

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

เอกชัย ชัยประเสริฐสิทธิ. การวิเคราะห์ สหสัมพันธ์และการถดถอย. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2520.

วิจิต หล่อจิระชุมภ์กุล, นิกร วัฒนพนม, สุจินต์ พงษ์ศักดิ์, สมบูรณ์วัลย์ เหมศาสตร์ และ

อัจฉราวรรณ ปิ่นสุภาณูจนะ. เทคนิคการพยากรณ์เชิงสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2524.

### ภาษาอังกฤษ

Boehm, B. W. Software Engineering Economic .Prentice-Hall ,1981.

Londeix, Bernard Cost Estimation for Software Development .

Addison-Wesley, 1987.

Sommerville, Ian Software Engineering . Addison-Wesley Company,

1989.

Kernighan B. W., and Ritchie D. M. Second Edition. The C Programming

Lanuage . New Delhi:Prentice-Hall of India ,1988.

C for Windows. United States of America:Microsoft Corporation, 1991.

## รายการอ้างอิง(ต่อ)

Windows Programming Reference. United States of America:Microsoft Corporation, 1991.

Graphical Development Environment Guide. United States of America: Microsoft Corporation, 1991.

Southerton A. Windows 3.0 Programming Primer. Addison-Wesley, 1990.

Petzold C. Programming Windows Version 3. United States of America: Microsoft Corporation, 1990.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายละเอียดของการทำงานในโปรแกรมตามข้อความต่างๆ

ข้อความ	: IDM_PRO_BUILT
รายละเอียด	: ใช้สำหรับการสร้างโครงการ โดยเลือกจากส่วนประกอบที่มีอยู่ในสารบบ
ข้อมูลเข้า	: รายละเอียดของแฟ้มข้อมูลโครงการ
ข้อมูลออก	: แฟ้มข้อมูลโครงการมีนามสกุลเป็น prj
อัลกอริทึม	: 1. ให้ Flag_Project มีค่าเป็น TRUE 2. รับข้อมูลของโครงการทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน BUILTMsgProc 3. รับชื่อแฟ้มโครงการ เรียกฟังก์ชัน SAVEMsgProc 4. ตรวจสอบชื่อแฟ้มโครงการและเก็บ เรียกฟังก์ชัน Check_File_Exist_Save 5. ให้ Flag_Edit มีค่าเป็น FALSE
เรียกโดย	: IDM_PRO_EDIT
เรียก	: BUILTMsgProc, SAVEMsgProc, Check_File_Exist_Save

ข้อความ	: IDM_PRO_EDIT
รายละเอียด	: ใช้สำหรับการบรรณาธิกรโครงการ โดยเลือกจากโครงการที่มีอยู่ในสารบบ
ข้อมูลเข้า	: แฟ้มข้อมูลส่วนประกอบ
ข้อมูลออก	: แฟ้มข้อมูลโครงการมีนามสกุลเป็น prj
อัลกอริทึม	: 1. ให้ Flag_Project มีค่าเป็น TRUE 2. ให้ Flag_Edit มีค่าเป็น FLASE 3. เลือกแฟ้มโครงการที่ต้องการบรรณาธิกร เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc 4. เปิดแฟ้มโครงการ และอ่านข้อมูล 5. เรียกมอดูล IDM_PRO_BUILT (1.1) ทำงาน

เพื่อแก้ไขรายละเอียดโครงการ และเก็บส่งแฟ้มข้อมูลต่อไป

- เรียก : EDITMsgProc, IDM\_PRO\_BUILT
- ข้อความ : IDM\_PRO\_PRINT1
- รายละเอียด : ใช้สำหรับพิมพ์รายละเอียดของโครงการ โดยเลือกจากแฟ้มโครงการที่มีนามสกุล prj ที่มีอยู่ในสารบบ
- ข้อมูลเข้า : แฟ้มข้อมูลโครงการ
- ข้อมูลออก : รายละเอียดโครงการทางเครื่องพิมพ์
- อัลกอริทึม : 1. ให้ Flag\_Project มีค่าเป็น TRUE  
2. เลือกแฟ้มโครงการที่ต้องการพิมพ์ เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
3. เปิดแฟ้มโครงการ และอ่านข้อมูล  
4. ให้ print มีค่าเท่ากับ 1  
5. พิมพ์รายละเอียดโครงการ เรียกฟังก์ชัน PRINT\_ALL
- เรียก : EDITMsgProc, PRINT\_ALL
- ข้อความ : IDM\_PRO\_PRINT2
- รายละเอียด : ใช้สำหรับพิมพ์รายละเอียดส่วนประกอบ โดยเลือกจากแฟ้มข้อมูลที่มีนามสกุล cpm ที่มีอยู่ในสารบบ
- ข้อมูลเข้า : แฟ้มข้อมูลส่วนประกอบ
- ข้อมูลออก : รายละเอียดส่วนประกอบทางเครื่องพิมพ์
- อัลกอริทึม : 1. ให้ Flag\_Project มีค่าเป็น FALSE  
2. ให้ Flag\_Text มีค่าเป็น FALSE  
3. เลือกแฟ้มส่วนประกอบที่ต้องการพิมพ์ เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
4. เปิดแฟ้มส่วนประกอบ และอ่านข้อมูล  
5. ให้ print มีค่าเท่ากับ 2  
6. พิมพ์รายละเอียดส่วนประกอบ เรียกฟังก์ชัน PRINT\_ALL
- เรียก : EDITMsgProc  
PRINT\_ALL

ข้อความ : IDM\_PRO\_PRINT3

รายละเอียด : ใช้สำหรับพิมพ์รายละเอียดการประมาณการ โดยเลือกจากโปรแกรมที่มีนามสกุลเป็น txt ที่มีอยู่ในสารบบ

ข้อมูลเข้า : เพิ่มข้อมูลการประมาณการ

ข้อมูลออก : รายละเอียดของการประมาณการโครงการงานทางเครื่องพิมพ์

อัลกอริทึม : 1. ให้ Flag\_Project มีค่าเป็น TRUE  
 2. ให้ Flag\_Text มีค่าเป็น TRUE  
 3. เลือกเพิ่มข้อมูลการประมาณการที่ต้องการพิมพ์ เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
 4. ให้ Flag\_Text มีค่าเป็น FLASE  
 5. เปิดเพิ่มการประมาณการ และอ่านข้อมูล  
 6. ให้ print มีค่าเท่ากับ 3  
 7. พิมพ์รายละเอียดการประมาณการ เรียกฟังก์ชัน PRINT\_ALL

เรียก : EDITMsgProc, PRINT\_ALL

ข้อความ : IDM\_COM\_DIR

รายละเอียด : ใช้แสดงรายละเอียดของส่วนประกอบที่ต้องการทางจอภาพ โดยเลือกจากโปรแกรมที่มีนามสกุลเป็น cpn ที่มีอยู่ในสารบบ

ข้อมูลเข้า : ชื่อเพิ่มส่วนประกอบ

ข้อมูลออก : รายละเอียดของส่วนประกอบทางจอภาพ

อัลกอริทึม : 1. ให้ Flag\_Project มีค่าเป็น FALSE  
 2. เลือกเพิ่มข้อมูลส่วนประกอบที่ต้องการ เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
 3. เปิดเพิ่มส่วนประกอบ และอ่านข้อมูล เรียกฟังก์ชัน Read\_File  
 4. ถ้า Com\_Flag มีค่าเท่ากับ 0 แล้ว  
     พิมพ์รายละเอียดส่วนประกอบ เรียกฟังก์ชัน DIR0MsgProc  
     ไม่เช่นนั้น พิมพ์รายละเอียดส่วนประกอบ เรียกฟังก์ชัน DIR1MsgProc

เรียก : EDITMsgProc, Read\_File, DIR0MsgProc, DIR1MsgProc

ข้อความ : IDM\_PRO\_EXIT  
 รายละเอียด : เลิกการทำงาน  
 อัลกอริทึม : ทำลาย WinMain ออกจาก Application

ข้อความ : IDM\_COM\_ADD  
 รายละเอียด : ใช้เก็บรายละเอียดของส่วนประกอบใหม่ที่ไม่มี การตัดแปร เพื่อนำไปเก็บ  
 ในแฟ้มข้อมูลส่วนประกอบ  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของส่วนประกอบ  
 ข้อมูลออก : แฟ้มข้อมูลส่วนประกอบ  
 อัลกอริทึม : 1. ให้ Com\_Flag มีค่าเท่ากับ 0 และ  
                   Flag\_Project มีค่าเท่ากับ FALSE  
 2. ป้อนข้อมูลส่วนประกอบใหม่ เรียกฟังก์ชัน ADDMsgProc  
 3. ตรวจสอบว่าในสารบบมีแฟ้มข้อมูลชื่อ OPTION.DBF หรือไม่ถ้าไม่มี  
    ให้สร้าง โดยเรียกฟังก์ชัน Built\_File\_Option  
 4. ป้อนข้อมูลของอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย 15 ลักษณะตามสภาพแวดล้อมของ  
    ส่วนประกอบ โดยเรียกฟังก์ชัน COST1MsgProc - COST15MsgProc  
    ทำงาน ซึ่งการทำงานดังกล่าวเก็บในแฟ้ม COST.INC  
 5. ป้อนชื่อแฟ้มส่วนประกอบ โดยเรียกฟังก์ชัน SAVEMsgProc ตรวจสอบ  
    ชื่อข้อมูลที่ต้องการเก็บ เก็บแฟ้มข้อมูล เรียกฟังก์ชัน Save\_File ซึ่ง  
    การทำงานดังกล่าว เก็บในแฟ้ม SAVE.INC

เรียกโดย : -

เรียก : ADDMsgProc  
           Built\_File\_Option  
           COST.INC  
           SAVE.INC

ข้อความ : IDM\_COM\_EDIT

รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของแฟ้มส่วนประกอบที่มีอยู่ในสารบบ

ข้อมูลเข้า : แฟ้มส่วนประกอบ

ข้อมูลออก : แฟ้มส่วนประกอบที่แก้ไข

อัลกอริทึม : 1. Flag\_Project มีค่าเท่ากับ FALSE  
 2. เลือกแฟ้มส่วนประกอบที่ต้องการ เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
 3. เปิดแฟ้มส่วนประกอบ และอ่านข้อมูล เรียกฟังก์ชัน Read\_File  
 4. ถ้า Com\_Flag มีค่าเท่ากับ 0 แล้ว  
     แสดงรายละเอียดส่วนประกอบ เรียกฟังก์ชัน EDIT0MsgProc  
     ไม่เช่นนั้น เรียกฟังก์ชัน EDIT1MsgProc  
 5. ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการเก็บ เรียกฟังก์ชัน SAVEMsgProc  
 6. นำข้อมูลส่วนประกอบที่แก้ไขเก็บ เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียก : EDITMsgProc, Read\_File, EDIT0MsgProc, EDIT1MsgProc  
 SAVEMsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_COM\_ADAP2

รายละเอียด : ใช้เก็บรายละเอียดของแฟ้มส่วนประกอบที่มีการดัดแปรจากโครงการที่ไม่ได้พัฒนาเองในหน่วยงาน

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของส่วนประกอบ

ข้อมูลออก : แฟ้มส่วนประกอบ

อัลกอริทึม : 1. Flag\_Project มีค่าเท่ากับ FALSE  
 2. ป้อนรายละเอียดของส่วนประกอบ เรียกฟังก์ชัน ADAP\_NEWMsgProc  
 3. -เปิดแฟ้ม OPTION.DBF โดยเรียกฟังก์ชัน Built\_File\_Option  
 4. ป้อนข้อมูลของอัตราตัวนับค่าใช้จ่าย 15 ลักษณะจากแฟ้ม COST.INC

เรียก : ADAP\_NEWMsgProc, Built\_File\_Option ,COST.INC



- ข้อความ : IDM\_COM\_ADAP1
- รายละเอียด : ใช้เก็บรายละเอียดของแฟ้มส่วนประกอบที่มีการตัดแปรจากโครงการที่มีอยู่ในฐานข้อมูล
- ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของส่วนประกอบ
- ข้อมูลออก : แฟ้มส่วนประกอบ
- อัลกอริทึม : 1. Flag\_Project มีค่าเท่ากับ FALSE  
 2. เปิดแฟ้ม DATABASE.DAT เพื่อตรวจสอบว่ามีอยู่ในสารบบหรือไม่ ถ้าไม่มี ให้เลิก  
 3. บ้อนรายละเอียดของส่วนประกอบ เรียกฟังก์ชัน ADAP\_OLDMsgProc  
 4. บ้อนรายละเอียดตัวจับค่าใช้จ่าย 15 ลักษณะ เรียกฟังก์ชัน QUESTIONMsgProc  
 5. ถ้าใช้สภาพแวดล้อมใหม่ ให้  
     5.1 เปิดแฟ้ม OPTION.DBF โดยเรียกฟังก์ชัน Built\_File\_Option  
     5.2 บ้อนข้อมูลของอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย 15 ลักษณะ จากแฟ้ม COST.INC  
     ไม่เช่นนั้น  
     เก็บรายละเอียดในแฟ้มข้อมูล เรียกแฟ้ม SAVE.INC
- เรียกโดย : -
- เรียก : ADAP\_OLDMsgProc  
 QUESTIONMsgProc  
 Built\_File\_Option  
 COST.INC  
 SAVE.INC

- ข้อความ : IDM\_B\_ORGANICMODE
- รายละเอียด : ใช้ประมาณการโครงการโดยใช้แบบจำลองภาคเบสิก ภาวะอแกนิก
- ข้อมูลเข้า : แฟ้มโครงการ
- ข้อมูลออก : แฟ้มการประมาณการ
- อัลกอริทึม :
1. กำหนดให้ Model มีค่าเท่ากับ 0 และ Mode มีค่าเท่ากับ 0
  2. เลือกแฟ้มโครงการที่ต้องการประมาณการ  
จากฟังก์ชัน EDITMsgProc
  3. เปิดแฟ้มโครงการ และอ่านข้อมูล จากฟังก์ชัน Read\_File
  4. คำนวณหาความพยายาม เวลา จำนวนคนเฉลี่ย และผลผลิต  
จากฟังก์ชัน FIND\_MM
  5. แสดงผลของการประมาณการทางจอภาพ  
จากฟังก์ชัน ข้อมูลออกOUTPUT1MsgProc
  6. คำนวณหาความพยายาม เวลา จำนวนคนเฉลี่ย โดยแบ่งตามวัฏจักร  
ในการพัฒนา จากฟังก์ชัน FIND\_PHASE
  7. แสดงผลของการประมาณการเมื่อแบ่งตามวัฏจักรในการพัฒนา  
จากฟังก์ชัน ข้อมูลออกOUTPUT2MsgProc
  8. คำนวณการประมาณการจำนวนคนที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆตามวัฏจักรใน  
การพัฒนา จากฟังก์ชัน FIND\_ACTIVITY
  9. แสดงผลของการประมาณการเมื่อแบ่งจำนวนคนตามกิจกรรมต่างๆตาม  
วัฏจักรในการพัฒนา จากฟังก์ชัน ข้อมูลออกOUTPUT3MsgProc
  10. บันทึกรหัสของแฟ้มการประมาณการที่ต้องการเก็บ  
จากฟังก์ชัน SAVEMsgProc
  11. ตรวจสอบชื่อแฟ้ม จากฟังก์ชัน CCheck\_File\_Exist\_Save
  12. ให้ Flag\_Text มีค่าเป็น FALSE
- เรียกโดย : IDM\_B\_SEMIDETACHEDMODE, IDM\_B\_EMBEDDEDMODE,  
IDM\_I\_ORGANICMODE, IDM\_I\_SEMIDETACHEDMODE,  
IDM\_I\_EMBEDDEDMODE

เรียก : EDITMsgProc  
 Read\_File  
 FIND\_MM  
 OUTPUT1MsgProc  
 FIND\_PHASE  
 OUTPUT2MsgProc  
 FIND\_ACTIVITY  
 OUTPUT3MsgProc  
 SAVEMsgProc  
 Check\_File\_Exist\_Save

ข้อความ : IDM\_B\_SEMIDETACHEDMODE  
 รายละเอียด : ใช้ประมาณการโครงการโดยใช้แบบจำลองภาคเบสิก ภาวะเซมิติเท็ด  
 ข้อมูลเข้า : เพิ่มโครงการ  
 ข้อมูลออก : เพิ่มการประมาณการ  
 อัลกอริทึม : 1. กำหนดให้ Model1 มีค่าเท่ากับ 0 และ Mode มีค่าเท่ากับ 1  
 2. ทำงานตามข้อความ IDM\_B\_ORGANICMODE

เรียกโดย : -  
 เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

ข้อความ : IDM\_B\_EMBEDDEDMODE  
 รายละเอียด : ใช้ประมาณการโครงการโดยใช้แบบจำลองภาคเบสิค ภาวะเอ็มเบ็ดเต็ด  
 ข้อมูลเข้า : เพิ่มโครงการ  
 ข้อมูลออก : เพิ่มการประมาณการ  
 อัลกอริทึม : 1. กำหนดให้ Model1 มีค่าเท่ากับ 0 และ Mode มีค่าเท่ากับ 2  
 2. ทำงานตามข้อความ IDM\_B\_ORGANICMODE  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

ข้อความ : IDM\_I\_ORGANICMODE  
 รายละเอียด : ใช้ประมาณการโครงการโดยใช้แบบจำลองภาคอินเตอร์มีเดีย  
 ภาวะ ออแกนนิค  
 ข้อมูลเข้า : เพิ่มโครงการ  
 ข้อมูลออก : เพิ่มการประมาณการ  
 อัลกอริทึม : 1. กำหนดให้ Model1 มีค่าเท่ากับ 1 และ Mode มีค่าเท่ากับ 0  
 2. ทำงานตามข้อความ IDM\_B\_ORGANICMODE  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

ข้อความ : IDM\_I\_SEMIDETACHEDMODE  
 รายละเอียด : ใช้ประมาณการโครงการโดยใช้แบบจำลองภาคอินเทอร์มีเดียท  
 ภาวะ เซมิดีเท็ด  
 ข้อมูลเข้า : แฟ้มโครงการ  
 ข้อมูลออก : แฟ้มการประมาณการ  
 อัลกอริทึม : 1. กำหนดให้ Model มีค่าเท่ากับ 1 และ Mode มีค่าเท่ากับ 1  
 2. ทำงานตามข้อความ IDM\_B\_ORGANICMODE  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

ข้อความ : IDM\_I\_EMBEDDEDMODE  
 รายละเอียด : ใช้ประมาณการโครงการโดยใช้แบบจำลองอินเทอร์มีเดียท  
 ภาวะ เอ็มเบ็ดเต็ด  
 ข้อมูลเข้า : แฟ้มโครงการ  
 ข้อมูลออก : แฟ้มการประมาณการ  
 อัลกอริทึม : 1. กำหนดให้ Model มีค่าเท่ากับ 1 และ Mode มีค่าเท่ากับ 2  
 2. เรียกมอดูล IDM\_B\_ORGANICMODE  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

- ข้อความ : IDM\_DATA\_ADD
- รายละเอียด : ใช้เก็บรายละเอียดของโครงการที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์ในแฟ้มฐานข้อมูล  
ชื่อ DATABASE.DAT
- ข้อมูลเข้า : รายละเอียดโครงการ
- ข้อมูลออก : แฟ้ม DATABASE.DAT
- อัลกอริทึม : 1. ป้อนรายละเอียดของโครงการ เรียกฟังก์ชัน DBF\_ADD1MsgProc  
2. ป้อนรายละเอียดของโครงการ เรียกฟังก์ชัน EDIT2MsgProc  
3. แสดงแฟ้มที่เก็บข้อมูลทางจอภาพ เรียกฟังก์ชัน SAVEMsgProc  
4. ถ้า FFlag\_Edit มีค่าเท่ากับ FALSE จงทำ  
4.1 เปิดแฟ้ม DATABASE.DAT  
4.2 ขณะที่ ยังไม่หมดข้อมูล ทำ  
4.2.1 ถ้าไม่มีข้อมูลเลย ให้เก็บรายละเอียดโครงการ  
4.2.2 ถ้ามีข้อมูลอยู่ ให้ตรวจสอบว่ามีชื่อโครงการซ้ำใน  
ฐานข้อมูลหรือไม่ ถ้ามี ให้เก็บทับของเดิมหรือไม่  
5. ถ้า Flag\_Edit มีค่าเท่ากับ TRUE  
5.1 เปิดแฟ้ม DATABASE.DAT สำหรับอ่าน และ  
เปิดแฟ้ม NONAME.DAT สำหรับเก็บ  
5.2 ขณะที่ ยังไม่หมดข้อมูล จงทำ  
5.2.1 อ่านข้อมูลจากแฟ้ม DATABASE.DAT  
5.2.2 ตรวจสอบชื่อโครงการที่อ่านจากแฟ้มข้อมูลจากฟังก์ชัน  
Check\_File ถ้า ชื่อโครงการไม่ใช่ชื่อโครงการ  
ปัจจุบัน ให้ เก็บรายละเอียดโครงการที่อ่าน ที่แฟ้ม  
NONAME.DAT ไม่เช่นนั้น ให้เก็บรายละเอียด  
โครงการปัจจุบัน ที่ NONAME.DAT  
5.3 ลบแฟ้มข้อมูล DATABASE.DAT  
5.4 เปลี่ยนชื่อแฟ้ม NONAME.DAT เป็น DATABASE.DAT
- เรียกโดย : IDM\_ADD\_EDIT
- เรียก : DBF\_ADD1MsgProc, EDIT2MsgProc, SAVEMsgProc, Check\_File

- ข้อความ : IDM\_DATA\_EDIT
- รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของโครงการที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์ใน  
แฟ้มฐานข้อมูลชื่อ DATABASE.DAT
- ข้อมูลเข้า : รายละเอียดโครงการ
- ข้อมูลออก : แฟ้ม DATABASE.DAT
- อัลกอริทึม : 1. กำหนดให้ Flag\_Edit มีค่าเท่ากับ FALSE  
2. กำหนดให้ Flag\_Project มีค่าเท่ากับ FALSE  
3. กำหนดให้ Flag\_Data มีค่าเท่ากับ TRUE  
4. ป้อนชื่อโครงการที่ต้องการบรรณาธิกร เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
5. กำหนดให้ Flag\_Data มีค่าเท่ากับ FALSE  
6. เปิดแฟ้ม DATABASE.DAT  
7. ขณะที่ ยังไม่หมดข้อมูล จงทำ  
7.1 อ่านข้อมูล  
7.2 ตรวจสอบชื่อของโครงการ จากฟังก์ชัน Check\_File  
จนกระทั่งพบชื่อโครงการที่ต้องการ  
8. เรียกมอดูล IDM\_DATA\_ADD ทำงาน
- เรียกโดย : -
- เรียก : EDITMsgProc  
Check\_File  
IDM\_DATA\_ADD

- ข้อความ : IDM\_DATA\_DEL
- รายละเอียด : ใช้ลบรายละเอียดของโครงการที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์ใน  
แฟ้มฐานข้อมูลชื่อ DATABASE.DAT
- ข้อมูลเข้า : รายละเอียดโครงการ
- ข้อมูลออก : แฟ้ม DATABASE.DAT
- อัลกอริทึม : 1. ป้อนชื่อโครงการที่ต้องการลบ เรียกฟังก์ชัน EDITMsgProc  
2. เปิดแฟ้ม DATABASE.DAT  
3. ขณะที่ยังไม่หมดข้อมูล  
3.1 ตรวจสอบชื่อโครงการว่ามีในฐานข้อมูลหรือไม่  
จากฟังก์ชัน Check\_File  
3.2 ถ้าไม่มี ให้พิมพ์ error ทางจอภาพ เลิกทำ  
3.3 ถ้ามี ให้ตามความแน่ใจว่าลบแน่หรือไม่ ถ้าไม่ลบ เลิกทำ  
4. เปิดแฟ้ม DATABASE.DAT เพื่ออ่านข้อมูล  
5. เปิดแฟ้ม NONAME.DAT เพื่อเก็บข้อมูล  
6. ขณะที่ยังไม่หมดข้อมูล  
6.1 ตรวจสอบชื่อโครงการ จากฟังก์ชัน Check\_File  
6.2 ถ้าชื่อโครงการไม่ตรงกัน ให้  
นำข้อมูลที่อ่านได้เก็บที่ แฟ้ม NONAME.DAT  
7. ลบแฟ้มข้อมูล DATABASE.DAT  
8. เปลี่ยนชื่อแฟ้มข้อมูล NONAME.DAT เป็น DATABASE.DAT
- เรียก : EDITMsgProc  
Check\_File



ข้อความ	:	IDM_DATA_EVAL1
รายละเอียด	:	ใช้คำนวณสมการพื้นฐานต่างๆของหน่วยงานเพื่อใช้ประมาณการ
ข้อมูลเข้า	:	รายละเอียดโครงการในฐานข้อมูล
ข้อมูลออก	:	แฟ้ม OPTON.DBF
อัลกอริทึม	:	1. คำนวณสมการพื้นฐานในการประมาณการ เรียกฟังก์ชัน Evaluate_Data 2. พิมพ์หน้าจอเพื่อบอกว่าคำนวณเสร็จสมบูรณ์ เรียกฟังก์ชัน PRNTFILEMsgProc
เรียกโดย	:	-
เรียก	:	Evaluate_Data PRNTFILEMsgProc
ข้อความ	:	IDM_DATA_EVAL2
รายละเอียด	:	ใช้คำนวณหาความเชื่อถือได้ของการประมาณการเมื่อใช้ สมการพื้นฐานเดิมและสมการพื้นฐานของหน่วยงานโดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์จาก ความคลาดเคลื่อนภายใน 20 % ของค่าจริง
ข้อมูลเข้า	:	รายละเอียดโครงการในฐานข้อมูล และ แฟ้มOPTION.DBF
ข้อมูลออก	:	แฟ้ม OPTON.DBF
อัลกอริทึม	:	1. คำนวณความเชื่อถือได้ของการประมาณการ เรียกฟังก์ชัน Reliability 2. พิมพ์หน้าจอเพื่อแสดงผลของการคำนวณ เรียกฟังก์ชัน RELIAMsgProc
เรียกโดย	:	-
เรียก	:	Reliability RELIAMsgProc

ข้อความ : IDM\_RELY

รายละเอียด : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดของความน่าเชื่อถือได้ของซอฟต์แวร์ในหน่วยงาน

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดความน่าเชื่อถือได้ของซอฟต์แวร์

ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของความน่าเชื่อถือของซอฟต์แวร์ทางจอภาพ  
 4. รับรายละเอียดของความน่าเชื่อถือของซอฟต์แวร์  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST1MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียกโดย : -

เรียก : ECOST1MsgProc  
 Save\_File

ข้อความ : IDM\_DATA

รายละเอียด : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดขนาดของฐานข้อมูลของซอฟต์แวร์ในหน่วยงาน

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของฐานข้อมูล

ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดขนาดของฐานข้อมูลเดิม  
 4. รับรายละเอียดขนาดของฐานข้อมูล เรียกฟังก์ชัน ECOST2MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียกโดย : -

เรียก : ECOST2MsgProc, Save\_File



ข้อความ : IDM\_CPLX

รายละเอียด : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดความซับซ้อนของซอฟต์แวร์

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดความซับซ้อนของซอฟต์แวร์

ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวซับซ้อนค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดขนาดความซับซ้อนของซอฟต์แวร์ เดิม  
 4. รับรายละเอียดความซับซ้อนของซอฟต์แวร์  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST3MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียกโดย : -

เรียก : ECOST3MsgProc  
 Save\_File

ข้อความ : IDM\_TIME

รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของเวลากระทำการ

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของเวลาที่ใช้ในการกระทำการ

ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวซับซ้อนค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของเวลาที่ใช้ในการกระทำการ  
 4. รับรายละเอียดของเวลาที่ใช้ในการกระทำการ เรียกฟังก์ชัน ECOST4MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียกโดย : -

เรียก : ECOST4MsgProc  
 Save\_File

ข้อความ : IDM\_STOR  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของความจำเป็นในการใช้หน่วยความจำหลัก  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของความจำเป็นในการใช้หน่วยความจำหลัก  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของความจำเป็นในการใช้หน่วยความจำเดิม  
 4. รับรายละเอียดของความจำเป็นในการใช้หน่วยความจำ  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST5MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : ECOST5MsgProc  
 Save\_File

ข้อความ : IDM\_VIRT  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของการลบเลือนได้ของเครื่องเสมือน  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของการลบเลือนได้ของเครื่องเสมือน  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงของเครื่องเสมือนเดิม  
 4. รับรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงของเครื่องเสมือน  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST6MsgProc  
 5.- เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียก : ECOST6MsgProc

ข้อความ : IDM\_TURN  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของเวลาครบวงงาน  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของเวลาครบวงงาน  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของเวลาครบวงงานเดิม  
 4. รับรายละเอียดของเวลาครบวงงาน เรียกฟังก์ชัน ECOST7MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : ECOST7MsgProc  
 Save\_File

ข้อความ : IDM\_ACAP  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของความสามารถในการวิเคราะห์  
 ของทีมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของความสามารถในการวิเคราะห์ของทีมงาน  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของความสามารถในการวิเคราะห์ของทีมงาน  
 4. รับรายละเอียดของความสามารถในการวิเคราะห์ของทีมงาน  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST8MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียก : ECOST8MsgProc  
 Save\_File

- ข้อความ : IDM\_AEXP
- รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของประสภารณการการประกุคค  
ของทิมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์
- ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของประสภารณการการประกุคค
- ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF
- อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึงเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวขบค่าใช้จ่าย  
2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
3. พิมพ์รายละเอียดของประสภารณการการประกุคคของทิมงานเดิม  
4. รับรายละเอียดของประสภารณการการประกุคคของทิมงาน  
เรียกฟังก์ชัน ECOST9MsgProc  
5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File
- เรียกโดย : -
- เรียก : ECOST9MsgProc  
Save\_File
- 
- ข้อความ : IDM\_PCAP
- รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดของความสามารถของโปรแกรมเมอร์  
ของทิมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์
- ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของความสามารถของโปรแกรมเมอร์
- ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF
- อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึงเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวขบค่าใช้จ่าย  
2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
3. พิมพ์รายละเอียดของความสามารถของโปรแกรมเมอร์เดิม  
4. รับรายละเอียดของความสามารถของโปรแกรมเมอร์  
- เรียกฟังก์ชัน ECOST10MsgProc  
5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File
- เรียก : ECOST10MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_VEXP

รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดประสบการณ์เครื่องเสมือน  
ของทีมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของประสบการณ์เครื่องเสมือน

ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวขับเคลื่อน  
2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
3. พิมพ์รายละเอียดของประสบการณ์ของเครื่องเสมือนเดิม  
4. รับรายละเอียดของประสบการณ์ของเครื่องเสมือน  
เรียกฟังก์ชัน ECOST11MsgProc  
5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียกโดย : -

เรียก : ECOST11MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_LEXP

รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดประสบการณ์การใช้โปรแกรมภาษา  
ของทีมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์

ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของประสบการณ์การใช้โปรแกรมภาษา

ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวขับเคลื่อน  
2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
3. พิมพ์รายละเอียดของประสบการณ์การใช้โปรแกรมภาษาเดิม  
4. รับรายละเอียดของประสบการณ์ของการใช้โปรแกรมภาษาของหน่วยงาน  
- เรียกฟังก์ชัน ECOST12MsgProc  
5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียก : ECOST12MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_MODP  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่  
 ของทีมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่ของหน่วยงาน  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่เดิม  
 4. รับรายละเอียดของการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่ของหน่วยงาน  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST13MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : ECOST13MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_TOOL  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดการใช้เครื่องมือซอฟต์แวร์  
 ของทีมงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของการใช้เครื่องมือซอฟต์แวร์ของหน่วยงาน  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของการใช้เครื่องมือซอฟต์แวร์เดิม  
 4. รับรายละเอียดของการใช้เครื่องมือซอฟต์แวร์ของหน่วยงาน  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST14MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : ECOST14MsgProc, Save\_File



ข้อความ : IDM\_SCED  
 รายละเอียด : ใช้บรรณาธิกรรายละเอียดการบังคับกำหนดการ  
 ข้อมูลเข้า : รายละเอียดของการบังคับกำหนดการ  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม COST.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้ม COST.DBF ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดอัตราตัวจับค่าใช้จ่าย  
 2. อ่านข้อมูล จากแฟ้ม COST.DBF  
 3. พิมพ์รายละเอียดของการบังคับกำหนดการเดิม  
 4. รับรายละเอียดของการบังคับกำหนดการของหน่วยงาน  
 เรียกฟังก์ชัน ECOST15MsgProc  
 5. เก็บข้อมูลที่แฟ้ม COST.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียกโดย : -  
 เรียก : ECOST15MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_OPTION1  
 รายละเอียด : ผู้วิเคราะห์เลือกประมาณการค่าใช้จ่ายของซอฟต์แวร์โดยเลือก  
 สมการพื้นฐานในการประมาณการความพยายาม หรือ แผนงาน ที่เห็นว่า  
 มีความน่าเชื่อถือสูง  
 ข้อมูลเข้า : สมการพื้นฐาน  
 ข้อมูลออก : แฟ้ม OPTION.DBF  
 อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้มข้อมูล OPTION.DBF  
 2. อ่านข้อมูลจากแฟ้ม  
 3. นำข้อมูลที่อ่านได้แสดงออกทางจอภาพ  
 เรียกฟังก์ชัน OPTION1MsgProc  
 4. - รับข้อมูลจากการบรรณาธิกร  
 5. เก็บลงแฟ้ม OPTION.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File  
 เรียก : OPTION1MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_OPTION2

รายละเอียด : ผู้วิเคราะห์เลือกรายละเอียดของอัตราตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่ายที่ใช้ใน  
การประมาณการซอฟต์แวร์

ข้อมูลเข้า : อัตราตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่าย

ข้อมูลออก : แฟ้ม OPTION.DBF

อัลกอริทึม : 1. เปิดแฟ้มข้อมูล OPTION.DBF  
2. อ่านข้อมูลจากแฟ้ม  
3. นำข้อมูลที่อ่านได้แสดงออกทางจอภาพ  
เรียกฟังก์ชัน OPTION2MsgProc  
4. รับข้อมูลจากการบรรณาธิกร  
5. เก็บลงแฟ้ม OPTION.DBF เรียกฟังก์ชัน Save\_File

เรียกโดย : -

เรียก : OPTION2MsgProc, Save\_File

ข้อความ : IDM\_HELP1

รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า โดโดโม ทางจอภาพ

ข้อมูลเข้า : -

ข้อมูลออก : -

อัลกอริทึม :  
พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP1MsgProc

เรียกโดย : -

เรียก : HELP1MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP2  
รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า แบบจำลอง ทางจอภาพ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP2MsgProc  
เรียก : HELP2MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP3  
รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า ภาวะ ทางจอภาพ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP3MsgProc  
เรียก : HELP3MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP4  
รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า ดัดแปร ทางจอภาพ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP4MsgProc  
เรียก : HELP4MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP5  
รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า การประมาณค่าภายในช่วง ทางจอภาพ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP5MsgProc  
เรียก : HELP5MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP6  
รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า ตัวจับค่าใช้จ่าย ทางจอภาพ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP6MsgProc  
เรียก : HELP6MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP7  
รายละเอียด : แสดงคำอธิบายคำว่า ระยะและกิจกรรม ทางจอภาพ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน HELP7MsgProc  
เรียก : HELP7MsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP8  
รายละเอียด : แสดงการใช้โปรแกรม ทางจอภาพโดยคร่าวๆ  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน USINGMsgProc  
เรียก : USINGMsgProc

ข้อความ : IDM\_HELP9  
รายละเอียด : แสดงข้อมูล เกี่ยวกับ .โคโคโม  
อัลกอริทึม : พิมพ์รายละเอียดทางจอภาพ โดยเรียกฟังก์ชัน ABOUTMsgProc  
เรียก : ABOUTMsgProc

ภาคผนวก ข.

ฟังก์ชันและการทำงาน

ชื่อฟังก์ชัน	การทำงาน
AddExt	เพิ่มนามสกุลของแฟ้มข้อมูล
SeparateFile	แยกแฟ้มข้อมูลออกเป็นส่วนย่อยๆ
ChangeDefExt	เปลี่ยนนามสกุลของแฟ้มข้อมูล
GetPrinter	รับรายละเอียดของเครื่องพิมพ์ที่ใช้ในโปรแกรม
CheckString	ตรวจสอบอักขระว่าอยู่ในขอบเขตที่กำหนดให้หรือไม่
CheckFile	ตรวจสอบชื่อแฟ้มข้อมูล 2 แฟ้มข้อมูลว่าเหมือนกันหรือไม่
FIND_PHASE	คำนวณหาความพยายาม และระยะเวลา โดยแบ่งตาม ระยะของวัฏจักรในการพัฒนาซอฟต์แวร์
FIND_ACTIVITY	คำนวณหาจำนวนคนที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ โดยแบ่งตาม ระยะของวัฏจักรในการพัฒนาซอฟต์แวร์

ชื่อฟังก์ชัน	การทำงาน
Print_Text3	พิมพ์การประมาณการค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์ของแฟ้มข้อมูลที่ต้องการออกทางกระดาษ
UpdateListBox	แก้ไขแฟ้มข้อมูลในกล่องรายการ
nCwRegisterClasses	กำหนดคุณลักษณะของหน้าต่างของโปรแกรม
CwUnRegisterClasses	จองเนื้อที่สำหรับคุณลักษณะของวินโดว
FIND_MM	เป็นการคำนวณหาความพยายาม ระยะเวลาในการพัฒนา จำนวนคนเฉลี่ย และผลผลิต ของโครงการ
COPY_COST	คัดลอกรายละเอียดของตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่ายจากรายละเอียดที่กำหนดเก็บในแฟ้มข้อมูลชื่อ COST.DBF
Print_Text1	พิมพ์รายละเอียดของแฟ้มโครงการที่ต้องการ
Print_Text2	พิมพ์รายละเอียดของแฟ้มส่วนประกอบที่ต้องการ
PRINT_ALL	ตรวจสอบเครื่องพิมพ์ว่าพร้อมหรือไม่ เปิดและปิดเครื่องพิมพ์
Check_Cost	ตรวจสอบอัตราตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่ายทั้ง 15 ลักษณะว่าอยู่ในขอบเขตที่กำหนดหรือไม่

ชื่อฟังก์ชัน	การทำงาน
Check_File_Exist -Save	ตรวจสอบแฟ้มข้อมูลว่าซ้ำของเดิมหรือไม่ มีข้อความถามเพื่อความแน่ใจเพื่อเก็บแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ
Read_File	เปิดและอ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ
Save_File	เปิดและเก็บข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ
Built_File_Option	ตรวจสอบแฟ้มข้อมูลชื่อ OPTION.DBF ว่ามีหรือไม่ ถ้าไม่มี ให้สร้างแฟ้มข้อมูลนี้
Trunc_Extention.	ตัดนามสกุลของแฟ้มข้อมูลให้เหลือแต่ชื่อ
Find_Multiple_Cost	เป็นการคำนวณหาค่าตัวคูณของตัวจับค่าใช้จ่าย
Evaluate_Data	คำนวณหาสมการพื้นฐานของหน่วยงานโดยนำข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลชื่อ DATABASE.DAT มาวิเคราะห์
Reliability	คำนวณหาความเชื่อถือได้ของซอฟต์แวร์เมื่อประมาณการโดยใช้สมการพื้นฐานเดิม และสมการของหน่วยงานเปรียบเทียบกับค่าจริง โดยคิดจากความคลาดเคลื่อนภายใน 20 เปอร์เซ็นต์

ชื่อฟังก์ชัน	การทำงาน
cwCenter	กำหนดตำแหน่งในการพิมพ์ dialog ให้อยู่กึ่งกลางจอภาพ
power	คำนวณหาค่ายกกำลัง



ภาคผนวก ก.

รายละเอียดของฟังก์ชันต่างๆที่ใช้ในการออกแบบหน้าจอ

ชื่อฟังก์ชัน : BUILTMsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับรายละเอียดโครงการที่ต้องการประมวลการ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : BUILT.DLG, BUILT.H, BUILT.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_PRO\_BUILT, IDM\_PRO\_EDIT

ชื่อฟังก์ชัน : SAVEMsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับชื่อเพิ่มข้อมูลที่ต้องการเก็บ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : SAVE.DLG, SAVE.H, SAVE.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_PRO\_BUILT, IDM\_COM\_ADD , IDM\_COM\_EDIT  
IDM\_COM\_ORGANICMODE; IDM\_DATA\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : EDITMsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับชื่อเพิ่มข้อมูลที่ต้องการทำงาน  
เรียกเพิ่มข้อมูล : EDIT.DLG, EDIT.H, EDIT.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_PRO\_BUILT, IDM\_PRO\_EDIT, IDM\_PRO\_PRINT1  
IDM\_PRO\_PRINT2, IDM\_PRO\_PRINT3, IDM\_COM\_DIR  
IDM\_COM\_EDIT, IDM\_B\_ORGANICMODE

ชื่อฟังก์ชัน : EDITDATAMsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับชื่อโครงการในฐานข้อมูลที่ต้องการ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : EDITDATA.DLG, EDITDATA.H, EDITDATA.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_PRO\_BUILT, IDM\_PRO\_EDIT

ชื่อฟังก์ชัน : ADDMsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับรายละเอียดของส่วนประกอบที่ไม่มีการตัดแปรมาจาก  
 โครงการงานเก่า  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : ADD.DLG, ADD.H, ADD.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST1MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราความเชื่อถือได้ของซอฟต์แวร์  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST1.DLG, COST1.H, COST1.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST2MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของขนาดของฐานข้อมูลที่ใช้  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST2.DLG, COST2.H, COST2.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST3MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของความซับซ้อนของซอฟต์แวร์  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST3.DLG, COST3.H, COST3.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST4MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของเวลากระทำการ  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST4.DLG, COST4.H, COST4.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST5MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของความจำเป็นในการใช้หน่วยความจำหลัก  
เรียกเพิ่มข้อมูล : COST5.DLG, COST5.H, COST5.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST6MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราการเปลี่ยนแปลงได้ของเครื่องเสมือน  
เรียกเพิ่มข้อมูล : COST6.DLG, COST6.H, COST6.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST7MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอัตราเวลาครนวงงาน  
เรียกเพิ่มข้อมูล : COST7.DLG, COST7.H, COST7.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST8MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอัตราความสามารถในการวิเคราะห์  
เรียกเพิ่มข้อมูล : COST8.DLG, COST8.H, COST8.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST9MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของประสิทธิภาพโปรแกรมประยุกต์ของทีมงาน  
เรียกเพิ่มข้อมูล : COST9.DLG, COST9.H, COST9.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST10MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราความสามารถของโปรแกรมเมอร์  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST10.DLG, COST10.H, COST10.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST11MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของประสิทธิภาพเครื่องเสมือน  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST11.DLG, COST11.H, COST11.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST12MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราของประสิทธิภาพโปรแกรมภาษา  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST12.DLG, COST12.H, COST12.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST13MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST13.DLG, COST13.H, COST13.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST14MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราการใช้เครื่องมือซอฟต์แวร์  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : COST14.DLG, COST14.H, COST14.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : COST15MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับรับอัตราค่าการบังคับกำหนดการ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : COST15.DLG, COST15.H, COST15.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : EDIT0MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดส่วนประกอบที่ไม่ตัดแปร  
เรียกเพิ่มข้อมูล : EDIT0.DLG, EDIT0.H, EDIT0.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_EDIT

ชื่อฟังก์ชัน : EDIT1MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดส่วนประกอบที่ตัดแปรจากโครงการเก่า  
เรียกเพิ่มข้อมูล : EDIT1.DLG, EDIT1.H, EDIT1.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_EDIT

ชื่อฟังก์ชัน : ADAP\_OLDMsgProc  
หน้าที่ : รับรายละเอียดส่วนประกอบที่ตัดแปรจากโครงการเก่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูล  
ของหน่วยงาน  
เรียกเพิ่มข้อมูล : ADAP\_OLD.DLG, ADAP\_OLD.H, ADAP\_OLD.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADAP1

ชื่อฟังก์ชัน : ADAP\_NEWMsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับรายละเอียดส่วนประกอบที่ตัดแปร จากโครงการเก่าที่ไม่มี  
 อยู่ในฐานข้อมูลของหน่วยงาน  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : ADAP\_NEW.DLG, ADAP\_NEW.H, ADAP\_NEW.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADAP2

ชื่อฟังก์ชัน : QUESTIONMsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับรายละเอียดของอัตราตัวขับเคลื่อนค่าใช้จ่ายส่วนประกอบ  
 ที่ตัดแปรจากโครงการเก่า  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : QUESTION.DLG, QUESTION.H, QUESTION.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_ADAP1

ชื่อฟังก์ชัน : DBF\_ADD1MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับรายละเอียดของโครงการของหน่วยงานที่พัฒนาสิ้นสุดโครงการ  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : DBF\_ADD1.DLG, DBF\_ADD1.H, DBF\_ADD1.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_DATA\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : EDIT2MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับรับรายละเอียดของโครงการของหน่วยงานที่พัฒนาสิ้นสุดโครงการ  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : EDIT2.DLG, EDIT2.H, EDIT2.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_DATA\_ADD

ชื่อฟังก์ชัน : PRNTFILEMsgProc  
หน้าที่ : แสดงถึงการสิ้นสุดของการคำนวณ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : PRNTFILE.DLG, PRNTFILE.H, PRNTFILE.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_OPTION1

ชื่อฟังก์ชัน : RELIAMsgProc  
หน้าที่ : แสดงถึงความเชื่อถือได้ของการประมาณการซอฟต์แวร์  
เรียกเพิ่มข้อมูล : RELIA.DLG, RELIA.H, RELIA.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_DATA\_EVAL2

ชื่อฟังก์ชัน : OPTION1MsgProc  
หน้าที่ : เป็นการเลือกสมการในการประมาณการ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : OPTION1.DLG, OPTION1.H, OPTION1.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_OPTION1

ชื่อฟังก์ชัน : OPTION2MsgProc  
หน้าที่ : เป็นการเลือกรายละเอียดของตัวขับเคลื่อนที่ใช้ในการประมาณการ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : OPTION2.DLG, OPTION2.H, OPTION2.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_OPTION2

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST1MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรายละเอียดความเชื่อถือได้ของซอฟต์แวร์  
เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST1.DLG, ECOST1.H, ECOST1.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_RELY

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST2MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรายละเอียดขนาดของฐานข้อมูลที่ใช้  
เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST2.DLG, ECOST2.H, ECOST2.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_DATA

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST3MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรายละเอียดความซับซ้อนของซอฟต์แวร์  
เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST3.DLG, ECOST3.H, ECOST3.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_CPLX

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST4MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรายละเอียดเวลากระทำการ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST4.DLG, ECOST4.H, ECOST4.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_TIME

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST5MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรายละเอียดความจำเป็นในการใช้หน่วยความจำหลัก  
เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST5.DLG, ECOST5.H, ECOST5.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_STOR





ชื่อฟังก์ชัน : ECOST6MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดการสเปลี่ยนได้ของเครื่องเสมือน  
เรียกแฟ้มข้อมูล : ECOST6.DLG, ECOST6.H, ECOST6.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_VIRT

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST7MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดเวลาครบวงงาน  
เรียกแฟ้มข้อมูล : ECOST7.DLG, ECOST7.H, ECOST7.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_TURN

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST8MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดความสามารถในการวิเคราะห์ของทีมงาน  
เรียกแฟ้มข้อมูล : ECOST8.DLG, ECOST8.H, ECOST8.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_ACAP

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST9MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดของประสบการณ์การประยุกต์ของทีมงาน  
เรียกแฟ้มข้อมูล : ECOST9.DLG, ECOST9.H, ECOST9.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_AEXP

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST10MsgProc  
หน้าที่ : บรรณาธิกรรายละเอียดความสามารถของโปรแกรมเมอร์ในทีมงาน  
เรียกแฟ้มข้อมูล : ECOST10.DLG, ECOST10.H, ECOST10.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_PCAP

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST11MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดของประสบการณ์เครื่องมือของทีมงาน  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST11.DLG, ECOST11.H, ECOST11.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_VEXP

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST12MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรประสบการณ์โปรแกรมภาษาของทีมงาน  
 เรียก : ECOST12.DLG, ECOST12.H, ECOST12.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_LEXP

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST13MsgProc  
 หน้าที่ : บรรณาธิกรรายละเอียดการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมสมัยใหม่ของทีมงาน  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST13.DLG, ECOST13.H, ECOST13.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_MODP

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST14MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดการใช้เครื่องมือซอฟต์แวร์ของทีมงาน  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST14.DLG, ECOST14.H, ECOST14.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_TOOL

ชื่อฟังก์ชัน : ECOST15MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับบรรณาธิกรรายละเอียดการการบังคับกำหนดการ  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : ECOST15.DLG, ECOST15.H, ECOST15.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_SCED

ชื่อฟังก์ชัน : OUTPUT1MsgProc  
 หน้าที่ : ใช้สำหรับแสดงรายละเอียดการประมาณการโครงการ ของ ความพยายาม  
 เวลาที่ใช้ในการพัฒนา ผลผลิต และจำนวนคนเฉลี่ย  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : OUTPUT1.DLG, OUTPUT1.H, OUTPUT1.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

ชื่อฟังก์ชัน : OUTPUT2MsgProc  
 หน้าที่ : แสดงรายละเอียดการประมาณการ โดยแบ่งตามระยะของวัฏจักรในการ  
 พัฒนาซอฟต์แวร์  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : OUTPUT2.DLG, OUTPUT2.H, OUTPUT2.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE

ชื่อฟังก์ชัน : OUTPUT3MsgProc  
 หน้าที่ : แสดงการประมาณการของจำนวนคนที่ใช้ในระยะต่างๆ โดยแบ่งตามกิจกรรม  
 ในการพัฒนาซอฟต์แวร์  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : OUTPUT3.DLG, OUTPUT3.H, OUTPUT3.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_B\_ORGANICMODE, IDM\_PRO\_EDIT

ชื่อฟังก์ชัน : DIT0MsgProc  
 หน้าที่ : แสดงรายละเอียดของส่วนประกอบที่ไม่มีการตัดแปรงจากโครงการเก่า  
 เรียกเพิ่มข้อมูล : DIRO.DLG, DIRO.H, DIRO.RES  
 ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_DIR

ชื่อฟังก์ชัน : DIR1MsgProc  
หน้าที่ : แสดงรายละเอียดของส่วนประกอบที่มีการตัดแปรมมาจากโครงงานเก่า  
เรียกเพิ่มข้อมูล : DIR1.DLG, DIR1.H, DIR1.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_COM\_DIR, IDM\_PRO\_EDIT

ชื่อฟังก์ชัน : HELP1MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า โคอโคโม  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP1.DLG , HELP1.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP1

ชื่อฟังก์ชัน : HELP2MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า แบบจำลอง  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP2.DLG, HELP2.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP2

ชื่อฟังก์ชัน : HELP3MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า ภาวะ  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP3.DLG, HELP3.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP3

ชื่อฟังก์ชัน : HELP4MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า ตัดแปร  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP4.DLG, HELP4.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP4

ชื่อฟังก์ชัน : HELP5MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า การประมาณภายในช่วง  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP5.DLG, HELP5.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP5

ชื่อฟังก์ชัน : HELP6MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า ตัวขับเคลื่อนใช้งาน  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP6.DLG, HELP6.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP6

ชื่อฟังก์ชัน : HELP7MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายคำว่า ระยะและกิจกรรม  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP7.DLG, HELP7.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP7

ชื่อฟังก์ชัน : HELP8MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบายการทำงานของโปรแกรม  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP8.DLG, HELP8.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP8

ชื่อฟังก์ชัน : HELP9MsgProc  
หน้าที่ : ใช้สำหรับอธิบาย เกี่ยวกับ .โคโคโม  
เรียกเพิ่มข้อมูล : HELP9.DLG, HELP9.RES  
ข้อความที่เรียก : IDM\_HELP9



### ประวัติผู้เขียน

นางสาวอุไร ทองหัวไผ่ เกิดวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2506 ที่อำเภอพระ  
ประแดง จังหวัดสมุทรปราการ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต เอกคณิตศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ในปีการศึกษา 2527 และเข้าศึกษาต่อในระดับ  
ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ  
พ.ศ. 2532 ปัจจุบันรับราชการที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล