

บทที่ 6

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

จากการทดสอบการทำงานของโปรแกรม สามารถให้ข้อมูลที่จำเป็น สำหรับผู้บริหาร ระบบ ในการปรับปรุงระบบได้ดีพอสมควร ตลอดจนข้อมูลในการติดตามการใช้งานของผู้ใช้ การใช้เพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ข้อมูลที่ได้จากระบบสามารถบ่งชี้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายได้ ทำให้ผู้บริหารระบบทราบถึงปัญหาที่แท้จริง หรือทราบถึงสิ่งทีอาจเป็นสาเหตุของปัญหาในระบบ เครือข่าย ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6.2 ปัญหา

ในการใช้งานระบบตรวจสอบ ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น พอสรุปได้ดังนี้

6.2.1 ปัญหาของช่วงเวลาหน่วง

ช่วงเวลาหน่วงในการสอบถามข้อมูลจากเครื่องบริการเพิ่ม ควรจะมีจะมี ช่วงเวลาเท่าใด ทั้งนี้หากหากช่วงเวลามากอาจจะทำให้พลาดข้อมูลที่สำคัญได้ แต่หากมีช่วงเวลาน้อย ก็จะทำให้เกิดการจราจรภายในเครือข่ายมาก และโปรแกรมมีการใช้หน่วยประมวลผลกลาง ของ เครื่องบริการเพิ่มสูงมาก ซึ่งจะทำให้การบริการของเครือข่ายช้าลงมาก

6.2.2 การติดตามการใช้เพิ่มข้อมูล

ในการติดตามการใช้เพิ่มข้อมูล หากผู้ใช้มีระยะเวลาในการเข้าใช้เพิ่ม ข้อมูลที่น้อยมาก (ประมาณ 1-3 วินาที) โปรแกรมจะไม่สามารถตรวจสอบพบได้

6.2.3 การใช้เนื้อที่ในดิสก์

ระบบมีการใช้เนื้อที่ดิสก์ในการเก็บข้อมูลที่ค่อนข้างมาก จากการทดสอบ โดยใช้ช่วงเวลาหน่วง ประมาณครึ่งวินาที (500 msec) เป็นเวลา 1 ชั่วโมง 48 นาที ปรากฏว่าใช้ เนื้อที่ในการเก็บข้อมูลประมาณ 1800 Kbytes

6.2.4 การติดตั้งระบบบัญชีการใช้

ในการติดตั้งระบบบัญชีการใช้ ของเน็ตแวร์ หากไม่ได้ติดตั้ง หรือติดตั้งไม่ ครบถ้วน สมบูรณ์ ในการทำรายงานข้อมูลบางอย่างอาจจะไม่มีเลขก็ได้

6.2.5 การใช้งานกับเน็ตเวิร์กตั้งแต่เวอร์ชัน 3.0

ในการทดสอบการใช้งานกับเน็ตเวิร์กตั้งแต่เวอร์ชัน 3.0 เป็นต้นไป ปรากฏว่าโปรแกรมบางส่วนไม่สามารถทำงานได้ ทั้งนี้เนื่องจากเน็ตเวิร์กได้มีการเปลี่ยนรูปแบบของหน้าที่การทำงาน (Function Call) บางอย่าง ตลอดจนโครงสร้างระบบเอง ก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก

6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

6.3.1 การใช้เนื้อที่ในดิสก์

ระบบควรมีวิธีการในการจัดเก็บข้อมูลที่ประหยัดเนื้อที่มากกว่านี้ โดยอาจใช้วิธีการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้ กับข้อมูลก่อนหน้า หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงก็ไม่จำเป็นต้องบันทึกลงจะทำให้ประหยัดเนื้อที่ได้มากกว่านี้

6.3.2 ช่วงเวลาหน่วง

ควรมีการทดสอบหาช่วงเวลาหน่วงที่เหมาะสมในการสอบถามข้อมูล จากการทดลองพอสรุปได้ดังตารางที่ 6.1

ช่วงเวลาหน่วง (msec)	การทำงานของเครื่องบริการเพิ่ม (%)
0	60 - 70
100	40 - 45
200	35 - 40
300	20 - 30
400	15 - 18
500	0 - 1

ตารางที่ 6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาหน่วงกับการทำงานของเครื่องบริการเพิ่ม

6.3.3 การใช้บริการจากเครื่องบริการแฟ้ม

ระบบยังคงใช้บริการจากเซลของเน็ตแวร์ ทำให้ระบบเองมีความล่าช้า
อยู่บ้าง ซึ่งเป็นบริการในระดับทรานสปอร์ตควรจะใช้บริการจากโปรโตคอล IPX โดยตรง ซึ่งเป็น
บริการ ในระดับเน็ตเวิร์กจะทำให้ระบบมีความเร็วในการทำงานสูงขึ้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย