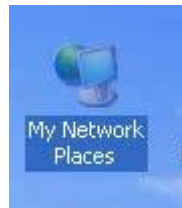


๓.๒.๕ โพลเดอร์ที่ใช้ร่วมกันในระบบเครือข่ายที่สัญลักษณ์รูปของโพลเดอร์นั้น จะมีรูปมืออยู่ด้านล่าง

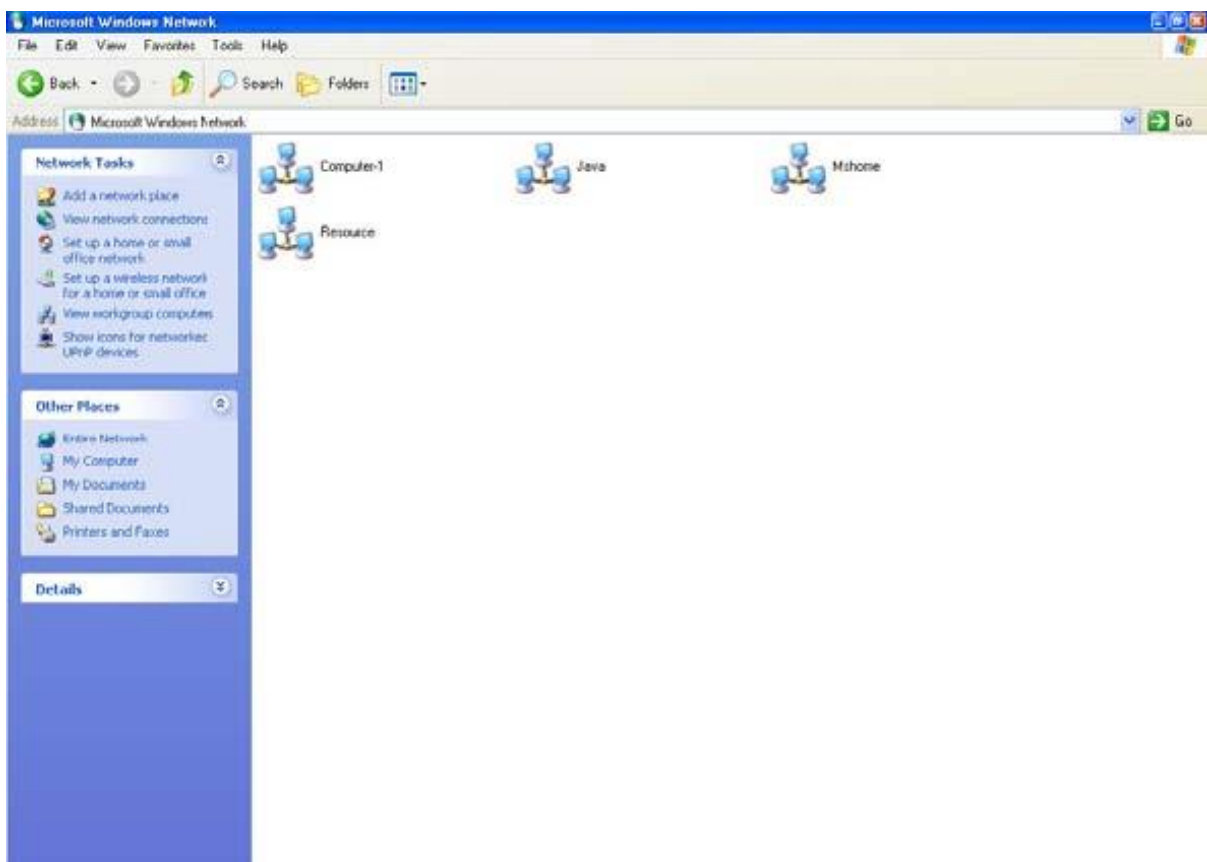


### ๓.๓ การดึงข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายเดียวกันมาใช้

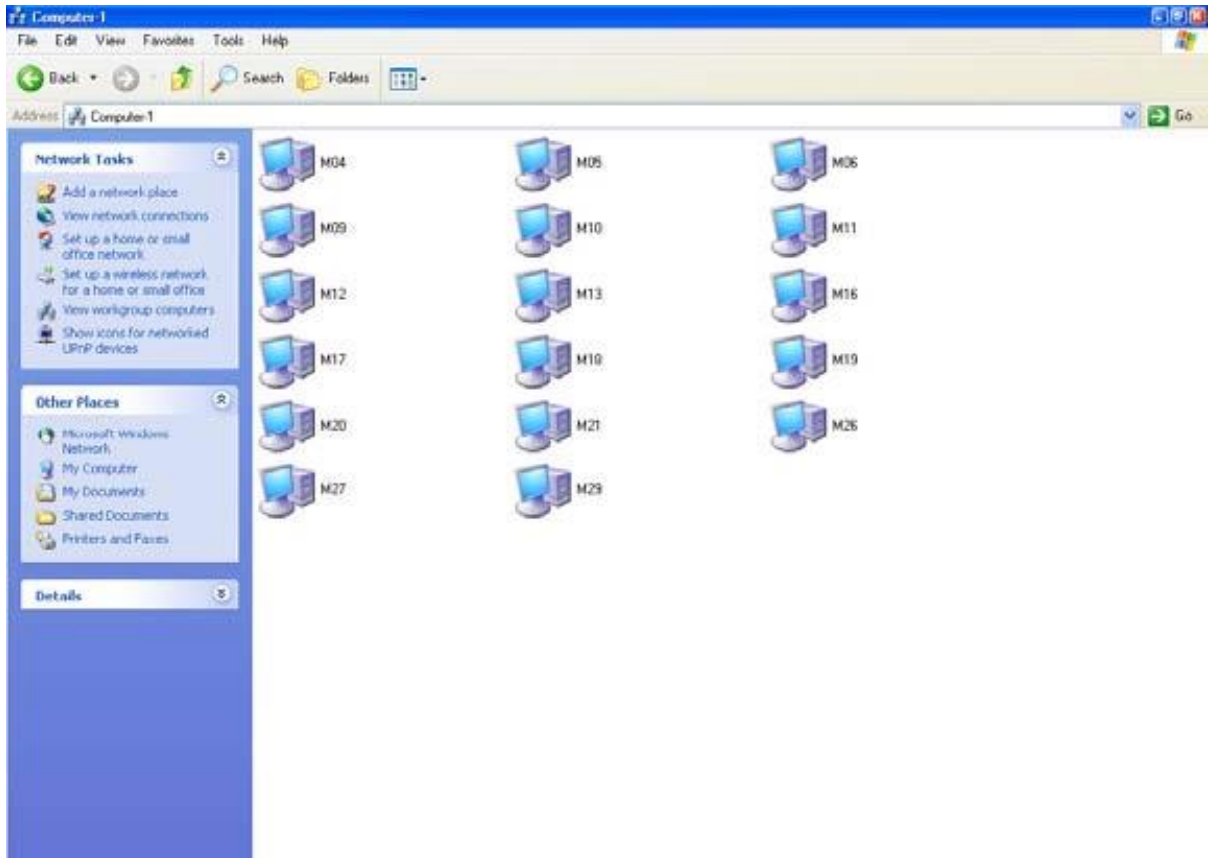
๓.๓.๑ ที่หน้า desktop เลือกและดับเบิลคลิกที่ My Network Places



๓.๓.๒ คลิกที่ View workgroup computers จะมีรูปคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่าย ที่เราสามารถเข้าไปใช้ข้อมูลได้ ตัวอย่าง คือ Computer-1



๓.๓.๓ ดับเบิลคลิกที่ Workgroup ชื่อ Computer-1 จะปรากฏเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อในกลุ่ม Computer-1



๓.๓.๔ ดับเบิลคลิกที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เราต้องการใช้ข้อมูล เมื่อพบไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการให้คัดลอกมาวางไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา  
แค่นี้เราก็สามารถใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้อย่างง่ายดาย

เผยแพร่โดย : กลุ่มงานบริหารคอมพิวเตอร์และเครือข่าย