



ใบความรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เครือข่ายคอมพิวเตอร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

รหัส ง22102 รายวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี2
เรื่อง ความหมายและประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์



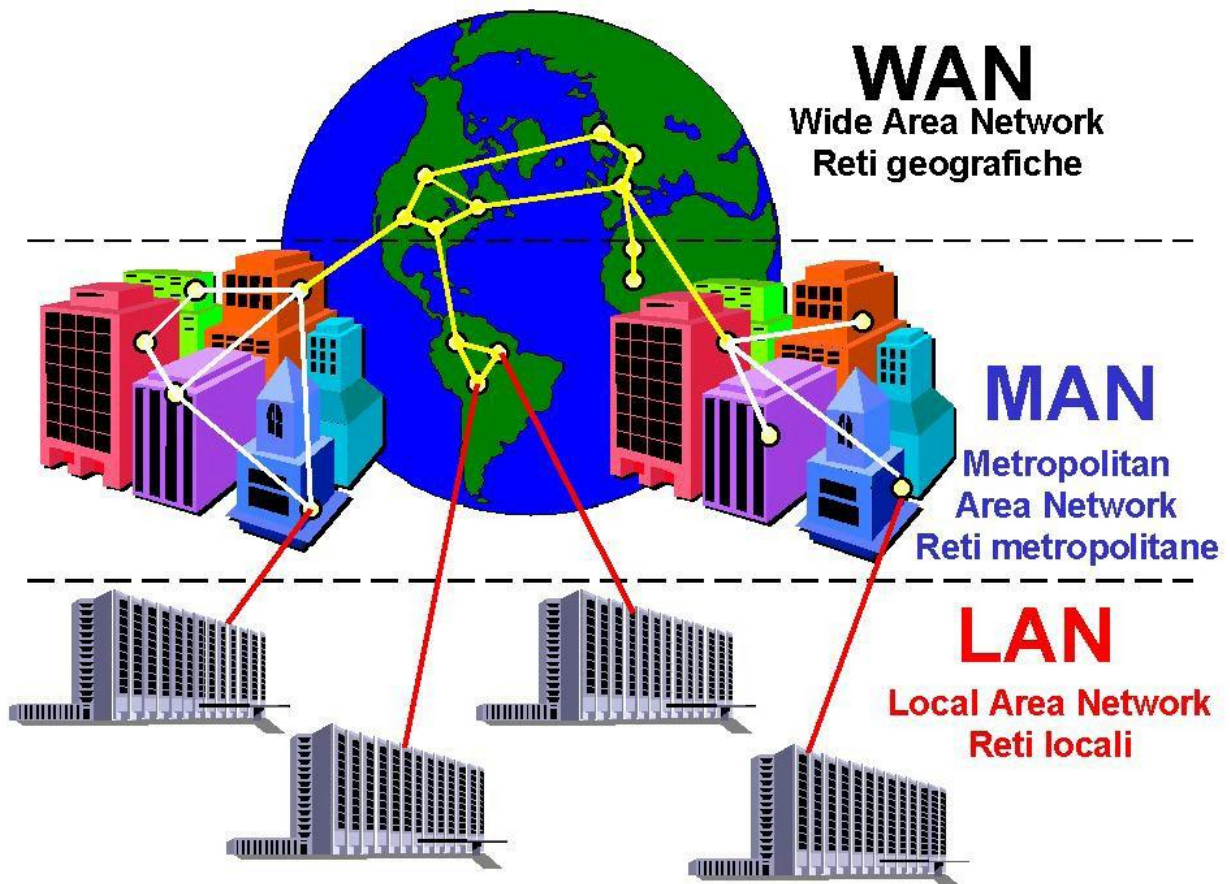
ความหมายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์

เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือคอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์ก คือกลุ่มของคอมพิวเตอร์จำนวนตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไป และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ถูกนำมาเชื่อมต่อกันเพื่อให้ผู้ใช้ในเครือข่ายสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในเครือข่ายร่วมกันได้ เครือข่ายนั้นมีหลายขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็กที่เชื่อมต่อกันด้วยคอมพิวเตอร์เพียงสองสามเครื่อง เพื่อใช้งานในบ้านหรือในบริษัทเล็กๆ ไปจนถึงเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก เราเรียกว่า เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

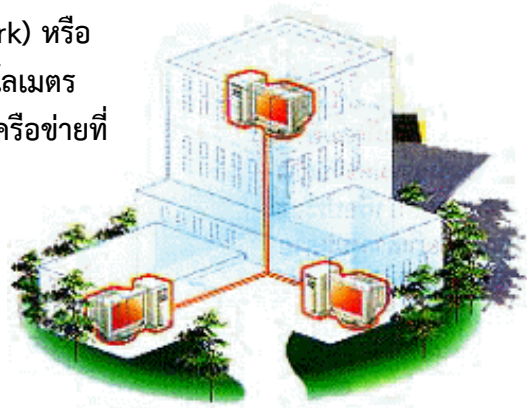


ประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การแบ่งประเภทของเครือข่ายสามารถแบ่งได้หลายแบบด้วยกัน ซึ่งส่วนใหญ่นิยมแบ่งตามขนาดของเครือข่าย โดยสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ LAN (Local Area Network), MAN (Metropolitan Area Network) และ WAN (Wide Area Network)



1) ระบบเครือข่ายแลน (LAN : Local Area Network) หรือระบบเครือข่ายท้องถิ่น เป็นเน็ตเวิร์กในระยะทางไม่เกิน 10 กิโลเมตร ไม่ต้องใช้โครงข่ายการสื่อสารขององค์การโทรศัพท์ เป็นระบบเครือข่ายที่อยู่ในอาคารเดียวกันหรือต่างอาคารในระยะใกล้ๆ



อยู่



2) ระบบเครือข่ายแมน (MAN : Metropolitan Area Network) หรือ ระบบเครือข่ายเมือง เป็นเน็ตเวิร์กที่จะต้อง
ใช้โครงข่ายการสื่อสารขององค์การโทรศัพท์
หรือการสื่อสารแห่งประเทศไทย เป็นการติดต่อกันในเมือง
เช่น เครื่องเวิร์กสเตชันอยู่ที่สุขุมวิท มีการ
ติดต่อสื่อสารกับเครื่องเวิร์กสเตชันที่บางรัก

3) ระบบเครือข่ายแวน (WAN : Wide Area Network) หรือ ระบบเครือข่ายกว้างไกล เรียกได้ว่าเป็น
World Wide ของระบบเน็ตเวิร์ก โดยจะเป็นการสื่อสารในระดับประเทศ ข้ามทวีปหรือทั่วโลก จะต้องใช้โครงข่าย
การสื่อสารขององค์การโทรศัพท์หรือการสื่อสารแห่งประเทศไทย (คู่สายโทรศัพท์ dial-up / คู่สายเช่า Leased
line / ISDN)

