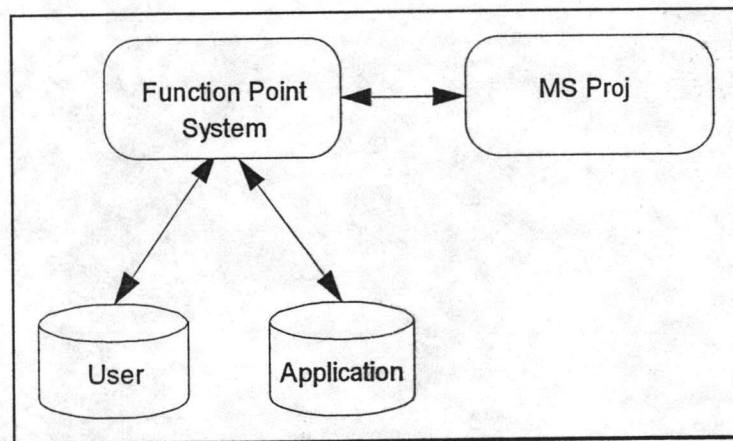


การใช้งานโปรแกรม

โปรแกรมประมาณระยะเวลาโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยวิธีฟังก์ชันพอยท์นี้ พัฒนานบนไมโครซอฟต์วินโดวส์ โดยใช้ฟอกซ์โปรรุ่นที่ 2.6 ในส่วนของการจัดการฐานข้อมูลและการคำนวณค่าฟังก์ชันพอยท์ รับส่งข้อมูลกับโปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจกต์มาเนจเม้นท์รุ่นที่ 3.0 สำหรับการบริหารโครงการ เนื้อหาของบทนี้จะนำเสนอในส่วโครงสร้างโดยรวมของระบบ ความต้องการของระบบทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ รายการเลือกที่มี การใช้งานโปรแกรมแยกตามรายการเลือก และการรับส่งข้อมูลกับโปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจกต์มาเนจเม้นท์

โครงสร้างการทำงานของโปรแกรม

โครงสร้างการทำงานของโปรแกรมแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนจัดการทางด้านผู้ใช้ และส่วนจัดการในด้านการบันทึกและคำนวณค่าฟังก์ชันพอยท์ของโครงการประยุกต์ที่สร้างขึ้น



รูปที่ 5.1 โครงสร้างการทำงานของระบบ

ส่วนจัดการทางด้านผู้ใช้ เป็นส่วนที่ใช้เก็บข้อมูลของผู้ใช้ที่มีในระบบ โดยแบ่งตามกลุ่มพัฒนาการประยุกต์ที่สร้างขึ้น มีหัวหน้ากลุ่มรับผิดชอบในการดูแลข้อมูลทั้งหมด สมาชิกจะดูแลเฉพาะในส่วนของตัวเองในความรับผิดชอบเท่านั้น ซึ่งเป็นการจัดระบบความปลอดภัยไปในตัว กิจกรรมที่มีของการจัดการนี้มีอาทิเช่น การสร้างและลบผู้ใช้ การบันทึกเข้าและออกจากระบบ การสร้างและลบกลุ่มพัฒนา เป็นต้น

การจัดการทางด้านการประยุกต์ พิจารณาโดยแบ่งออกเป็นมอดูลย่อยที่กำหนดให้สมาชิกรับผิดชอบ และแบ่งเป็นฟังก์ชันย่อยภายใน การคำนวณค่าฟังก์ชันพอยท์แยกตามฟังก์ชันที่ออกแบบมา หลังจากบันทึกข้อมูลค่าฟังก์ชันเคาท์เสร็จโปรแกรมจะคำนวณค่าฟังก์ชันพอยท์และเก็บไว้ในฐานข้อมูล เพื่อส่งให้โปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจกต์ต่อไป และหลังจากที่พัฒนาการประยุกต์เสร็จก็จะรับข้อมูลสรุปของเวลาในการพัฒนาจริงเพื่อเก็บไว้ในการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังต่อไป

ความต้องการของระบบทางด้านฮาร์ดแวร์

เนื่องจากโปรแกรมนี้พัฒนาบนไมโครซอฟต์วินโดวส์ ใช้โปรแกรมฟอกซ์โปรและไมโครซอฟต์โปรเจกต์ทำงานร่วมกัน จึงต้องการทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์ที่สูงพอสมควร คือ

1. ไมโครคอมพิวเตอร์ไอบีเอ็มหรือเครื่องที่เข้ากันได้ ใช้ซีพียูตั้งแต่ 80386 ขึ้นไป มีหน่วยความจำ 4 เมกะไบต์ขึ้นไป
2. เมมโมรี่
3. ฮาร์ดดิสก์

ความต้องการของระบบทางด้านซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้ในการใช้งานระบบประกอบด้วย

1. โปรแกรมไมโครซอฟต์วินโดวส์รุ่น 3.1 (Microsoft Window Version 3.1)
2. โปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจกต์รุ่น 3.0 (Microsoft Project Version 3.0)
3. โปรแกรมประมาณระยะเวลาโครงการซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น

ส่วนประกอบของรายการเลือก

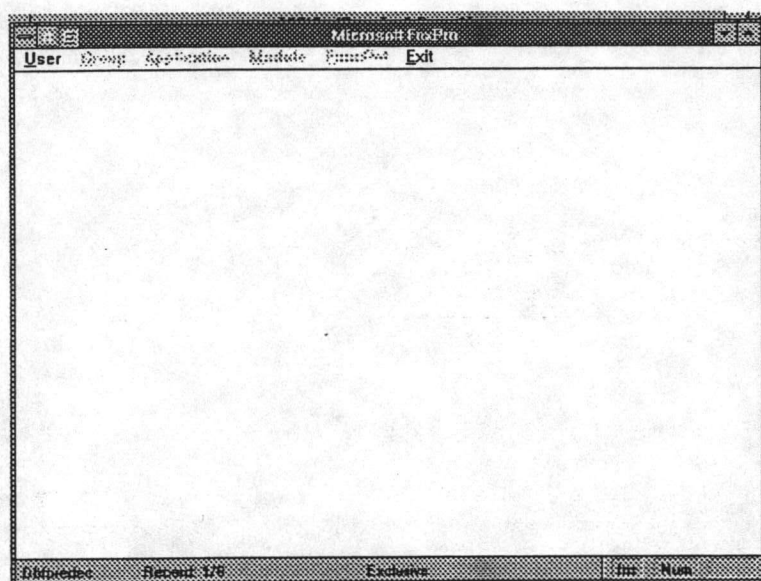
การออกแบบระบบ ใช้วิธีการติดต่อกับผู้ใช้ผ่านทางระบบรายการเลือก ประกอบด้วยรายการเลือกต่างๆคือ

1. รายการเลือกผู้ใช้ (User)
 - 1.1 รายการเลือกลงบันทึกเข้า (Login)
 - 1.2 รายการเลือกลงบันทึกออก (Logout)
 - 1.3 รายการเลือกสร้างผู้ใช้ใหม่ (New User)
 - 1.4 รายการเลือกลบผู้ใช้ (Delete User)
 - 1.5 รายการเลือกเปลี่ยนรหัสผ่าน (Change Password)
2. รายการเลือกกลุ่ม (Group)
 - 2.1 รายการเลือกสร้างกลุ่มใหม่ (New Group)
 - 2.2 รายการเลือกลบกลุ่มออก (Delete Group)

3. รายการเลือกการประยุกต์ (Application)
 - 3.1 รายการเลือกสร้างการประยุกต์ใหม่ (New)
 - 3.2 รายการเลือกเปิดการประยุกต์ (Open)
 - 3.3 รายการเลือกปิดการประยุกต์ (Close)
 - 3.4 รายการเลือกลบการประยุกต์ออก (Delete)
 - 3.5 รายการเลือกข้อมูลของการประยุกต์ (Information)
 - 3.6 รายการเลือกบันทึกค่าจีไอพีก่อนการพัฒนา (GIP before)
 - 3.7 รายการเลือกบันทึกค่าจีไอพีหลังการพัฒนา (GIP after)
 - 3.8 รายการเลือกส่งข้อมูล (Send MsProj Data)
 - 3.9 รายการเลือกปรับข้อมูล (Update MsProj Data)
 - 3.10 รายการเลือกรับข้อมูล (Recv MsProj Data)
 - 3.11 รายการเลือกสรุปผล (Summary)
4. รายการเลือกมอดูล (Module)
 - 4.1 รายการเลือกสร้างมอดูลใหม่ (New)
 - 4.2 รายการเลือกเปิดมอดูล (Open)
 - 4.3 รายการเลือกปิดมอดูล (Close)
 - 4.4 รายการเลือกข้อมูลของมอดูล (Information)
 - 4.5 รายการเลือกลบมอดูล (Delete)
5. รายการเลือกฟังก์ชัน (FuncPnt)
 - 5.1 รายการเลือกสร้างฟังก์ชันใหม่ (New)
 - 5.2 รายการเลือกบันทึกข้อมูลฟังก์ชัน (Edit)
 - 5.3 รายการเลือกจัดลำดับของฟังก์ชัน (Scheduled)
 - 5.4 รายการเลือกลบฟังก์ชันออก (Delete)
6. รายการเลือกออก (Exit)

การใช้งานระบบ

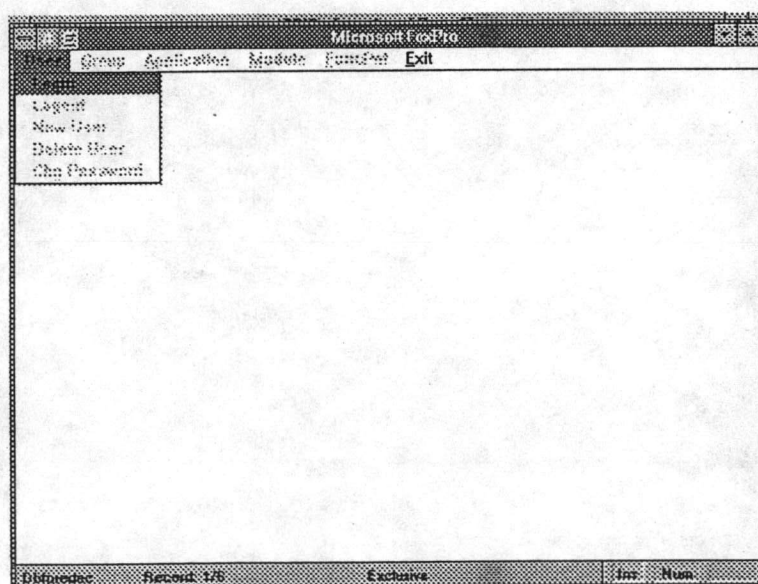
เมื่อเริ่มต้นใช้งานระบบโดยการเลือกจากสัญลักษณ์รูป (Icon) จะเริ่มเข้าสู่โปรแกรมซึ่งมีหน้าจอแสดง
ในรูปที่ 5.1



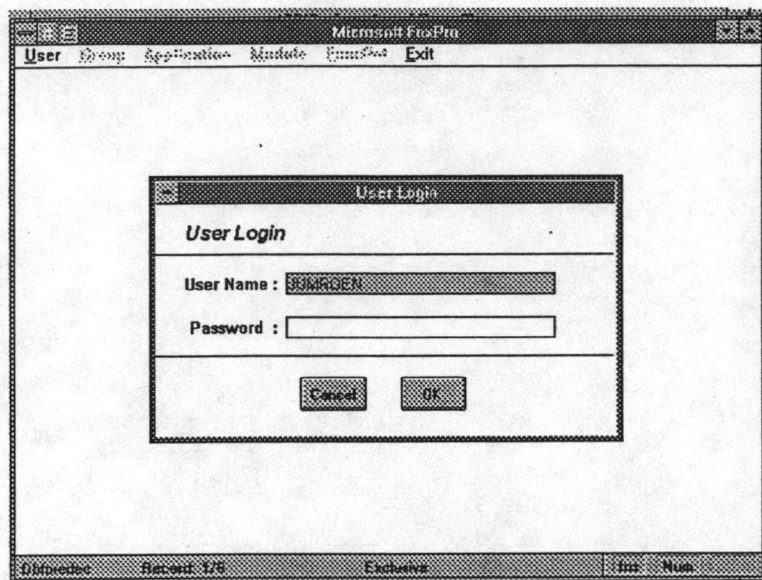
รูปที่ 5.1 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเริ่มเข้าสู่โปรแกรม

การออกจากระบบกลับไปยังไม่โครซอฟต์วินโดว์ทำได้โดยการเลือกจากรายการเลือก Exit ดังแสดงในรูปที่ 5.1 ก็จะออกจากการประยุกต์

ทำการบันทึกเข้าสู่ระบบโดยเลือกจากรายการเลือก User ดังแสดงในรูปที่ 5.2 และรายการเลือกย่อย (Sub Menu) Login จะขึ้นหน้าจอบันทึกเข้า เติมชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้ เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเพิ่มหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ดังแสดงดังรูปที่ 5.3

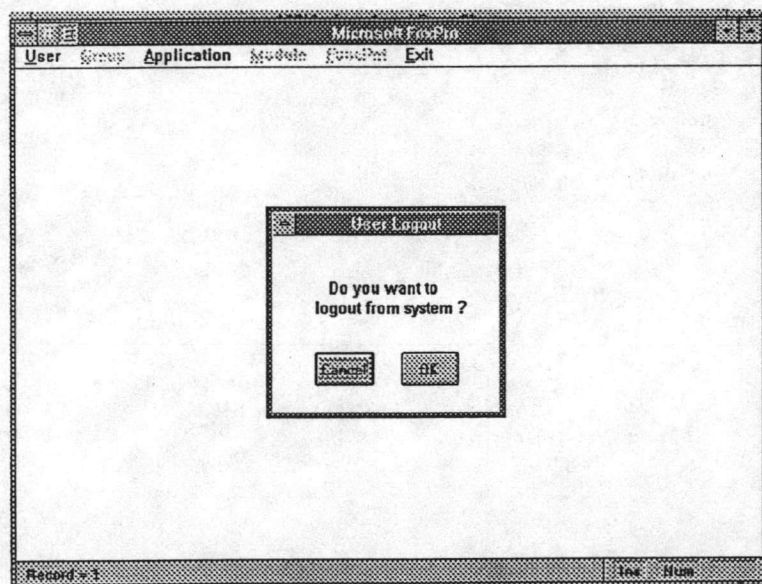


รูปที่ 5.2 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก User



รูปที่ 5.3 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อบันทึกเข้าสู่ระบบ

ทำการบันทึกที่ออกจากระบบโดยการเลือกรายการเลือก User ดังแสดงในรูปที่ 5.2 และรายการเลือกย่อย Logout จะขึ้นหน้าจอยืนยันเลื่อนเมาส์ไปยังตัวเลือก OK ก็จะเป็นที่ออกจากระบบ ถ้าเลือกปุ่ม Cancel ก็จะไม่ยกเลิกไปทำงานตามปกติดังแสดงในรูปที่ 5.4



รูปที่ 5.4 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อบันทึกออกจากระบบ

การเพิ่มจำนวนผู้ใช้ในระบบทำโดยเลือกรายการเลือก User ดังแสดงในรูปที่ 5.2 และรายการเลือกย่อย New User จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลของผู้ใช้คนใหม่ดังแสดงในรูปที่ 5.5 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้

- ชื่อของผู้ใช้ใหม่
- รหัสผ่านของผู้ใช้ใหม่
- ลำดับความสำคัญ(Priority)ของผู้ใช้ใหม่
- กลุ่มที่ผู้ใช้ใหม่สังกัด

ระบบแบ่งลำดับความสำคัญของผู้ใช้ออกเป็น 3 ลำดับซึ่งมีความสามารถต่างกันดังนี้

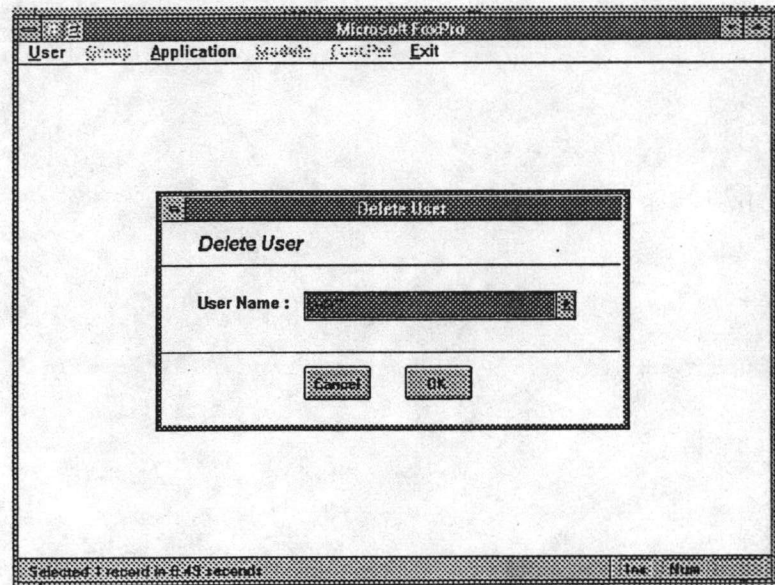
1. ผู้กำกับดูแล (Supervisor) สามารถเพิ่มผู้ใช้ใหม่ที่เป็นผู้กำกับดูแลและระดับต่ำกว่าได้ กำหนดกลุ่มที่ผู้ใช้ใหม่สังกัดได้
2. หัวหน้ากลุ่ม (Group Leader) สามารถสร้างผู้ใช้ใหม่ที่อยู่ในระดับสมาชิกได้ ซึ่งอยู่ในกลุ่มเดียวกับที่หัวหน้ากลุ่มสังกัดอยู่
3. สมาชิก (Member) ไม่สามารถสร้างผู้ใช้ใหม่ได้

รูปที่ 5.5 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อเพิ่มผู้ใช้ในระบบ

การลบผู้ใช้จากระบบทำโดยเลือกรายการเลือก User ดังแสดงในรูปที่ 5.2 และรายการเลือกย่อย Delete User จะขึ้นหน้าจอสำหรับลบข้อมูลของผู้ใช้คนใหม่ดังแสดงในรูปที่ 5.6 ทำการเลือกชื่อผู้ใช้ที่

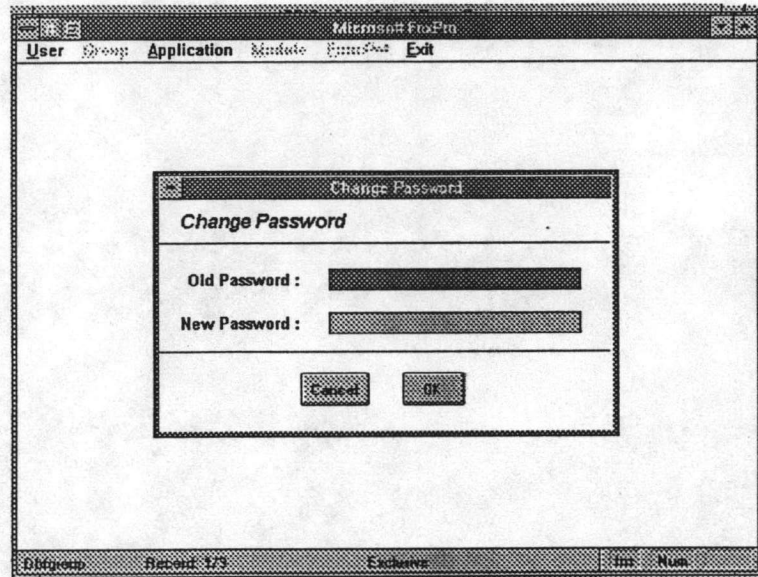
ต้องการลบและเลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการลบหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้ที่จะลบได้ต้องมีลำดับความสำคัญโดยที่

- หัวหน้ากลุ่ม ลบผู้ใช้ที่อยู่ในกลุ่มของตัวเองเท่านั้น
- ผู้กำกับดูแล ลบผู้ใช้ได้ทุกคนที่มีในฐานข้อมูล



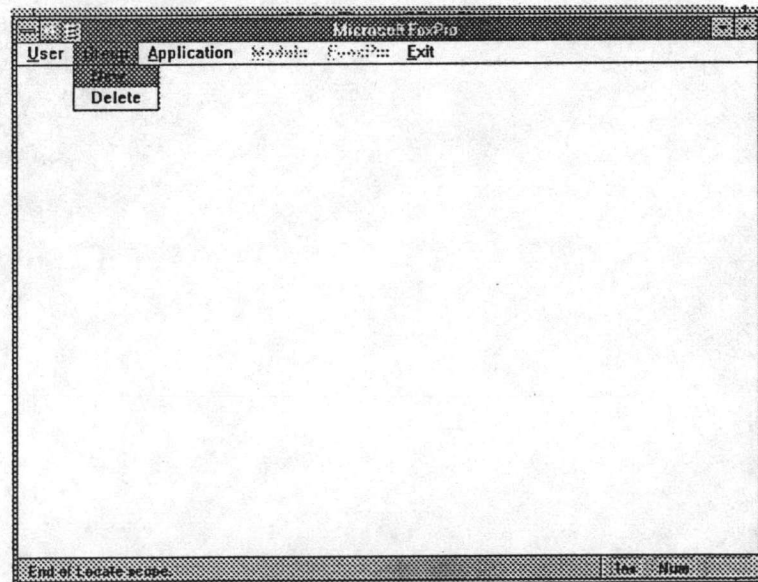
รูปที่ 5.6 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อลบผู้ใช้จากระบบ

การเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้ที่ลงบันทึกเข้าระบบมาแล้ว ทำโดยเลือกรายการเลือก User ดังแสดงในรูปที่ 5.2 และรายการเลือกย่อย Chg Password จะขึ้นหน้าจอสำหรับเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้แสดงในรูปที่ 5.7 ใส่รหัสผ่านเดิมของผู้ใช้และรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการเปลี่ยน รหัสผ่านจะถูกเปลี่ยนเมื่อรหัสผ่านเดิมถูกต้องเท่านั้น เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเปลี่ยนหรือ Cancel เพื่อยกเลิก



รูปที่ 5.7 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้

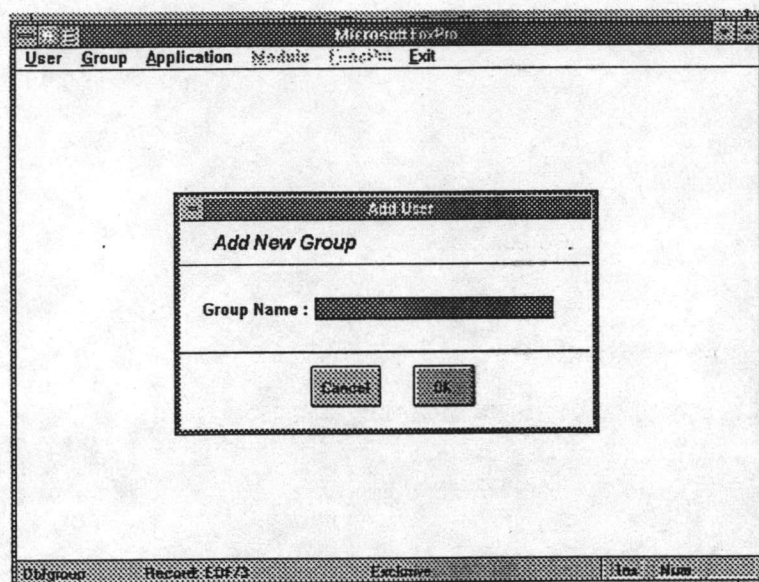
การจัดการเกี่ยวกับกลุ่มที่มีในระบบทำได้โดยเลือกจากรายการเลือก Group ดังแสดงในรูปที่ 5.8 ซึ่งสามารถเพิ่มกลุ่มใหม่และลบกลุ่มที่มีอยู่แล้วได้



รูปที่ 5.8 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก Group

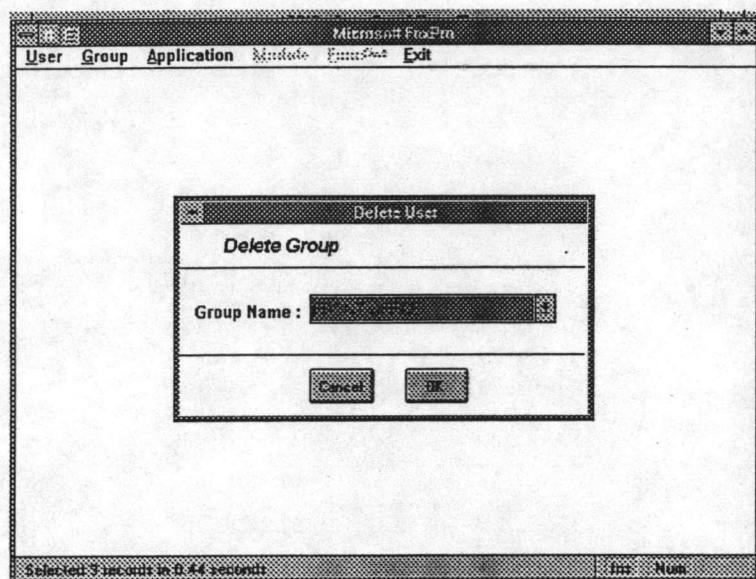
การเพิ่มกลุ่มใหม่ในระบบ ทำโดยเลือกรายการเลือก Group ดังแสดงในรูปที่ 5.8 และรายการเลือกย่อย New จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลของกลุ่มใหม่ที่ต้องการ ดังแสดงในรูปที่ 5.9 ใส่ชื่อของกลุ่ม

เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเพิ่มหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้ที่มีความสามารถเพิ่มกลุ่มใหม่ได้ต้องมีลำดับความสำคัญเป็นผู้กำกับดูแลระบบเท่านั้น



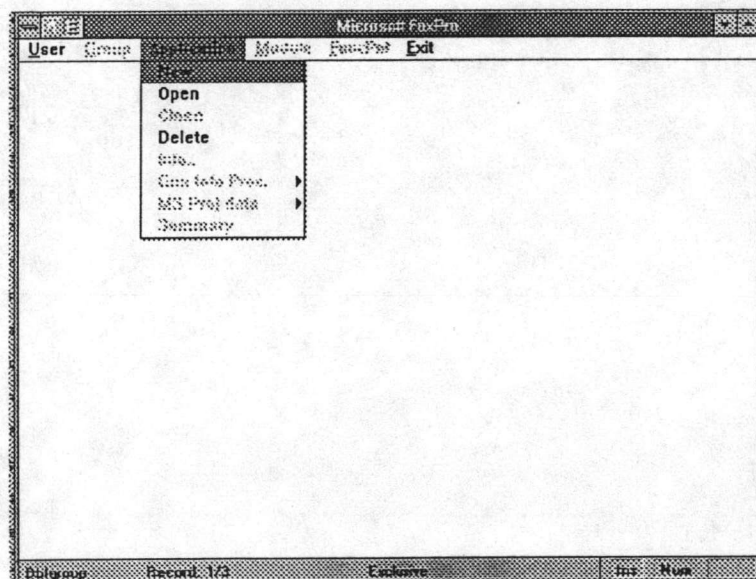
รูปที่ 5.9 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อเพิ่มกลุ่มใหม่

การลบกลุ่มที่มีอยู่ในระบบ ทำโดยเลือกรายการเลือก Group ดังแสดงในรูปที่ 5.8 และรายการเลือกย่อย Delete จะขึ้นหน้าจอสำหรับลบกลุ่มออกจากระบบ ดังแสดงในรูปที่ 5.10 เลือกชื่อกลุ่มที่ต้องการเลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเพิ่มหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้ที่มีความสามารถลบกลุ่มได้ต้องมีลำดับความสำคัญเป็นผู้กำกับดูแลระบบเท่านั้น โดยที่ข้อมูลของผู้ใช้ในสังกัดอยู่ในกลุ่มจะถูกลบไปด้วย และถ้ากลุ่มที่ต้องการลบกำลังรับผิดชอบในการพัฒนาการประยุกต์อยู่นั้นจะไม่สามารถลบได้จะต้องทำการลบการประยุกต์ออกไปก่อน



รูปที่ 5.10 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อลบกลุ่มที่มีอยู่

การจัดการเกี่ยวกับข้อมูลของการประยุกต์เพื่อนำไปใช้ในการบริหารโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทำโดยการเลือกจากรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 ซึ่งสามารถสร้าง,เปิด,ปิด,ดูหรือแก้ไขข้อมูลทั่วไป ของการประยุกต์ ทำการบันทึกค่า GIP ก่อนและหลังการพัฒนา และส่งข้อมูลของการประยุกต์ไปยังซอฟต์แวร์การบริหารโครงการ



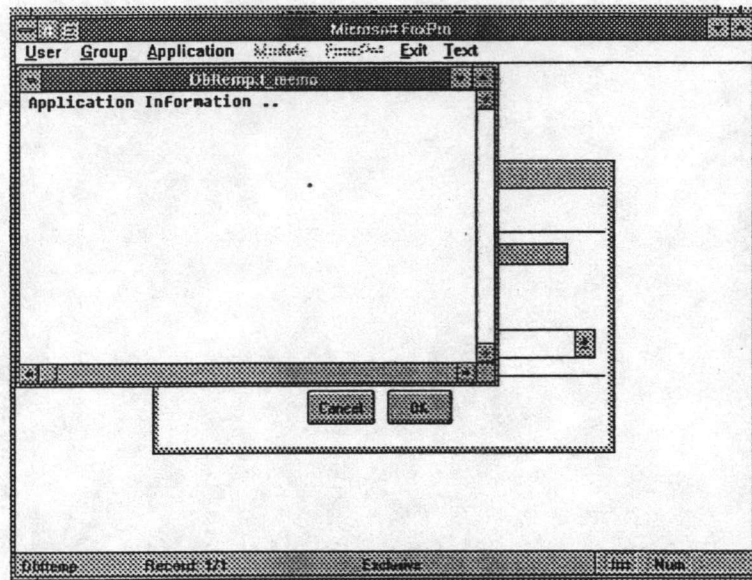
รูปที่ 5.11 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก Application

การสร้างการประยุกต์ใหม่ในระบบ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย New จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลของการประยุกต์ใหม่ที่ต้องการสร้าง ดังแสดงในรูปที่ 5.12 ใส่ชื่อของการประยุกต์ เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการสร้างหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้ที่มีความสามารถสร้างการประยุกต์ใหม่ได้ต้องมีลำดับความสำคัญโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบสามารถสร้างการประยุกต์และระบุกลุ่มที่รับผิดชอบการประยุกต์ได้
- หัวหน้ากลุ่มสามารถสร้างการประยุกต์สำหรับกลุ่มที่สังกัดเท่านั้น
- สมาชิกไม่สามารถสร้างการประยุกต์เองได้

ผู้ใช้สามารถดูและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของการประยุกต์โดยการเลือกจากปุ่ม Edit>> จะขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลของการประยุกต์ ซึ่งถ้าผู้ใช้เป็นผู้ดูแลระบบหรือหัวหน้ากลุ่มก็สามารถทำการแก้ไขข้อมูลได้ตามต้องการ ดังแสดงในรูปที่ 5.13

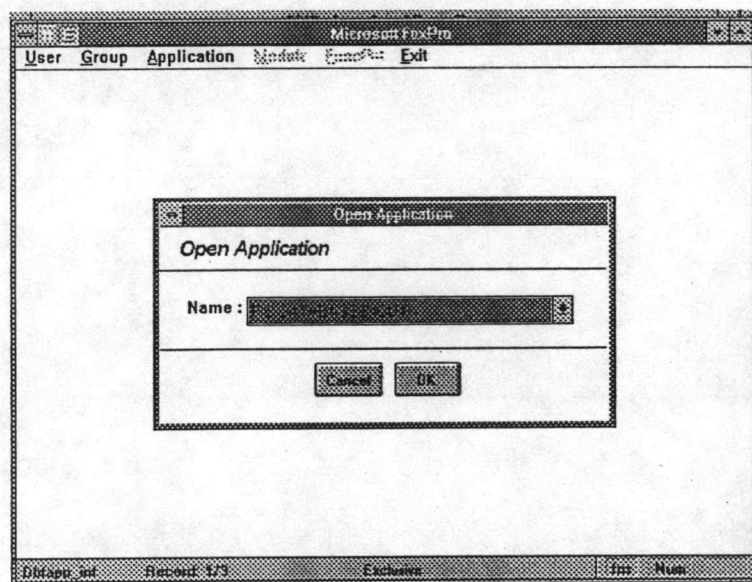
รูปที่ 5.12 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อสร้างการประยุกต์ใหม่



รูปที่ 5.13 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อดูและแก้ไขข้อมูลของการประยุกต์

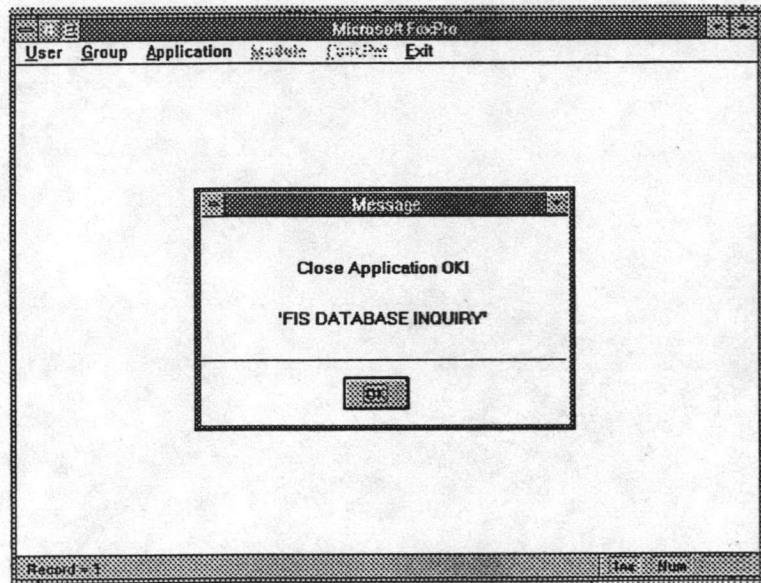
การเปิดการประยุกต์ที่สร้างขึ้นในระบบ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย Open จะขึ้นหน้าจอสำหรับเปิดการประยุกต์ที่ต้องสร้างขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 5.14 เลือกชื่อของการประยุกต์ เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเปิดหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบสามารถเปิดการประยุกต์ได้ทุกการประยุกต์ที่มีในฐานข้อมูล
- หัวหน้ากลุ่มและสมาชิกสามารถเปิดการประยุกต์ในกลุ่มที่สังกัดเท่านั้น



รูปที่ 5.14 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อเปิดการประยุกต์

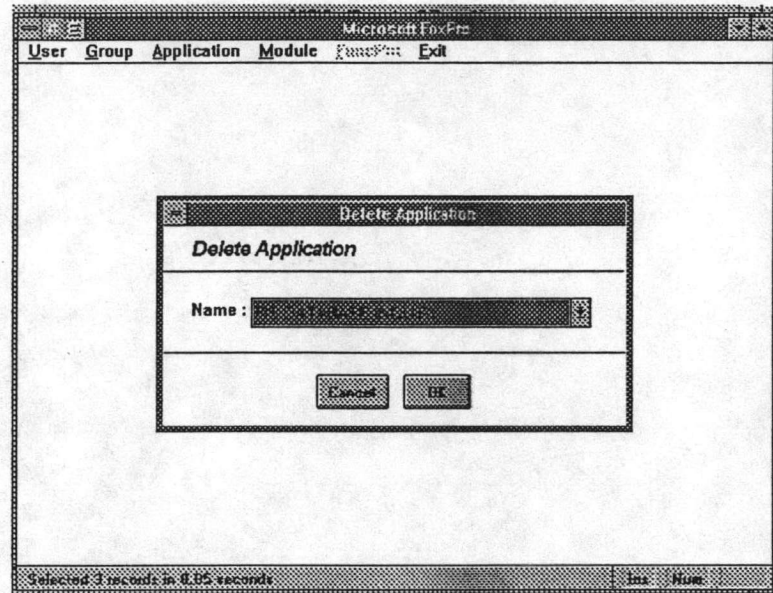
การปิดการประยุกต์ที่เปิดใช้งาน ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย Close จะขึ้นหน้าจอสำหรับแสดงการปิดการประยุกต์ ดังแสดงในรูปที่ 5.15 เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ



รูปที่ 5.15 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อปิดการประยุกต์

การลบการประยุกต์ออกจากระบบ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย Delete จะขึ้นหน้าจอสำหรับแสดงการลบการประยุกต์ ดังแสดงในรูปที่ 5.16 เลือกชื่อการประยุกต์ที่ต้องการลบ เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการลบหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องโดยที่

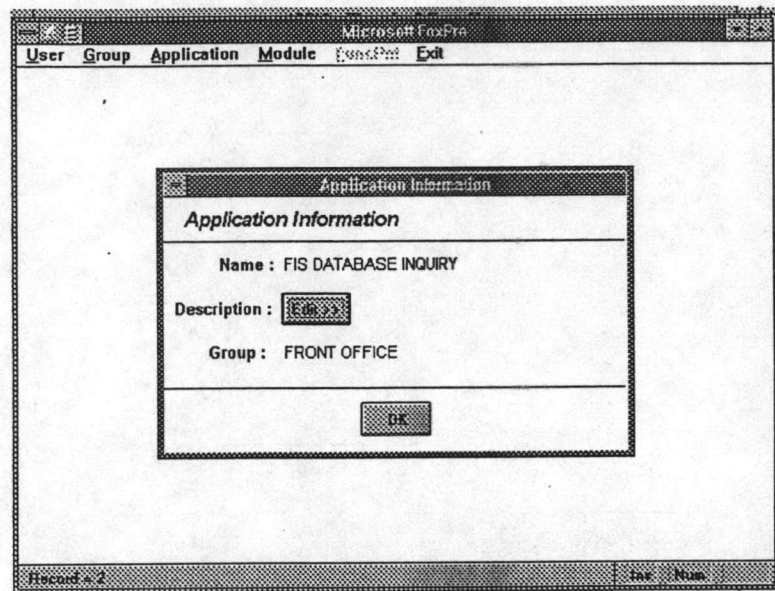
- ผู้กำกับดูแลระบบสามารถลบการประยุกต์ได้ทั้งหมด
- หัวหน้ากลุ่มสามารถลบการประยุกต์ในกลุ่มที่สังกัดเท่านั้น
- สมาชิกไม่สามารถลบการประยุกต์ได้



รูปที่ 5.16 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อลบการประยุกต์

การดูและแก้ไขข้อมูลทั่วไปของการประยุกต์ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย Info.. จะขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลทั่วไปของการประยุกต์ ดังแสดงในรูปที่ 5.17 ซึ่งแสดงข้อมูลชื่อ, รายละเอียด, กลุ่มที่พัฒนาการประยุกต์ เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถแก้ไขรายละเอียดได้
- สมาชิกไม่สามารถแก้ไขรายละเอียดการประยุกต์ได้



รูปที่ 5.17 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อดูและแก้ไขข้อมูลทั่วไปของการประยุกต์

การบันทึกค่าเงินเนอรัลอินฟอร์เมชันโปรเซสซิ่ง หรือจีไอพีของการประยุกต์ ก่อนและหลังการพัฒนาระบบเพื่อใช้ในการคำนวณค่าฟังก์ชันพอยท์ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย GIP Before สำหรับก่อนการพัฒนา หรือ GIP After สำหรับหลังการพัฒนา จะขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลค่าจีไอพีของการประยุกต์มีจำนวน 2 หน้าๆละ 7 ข้อรวมทั้งหมด 14 หัวข้อ ดังแสดงในรูปที่ 5.18-5.21 รายละเอียดของแต่ละหัวข้ออธิบายในบทที่ 3 ในหัวข้อการคำนวณค่าฟังก์ชันพอยท์ หรือเลือกจากปุ่ม Info>> บนหน้าจอจะขึ้นคำอธิบายความหมายและตัวอย่างการกำหนดค่า เลือกปุ่ม Next>> สำหรับหน้าแรกหรือ <<Prev สำหรับหน้าที่สองเพื่อเปลี่ยนหน้า เมื่อระบุค่าเรียบร้อยแล้วเลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการบันทึกหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถแก้ไขรายละเอียดได้
- สมาชิกไม่สามารถแก้ไขรายละเอียดการประยุกต์ได้

GIP Function Before		FIS DATABASE INQUIRY	
1. Data communication	[Dropdown]	[Info]	[Info]
2. Distributed function	1: Insignificant influence	[Info]	[Info]
3. Performance	3: Average influence	[Info]	[Info]
4. Heavily used configuration	2: Moderate influence	[Info]	[Info]
5. Transaction rates	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
6. Online data entry	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
7. Design for end user efficiency	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]

Buttons: Help, Cancel, OK

Status: Record = 2

รูปที่ 5.18 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อกำหนดค่าจีไอพีก่อนการพัฒนาหน้าที่ 1

GIP Function Before		FIS DATABASE INQUIRY	
8. Online update	[Dropdown]	[Info]	[Info]
9. Complex processing	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
10. Usable in other applications	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
11. Installation ease	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
12. Operational ease	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
13. Multiple sites	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]
14. Facilitate change	0: Not present, or no influence if	[Info]	[Info]

Buttons: Help, Cancel, OK

Status: Dbfapp.mf Record: 2/3

รูปที่ 5.19 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อกำหนดค่าจีไอพีหลังการพัฒนาหน้าที่ 2

รูปที่ 5.20 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อกำหนดค่าจีไอพีก่อนการพัฒนาหน้าที่ 1

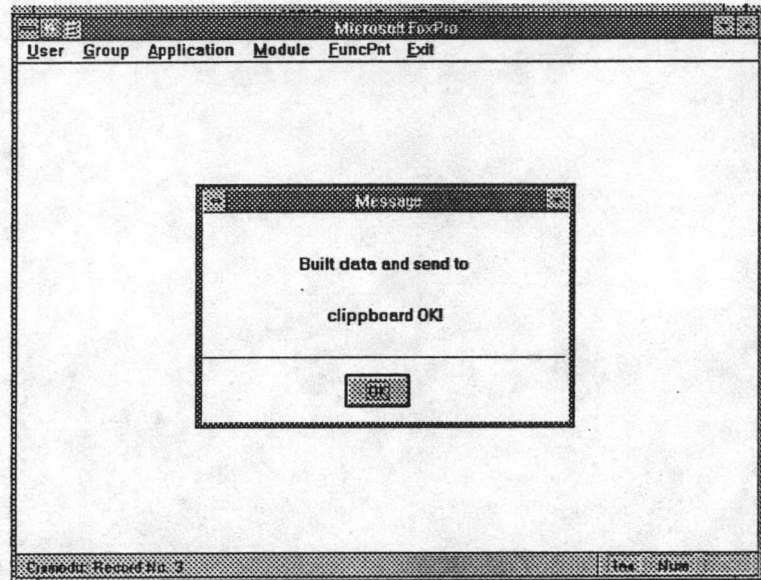


รูปที่ 5.21 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อกำหนดค่าจีไอพีหลังการพัฒนาหน้าที่ 2

การส่งข้อมูลของการประยุกต์ไปยังซอฟต์แวร์การบริหารโครงการ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย Send Data .. ระบบจะประมวลผลข้อมูลสำหรับซอฟต์แวร์ไมโครซอฟต์โปรเจกต์เมเนจเม้นท์ โดยส่งผ่านทางระบบclipboard ของไมโครซอฟต์วินโดวส์ เมื่อส่งเสร็จแล้วจะแสดงหน้าจอให้ทราบดังแสดงในรูปที่ 5.22 เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องโดยที่

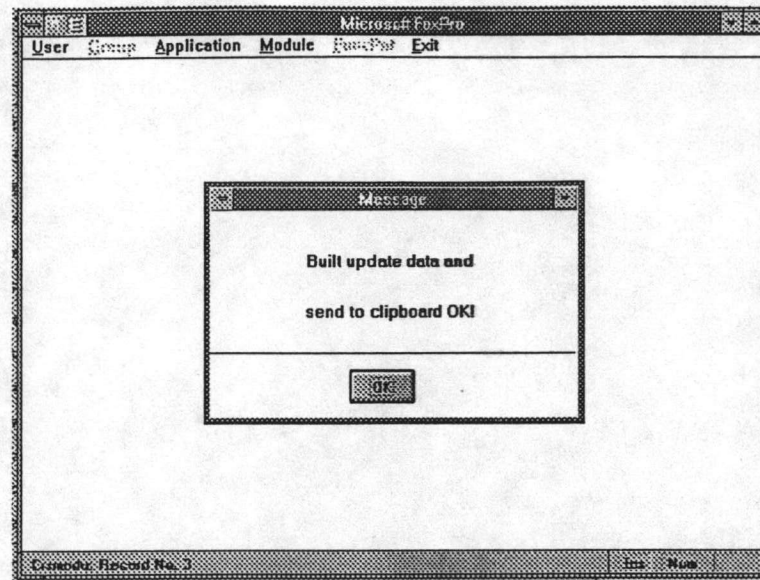
ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถส่งผ่านข้อมูลการประยุกต์ได้ทั้งหมด

สมาชิกส่งผ่านข้อมูลการประยุกต์ในมอดูลที่รับผิดชอบอยู่เท่านั้น
รายละเอียดของข้อมูลที่ส่งผ่านและการนำไปใช้งานดูได้จากหัวข้อของการใช้งานข้อมูลในไมโคร
ซอฟต์โปรเจกต์เมเนจเมนต์



รูปที่ 5.22 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อส่งข้อมูลเข้าคลิปบอร์ดเสร็จแล้ว

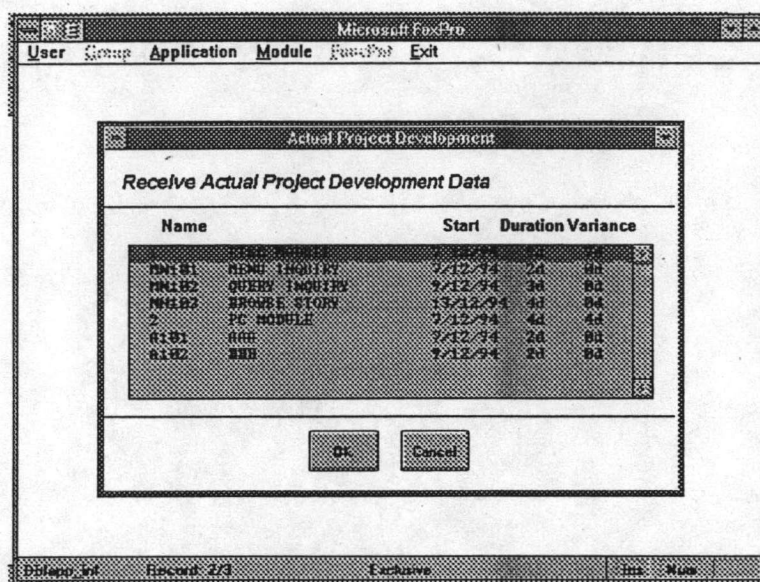
การส่งข้อมูลของการประยุกต์ เมื่อมีการปรับข้อมูลค่าฟังก์ชันพอยท์ไปยังซอฟต์แวร์การบริหารโครงการ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย MS Proj Data, Update ระบบจะประมวลผลข้อมูลสำหรับซอฟต์แวร์ไมโครซอฟต์โปรเจกต์เมเนจเมนต์ โดยส่งผ่านทางระบบ clipboard ของไมโครซอฟต์วินโดว เมื่อส่งเสร็จแล้วจะแสดงหน้าจอให้ทราบดังแสดงในรูปที่ 5.23 เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องเช่นเดียวกับการส่งข้อมูลไปแบบปกติ



รูปที่ 5.23 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อส่งข้อมูลที่ปรับแล้วเข้าclipboardเสร็จแล้ว

การรับข้อมูลสรุปของการประยุกต์ หลังจากพัฒนาการประยุกต์เสร็จ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย MS Proj Data,Recv ระบบจะประมวลผลข้อมูลที่รับมาจากclipboard) ของไมโครซอฟต์วินโดว เมื่อเสร็จแล้วจะแสดงหน้าจอสรุปการประยุกต์ที่ 5.24 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลแยกตามฟังก์ชันคือ วันที่เริ่มพัฒนาฟังก์ชันจริง (Actual Start Date) , ระยะเวลาจริงในการพัฒนาฟังก์ชัน (Actual Duration) และ ค่าความแปรปรวนของระยะเวลา (Duration Variance) เลือกปุ่ม OK เพื่อนำข้อมูลที่รับมาเก็บเข้าสู่ฐานข้อมูลของระบบ หรือ Cancel เพื่อยกเลิกและกลับสู่การทำงานปกติ ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องคือ

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลได้ทั้งหมด
- สมาชิกเก็บข้อมูลการประยุกต์ในมอดูลที่รับผิดชอบอยู่เท่านั้น



รูปที่ 5.24 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อรับข้อมูลสรุปจากคลิบบอร์ด

การดูข้อมูลสรุปของการประยุกต์ หลังจากพัฒนาการประยุกต์เสร็จ ทำโดยเลือกรายการเลือก Application ดังแสดงในรูปที่ 5.11 และรายการเลือกย่อย Summary ระบบจะแสดงข้อมูลสรุปของการประยุกต์ที่ 5.25 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างแผนกับการทำงานจริงเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติภายหลังแยกตามฟังก์ชันคือ วันที่เริ่มพัฒนาฟังก์ชัน, ระยะเวลาในการพัฒนา และค่าความแปรปรวนของระยะเวลา เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องคือ

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถดูข้อมูลในฐานข้อมูลได้ทั้งหมด
- สมาชิกดูข้อมูลการประยุกต์ในมอดูลที่รับผิดชอบอยู่เท่านั้น

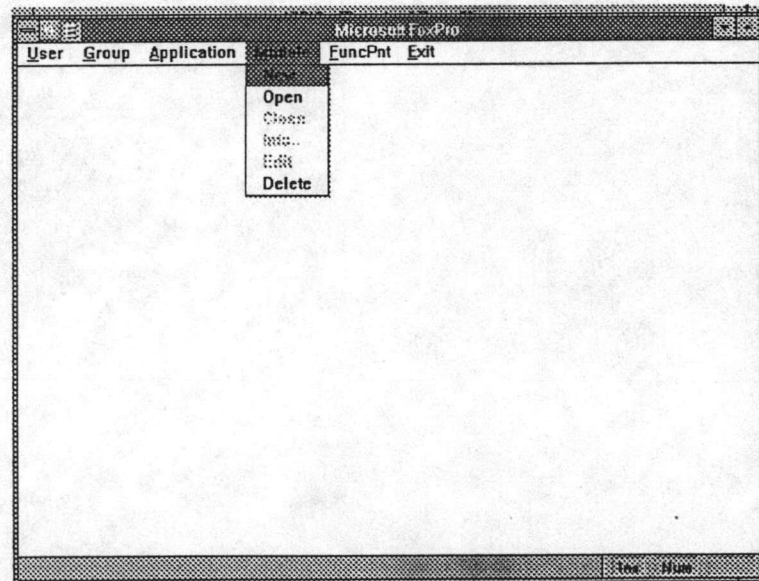
The screenshot shows a Microsoft FoxPro window titled 'Application Summary' with the subtitle 'FIS DATABASE INQUIRY'. The window contains a table with the following data:

Name	Planned Start	Planned Duration	Actual Start	Actual Duration	Variance
MM102	JANUARY	11/12/74	3	09/12/74	3
MM103	JANUARY	01/11/74	4	01/11/74	0
MM101	MAY	01/11/74	0	07/12/74	7
MM102	MAY	01/11/74	0	07/12/74	7

Below the table is an 'OK' button. The window title bar includes 'Microsoft FoxPro' and menu options 'User', 'Group', 'Application', 'Module', 'FuncPnt', and 'Exit'. The status bar at the bottom shows 'Summary' and 'Record No. 0'.

รูปที่ 5.25 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อดูข้อมูลสรุปของการประยุกต์

การจัดการเกี่ยวกับข้อมูลของแต่ละมอดูลของการประยุกต์ ทำโดยการเลือกจากรายการเลือก Module ดังแสดงในรูปที่ 5.26 ซึ่งสามารถสร้าง,ลบ,เปิด,ปิด,ดูหรือแก้ไขข้อมูลทั่วไปของมอดูล



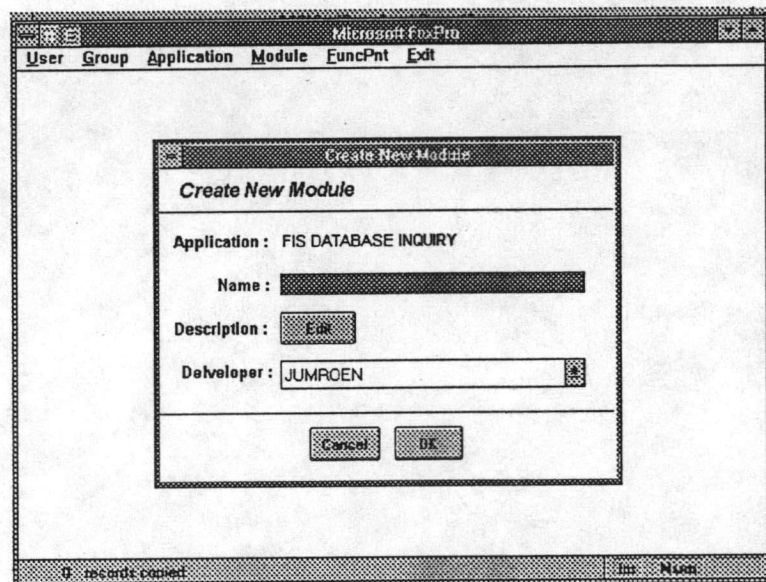
รูปที่ 5.26 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก Module

การสร้างมอดูลใหม่สำหรับการประยุกต์ ทำโดยเลือกรายการเลือก Module ดังแสดงในรูปที่ 5.26 และรายการเลือกย่อย New จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลของมอดูลใหม่ที่ต้องการสร้าง ข้อมูลทั่วไป,ชื่อ

ผู้รับผิดชอบมอดูล ดังแสดงในรูปที่ 5.27 ใส่ชื่อของมอดูล เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการสร้างหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้ที่มีความสามารถสร้างมอดูลใหม่ได้ต้องมีลำดับความสำคัญโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถสร้างมอดูลและระบุชื่อผู้รับผิดชอบได้
- สมาชิกไม่สามารถสร้างมอดูลเองได้

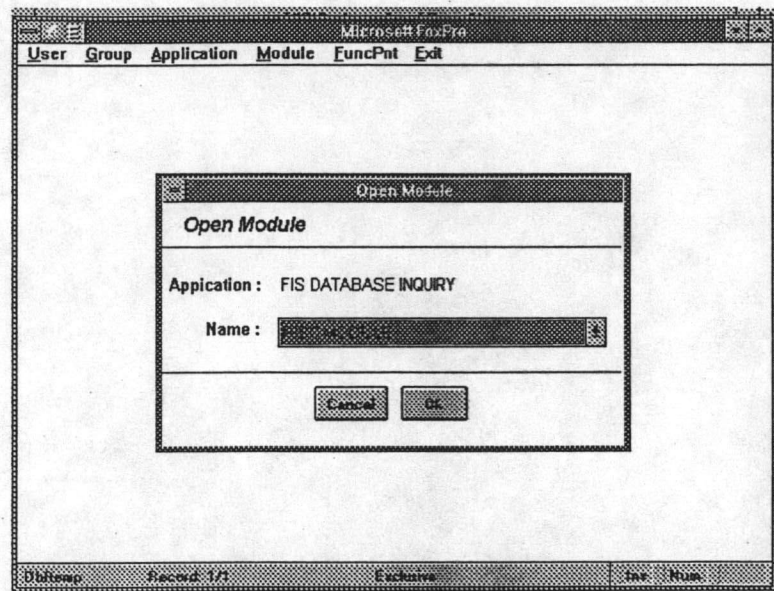
ผู้ใช้สามารถดูและแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของมอดูลได้โดยการเลือกจากปุ่ม Edit>> จะขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลของมอดูล ซึ่งถ้าผู้ใช้เป็นผู้ดูแลระบบหรือหัวหน้ากลุ่มก็สามารถทำการแก้ไขข้อมูลได้ตามต้องการ



รูปที่ 5.27 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อสร้างมอดูลใหม่

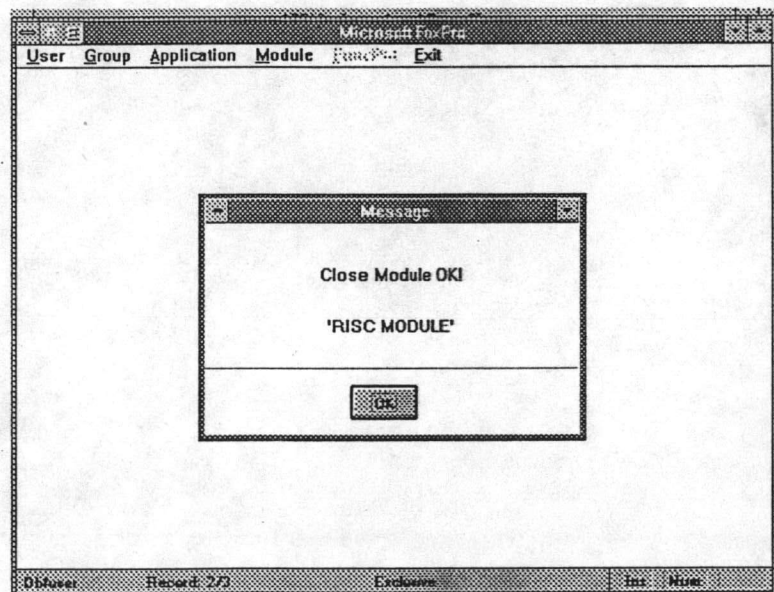
การเปิดมอดูลที่สร้างขึ้น ทำโดยเลือกรายการเลือก Module ดังแสดงในรูปที่ 5.26 และการเลือกย่อย Open จะขึ้นหน้าจอสำหรับเปิดการประยุกต์ที่ต้องสร้างขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 5.28 เลือกชื่อของมอดูล เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเปิดหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถเปิดมอดูลได้ทุกตัวที่มีในการประยุกต์ที่เปิด
- สมาชิกสามารถเปิดมอดูลของการประยุกต์ที่รับผิดชอบอยู่เท่านั้น



รูปที่ 5.28 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อเปิดมอดูล

การปิดมอดูลที่เปิดใช้งาน ทำโดยเลือกรายการเลือก Module ดังแสดงในรูปที่ 5.26 และรายการเลือกย่อย Close จะขึ้นหน้าจอสำหรับแสดงการปิดมอดูล ดังแสดงในรูปที่ 5.29 เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ

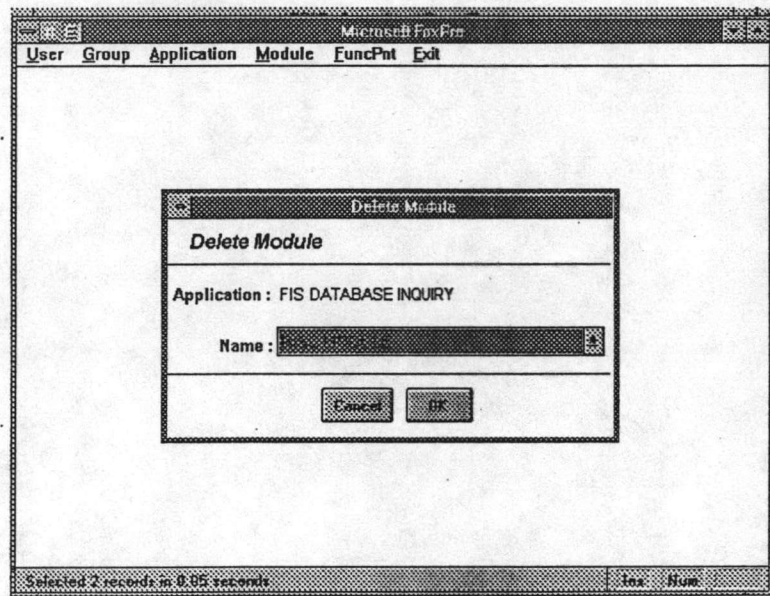


รูปที่ 5.29 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อปิดมอดูล

การลบมอดูลออกจากการประยุกต์ ทำโดยเลือกรายการเลือก Module ดังแสดงในรูปที่ 5.26 และรายการเลือกย่อย Delete จะขึ้นหน้าจอสำหรับแสดงการลบมอดูล ดังแสดงในรูปที่ 5.30 เลือกชื่อมอดูล

ที่ต้องการลบ เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการลบหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องกับโดยที่

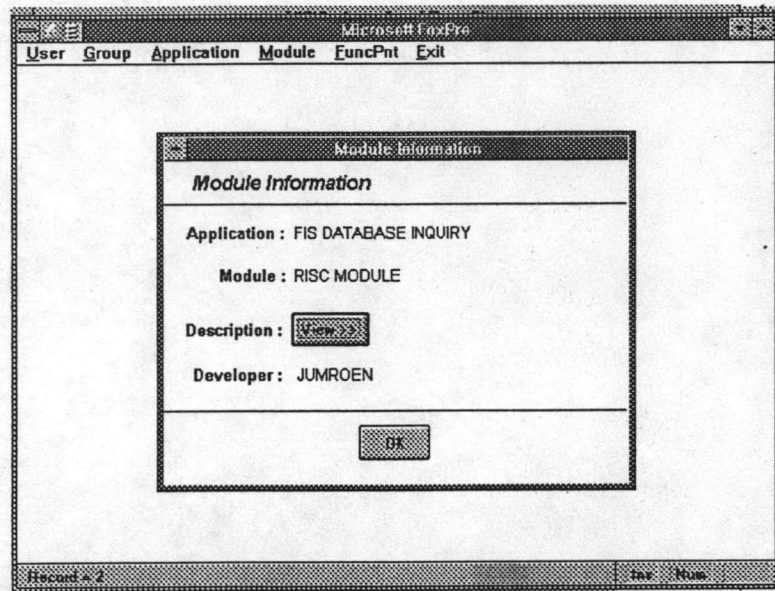
- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถลบมอดูลของการประยุกต์ที่เปิดอยู่ได้
- สมาชิกไม่สามารถลบมอดูลได้



รูปที่ 5.30 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อลบมอดูล

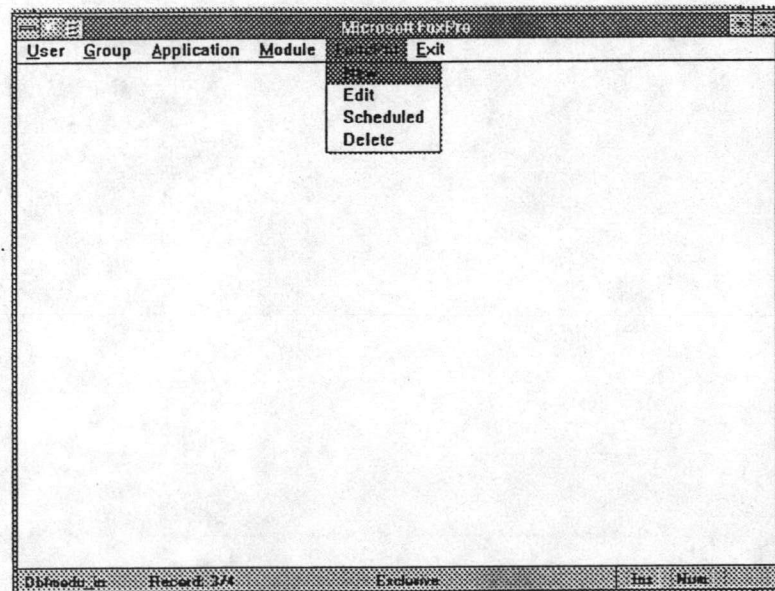
การดูและแก้ไขข้อมูลทั่วไปของมอดูล ทำโดยเลือกรายการเลือก Module ดังแสดงในรูปที่ 5.26 และรายการเลือกย่อย Info.. จะขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลทั่วไปของมอดูล ดังแสดงในรูปที่ 5.31 ซึ่งแสดงข้อมูลชื่อ, รายละเอียด, ผู้ที่พัฒนามอดูล เลือกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ ลำดับความสำคัญของผู้ใช้มีความเกี่ยวข้องกับโดยที่

- ผู้กำกับดูแลระบบและหัวหน้ากลุ่มสามารถแก้ไขรายละเอียดได้
- สมาชิกไม่สามารถแก้ไขรายละเอียดได้



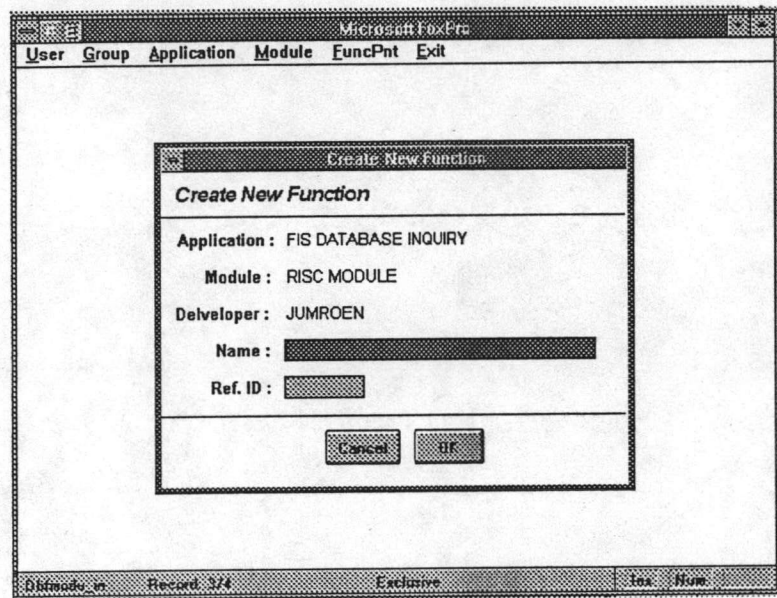
รูปที่ 5.31 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อดูและแก้ไขข้อมูลทั่วไปของมอดูล

การจัดการเกี่ยวกับข้อมูลของฟังก์ชันของมอดูลที่เปิด ทำโดยการเลือกจากรายการเลือก FuncPnt ดังแสดงในรูปที่ 5.32 ซึ่งสามารถสร้าง,ลบ,ดูหรือแก้ไขข้อมูลค่าฟังก์ชันพอยท์ และดูหรือแก้ไขข้อมูลการจัดลำดับการพัฒนาของฟังก์ชัน



รูปที่ 5.32 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก FuncPnt

การสร้างฟังก์ชันใหม่สำหรับมอดูล ทำโดยเลือกรายการเลือก FuncPnt ดังแสดงในรูปที่ 5.32 และรายการเลือกย่อย New จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกชื่อของฟังก์ชันใหม่ที่ต้องการสร้าง, รหัสอ้างอิง ดังแสดงในรูปที่ 5.33 ใส่ชื่อของฟังก์ชันและรหัสอ้างอิง เลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการสร้างหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้สามารถสร้างฟังก์ชันของมอดูลที่รับผิดชอบได้อย่างอิสระ



รูปที่ 5.33 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อสร้างฟังก์ชันใหม่

การดูหรือแก้ไขข้อมูลค่าฟังก์ชันพอยท์ของแต่ละฟังก์ชันที่สร้างขึ้น ทำโดยเลือกรายการเลือก FuncPnt ดังแสดงในรูปที่ 5.32 และรายการเลือกย่อย Edit จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 5.34 ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆคือ

ชื่อฟังก์ชันที่กำลังเลือก ในตำแหน่ง Function Name ด้านบนซ้ายของจอภาพ และผู้ใช้สามารถเปลี่ยนไปดูข้อมูลของฟังก์ชันอื่นๆที่มีอยู่ในมอดูลได้ โดยเลือกจากรายการที่แสดงโดยตรงหรือเลือกจากปุ่ม <<Prev และ Next>> ทางด้านขวาของจอภาพเพื่อดูข้อมูลก่อนหน้าและถัดไป ก็จะแสดงค่าฟังก์ชันพอยท์ตามทีเลือก

- รหัสอ้างอิงของฟังก์ชันในตำแหน่ง Reference ด้านบนขวาของจอภาพ
- จำนวนฟังก์ชันทั้งหมดที่มีในมอดูลและตำแหน่งของหน้านั้น แสดงที่กลางจอภาพในตำแหน่ง Page#
- ข้อมูลฟังก์ชันพอยท์ของฟังก์ชันที่เลือกแสดงในตารางทางด้านล่างของจอภาพ ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆคือ

ชนิดของข้อมูลในด้านบนตาราง สามารถดูรายละเอียดและคำแนะนำในการนับจำนวนข้อมูลโดยการเลือกปุ่ม Info>> จะแสดงรายละเอียดออกมา ประกอบด้วยข้อมูล 5 ประเภทคือ

1. ข้อมูลที่รับเข้ามาจากภายนอก
2. ข้อมูลที่ส่งออกสู่ภายนอก
3. ข้อมูลเชิงตรรกะของเพิ่มข้อมูล
4. เพิ่มข้อมูลที่ส่งออกสู่ภายนอก
5. ข้อมูลข้อคำถามจากภายนอก

- กรณีที่ฟังก์ชันมีข้อมูลหลายประเภท สามารถเพิ่มได้โดยการเลือกปุ่ม New ทางด้านล่างขวาแล้วเลือกประเภทของข้อมูล
- เลือกปุ่ม <<Prev หรือ Next>> จะแสดงข้อมูลค่าฟังก์ชันพอยท์ของฟังก์ชันลำดับก่อนหน้าหรือถัดไป
- ลบฟังก์ชันพอยท์ในตำแหน่งที่เลือกขณะนั้น ทำโดยการเลือกปุ่ม Delete ทางด้านขวาของจอภาพ
- เลือกปุ่ม Hint ทางด้านล่างขวาของจอภาพ จะแสดงรายละเอียดของค่าฟังก์ชันพอยท์แต่ละตัวที่ต้องเติมในตาราง

ข้อมูลในตารางประกอบด้วย

- ค่าฟังก์ชันพอยท์จากการคำนวณ
 - ค่าฟังก์ชันพอยท์ก่อนการพัฒนาซอฟต์แวร์
 - ค่าฟังก์ชันพอยท์หลังการพัฒนาซอฟต์แวร์
- ความหมายของข้อมูลแต่ละตัวโดยสรุปประกอบด้วย

Before = คือระดับความสำคัญของการประมวลผลฟังก์ชันที่เป็นอยู่ก่อนที่จะพัฒนาระบบ

After = คือระดับความสำคัญของการประมวลผลฟังก์ชันที่คาดว่าจะจะเป็นหลังการพัฒนา

- ค่า DET คือจำนวนของข้อมูลของชนิดข้อมูลที่เลือก
- ค่า FTR คือจำนวนเพิ่มข้อมูลของชนิดข้อมูลที่เลือก
- ค่า Del คือระดับความสำคัญของการประมวลผลฟังก์ชันที่จะถูกลบออกไป
- ค่า Chg คือระดับความสำคัญของการประมวลผลฟังก์ชันที่จะถูกเปลี่ยนแปลง
- ค่า Add คือระดับความสำคัญของการประมวลผลฟังก์ชันที่จะถูกเพิ่มเข้ามา



รายละเอียดของข้อมูลแต่ละตัวอธิบายในหัวข้อของการคำนวณขนาดซอฟต์แวร์โดยวิธีฟังก์ชันพอยท์

หลังจากบันทึกค่าเสร็จแล้วเลือกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการบันทึกหรือ Cancel เพื่อยกเลิก ผู้ใช้สามารถข้อมูลฟังก์ชันพอยท์ของมอดูลที่รับผิดชอบได้อย่างอิสระ

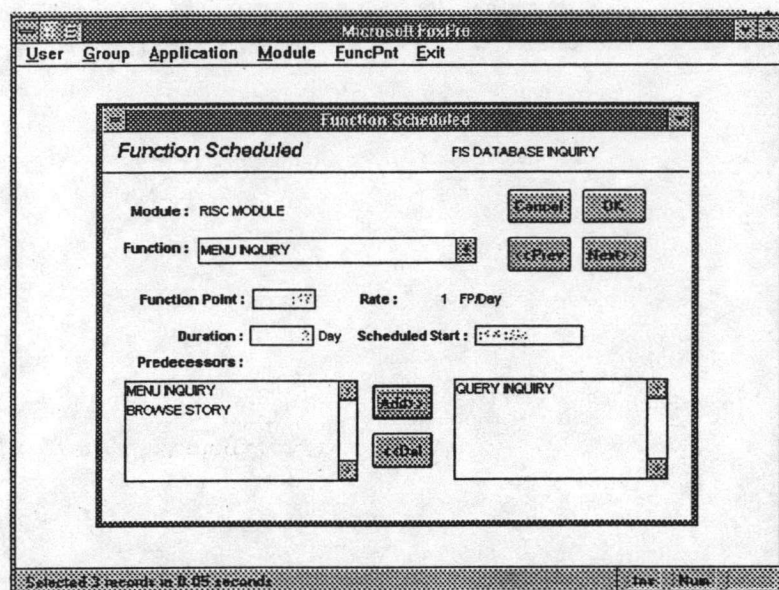
Calculate		Before		After	
DET	Adj	DET	Adj	DET	Adj
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

รูปที่ 5.34 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อบันทึกค่าฟังก์ชันพอยท์

การดูหรือแก้ไขข้อมูลการจัดลำดับการพัฒนาฟังก์ชันในมอดูล ทำโดยเลือกรายการเลือก FuncPnt ดังแสดงในรูปที่ 5.32 และรายการเลือกย่อย Scheduled จะขึ้นหน้าจอสำหรับบันทึกข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 5.35 ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆคือ

- ชื่อฟังก์ชันที่เลือกเพื่อจัดลำดับแสดงในตำแหน่ง Function ทางด้านบนของจอภาพ ซึ่งสามารถเลือกได้โดยตรง หรือเลือกจากปุ่ม <<Prev และ Next>> ด้านข้าง
- ด้านล่างซ้ายของจอแสดงชื่อฟังก์ชันที่มีในมอดูลที่เปิด
- เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปยังฟังก์ชันที่ต้องการพัฒนา ก่อนฟังก์ชันที่เลือกขณะนั้น เลือกปุ่ม Add>> ก็ย้ายไปอยู่ด้านขวา ถ้าต้องการย้ายกลับเลือกปุ่ม <<Del

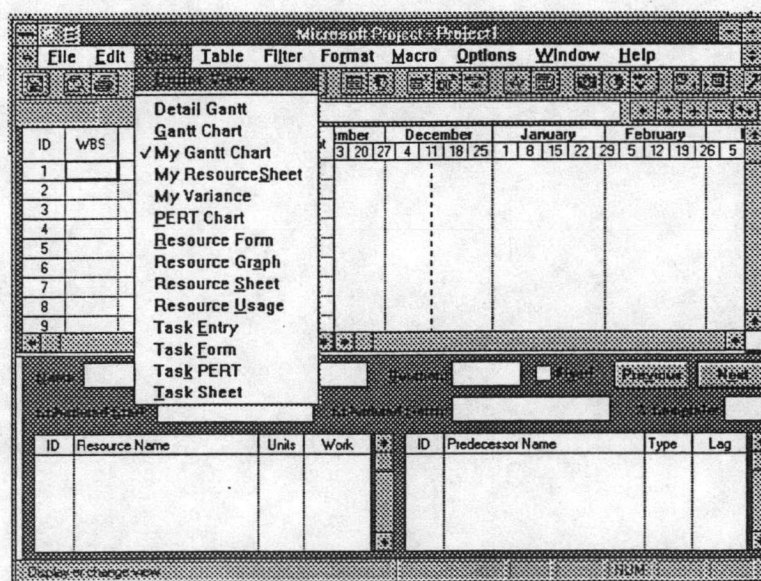
ความสามารถของระบบจะจัดลำดับได้เฉพาะระดับฟังก์ชันที่อยู่ในมอดูลเดียวกันเท่านั้น กรณีต้องการจัดลำดับในระดับมอดูลหรือสูงกว่าสามารถทำได้จากโปรแกรมบริหารโครงการ จะทำได้สะดวกกว่า



รูปที่ 5.35 หน้าจอของโปรแกรมเพื่อจัดลำดับการพัฒนาฟังก์ชัน

การรับส่งข้อมูลกับโปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจกต์

เมื่อเข้าสู่โปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจกต์โดยการเลือกสกรีนแล้ว ทำการจัดเตรียมตารางสำหรับรับข้อมูลจากระบบ โดยการเปิดเพิ่มชื่อ myview.mpv ที่อยู่ในสารบบ c:\thesis ได้จัดเตรียมตารางไว้ 2 ตารางชื่อ My Gantt Chart และ My Variance ซึ่งสามารถเปลี่ยนได้จากการเลือกรายการเลือก View ดังแสดงในรูปที่ 5.36



1.

รูปที่ 5.36 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก View

เมื่อเลือกรายการเลือกสำหรับส่งข้อมูลของระบบเสร็จแล้ว การรับข้อมูลจากระบบทำได้โดยการเลือกรายการเลือก View และรายการเลือกย่อย My Gantt Chart โปรแกรมจะแสดงหน้าจอสำหรับรับข้อมูลซึ่งมีลักษณะคล้ายกับโปรแกรมสเปรดชีต เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปที่ตำแหน่งแรกของตาราง เลือกรายการเลือก Edit และรายการเลือกย่อย Paste โปรแกรมจะนำข้อมูลที่อยู่ในคลิปบอร์ดเข้าสู่ตาราง ดังแสดงในรูปที่ 5.37

ID	WBS	Name	FuncPoint	Planned Dur	Duration	Sched
1	1	RISC MODULE		0d	9d	7/12/
2	MN101	MENU INQUIRY	117	2d	2d	7/12/
3	MN102	QUERY INQUIRY	693	3d	3d	9/12/
4	MN103	BROWSE STORY	293	4d	4d	13/12/
5	2	PC MODULE		0d	4d	7/12/
6	A101	AAA	114	2d	2d	7/12/
7	A102	BBB	0	2d	2d	9/12/
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

รูปที่ 5.37 หน้าจอของโปรแกรมเมื่อรับข้อมูลจากคลิปบอร์ด

ข้อมูลที่ได้ในตารางประกอบด้วย

1. WBS
2. ชื่อมอดูลและฟังก์ชัน
3. ค่าฟังก์ชันพอยท์จากการคำนวณ
4. ระยะเวลาการพัฒนาตามแผน
5. ระยะเวลาการพัฒนาจริง
6. กำหนดการเริ่มพัฒนา
7. รายการที่ต้องทำก่อนหน้า
8. ชื่อผู้รับผิดชอบ
9. ตัวบ่งชี้การเป็นมอดูลที่ส่งไปให้
10. ตัวบ่งชี้การเป็นมอดูล

จากข้อมูลที่ได้รับต้องทำการจัดกลุ่มของมอดูลและฟังก์ชันที่อยู่ในมอดูล โดยการทำเครื่องหมายในตารางแถวที่เป็นฟังก์ชันซึ่งค่าในช่องที่ 9 จะเป็นเครื่องหมาย 'No' และมอดูลที่อยู่ด้านบนเป็นเครื่องหมาย 'Yes' เลือกปุ่ม Demote ซึ่งเป็นรูป => ทางด้านบนขวา กลุ่มของแถวที่เลือกจะเลื่อนเข้ามา และค่าในช่องที่ 10 จะเปลี่ยนตามช่องที่ 9

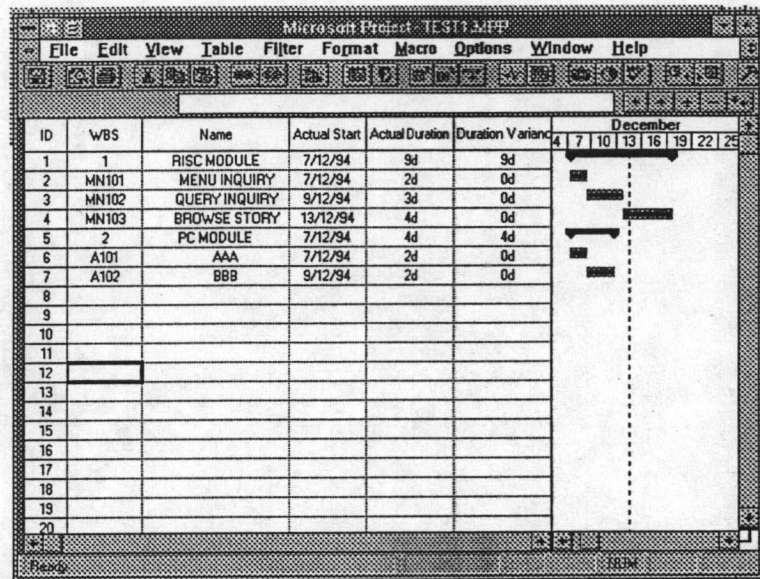
หลังจากจัดกลุ่มมอดูลเสร็จแล้ว ต่อไปจะจัดรายการที่ต้องทำก่อนของแต่ละมอดูลซึ่งยังไม่ได้จัดไว้ในระบบ ซึ่งทำได้โดยการเติมหมายเลขแถวของมอดูลที่ต้องทำก่อนหน้าในช่องที่ 7 ของตาราง รายละเอียดการจัดสามารถศึกษาได้จากการคู่มือการใช้งานของโปรแกรมได้

เมื่อจัดลำดับต่างๆเสร็จแล้ว ก็สามารถใช้งานข้อมูลสำหรับการบริหารโครงการได้ ตามปกติของการใช้งานโปรแกรม

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของระบบทำให้ค่าฟังก์ชันพอยท์เปลี่ยน ก็สามารถปรับปรุงข้อมูลของโปรแกรมได้โดย การเลื่อนตัวชี้ไปยังแถวแรกช่องที่ 3 และเลือกรายการเลือก Paste เช่นเดียวกัน ระบบจะส่งข้อมูลค่าฟังก์ชันพอยท์, ระยะเวลาตามแผน และระยะเวลา มาให้ใหม่

หลังจากพัฒนาการประยุกต์เสร็จ การส่งข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาจริง, ค่าความแปรปรวนของระยะเวลา กลับไปยังระบบ ทำได้โดยการเลือกรายการเลือก View รายการเลือกย่อย My Variance จะแสดงตารางดังแสดงในรูปที่ 5.38 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล

1. WBS
2. ชื่อมอดูลและฟังก์ชัน
3. วันเริ่มทำงานจริง
4. ระยะเวลาทำงานจริง
5. ค่าความแปรปรวนของระยะเวลา
6. ตัวบ่งชี้การเป็นมอดูล



รูปที่ 5.38 รูปหน้าจอของโปรแกรมเมื่อเลือกรายการเลือก My Variance

ทำเครื่องหมายทั้งตาราง เลือกรายการเลือก Edit และรายการเลือกย่อย Copy โปรแกรมจะส่งข้อมูลของตารางเข้าสู่คลิปบอร์ด เพื่อให้ระบบรับนำไปใช้งานต่อไป