



บทที่ 6

บทสรุป

การถ่ายแฟ้มข้อมูลระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์และเมนเฟรม โดยใช้ไฮดรา-ทู จะมีโปรแกรมที่ใช้อยู่ 2 ชุด คือ โปรแกรมบนไมโครคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมบนเมนเฟรม โปรแกรมบนไมโครคอมพิวเตอร์จะใช้โปรแกรมอาร์คอม/เอฟที ซึ่งมีความสามารถในการอิมูเลตเทอร์มินัล และการถ่ายแฟ้มข้อมูลระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์ โดยจะใช้โปรโตคอลแบบเอเอฟทีพี ส่วนโปรแกรมบนเมนเฟรม ได้ทำการพัฒนาขึ้นภายใต้ระบบปฏิบัติการซีเอ็มเอส และภายใต้ระบบซีไอซีเอสที่อยู่ในระบบปฏิบัติการดอส/วีเอสอี ซึ่งจะใช้ในการควบคุมการถ่ายแฟ้มข้อมูลระหว่างเมนเฟรมและไมโครคอมพิวเตอร์ และมีโปรโตคอลแบบเอเอฟทีพี โดยในส่วนของไมโครคอมพิวเตอร์จะต้องมีอินเตอร์เฟซแบบซีเรียลอาร์เอส-232ซี ส่วนที่เมนเฟรมต้องติดตั้งไฮดรา-ทู

การถ่ายแฟ้มข้อมูลโดยใช้ไฮดรา-ทู แตกต่างจากที่ใช้โดยไอบีเอ็ม3278เทอร์มินัลการ์ด คือ ไอบีเอ็ม3278เทอร์มินัลการ์ดจะใช้วิธีลอกซีเอ็มเอสว่าผู้ใช้ต้องการแก้ไขหรือสร้างแฟ้มข้อมูลใหม่ในการถ่ายข้อมูล ส่วนไฮดรา-ทู การรับส่งแฟ้มข้อมูลทำอย่างตรงไปตรงมา มีความยืดหยุ่นในการพัฒนามากกว่า และสามารถถ่ายแฟ้มข้อมูลได้เร็วกว่าใช้ไอบีเอ็ม3278เทอร์มินัลการ์ด

โปรแกรมที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น ผู้ใช้สามารถเลือกตารางแปลงรหัสระหว่างรหัสอักษรแบบแอสกีกับแบบเอชดีทริกได้หลายๆแบบ เช่น รหัสภาษาไทยแบบเกษตร รหัสภาษาไทยแบบส.ม.อ. ส่วนการใช้ไอบีเอ็ม3278เทอร์มินัลการ์ด จะมีข้อจำกัดคือ มีเพียงหนึ่งตารางแปลงรหัส เมื่อต้องการใช้การแปลงรหัสในรูปแบบอื่นๆ ก็ต้องทำการแก้ไขตารางแปลงรหัสก่อน

ในการถ่ายแฟ้มข้อมูลภายใต้ระบบซีไอซีเอส การใช้ไอบีเอ็ม3278เทอร์มินัลการ์ดซอฟต์แวร์ที่มาพร้อมกับการ์ด ไม่ได้สนับสนุนในเรื่องนี้

การส่งผ่านและรับข้อมูลระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์และเมนเฟรม โดยผ่านไฮดรา-ทู จะอาศัยพอร์ตที่มีลักษณะเป็นอินพุตเอาต์พุตทั่วไป ในลักษณะของโลจิคอลพาว์ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใน

ระบบซีเอ็มเอส จะมีการส่งข้อความไปยังผู้ควบคุมเครื่องเมนเฟรม ให้ทำการเชื่อมต่อพอร์ตที่เป็น อินพุตเอาต์พุตทั่วไป ในลักษณะของโลจิคอลพาส ทำให้ต้องเสียเวลารอจนกว่าผู้ควบคุมเครื่องจะคีย์ คำสั่งเชื่อมต่อให้ ซึ่งในจุดนี้ควรจะมีการปรับปรุง โดยมีแนวความคิดคือ ใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านอินพุต เอาต์พุตเปลี่ยนลักษณะของพอร์ตที่จะทำการถ่ายข้อมูล ให้มีลักษณะเป็นแบบอินพุตเอาต์พุตทั่วไปในช่วง ขณะทำการถ่ายข้อมูล เพื่อลดขั้นตอนการทำงานลง

ประโยชน์ในทางประยุกต์ของผลวิจัยที่ได้

1. ถ่ายข้อมูลจากเมนเฟรมมาประมวลผลด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระ และการใช้งานคอมพิวเตอร์เมนเฟรมลง และประหยัดค่าใช้จ่าย
2. ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์พัฒนาโปรแกรมใช้งานของเมนเฟรม
3. ใช้หน่วยบันทึกข้อมูลสำรองบนเครื่องเมนเฟรมเป็นที่เก็บสำรอง หรือเก็บข้อมูลของ ไมโครคอมพิวเตอร์
4. ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเตรียมข้อมูลที่จะใช้งานในเมนเฟรม

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป

1. ปรับปรุงประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ใช้ในการถ่ายแฟ้มข้อมูลของการวิจัยนี้ เพื่อลด ขั้นตอน และเพิ่มประสิทธิภาพ เพื่อให้ทำงานได้เร็วขึ้นกว่าเดิม
2. พัฒนาซอฟต์แวร์บนไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไมโครคอมพิวเตอร์มาเชื่อมต่อกับเมน เฟรม และถ่ายแฟ้มข้อมูล โดยไมโครคอมพิวเตอร์นี้อาจเป็นแบบไหนก็ได้ เช่น เครื่องไทยทำ เครื่องแมคอินทอช
3. พัฒนาซอฟต์แวร์บนไมโครคอมพิวเตอร์และเมนเฟรมเพื่อทำรีโมตแอคเซส (remote access) จากไมโครคอมพิวเตอร์ไปเอาข้อมูลที่อยู่บนเมนเฟรม โดยใช้ไฮดรา-ทู
4. พัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้ควบคุมการทำงานของแอลจีดีวีซี ซึ่งปกติไม่สามารถเชื่อมต่อกับเมนเฟรมได้ นำมาเชื่อมต่อกับเมนเฟรมโดยผ่านไฮดรา-ทู