



บทที่ 4

การทดสอบระบบงาน

โปรแกรมเทเลเน็ตผู้ให้บริการและโปรแกรมเทเลเน็ตผู้ขอรับบริการ ทำงานร่วมกันในการบริการผู้ใช้งานระบบจากระยะไกล การทดสอบการทำงานของโปรแกรมเทเลเน็ตที่เพิ่มระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อสร้างช่องทางการสื่อสารที่ปลอดภัย ทำได้โดยการใช้โปรแกรมเทเลเน็ตผู้ขอรับบริการบนระบบปฏิบัติการคอสเสนขอบริการ ไปยังโปรแกรมเทเลเน็ตผู้ให้บริการบนระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ และใช้โปรแกรมที่ทำหน้าที่คัดข้อมูลในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตรวจสอบข้อมูลที่รับส่งระหว่างโปรแกรมทั้งสองว่าถูกเข้ารหัสเป็นไซเฟอร์เท็กซ์

ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ที่ใช้ทดสอบ

สำหรับโปรแกรมเทเลเน็ตผู้ให้บริการ ที่มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลก่อนส่งผ่านระบบเครือข่ายของวิทยานิพนธ์นี้ ได้ทำการแปล (compile) และปฏิบัติการ (execute) บนระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ต่างๆ ดังนี้

- 1) HP-UX 9.04
- 2) SUN Solaris 2.4
- 3) DEC OSF/1
- 4) IBM AIX 3.25

ผลการทดสอบโปรแกรมเทเลเน็ตผู้ให้บริการสามารถรับส่งข้อมูลที่ผ่านระบบการเข้ารหัสข้อมูลกับ โปรแกรมเทเลเน็ตผู้ขอรับบริการบนระบบปฏิบัติการคอสได้

ไครเวอร์ที่ใช้ทดสอบบนระบบปฏิบัติการดอส

ไครเวอร์บนดอสที่ทดสอบแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

- 1) แพกเกตไครเวอร์ของอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ (ethernet adapter) รุ่น ethercombo-32 ที่เป็นผลิตภัณฑ์ของ ACCTON
- 2) ODIPKT บนชุดของโปรโตคอล ODI

ผลการทดสอบโปรแกรมเทลเน็ตผู้ให้บริการสามารถรับส่งข้อมูลผ่านระบบการเข้ารหัสข้อมูลกับโปรแกรมเทลเน็ตผู้ให้บริการบนระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ได้

การตรวจสอบการใช้งาน

การตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมเทลเน็ตผู้ให้บริการ และโปรแกรมเทลเน็ตผู้ให้บริการที่เพิ่มระบบการเข้ารหัสข้อมูลก่อนส่งผ่านเครือข่าย โดยการใช้โปรแกรม LANWATCH ของ FTP Software Inc. ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการดอส ตรวจสอบข้อมูลอยู่ในรูปไซเฟอร์เท็กซ์ และลักษณะข้อมูลที่ถูกเข้ารหัสเป็นแบบบล็อกไซเฟอร์

การทดสอบการทำงานกับภาษาไทย

การทำงานของโปรแกรมเทลเน็ตผู้ให้บริการเดิม ไม่สามารถทำงานกับไครเวอร์ภาษาไทยได้ การพัฒนาโปรแกรมเทลเน็ตผู้ให้บริการ ที่เพิ่มระบบเข้ารหัสข้อมูลเข้าไป ได้ทำการทดลองแก้ไขโปรแกรมในการใช้งานกับไครเวอร์ภาษาไทย แต่ไม่สามารถใช้งานได้เช่นกัน