

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทะเบียนนักศึกษาและบุคลากร
(Information System for Student Registration and
Personal Management)



นายภงค์ หงษ์สุวรรณ
นายวสินธ์ อูโรวงศ์



ปัญหาพิเศษนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์
ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2533

612561642

ร.ท.

ร.ท. 6225

2533

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....

วัน,เดือน,ปี.....

เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Information System for Student Registration and
Personal Management**

Mr. Puchong Hongsuwan

Mr. Wasin Urwong




**A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirement for the Degree of Bachelor of Science
Department of Mathematics and Computer Sciences
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
1990**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


ปัญหาพิเศษ เรื่อง ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทะเบียนนักศึกษาและบุคลากร
Information System for Student Registration and
Personal Management.

ชื่อนักศึกษา นายชงค์ หงษ์สุวรรณ
นายวสินธ์ อุไรวงศ์


ปัญหาพิเศษฉบับนี้ กรรมการการสอบปัญหาพิเศษได้ตรวจพิจารณาแล้ว เห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์
ประจำปีการศึกษา 2533




(รศ. วิเชียร ศรีเสioxาม)
ประธานกรรมการการสอบปัญหาพิเศษ




(รศ. อุบลวรรณา เงินวิจิตร)
กรรมการการสอบปัญหาพิเศษ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์พรณ รัตนชนาวันต์)
อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัคคินี ยิมเรวัต)
อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ



(รศ. วิเชียร ศรีเสioxาม)
หัวหน้าภาควิชาฯ

หัวข้อโครงการพิเศษ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทะเบียนนักศึกษาและบุคลากร

ชื่อนักศึกษา นายภูษงค์ หงษ์สุวรรณ
นายวสินธ์ อูโรวงค์

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องพรพรรณ รัตนธนาวันต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภักดีนิ ยิมเรวัต

ภาควิชา คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2533

บทคัดย่อ

การบริหารระบบงานทะเบียนและงานบุคลากรเป็นงานที่มีความซับซ้อน และมีขั้นตอนในการปฏิบัติมาก การนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการบริหารงาน จะสามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดขั้นตอนในการปฏิบัติลงได้มาก โดยในการทำโครงงานพิเศษเรื่องนี้ จะมุ่งเน้นในการใช้งานให้ใช้งานได้ง่าย ลดขั้นตอนการทำงาน และระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในระบบงานจริงได้

Special Project Title **Information System for Student Registration and Personal Managment.**

Name **Mr. Puchong Hongsuwan**
Mr. Wasin Uriwong

Special Project Advisor **Assist. Prof. Phongpun Ratanatanawan**
Assist. Prof. Pakkinee Jimreivat

Department **Mathematics and Computer Sciences**

Academic Year **1990**

Abstract

The student registration and personal managment is complex system and many job. Bringing the computer to help for managing can be store many data in very efficiency and decrease many job. This special problem is specific for easy to use, decrease job and the development system can be used in real system.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พองพรรณ รัตนธนาวัฒน์ ผู้ริเริ่มโครงการพิเศษนี้
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กศศินี ยิมเรวัต ผู้ช่วยให้คำแนะนำในด้านต่างๆ และอำนวยความสะดวกจนงานสำเร็จลงด้วยดี

ความสะดวกจนงานสำเร็จลงด้วยดี

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนและบุคลากรทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์นี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	แสดงการใส่รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ	2-10
2.2	แสดงรายการทำงานหลักของระบบงานทะเบียน	2-11
2.3	แสดงรายการทำงานระบบข้อมูลนักศึกษา	2-12
2.4	แสดงระบบการป้อนข้อมูลการขึ้นทะเบียนนักศึกษา	2-13
2.5	แสดงระบบการป้อนข้อมูลการขึ้นรายละเอียดนักศึกษา	2-14
2.6	แสดงระบบการป้อนข้อมูลรายละเอียดนักศึกษา	2-15
2.7	แสดงรายการทำงานกระบวนวิชาเรียน	2-16
2.8	แสดงระบบป้อนข้อมูลรายละเอียดกระบวนวิชา	2-17
2.9	แสดงระบบป้อนข้อมูลการเปิดสอนรายวิชา	2-18
2.10	แสดงรายการทำงานระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร	2-19
2.11	แสดงระบบการป้อนข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร	2-20
2.12	แสดงรายการทำงานระบบการลงทะเบียน	2-21
2.13	แสดงระบบป้อนข้อมูลการลงทะเบียน	2-22
2.14	แสดงรายการทำงานระบบประมวลผลการศึกษา	2-23
2.15	แสดงระบบป้อนข้อมูลผลการศึกษาประจำภาคศึกษา	2-24
2.16	แสดงการออกแบบรายงานรายชื่อนักศึกษา	2-25
2.17	แสดงการออกรายงานรายชื่อนักศึกษา	2-26
2.18	แสดงการออกแบบบัตรลงทะเบียน	2-27
2.19	แสดงการออกแบบรายงานแจ้งการลงทะเบียน	2-28
2.20	แสดงการออกแบบรายงานรายชื่อนักศึกษาแยกตามการลงทะเบียนรายวิชา	2-29
2.21	แสดงการออกแบบการพิมพ์ในรายงานผลการศึกษา	2-30
2.22	การออกแบบรายงานผลการศึกษาแยกตามภาควิชา	2-31
2.23	การออกแบบรายงานผลการศึกษาแยกตามรายวิชา	2-32
2.24	แสดงผังงานการทำงานระบบการขึ้นทะเบียนนักศึกษา	2-42

2.25	แสดงผังงานระบบข้อมูลนักศึกษา	2-43
2.26	แสดงผังการทำงานระบบข้อมูลรายวิชาและระบบการเปิด/ปิดสอนรายวิชา	2-44
2.27	แสดงผังการทำงานระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร	2-45
2.28	แสดงผังงานระบบการลงทะเบียน	2-46
2.29	แสดงผังงานระบบประมวลผลการศึกษา	2-47
3.1	แสดงรายการทำงานหลัก	3-7
3.2	แสดงรายการทำงานระบบงานข้อมูลบุคลากร	3-8
3.3	แสดงระบบการป้อนข้อมูลประวัติทั่วไป	3-9
3.4	แสดงระบบระบบป้อนข้อมูลประวัติส่วนตัว	3-10
3.5	แสดงแฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา	3-11
3.6	แสดงระบบป้อนข้อมูลประวัติการฝึกอบรม/ดูงานต่างประเทศ	3-12
3.7	แสดงระบบป้อนข้อมูลประวัติการเข้ารับราชการ	3-13
3.8	แสดงระบบป้อนข้อมูลประวัติการเลื่อนชั้น	3-14
3.9	แสดงระบบประวัติการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์	3-15
3.10	แสดงระบบป้อนข้อมูลการลาหยุด	3-16
3.11	แสดงระบบป้อนข้อมูลการขาดงาน	3-17
3.12	แสดงระบบป้อนข้อมูลการมาสาย	3-18
3.13	แสดงระบบป้อนข้อมูลการถูกลงโทษ	3-19
3.14	แสดงรายการทำงานระบบการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ	3-20
3.15	แสดงระบบป้อนข้อมูลอัตราเงินเดือน	3-21
3.16	แสดงระบบป้อนข้อมูลภาระงานในคณะ	3-22
3.17	แสดงระบบป้อนข้อมูลภาระงานนอกคณะ	3-23
3.18	แสดงระบบป้อนข้อมูลภาระงานพิเศษ	3-24
3.19	แสดงรายงานการลาหยุด/ขาดงาน/มาสาย/ถูกลงโทษ	3-26
3.20	แสดงรายงานอัตราเงินเดือน	3-27
3.21	แสดงรายงานภาระงานอาจารย์	3-28
3.22	แสดงรายงานภาระงานสอนนอกคณะ	3-29
3.23	แสดงรายงานภาระงานพิเศษ	3-30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.24	แสดงผังงานระบบข้อมูลบุคลากร	3-49
3.25	แสดงผังการทำงานระบบข้อมูลการลาหยุด/มาสาย/ขาดงาน/ถูกลงโทษ	3-50
3.26	แสดงผังงานระบบการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ	3-51
3.27	แสดงผังงานระบบภาระงานอาจารย์	3-52



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1-1
- วัตถุประสงค์	1-1
- ขอบเขตของปัญหา	1-1
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1-2
- ขั้นตอนในการดำเนินงาน	1-2
บทที่ 2 ระบบงานทะเบียนคณะวิทยาศาสตร์	
- รายละเอียดระบบงานเดิม	2-1
- การบริหารระบบทะเบียนโดยใช้คอมพิวเตอร์	2-6
- การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล	2-9
- โครงสร้างเพิ่มข้อมูล	2-33
- ผังงานแสดงการทำงานของระบบงานทะเบียน	2-42
บทที่ 3 ระบบการบริหารงานบุคลากร	
- รายละเอียดระบบงานเดิม	3-1
- การบริหารระบบงานบุคลากรโดยใช้คอมพิวเตอร์	3-3
- การออกแบบรหัสบุคลากร	3-5
- การคำนวณภาษี	3-6
- โครงสร้างเพิ่มข้อมูลระบบบุคลากร	3-31
- ผังงานแสดงการทำงานของระบบงานบุคลากร	3-49
บทที่ 4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
- สรุปผล	4-1
- ข้อเสนอแนะ	4-2
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบทะเบียนนักศึกษา	ก-1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบงานบุคลากร
ภาคผนวก ค โปรแกรมระบบงานทะเบียน
ภาคผนวก จ โปรแกรมระบบงานบุคลากร
เอกสารอ้างอิง

ข-1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1**บทนำ****ความสำคัญและที่มาของปัญหา**

ในปัจจุบัน จำนวนนักศึกษาและบุคลากร ในคณะวิทยาศาสตร์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ภาระงานของฝ่ายทะเบียนมีมากขึ้น การให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากรในคณะทำได้ล่าช้า ไม่สะดวกจำเป็นที่จะต้องหาวิธีเข้ามาแก้ไข วิธีแก้ไขที่ประหยัดทั้งเวลาและงบประมาณ ทำได้โดยนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กับระบบ โดยในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านสารสนเทศได้พัฒนาขึ้นมา มีวิธีการที่รวดเร็วในการจัดการกับข้อมูลอยู่ในระดับที่น่าพอใจ การรวมข้อมูลเข้าเป็นระบบศูนย์ข้อมูลกลาง ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและทันสมัย การจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพไม่ซ้ำซ้อน

วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบ และสร้างระบบสารสนเทศ สำหรับงานบริหารงานทะเบียนนักศึกษา และงานบุคลากรระดับคณะ โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล

ขอบเขตของปัญหา

ในระบบนี้จะใช้ข้อมูลของคณะวิทยาศาสตร์ ๙๖๑ โดยในระบบจะแบ่งเป็นสองส่วนคือ

1. ระบบงานทะเบียนนักศึกษา ประกอบด้วย

- ระบบงานชั้นทะเบียนนักศึกษา
- ระบบงานประวัตินักศึกษา
- ระบบงานลงทะเบียนเรียนประจำภาคการศึกษา
- ระบบงานรายงานผลการศึกษาประจำภาค
- ระบบงานรายงานผลการศึกษารวยอด(Transcript)

2. ระบบงานบุคลากร ประกอบด้วย

- ระบบภาระงานสอนในคณะ /นอกคณะ
- ระบบภาระงานพิเศษอื่นๆ
- ระบบรายงานผลประจำปี
- ระบบเงินเดือนและเงินพิเศษประจำเดือน
- ระบบประวัติบุคลากร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ระบบที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้
2. เป็นแนวทางในการออกแบบระบบอื่นๆ เพื่อบริหารงานคณะต่อไป

ขั้นตอนในการดำเนินงาน

1. ศึกษาลักษณะการบริหารงานของฝ่ายทะเบียนคณะวิทยาศาสตร์
2. ศึกษาลักษณะของข้อมูล และการจัดเก็บข้อมูล
3. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงาน
4. ออกแบบการเรียกใช้ข้อมูล โดยคำนึงถึงความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล
5. ออกแบบระบบฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศ
6. สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศ
7. ทดสอบโปรแกรมกับข้อมูลจริง แก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
8. เขียนคู่มือการใช้งาน และอบรมบุคลากร
9. สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

บทที่ 2

ระบบงานทะเบียนคณะวิทยาศาสตร์

รายละเอียดระบบงานเดิม

ระบบงานทะเบียนคณะวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน ที่ใช้เจ้าหน้าที่ดำเนินงาน ประกอบด้วยระบบงาน 4 งาน ดังนี้

- ระบบงานทะเบียนประวัติ
- ระบบงานทะเบียน
- ระบบงานประมวลผลการศึกษา
- ระบบงานจัดทำตารางสอนตารางสอบ

1. ระบบงานทะเบียนประวัติ

มีงาน 2 ส่วน

- งานทะเบียนประวัตินักศึกษา
- งานออกใบรับรองและหนังสือสำคัญต่าง ๆ

1.1 งานทะเบียนประวัตินักศึกษา

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับขึ้นทะเบียนนักศึกษาใหม่ เก็บประวัติ
- ดูแลเก็บประวัติส่วนตัว และ ผลการศึกษาทุกภาค
- ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาตามที่หน่วยงานเอกชน, ราชการขอมา
- ตรวจสอบสภาพนักศึกษาเมื่อหมดภาคการศึกษาทุกภาคดำเนินการกับนักศึกษาที่หมดสภาพ
- เรื่องลาพัก ลาออก ล้างพัก และการขอคืนสภาพนักศึกษา
- เปลี่ยนแปลงข้อมูลในประวัติ
- ตรวจสอบข้อมูลต่างๆ เช่น ประวัติส่วนตัวของนักศึกษาที่ยื่นคำร้องขออนุมัติปริญญา
- จัดทำสถิติจำนวนนักศึกษา ในแต่ละภาควิชา แต่ละชั้นปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ด้านออกใบรับรองและหนังสือสำคัญต่าง ๆ

1.2.1 ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่

- บัตรประจำตัวนักศึกษา
- ใบรับรองว่านักศึกษาเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่จริง
- ใบรับรองคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาจริง
- ใบรับรองรายละเอียดของนักศึกษาอยู่

1.2.2 ผู้สำเร็จการศึกษา

- ใบประมวลผลการศึกษา
- ใบรับรองหรือหนังสือรับรองการสำเร็จการศึกษา
- ปริญญาบัตร
- ใบแทนปริญญาบัตร
- ใบแปลปริญญาบัตร

1.2.3 ผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษา ที่ยื่นคำร้องขอ ที่ถูกถอนชื่อออก สั่งให้ออก

- ใบประมวลผลการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา

2. ระบบงานทะเบียน

- การลงทะเบียนปกติ
- การลงทะเบียนสาย
- การเพิ่มรายวิชา
- การลดรายวิชา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

2.1 ตรวจสอบสภาพนักศึกษา

- มีสิทธิลงทะเบียน
- เตรียมรายชื่อนักศึกษาที่จะลงทะเบียน แยกตามภาค ปีการศึกษาที่เข้าศึกษา

- มีการรับนักศึกษา เข้าใหม่ให้เตรียมรายชื่อนักศึกษาใหม่ในการลงทะเบียน
- ตัดรายชื่อนักศึกษาผู้ที่ลาออกหรือ ถูกถอนชื่อออกตามคำสั่งของสถาบันการศึกษา ออกจากบัญชีรายชื่อนักศึกษา โดยประสานงานกับฝ่ายทะเบียนประวัตินักศึกษา
- สำหรับรายชื่อนักศึกษาที่ลาพักหรือถูกส่งพักการศึกษา ตรวจสอบว่า มีสิทธิ ในการลงทะเบียนในภาคการศึกษานี้หรือไม่
- จัดทำรายชื่อนักศึกษา ผู้ที่มีสิทธิลงทะเบียนประจำภาคนี้
- แก์ไขรหัสและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาตามที่คณะหรือสาขาวิชาแจ้งมา

2.2 การลงทะเบียนวิชาเรียน

2.2.1 การเตรียมการลงทะเบียนวิชาเรียน

2.2.2 การดำเนินงานลงทะเบียน

- ตรวจสอบความถูกต้องของเลขทะเบียนนักศึกษา ชื่อ นามสกุล รหัส ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ภาคการศึกษา ปีการศึกษา รหัสคณะ สาขาวิชา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ลายมือชื่อนักศึกษา ที่อยู่ของนักศึกษาใน บัตรลงทะเบียนวิชาเรียน
- ชื่อรหัส จำนวนหน่วยกิต ตรงตามที่กำหนด
- รวมหน่วยกิต และคิดเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาประสานกับการเงิน
- รับหลักฐานการลงทะเบียนวิชาเรียนจากนักศึกษา ภายหลังจากการ ชำระเงินแล้ว
- เก็บหลักฐานการลงทะเบียนวิชาเรียนทั้งหมด
- นำเอกสารการลงทะเบียนทั้งหมด มาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง เกี่ยวกับ สถานภาพของนักศึกษาว่าถูกต้องหรือไม่ นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ถูกต้องตามรายวิชาที่เปิดสอน ตามโปรแกรมการศึกษา ในแต่ละภาค หรือไม่ จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งนักศึกษาลงทะเบียน ถูกต้องตามสภาพ ของนักศึกษาหรือไม่ ถ้าพบที่ผิดพลาดก็ดำเนินการแก้ไข

- หลังจากหมดกำหนดการลงทะเบียนสายแล้ว ให้ทำการตรวจสอบรายชื่อผู้ที่ไม่มาลงทะเบียนวิชาเรียน โดยมีได้ลาพัก รวบรวมรายชื่อเหล่านี้เสนอฝ่ายทะเบียนประวัติ ทำการตรวจสอบและดำเนินการให้เป็นไปตามกฎของสถาบันการศึกษาต่อไป
- แจ้งผลการลงทะเบียนให้นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาสาขาวิชา และอาจารย์ผู้สอนทราบ โดยทำใบแจ้งผลดังต่อไปนี้
 1. จำนวนและรายชื่อ นักศึกษา แยกตามรายวิชา
 2. รายงานผลการลงทะเบียนรายบุคคล
 3. รายชื่อนักศึกษาที่ไม่มาลงทะเบียน ของแต่ละคณะหรือสาขาวิชา

2.3 การเพิ่มและการลดรายวิชา

1. แจกบัตรเพิ่มวิชาเรียน หรือ ลดวิชาเรียน
2. ดำเนินการเพิ่ม-ลด หรือ เปลี่ยนวิชาเรียน
 - ตรวจสอบถูกต้องทุกอย่าง
 - ชื่อ รหัส หน่วยกิต ว่าถูกต้องหรือไม่
 - ตรวจสอบการลงทะเบียนเป็นไปตามกฎหรือข้อบังคับ ของสถาบันฯ
 - การคิดเงินค่าธรรมเนียม ในการเพิ่มอย่างเดียว หรือเพิ่มและลด ทั้ง 2 อย่าง
 - รับหลักฐานการเพิ่มหรือลด หลังจากชำระเงินแล้ว
 - รวบรวมรายชื่อนักศึกษาที่เพิ่มหรือลดวิชาแยกตามภาคให้กับอาจารย์ผู้สอน
 - ติดต่อให้นักศึกษามาแก้ไขถ้ามีการลงผิดพลาด
 - รวบรวมคำร้องขอคืนเงิน เช่น ปิดวิชา
 - เก็บหลักฐานการลงทะเบียน
 - รายงานผลการศึกษารายบุคคล ให้นักศึกษาทราบ หลังเสร็จสิ้นระยะเวลาการเพิ่ม-ลดวิชาแล้ว
 - ทำรายงานรหัส และรายชื่อนักศึกษาลงทะเบียนแยกตามรายวิชา

3. ระบบงานการประมวลผลการศึกษา

หน้าที่ และ ความรับผิดชอบ

1. ท้าหน้าที่ก้แจ้งอาจารย์ผู้สอนให้ทราบวันที่จะต้องส่งผลสอบที่สมบูรณ์มายังฝ่ายประมวล
2. รับผลสอบจากอาจารย์ผู้สอน
3. เก็บรักษาต้นฉบับผลสอบ
4. รวบรวมผลสอบที่ตรวจสอบแล้ว คำนวณแต้มเฉลี่ย แต้มเฉลี่ยสะสม จัดทำ
ใบรายงานผลการศึกษารายบุคคล
5. แจ้งผลสอบให้นักศึกษาทราบ
6. รวบรวมใบรายงานผลการศึกษารายบุคคล ส่งให้ภาค ส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเก็บ
เป็นหลักฐาน
7. รวบรวมใบรายงานผลการศึกษารายบุคคล ส่งฝ่ายระเบียบประวัติเก็บเป็นประวัติ
และเพื่อใช้เป็นใบประมวลผลการศึกษา

4. ระบบงานจัดทำตารางสอน ตารางสอบ

ประกอบด้วยงาน

- จัดทำตารางสอน ตารางสอบ
- เปลี่ยนแปลงตารางสอน ตารางสอบเมื่อมีการยื่นคำร้อง
- แจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าระบบมีความซับซ้อนมาก การตรวจสอบความถูกต้องทำได้ล่าช้า และอาจเกิดข้อผิดพลาดได้ การนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการบริหารงานทะเบียน โดยใช้ข้อมูลร่วมเป็นศูนย์กลาง จึงทำให้การบริการแก่นักศึกษาเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถประหยัดแรงงานเจ้าหน้าที่ได้มาก

การบริหารระบบทะเบียนโดยใช้คอมพิวเตอร์

ในระบบที่พัฒนาขึ้นได้พยายามรักษาขั้นตอนการปฏิบัติแบบเดิมไว้ โดยในส่วนติดต่อกับผู้ใช้จะเป็นลักษณะที่เข้าใจได้ง่าย มีการป้องกันข้อผิดพลาดต่างๆ และลดขั้นตอนการทำงานให้น้อยลง แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงในส่วนของการจัดเก็บข้อมูล โดยรวมส่วนต่างๆ ให้เข้าเป็นระบบเดียวกัน เพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และข้อมูลมีความปลอดภัยสามารถเชื่อถือได้

ระบบการทำงานจะแบ่งออกเป็น 7 ส่วน โดยจะครอบคลุมระบบงานทะเบียนประวัติ ระบบงานทะเบียนการศึกษา และระบบประมวลผลการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบขึ้นทะเบียนนักศึกษาใหม่ มีระบบการทำงานดังนี้
 - ป้อนข้อมูลรายละเอียด ประวัติของนักศึกษาใหม่
 - ออกรหัสนักศึกษา โดยจะนำรายชื่อนักศึกษาในแต่ละภาคมาเรียงลำดับ แล้วออกรหัสประจำตัวนักศึกษา ให้นักศึกษาแต่ละคน
 - นำข้อมูล เก็บเข้าแฟ้มข้อมูลนักศึกษา ตั้งค่าสถานภาพ และระดับชั้นการศึกษา
2. ระบบข้อมูลนักศึกษา มีระบบการทำงานดังนี้
 - เก็บประวัติ และรายละเอียดนักศึกษา
 - เก็บคะแนนสะสม จำนวนหน่วยกิตสะสม และสถานภาพปัจจุบัน
 - เปลี่ยนแปลงสถานภาพนักศึกษา ในกรณีพักการศึกษา หรือออกจากการศึกษา
 - พิมพ์รายงานแสดงรายชื่อนักศึกษาแยกตามภาควิชา ชั้นปี

ในส่วนนี้จะมีการป้องกันการแก้ไขข้อมูลบางส่วน เช่น รหัสนักศึกษา หน่วยกิตสะสม คะแนนสะสมทำให้ข้อมูลเชื่อถือได้

3. ระบบข้อมูลรายวิชา เป็นส่วนที่เพิ่มเพื่อให้เกิดความสะดวกในการลงทะเบียน มีระบบการทำงานดังนี้

- ป้อนข้อมูลรายละเอียดต่างๆ
- ออกรายงานแสดงรายละเอียดรายวิชา

4. ระบบการเปิดสอนรายวิชา และการปิดสอนรายวิชา มีระบบการทำงานดังนี้

4.1 การเปิดสอนรายวิชา

- ป้อนรหัสวิชาที่ต้องการเปิดสอน
- ป้อนวันสอบ ช่วงเวลาที่สอบ
- ออกรายงานแสดงรายวิชาที่เปิดสอนประจำภาค

4.2 การปิดสอนรายวิชา

- ป้อนรหัสวิชาที่ต้องการปิด
- ออกรายงานแสดงรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียน เรียนวิชานั้น

5. ระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ทำการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ของภาคเรียน ปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการลงทะเบียน มีระบบการทำงานดังนี้

- ป้อนรหัสภาควิชา ภาคเรียน ชั้นปี
- ป้อนรหัสวิชาที่ต้องการบรรจุในโครงสร้างหลักสูตร
- ตรวจสอบวันสอบ ช่วงสอบ
- พิมพ์ตรลงทะเบียน ของนักศึกษาแต่ละคนตามโครงสร้างหลักสูตร ยกเว้นรายวิชาที่นักศึกษาไม่ผ่านวิชาก่อนหน้าของรายวิชานั้น

การบรรจุรายวิชาลงในโครงสร้างหลักสูตร จะต้องทำการเปิดสอนรายวิชานั้นก่อนเพื่อกำหนดวันสอบ

6. ระบบข้อมูลการลงทะเบียน ทำการลงทะเบียนประจำภาคของนักศึกษาแต่ละคน โดยจะใช้ข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้ในระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร และเพิ่มรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียน

มีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- ป้อนรหัสนักศึกษา ตรวจสอบสถานภาพการศึกษา
- นำข้อมูลจากการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ตามภาควิชาและชั้นปีของนักศึกษา
- ตรวจสอบความถูกต้องของการลงทะเบียน โดยในรายวิชาต่าง ๆ ถ้ามีวิชาที่ก่อนหน้า นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาก่อนหน้า และสอบผ่านก่อน
- เปลี่ยนแปลงรายละเอียดการลงทะเบียน เพิ่มเติมวิชาเลือก และวิชาที่ต้องการลงทะเบียนเพิ่ม
- เมื่อมีการเพิ่ม-ถอนวิชาเรียน สามารถทำได้ทันที
- ตรวจสอบวันสอบของวิชาที่ลงทะเบียน และแจ้งให้นักศึกษาทราบเมื่อวันสอบตรงกัน
- พิมพ์รายงานแสดงรายละเอียดการลงทะเบียน ของนักศึกษาแต่ละคน แจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาทราบ
- พิมพ์รายงาน แสดงรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่าง ๆ แจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

7. ระบบป้อนข้อมูลผลการศึกษา ทำการประมวลผลการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา

มีระบบการทำงานดังนี้

- ป้อนข้อมูลผลการศึกษาของนักศึกษาแต่ละคน
- ตรวจสอบความถูกต้อง
- พิมพ์รายงานผลการศึกษาของนักศึกษาแต่ละคน
- พิมพ์รายงานผลการศึกษาของแต่ละภาควิชา
- พิมพ์ Transcript

การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล

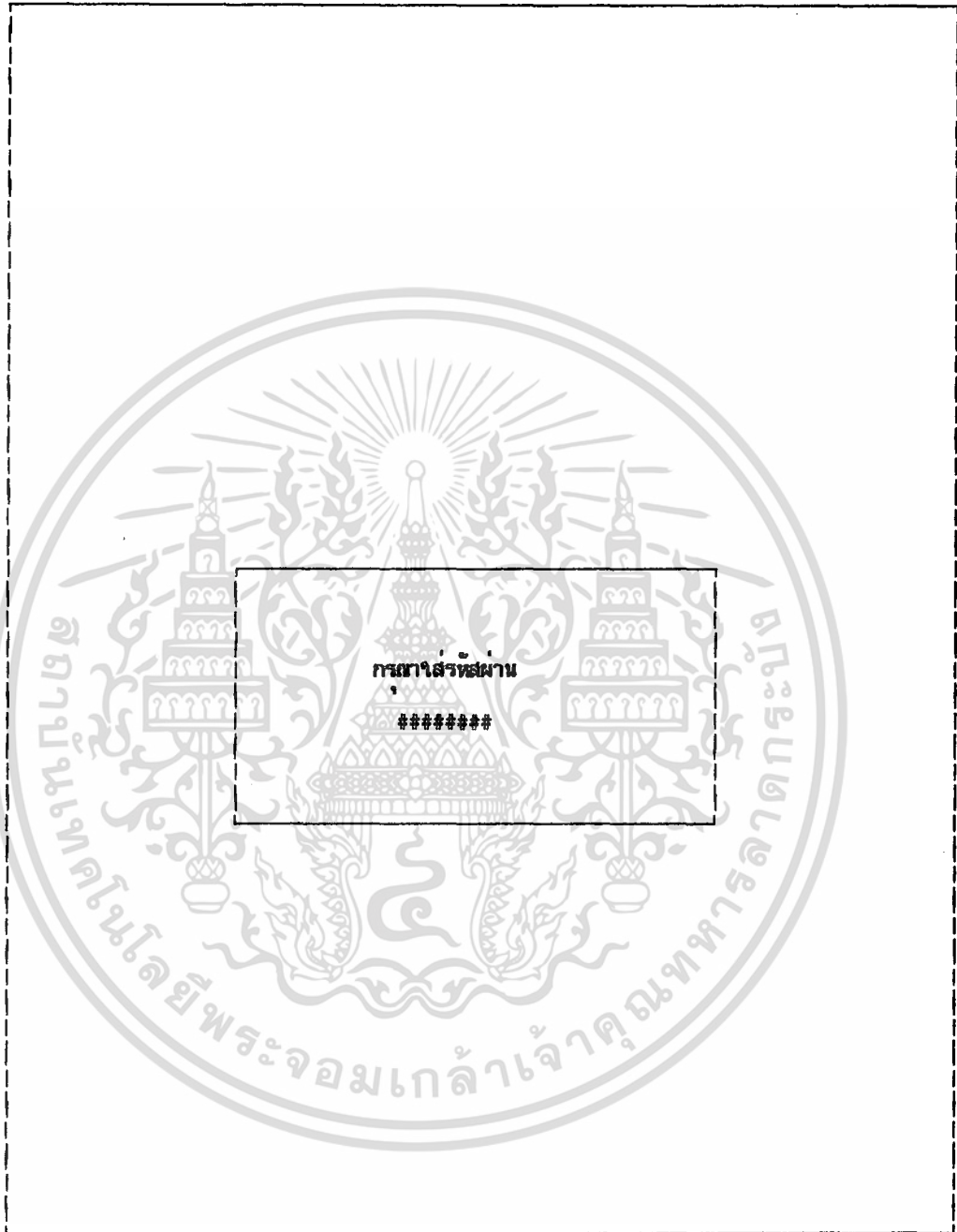
ในส่วนการนำเข้าข้อมูลซึ่งเป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้จะแสดงในรูปแบบตัวอักษรภาษาไทย 25 บรรทัดสามารถป้อนข้อมูลได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ข้อความคำอธิบายต่าง ๆ จะแสดงเป็นภาษาไทย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย การทำงานจะแบ่งออกเป็น 6 อย่าง คือ

- "ก่อนหน้า" ดูข้อมูลก่อนหน้าข้อมูลที่แสดงอยู่
- "ถัดไป" ดูข้อมูลถัดไปของข้อมูลที่แสดงอยู่
- "เพิ่มเติม" เพิ่ม เติมข้อมูลใหม่
- "แก้ไข" แก้ไขข้อมูลที่แสดงอยู่
- "ค้นหา" ค้นหาข้อมูล
- "ลบ" ลบข้อมูลที่แสดงอยู่

เมื่อเกิดข้อผิดพลาด จะแสดงข้อผิดพลาดเป็นภาษาไทยตามความผิดพลาดที่เกิดขึ้น



1. การป้อนรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ

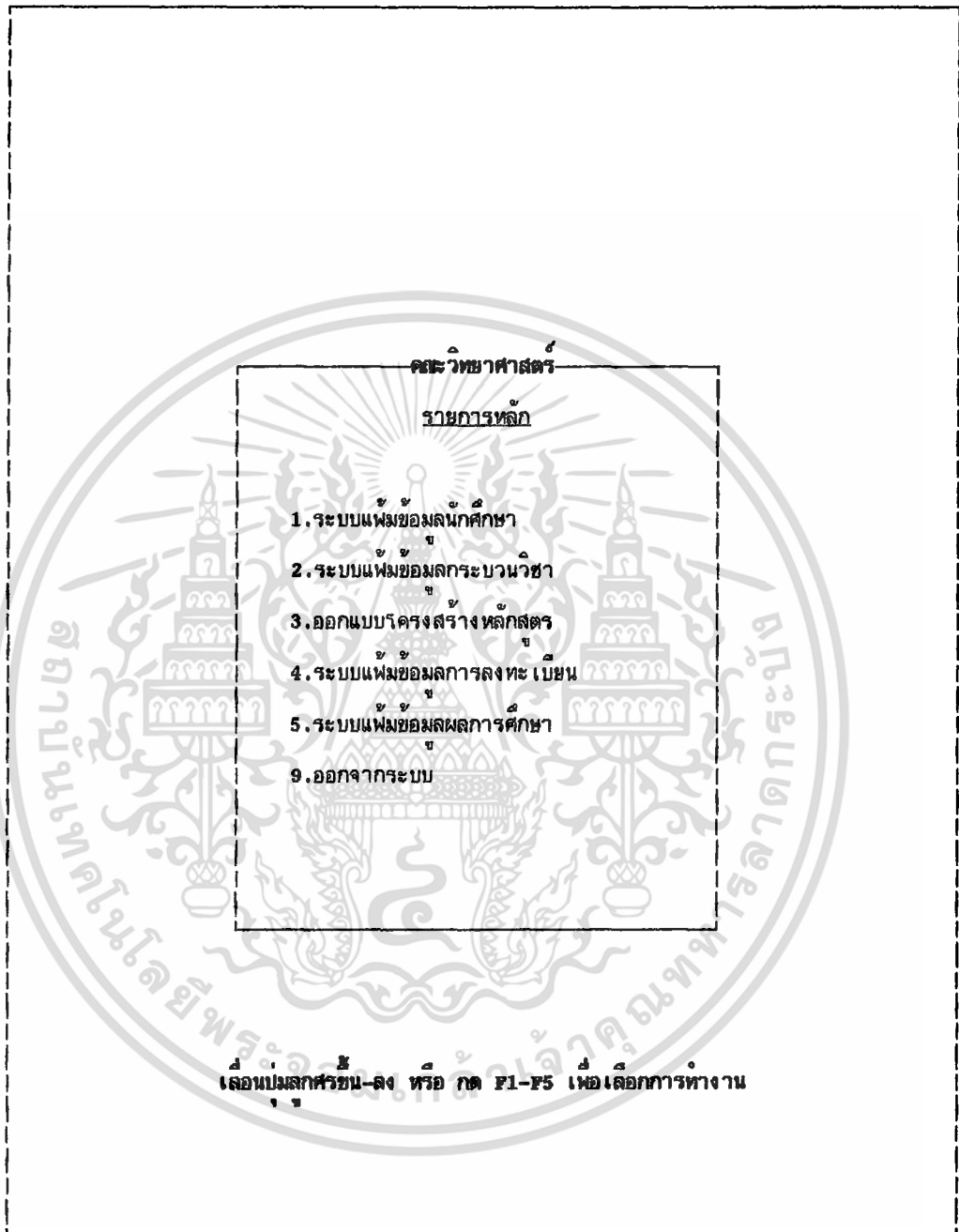


รูปที่ 2.1 แสดงการใส่รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ

รหัสผ่านจะ เก็บไว้ในแฟ้มขอมล PASSWORD.DTA โดยจะ เข้ารหัสไว้เพื่อไม่ให้สามารถอ่านได้ รหัสผ่านนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

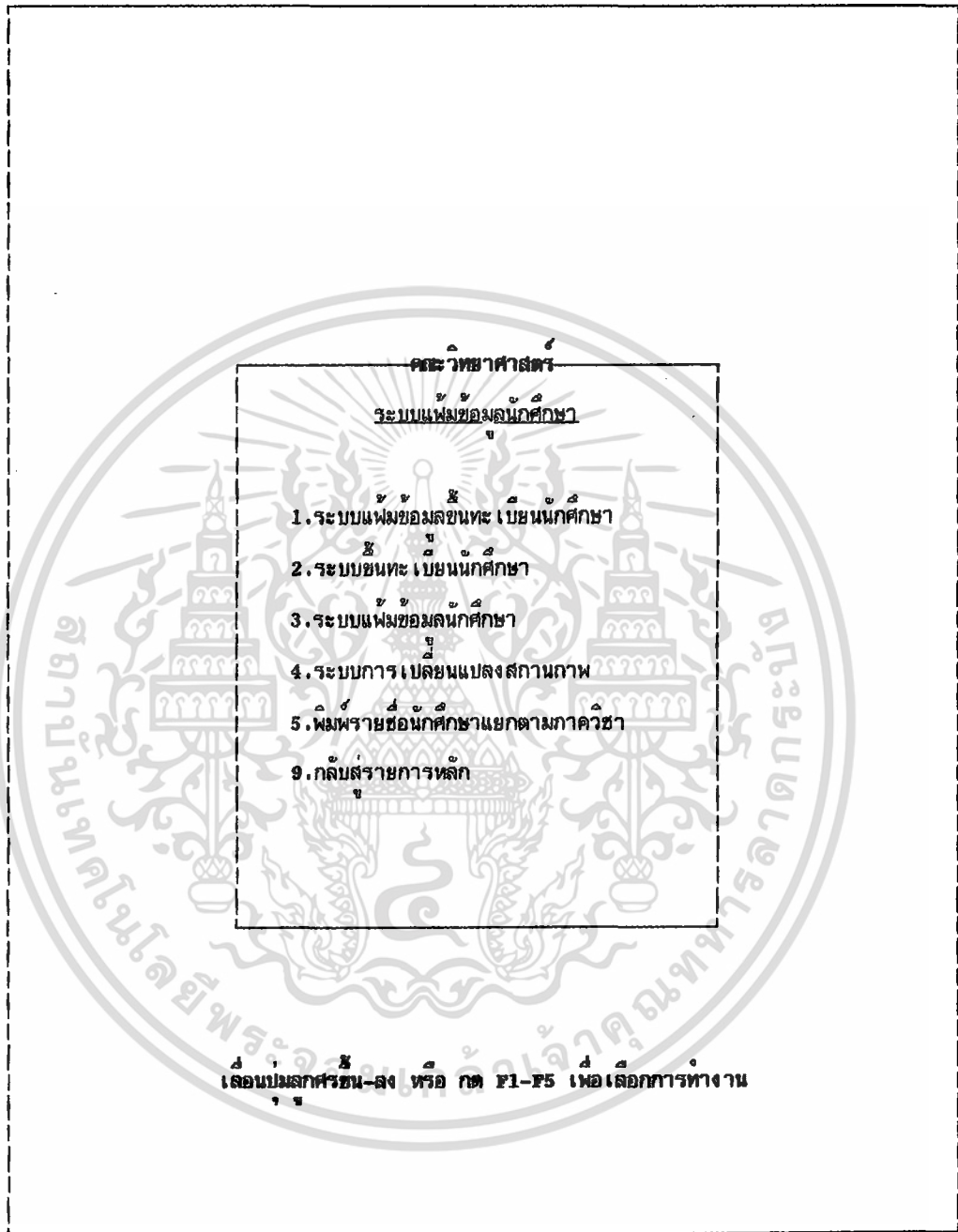
2. รายการทำงานหลัก



รูปที่ 2.2 แสดงรายการทำงานหลักของระบบงานทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. รายการระบบแฟ้มของนักศึกษา



รูปที่ 2.3 แสดงรายการทำงานระบบของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระบบการบอกรายชื่อนักเรียนระบบทะเบียนการศึกษา

ระบบทะเบียนการศึกษา

ภาควิชา : (9)

ชื่อ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

นามสกุล : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

NAME : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SURNAME : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

เพศ : (9)

วันเกิด : 99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

วันเข้ารับการการศึกษา : 99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ที่อยู่ปัจจุบัน : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

โทรศัพท์ : 999-9999

ชื่อפקครอง : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

นามสกุล : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ที่อยู่פקครอง : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

โทรศัพท์ : 999-9999

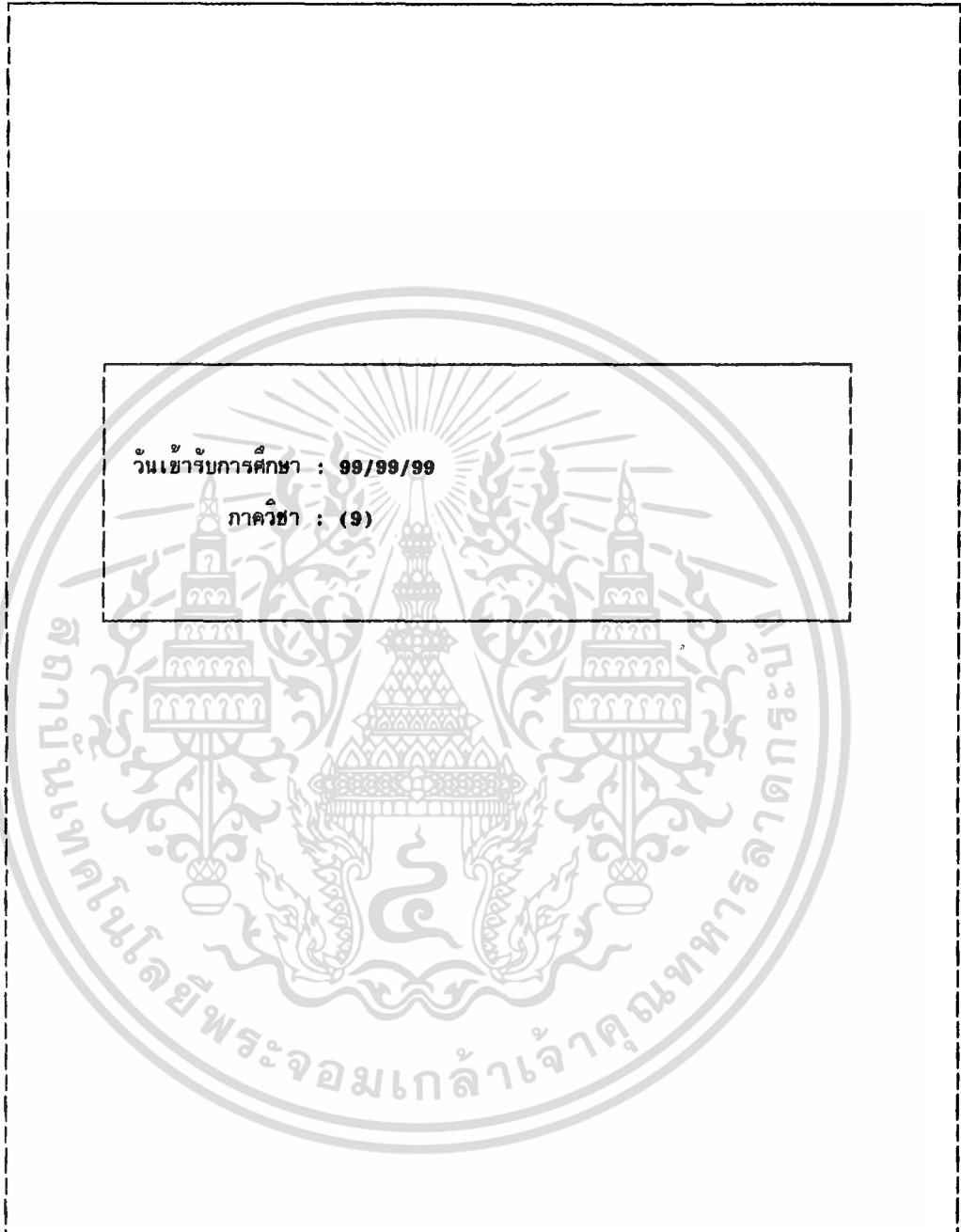
1:ก่อน 2:หลัง 3:ค้นหา 4:แก้ไข 5:เพิ่มเติม 6:ลบ 9:Exit

รูปที่ 2.4 แสดง ระบบการบอกรายชื่อนักเรียนระบบทะเบียนการศึกษา

- หมายเหตุ
- ข้อมูลที่แสดงในส่วนนี้คือ รหัสภาควิชา ชื่อ นามสกุล และวันเข้ารับการการศึกษา เพราะต้องนำไปใช้ในการเรียงลำดับรายชื่อนักเรียน
 - การบอกรายชื่อนักเรียนและเพศ จะใช้การกดปุ่มลูกศรซ้าย-ขวา เพื่อเลือกข้อมูลที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕. ระบอบนอมลชณะ เบียนนคศึกษา



รูปที่ 2.5 แสดงระบบการบอมลชการชณะ เบียนนคศึกษา

การทำงานจะนำเอาขอมลจากแฟมขอมลชณะ เบียนนคศึกษา มาเรียงลำดับตามชื่อ นามสกุล ตามแบบ
พจนานกรม และออกรหัสประจำตัวนคศึกษา จากนั้นจะนำขอมลไปเก็บไว้บนแฟมขอมลนคศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบป้อนขอมูลนักศึกษา

ขอมูลนักศึกษา

รหัสนักศึกษา :	99-999999	เพศ :	(9)
ชื่อ :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
นามสกุล :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
NAME :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
SURNAME :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
วันเกิด :	99/99/99	[dd/mm/yy]	
วันเข้ารับการศึกษ :	99/99/99	[dd/mm/yy]	
ที่อยู่ปัจจุบัน :	XX		
โทรศัพท์ :	999-9999		
ชื่อפקครอง :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
นามสกุล :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ที่อยู่פקครอง :	XX		
โทรศัพท์ :	999-9999		
อาจารย์ปรึกษา :			
สถานภาพ :	(9)		
หมายเลขสะสม :	999.99	หน่วยกิตสะสมแบบไม่คิดเกรด :	999.99

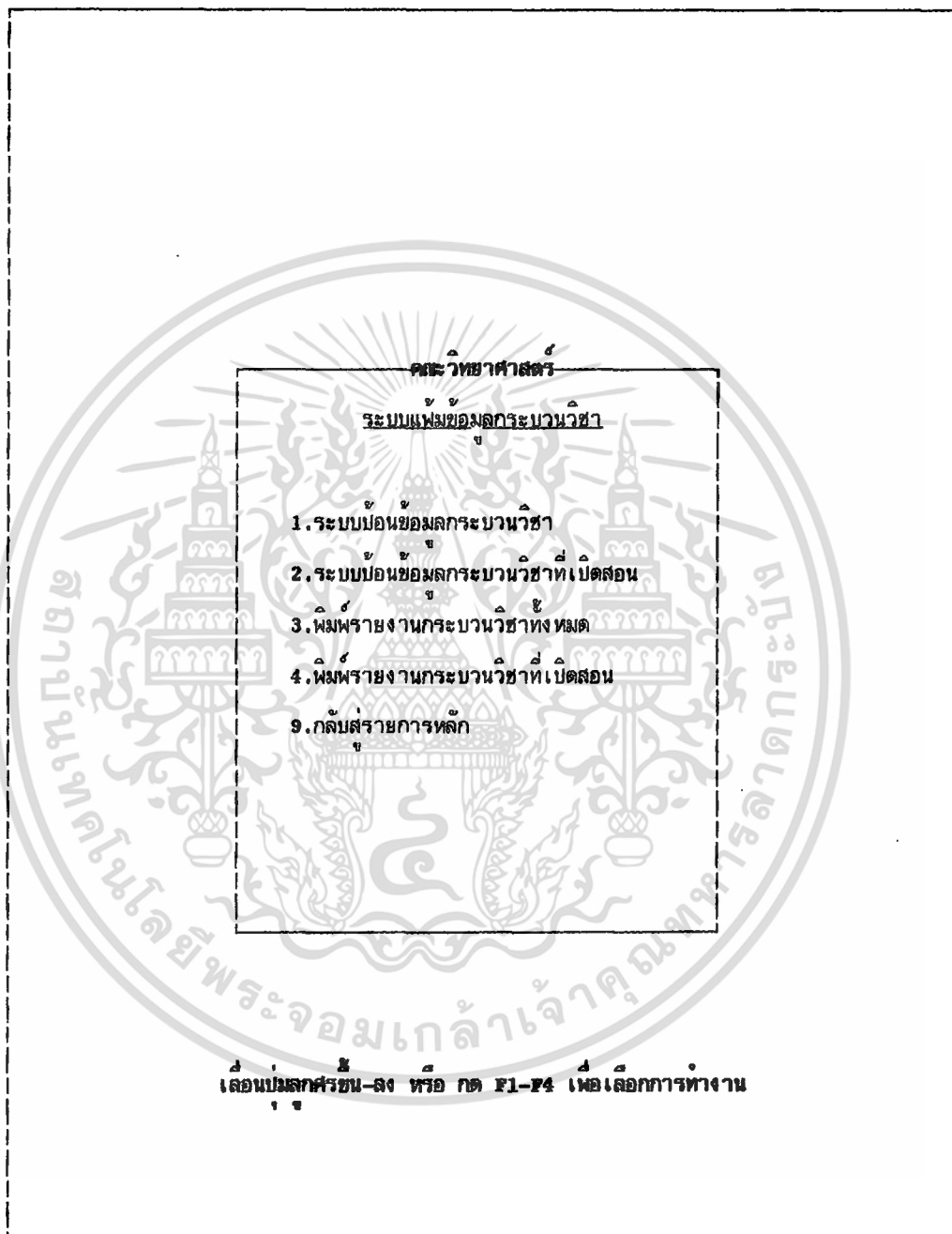
1: ก้อน	2: หลง	3: คันทา	4: แก้วไข	5: ลบ	9: Exit
>					
>					

รูปที่ 2.6 แสดงระบบการป้อนขอมูลรายละเอียดนักศึกษา

หมายเหตุ - การป้อนขอมูลจะมีการป้องกันการแก้ไขรหัสนักศึกษา วันเข้ารับการศึกษ หมายเลขสะสม และ หมายเลขสะสมแบบไม่คิดเกรด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะของวิทยาลัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. รายการทำงานกระบวนวิชาเรียน



รูปที่ 2.7 แสดงรายการทำงานกระบวนวิชาเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ระบบป้อนข้อมูลกระบวนวิชา

ระบบป้อนข้อมูลกระบวนวิชา

รหัสวิชา : 99-999
 ชื่อวิชา : xxx

Subject name : xxx

หน่วยกิต : 9
 ทฤษฎี : 9 ปฏิบัติ : 9
 วิชาก่อนหน้า : 99-999 99-999 99-999

1: กอน 2: หลง 3: คนทง 4: แกดง 5: เหมเดม 6: สบ 9: Exit

>

>

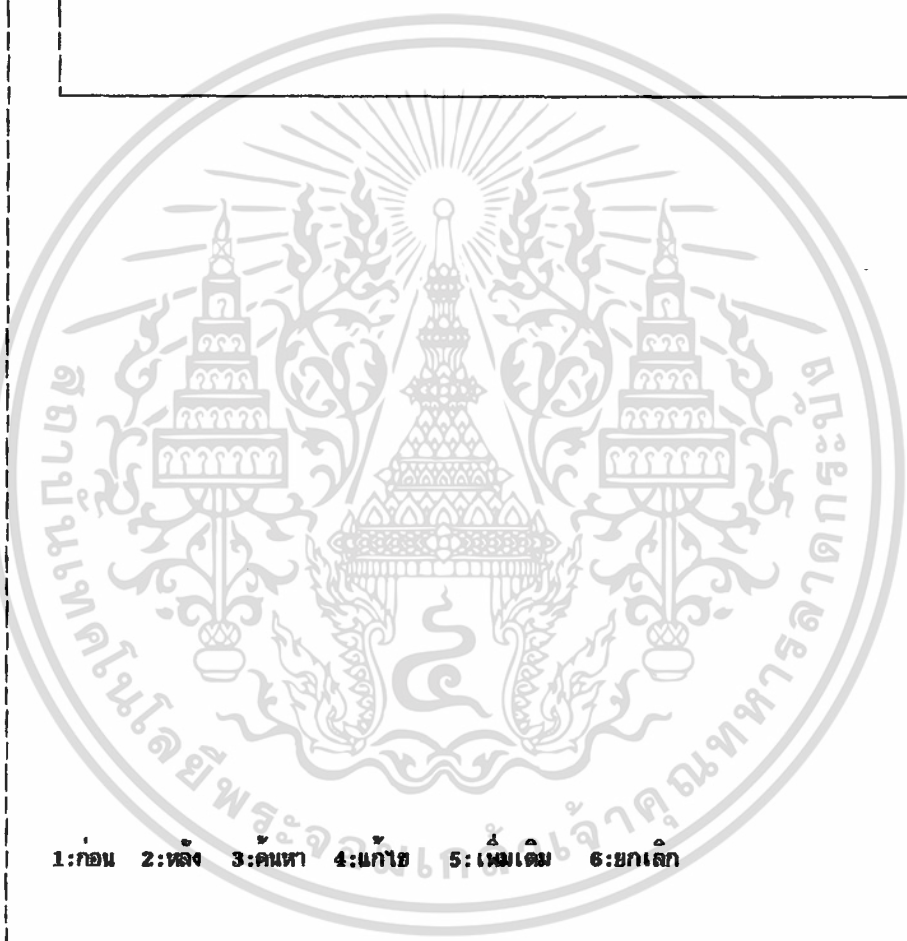
รูปที่ 2.8 แสดงระบบป้อนข้อมูลรายละเอียดกระบวนวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. ระบบป้อนข้อมูลการเปิดสอนรายวิชา

ระบบป้อนข้อมูลวิชาที่เปิดสอน

รหัสวิชา : 99-999
 ชื่อวิชา :
 วันสอบ : 99/99 [dd/mm] ช่วง : 9



1: ก่อน 2: หลัง 3: ค้นหา 4: แก้ไข 5: เหนือเดิม 6: ยกเลิก 9: Exit

รูปที่ 2.9 แสดงระบบป้อนข้อมูลการเปิดสอนรายวิชา

หมายเหตุ - เมื่อมีการเปิดสอนรายวิชา จะมีการพิมพ์รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนวิชานั้น และยกเลิกการลงทะเบียนรายวิชานั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. รายการทำงานระบบออกแบบโครงสร้างเหล็ก



รูปที่ 2.10 แสดงรายการทำงานระบบออกแบบโครงสร้างเหล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ระบบบอมนขอมลโครงสร้างหลักสตร

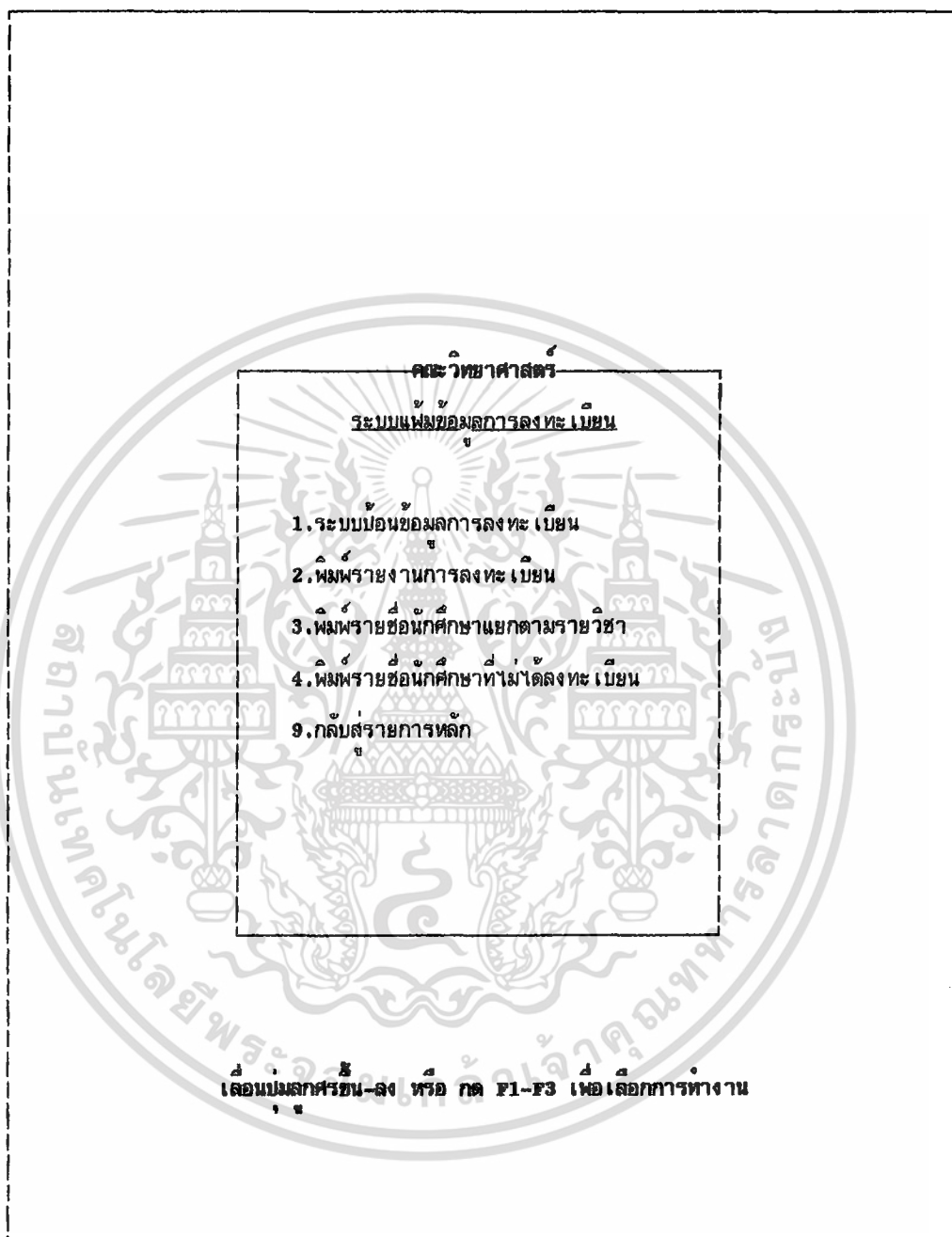
ระบบบอมนขอมลโครงสร้างหลักสตร				
ภาควิชา : 9				
ภาคเรียนที่ : 9		ชั้นปี : 9		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วันสอบ	ช่วง
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
1: กอน	2: หลง	3: แกไข	4: เหมเติม	5: สบ
				9: Exit

รูปที่ 2.11 แสดงระบบการบอมนขอมลโครงสร้างหลักสตร

หมายเหตุ - การบอมนขอมลรายวิชาจะบอมนเพียงรหัสวิชาเท่านั้น ขอมลอื่นๆ จะนำมาจากแฟ้มขอมลการเบต
 สอนรายวิชา ดงนจงตองทำการเบตสอนกระบวนวิชานนกอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะวิธีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

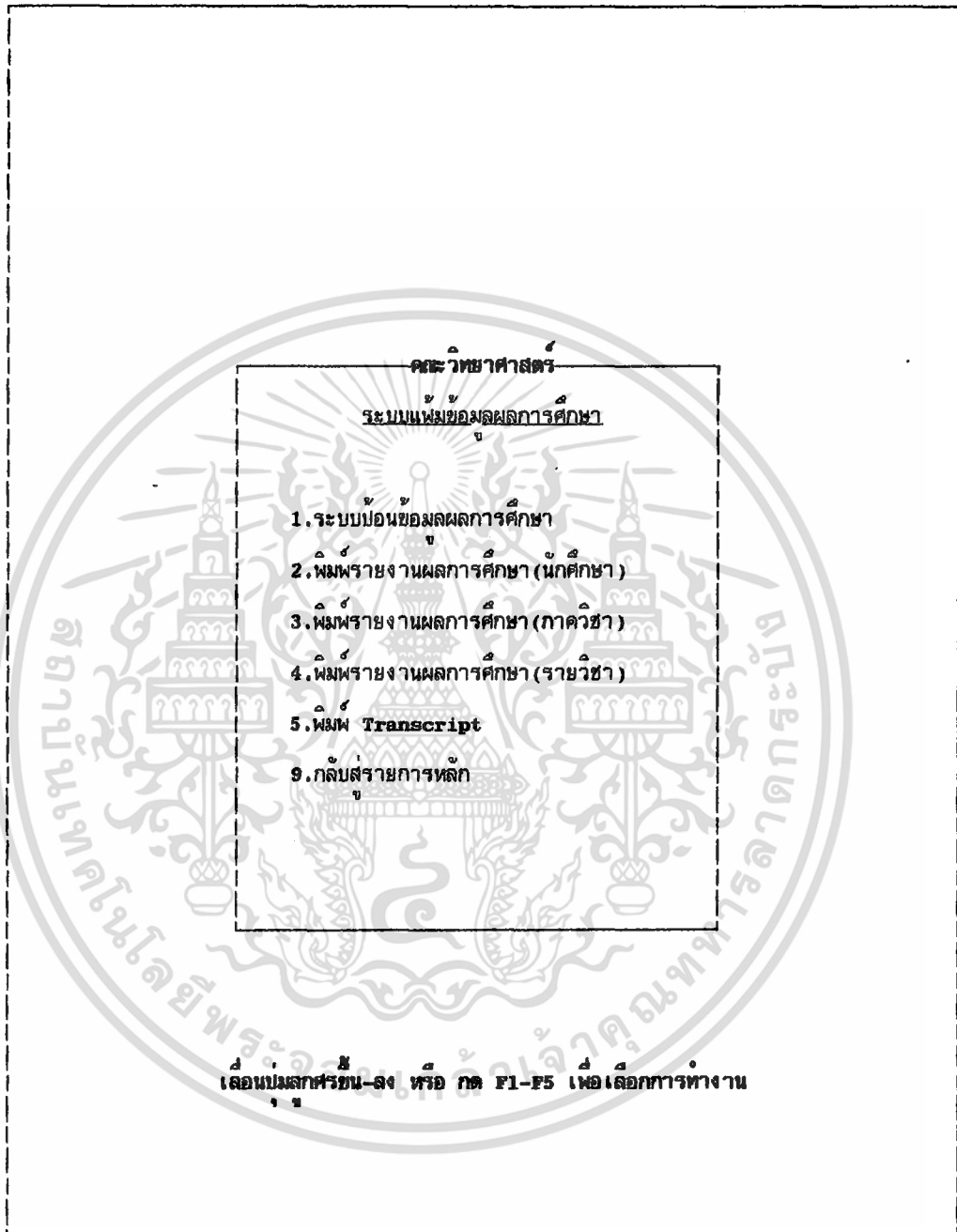
12. รายการทำงานระบบการลงทะเบียน



รูปที่ 2.12 แสดงรายการทำงานระบบการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. รายการทำงานระบบประมวลผลการศึกษา



รูปที่ 2.14 แสดงรายการทำงานระบบประมวลผลการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. ระบบบ่อนขอมผลการศึกษาประจำภาคการศึกษา

ระบบบ่อนขอมผลการศึกษาประจำภาคการศึกษา

รหัสนักศึกษา : 99-999999
 ชื่อ : _____
 ภาควิชา : _____
 ภาคเรียนที่ : _____ ชั้นปีที่ : _____

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ผลการศึกษา
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
			XX
รวม			99
เฉลี่ย			9.99

รูปที่ 2.15 แสดง ระบบบ่อนขอมผลการศึกษาประจำภาคการศึกษา

- หมายเหตุ**
- การบ่อนขอมจะ เริ่มจากการบ่อนรหัสนักศึกษาก่อน จากนั้นจะนำขอมลจากแฟ้มขอมผลการลง ทะเบียน มาทำการบ่อนผลการศึกษา
 - ต้องบ่อนขอมลให้ครบทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน
 - การแก้ไขขอมลสามารถทำได้ จนกว่าจะมีการพิมพ์ใบแจ้งผลการศึกษา
 - การคำนวณผลการศึกษา เฉลี่ย จะไม่คำนวณรายวิชาที่ได้ผลการศึกษา 'I', 'U' และ 'S'

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบรายงาน

1. การออกแบบรายงานรายชื่อนักศึกษา

หน้า 1
 วันออกรายงาน dd/mm/yy

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 รายชื่อนักศึกษาชั้นปี 1
 ภาคการศึกษาที่ 1/2533
 คณะวิทยาศาสตร์
 สาขาวิชา วิศวกรรมประยุกต์

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ	หมายเหตุ
1	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
2	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
3	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
4	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
5	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
6	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
.			
.			
.			
.			
30			

มคอ. ๒

รูปที่ 2.16 แสดงการออกแบบรายงานรายชื่อนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. (ต่อ)

หน้า 2 วันออกรายงาน dd/mm/yy			
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รายนามนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1/2533 คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา คณิตศาสตร์ประยุกต์			
ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ	หมายเหตุ
31	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
32	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
จำนวนนักศึกษา 999 คน			
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx 2. xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			

รูปที่ 2.17 แสดงการออกรายงานรายชื่อนักศึกษา (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การออกแบบบัตรลงทะเบียน

คณะวิทยาศาสตร์ บัตรลงทะเบียน เลขประจำตัว : 99-999999

ภาค 9 มีการศึกษา 9999 ชั้นปีที่ 9 สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2533

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน	เกรด	หมายเหตุ
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99999 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xx
.....
.....
รวม		99			

.....

.....
ลงชื่อนักศึกษา
.....
อาจารย์ปรึกษา
.....
เจ้าหน้าที่ทะเบียน

เลขที่ใบเสร็จ.....
จำนวนเงิน.....บาท

รูปที่ 2.18 แสดงการออกแบบบัตรลงทะเบียน

3. การออกแบบรายงานแจ้งการลงทะเบียน

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
ภาคที่ 9/9999 ชั้นปีที่ 9 สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			ภาคที่ 9/9999 ชั้นปีที่ 9 สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
99-999999 นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			99-999999 นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
รวม 99			รวม 99		

รูปที่ 2.19 แสดงการออกแบบรายงานแจ้งการลงทะเบียน

4. การออกแบบรายงานรายชื่อนักศึกษาแยกตามการลงทะเบียนรายวิชา

คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๑๙๙๙ สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

รหัสวิชา ๑๑-๑๑๑ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx(oooooooooooooooooooooooooooo)

หน่วยกิต : ๑

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	หมายเหตุ
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

รวม ๑๑ คน

รูปที่ 2.20 แสดงการออกแบบรายงานรายชื่อนักศึกษาแยกตามการลงทะเบียนรายวิชา

5. การออกแบบการพิมพ์ใบรายงานผลการศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาคที่ 9/9999 ชั้นปีที่ 9 สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาคที่ 9/9999 ชั้นปีที่ 9 สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
99-999999 นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				99-999999 นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรด
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx	99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	xx
CA. 99	OLD CA. 999	SC. 99.99	GPS 9.99	CA. 99	OLD CA. 999	SC. 99.99	GPS 9.99
CP. 99	TOTAL CA. 999	OLD SC. 999.99	GPA 9.99	CP. 99	TOTAL CA. 999	OLD SC. 999.99	GPA 9.99
		TOTAL SC. 999.99	GPA 9.99			TOTAL SC. 999.99	GPA 9.99
		STATUS : xxxxxxxxxxxx				STATUS : xxxxxxxxxxxx	

รูปที่ 2.21 แสดงการออกแบบการพิมพ์ใบรายงานผลการศึกษา

6. การออกแบบรายงานผลการศึกษายกตามภาควิชา

รายงานผลการสอบ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง											
ภาคเรียนที่ 9		ปีการศึกษา 9999		สาขาวิชา xxx						ชั้นปี 9	
รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	ประจำภาค				สะสม				สถานะภาพ	
		CP.	CA.	SC.	GPS.	CP.	CA.	SC.	GPA.		
99-999999	นาย xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	99	99	99.99	9.99	999	999	999.99	9.99	PASS
99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	99	99	99.99	9.99	999	999	999.99	9.99	RETIRE
<p>TOTAL = 99 คน</p> <p>PASS = 99 คน</p> <p>PROBATION = 99 คน</p> <p>INCOMPLETE = 99 คน</p> <p>RETIRE = 99 คน</p>											

รูปที่ 2.22 การออกแบบรายงานผลการศึกษายกตามภาควิชา

7. การออกแบบรายงานผลการศึกษาแยกตามรายวิชา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๑๙๙๙ สาขา **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

รหัสวิชา ๑๑-๑๑๑ **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX(๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑)**

หน่วยกิต : ๑

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	ผลการศึกษา
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XX
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XX
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XX

รวม ๑๑ คน

รูปที่ 2.23 การออกแบบรายงานผลการศึกษาแยกตามรายวิชา

โครงสร้างแฟ้มข้อมูล

1. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลนักศึกษา

ชื่อแฟ้มข้อมูล : STUDENT.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-Tree
 โปรแกรมจัดการ : Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	std_id	character	10	รหัสนักศึกษา
2	std_sex	Integer	2	เพศ
3	std_tname	character	21	ชื่อภาษาไทย
4	std_tsur	character	31	นามสกุลภาษาไทย
5	std_ename	character	21	ชื่อภาษาอังกฤษ
6	std_esur	character	21	นามสกุลภาษาอังกฤษ
7	std_birt	character	9	วันเกิด
8	std_addm	character	9	วันเข้ารับการศึกษ
9	std_add1	character	41	ที่อยู่ปัจจุบัน 1
10	std_add2	character	41	ที่อยู่ปัจจุบัน 2
11	std_tel	character	9	เบอร์โทรศัพท์
12	std_pname	character	31	ชื่อผู้ปกครอง
13	std_psur	character	31	นามสกุลผู้ปกครอง
14	std_padd1	character	41	ที่อยู่ผู้ปกครอง 1
15	std_padd2	character	41	ที่อยู่ผู้ปกครอง 2
16	std_ptel	character	9	เบอร์โทรศัพท์ผู้ปกครอง
17	std_stat	Integer	2	สถานภาพนักศึกษา
18	std_cra	Integer	2	จำนวนหน่วยกิตรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19	std_ord	Integer	2	จำนวนหน่วยกิตแบบไม่คิดเกรด
20	std_cp	Integer	2	จำนวนหน่วยกิตที่สอบผ่าน
21	std_sco	float	4	คะแนนรวม
22	std_year	Integer	2	ชั้นปีการศึกษา
			รวม	322



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลชั้นทะเบียนนักศึกษา

ชื่อแฟ้มข้อมูล	: SSTU.BTR
ลักษณะแฟ้มข้อมูล	: Transaction File
โครงสร้างแฟ้มข้อมูล	: Balance B-Tree
โปรแกรมสร้าง	: Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	sts_dep	Integer	2	ภาควิชา
2	sts_tname	character	21	ชื่อนักศึกษาภาษาไทย
3	sts_tsur	character	31	นามสกุลนักศึกษาภาษาอังกฤษ
4	sts_ename	character	21	ชื่อนักศึกษาภาษาอังกฤษ
5	sts_esur	character	21	นามสกุลนักศึกษาภาษาอังกฤษ
6	sts_sex	Integer	2	เพศ
7	sts_birt	character	9	วันเกิด
8	sts_addm	character	9	วันเข้ารับการศึกษ
9	sts_add1	character	41	ที่อยู่นักศึกษา 1
10	sts_add2	character	41	ที่อยู่นักศึกษา 2
11	sts_tel	character	9	เบอร์โทรศัพท์
12	sts_pname	character	31	ชื่อผู้ปกครอง
13	sts_psur	character	31	นามสกุลผู้ปกครอง
14	sts_padd1	character	41	ที่อยู่ผู้ปกครอง 1
15	sts_padd2	character	41	ที่อยู่ผู้ปกครอง 2
16	sts_ptel	character	9	เบอร์โทรศัพท์

รวม 360

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลกระบวนวิชา

ชื่อแฟ้มข้อมูล : SUBJECT.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Mester File
 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล : Balance B-Tree
 โปรแกรมจัดการ : Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อค้ำแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	sub_code	character	7	รหัสวิชา
2	sub_tname	character	61	ชื่อวิชาภาษาไทย
3	sub_ename	character	61	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
4	sub_crd	Integer	2	หน่วยกิต
5	sub_theory	Integer	2	ทฤษฎี
6	sub_work	Integer	2	ปฏิบัติ
7	sub_pre1	character	7	รหัสวิชาก่อนหน้า 1
8	sub_pre2	character	7	รหัสวิชาก่อนหน้า 2
9	sub_pre3	character	7	รหัสวิชาก่อนหน้า 3
			รวม	156

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการเปิดสอนรายวิชา

ชื่อแฟ้มข้อมูล : OSUB.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล : Balance B-Tree
 โปรแกรมจัดการ : Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	osub_id	character	7	รหัสวิชา
2	osub_date	character	6	วันสอบ
3	osub_part	Integer	2	ช่วงสอบ
			รวม 15	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. โครงสร้างแฟ้มข้อมูล โครงสร้างหลักสูตร

ชื่อแฟ้มข้อมูล	: STRUCT.BYTR
ลักษณะแฟ้มข้อมูล	: Transaction File
โครงสร้างแฟ้มข้อมูล	: Balance B-Tree
โปรแกรมจัดการ	: Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	str_dep	Integer	2	ภาควิชา
2	str_sem	Integer	2	ภาคการศึกษา
3	str_year	Integer	2	ชั้นปีการศึกษา
รายละเอียด				
1	code	character	7	รหัสวิชา
			รวม 13	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการลงทะเบียน

ชื่อแฟ้มข้อมูล	: CINPUT.BTR
ลักษณะแฟ้มข้อมูล	: Transaction File
โครงสร้างแฟ้มข้อมูล	: Balance B-Tree
โปรแกรมจัดการ	: Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	crs_id	character	10	รหัสนักศึกษา
2	crs_sem	Integer	2	ภาคการศึกษา
3	crs_year	Integer	2	ชั้นปีการศึกษา
รายละเอียด				
1	code	character	7	รหัสวิชา
			รวม 21	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลผลการศึกษา

ชื่อแฟ้มข้อมูล : GINPUT.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล : Balance B-Tree
 โปรแกรมจัดการ : Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	inp_id	character	10	รหัสนักศึกษา
2	inp_sem	Integer	2	ภาคการศึกษา
3	inp_year	Integer	2	ชั้นปีการศึกษา
รายละเอียด				
1	code	character	7	รหัสวิชา
2	grd	character	3	ผลการศึกษา
			รวม 24	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. โครงสร้างแฟ้มข้อมูล Transcript

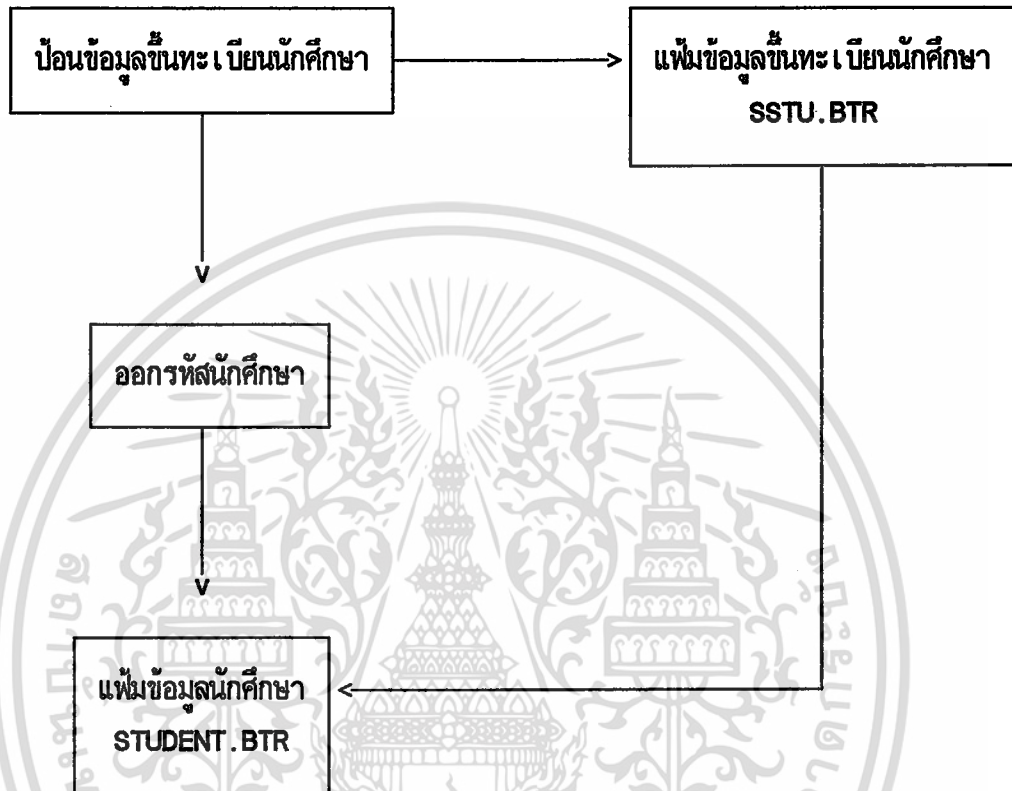
ชื่อแฟ้มข้อมูล	: TSCP.BTR
ลักษณะแฟ้มข้อมูล	: Transaction File
โครงสร้างแฟ้มข้อมูล	: Balance B-Tree
โปรแกรมจัดการ	: Btrieve Record Manager

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	tsp_id	character	10	รหัสนักศึกษา
2	tsp_year	Integer	2	ชั้นปีการศึกษา
3	tsp_sem	Integer	2	ภาคการศึกษา
รายละเอียด				
1	code	character	7	รหัสวิชา
2	grade	character	3	ผลการศึกษา
		รวม	24	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังงานแสดงการทำงานของระบบงานทะเบียน

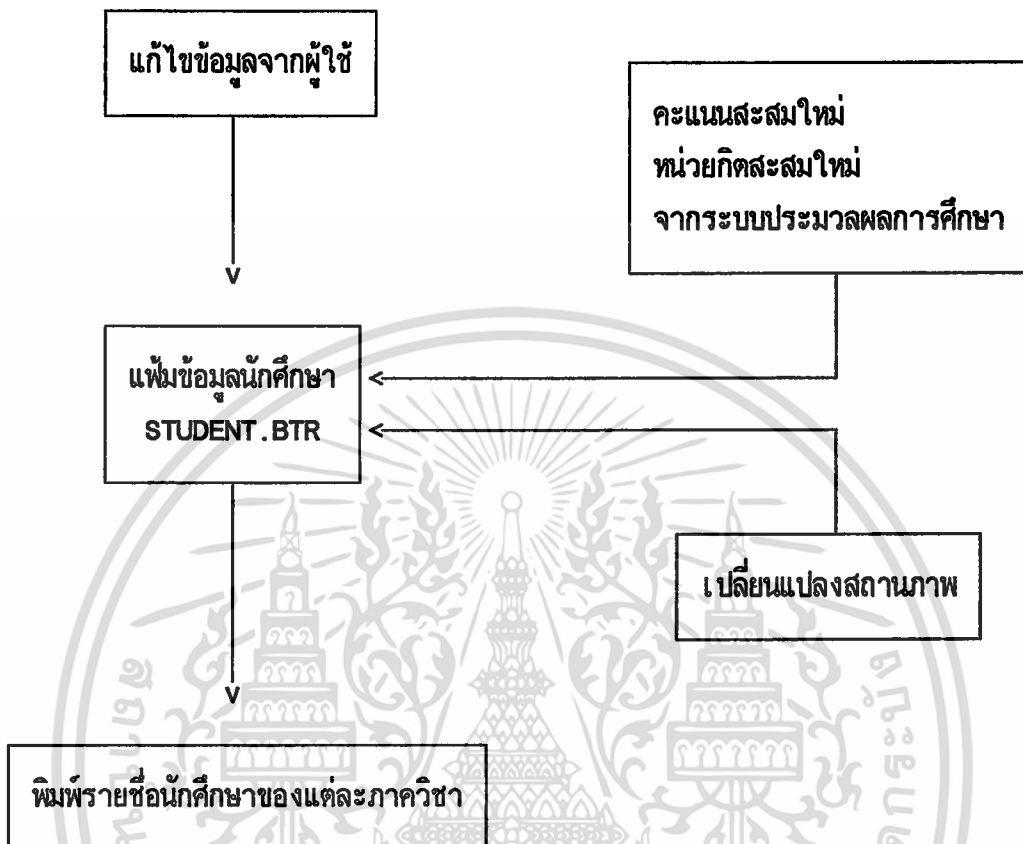
1. ผังงานแสดงการทำงานของระบบชั้นทะเบียนนักศึกษา



รูปที่ 2.24 แสดงผังการทำงานของระบบการชั้นทะเบียนนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

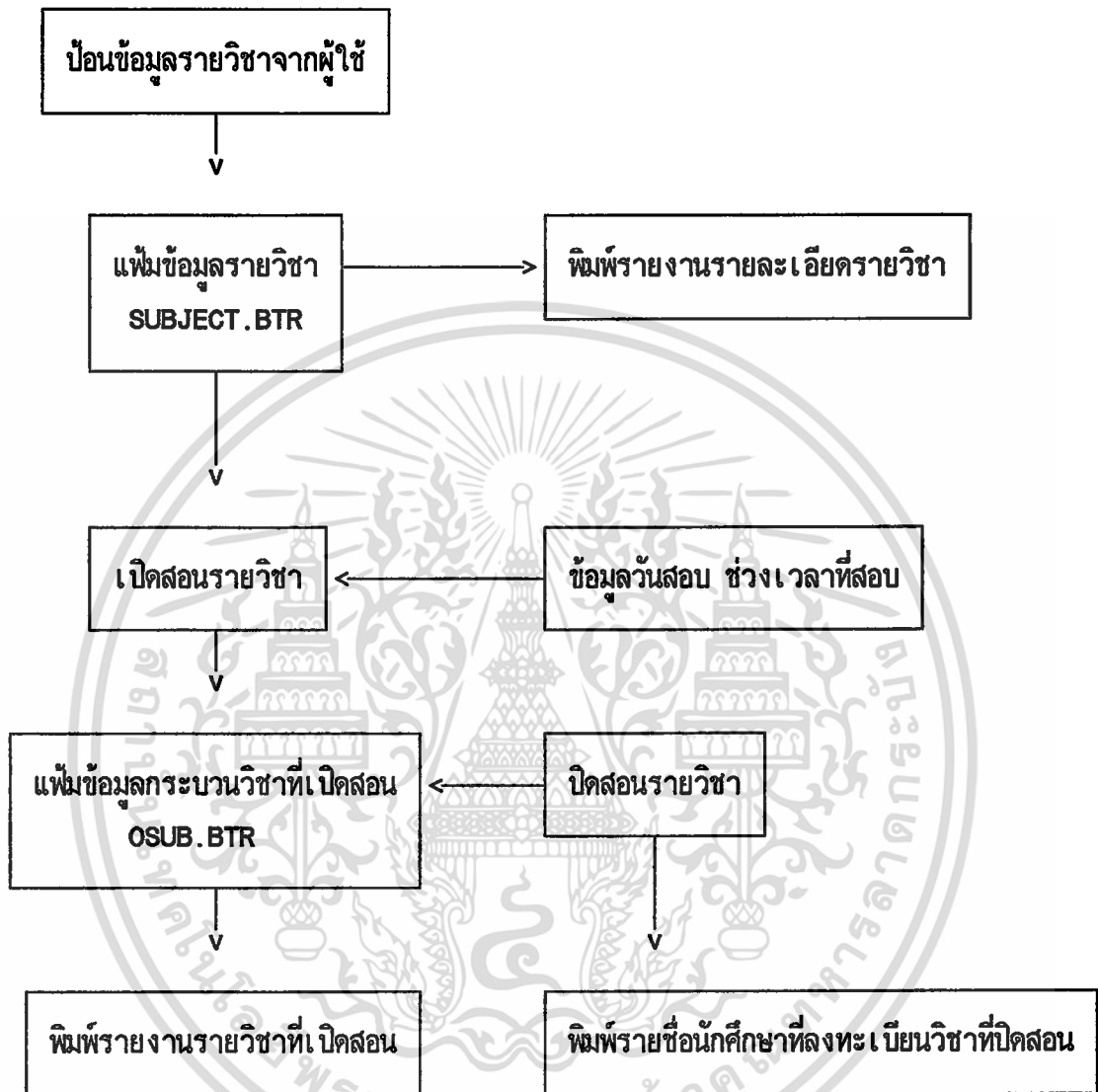
2. ผังงานแสดงการทำงานของระบบข้อมูลนักศึกษา



รูปที่ 2.25 แสดงผังงานระบบข้อมูลนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

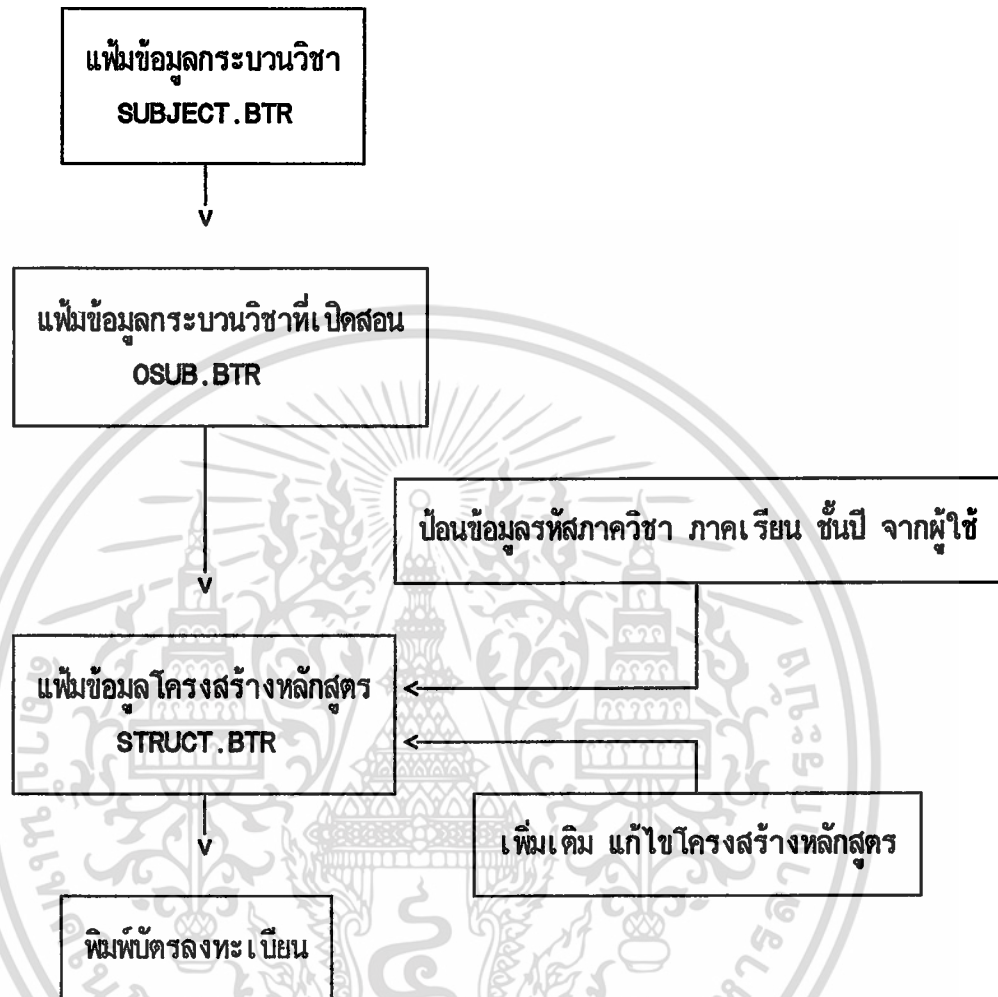
3. ผังงานแสดงระบบข้อมูลรายวิชาและระบบการเปิด/ปิดสอนรายวิชา



รูปที่ 2.26 แสดงผังการทำงานระบบข้อมูลรายวิชาและระบบการเปิด/ปิดสอนรายวิชา

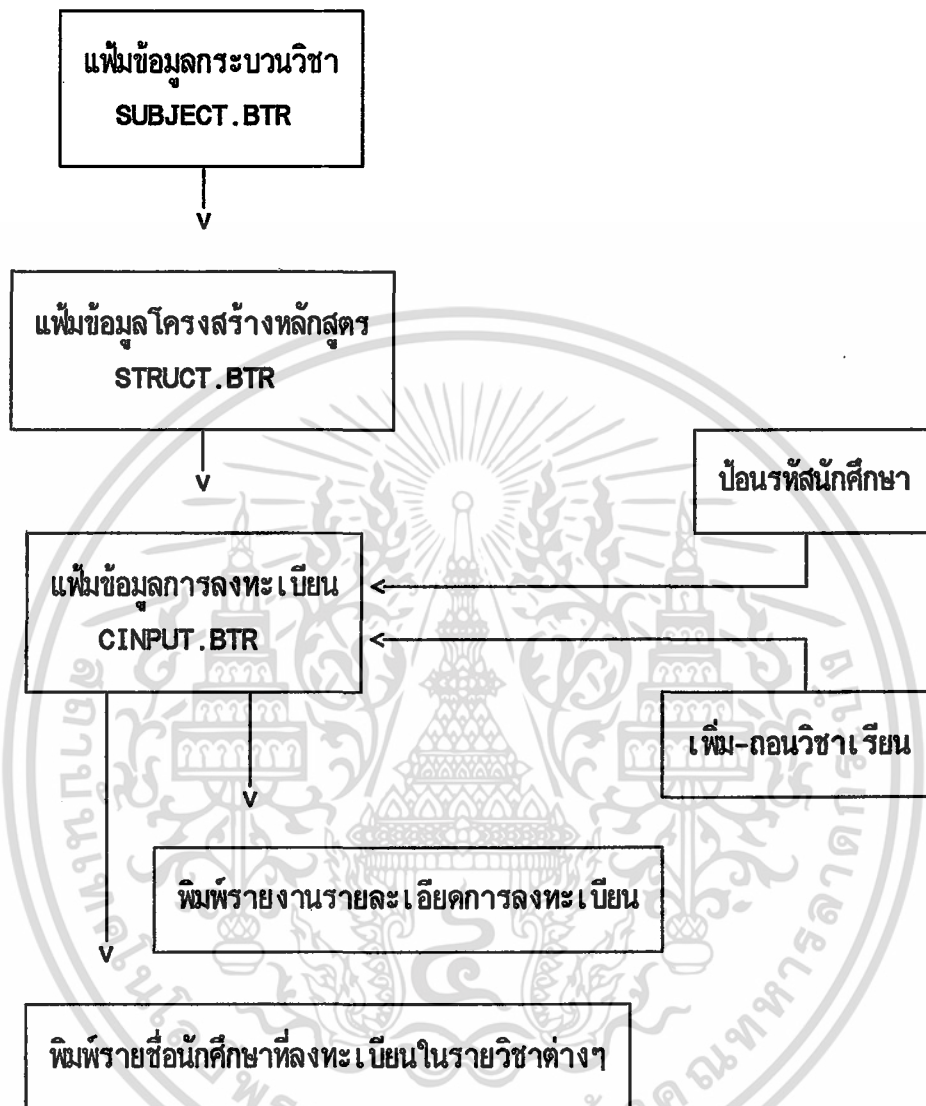
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผังงานแสดงระบบการออกแบบโครงสร้างสร้างหลักสูตร



รูปที่ 2.27 แสดงผังงานการทำงานระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร

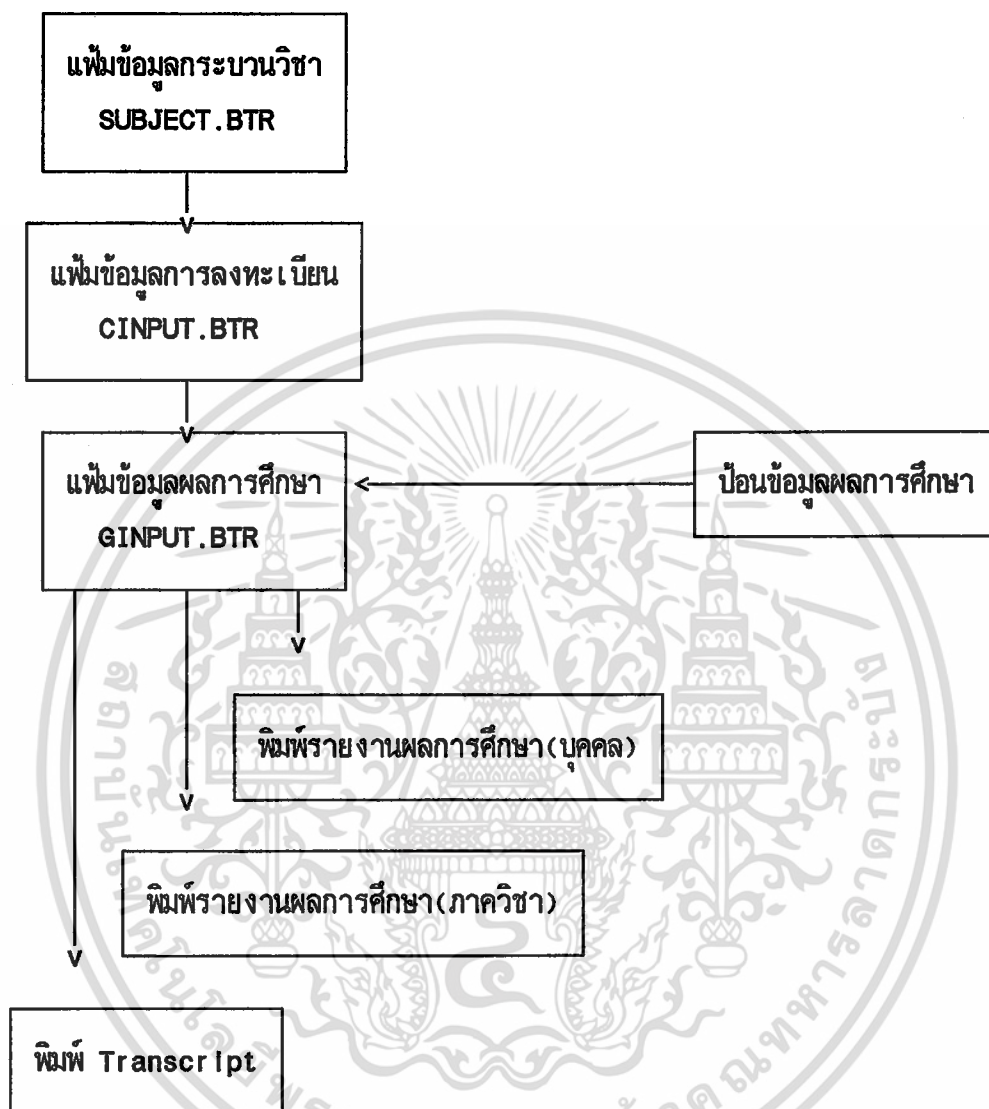
5. แผนผังแสดงระบบการลงทะเบียน



รูปที่ 2.28 แสดงผังงานระบบการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบป้อนข้อมูลผลการศึกษา



รูปที่ 2.29 แสดงผังงานระบบประมวลผลการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ระบบการบริหารงานบุคลากร

รายละเอียดระบบงานเดิม

ระบบการบริหารงานบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน แบ่งหน่วยงานเป็น 6 หน่วยงาน 5 ภาควิชา ดังนี้

1. งานการเงิน
2. งานการเจ้าหน้าที่
3. งานสารบรรณ
4. งานพัสดุและครุภัณฑ์
5. งานทะเบียนนักศึกษา
6. งานอาคารและสถานที่
7. ภาควิชาคณิตศาสตร์
8. ภาควิชาเคมี
9. ภาควิชาชีววิทยา
10. ภาควิชาฟิสิกส์
11. ภาควิชาสถิติ

การทำงานของงานบุคลากร มีการทำงานดังนี้

1. เก็บประวัติของบุคลากร

เริ่มต้นจากการรับสมัครบุคลากรใหม่ โดยให้กรอกใบสมัคร ตามเอกสารที่ 1 ซึ่งเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับผู้สมัคร จากนั้นก็ทำการสอบคัดเลือก สัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากใบสมัคร มาประกอบการคัดเลือก เพื่อคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ เมื่อได้บุคลากรที่ต้องการแล้ว ก็จะทำการเก็บประวัติบุคลากร

2. การทำรายงานเกี่ยวกับการลา

2.1 เกี่ยวกับการลา ซึ่งการลาแบ่งเป็นหลายประเภทดังนี้

- ไปราชการ
- มาสาย
- ลาป่วย
- ลากิจ
- ลาพักผ่อน
- ขาดงาน

2.2 เกี่ยวกับการมาสาย

โดยที่การเก็บข้อมูลจะเก็บทุกวัน โดยอาศัยใบเซ็นการมาทำงานที่บุคลากรจะต้องเซ็นทั้งเวลามาและเวลากลับ

งานบุคลากรจะทำการตรวจการมาทำงานของบุคลากร ในวันต่อมา และจะทำรายงานการมาทำงานของแต่ละบุคคล ว่าในเดือนหนึ่ง ๆ มีการลาอะไรบ้าง เมื่อไร เพื่อเสนอแก่ผู้บริหาร

3. การทำรายงานเกี่ยวกับอัตรากำลัง

เป็นรายงานเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์แต่ละท่าน โดยการเก็บรายละเอียดนั้นจะมีเอกสารให้อาจารย์แต่ละท่านกรอก แล้นำข้อมูลที่ได้ ไปพิจารณาถึงการสอนในเทอมต่อไป

4. การปรับเงินเดือน

ในการปรับเงินเดือนแต่ละครั้งจะปรับตามที่ส่วนกลางส่งมางานบุคลากรก็จะทำการแก้ไขเงินเดือนของบุคลากรนั้น ส่วนการปรับระดับนั้น จะปรับตามอัตราเงินเดือนที่เพิ่มขึ้น และวุฒิการศึกษาของบุคลากร

ปัญหาที่เกิดจากการทำงานของงานบุคลากรในปัจจุบัน

การเก็บประวัติบุคลากร

การเก็บประวัติบุคลากรนั้น ข้อมูลที่จัดเก็บเป็นเอกสารซึ่งมีจำนวนมากสิ้นเปลืองเนื้อที่ในการเก็บ และเสียเวลาในการค้นหา เมื่อข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงเอกสารต่าง ๆ ที่จัดเก็บไว้ ก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามไปด้วย

การมาทำงานของบุคลากร

รายงานการลาที่เกิดขึ้น อาศัยข้อมูลการลาจากใบแจ้งการมาทำงานของบุคลากรในแต่ละวัน แล้วเจ้าหน้าที่บุคลากรก็จะทำการคำนวณด้วยมือ ซึ่งอาจมีข้อผิดพลาด และงานอาจจะล่าช้าได้

การทำอัตรากำลัง

เมื่อได้รับเอกสารที่ให้อาจารย์แต่ละท่าน ใส่รายละเอียดเกี่ยวกับวิชาที่สอน สอนชั้นปีใด คณะไหน เป็นวิชาประเภท วิทยุใน/นอกเวลาราชการ ปฏิบัติใน/นอกเวลาราชการ เพื่อนำไปพิจารณาถึงการจัดตารางสอน แต่การจัดทำนั้นอาจมีข้อผิดพลาด หรือข้อมูลอาจไม่ครบได้

การปรับเงินเดือน

การปรับเงินเดือนนั้น จะปรับตามที่ส่วนกลางส่งมา งานเจ้าหน้าที่บุคลากรก็จะทำการแก้ไขเงินเดือนของบุคลากรนั้น ส่วนการปรับระดับนั้น จะปรับตามอัตราเงินเดือนที่เพิ่มขึ้น และวุฒิการศึกษาของบุคลากร แต่การจัดทำนั้นอาจมีข้อผิดพลาดได้

การบริหารระบบงานบุคลากรโดยใช้คอมพิวเตอร์

ระบบที่พัฒนาขึ้น จะแบ่งออกเป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือระบบข้อมูลบุคลากร และระบบภาระงานอาจารย์ โดยจะแบ่งการทำงานออกเป็น 8 งาน ดังนี้

1. ระบบงานข้อมูลบุคลากร แบ่งการทำงานออกเป็น
 - เพิ่มข้อมูลทั่วไป
 - เพิ่มข้อมูลประวัติส่วนตัว
 - เพิ่มข้อมูลประวัติการศึกษา
 - เพิ่มข้อมูลการศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงานต่างประเทศ
 - เพิ่มข้อมูลประวัติการเข้ารับราชการ
 - เพิ่มข้อมูลประวัติการเลื่อนชั้น
2. ระบบงานข้อมูลการลาหยุด
3. ระบบงานข้อมูลการมาสาย
4. ระบบงานข้อมูลการขาดงาน
5. ระบบงานข้อมูลการถูกลงโทษ
6. ระบบงานการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ แบ่งการทำงานออกเป็น
 - อัตราเงินเดือน
 - การคำนวณเงินเดือน
 - การคำนวณเงินค่าสอนพิเศษ
 - การคำนวณเงินค่าคุมสอบ
 - การคำนวณเงินค่าตรวจข้อสอบ
 - การคำนวณการหักภาษีอากร
7. ระบบงานภาระงานสอน แบ่งเป็น
 - ภาระงานสอนใน/นอกคณะ
 - ภาระงานสอนใน/นอกเวลาราชการ
 - ภาระงานสอนพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ระบบงานภาระงานพิเศษ

การออกแบบรหัสบุคลากร

ในระบบที่พัฒนาขึ้นได้มีการออกแบบรหัสบุคลากรขึ้น เพื่อความสะดวกในการอ้างอิง โดยจะมีความยาว 5 ตัวอักษร ตัวที่หนึ่งจะเป็นรหัสประเภทของบุคลากร ได้แก่

- เจ้าหน้าที่แผนกต่างๆ มีรหัสตัวแรกเป็น "1"
- อาจารย์ประจำภาควิชา มีรหัสตัวแรกเป็น "2"

และรหัสตัวที่สอง จะบอกถึงหน่วยงานย่อยของทั้งสองประเภท ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่แผนก แบ่งสังกัดแผนกต่างๆ 6 แผนกดังนี้

- ฝ่ายการเงิน มีรหัสสองตัวแรกเป็น "11"
- ฝ่ายเจ้าหน้าที่ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "12"
- ฝ่ายสารบรรณ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "13"
- ฝ่ายพัสดุและครุภัณฑ์ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "14"
- ฝ่ายทะเบียนนักศึกษา มีรหัสสองตัวแรกเป็น "15"
- ฝ่ายอาคารและสถานที่ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "16"

2. อาจารย์ประจำภาควิชา แบ่งเป็น 5 ภาควิชา ดังนี้

- ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "21"
- ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม มีรหัสสองตัวแรกเป็น "22"
- ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "23"
- ภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "24"
- ภาควิชาสถิติประยุกต์ มีรหัสสองตัวแรกเป็น "25"

และรหัส 3 ตัวหลังจะเป็นลำดับของบุคลากรที่สังกัดในแผนกหรือภาควิชา นั้น เช่น บุคคลเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนนักศึกษา อาจมีรหัสเป็น "15001" บุคคลเป็นอาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ อาจมีรหัสเป็น "23014"

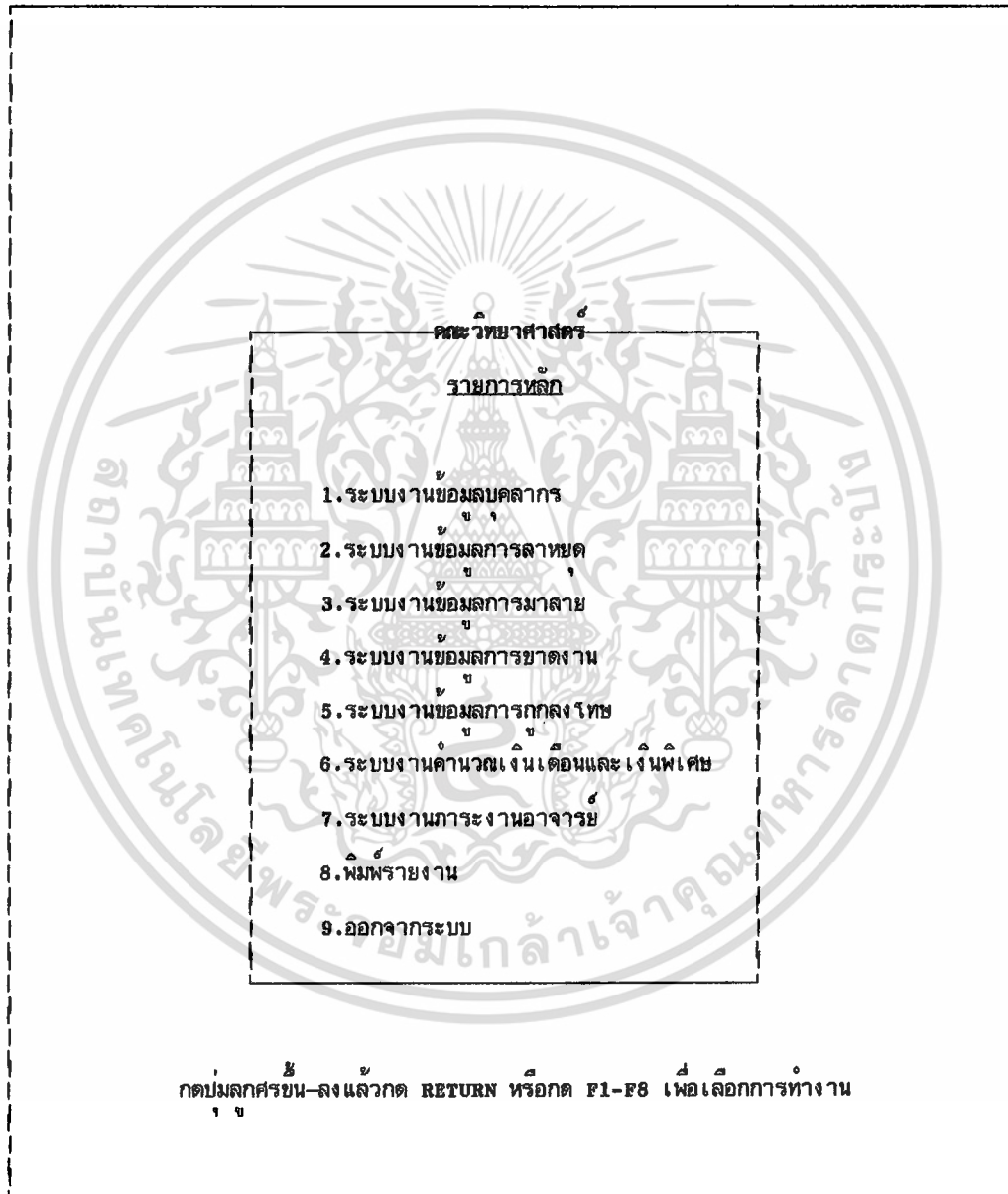
การคำนวณภาษี

ในการเบิกจ่ายเงินเดือนแก่บุคคลากร จะต้องมีการหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่ายในแต่ละเดือน ซึ่งมีวิธีในการคำนวณดังนี้

1. คำนวณรายได้พึงประเมินของปี ซึ่งเป็น (เงินเดือน x 12)
2. ตรวจสอบเงื่อนไขการชำระภาษี โดยดูจากสถานะภาพว่า แต่งงาน หรือ โสด และมีเงินได้พึงประเมินถึงเกณฑ์ที่กำหนด ต้องชำระภาษี ตามที่กรมสรรพากรแจ้งมา
3. หักเงินช่วยค่าครองชีพ, ค่าคุ้มครอง, เงินช่วยบุตร, การศึกษาบุตร, ดอกเบี้ยประกันภัย ออกจากรายได้พึงประเมินที่คำนวณได้ในข้อ 1
4. คำนวณภาษีที่ต้องชำระ โดยดูจาก (รายได้จากข้อ 3 * อัตราการชำระภาษีที่กรมสรรพากรเป็นผู้กำหนด)
5. นำภาษีที่คำนวณได้ในข้อ 4 หารด้วย 12 จะได้ จำนวนเงินภาษีที่ต้องชำระในแต่ละเดือน การหักภาษี ณ ที่จ่าย จะเป็นภาษีที่ประเมินได้ในแต่ละปี ซึ่งอาจไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ซึ่งจะมีการคำนวณภาษีจริงในช่วงที่มีการเรียกเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาประจำปี ซึ่งต้องชำระเงินภาษีเพิ่ม ถ้าภาษีที่ชำระ ณ ที่จ่ายน้อยกว่าภาษีจริง และขอรับเงินภาษีคืนได้ ถ้าภาษีที่ชำระ ณ ที่จ่าย มากกว่าเงินภาษีจริง

การออกแบบส่วนนำเข้ขอมล

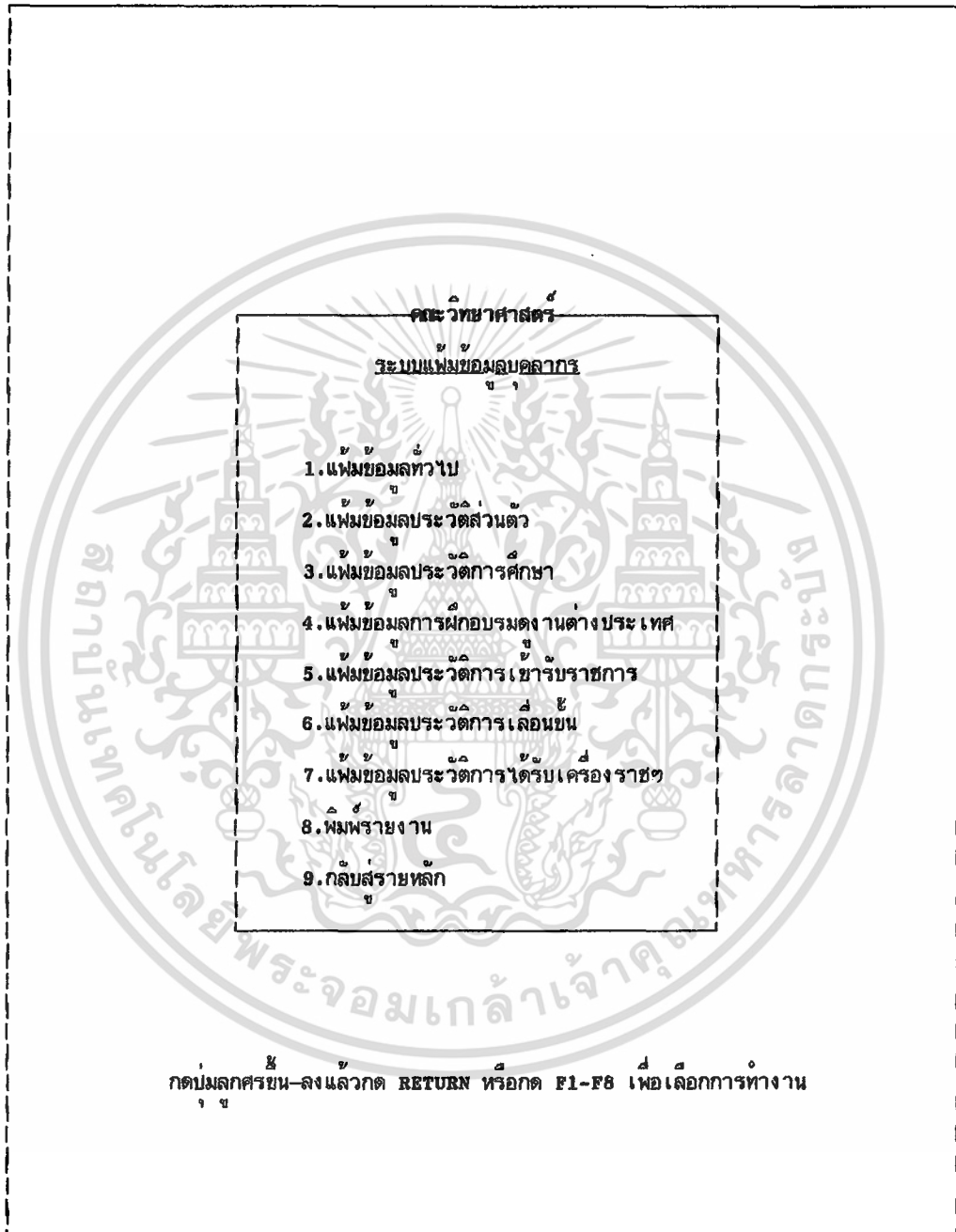
1. รายการท้งานหลัก



รูปที่ 3.1 แสดงรายการท้งานหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รายการทางานระบบงานของมัลติลากร



รูปที่ 3.2 แสดงรายการทางานระบบงานของมัลติลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระบบการป้อนข้อมูลประวัติทั่วไป

ประวัติ
ข้อมูลประวัติทั่วไป

รหัสบุคลากร : 99999

ชื่อภาษาไทย : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

นามสกุลภาษาไทย : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ชื่อภาษาอังกฤษ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

นามสกุลภาษาอังกฤษ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

วุฒิการศึกษาสูงสุด : (9)

ข้าราชการประเภท : (9)

ระดับ : (9)

เงินเดือน : 99999.99

1: กอนทนา 2: กดไป 3: เติมเต็ม 4: แก้ไข 5: ค้นหา 6: ลบ 9: Exit

รูปที่ 3.3 แสดงระบบการป้อนข้อมูลประวัติทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระบบบ่อนขอมลประวัตส่วนตัว

ขอมลประวัตส่วนตัว

รหัสบุคลากร : 99999

ชื่อ-สกุล :

วันเกิด : 99/99/99 [dd/mm/yy] 23 มีนาคม 2533

สัญชาติ : xxxxxxxxxxxx เชื้อชาติ : xxxxxxxxxxxx ศาสนา : xxxxxxxxxxxx

ชื่อ-นามสกุลบิดา : xxx

อาชีพ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ชื่อ-นามสกุลมารดา : xxx

อาชีพ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

สถานะภาพ : (9)

ชื่อ-นามสกุลคสมรส : xxx

อาชีพ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ภรรยาเดิม : xxx

xx

โทรศัพท์ : (999)999-9999

ที่อยู่ปัจจุบัน : xxx

xx

โทรศัพท์ : (999)999-9999

1:ก่อนหน้า	2:กลับไป	3:เพิ่มเติม	4:แก้ไข	5:ค้นหา	6:ลบ	9:Exit
------------	----------	-------------	---------	---------	------	--------

รูปที่ 3.4 แสดงระบบบ่อนขอมลประวัตส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

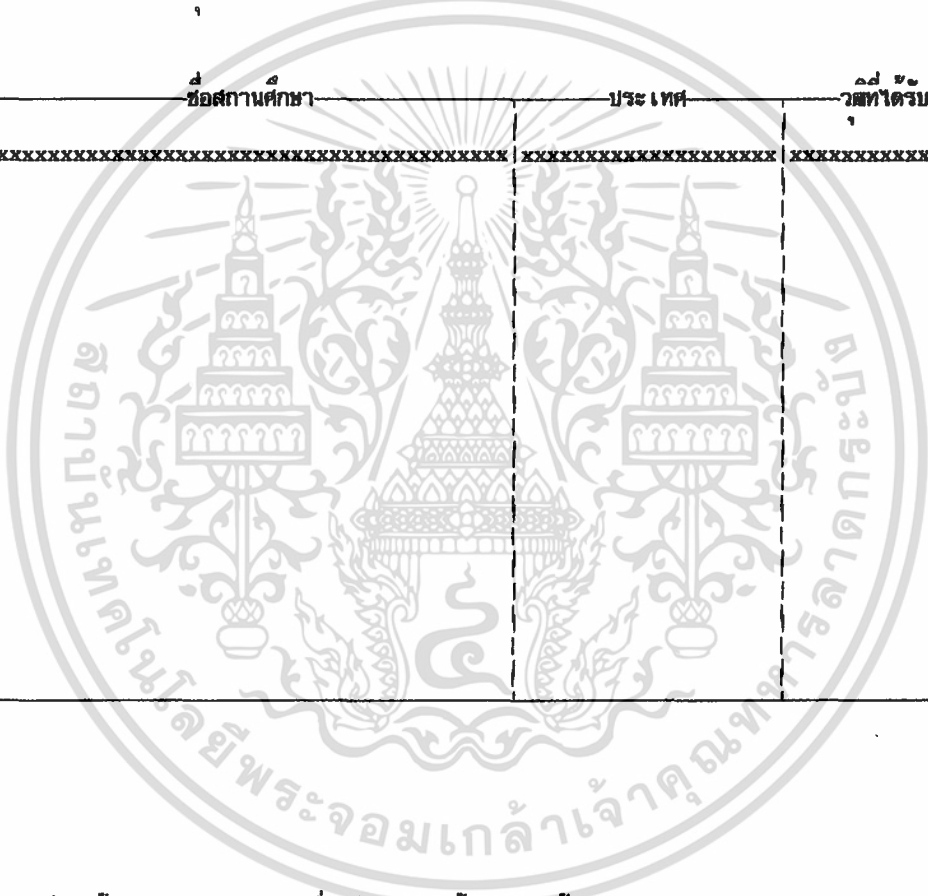
5. แฟ้มขอมูลประวัติการศึกษา

ประวัติการศึกษา						
รหัสบุคลากร : 99999						
ชื่อ-สกุล :						
	ชื่อโรงเรียน	จังหวัด				
อนุปริญญา	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
ประถมศึกษา						
มัธยมศึกษา						
	ชื่อสถานศึกษา	วันที่ได้รับ				
อุดมศึกษา	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
1: กอนหนา	2: กัดไป	3: เเพิ่มเติม	4: แกไข	5: คนหา	6: ลบ	9: Exit

รูปที่ 3.5 แสดงแฟ้มขอมูลประวัติการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบบนขอมลประวัติการฝกอบรม/ตงานตางประเทศ

ประวัติการฝกอบรม/ตงานตางประเทศ						
รหัสบุคลากร : 99999 ชื่อ-สกุล :						
ชื่อสถานศึกษา			ประเทศ		วุฒิที่ได้รับ	
						
1: กอนหนา	2: กัดไป	3: เฝมเติม	4: แกไข	5: คนหา	6: ลบ	9: Exit

รูปที่ 3.6 แสดงระบบบนขอมลประวัติการฝกอบรม/ตงานตางประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ระบบป้อนข้อมูลประวัติการเข้ารับราชการ

ประวัติการเข้ารับราชการ

รหัสบุคลากร : 99999

ชื่อ-สกุล :

วันที่เข้ารับราชการครั้งแรก : 99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxx

ประเภทข้าราชการ : xxxxxxxxxxxxxxxx

ระดับ : xxxxxxxxxxxxxxxx

อัตราเงินเดือน : 99999.99

ค่าส่งกรม : xxxxxxxxxxxxxxxx

กระทรวง : xxxxxxxxxxxxxxxx

ที่ : xxxxxxxxxxxxxxxx

ตำแหน่ง : xxxxxxxxxxxxxxxx

ณ ที่ : xxxxxxxxxxxxxxxx

ตำบล : xxxxxxxxxxxxxxxx

อำเภอ : xxxxxxxxxxxxxxxx

จังหวัด : xxxxxxxxxxxxxxxx

1: กอนทนา 2: กัดบาย 3: เหมเติม 4: แกไข 5: คนหา 6: ลบ 9: Exit

รูปที่ 3.7 แสดงระบบป้อนข้อมูลประวัติการเข้ารับราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๘. ระบบป้อนข้อมูลประวัติการเล่นขง

ประวัติการเล่น			
รหัสศคการ : 99999			
ชื่อ-สกุล :			
จากระดับ/ตำแหน่ง	เป็นระดับ/ตำแหน่ง	พ.ศ.	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999	
1:ก่อนหน้า	2:ถัดไป	3:เพิ่มเติม	9:Exit
4:แก้ไข	5:ค้นหา	6:ลบ	

รูปที่ 3.8 แสดงระบบป้อนข้อมูลประวัติการเล่นขง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

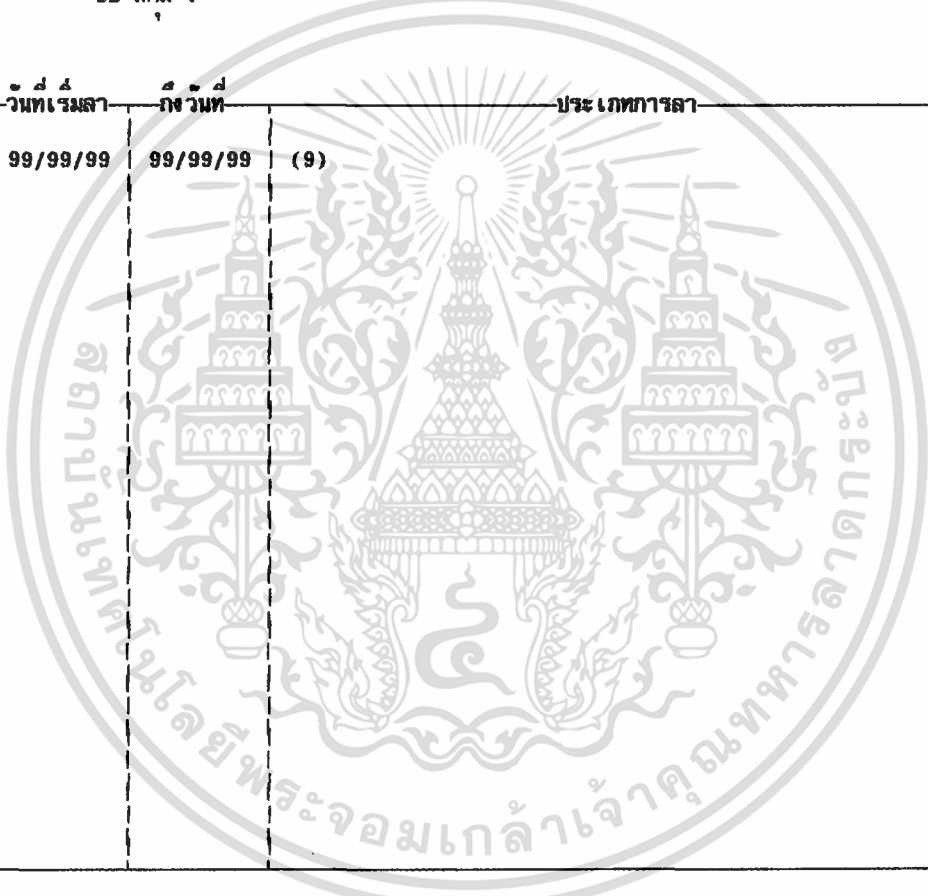
9. ระบบประมวลการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

ประมวลการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์	
รหัสบุคลากร : 99999 ชื่อ-สกุล :	
ระดับได้รับ XX	พ.ศ. 9999
1: กอนทนา 2: กัดไป 3: เหมเติม 4: แกไข 5: คนทา 6: ลบ	9: Exit

รูปที่ 3.9 แสดงระบบประมวลการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ระบบบอณขอมลประวัติการลา

ประวัติการลา						
รหัสบุคลากร : 99999						
ชื่อ-สกุล :						
วันเริ่มลา	ถึงวันที่	ประเภทการลา				
99/99/99	99/99/99	(9)				
						
1: กอนหนา	2: กัดไป	3: เหมเติม	4: แกไข	5: คนทา	6: ลบ	9: Exit

รูปที่ 3.10 แสดงระบบบอณขอมลประวัติการลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ระบบประวัติการขาดงาน

ประวัติการขาดงาน

รหัสบุคลากร : 99999

ชื่อ-สกุล :

วันที่

99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1: กอนหนา 2: กัดไป 3: เติม 4: แกไข 5: คนทา 6: สบ 9: Exit

รูปที่ 3.11 แสดงระบบประวัติการขาดงาน

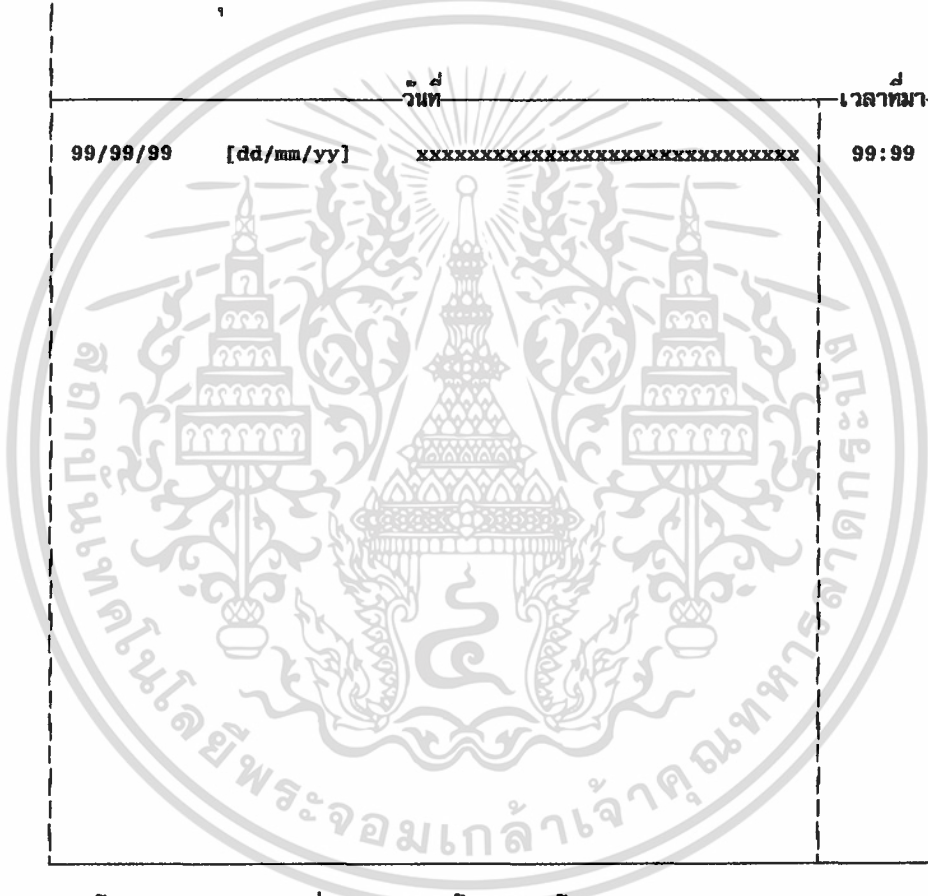
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ระบบบอมนขอมลประวัติการมาสาย

ประวัติการมาสาย

รหัสบุคลากร : 99999
 ชื่อ-สกุล :

วันที่	เวลาที่มา
99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	99:99



กระทรวงศึกษาธิการ

1:ก่อนหน้า 2:ถัดไป 3:เพิ่มเติม 4:แก้ไข 5:ค้นหา 6:ลบ 9:Exit

รูปที่ 3.12 แสดงระบบบอมนขอมลประวัติการมาสาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. รายการทำงานระบบการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ



รูปที่ 3.14 แสดงรายการทำงานระบบการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. ระบบบ่อนขอมล่อตราเงินเดือน

ระดับ C1 : 99999.99	ระดับ C2 : 99999.99	ระดับ C3 : 99999.99
ระดับ C4 : 99999.99	ระดับ C5 : 99999.99	ระดับ C6 : 99999.99
ระดับ C7 : 99999.99	ระดับ C8 : 99999.99	ระดับ C9 : 99999.99
ระดับ C10 : 99999.99	ระดับ C11 : 99999.99	ระดับ C12 : 99999.99
<p>อัตราค่าสอนพิเศษ : 9999.99 บาท/ชั่วโมง</p> <p>อัตราค่าคอมสอบ : 9999.99 บาท/ชั่วโมง</p> <p>อัตราค่าตรวจข้อสอบ : 9999.99 บาท/ชั่วโมง</p>		
1:กอนทนา	2:กัตาไป	3:เพิ่มเติม
4:แกไข	5:ค้นหา	6:ลบ
9:Exit		

รูปที่ 3.15 แสดงระบบบ่อนขอมล่อตราเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

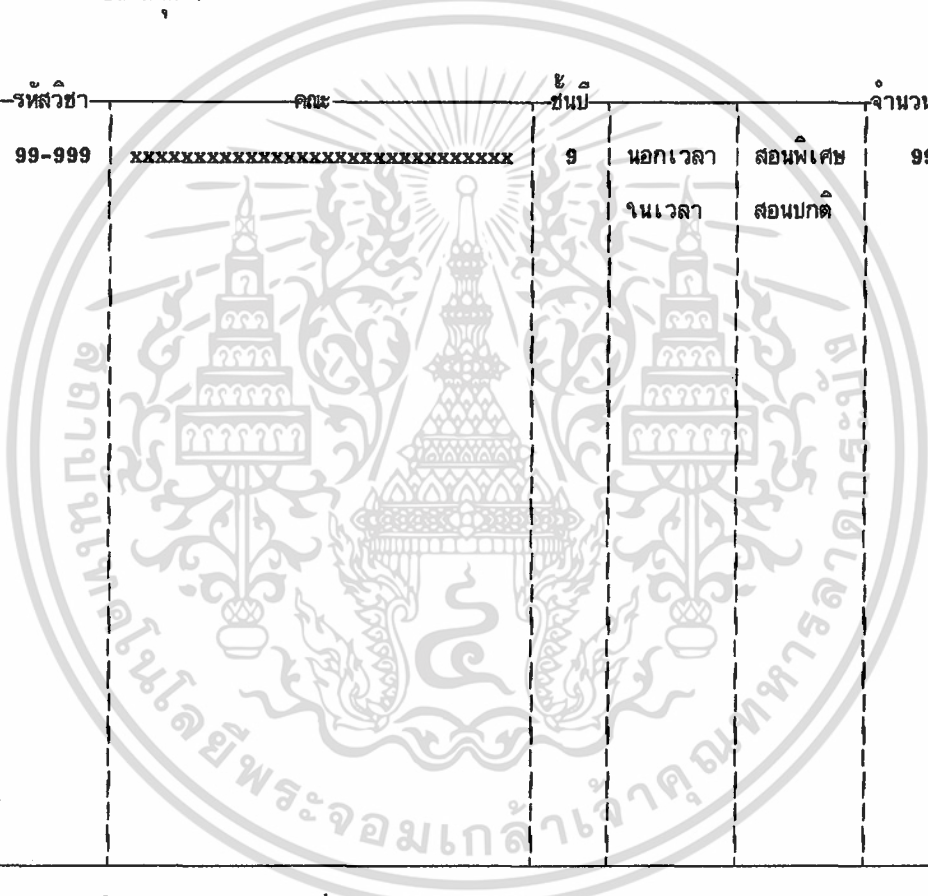
16. ระบบบอณขอมลการะงานในคณะ

ระบบการะงานในคณะ						
รหัสคณาการ : 99999 ชื่อ-สกุล :						
รหัสวิชา	ภาควิชา	ชั้นปี	นอกเวลา	สอนพิเศษ	จำนวนชั่วโมง	
99-999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	นอกเวลา	สอนพิเศษ	99:99	
			จนเวลา	สอนปกติ		
1: กอนหนา	2: กัดไป	3: เหมเดม	4: แกโย	5: คนหา	6: ลป	9: Exit

รูปที่ 3.16 แสดงระบบบอณขอมลการะงานในคณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

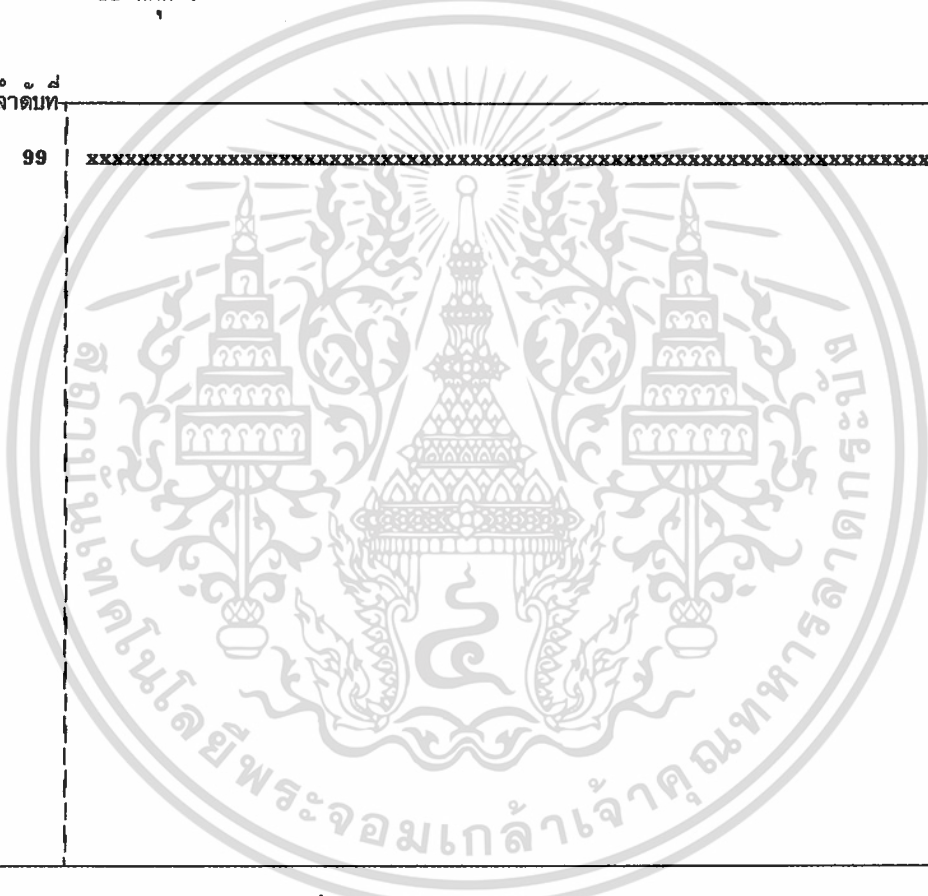
17. ระบบป้อนข้อมูลภาระงานนอกคณะ

ระบบภาระงานนอกคณะ						
รหัสบุคลากร : 99999						
ชื่อ-สกุล :						
รหัสวิชา	คณะ	ชั้นปี	สอนพิเศษ	สอนปกติ	จำนวนชั่วโมง	
99-999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	นอกเวลา	สอนพิเศษ	99:99	
			ในเวลา	สอนปกติ		
						
1: กอนทนา	2: กิตาป	3: เหมเตม	4: แกไข	5: คนทา	6: ลบ	9: Exit

รูปที่ 3.17 แสดงระบบป้อนข้อมูลภาระงานนอกคณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. ระบบป้อนข้อมูลภาระงานพิเศษ

ระบบภาระงานพิเศษ							
รหัสบุคลากร : 99999							
ชื่อ-สกุล :							
ลาดับที่							
99	XX						
							
1:กอนหนา	2:กตไป	3:เพิ่มเติม	4:แกไข	5:คนหา	6:ลบ	9:Exit	

รูปที่ 3.18 แสดงระบบป้อนข้อมูลภาระงานพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19. ระบบป้อนข้อมูลการคำนวณภาษี

ระบบข้อมูลการคำนวณภาษี	
รหัสบุคลากร : 99999	
ชื่อ-สกุล :	
จำนวนบุตรที่ศึกษาอยู่ : 9 คน	
ค่าดอกเบี้ยประกันภัย : 9999.99 บาท/เดือน	
อัตราเงินช่วยเหลือครอบครัว	
เงินเดือนมากกว่า 99999 บาท	ได้รับเงินช่วยเหลือครอบครัว 999 บาท
เงินเดือนมากกว่า 99999 บาท	ได้รับเงินช่วยเหลือครอบครัว 999 บาท
เงินเดือนมากกว่า 99999 บาท	ได้รับเงินช่วยเหลือครอบครัว 999 บาท
เงินเดือนมากกว่า 99999 บาท	ได้รับเงินช่วยเหลือครอบครัว 999 บาท
เงินเดือนมากกว่า 99999 บาท	ได้รับเงินช่วยเหลือครอบครัว 999 บาท
อัตรารายช	
1 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 กง 999999	อัตรารายชร้อยละ 9
999999 บาทขึ้นไป	อัตรารายชร้อยละ 9

รูปที่ 3.19 แสดงระบบการป้อนข้อมูลการคำนวณภาษี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบส่วนการพิมพ์รายงาน

1. รายงานการลาหยุด/ขาดงาน/มาสาย/กกลางโทษ

คณะวิทยาศาสตร์						
รายงานการลาหยุด/ขาดงาน/มาสาย/กกลางโทษ						
วันที่ออกรายงาน 24 ธันวาคม 2533						
หน่วยงาน : <u>XX</u>						
รหัสบุคลากร	ชื่อ-สกุล	ลาหยุด	ขาดงาน	มาสาย	กกลางโทษ	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	
99999	XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	99	99	99	

รูปที่ 3.19 แสดงรายงานการลาหยุด/ขาดงาน/มาสาย/กกลางโทษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รายงานอัตราเงินเดือน

คณะวิทยาศาสตร์					
รายงานอัตราเงินเดือน					
วันที่ออกรายงาน 30 เมษายน 2533					
หน่วยงาน xx					
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เงินเดือน	เงินพิเศษ	ภาษี	เงินสุทธิ
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99
99	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999.99	9999.99	99999.99

รูปที่ 3.20 แสดงรายงานอัตราเงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. รายงานภาระงานอาจารย์

คณะวิทยาศาสตร์			
รายงานภาระงานอาจารย์			
วันที่ออกรายงาน 25 ตุลาคม 2533			
99999 *****			
ภาระงานสอนในคณะ			
รหัสวิชา	99999	*****	
ภาควิชา	*****		
เงิน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน	99:99 ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา	99999	*****	
ภาควิชา	*****		
เงิน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน	99:99 ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา	99999	*****	
ภาควิชา	*****		
เงิน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน	99:99 ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา	99999	*****	
ภาควิชา	*****		
เงิน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน	99:99 ชั่วโมง /สัปดาห์

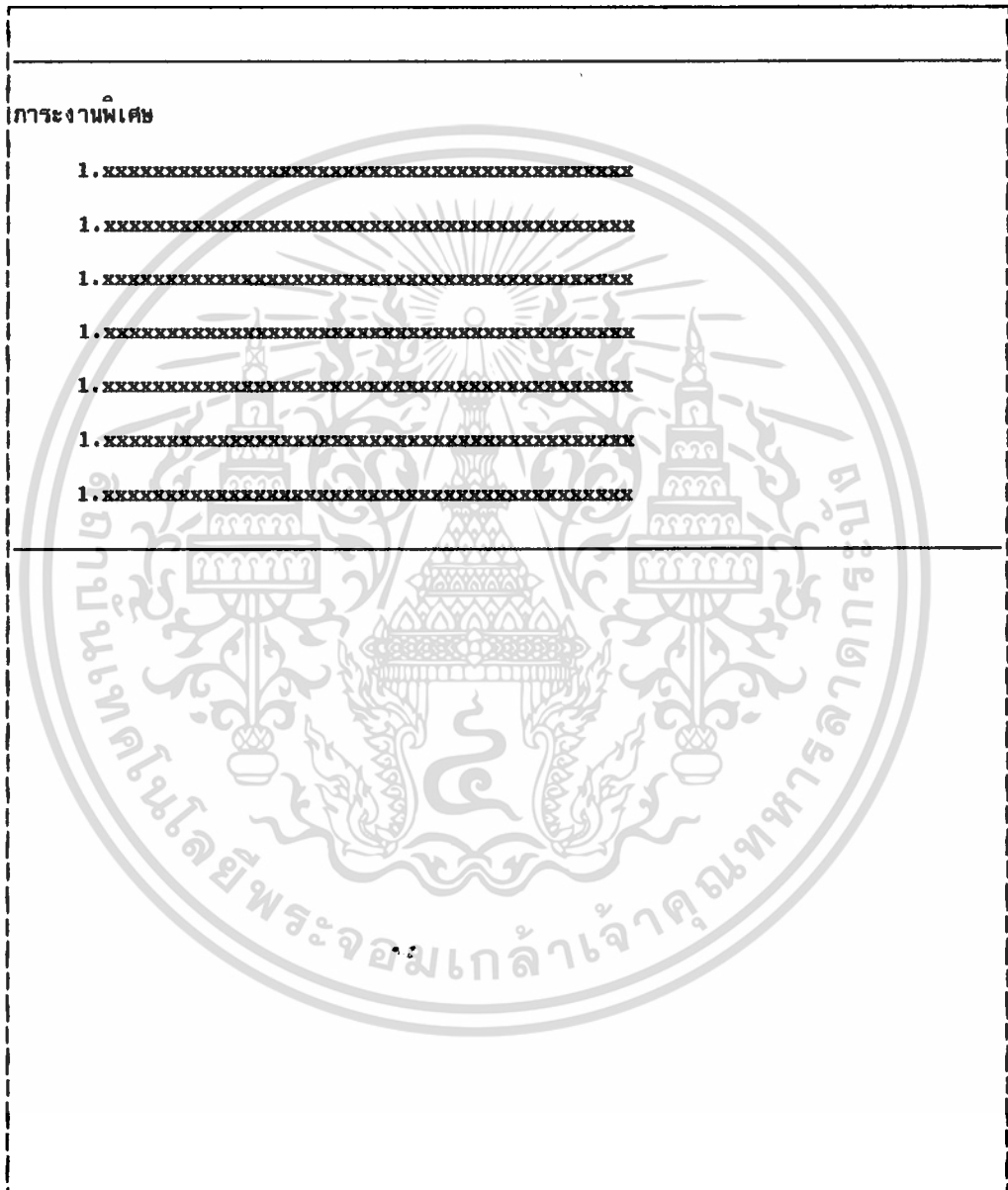
รูปที่ 3.21 แสดงรายงานภาระงานอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาระงานสอนนอกคณะ			
รหัสวิชา 99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
คณะ	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ใน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน 99:99	ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา 99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
คณะ	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ใน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน 99:99	ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา 99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
คณะ	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ใน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน 99:99	ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา 99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
คณะ	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ใน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน 99:99	ชั่วโมง /สัปดาห์
รหัสวิชา 99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
คณะ	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
ใน/นอกเวลาราชการ	สอนพิเศษ/ปกติ	จำนวน 99:99	ชั่วโมง /สัปดาห์

รูปที่ 3.22 แสดงภาระงานสอนนอกคณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.23 แสดงภาระงานพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างเพิ่มข้อมูลระบบบุคลากร

1. โครงสร้างเพิ่มข้อมูลรายละเอียดทั่วไป

ชื่อเพิ่มข้อมูล : GPR.BTR
 ลักษณะเพิ่มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	gpr_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	gpr_tname	character	21	ชื่อภาษาไทย
3	gpr_tsur	character	31	นามสกุลภาษาไทย
4	gpr_ename	character	21	ชื่อภาษาอังกฤษ
5	gpr_esur	character	21	นามสกุลภาษาอังกฤษ
6	gpr_mgd	Integer	2	วุฒิการศึกษาสูงสุด
7	gpr_typ	Integer	2	ประเภทข้าราชการ
8	gpr_cia	character	4	ระดับ
9	gpr_sal	float	4	เงินเดือน

2. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติส่วนตัว

ชื่อแฟ้มข้อมูล : SPR.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	spr_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	spr_brt	character	9	วันเกิด
3	spr_san	character	11	สัญชาติ
4	spr_che	character	11	เชื้อชาติ
5	spr_sat	character	11	ศาสนา
6	spr_fat	character	51	ชื่อ-นามสกุลบิดา
7	spr_fwkw	character	21	อาชีพบิดา
8	spr_mot	character	51	ชื่อ-นามสกุลมารดา
9	spr_mwkw	character	21	อาชีพมารดา
10	spr_sta	integer	2	สถานภาพ
11	spr_mar	character	51	ชื่อ-นามสกุลคู่สมรส
12	spr_rwkw	character	21	อาชีพคู่สมรส
13	spr_oad1	character	41	ภูมิลำเนาเดิม 1
14	spr_oad2	character	41	ภูมิลำเนาเดิม 2
15	spr_otel	character	14	เบอร์โทรศัพท์
16	spr_nad1	character	41	ที่อยู่ปัจจุบัน 1
17	spr_nad2	character	41	ที่อยู่ปัจจุบัน 2
18	spr_ntel	character	14	เบอร์โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา

ชื่อแฟ้มข้อมูล : DPR.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	dpr_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	dpr_nname	character	41	โรงเรียนอนุบาล
3	dpr_nstat	character	21	จังหวัด
4	dpr_pname1	character	41	โรงเรียนประถม 1
5	dpr_pstat1	character	21	จังหวัด
6	dpr_pname2	character	41	โรงเรียนประถม 2
7	dpr_pstat2	character	21	จังหวัด
8	dpr_sname1	character	41	โรงเรียนมัธยม 1
9	dpr_sstat1	character	21	จังหวัด
10	dpr_sname2	character	41	โรงเรียนมัธยม 2
11	dpr_sstat2	character	41	จังหวัด
12	dpr_uname1	character	41	อุดมศึกษา 1
13	dpr_ustat1	character	21	วุฒิที่ได้รับ
14	dpr_uname2	character	41	อุดมศึกษา 2
15	dpr_ustat2	character	21	วุฒิที่ได้รับ
16	dpr_uname3	character	41	อุดมศึกษา 3
17	dpr_ustat3	character	21	วุฒิที่ได้รับ
18	dpr_uname4	character	41	อุดมศึกษา 4
19	dpr_ustat4	character	21	วุฒิที่ได้รับ
20	dpr_uname5	character	41	อุดมศึกษา 5
21	dpr_ustat5	character	21	วุฒิที่ได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการฝึกอบรมครู-งานต่างประเทศ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : SGP.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	sgp_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	sgp_name	character	41	ชื่อสถานศึกษา
2	sgp_inst	character	21	ประเทศ
3	sgp_gda	character	17	วุฒิที่ได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการเข้ารับราชการ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : WPR.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	wpr_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	wpr_dat	character	9	วันเข้ารับราชการครั้งแรก
3	wpr_typ	character	16	ประเภท
4	wpr_cla	character	16	อันดับ/ระดับ
5	wpr_sal	float	4	อัตราเงินเดือน
6	wpr_glm	character	21	คำสั่งกรม
7	wpr_gtg	character	21	กระทรวง
8	wpr_tee	character	21	ที่
9	wpr_pot	character	21	ตำแหน่ง
10	wpr_at	character	21	ณ. ที่
11	wpr_tmb	character	21	ตำบล
12	wpr_amp	character	21	อำเภอ
13	wpr_jwd	character	21	จังหวัด

6. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการเลื่อนชั้น

ชื่อแฟ้มข้อมูล : CRP.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	cpr_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	cpr_fpt	character	34	จากระดับ/ตำแหน่ง
2	cpr_tpt	character	34	เป็นระดับ/ตำแหน่ง
3	cpr_yer	character	5	ปีที่เลื่อนชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์

ชื่อแฟ้มข้อมูล : CRP.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	crp_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	crp_cla	character	61	ระดับที่ได้รับ
2	crp_yer	character	5	ปีที่ได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการลา

ชื่อแฟ้มข้อมูล : LA.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	la_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	la_fdt	character	9	วันที่เริ่มลา
2	la_tdt	character	9	วันสิ้นสุดการลา
3	la_tpe	integer	2	ประเภทการลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการขาดงาน

ชื่อแฟ้มข้อมูล : CAD.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	cad_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	cad_dat	character	9	วันที่ขาดงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการมาสาย

ชื่อแฟ้มข้อมูล : LAT.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	lat_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	lat_dat	character	9	วันที่มาสาย
2	lat_tim	character	5	เวลาที่มา

11. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลประวัติการตกลงโทษ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : TOS.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	tos_id	character	6	รหัสบุคลากร
รายละเอียด				
1	tos_dat	character	9	วันที่ตกลงโทษ
2	tos_cos	character	31	เรื่องที่ตกลงโทษ
3	tos_don	character	31	การลงโทษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการสอนในเวลาราชการ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : ITEACH.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	lte_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	lte_code	character	6	รหัสวิชา
3	lte_fac	integer	2	คณะ
4	lte_yr	integer	2	ชั้นปี
5	lte_amt	integer	2	จำนวนชั่วโมงที่สอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการสอนนอกเวลาราชการ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : OTEACH.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	ote_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	ote_code	character	6	รหัสวิชา
3	ote_fac	integer	2	คณะ
4	ote_yr	integer	2	ชั้นปี
5	ote_amt	integer	2	จำนวนชั่วโมงที่สอน

14. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการสอนพิเศษ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : STEACH.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	ste_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	ste_code	character	6	รหัสวิชา
3	ste_fac	Integer	2	คณะ
4	ste_yr	Integer	2	ชั้นปี
5	ste_amt	Integer	2	จำนวนชั่วโมงที่สอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการสอนเร่งรัด/โครงการพิเศษ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : RTEACH.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Transaction File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	rte_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	rte_code	character	6	รหัสวิชา
3	rte_fac	Integer	2	คณะ
4	rte_yr	Integer	2	ชั้นปี
5	rte_amt	Integer	2	จำนวนชั่วโมงที่สอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลการคำนวณภาษี

ชื่อแฟ้มข้อมูล : TAXRAT.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	tax_id	character	6	รหัสบุคลากร
2	tax_son	integer	2	จำนวนบุตรที่กำลังศึกษาอยู่
3	tax_gar	float	4	ดอกเบี้ยประกันภัย
4	tax_rhp1	integer	2	อัตราเงินเดือน 1
5	tax_shp1	integer	2	เงินค่าครองชีพ 1
6	tax_rhp2	integer	2	อัตราเงินเดือน 2
7	tax_shp2	integer	2	เงินค่าครองชีพ 2
8	tax_rhp3	integer	2	อัตราเงินเดือน 3
9	tax_shp3	integer	2	เงินค่าครองชีพ 3
10	tax_rhp4	integer	2	อัตราเงินเดือน 4
11	tax_shp4	integer	2	เงินค่าครองชีพ 4
12	tax_rhp5	integer	2	อัตราเงินเดือน 5
13	tax_shp5	integer	2	เงินค่าครองชีพ 5
14	tax_ftx1	float	4	อัตราเงินเดือน 1
15	tax_ttx1	float	4	อัตราเงินเดือน 1
16	tax_rtx1	float	4	อัตรารายปี 1
17	tax_ftx2	float	4	อัตราเงินเดือน 2
18	tax_ttx2	float	4	อัตราเงินเดือน 2
19	tax_rtx2	float	4	อัตรารายปี 2
20	tax_ftx3	float	4	อัตราเงินเดือน 3
21	tax_ttx3	float	4	อัตราเงินเดือน 3

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
22	tax_rtx3	float	4	อัตราภาษี 3
23	tax_ftx4	float	4	อัตราเงินเดือน 4
24	tax_ttx4	float	4	อัตราเงินเดือน 4
25	tax_rtx4	float	4	อัตราภาษี 4
26	tax_ftx5	float	4	อัตราเงินเดือน 5
27	tax_ttx5	float	4	อัตราเงินเดือน 5
28	tax_rtx5	float	4	อัตราภาษี 5
29	tax_ftx6	float	4	อัตราเงินเดือน 6
30	tax_ttx6	float	4	อัตราเงินเดือน 6
31	tax_rtx6	float	4	อัตราภาษี 6
32	tax_ftx7	float	4	อัตราเงินเดือน 7
33	tax_ttx7	float	4	อัตราเงินเดือน 7
34	tax_rtx7	float	4	อัตราภาษี 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

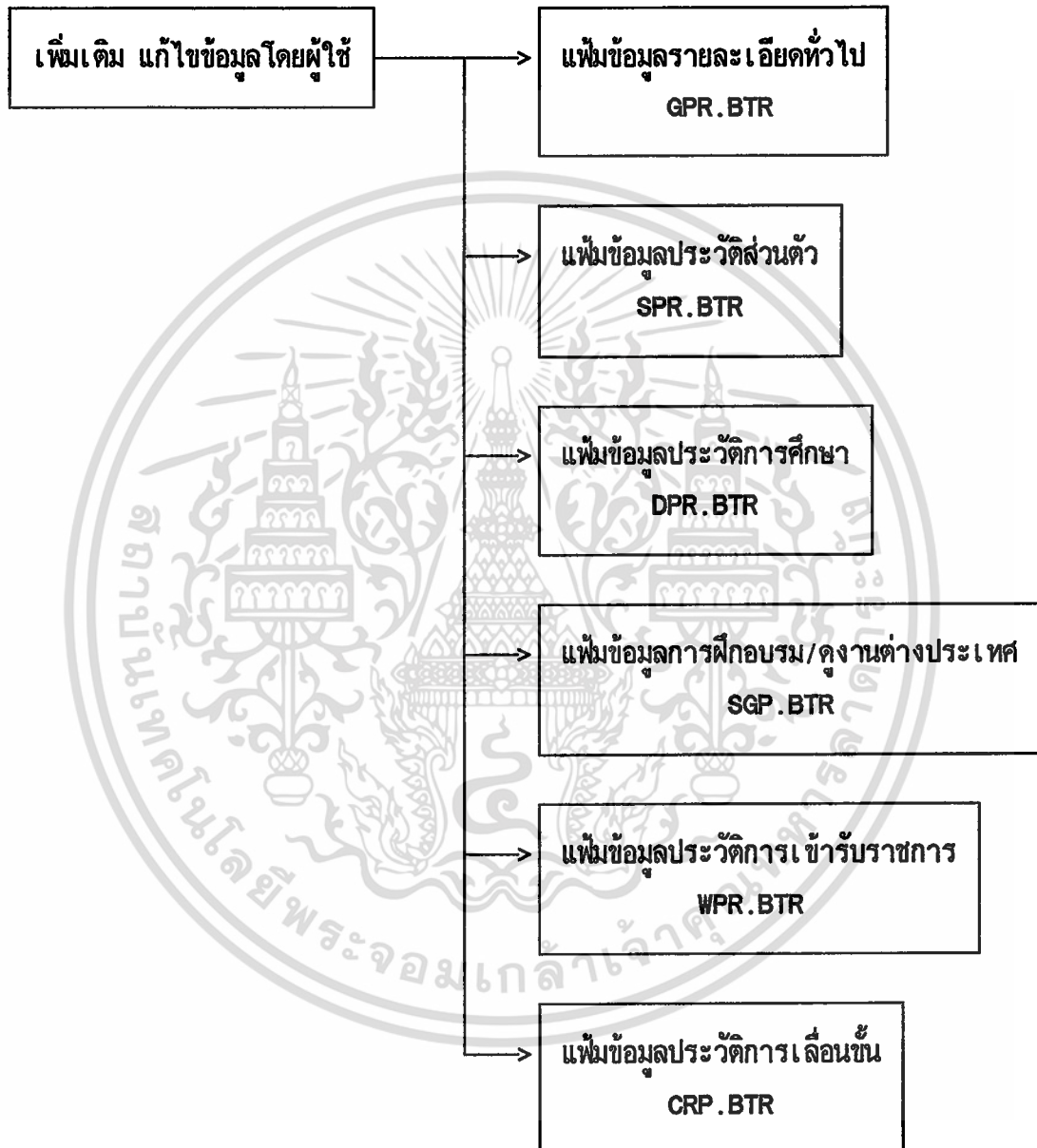
17. โครงสร้างแฟ้มข้อมูลอัตราเงินเดือนและเงินพิเศษ

ชื่อแฟ้มข้อมูล : SALRAT.BTR
 ลักษณะแฟ้มข้อมูล : Master File
 โครงสร้าง : Balance B-tree

ลำดับ	ชื่อตัวแปร	รูปแบบ	ความยาว	ความหมาย
1	sal_c1	float	4	ระดับ C1
2	sal_c2	float	4	ระดับ C2
3	sal_c3	float	4	ระดับ C3
4	sal_c4	float	4	ระดับ C4
5	sal_c5	float	4	ระดับ C5
6	sal_c6	float	4	ระดับ C6
7	sal_c7	float	4	ระดับ C7
8	sal_c8	float	4	ระดับ C8
9	sal_c9	float	4	ระดับ C9
10	sal_c10	float	4	ระดับ C10
11	sal_c11	float	4	ระดับ C11
12	sal_c12	float	4	ระดับ C12
13	sal_spc	float	4	อัตราค่าสอนพิเศษ
14	sal_cts	float	4	อัตราค่าคุมสอบ
15	sal_gts	float	4	อัตราค่าตรวจข้อสอบ

ผังงานแสดงการทำงานของระบบงานบุคคลากร

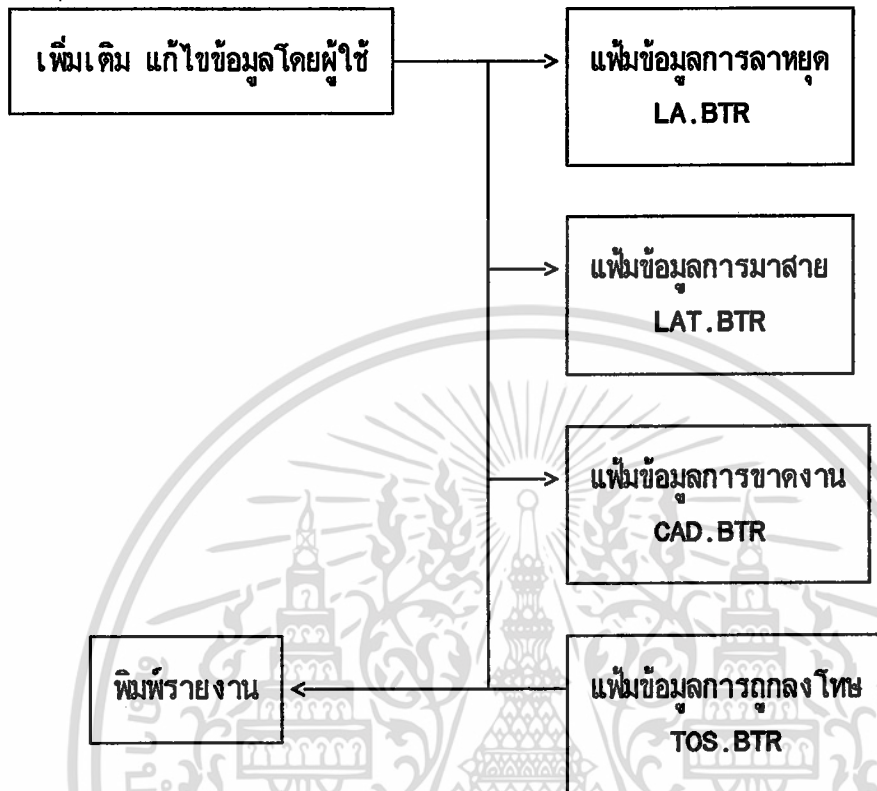
1. ผังงานแสดงระบบงานข้อมูลบุคคลากร



รูปที่ 3.24 แสดงผังงานระบบข้อมูลบุคคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

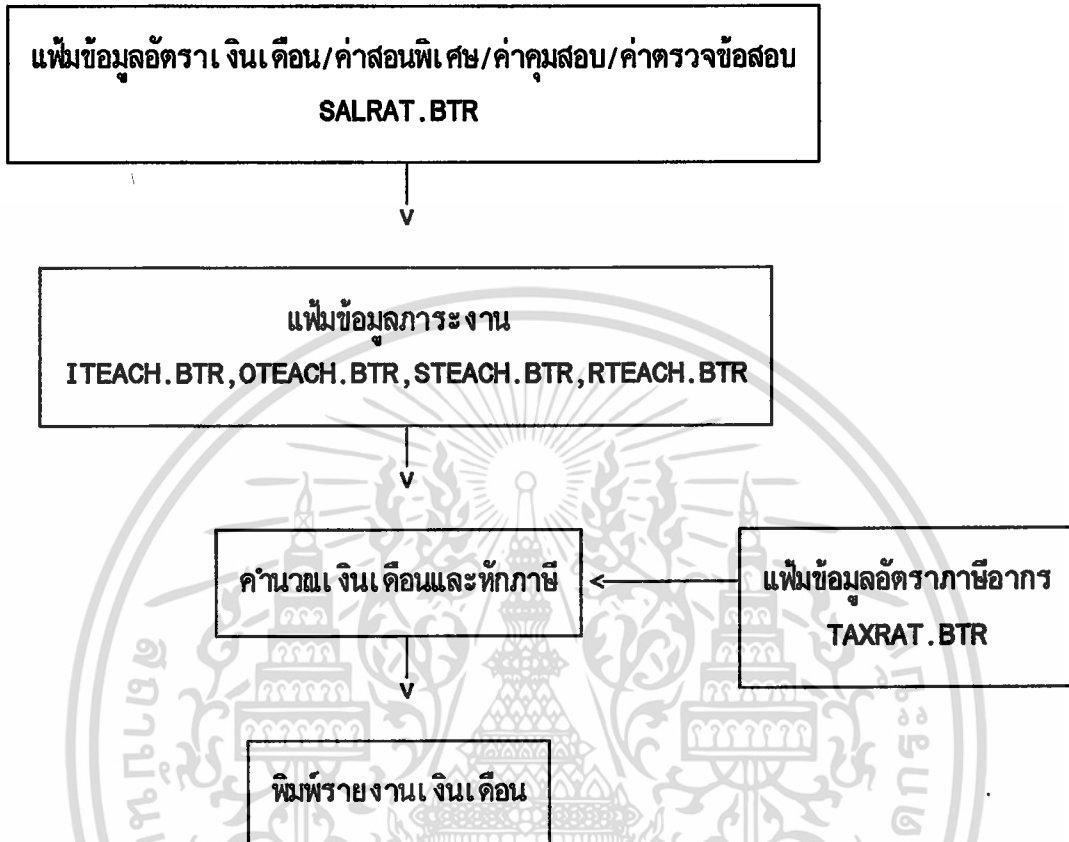
2. ผังงานแสดงระบบข้อมูลการลาหยุด/มาสาย/ขาดงาน/ถูกลงโทษ



รูปที่ 3.25 แสดงผังการทำงานระบบข้อมูลการลาหยุด/มาสาย/ขาดงาน/ถูกลงโทษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผังงานแสดงระบบการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ



รูปที่ 3.26 แสดงผังงานระบบการคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ

4. ผังงานแสดงระบบงานภาระงานสอนและภาระงานพิเศษ



รูปที่ 3.27 แสดงผังงานระบบภาระงานอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4**สรุปผลและข้อเสนอแนะ****สรุปผล****ส่วนการนำเข้า**

- สามารถนำเข้าข้อมูลในระบบภาษาไทย 25 บรรทัด
- สามารถป้องกันข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการป้อนข้อมูลได้
- สามารถแก้ไข เพิ่มเติม ลบข้อมูลได้ โดยจะแสดงข้อมูลที่ต้องการลบ หรือแก้ไขในขณะนั้น จึงสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้
- การป้อนข้อมูลจะนำข้อมูลเข้าทางแป้นพิมพ์ และจอภาพทั้งหมด จึงสะดวกในการใช้งาน
- ลดขั้นตอนในการปฏิบัติได้มาก

ส่วนการประมวลผล

- สามารถประมวลผล และค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว
- มีรูปแบบการทำงานที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้นเพื่อเข้าใจการทำงานอย่างหนึ่งแล้ว จะสามารถเข้าใจงานอื่นได้โดยง่าย
- มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของข้อมูลทันที เมื่อมีการแก้ไขข้อมูล และจะเปลี่ยนแปลงในแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องทันทีเช่นกัน ข้อมูลจึงมีความทันสมัย และถูกต้องอยู่เสมอ
- การคำนวณสามารถเชื่อถือได้

ส่วนการพิมพ์รายงาน

- สามารถพิมพ์รายงานได้ในรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในราชการ
- สามารถพิมพ์กรอบแสดงการแบ่งเขตส่วนต่าง ๆ ของรายงานได้ ทำให้อ่านได้ง่าย และนำไปใช้งานได้ทันที
- สามารถพิมพ์รายงานในแบบฟอร์มได้ เช่นการพิมพ์ใบ Transcript
- สามารถนำไปใช้ในการทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ลดขั้นตอนการปฏิบัติต่าง ๆ ที่ซ้ำซ้อนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากในระบบงานมีการแบ่งงานออกเป็นแผนก และระบบที่พัฒนาขึ้นมีการออกแบบระบบฐานข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลรวมเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นจึงสามารถที่จะนำเอาระบบโครงข่ายเข้ามาใช้งานได้ โดยมีส่วนประมวลผลกลาง และฐานข้อมูล เป็นส่วนบริการไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการใช้ข้อมูลร่วมกัน เป็นการประหยัดในการเก็บข้อมูลและข้อมูลมีความเชื่อถือได้ เพราะมีการจัดเก็บในที่เดียว การแก้ไขต่าง ๆ จะกระทำในฐานข้อมูลกลาง และสะดวกในการขยายระบบการทำงานไปยังแผนกอื่น ๆ ในอนาคต



ภาคผนวก กคู่มือการใช้งานระบบทะเบียนนักศึกษา

โปรแกรมระบบงานทะเบียนนักศึกษา จะมีชื่อว่า REGIS.EXE โดยมีโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลชื่อว่า BTRIEVE.EXE เป็นตัวจัดการข้อมูลต่างๆ การใช้งานโปรแกรมนี้ในระบบจะต้องประกอบด้วย

- เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ IBM PC, PC/XT, PC/AT หรือ Compatible
- ระบบภาษาไทย 25 บรรทัดของบริษัท IRC จำกัด รุ่น IRC Standard
- Hard Disk ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 Mega-Byte
- Diskette ที่บรรจุโปรแกรมและแฟ้มข้อมูลต่างๆ ที่ใช้

การติดตั้งระบบ

จะมีขั้นตอนดังนี้

- เปิดเครื่องที่ติดตั้งฮาร์ดดิสก์เรียบร้อยแล้วรจนปรากฏเครื่องหมาย

```
C:\>
```

แล้วทำการสร้าง subdirectory โดยพิมพ์ตามขั้นตอนดังนี้

```
C:\>MD REGIS<cr>
```

```
C:\>CD REGIS<cr>
```

```
C:\REGIS>
```

<cr> หมายถึงกดปุ่ม Enter จากนั้นจะทำการ copy โปรแกรมและแฟ้มข้อมูลต่างๆ จากแผ่น Diskette ซึ่งจะเรียกว่าแผ่นต้นฉบับ ดังนี้

ใส่แผ่นต้นฉบับไว้ที่ Drive A: (ช่องบน) แล้วพิมพ์

```
C:\REGIS>COPY A:\REG.EXE<cr>
```

จะทำการ copy โปรแกรมที่ชื่อว่า REG.EXE ลงสู่ฮาร์ดดิส แล้วทำการติดตั้งระบบดังนี้

```
C:\REGIS>REG<cr>
```

รอนการติดตั้งระบบเสร็จเรียบร้อย จะมีแฟ้มข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- REGIS.EXE โปรแกรมระบบงานทะเบียน
- BTRIEVE.EXE โปรแกรมจัดการแฟ้มข้อมูล
- SSTU.BTR แฟ้มข้อมูลชั้นทะเบียนนักศึกษา
- STUDENT.BTR แฟ้มข้อมูลประวัตินักศึกษา
- SUBJECT.BTR แฟ้มข้อมูลรายละเอียดกระบวนวิชา
- OSUB.BTR แฟ้มข้อมูลกระบวนวิชาที่เปิดสอน
- STRUCT.BTR แฟ้มข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร
- CINPUT.BTR แฟ้มข้อมูลการลงทะเบียน
- GINPUT.BTR แฟ้มข้อมูลผลการศึกษา
- TSCP.BTR แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา
- PASSWORD.DAT แฟ้มข้อมูลรหัสผ่าน

การใช้งานโปรแกรมระบบงานทะเบียน

การเข้าสู่ระบบจะต้องเรียกใช้งานโปรแกรมจัดการแฟ้มข้อมูลก่อนดังนี้

```
C:\REGIS>BTRIEVE /m:32 /p:2048<cr>
```

และเรียกโปรแกรมทำงาน

```
C:\REGIS>REGIS<cr>
```

การใช้งานจะแบ่งออกเป็น

- การป้อนรหัสผ่าน
- การเลือกรายการทำงาน
- การป้อนข้อมูล
- การพิมพ์รายงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การบอรรถสผ่านเพื่อเข้าระบบ

โปรแกรมจะกำรทสผ่านของฝช เพื่อความปลอดภยของขอมลโดยรทสผ่านจะมีความยาว 8 ตัวอักษรและไมแสดงตัวอักษรในขณะทกตรทสผ่าน บนจอภาพจะมีลักษณะดังนี้

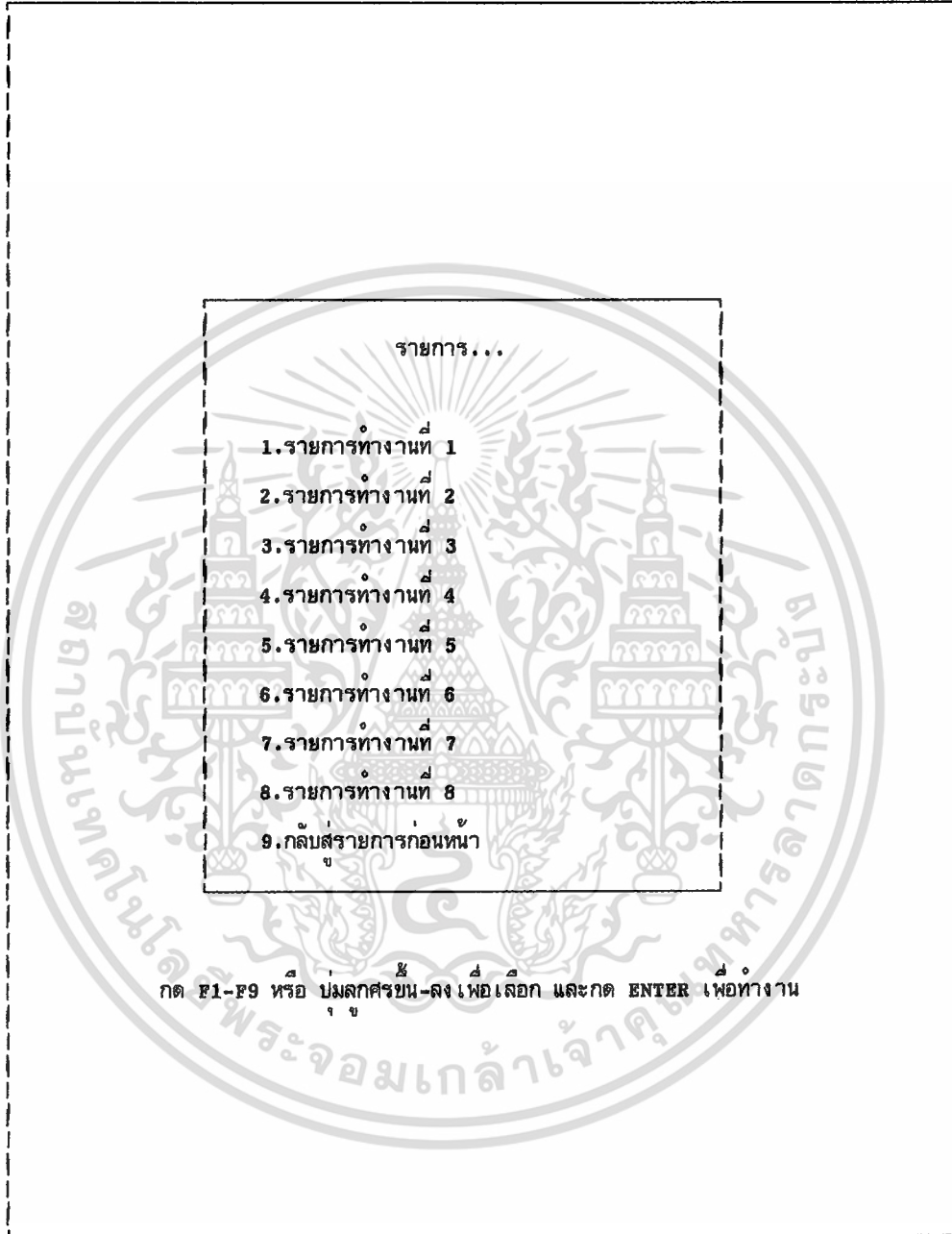


- การบอรรถสจะทำได้เพียงครั้งเดียว ถ้าบอรรถสจะออกจากโปรแกรม
- รทสผ่านสามารถทราบได้จากผลแสดงระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การเลือกรายการทางาน

เป็นการเลือกเพื่อจะไปทำงานต่างๆ บนจอภาพจะมีลักษณะดังนี้



กด F1-F9 หรือ บนลูกศรขึ้น-ลง เพื่อเลือก และกด ENTER เพื่อทางาน

- การเลือกการทางานสามารถกระทำได้ 2 แบบคือ ใช้ฟังก์ชันคีย์ F1-F9 ตามหมายเลขหน้ารายการ หรือใช้บนลูกศรขึ้น-ลง เลื่อนแถบสว่างไปยังรายการที่ต้องการทางาน และกดปุ่ม Enter
- โดยปกติรายการที่ 9 (F9) จะเป็นการออกกลับไปรายการก่อนหน้านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การป้อนขอมูล

การป้อนขอมูลจะประกอบด้วยการทำงาน 2 ขั้นตอน คือ เลือกรายการงานและป้อนขอมูลซึ่งรายละเอียดจะอธิบายในภายหลัง

 <p>ส่วนแสดงและแก้ไขขอมูล</p>
ส่วนแสดงรายการเลือกรายการงาน
ส่วนแสดง ขอความต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งานโปรแกรมระบบทะเบียนนักศึกษา

เมื่อเรียกใช้งานโปรแกรม REGIS.EXE และป้อนรหัสผ่านเข้าสู่การทำงานเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่การเลือกรายการงานหลักตามรูปที่ ก-1 ซึ่งจะประกอบด้วย

1. ระบบข้อมูลนักศึกษา
2. ระบบข้อมูลรายวิชา
3. ระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร
4. ระบบการลงทะเบียน
5. ระบบประมวลผลการศึกษา

ระบบข้อมูลนักศึกษา จะประกอบด้วย

- ระบบขึ้นทะเบียนนักศึกษา
- ระบบข้อมูลประวัตินักศึกษา
- ระบบการเปลี่ยนแปลงสภาพนักศึกษา
- พิมพ์รายงานรายชื่อนักศึกษาในแต่ละภาควิชา

ระบบข้อมูลกระบวนวิชา ประกอบด้วย

- ระบบข้อมูลรายละเอียดรายวิชา
- ระบบการเปิด-ปิดสอนรายวิชา
- พิมพ์รายงานรายละเอียดรายวิชา

ระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย

- ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรในภาคการศึกษาปัจจุบัน
- พิมพ์บัตรลงทะเบียน

ระบบการลงทะเบียน ประกอบด้วย

- การลงทะเบียนของนักศึกษาแต่ละคน
- การเพิ่ม-ถอนวิชาเรียน
- พิมพ์ใบแจ้งการลงทะเบียน แก่นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิมพ์รายชื่อนักศึกษา เมื่อเกิดการปิดสอนรายวิชา
- พิมพ์รายชื่อนักศึกษาแยกตามรายวิชาที่ลงทะเบียนแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

ระบบประมวลผลการศึกษา ประกอบด้วย

- ระบบป้อนข้อมูลผลการศึกษา
- พิมพ์รายงานผลการศึกษาแจ้งให้นักศึกษาทราบ
- พิมพ์รายงานผลการศึกษาแจ้งให้กรรมการคณะ เพื่อทำการอนุมัติผลการศึกษา
- พิมพ์ใบ Transcript



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก-1 แสดงรายการทำงานหลักของระบบงานทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงานระบบทะเบียนนักศึกษา

การเตรียมข้อมูล

เนื่องจากระบบการทำงานทะเบียนนักศึกษามีความเกี่ยวข้องกับรายวิชา จึงต้องมีการเตรียมข้อมูลรายวิชาเพื่อใช้สำหรับการลงทะเบียน โดยเลือกรายการการทำงานที่ 2 จากรายการหลัก บนจอภาพจะปรากฏรายการทำงานรายวิชาดังรูปที่ ก-2 เลือกรายการที่ 1 เพื่อเข้าสู่ระบบป้อนข้อมูลรายวิชาดังรูปที่ ก-3 ซึ่งจะมีการทำงาน 6 อย่างคือ

- "1: ก่อน" เป็นการดูข้อมูลก่อนหน้าที่แสดงอยู่
- "2: หลัง" เป็นการดูข้อมูลถัดไปจากข้อมูลที่แสดงอยู่
- "3: ค้นหา" เป็นการค้นหาข้อมูลโดยใช้รหัสรายวิชาเป็นคีย์ในการค้นหา
- "4: แก้ไข" เป็นการแก้ไขข้อมูลที่แสดงอยู่
- "5: เพิ่มเติม" เป็นการเพิ่มเติมข้อมูลใหม่ เข้าสู่แฟ้มข้อมูล
- "6: ลบ" เป็นการลบรายวิชาที่แสดงอยู่ออกจากแฟ้มข้อมูล

การเลือกการทำงานสามารถกระทำได้ 2 วิธีคือเลือกโดยใช้ฟังก์ชันคีย์ ตามหมายเลขของหัวข้อการทำงาน เช่น กด F4 เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล หรือใช้ปุ่มลูกศรซ้าย-ขวา เลื่อนแถบไปยังหัวข้อการทำงานที่ต้องการและกด Enter เพื่อทำงาน

รายการที่ 1 และ 2 จะเป็นการนำข้อมูลที่อยู่ก่อนหน้าและถัดไปขึ้นมาแสดงบนจอภาพ เมื่อถึงข้อมูลแรกหรือข้อมูลสุดท้าย จะมีข้อความบอกให้ทราบ

รายการที่ 3 ค้นหาข้อมูล จะมีกรอบให้ป้อนรหัสวิชาที่ต้องการเรียกดู (รูปที่ ก-4) ที่มุมซ้ายด้านล่างของจอภาพจะมีข้อความ

F10 ตกลง

ESC ยกเลิก

เมื่อป้อนรหัสวิชาเรียบร้อยแล้ว กด F10 เพื่อทำการค้นหา หรือกด ESC เพื่อยกเลิกการค้นหา ถ้าการค้นหาสำเร็จคือค้นพบรหัสวิชานั้นในแฟ้มข้อมูล ก็จะนำเอาข้อมูลนั้นขึ้นแสดงบนจอภาพ แต่ถ้าไม่พบรหัสวิชานั้นในแฟ้มข้อมูลก็จะมีข้อความบอกว่าไม่พบรหัสวิชานั้นในแฟ้มข้อมูล

รายการที่ 4 แก้ไข (รูปที่ ก-5) มีรายละเอียดดังนี้

- ใช้ปุ่มลูกศรขึ้น-ลงเพื่อเลื่อนการแก้ไขไปยังส่วนต่างๆ
- กดปุ่ม Insert เมื่อต้องการป้อนข้อมูลแบบแทรกคำ และกดอีกครั้งเมื่อต้องการป้อน

ข้อมูลแบบทับข้อมูลเดิม

- ในส่วนของข้อมูลที่ต้องเป็นตัวเลขจะมีการป้องกัน โดยถ้าป้อนข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวเลขจะมีการแสดงข้อความบอกข้อผิดพลาดและให้ป้อนข้อมูลนั้นใหม่

- วิชาก่อนหน้า สามารถป้อนได้ 3 วิชา ถ้ามีไม่ถึง 3 วิชาให้ว่างไว้

- กด F10 เมื่อต้องการเก็บข้อมูลที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว หรือกด ESC เมื่อต้องการยกเลิกการแก้ไขทั้งสองกรณีการทำงานจะกลับไปยังการเลือกการทำงาน

รายการที่ 5 เพิ่มเติม จะมีรายละเอียดการทำงานคล้ายกับการแก้ไข ต่างกันที่การแก้ไขข้อมูลเดิมใน Field ต่างๆ จะอยู่คงเดิม แต่การเพิ่มเติมจะเป็นการป้อนข้อมูลใหม่ทั้งหมด

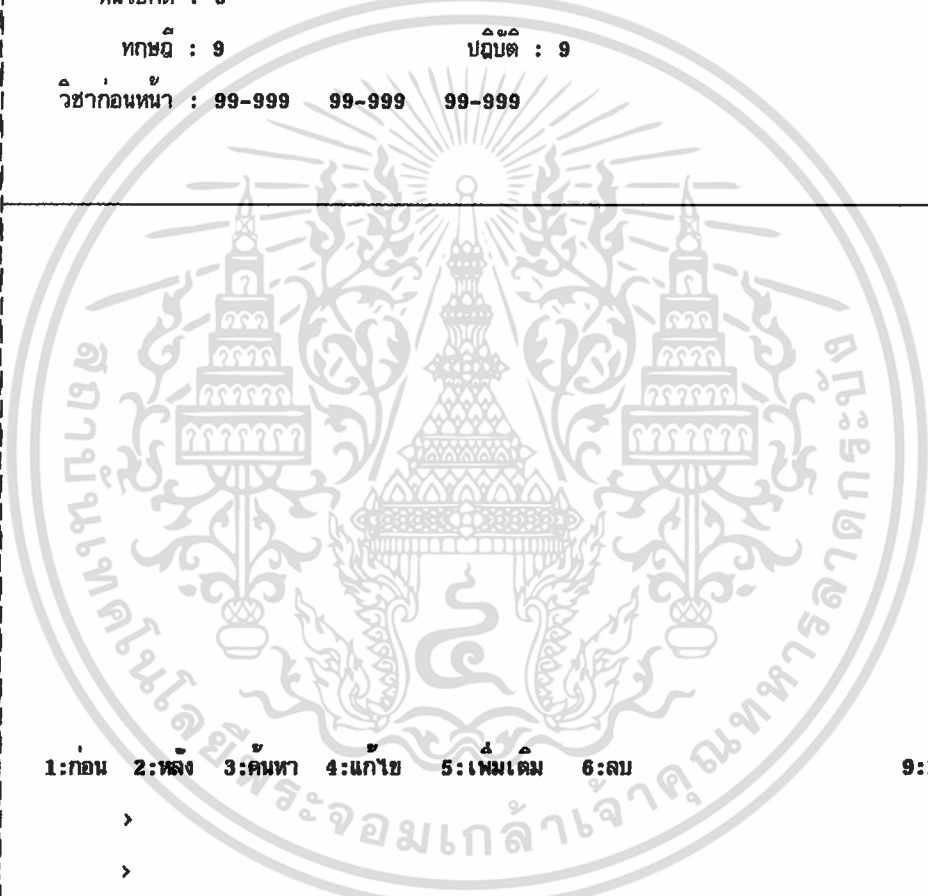
รายการที่ 6 ลบ (รูปที่ ก-6) เมื่อต้องการลบข้อมูลที่แสดงอยู่ โดยจะมีข้อความถามยืนยันการลบข้อมูล ถ้าต้องการลบข้อมูลกด F10 ถ้าต้องการยกเลิกการลบข้อมูลกด ESC เนื่องจากเพิ่มข้อมูลระบบข้อมูลรายวิชาเป็นแฟ้มข้อมูลที่มีการเรียกใช้ในระบบอื่น จึงควรมีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะทำการลบ เพราะจะมีผลกระทบต่อระบบอื่นๆ

เมื่อป้อนข้อมูลโดยเลือกการทำงานเพิ่มเติม,แก้ไข จนข้อมูลถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ออกจากการป้อนข้อมูลรายวิชาโดยการเลื่อนแถบไปที่ "9:Exit" กด Enter หรือกด F9 จะปรากฏรายการทำงานของระบบแฟ้มข้อมูลรายวิชา (รูปที่ ก-2)



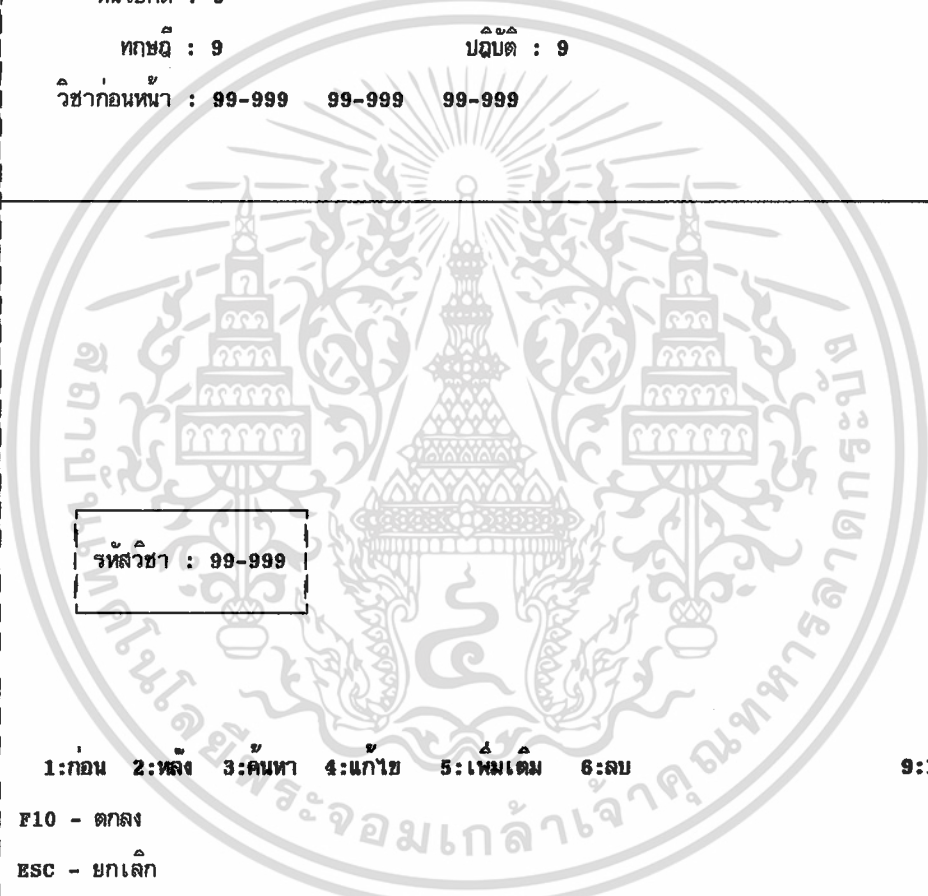
รูปที่ ก-2 แสดงรายการทำงานกระบวนวิชาเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบบ่อนขอมลกระบวนวิชา						
รหัสวิชา :	99-999					
ชื่อวิชา :	XX					
Subject name :	XX					
หน่วยกิต :	9					
ทฤษฎี :	9		ปฏิบัติ :	9		
วิชาก่อนหน้า :	99-999	99-999	99-999			
						
1:ก่อน	2:หลัง	3:ค้นหา	4:แก้ไข	5:เพิ่มเติม	6:ลบ	9:Exit
>	>	>	>	>	>	>

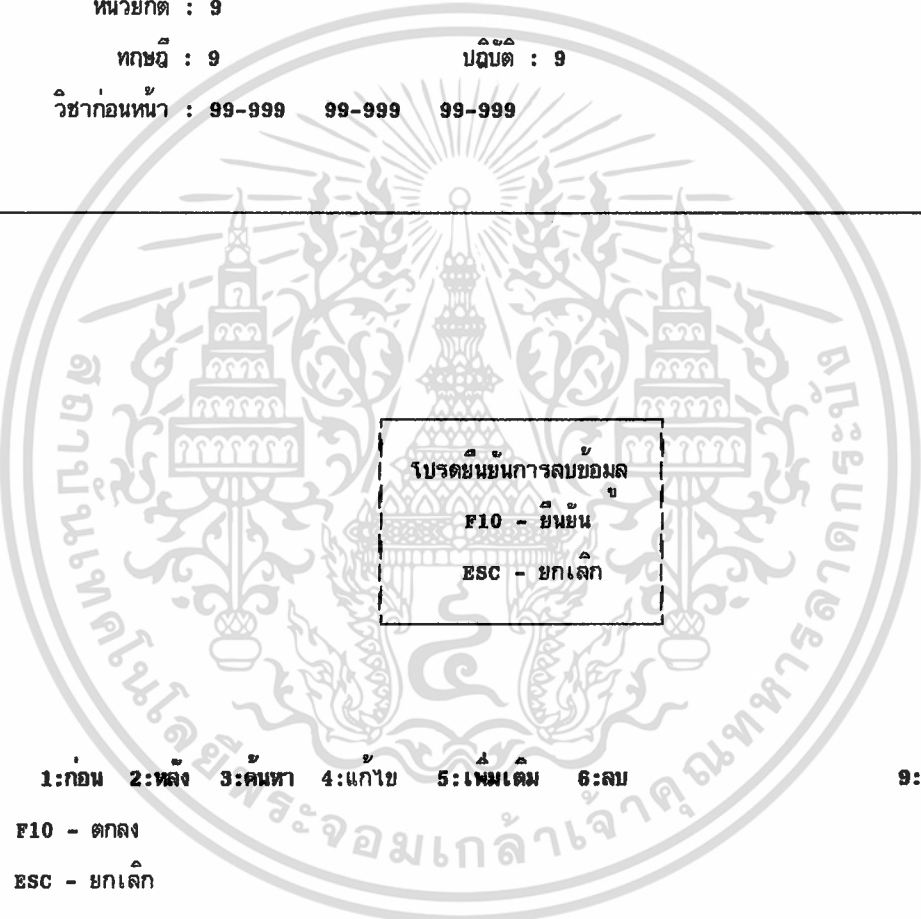
รูปที่ ก-3 แสดง ระบบบ่อนขอมลรายละเอียดกระบวนวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบป้อนข้อมูลกระบวนวิชา						
รหัสวิชา : 99-999 ชื่อวิชา : xxx						
Subject name : xxx						
หน่วยกิต : 9						
ทฤษฎี : 9	ปฏิบัติ : 9					
วิชาก่อนหน้า : 99-999 99-999 99-999						
						
รหัสวิชา : 99-999						
1:ก่อน	2:หลัง	3:ค้นหา	4:แก้ไข	5:เพิ่มเติม	6:ลบ	9:Exit
F10 - ตกลง						
ESC - ยกเลิก						

รูปที่ ก-4 แสดงการค้นหามูลสารวิชาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบบอขอมลกระบวนวิชา						
รหัสวิชา :	99-999					
ชื่อวิชา :	XX					
Subject name :	XX					
หน่วยกิต :	9					
ทฤษฎี :	9					
ปฏิบัติ :	9					
วิชาก่อนหน้า :	99-999 99-999 99-999					
						
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> โปรดชยนการลบขอมล F10 - ชยน ESC - ชกเลก </div>						
1:กอน	2:หลง	3:คณฑา	4:แกไข	5:เพมเดม	6:ลบ	9:Exit
F10 - ตกลง						
ESC - ชกเลก						

รูปที่ ก-6 แสดง การลบขอมลรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกรายการที่ 2 เพื่อทำการเปิดสอนรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนใหม่ บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ ก-7 การทำงานจะเป็นเหมือนกับระบบป้อนข้อมูลรายวิชา คือประกอบด้วยการทำงาน 6 อย่างคือ คูข้อมูลก่อนหน้า คูข้อมูลถัดไป ค้นหาข้อมูล แก้ไขข้อมูล เพิ่มเติมข้อมูล และยกเลิก การเปิดสอนรายวิชา แต่จะมีข้อแตกต่างดังนี้

- การป้อนข้อมูลจะเริ่มจากการใส่รหัสวิชาที่ต้องการเปิดสอน เมื่อป้อนเสร็จโปรแกรมจะทำการตรวจสอบว่ามีข้อมูลอยู่หรือไม่ ถ้าพบจะปรากฏชื่อภาษาไทยของวิชานั้นใน Field ชื่อวิชา ถ้าไม่พบจะแจ้งให้ทราบว่าไม่พบรหัสวิชาในแฟ้มข้อมูล และให้ป้อนรหัสใหม่หรือยกเลิก

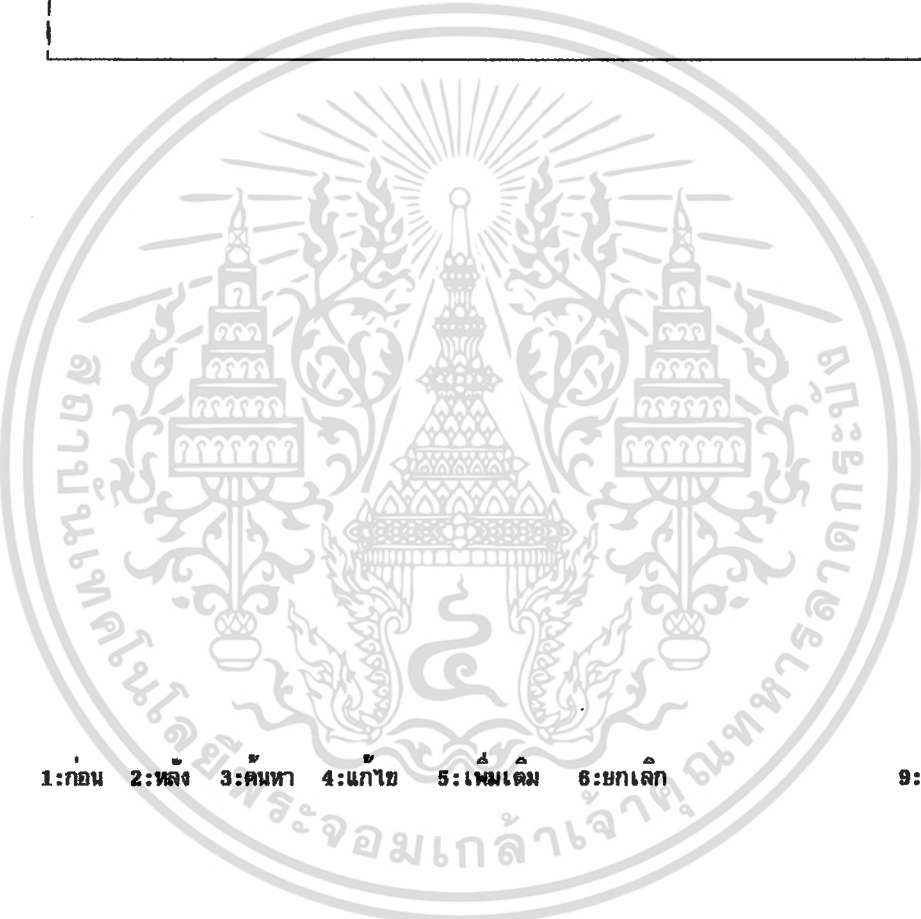
- การป้อนข้อมูลช่วงสอบ จะเป็นการเลือกระหว่าง "เข้า", "บ่าย" โดยใช้ปุ่มลูกศรซ้าย-ขวา หรือแป้นคานเคาะวรรค (Space bar) เป็นตัวเลือก

เมื่อป้อนข้อมูลการเปิดสอนรายวิชาเรียบร้อยแล้ว สามารถตรวจสอบได้โดยพิมพ์รายงานกระบวนวิชาทั้งหมด หรือพิมพ์รายงานกระบวนวิชาที่เปิดสอน โดยเลือกการทำงานที่ 3,4 ของรายการทำงานข้อมูลกระบวนวิชา จะมีกรอบให้ป้อนข้อมูลที่ต้องใช้ในการพิมพ์ (รูปที่ ก-8 และ ก-9) เมื่อป้อนข้อมูลเสร็จแล้วกด F10 หรือกด ESC เพื่อยกเลิกการพิมพ์ ถ้ากด F10 จะมีข้อความให้เตรียมพร้อมสำหรับการพิมพ์ ในขั้นตอนนี้ให้ผู้ใช้ทำการตรวจเช็คเครื่องพิมพ์ให้พร้อมที่จะทำการพิมพ์ และกด F10 เมื่อพร้อมที่จะพิมพ์ หรือกด ESC เพื่อยกเลิกการพิมพ์ จะได้รูปแบบรายงานดังรูปที่ ก-10 และ ก-11

ใช้ปุ่ม F9 หรือเลือกรายการสุดท้าย เพื่อออกสู่รายการหลัก

ระบบป้อนข้อมูลวิชาที่เปิดสอน

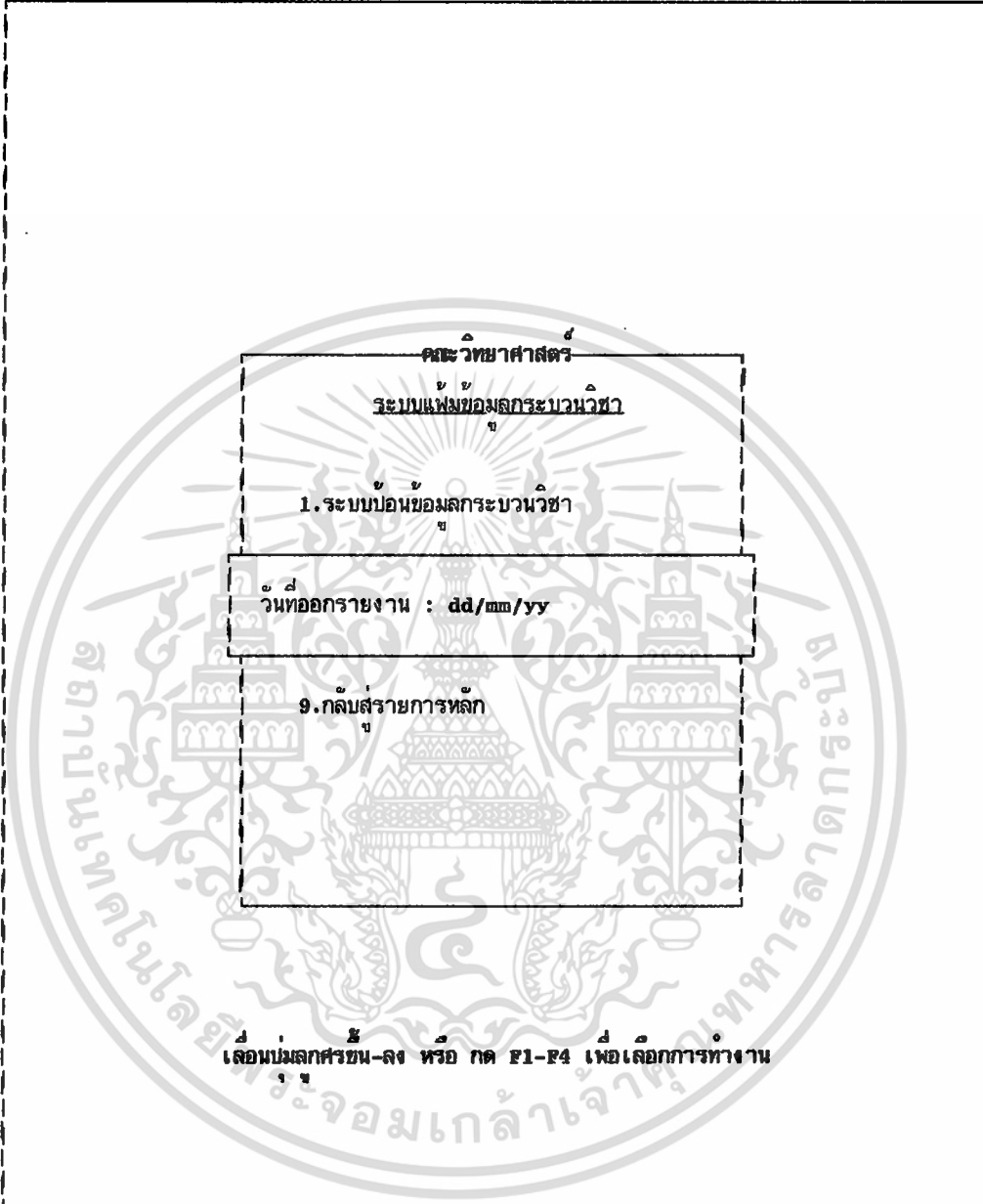
รหัสวิชา : 99-999
ชื่อวิชา :
วันสอบ : 99/99 [dd/mm] ช่วง : 9



1: กอน 2: หลง 3: คนหา 4: แกไข 5: เหมเต็ม 6: ยกเล็ก 9: Exit

รูปที่ ก-7 แสดงระบบป้อนข้อมูลการเปิดสอนรายวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คณะวิทยาศาสตร์
ระบบแห่งมหาวิทยาลัยพะเยา
1. ระบบบ่อนขอมลกระบวนวิชา
วันที่ออกรายงาน : dd/mm/yy
9. กลับสร้างการทลท
เลขหมายเอกสาร-ลง หรือ กต F1-F4 เพื่อเลือกการทำงาน

รูปที่ ก-8 แสดงรายบ่อนขอมลการพิมพ์รายงานรายวิชาทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะวิทยาศาสตร์

ระบบแฟ้มของมลกระบวนวิชา

1. ระบบบอณขอมลกระบวนวิชา

วันที่ออกรายงาน : dd/mm/yy

9. กลบสรายการหลัก

เลขนบมลกศรชน-ลจ หรือ กต F1-F4 เพอเลอกการทางาน

รูปที่ ก-9 แสดงรายบอณขอมลการพมพรายงานรายวิชาที่เปดสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ออกรายงาน 12 เมษายน 2534

คณะวิทยาศาสตร์
รายละเอียดรายวิชาที่เปิดสอน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9
99-999	XX	9

รูปที่ ก-11 รายงานรายวิชาที่เปิดสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเตรียมข้อมูลนักศึกษา โดยการเลือกการทำงานระบบเพิ่มข้อมูลนักศึกษาจากรายการหลัก จะแบ่งเป็น 2 กรณีคือ

1. นักศึกษาเก่า จะมีการทำงาน

- เลือกรายการระบบเพิ่มข้อมูลนักศึกษา เพื่อแก้ไขข้อมูลต่างๆ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ (รูปที่ ก-12)
- เลือกรายการเปลี่ยนแปลงสถานภาพนักศึกษา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง (รูปที่ ก-13)
- พิมพ์รายชื่อนักศึกษา (รูปที่ ก-14)

2. นักศึกษาใหม่ จะมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

- เลือกรายการระบบเพิ่มข้อมูลขึ้นทะเบียนนักศึกษา ทำการป้อนข้อมูลต่างๆ โดยที่มีข้อมูลสำคัญคือ วันที่เข้ารับการศึกษาของนักศึกษาในภาควิชาเดียวกันจะต้องเหมือนกัน (รูปที่ ก-15)
- เลือกระบบขึ้นทะเบียนนักศึกษา ป้อนข้อมูลต่างๆ แล้วกด F10 โปรแกรมจะทำการเรียงลำดับรายชื่อนักศึกษา ออกรหัสประจำตัวนักศึกษา และเก็บข้อมูลไว้ในแฟ้มข้อมูลนักศึกษา เนื่องจากมีการออกรหัสโดยใช้คอมพิวเตอร์ ดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะเพิ่มเติมนักศึกษาในภายหลังได้ การป้อนข้อมูลขึ้นทะเบียนนักศึกษาจึงต้องป้อนข้อมูลให้ครบทุกคนก่อนจึงจะทำการขึ้นทะเบียนได้ (รูปที่ ก-16)

วันที่ออกรายงาน dd/mm/yy

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายงานรายนามนักศึกษาชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1/2533

คณะวิทยาศาสตร์

สาขาวิชา วิศวกรรมประยุกต์

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ	หมายเหตุ
1	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
2	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
3	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
4	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
5	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
6	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
7	99-999999	นาย xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
8	99-999999	น.ส. xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
.			
.			
30			

รูปที่ ก-14 รายงานรายชื่อนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร
ระบบชนะ เบียนนักศึกษา

ภาควิชา : (9)
 ชื่อ : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 นามสกุล : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 NAME : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 SURNAME : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 เพศ : (9)
 วันเกิด : 99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 วันเข้ารับการการศึกษา : 99/99/99 [dd/mm/yy] xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 ทอยปัจจุบัน : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 โทรศัพท์ : 999-9999
 ชื่อפקครอง : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 นามสกุล : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 ทอยפקครอง : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 โทรศัพท์ : 999-9999

1:กอน 2:หลง 3:คนทา 4:แกไข 5:เพิ่มเต็ม 6:ลบ 9:Exit

รูปที่ ก-15 แสดง ระบบการปอนขอมลการชนะ เบียนนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก-16 แสดงระบบการขนะเบิยนนศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเริ่มต้นภาคการศึกษาจะมีการทำงาน 2 อย่างคือ การออกแบบโครงสร้างหลักสูตร และการลงทะเบียนของนักศึกษา

การออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ทำได้โดยเลือกรายการที่ 3 จากหัวข้อรายการหลัก บนจอภาพจะเป็นดังรูปที่ ก-17 คือรายการทำงานของระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร เลือกรายการที่ 1 เพื่อทำการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรที่หน้าจอก็จะเป็นดังรูป ก-18 การป้อนข้อมูลจะป้อนภาควิชา ภาคเรียน ชั้นปี และรหัสวิชาที่ต้องการ เมื่อใส่รหัสวิชาแล้วจะทำการค้นหาวิชานั้นจากแฟ้มข้อมูลการเปิดสอนรายวิชา ถ้าพบจะแสดงรายละเอียด ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต วันสอบและช่วงสอบ ถ้าไม่พบจะแจ้งข้อความให้ทราบและทำการป้อนรหัสวิชาใหม่

การป้อนข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร จะป้อนข้อมูลในเทอมปัจจุบัน ดังนั้นในแต่ละภาควิชาจะมีโครงสร้างหลักสูตรเพียง 4 โครงสร้างคือ 4 ชั้นปี และเมื่อขึ้นภาคการศึกษาใหม่ถ้ามีข้อมูลของเทอมที่แล้วอยู่จะต้องลบข้อมูลเดิมออกก่อน

เมื่อป้อนข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ถ้าต้องการพิมพ์บัตรลงทะเบียนก็สามารถพิมพ์ได้ โดยสามารถเลือกการพิมพ์เป็นรายบุคคล หรือพิมพ์ทั้งภาค ซึ่งจะมีการตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ รายละเอียดจะอยู่ในบทที่ 2



รูปที่ ก-17 แสดงรายการทางานระบบออกแบบโครงสร้างหลักสูตร

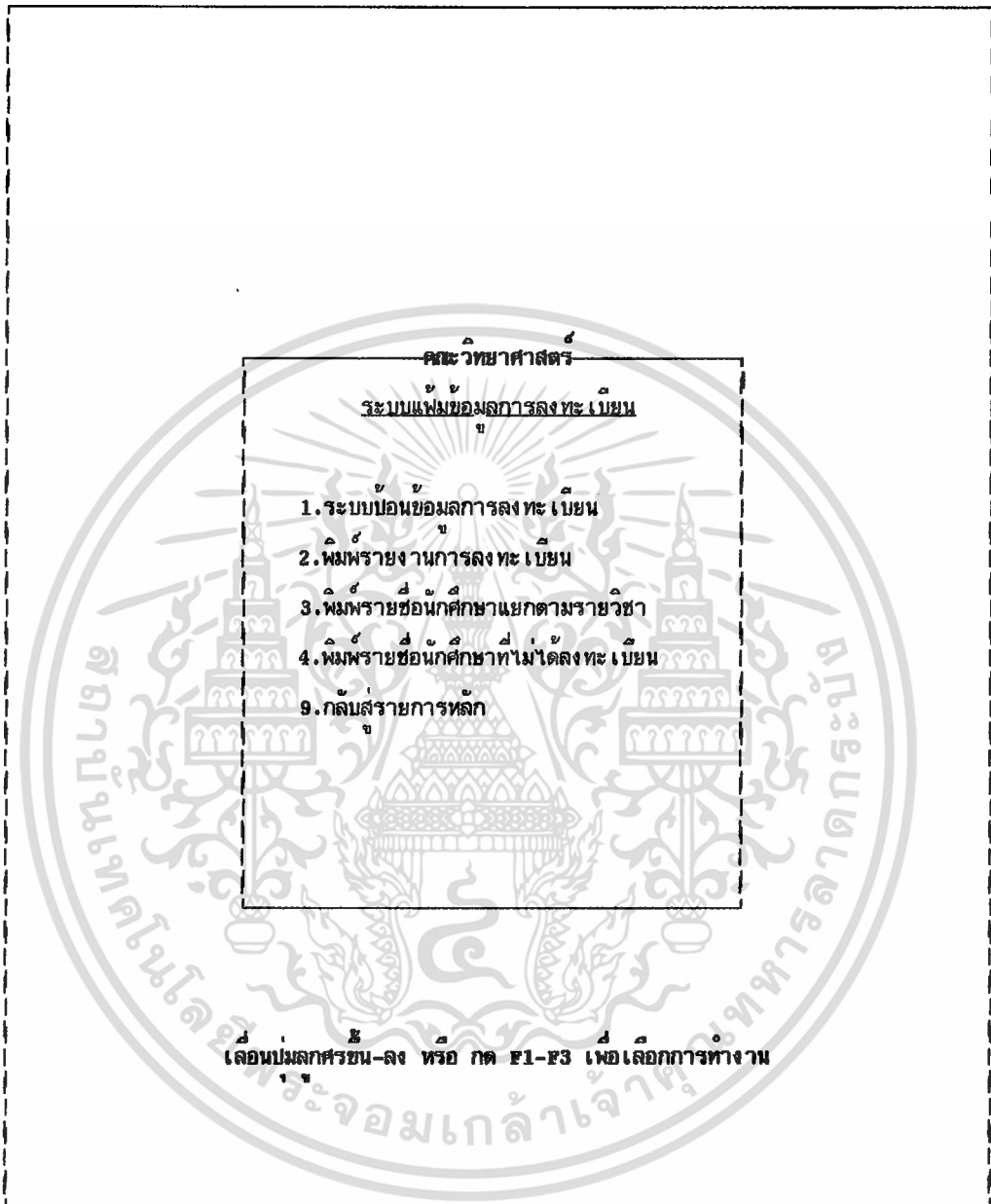
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การป้อนข้อมูลการลงทะเบียน ทำโดยเลือกระบบเพิ่มข้อมูลการลงทะเบียนจากรายการหลัก และเลือกป้อนข้อมูลการลงทะเบียนจากรายการงานเพิ่มข้อมูลการลงทะเบียน (รูปที่ ก-19) บนจอภาพจะเป็นดังรูป ก-20 ซึ่งจะมีรายการทำงานดังนี้

- *1: เพิ่มเติม* เพิ่มเติมรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียนเพิ่ม
- *2: ลบ* ถอนการลงทะเบียนรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไปแล้ว
- *3: นักศึกษาอื่น* เริ่มการลงทะเบียนของนักศึกษาแต่ละคน

การทำงานจะเริ่มจากเลือกรายการที่ 3: นักศึกษาอื่น แล้วทำการป้อนรหัสนักศึกษาที่ต้องการ เมื่อป้อนเสร็จเรียบร้อยแล้วกด Enter โปรแกรมจะทำการตรวจสอบสถานะภาพของนักศึกษา ภาค วิชา ชั้นปี ของนักศึกษา ถ้าไม่มีข้อผิดพลาดก็จะนำเอาโครงสร้างหลักสูตรที่ตรงตามกับข้อมูลของ นักศึกษาค้นนั้นมาแสดง โดยไม่ต้องป้อนข้อมูลอื่นอีก แล้วทำการเพิ่ม-ถอนรายวิชาตามที่นักศึกษาได้ ลงทะเบียน ซึ่งโปรแกรมจะทำการเก็บข้อมูลทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล และทำการเรียงลำดับรายวิชา เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ

เมื่อการลงทะเบียนทั้งหมดเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว สามารถพิมพ์รายงานการลงทะเบียน รายชื่อนักศึกษาแยกตามรายวิชา และรายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน ตามรูปที่ ก-21, ก-22 และ ก-23 ตามลำดับ



รูปที่ ก-19 แสดงรายการทำงานระบบการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบป้อนข้อมูลการลงทะเบียน				
รหัสนักศึกษา : 99-999999				
ชื่อ :				
ภาควิชา :				
ภาคเรียนที่ :		ชั้นปีที่ :		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วันสอบ	ช่วง
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
99-999				
		รวม	99	
1:เพิ่มเติม	2:สอบ	3:นักศึกษาอน		9:Exit

รูปที่ ก-20 แสดง ระบบป้อนข้อมูลการลงทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาคที่ ๑/๑๑๑๑ ชั้นปีที่ ๑ สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาคที่ ๑/๑๑๑๑ ชั้นปีที่ ๑ สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	99-9999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9
รวม 99			รวม 99		

รูปที่ ก-21 รายงานแจ้งการลงทะเบียน

คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๑๙๙๙ สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
รายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	หมายเหตุ
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx	
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx	
๑๑	๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx	
.			
.			
.			

รวม ๑๑ คน

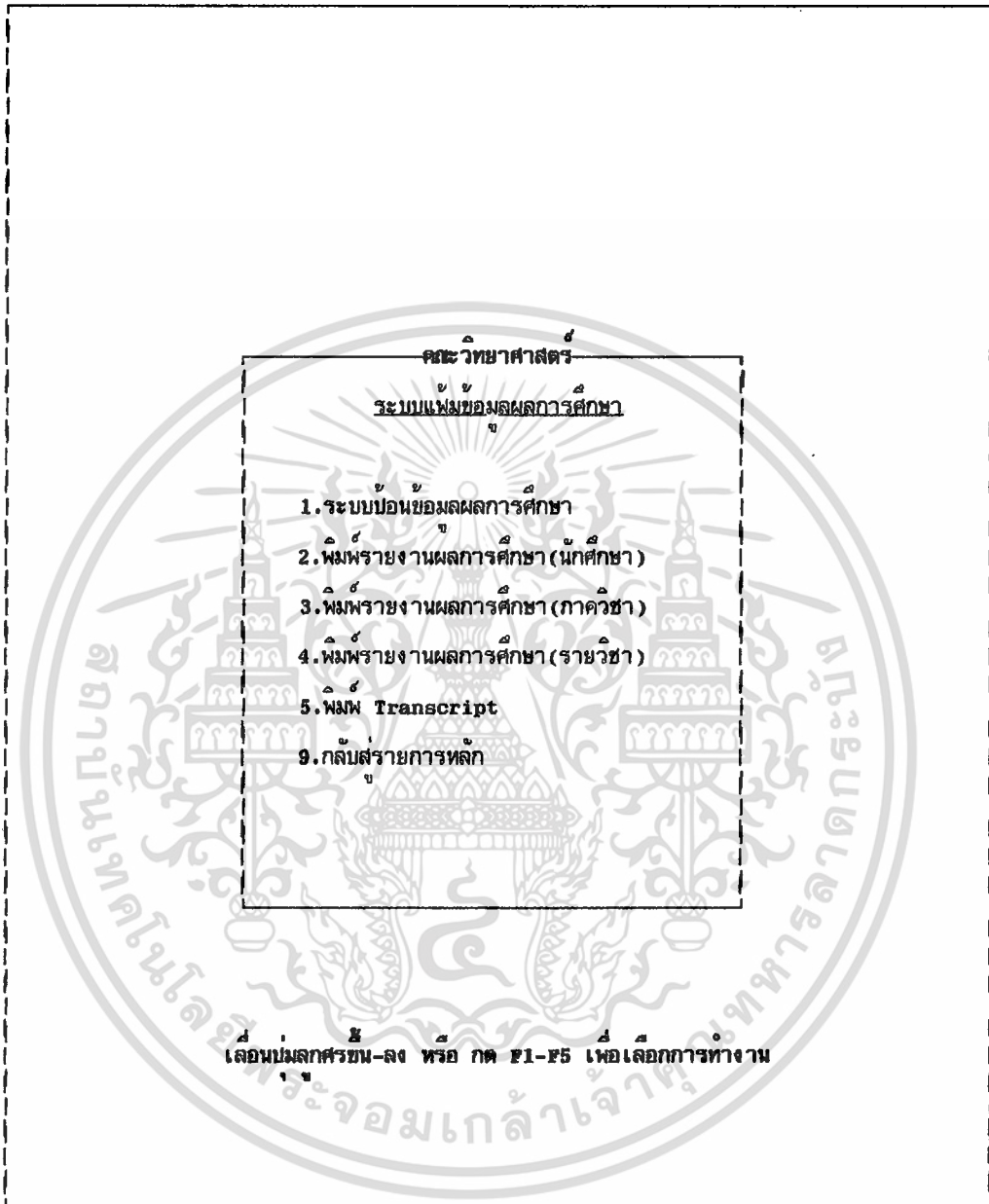
รูปที่ ก-23 รายงานรายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน

เมื่อการสอบประจำภาคเรียนเสร็จสิ้นลงแล้ว อาจารย์ประจำวิชาจะทำการแจ้งผลการสอบมายังฝ่ายประมวลผล การป้อนข้อมูลผลการศึกษทำได้โดยเลือกรายการทํางานระบบเพิ่มข้อมูลผลการศึกษจากรายการหลัก และเลือกป้อนข้อมูลจากรายการทํางานเพิ่มข้อมูลผลการศึกษา (รูปที่ ก-24) บนจอภาพจะเป็นดังรูปที่ ก-25

การป้อนข้อมูลจะเริ่มจากการป้อนรหัสนักศึกษาเมื่อป้อนเรียบร้อยแล้วกด F10 โปรแกรมจะนำข้อมูลการลงทะเบียนขึ้นแสดงบนจอภาพ จากนั้นก็ทำการป้อนข้อมูลผลการศึกษาจนเสร็จเรียบร้อยแล้วกด F10 เพื่อเก็บข้อมูลผลการศึกษานั้น หรือกด ESC เพื่อยกเลิกการป้อนข้อมูลทั้งหมด โปรแกรมจะทำการคำนวณผลการศึกษาเฉลี่ยให้ทราบด้วย

การพิมพ์รายงานจะพิมพ์รายงานผลการศึกษาแจ้งให้นักศึกษาทราบ พิมพ์รายงานผลการศึกษาของภาควิชา พิมพ์ผลการศึกษาของแต่ละรายวิชา และพิมพ์Transcript ตามรูปที่ ก-26,ก-27, ก-28,ก-29 ตามลำดับ





รูปที่ ก-24 แสดงรายการทางานระบบประมวลผลการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะวิทยาศาสตร์				คณะวิทยาศาสตร์			
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง				สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
ภาคที่ ๑/๑๑๑๑ ชั้นปีที่ ๑ สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				ภาคที่ ๑/๑๑๑๑ ชั้นปีที่ ๑ สาขา xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
๑๑-๑๑๑๑๑๑ นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx				๑๑-๑๑๑๑๑๑ นาย xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรด
๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx	๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx
๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx	๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx
๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx	๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx
๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx	๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx
๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx	๑๑-๑๑๑	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	๑	xx
CA. ๑๑	OLD CA. ๑๑๑	SC. ๑๑.๑๑	GPS ๑.๑๑	CA. ๑๑	OLD CA. ๑๑๑	SC. ๑๑.๑๑	GPS ๑.๑๑
CP. ๑๑	TOTAL CA. ๑๑๑	OLD SC. ๑๑๑.๑๑	GPA ๑.๑๑	CP. ๑๑	TOTAL CA. ๑๑๑	OLD SC. ๑๑๑.๑๑	GPA ๑.๑๑
		TOTAL SC. ๑๑๑.๑๑	GPA ๑.๑๑			TOTAL SC. ๑๑๑.๑๑	GPA ๑.๑๑
STATUS : xxxxxxxxxxxx				STATUS : xxxxxxxxxxxx			

รายงานผลการสอบ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๑๙๙๙ สาขาวิชา ***** ชั้นปีที่ ๑											
รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	ประจำภาค				สะสม				สถานะภาพ	
		CP.	CA.	SC.	GPS.	CP.	CA.	SC.	GPA.		
๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย *****	๑๑	๑๑	๑๑.๑๑	๑.๑๑	๑๑๑	๑๑๑	๑๑๑.๑๑	๑.๑๑	PASS	
๑๑-๑๑๑๑๑๑	น.ส. *****	๑๑	๑๑	๑๑.๑๑	๑.๑๑	๑๑๑	๑๑๑	๑๑๑.๑๑	๑.๑๑	RETIRE	
๑๑-๑๑๑๑๑๑	นาย *****	๑๑	๑๑	๑๑.๑๑	๑.๑๑	๑๑๑	๑๑๑	๑๑๑.๑๑	๑.๑๑	PROBATION	
TOTAL =		๑๑ คน									
PASS =		๑๑ คน									
PROBATION =		๑๑ คน									
INCOMPLETE =		๑๑ คน									
RETIRE =		๑๑ คน									

รูปที่ ก-27 รายงานผลการศึกษานอกตามภาควิชา

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งานระบบบริหารงานบุคลากร

โปรแกรมระบบงานบุคลากร จะมีชื่อว่า PERSON.EXE โดยมีโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลชื่อว่า BTRIEVE.EXE เป็นตัวจัดการข้อมูลต่างๆ การใช้งานโปรแกรมนี้ในระบบจะต้องประกอบด้วย

- เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ IBM PC, PC/XT, PC/AT หรือ Compatible
- ระบบภาษาไทย 25 บรรทัดของบริษัท IRC จำกัด รุ่น IRC Standard
- Hard Disk ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 Mega-Byte
- Diskette ที่บรรจุโปรแกรมและแฟ้มข้อมูลต่างๆ ที่ใช้

การติดตั้งระบบ

จะมีขั้นตอนดังนี้

- เปิดเครื่องที่ติดตั้งฮาร์ดดิสก์เรียบร้อยแล้วรจนปรากฏเครื่องหมาย

```
C:\>
```

แล้วทำการสร้าง subdirectory โดยพิมพ์ตามขั้นตอนดังนี้

```
C:\>MD PERSON<cr>
```

```
C:\>CD PERSON<cr>
```

```
C:\PERSON>
```

<cr> หมายถึงกดปุ่ม Enter จากนั้นจะทำการ copy โปรแกรมและแฟ้มข้อมูลต่างๆ จากแผ่น Diskette ซึ่งจะเรียกว่าแผ่นต้นฉบับ ดังนี้

ใส่แผ่นต้นฉบับไว้ที่ Drive A: (ช่องบน) แล้วพิมพ์

```
C:\PERSON>COPY A:\PERS.EXE<cr>
```

จะทำการ copy โปรแกรมที่ชื่อว่า PERS.EXE ลงสู่ฮาร์ดดิส แล้วทำการติดตั้งระบบดังนี้

```
C:\PERSON>PERS<cr>
```

รจนการติดตั้งระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะมีแฟ้มข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- PERSON.EXE โปรแกรมระบบงานทะเบียน
- BTRIEVE.EXE โปรแกรมจัดการแฟ้มข้อมูล
- GPR.BTR แฟ้มข้อมูลบุคลากรทั่วไป
- SPR.BTR แฟ้มข้อมูลประวัติส่วนตัว
- DPR.BTR แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา
- SQP.BTR แฟ้มข้อมูลการฝึกอบรมงานต่างประเทศ
- WPR.BTR แฟ้มข้อมูลประวัติการเข้ารับราชการ
- CRP.BTR แฟ้มข้อมูลประวัติการเลื่อนชั้น
- CPR.BTR แฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์
- LA.BTR แฟ้มข้อมูลการลาหยุด
- LAT.BTR แฟ้มข้อมูลการมาทำงานสาย
- CAD.BTR แฟ้มข้อมูลการขาดงาน
- TOS.BTR แฟ้มข้อมูลการถูกลงโทษ
- ITEACH.BTR แฟ้มข้อมูลภาระงานสอนในคณะ
- OTEACH.BTR แฟ้มข้อมูลภาระงานสอนนอกคณะ
- STEACH.BTR แฟ้มข้อมูลภาระงานสอนพิเศษ

- RTEACH.BTR เพิ่มข้อมูลภาระงานอื่นๆ
- TAXRAT.BTR เพิ่มข้อมูลอัตราภาษีอากร
- SALRAT.BTR เพิ่มข้อมูลอัตราเงินเดือนและเงินพิเศษ

การใช้งานโปรแกรมระบบงานบุคลากร

การเข้าสู่ระบบจะต้องเรียกใช้งานโปรแกรมจัดการเพิ่มข้อมูลก่อนดังนี้

```
C:\PERSON>BTRIEVE /m:32 /p:2048<cr>
```

และเรียกโปรแกรมทำงาน

```
C:\PERSON>PERSON<cr>
```

ลักษณะการใช้งานโปรแกรมระบบงานบุคลากร จะคล้ายคลึงกับระบบทะเบียนนักศึกษา ส่วนที่สำคัญคือ ข้อมูลอัตราภาษีอากรและข้อมูลอัตราเงินเดือน/เงินพิเศษ จะต้องเป็นอัตราที่ถูกต้องของข้อมูลปัจจุบัน เพราะต้องนำไปใช้ในการคำนวณเงินเดือน และการหักภาษี และระมัดระวังในการออกรหัสประจำตัวบุคลากร ให้ถูกต้องตามแผนกที่สังกัดอยู่ และไม่ซ้ำกัน

รายละเอียดของระบบงานนี้ขอให้ผู้ใช้ศึกษาในบทที่ 3

ภาคผนวก ง

โปรแกรมระบบงานทะเบียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

/* File : CRE.C
   Create Student File From SSTU.BTR,
   and Create Student Identity Code.
   SSTU.BTR==>STUDENT.BTR
   Last Update : 5 September 1990
*/

int    std_num ;

cre_id ()
{
    int    status ;

    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    make_win ( 8, 8,13,70," " ) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cret_var,cret_lbl,2,NULL,NULL) ;
    do {
        if (cur_fld == 1)
        {
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&sscret_var[0],&cret_selv[0],cret
_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
            {
                cret_buf.cret_dep = cret_selv[0].cur_sv ;
                cur_fld = 0 ;
                if (status == F10)
                    break ;
            }
            status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cret_var,cret_lbl,2,NULL,
NULL) ;
            cret_fld (&status) ;
        } while (status != F10 && status != ESC) ;
        if (status==ESC)
            return ;
        recall () ;
        strcpy (sts_key0.sts_addm,cret_buf.cret_addm) ;
        sts_key0.sts_dep = cret_buf.cret_dep ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
        if (STATUS != 0)
        {
            b_error ("ไม่ เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนพร้อมขอมูล") ;
            return ;
        }
        while ((strcmp(sts_rec.sts_addm,cret_buf.cret_addm)!=0
            ;; sts_rec.sts_dep != cret_buf.cret_dep) && STATUS==0)
        {
            STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
        }
        if (STATUS != 0)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    b_error ("ไม่พบข้อมูลในแฟ้มข้อมูล");
    return ;
}
/*
BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key2,2) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
if (STATUS!=0)
{
    bt_error ("ไม่พบข้อมูลในแฟ้มข้อมูล");
    return ;
}
BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key2,2) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ; */
instr (0,"กำลังขงขณะไปยมน....") ;
std_num = 1 ;
do {
    sts2std () ;
    gen_id () ;
    std_num++ ;
    strcpy (std_key0.std_id,std_rec.std_id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS!=0)
    {
        bt_error ("ไม่สามารถขงขณะไปยมนได้");
        return ;
    }
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
} while (STATUS==0 && strcmp(sts_rec.sts_addm,cret_buf.cret_addm)==
0 &&
    sts_rec.sts_dep == cret_buf.cret_dep) ;
}

cret_fld (stat)
int *stat ;
{
    if (*stat==ESC || *stat==F10)
        return ;
    if (old_fld==0 && cur_fld==1)
    {
        if (chk_date(cret_var[0].datatag.str_add)!=FALSE)
        {
            error ("วันที่ผิดพลาด") ;
            cur_fld = old_fld ;
            *stat = RETURN ;
        }
    }
}

sts2std ()
{
    sts_rec2buf () ;
    strcpy (std_rec.std_tname,sts_buf.sts_tname) ;
    strcpy (std_rec.std_tsur,sts_buf.sts_tsur) ;
    strcpy (std_rec.std_ename,sts_buf.sts_ename) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strcpy (std_rec.std_esur,sts_buf.sts_esur) ;
std_rec.std_sex = sts_buf.sts_sex ;
strcpy (std_rec.std_birt,sts_buf.sts_birt) ;
strcpy (std_rec.std_addm,sts_buf.sts_addm) ;
strcpy (std_rec.std_add1,sts_buf.sts_add1) ;
strcpy (std_rec.std_add2,sts_buf.sts_add2) ;
strcpy (std_rec.std_tel,sts_buf.sts_tel) ;
strcpy (std_rec.std_pname,sts_buf.sts_pname) ;
strcpy (std_rec.std_psur,sts_buf.sts_psur) ;
strcpy (std_rec.std_padd1,sts_buf.sts_padd1) ;
strcpy (std_rec.std_padd2,sts_buf.sts_padd2) ;
strcpy (std_rec.std_ptel,sts_buf.sts_ptel) ;
std_rec.std_stat = 0 ;
std_rec.std_cra = 0 ;
std_rec.std_ord = 0 ;
std_rec.std_sco = 0.0 ;
std_rec.std_year = 1 ;
std_rec.std_cp = 0 ;
}
gen_id ()
{
char id_buf[10] ;
char buf1[9], buf2[1], buf3[3] ;

strcpy (buf1,cret_buf.cret_addm) ;
id_buf[0] = buf1[6] ;
id_buf[1] = buf1[7] ;
id_buf[2] = '-' ;
id_buf[3] = '5' ;
id_buf[4] = '0' ;
itoa_l (cret_buf.cret_dep,buf2,1) ;
id_buf[5] = buf2[0] ;
id_buf[6] = '\0' ;
itoa_r (std_num,buf3,3) ;
strcat (id_buf,buf3) ;
if (std_num < 100) ;
{
id_buf[6] = '0' ;
}
if (std_num < 10)
{
id_buf[7] = '0' ;
}
strcpy (std_rec.std_id,id_buf) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

int total ;

input_course ()
{
    int func_no ;

    crsf_scr () ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        crsf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
        crsf_print () ;
    }
    crsf_clr0 () ;
    do {
        switch (func_no=crsf_menu())
        {
            case F1:
                crsf_ins () ;
                break ;
            case F2:
                crsf_del () ;
                break ;
            case F3:
                crsf_oth () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

crsf_rec2buf ()
{
    int i ;

    strcpy (crs_buf.id,crs_rec.id) ;
    crs_buf.sem = crs_rec.sem ;
    crs_buf.year = crs_rec.year ;
    for (i=0; i<12; i++)
        strcpy (crs_buf.sub[i].code,crs_rec.sub[i].code) ;
}

crsf_buf2rec ()
{
    int i ;

    strcpy (crs_rec.id,crs_buf.id) ;
    crs_rec.sem = crs_buf.sem ;
    crs_rec.year = crs_buf.year ;
    for (i=0; i<12; i++)
    {
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        crs_buf.sub[i].code[6] = '\0' ;
        strcpy ( crs_rec.sub[i].code, crs_buf.sub[i].code ) ;
    }
}

crsf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame ( 2, 1,20,79,"ระบบประมวลผลผลการลงทะเบียน") ;
    lineH ( 1,79, 7) ;
    lineV ( 7,20,10) ;
    lineV ( 7,20,54) ;
    lineV ( 7,20,63) ;
    lineV ( 7,20,73) ;
    printp ( 4,13,"ชื่อ : ",NM_VDO) ;
    printp ( 5, 9,"ภาควิชา : ",NM_VDO) ;
    printp ( 6, 7,"ภาครายชื่อน : ",NM_VDO) ;
    printp ( 6,31,"ชื่อแผนก : ",NM_VDO) ;
    printp ( 7, 3,"รหัสวิชา",RV_VDO) ;
    printp ( 7,29,"ชื่อวิชา",RV_VDO) ;
    printp ( 7,56,"หน่วยกิต",RV_VDO) ;
    printp ( 7,66,"วนสอบ",RV_VDO) ;
    printp ( 7,75,"ช่วง",RV_VDO) ;
    printp (21,51,"รวม : ",NM_VDO) ;
    printp (21,58,"0",RV_VDO) ;
}

crsf_menu ()
{
    static struct lbl_template fn_crs[] = {
        {23, 4,"1:เพิ่มข้อมูล",RV_VDO
    },
        {23,16,"2:ลบ",RV_VDO},
        {23,24,"3:นอกระบบ",RV_
VDO},
        {23,71,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int i ;

    i = get_func (F3,fn_crs) ;
    return (i) ;
}

crsf_print ()
{
    int i ;

    crsf_name () ;
    crsf_dep () ;
    crsf_sem () ;
    crsf_year () ;
    total = 0 ;
    for (i=0; i<12; i++)
    {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        if (crs_buf.sub[i].code[0] != ' ')
            crsf_getsub (i) ;
    }
    crsf_total () ;
}

crsf_name ()
{
    int    i ;

    strcpy (std_key0.std_id,crs_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสสนธิสัญญาในแฟ้มข้อมูล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp ( 4,18,"",NM_VDO) ;

    printp ( 4,18,std_rec.std_tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (std_rec.std_tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp ( 4,20+i,std_rec.std_tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

crsf_total ()
{
    char    tbuf[3] ;

    printp (21,58,"",NM_VDO) ;
    itoa_l (total,tbuf,2) ;
    printp (21,58,tbuf,NM_HL_VDO) ;
}

crsf_clr0 ()
{
    int    i ;

    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (crs_buf.sub[i].code[0]==' ')
        {
            printp (8+i,3,"",NM_VDO) ;
            printp (8+i,12,"",NM_VDO) ;

            printp (8+i,59,"",NM_VDO) ;
            printp (8+i,65,"",NM_VDO) ;
            printp (8+i,75,"",NM_VDO) ;
        }
    }
}

crsf_getsub (int i)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    char    gbuf[2] ;
    char    gbuf1[61] ;
    int     n ;

    strcpy (osub_key0.osub_id,crs_buf.sub[i].code) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่มีการเปิดสอนกระบวนวิชา") ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (sub_key0.sub_code,osub_rec.osub_id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบกระบวนวิชาในแฟ้มข้อมูล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (gbuf1,sub_rec.sub_tname) ;
    n = 0 ;
    while (gbuf1[n] != ' ' || gbuf1[n+1] != ' ')
        n++ ;
    gbuf1[n] = '\0' ;
    printf (8+i,12," ",NM_VDO)
;
    printf (8+i,12,gbuf1,NM_HL_VDO) ;
    itoa_l (sub_rec.sub_crd,gbuf,1) ;
    printf (8+i,59,gbuf,NM_HL_VDO) ;
    total += sub_rec.sub_crd ;
    crsf_date (osub_rec.osub_date,i) ;
    crsf_part (osub_rec.osub_part,i) ;
    return (TRUE) ;
}

crsf_date (dm,i)
char    dm[] ;
int     i ;
{
    static char    *osub_mon[] = { "ม.ค.", "ก.พ.", "มี.ค.", "เม.ย.", "พ.ค.", "มิ.ย.",
    ",
                                "ก.ค.", "ส.ค.", "ก.ย.", "ต.ค.", "พ.ย.", "ธ.ค." }
;

    char    buf1[9], buf2[6] ;
    int     mon ;

    if (crsf_chk(dm)==FALSE)
    {
        error ("วันที่ผิด") ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (buf2,dm) ;
    buf1[0] = '\0' ;
    mon = (buf2[3]-'0')*10 + buf2[4]-'0' ;
    buf2[2] = '\0' ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    strcat (buf1,buf2) ;
    strcat (buf1," ") ;
    strcat (buf1,osub_mon[mon-1]) ;
    if (buf1[0]!='0')
        buf1[0] = ' ' ;
    printp (8+i,65,"          ",NM_VDO) ;
    printp (8+i,65,buf1,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

crsf_chk (s)
char *s ;
{
    int d, m, i ;
    int dinm[12] = {31,29,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31} ;

    for (i=0; i<6; i+=3)
    {
        if (s[i] == ' ')
            s[i] = '0' ;
        if (s[i+1] == ' ' && s[i] >= '0' && s[i] <= '9')
        {
            s[i+1] = s[i] ;
            s[i] = '0' ;
        }
    }
    d = (s[0]-'0')*10 + s[1]-'0' ;
    m = (s[3]-'0')*10 + s[4]-'0' ;
    if (m < 1 && m > 12)
        return (FALSE) ;
    if (d > dinm[m-1] || d < 1)
        return (FALSE) ;
    else
        return (TRUE) ;
}

crsf_part (pa,i)
int pa ;
{
    static char *part[] = { "เซา", "บ.าย" } ;

    printp (8+i,75,"          ",NM_VDO) ;
    printp (8+i,75,part[pa],NM_HL_VDO) ;
}

crsf_dep ()
{
    char dbuf1[41], dbuf2[2] ;
    int depp ;

    printp (5,18,"          ",NM_VDO) ;
    dbuf2[0] = crs_buf.id[5] ;
    dbuf2[1] = '\0' ;
    depp = atoi (dbuf2) ;
    departt (depp,dbuf1) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    printp (5,18,dbuf1,NM_HL_VDO) ;
}

crsf_sem ()
{
    static char    *sem[] = {"1st",
                              "2nd",
                              "Summer" } ;
    char    sbuf[7] ;

    strcpy (sbuf,sem[crs_buf.sem]) ;
    printp ( 6,18,"      ",NM_VDO) ;
    printp ( 6,18,sbuf,NM_HL_VDO) ;
}

crsf_year ()
{
    char    ybuf[2] ;

    printp ( 6,38," ",NM_VDO) ;
    itoa_l (crs_buf.year,ybuf,1) ;
    printp ( 6,38,ybuf,NM_HL_VDO) ;
}

crsf_ins ()
{
    int    subptr=0, i, status ;

    if (crs_buf.id[0] == ' ')
    {
        error ("ต้องใส่รหัสสนนศึกษาก่อน") ;
        return ;
    }
    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (crs_buf.sub[i].code[0] != ' ')
            subptr++ ;
    }
    if (subptr == 12 ;; total > 23)
    {
        error ("ไม่สามารถเพิ่มเตอมการลงทะเบียนได้อีก") ;
        return ;
    }
    cur_fld = subptr+1 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,N
ULL) ;

        if (cur_fld != subptr+1)
            cur_fld = subptr+1 ;
        if (status == RETURN ;; status == F10)
        {
            if ((i=crsf_getsub(subptr))==FALSE)
                status = RETURN ;
            else

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        status = F10 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    printp (8+subptr,3,"      ",NM_VDO) ;
    return ;
}
if (total > 24)
{
    error ("พบรายการรวมมากกว่า 24") ;
    strcpy (crs_buf.sub[subptr].code,"      ") ;
    crsf_clr0 () ;
    return ;
}
}
crsf_sortsub () ;
crsf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    b_error ("ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้") ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
crsf_print () ;
crsf_clr0 () ;
BTRIEVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
}

crsf_del ()
{
    static struct var_template    cdel_var[] = {
        {19,40,STRING,"99-999","99-999"},
    } ;

    static struct lbl_template    cdel_lbl[] = {
        {19,31,"รหัสวิชา :",NM_VDO}
    } ;

    int    status, i, dflag ;
    char    dbuf[7] ;

    if (crs_buf.id[0] == ' ')
    {
        error ("ต้องใส่ รหัสสนุภศึกษา ก่อน") ;
        return ;
    }
    cdel_var[0].datatag.str_add = dbuf ;
    make_win (16,29,21,50," ") ;
    printp (18,31,"ป้อนรหัสวิชาที่ต้องการลบ",NM_VDO) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cdel_var,cdel_lbl,1,NULL,NULL) ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fid = 0 ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cdel_var,cdel_lbl,1,NULL,
NULL) ;
    } while (status != F10 && status != ESC && status != RETURN) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

recall ( ) ;
if (status == ESC)
    return ;
dflag = -1 ;
dbuf[6] = '\0' ;
for (i=0; i<12; i++)
{
    if (strcmp (crs_buf.sub[i].code,dbuf)==0)
        dflag = i ;
}
if (dflag == -1)
{
    error ("ยังไม่ได้ลงทะเบียนงานฯ") ;
    return ;
}
strcpy (sub_key0.sub_code,crs_buf.sub[dflag].code) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,sub_key0,0) ;
total -= sub_rec.sub_crd ;
strcpy (crs_buf.sub[dflag].code," ") ;
crsf_sortsub ( ) ;
crsf_buf2rec ( ) ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    b_error ("ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้") ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
crsf_print ( ) ;
crsf_clr0 ( ) ;
BTRIEVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
}

crsf_oth ( )
{
    int    status, st, dp, i ;
    char   obuf[2] ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
    clr_win (8,11,19,52) ;
    clr_win (8,56,19,61) ;
    clr_win (8,64,19,72) ;
    clr_win (8,74,19,78) ;
    printp (4,18,"                                ",NM_VDO)
;
    printp (5,18,"                                ",NM_VDO)
;
    printp (6,18,"                                ",NM_VDO) ;
    printp (6,38," ",NM_VDO) ;
    printp (21,58," ",NM_VDO) ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,N
ULL) ;
        if (status==ESC)
            break ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        if (status==F10 || status==RETURN)
        {
            if ((crsf_name ())==TRUE)
                status = F10 ;
        }
        if (cur_fld != 0)
            cur_fld = 0 ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
        if (STATUS != 0)
            STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key
0,0) ;

        scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
        if (STATUS == 0)
        {
            crsf_rec2buf () ;
            scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,
NULL) ;

            crsf_print () ;
            crsf_clr0 () ;
        }
        BTRIEVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
        BTRIEVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
        return ;
    }
    strcpy (crs_key0.id,crs_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        crsf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
        crsf_print () ;
        crsf_clr0 () ;
        BTRIEVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
        BTRIEVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
        return ;
    }
    crsf_dep () ;
    obuf[0] = crs_buf.id[5] ;
    obuf[1] = '\0' ;
    dp = atoi (obuf) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    while ((str_rec.str_dep != dp || str_rec.str_year != std_rec.std_ye
ar) && STATUS==0)
    {
        STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
        if (str_rec.str_dep == dp && str_rec.str_year == std_rec.st
d_year-1 && str_rec.str_sem==2)
            break ;
    }
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ยังไม่ได้ออกแบบโครงสร้างหลักสูตร") ;
    }

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

STATUS = BTREIVE (B_GETPR,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key
0,0) ;

scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
printp (4,18,"
NM_VDO) ;

printp (5,18,"
NM_VDO) ;

if (STATUS == 0)
{
    crsf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,
NULL) ;

    crsf_print () ;
    crsf_clr0 () ;
}
BTREIVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
BTREIVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
return ;
}
crs_buf.sem = str_rec.str_sem ;
crs_buf.year = str_rec.str_year ;
for (i=0; i<12; i++)
    strcpy (crs_buf.sub[i].code,str_rec.sub[i].code) ;
crsf_buf2rec () ;
STATUS = BTREIVE (B_INSERT,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
BTREIVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
BTREIVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTREIVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key
0,0) ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
    printp (4,18,"
NM_VDO) ;

    printp (5,18,"
NM_VDO) ;

    if (STATUS == 0)
    {
        crsf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,
NULL) ;

        crsf_print () ;
        crsf_clr0 () ;
    }
    BTREIVE (B_GETPOS,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    BTREIVE (B_GETDRC,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    return ;
}
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crs_var,crs_lbl,13,NULL,NULL) ;
crsf_print () ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
    crsf_clr0 () ;
}

crsf_sortsub ()
{
    char    scode[12][6] ;
    int     tmptmp ;
    int     point1, point2 ;
    int     tmptag[12] ;

    for (point1=0; point1<12; point1++)
    {
        strcpy (scode[point1],crs_buf.sub[point1].code) ;
        tmptag[point1] = point1 ;
    }
    for (point1=0; point1<11; point1++)
    {
        for (point2=point1+1; point2<12; point2++)
        {
            if (strcmp(scode[tmptag[point1]],scode[tmptag[point
2]]) > 0)
            {
                tmptmp = tmptag[point1] ;
                tmptag[point1] = tmptag[point2] ;
                tmptag[point2] = tmptmp ;
            }
        }
    }
    point1 = 0 ;
    while (scode[tmptag[point1]][0] == ' ')
        point1++ ;
    while (point1 < 12)
    {
        tmptmp = tmptag[11] ;
        for (point2=10; point2 >= 0; point2--)
            tmptag[point2+1] = tmptag[point2] ;
        tmptag[0] = tmptmp ;
        point1++ ;
    }
    for (point1=0; point1<12; point1++)
        strcpy (crs_buf.sub[point1].code,scode[tmptag[point1]]) ;
}
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

change_stat ()
{
    int    status ;
    char   chbuf1[30] ;

    chgf_scr () ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,chg_var,chg_lbl,2,NULL,NULL) ;
    do {
        if (cur_fld==1)
        {
            status = fld_sel (&sschg_var[0],&chg_selv[0],chg_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                chg_buf.stat = chg_selv[0].cur_sv ;
            cur_fld = 0 ;
            if (status==F10 ;; status==ESC)
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,chg_var,chg_lbl,2,NULL,NU
LL) ;
        if (cur_fld == 1 && old_fld != 1)
        {
            strcpy (std_key0.std_id,chg_buf.id) ;
            STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key
0,0) ;
            if (STATUS != 0)
            {
                b_error ("ไม่พบรหัสสนุ่กศึกษาในแฟ้มข้อมูล")
                cur_fld = old_fld ;
            }
            else
            {
                printp (12,27,"",NM_VDO
) ;
                printp (13,27,"
",NM_VDO) ;
                printp (14,27,"
",NM_VDO) ;
                printp (12,27,std_rec.std_tname,NM_HL_VDO)
;
                printp (13,27,std_rec.std_tsur,NM_HL_VDO) ;
                std_st (std_rec.std_stat,chbuf1) ;
                printp (14,27,chbuf1,NM_HL_VDO) ;
            }
        }
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status==ESC)
        return ;
    if (make_sure ("โปรดข้มนยุ่มการเปล่.ยนแปลงสแกนภาพ")==FALSE)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
        return ;
strcpy (std_key0.std_id,chg_buf.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่สามารถแก้ไขสถานภาพได้") ;
    return ;
}
BTRIEVE (B_GETPOS,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
std_rec.std_stat = chg_buf.stat ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    b_error ("ไม่สามารถแก้ไขสถานภาพได้") ;
}

chgf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (9,5,17,75,"ระบบประมวลผลการเปลี่ยนแปลงสถานภาพนักศึกษา") ;
    printp (12,16,"ชื่อ นศ.ศึกษา :",NM_VDO) ;
    printp (13,18,"นามสกุล :",NM_VDO) ;
    printp (14,14,"สถานภาพเดิม :",NM_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

int    inpcrd[12] ;

input_grade ()
{
    int    status, cnts, i, sfld, iflag=0 ;

    inpf_scr () ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,inp_var,inp_lbl,13,NULL,NULL) ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,inp_var,inp_lbl,13,NULL,N
ULL) ;
        if (status == F10 || status == RETURN)
        {
            strcpy (inp_key0.id,inp_buf.id) ;
            STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,inp_blk,&inp_rec,&inp_key
0,0) ;
            if (STATUS == 0)
            {
                inpf_rec2buf () ;
                scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,inp_var,inp_lbl,
13,NULL,NULL) ;
                inpf_print () ;
                inpf_avg () ;
                status = F10 ;
                iflag = 1 ;
            }
            else {
                strcpy (crs_key0.id,inp_buf.id) ;
                STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,crs_blk,&crs_rec,
&crs_key0,0) ;
                if (STATUS != 0)
                {
                    b_error ("ไม่พบรหัสสินค้าศึกษาชั้นเรียนแพช
มของมขจล") ;
                    cur_fld = 0 ;
                    status = RETURN ;
                }
            }
            else
            {
                inpf_crs2inp () ;
                inpf_print () ;
                status = F10 ;
                iflag = 2 ;
            }
        }
    }
    if (cur_fld > 0)
        cur_fld = 0 ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status == ESC)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return ;
    cnts = 0 ;
    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (inp_buf.sub[i].code[0] != ' ')
            cnts++ ;
    }
    cur_fld = 1 ;
    sfld = cur_fld ;
    printp (7+sfld,4,inp_buf.sub[sfld-1].code,RV_HL_VDO) ;
    do {
        if (cur_fld < 1)
            cur_fld = cnts ;
        if (cur_fld > cnts)
            cur_fld = 1 ;
        if (sfld != cur_fld)
        {
            if (inpf_chk(sfld-1)==TRUE)
            {
                inpf_avg () ;
                printp (7+sfld,4,inp_buf.sub[sfld-1].code,N
M_HL_VDO) ;
                sfld = cur_fld ;
                printp (7+sfld,4,inp_buf.sub[sfld-1].code,R
V_HL_VDO) ;
            }
            else {
                error ("Invalid Grade") ;
                cur_fld = sfld ;
            }
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,inp_var,inp_lbl,13,NULL,N
ULL) ;
        if (status == F10)
        {
            for (i=0; i<cnts; i++)
            {
                if (inp_buf.sub[i].grd[0] == ' ')
                {
                    error ("ยังป้อนผลการศึกษายังไม่ครบ") ;
                    cur_fld = i+1 ;
                    status = RETURN ;
                    break ;
                }
            }
        }
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
        return ;
    inpf_buf2rec () ;
    if (iflag == 1)
        STATUS = BTREIEVE (B_UPDATE,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
    else
        STATUS = BTREIEVE (B_INSERT,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้");
    }

    inpf_scr ()
    {
        clrscr ();
        frame ( 2, 2,20,78,"ระบบประมวลผลการศึกษาประจำภาคการศึกษา");
        lineH (2,78,7);
        lineV (7,20,11);
        lineV (7,20,55);
        lineV (7,20,64);
        printp (4,14,"ช.เอ :",NM_VDO);
        printp (5,10,"ภาควิชา :",NM_VDO);
        printp (6, 8,"ภาคเรียนท. :",NM_VDO);
        printp (6,32,"ช.อนุป.ท. :",NM_VDO);
        printp (7, 4,"รหัสวิชา",RV_VDO);
        printp (7,30,"ช.เอ.วิชา",RV_VDO);
        printp (7,57,"หน่วยกิต",RV_VDO);
        printp (7,67,"ผลการศึกษา",RV_VDO);
        printp (21,53,"รวม :",NM_HL_VDO);
        printp (21,63,"เฉลี่ย :",NM_HL_VDO);
    }

    inpf_crs2inp ()
    {
        int i;

        inp_buf.sem = crs_rec.sem;
        inp_buf.year = crs_rec.year;
        for (i=0; i<12; i++)
            strcpy (inp_buf.sub[i].code,crs_rec.sub[i].code);
    }

    inpf_buf2rec ()
    {
        int i;

        strcpy (inp_rec.id,inp_buf.id);
        inp_rec.sem = inp_buf.sem;
        inp_rec.year = inp_buf.year;
        for (i=0; i<12; i++)
        {
            strcpy (inp_rec.sub[i].code,inp_buf.sub[i].code);
            inp_buf.sub[i].grd[2] = '\0';
            strcpy (inp_rec.sub[i].grd,inp_buf.sub[i].grd);
        }
    }

    inpf_rec2buf ()
    {
        int i;

        strcpy (inp_buf.id,inp_rec.id);
        inp_buf.sem = inp_rec.sem;
        inp_buf.year = inp_rec.year;
    }

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    for (i=0; i<12; i++)
    {
        strcpy (inp_buf.sub[i].code,inp_rec.sub[i].code) ;
        strcpy (inp_buf.sub[i].grd,inp_rec.sub[i].grd) ;
    }
}

inpf_print ()
{
    char    dbuf1[41], dbuf2[2] ;
    int     depp, i, crd, n ;
    static char    *sem[] = {"1st",
                            "2nd",
                            "Summer" } ;

    char    sbuf[7] ;
    char    ybuf[2] ;
    char    gbuf[2] ;
    char    gbuf1[61] ;
    char    tbuf[3] ;

    strcpy (std_key0.std_id,inp_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    printp ( 4,19,"",NM_VDO)
;
    printp ( 4,19,std_rec.std_tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (std_rec.std_tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp ( 4,20+i,std_rec.std_tsur,NM_HL_VDO) ;
    printp ( 5,19,"",NM_VDO)
;

    dbuf2[0] = inp_buf.id[5] ;
    dbuf2[1] = '\0' ;
    depp = atoi (dbuf2) ;
    departt (depp,dbuf1) ;
    printp ( 5,19,dbuf1,NM_HL_VDO) ;
    strcpy (sbuf,sem[inp_buf.sem]) ;
    printp ( 6,19,"",NM_VDO) ;
    printp ( 6,19,sbuf,NM_HL_VDO) ;
    printp ( 6,39,"",NM_VDO) ;
    itoa_1 (inp_buf.year,ybuf,1) ;
    printp ( 6,39,ybuf,NM_HL_VDO) ;
    crd = 0 ;
    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (inp_buf.sub[i].code[0] != ' ')
        {
            strcpy (osub_key0.osub_id,inp_buf.sub[i].code) ;
            STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,osub_blk,&osub_rec,&osub_
key0,0) ;

            strcpy (sub_key0.sub_code,osub_rec.osub_id) ;
            STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0) ;

            printp (8+i, 4,sub_rec.sub_code,NM_HL_VDO) ;
            strcpy (gbuf1,sub_rec.sub_tname) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

n = 0 ;
while (gbuf1[n] != ' ' ;; gbuf1[n+1] != ' ')
    n++ ;
gbuf1[n] = '\0' ;
printp (8+i,13,"
,NM_VDO) ;

printp (8+i,13,gbuf1,NM_HL_VDO) ;
itoa_l (sub_rec.sub_crd,gbuf,1) ;
printp (8+i,60,gbuf,NM_HL_VDO) ;
inpcrd[i] = sub_rec.sub_crd ;
crd += sub_rec.sub_crd ;
}

}
printp (21,59," ",NM_VDO) ;
itoa_l (crd,tbuf,2) ;
printp (21,59,tbuf,NM_HL_VDO) ;
}

inpf_avg ()
{
float   avg=0.0 ;
int     i, sum=0 ;
char    abuf[5] ;

for (i=0; i<12; i++)
{
    if (inp_buf.sub[i].grd[0] != ' ')
    {
        sum += inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"A ")==0)
            avg += 4.0 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"B+")==0)
            avg += 3.5 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"B ")==0)
            avg += 3.0 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"C+")==0)
            avg += 2.5 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"C ")==0)
            avg += 2.0 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"D+")==0)
            avg += 1.5 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"D ")==0)
            avg += 1.0 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"F ")==0)
            avg += 0.0 * (float)inpcrd[i] ;
        if (strcmp (inp_buf.sub[i].grd,"I ")==0)
        {
            avg += 0.0 * (float)inpcrd[i] ;
            sum -= inpcrd[i] ;
        }
    }
}

avg = avg/(float)sum ;
ftoa_l (avg,abuf,(float)4.22) ;
printp (21,70,abuf,NM_HL_VDO) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
}  
  
inpf_chk (int sc)  
{  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"A ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"B+")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"B ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"C+")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"C ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"D+")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"D ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"F ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"I ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"S ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    if (strcmp (inp_buf.sub[sc].grd,"U ")==0)  
        return (TRUE) ;  
    return (FALSE) ;  
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

open_subject ()
{
    int    func_no ;

    osubf_scr () ;
    STATUS = BTREIEVE (B_GETLW,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
    if (STATUS==0)
    {
        osubf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
        osubf_print () ;
    }
    do
    {
        switch (func_no=osubf_menu())
        {
            case F1:
                osubf_prev () ;
                break ;
            case F2:
                osubf_next () ;
                break ;
            case F3:
                osubf_srch () ;
                break ;
            case F4:
                osubf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                osubf_ins () ;
                break ;
            case F6:
                osubf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no!=F9) ;
}

osubf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame ( 9,5,15,75,"ระบบประมวลผลเอกสารแบบอัตโนมัติ" ) ;
    printp (12,14,"ชื่อเอกสาร :",NM_VDO) ;
    printp (13,29,"[dd/mm]",NM_VDO) ;
}

osubf_rec2buf ()
{
    strcpy (osub_buf.osub_id,osub_rec.osub_id) ;
    strcpy (osub_buf.osub_date,osub_rec.osub_date) ;
    osub_buf.osub_part = osub_rec.osub_part ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}

osubf_buf2rec ()
{
    strcpy (osub_rec.osub_id,osub_buf.osub_id) ;
    strcpy (osub_rec.osub_date,osub_buf.osub_date) ;
    osub_rec.osub_part = osub_buf.osub_part ;
}

osubf_print ()
{
    osubf_name () ;
    osubf_date (osub_buf.osub_date) ;
    osubf_part (osub_buf.osub_part) ;
}

osubf_name ()
{
    char    nsub[61] ;

    strcpy (sub_key0.sub_code,osub_buf.osub_id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS!=0)
    {
        bt_error () ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (nsub,sub_rec.sub_tname) ;
    nsub[49] = '\0' ;
    printp (12,22,"          ",NM_VD
0) ;
    printp (12,22,nsub,NM_HL_VD0) ;
    return (TRUE) ;
}

osubf_date (dm)
char    dm[] ;
{
    static char    *osub_mon[] = { "ม.ค.", "ก.พ.", "มี.ค.", "เม.ย.", "พ.ค.", "มิ.ย.",
    ",
                                "ก.ค.", "ส.ค.", "ก.ย.", "ต.ค.", "พ.ย.", "ธ.ค." }
    ;

    char    buf1[9], buf2[6] ;
    int    mon ;

    if (osubf_chk(dm)==FALSE)
    {
        error ("๖๖๗๘ ๙๐๑๒") ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (buf2,dm) ;
    buf1[0] = '\0' ;
    mon = (buf2[3]-'0')*10 + buf2[4]-'0' ;
    buf2[2] = '\0' ;
    strcat (buf1,buf2) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    strcat (buf1," ");
    strcat (buf1,osub_mon[mon-1]) ;
    if (buf1[0]!='0')
        buf1[0] = ' ' ;
    printp (13,38,"          ",NM_VDO) ;
    printp (13,38,buf1,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

osubf_chk (s)
char *s ;
{
    int d, m, i ;
    int dinm[12] = {31,29,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31} ;

    for (i=0; i<6; i+=3)
    {
        if (s[i] == ' ')
            s[i] = '0' ;
        if (s[i+1] == ' ' && s[i] >= '0' && s[i] <= '9')
        {
            s[i+1] = s[i] ;
            s[i] = '0' ;
        }
    }
    d = (s[0]-'0')*10 + s[1]-'0' ;
    m = (s[3]-'0')*10 + s[4]-'0' ;
    if (m < 1 && m > 12)
        return (FALSE) ;
    if (d > dinm[m-1] || d < 1)
        return (FALSE) ;
    else
        return (TRUE) ;
}

osubf_part (pa)
int pa ;
{
    static char *part[] = { "เช้า", "บ่าย" } ;

    printp (13,53,"          ",NM_VDO) ;
    printp (13,53,part[pa],NM_HL_VDO) ;
}

osubf_menu ()
{
    static struct lbl_template fn_osub[] = { {23, 4,"1:ก่อน",RV_VDO},
                                             {23,11,"2:หลัง",RV_VDO},
                                             {23,18,"3:ค้นหา",RV_VDO},
                                             {23,26,"4:แก้ไข",RV_VDO},
                                             {23,35,"5:เพิ่มเต็ม",RV_VDO},
                                             {23,46,"6:ลบ",RV_VDO},
                                             {23,71,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int i ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    i = get_func (F6,fn_osub) ;
    return (i) ;
}

osubf_prev ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กดขบขอมขณแรกแลวควบคุม") ;
        return ;
    }
    osubf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
    osubf_print () ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
}

osubf_next ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กดขบขอมขณถัดมาแลวควบคุม") ;
        return ;
    }
    osubf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
    osubf_print () ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
}

osubf_srch ()
{
    int    status,new, row, col ;
    char   buff[10] ;

    T_E_flag = Eng ;
    make_win (18, 6,22,36,"Search Window") ;
    printp (20,12,"รหัสวิชา : ",NM_HL_VDO) ;
    strcpy (buff,osub_buf.osub_id) ;
    row = osub_var[0].row ; col = osub_var[0].col ;
    osub_var[0].row = 20 ; osub_var[0].col = 21 ;
    new = NEW ;
    do
    {
        status = fld_edit (new,&osub_var[0],NAUTO_ADV,NULL,NULL) ;
        new = OLD ;
    } while (status != RETURN && status != F10 && status != ESC) ;
    osub_var[0].row = row ; osub_var[0].col = col ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
    {
        strcpy (osub_buf.osub_id,buff) ;
        return ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}
strcpy (osub_key0.osub_id,osub_buf.osub_id) ;

STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่สามารถใส่ตำแหน่งของขอมูล") ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    return ;
}
osubf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
osubf_print () ;
}

osubf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do
    {
        if (cur_fld==2)
        {
            status = fld_sel (&sspa_var[0],&pa_selv[0],pa_selv[
0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                osub_buf.osub_part = pa_selv[0].cur_sv ;
            cur_fld = 0 ;
            if (status==F10 ;; status==ESC)
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,
NULL) ;
        osubf_fld (&status) ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        osubf_rec2buf () ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0)
;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0)
;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
        osubf_print () ;
        return ;
    }
    osubf_buf2rec () ;
    instr (0,"กำลังแก้ไขขอมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถแก้ไขตำแหน่งขอมูลได้") ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETGE,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0)
;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        if (STATUS != 0)
            scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL
, NULL) ;
        else
        {
            osubf_rec2buf () ;
            scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL
, NULL) ;

            osubf_print () ;
        }
        return ;
    }
    STATUS = BTREIVE (B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
    osubf_print () ;
}

osubf_ins ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
    printp (12,22,"          ",NM_VDO) ;
    printp (13,38,"          ",NM_VDO) ;
    printp (13,53,"          ",NM_VDO) ;
    T_E_flag = Eng ;
    do
    {
        if (cur_fld==2)
        {
            status = fld_sel (&sspa_var[0],&pa_selv[0],pa_selv[
0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                osub_buf.osub_part = pa_selv[0].cur_sv ;
            cur_fld = 0 ;
            if (status==F10 ;; status==ESC)
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,
NULL) ;

        osubf_fld (&status) ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        osubf_rec2buf () ;
        STATUS = BTREIVE (B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0)
;
        STATUS = BTREIVE (B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0)
;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL) ;
        osubf_print () ;
        return ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

osubf_buf2rec ( ) ;
instr ( 0,"กำลังเก็บข้อมูล..." ) ;
STATUS = BTRIEVE ( B_INSERT,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 ) ;
if ( STATUS != 0 )
{
    b_error ("ไม่สามารถเก็บเข้าแฟ้มข้อมูลได้") ;
    STATUS = BTRIEVE ( B_GETPR,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 )
;
    if ( STATUS!=0 )
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETNX,osub_blk,&osub_rec,&osub_
key0,0 ) ;
    if ( STATUS!=0 )
        scr_mgr ( NEW,DISP_FLAG,NEW,osub_var,osub_lbl,3,NULL
,NULL ) ;
}
STATUS = BTRIEVE ( B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 ) ;
STATUS = BTRIEVE ( B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 ) ;
scr_mgr ( OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL ) ;
osubf_print ( ) ;
}
osubf_del ( )
{
    int    sure ;
    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if ( sure == 0 )
        return ;
    instr ( 0,"กำลังลบข้อมูล..." ) ;
    STATUS = BTRIEVE ( B_DELETE,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 ) ;
    clrinstr ( ) ;
    if ( STATUS != 0 )
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETPOS,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0
) ;
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETDRC,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0
) ;
        scr_mgr ( OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL )
;
        osubf_print ( ) ;
        return ;
    }
    STATUS = BTRIEVE ( B_GETNX,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 ) ;
    if ( STATUS != 0 )
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETPR,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0 )
;
    if ( STATUS != 0 )
    {
        scr_mgr ( NEW,DISP_FLAG,NEW,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL ) ;
        return ;
    }
    osubf_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr ( OLD,DISP_FLAG,OLD,osub_var,osub_lbl,3,NULL,NULL ) ;
    osubf_print ( ) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
osubf_fld (st)
int *st ;
{
    if (*st==ESC)
        return ;
    if (old_fld==0 && cur_fld!=0)
    {
        if (osubf_name ()==FALSE)
        {
            cur_fld = old_fld ;
            *st = RETURN ;
            return ;
        }
        return ;
    }
    if (old_fld==1 && cur_fld!=1)
    {
        if (osubf_date (osub_buf.osub_date)==FALSE)
        {
            cur_fld = old_fld ;
            *st = RETURN ;
            return ;
        }
        return ;
    }
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "global.inc"
#include "regglb.inc"

/* File : REG.C
   Main program of register system.
   Last update : 9 September 1990
*/
#define passfile      "password.dta"
#define EOPW      8
#define MAXPW     1

struct {
    char    pword[15] ;
    }pwordptr[1] ;

main ()
{
    int          func_no ;

    clrscr () ;
    set_crt (2) ;
    outp(0x3b8,0x28);
    outp(0x3ba,0x80);
    outp(0x3bf,3);
    cur_off () ;
    if (open_file() != 0)
    {
        b_error () ;
        clrscr () ;
        cur_on () ;
        set_crt (0) ;
        outp (0x3ba,0x0) ;
        outp (0x3bf,0);
        exit (0) ;
    }
    /* getpword () ;
       if (ck_pass() == -1)
       {
           clrscr () ;
           cur_on () ;
           close_file () ;
           set_crt (0) ;
           outp (0x3ba,0x0) ;
           outp (0x3bf,0);
           exit (0) ;
       }
    */
    title () ;
    assign_ptr () ;
    do
    {
        switch (func_no-menu0())
        {
            case    F1 :
                pre_std () ;
                break ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case F2 :
            subject () ;
            break ;
        case F3 :
            open_subject () ;
            break ;
        case F4 :
            report () ;
            break ;
        case F5 :
            corse_struct () ;
            break ;
        case F6 :
            input_course () ;
            break ;
        case F7 :
            pre_input () ;
            break ;
        case F8 :
            rep7 () ;
            break ;
    }
} while (func_no != F9) ;
if (close_file() != 0)
    bt_error () ;
clrscr () ;
cur_on () ;
set_crt (0) ;
outp (0x3ba,0x0) ;
outp (0x3bf,0);
}

menu0 ()
{
    static int func_no = F1 ;
    static char *mitem[] = {
        "1.ระบบแฟ้มข้อมูลนักศึกษา",
        "2.ระบบแฟ้มข้อมูลกระบวนวิชา",
        "3.กระบวนวิชาที่เปิดสอน",
        "4.พิมพ์รายงาน",
        "5.โครงสร้างหลักสูตร",
        "6.ป้อนข้อมูลการลงทะเบียน",
        "7.ป้อนข้อมูลผลการศึกษา",
        "8.Report II",
        "9.เลิกงาน" } ;

    func_no = menu_func ("ระบบงานทะเบียนคณะ",F8,mitem,func_no) ;
    return (func_no) ;
}

pre_input ()
{
    int    func_no ;
    do
    {
        switch (func_no=menu2())

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        {
            case F1 :
                input_grade () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

menu2 ()
{
    static int func_no = F1 ;
    static char *mitem[] = {
        "1.ป้อนข้อมูลผลการศษษาของนักศึกษา"
        ,
        "9.เลิกงาน" } ;

    func_no = menu_func ("ระบบงานข้อมูลผลการศษษา",F1,mitem,func_no) ;
    return (func_no) ;
}

assign_ptr ()
{
    int i ;

    /* assign pointer for create student */
    sts_var[0].datatag.int_add = &sts_buf.sts_dep ;
    sts_var[1].datatag.str_add = sts_buf.sts_tname ;
    sts_var[2].datatag.str_add = sts_buf.sts_tsur ;
    sts_var[3].datatag.str_add = sts_buf.sts_ename ;
    sts_var[4].datatag.str_add = sts_buf.sts_esur ;
    sts_var[5].datatag.int_add = &sts_buf.sts_sex ;
    sts_var[6].datatag.str_add = sts_buf.sts_birt ;
    sts_var[7].datatag.str_add = sts_buf.sts_addm ;
    sts_var[8].datatag.str_add = sts_buf.sts_add1 ;
    sts_var[9].datatag.str_add = sts_buf.sts_add2 ;
    sts_var[10].datatag.str_add = sts_buf.sts_tel ;
    sts_var[11].datatag.str_add = sts_buf.sts_pname ;
    sts_var[12].datatag.str_add = sts_buf.sts_psur ;
    sts_var[13].datatag.str_add = sts_buf.sts_padd1 ;
    sts_var[14].datatag.str_add = sts_buf.sts_padd2 ;
    sts_var[15].datatag.str_add = sts_buf.sts_ptel ;

    dep_selv[0].svar_struct = sdep_var ;
    ssdep_var[0].datatag.str_add = sdep_buf ;

    sex_selv[0].svar_struct = ssex_var ;
    sssex_var[0].datatag.str_add = ssex_buf ;

    /* Create Identity Student Code */
    cret_var[0].datatag.str_add = cret_buf.cret_addm ;
    cret_var[1].datatag.int_add = &cret_buf.cret_dep ;

    cret_selv[0].svar_struct = scret_var ;
    sscret_var[0].datatag.str_add = scret_buf ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

/* Student File */
std_var[0].datatag.int_add = &std_buf.std_sex ;
std_var[1].datatag.str_add = std_buf.std_tname ;
std_var[2].datatag.str_add = std_buf.std_tsur ;
std_var[3].datatag.str_add = std_buf.std_ename ;
std_var[4].datatag.str_add = std_buf.std_esur ;
std_var[5].datatag.str_add = std_buf.std_birt ;
std_var[6].datatag.str_add = std_buf.std_addm ;
std_var[7].datatag.str_add = std_buf.std_add1 ;
std_var[8].datatag.str_add = std_buf.std_add2 ;
std_var[9].datatag.str_add = std_buf.std_tel ;
std_var[10].datatag.str_add = std_buf.std_pname ;
std_var[11].datatag.str_add = std_buf.std_psur ;
std_var[12].datatag.str_add = std_buf.std_padd1 ;
std_var[13].datatag.str_add = std_buf.std_padd2 ;
std_var[14].datatag.str_add = std_buf.std_ptel ;

dsex_var[0].datatag.str_add = dsex_buf ;

/* Subject */
sub_var[0].datatag.str_add = sub_buf.sub_code ;
sub_var[1].datatag.str_add = sub_buf.sub_tname ;
sub_var[2].datatag.str_add = sub_buf.sub_ename ;
sub_var[3].datatag.int_add = &sub_buf.sub_crd ;
sub_var[4].datatag.int_add = &sub_buf.sub_theory ;
sub_var[5].datatag.int_add = &sub_buf.sub_work ;
sub_var[6].datatag.str_add = sub_buf.sub_prel ;
sub_var[7].datatag.str_add = sub_buf.sub_pre2 ;
sub_var[8].datatag.str_add = sub_buf.sub_pre3 ;

opt_selv[0].svar_struct = sopt_var ;
ssopt_var[0].datatag.str_add = sopt_buf ;

ssopl_var[0].datatag.str_add = sopl_buf ;

osub_var[0].datatag.str_add = osub_buf.osub_id ;
osub_var[1].datatag.str_add = osub_buf.osub_date ;
osub_var[2].datatag.int_add = &osub_buf.osub_part ;

pa_selv[0].svar_struct = spa_var ;
sspa_var[0].datatag.str_add = spa_buf ;

/* Change Student Status */
chg_var[0].datatag.str_add = chg_buf.id ;
chg_var[1].datatag.int_add = &chg_buf.stat ;

chg_selv[0].svar_struct = schg_var ;
sschg_var[0].datatag.str_add = schg_buf ;

/* Course Structure */
str_var[0].datatag.int_add = &str_buf.str_dep ;
str_var[1].datatag.int_add = &str_buf.str_sem ;
str_var[2].datatag.int_add = &str_buf.str_year ;
for (i=0; i<12; i++)
    str_var[i+3].datatag.str_add = str_buf.sub[i].code ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ssstr1_var[0].datatag.str_add = sstr1_buf ;
str2_selv[0].svar_struct = sstr2_var ;
ssstr2_var[0].datatag.str_add = sstr2_buf ;

/* Regising Course */
crs_var[0].datatag.str_add = crs_buf.id ;
for (i=0; i<12; i++)
    crs_var[i+1].datatag.str_add = crs_buf.sub[i].code ;

/* Input Grade */
inp_var[0].datatag.str_add = inp_buf.id ;
for (i=0; i<12; i++)
    inp_var[i+1].datatag.str_add = inp_buf.sub[i].grd ;
}

open_file ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,sts_blk,&sts_rec,"SSTU.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,std_blk,&std_rec,"STUDENT.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,sub_blk,&sub_rec,"SUBJECT.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,osub_blk,&osub_rec,"OSUB.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,str_blk,&str_rec,"STRUCT.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,crs_blk,&crs_rec,"CINPUT.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,inp_blk,&inp_rec,"GINPUT.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,tsp_blk,&tsp_rec,"TSCP.BTR",1) ;
    if (STATUS!=0)
        return (STATUS) ;
    return (STATUS) ;
}

close_file ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,sts_blk,&sts_rec,"SSTU.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,std_blk,&std_rec,"STUDENT.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,sub_blk,&sub_rec,"SUBJECT.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,osub_blk,&osub_rec,"OSUB.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,str_blk,&str_rec,"STRUCT.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,crs_blk,&crs_rec,"CINPUT.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,inp_blk,&inp_rec,"GINPUT.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,tsp_blk,&tsp_rec,"TSCP.BTR",1) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}

pre_std ()
{
    int    func_no ;

    do {
        switch (func_no=menu())
        {
            case    F1 :
                sts () ;
                break ;
            case    F2 :
                cre_id () ;
                break ;
            case    F3 :
                student () ;
                break ;
            case    F4:
                change_stat () ;
                break ;
        }
    } while (func_no!=F9) ;
}

menu ()
{
    static int func_no = F1 ;
    static char *mitem[] = {
        "1.แฟ้มข้อมูลลงทะเบียนนักศึกษา",
        "2.ลงทะเบียนนักศึกษา",
        "3.แฟ้มข้อมูลประมวลผลนักศึกษา",
        "4.เปลี่ยนแปลงสถานภาพนักศึกษา",
        "9.กลุ่บส่งรายการหลก" } ;

    func_no = menu_func ("ระบบแฟ้มข้อมูลนักศึกษา",F4,mitem,func_no) ;
    return (func_no) ;
}

ck_pass ()
{
    int    i ;
    char   temp[15] ;

    make_win (12,20,17,60," ") ;
    printp (14,32,"กรณาใส่รหัสผ่าน",NM_HL_VDO) ;
    for (i=0; i<EOPW; i++)
    {
        temp[i] = getk_th () ;
        printp (15,34+i,"#",NM_HL_VDO) ;
    }
    temp[EOPW] = NULL ;
    recall () ;
    if (strcmp (temp,&pwdptr[0].pword[0])!=0)
        return (1) ;
    else

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return (-1) ;
    }

getpword ()
{
    static long    seekptr[10] = {9,29,69,49,88,109,127,150,169,188} ;

    fp = fopen (passfile,"r") ;
    fseek (fp,seekptr[0],0) ;
    fread (&wordptr[0].pword[0],15,1,fp) ;
    wordptr[0].pword[EOPW] = NULL ;
    xor_pw (&wordptr[0].pword[0]) ;
    fclose (fp) ;
}

xor_pw (pass)
char    pass[] ;
{
    int    i ;

    for (i=0; i<EOPW; i++)
        pass[i] = pass[i] ^ 0x65 ;
}

title ()
{
    clrscr () ;
    printp (10,22,"โครงการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานทะเบียน",NM_HL_VDO)
    ;
    printp (11,29,"โดย นายภงชงค์ พงษ์สุวรรณ",NM_HL_VDO) ;
    printp (12,34,"นายวศนธ์ อังโรวงศ์",NM_HL_VDO) ;
    printp (13,24,"ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์",NM_HL_VDO)
    ;
    printp (14,34,"คณะวิทยาศาสตร์",NM_HL_VDO) ;
    printp (15,20,"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง",NM_H
L_VDO) ;
    printp (16,34,"ปีการศึกษา 2533",NM_HL_VDO) ;
    printp (22,30,"กดปุ่ม ENTER เพื่อเข้าสู่ระบบ",NM_BL_VDO) ;
    while (getch () != RETURN) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

report ()
{
    int    rep_func ;

    clrscr () ;
    do
    {
        switch (rep_func=rep_menu())
        {
            case    F1:
                rep0 () ;
                break ;
            case    F2:
                rep1 () ;
                break ;
            case    F3:
                rep2 () ;
                break ;
            case    F4:
                rep3 () ;
                break ;
            case    F5:
                rep4 () ;
                break ;
            case    F6:
                rep6 () ;
                break ;
            case    F7:
                rep5 () ;
                break ;
        }
    } while (rep_func!=F9) ;
    clrscr () ;
}

rep_menu ()
{
    static int    rep_no = F1 ;
    static char    *rep_item[] = {
        "1.พิมพ์รายชื่อ_อนุศกศึกษาแยกตามภาควช",
        "2.พิมพ์รายชื่อ_อนุศกศึกษาแบบท. 2",
        "3.พิมพ์ประวัติลงทะเบียน",
        "4.พิมพ์รายชื่อ_อนุศกศึกษาแยกตามรายวช",
        "5.พิมพ์ใบเกรด",
        "6.พิมพ์ผลการศกษาแยกตามรายวช",
        "7.พิมพ์ Transcript",
        "9.กลบรายการหลก"
    } ;

    rep_no = menu_func ("พิมพ์รายงาน",F7,rep_item,rep_no) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return (rep_no) ;
    }

    center (str,msg,l)
    char    str[], msg[] ;
    int     l ;
    {
        int     cnt, i ;

        cnt = count_normal (msg,strlen(msg)) ;
        strcpy (str," ") ;
        for (i=0; i<((l-cnt)/2); i++)
            strcat (str," ") ;
        strcat (str,msg) ;
    }

#define WIDTH      80
#define L_PER_PAGE 20
char    rep0_sec[2] ;

get_opt (op_date,op_yr,op_yt,op_dep)
char    op_date[], op_yr[], op_yt[], op_dep[] ;
{
    static struct var_template    opt_var[] = {
        {11,24,STRING,"99/99/99","99/99/99"},
        {12,24,STRING,"9999","9999"},
        {12,54,STRING,"9","9"},
        {13,24,INT,"9","9"},
        {14,24,INT,"9","9"},
    } ;
    static struct lbl_template    opt_lbl[] = {
        {11, 9,"วันที่ออกรายงาน :",NM_VDO},
        {12,13,"ปีการศึกษา :",NM_VDO},
        {12,41,"ภาคการศึกษา :",NM_VDO},
        {13,11,"นศศึกษาชั้นปีที่ :",NM_VDO},
        {14,14,"สาขาวิชา :",NM_VDO}
    } ;
    static struct {
        char    opt_date[9] ;
        char    opt_year[5] ;
        char    opt_term[2] ;
        int     opt_class ;
        int     opt_dep ;
    } opt_buf ;

    int     status ;
    char    opbuf[41] ;

    opt_var[0].datatag.str_add = opt_buf.opt_date ;
    opt_var[1].datatag.str_add = opt_buf.opt_year ;
    opt_var[2].datatag.str_add = opt_buf.opt_term ;
    opt_var[3].datatag.int_add = &opt_buf.opt_class ;
    opt_var[4].datatag.int_add = &opt_buf.opt_dep ;
    T_E_flag = Eng ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

make_win (10, 5,15,76,"ข้อมูลการลงทะเบียน");
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,opt_var,opt_lbl,5,NULL,NULL) ;
cur_fld = 0 ;
do {
    if (cur_fld==4)
    {
        status = fld_sel (&sopt_var[0],&opt_selv[0],opt_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            opt_buf.opt_dep = opt_selv[0].cur_sv ;
        cur_fld = 0 ;
        if (status==F10 || status==ESC)
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,opt_var,opt_lbl,5,NULL,NU
LL) ;
    if (status!=ESC)
    {
        switch (cur_fld)
        {
            case 1:
                if ((old_fld==0) && (chk_date (opt_
var[0].datatag.str_add)==FALSE))
                {
                    error ("วันที่ผิด") ;
                    cur_fld = old_fld ;
                    status = RETURN ;
                }
            case 3:
                if ((old_fld==2) && (opt_buf.opt_te
rm[0] < '1' && opt_buf.opt_term[0] > '2'))
                {
                    error ("ภาคการศึกษาผิด") ;
                    cur_fld = old_fld ;
                    status = RETURN ;
                }
                break ;
            case 2:
            case 4:
                if ((old_fld==3) && (opt_buf.opt_cl
ass > 4 && opt_buf.opt_class < 1))
                {
                    error ("ชั้นปีผิด") ;
                    cur_fld = old_fld ;
                    status = RETURN ;
                }
                break ;
        }
    }
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status==ESC)
    return (ESC) ;
strcpy (op_date,opt_buf.opt_date) ;
itoa_1 (opt_buf.opt_class,op_yr,1) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strcpy (op_yt,opt_buf.opt_term) ;
strcat (op_yt,"/") ;
strcat (op_yt,opt_buf.opt_year) ;
sectiont (opt_buf.opt_dep,opbuf) ;
strcpy (op_dep,opbuf) ;
itoa_l (opt_buf.opt_dep+1,rep0_sec,1) ;
return (F10) ;
}

rep0 ()
{
char rep0_date[9], rep0_yr[2] ;
char rep0_yt[7], rep0_dep[41] ;
char rbuf[80], rbuf2[4] ;
static int yr, rep0_cnt ;

if (open_prn ()==ERR)
return ;
prn_flag = 0 ;
if (get_opt (rep0_date,rep0_yr,rep0_yt,rep0_dep)==ESC)
return ;
center (hd_buff[0],"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง"
,WIDTH) ;
strcpy (rbuf,"รายชื่อนักศึกษารุ่นปีพ.ศ. ") ;
strcat (rbuf,rep0_yr) ;
center (hd_buff[1],rbuf,WIDTH) ;
strcpy (rbuf,"ภาคการศึกษาพ.ศ. ") ;
strcat (rbuf,rep0_yt) ;
center (hd_buff[2],rbuf,WIDTH) ;
center (hd_buff[3],"คณะวิทยาศาสตร์",WIDTH) ;
strcpy (rbuf,"สาขาวิชา ") ;
strcat (rbuf,rep0_dep) ;
center (hd_buff[4],rbuf,WIDTH) ;
strcpy (hd_buff[5],"-----") ;
strcpy (hd_buff[6]," | ลำดับ | รหัสนักศึกษา | ช.เอ  
| หมายเลข | ") ;
strcpy (hd_buff[7],"-----") ;
strcpy (hd_buff[8],"วงกลมเอกรายงาน : ") ;
rbuf[0] = '\0' ;
tsci_date (rep0_date,rbuf) ;
strcat (hd_buff[8],rbuf) ;
head[0] = hd_buff[0] ;
head[1] = hd_buff[1] ;
head[2] = hd_buff[2] ;
head[3] = hd_buff[3] ;
head[4] = hd_buff[4] ;
head[5] = hd_buff[8] ;
head[6] = hd_buff[5] ;
head[7] = hd_buff[6] ;
head[8] = hd_buff[7] ;
strcpy (hd_buff[9],"-----") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

fnote[0] = hd_buff[9] ;
h_line = 9 ;
fnote_l = 1 ;
line_cnt = 0 ;
page_cnt = 1 ;
paper_len = WIDTH ;
linepage = L_PER_PAGE ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
yr = atoi (rep0_yr) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
while ( (std_rec.std_year != yr ;; std_rec.std_id[5] != rep0_sec[0]
) && STATUS==0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("Not Found") ;
    return ;
}
rep0_cnt = 1 ;
if (make_sure ("พร้อมแล้วจะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
do {
    bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (4,INT,&rep0_cnt,(float)3.0,R_JUST,"999") ;
    bprint (8,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (10,STRING,std_rec.std_id,(float)0,0,"") ;
    bprint (20,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    if (std_rec.std_sex == 1)
        strcpy (rbuf2,"ชาย") ;
    else
        strcpy (rbuf2,"น.ส.") ;
    bprint (25,STRING,rbuf2,(float)0,0,"") ;
    bprint (30,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"") ;
    bprint (41,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
    bprint (62,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (80,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    lprint (3) ;
    rep0_cnt++ ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
} while (std_rec.std_year==yr && std_rec.std_id[5]!=rep0_sec[0] &&
STATUS==0) ;
f_print () ;
close_prn () ;
recall () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

#define WIDTH 80
#define L_PAGE 20

repl ()
{
    char    repl_yr[2], repl_yt[7] ;
    int     repl_sec, yr, rlcnt ;
    char    r1buf1[150], r1buf2[41] ;
    char    r1dep[2], r1buf3[5] ;

    if (open_prn ()==ERR)
        return ;
    prn_flag = 0 ;
    if (repl_opt (repl_yr,repl_yt,&repl_sec)==ESC)
        return ;
    center (hd_buff[0],"รายชื่อเอกศษศึกษา คณะวิทยาศาสตร์",WIDTH) ;
    strcpy (r1buf1,"ชื่อแผนก ") ;
    strcat (r1buf1,repl_yr) ;
    strcat (r1buf1," ปีการศึกษา ") ;
    strcat (r1buf1,repl_yt) ;
    strcat (r1buf1," ภาค ") ;
    departt (repl_sec+1,r1buf2) ;
    strcat (r1buf1,r1buf2) ;
    center (hd_buff[1],r1buf1,WIDTH) ;
    strcpy (hd_buff[2],"สาขา ") ;
    sectiont (repl_sec,r1buf2) ;
    strcat (hd_buff[2],r1buf2) ;
    strcpy (hd_buff[3],"-----") ;
    strcpy (hd_buff[4]," | ลำดับทศ. | รหัสศษศึกษา | ช.อ-") ;
    strcpy (hd_buff[5]," |-----| |-----| |-----|") ;
    strcpy (hd_buff[6]," |-----| |-----| |-----|") ;
    strcpy (hd_buff[7]," |-----| |-----| |-----|") ;

    head[0] = hd_buff[0] ;
    head[1] = hd_buff[1] ;
    head[2] = hd_buff[2] ;
    head[3] = hd_buff[3] ;
    head[4] = hd_buff[4] ;
    head[5] = hd_buff[5] ;
    fnote[0] = hd_buff[6] ;
    h_line = 6 ;
    fnote_l = 1 ;
    line_cnt = 0 ;
    page_cnt = 1 ;
    paper_len = WIDTH ;
    linepage = L_PAGE ;
    fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
    fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
    fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
    fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

fprintf (printer,"%cE",(char)27) ;
yr = atoi (repl_yr) ;
itoa_1 ((repl_sec+1),rldep,1) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
while ((std_rec.std_year != yr ;; std_rec.std_id[5] != rldep[0]) &&
STATUS==0)
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
}
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("Not Found") ;
    return ;
}
rlcnt = 1 ;
if (make_sure ("พริบอณน.จะพณนพริบอณน?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
do {
    bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (4,INT,&rlcnt,(float)3.0,R_JUST,"999") ;
    bprint (9,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (11,STRING,std_rec.std_id,(float)0,0,"") ;
    bprint (21,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    if (std_rec.std_sex == 1)
        strcpy (r1buf3,"ชาย") ;
    else
        strcpy (r1buf3,"น.ส.") ;
    bprint (23,STRING,r1buf3,(float)0,0,"") ;
    bprint (28,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"") ;
    bprint (42,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
    bprint (58,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (59,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
    bprint (80,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    lprint (3) ;
    rlcnt++ ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
} while (std_rec.std_year==yr && std_rec.std_id[5]==rldep[0]
&& STATUS==0 && prn_flag==0) ;
f_print () ;
close_prn () ;
recall () ;
}

repl_opt (oyr,oyt,osec)
char oyr[], oyt[] ;
int *osec ;
{
static struct var_template opl_var[] = {
    {11,24,STRING,"9999","9999"},
    {11,54,STRING,"9","9"},
    {12,24,INT,"9","9"},
    {13,24,INT,"9","9"},
    } ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

static struct lbl_template  opl_lbl[] = {
    {11,13,"บ.การศึกษา :",NM_VDO},
    {11,41,"ภาคการศึกษา :",NM_VDO},
    {12,11,"น.ศ.ศึกษาช.จ.บ.ท. : ",NM_VDO},
    {13,14,"สาขาวิชา :",NM_VDO}
    } ;

struct {
    char  year[5] ;
    char  term[2] ;
    int   syr ;
    int   sec ;
} opl_buf ;

int  status ;

opl_var[0].datatag.str_add = opl_buf.year ;
opl_var[1].datatag.str_add = opl_buf.term ;
opl_var[2].datatag.int_add = &opl_buf.syr ;
opl_var[3].datatag.int_add = &opl_buf.sec ;
make_win (10, 5,14,76,"ขอมขจัดการพิมพ์") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,opl_var,opl_lbl,4,NULL,NULL) ;
cur_fld = 0 ;
do {
    if (cur_fld==3)
    {
        status = fld_sel (&ssopl_var[0],&opt_selv[0],opt_selv[0].cur_sv,
lv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            opl_buf.sec = opt_selv[0].cur_sv ;
        cur_fld = 0 ;
        if (status==F10 ;; status==ESC)
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,opl_var,opl_lbl,4,NULL,NU
LL) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status==ESC)
    return (ESC) ;
itoa_l (opl_buf.syr,oyr,1) ;
strcpy (oyt,opl_buf.term) ;
strcat (oyt,"/") ;
strcat (oyt,opl_buf.year) ;
*osec = opl_buf.sec ;
return (F10) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

/* Regising Card Report
   data from CINPUT.BTR */

struct {
    int    dp ;
    int    yr ;
    char   year[5] ;
    char   date[9] ;
} r21_buf ;

struct var_template  r21_var[] = {
    {13,20,INT,"9","9"},
    {14,20,INT,"9","9"},
    {14,36,STRING,"9999","9999"},
    {15,20,STRING,"99/99/99","99/99/99"}
,}

struct lbl_template  r21_lbl[] = {
    {13,11,"ภาควิชา :",NM_VDO},
    {14,14,"ชั้นปี :",NM_VDO},
    {14,25,"ปีการศึกษา :",NM_VDO},
    {15, 5,"วันที่ออกรายงาน :",NM_VDO}
} ;

struct var_template  r22_var[] = {
    {13,30,STRING,"99-999999","99-999999"},
    {14,30,STRING,"9999","9999"},
    {15,30,STRING,"99/99/99","99/99/99"}
,}

struct lbl_template  r22_lbl[] = {
    {13,18,"รหัสปีการศึกษา :",NM_VDO},
    {14,19,"ปีการศึกษา :",NM_VDO},
    {15,15,"วันที่ออกรายงาน :",NM_VDO}
} ;

rep2 ()
{
    if (open_prn ()==ERR)
        return ;
    clrscr () ;
    switch (rep2f_menu())
    {
        case  F1:
            rep21 () ;
            break ;
        case  F2:
            rep22 () ;
            break ;
        case  F9:
            break ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
    clrscr ( ) ;
    close_prn ( ) ;
}

rep2f_menu ( )
{
    static int    rep2_no=F1 ;
    static char   *rep2_item[] = {
                                "1.พิมพ์บัตรลงทะเบียนภาค",
                                "2.พิมพ์บัตรลงทะเบียนแยกรายบุคคล",
                                "9.ยกเลิกการทำงาน"
                                } ;

    rep2_no = menu_func ("พิมพ์บัตรลงทะเบียน",F2,rep2_item,rep2_no) ;
    return (rep2_no) ;
}

rep2f_print ( )
{
    char    r2sec[41] ;
    char    r2dat[30] ;
    char    r2und[3] ;
    int     i, j, sumcrd=0 ;
    int     depp=0, ncnt=0, n ;
    char    r2buf1[2] ;

    fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
    fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
    fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
    fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
    fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
/*    fprintf (printer,"%c", (char)15) ; */
    paper_len = 95 ;
    clr_th_buf ( ) ;
    bprint (1,STRING,"คณะวิทยาศาสตร์",(float)0,0,"") ;
    bprint (40,STRING,"ลงทะเบียน",(float)0,0,"") ;
    bprint (72,STRING,"เลขประจำตัว :", (float)0,0,"") ;
    bprint (85,STRING,crs_rec.id,(float)0,0,"") ;
    Pt_3_lvl1 ( ) ;
    clr_th_buf ( ) ;
    bprint (1,STRING,"ภาค",(float)0,0,"") ;
    crs_rec.sem++ ;
    bprint (5,INT,&crs_rec.sem,(float)1,R_JUST,"9") ;
    bprint (7,STRING,"ปีการศึกษา",(float)0,0,"") ;
    r21_buf.year[4] = '\0' ;
    bprint (16,STRING,r21_buf.year,(float)0,0,"") ;
    bprint (21,STRING,"ชื่อผู้ลงทะเบียน",(float)0,0,"") ;
    bprint (26,INT,&crs_rec.year,(float)1,R_JUST,"9") ;
    strcpy (std_key0.std_id,crs_rec.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    r2buf1[0] = std_rec.std_id[5] ;
    r2buf1[1] = '\0' ;
    depp = atoi (r2buf1) ;
    sectiont (depp-1,r2sec) ;
    bprint (28,STRING,"สาขา",(float)0,0,"") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

bprint (33,STRING,r2sec,(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl1 () ;
clr_th_buf () ;
if (std_rec.std_sex==1)
    bprint (1,STRING,"นาย",(float)0,0,"") ;
else
    bprint (1,STRING,"น.ส.",(float)0,0,"") ;
bprint (5,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"") ;
ncnt = count_name (std_rec.std_tname) ;
bprint (8+ncnt,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl1 () ;
clr_th_buf () ;
bprint (1,STRING,"ว.มท.",(float)0,0,"") ;
r2dat[0] = '\0' ;
tsci_date (r21_buf.date,r2dat) ;
bprint (5,STRING,r2dat,(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl1 () ;
clr_th_buf () ;
bprint (1,STRING,"-----",
                                     |(float)0,0,"") ;
fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)18) ;
fprintf (printer,"%s",thailine[1]) ;
clr_th_buf () ;
bprint (1,STRING,"|รหัสวิชา|",(float)0,0,"") ;
bprint (21,STRING,"|ชื่อวิชา|",(float)0,0,"") ;
bprint (41,STRING,"|หน่วยกิต|",(float)0,0,"") ;
bprint (63,STRING,"|วิชาบังคับก่อน|",(float)0,0,"") ;
bprint (87,STRING,"|หมายเหตุ|",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl1 () ;
clr_th_buf () ;
bprint (1,STRING,"-----",
                                     |(float)0,0,"") ;
fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)18) ;
fprintf (printer,"%s",thailine[1]) ;
clr_th_buf () ;
i = 0 ;
do
{
    j = bioskey (1) ;
    if (j != 0)
        prn_flag = 1 ;
    if (crs_rec.sub[i].code[0] != ' ')
    {
        strcpy (sub_key0.sub_code,crs_rec.sub[i].code) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0) ;

        bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (2,STRING,sub_rec.sub_code,(float)0,0,"") ;
        bprint (8,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (10,STRING,sub_rec.sub_tname,(float)0,0,"")
;

        bprint (41,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (45,INT,&sub_rec.sub_crd,(float)1,R_JUST,"9"
) ;

        bprint (48,STRING,"|",(float)0,0,"") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

sumcrd += sub_rec.sub_crd ;
if (sub_rec.sub_pre1[0] != ' ')
{
    bprint (50,STRING,sub_rec.sub_pre1,(float)0
,0,"") ;

    if (sub_rec.sub_pre2[0] != ' ')
        bprint (60,STRING,sub_rec.sub_pre2,
(float)0,0,"") ;

    if (sub_rec.sub_pre3[0] != ' ')
        bprint (70,STRING,sub_rec.sub_pre2,
(float)0,0,"") ;

    /*
strcpy (sub_key0.sub_code,sub_rec.sub_pre1)
;
STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,
&sub_key0,0) ;
bprint (50,STRING,sub_rec.sub_code,(float)0
,0,"") ;
n = 0 ;
while (sub_rec.sub_tname[n] != ' ' || sub_r
ec.sub_tname[n+1] != ' ')
    n++ ;
sub_rec.sub_tname[n] = '\0' ;
bprint (57,STRING,sub_rec.sub_tname,(float)
0,0,"") ;
sub_rec.sub_tname[n] = ' ' ;
*/
bprint (87,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
bprint (88,STRING,".....",(float)0,0,"")
;
}
else
{
    bprint (50,STRING,"....."
.....",(float)0,0,"") ;
    bprint (87,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (88,STRING,".....",(float)0,0,"")
;
}
}
else
{
    bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (2,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
    bprint (8,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (10,STRING,"....."
(float)0,0,"") ;

    bprint (41,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (42,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
    bprint (48,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (50,STRING,"....."
....",(float)0,0,"") ;
    bprint (87,STRING,"|",(float)0,0,"") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        bprint (88,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
    }
    bprint (95,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    Pt_3_lvl () ;
    clr_th_buf () ;
    i++ ;
} while (i < 12 && prn_flag == 0) ;
bprint (1,STRING,"-----", (float)0,0,"") ;
fprintf (printer,"%c%cJ%c",(char)13,(char)27,(char)18) ;
fprintf (printer,"%s",thailine[1]) ;
clr_th_buf () ;
bprint (35,STRING,"รวม",(float)0,0,"") ;
bprint (44,INT,&sumcrd,(float)2,R_JUST,"99") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (1,STRING,"หมายเหตุ 1. นักศึกษาใหม่ เนื่องจากการลงทะเบียนวิชาใด วิชา
ซึ่งมีผลของผลวิชาเรียนซ้ำอีกภายใน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (10,STRING,"2. นักศึกษาต่อของการลงทะเบียนวิชาใด นอกเหนือจากนั้นขอ
ให้เขียนเพิ่มเติม",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (10,STRING,"3. กำนานักศึกษาใหม่ ภาวนาวิชาบังคับของคณาจารย์และวิชาลงทะเบียน
เรียน ภาควิชาฯจะพิจารณาใหม่ เมื่อการลงทะเบียนวิชาเรียน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (13,STRING,"ตามมติของประชุมของคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 12/253
3 วันที่ 1 สิงหาคม 2533",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
line_feed () ;
bprint (1,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
bprint (36,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
bprint (74,STRING,".....",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (6,STRING,"ลงชื่อ.....",(float)0,0,"") ;
bprint (40,STRING,"อาจารย์.....",(float)0,0,"") ;
bprint (78,STRING,"เจ้าหน้าที่.....",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (1,STRING,"เลขที่..... จำนวนเงิน.....
บาท",(float)0,0,"") ;
line_feed () ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
fprintf (printer,"%c",(char)12) ;
}
rep21 ()
{
struct var_template sr21_var[] = { {13,20,STRING,"xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx",

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

                                                                 "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx",} } ;
char   sr21_buf[41] ;
int     status ;
static char   r21buf1[2] ;

sr21_var[0].datatag.str_add = sr21_buf ;
r21_var[0].datatag.int_add = &r21_buf.dp ;
r21_var[1].datatag.int_add = &r21_buf.yr ;
r21_var[2].datatag.str_add = r21_buf.year ;
r21_var[3].datatag.str_add = r21_buf.date ;
make_win (11, 3,17,77," ") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r21_var,r21_lbl,4,NULL,NULL) ;
printp (15,30,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
do {
    if (cur_fld==0)
    {
        status = fld_sel (&sr21_var[0],&dep_selv,dep_selv[0
].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
        {
            r21_buf.dp = dep_selv[0].cur_sv ;
            cur_fld = 1 ;
        }
        else
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r21_var,r21_lbl,4,NULL,NU
LL) ;
    if (old_fld==3)
    {
        if (rep2lf_date () == FALSE)
        {
            error ("จ.พช.ผิด") ;
            cur_fld = 3 ;
        }
    }
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status==ESC)
    return ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบข้อมูลเงินแฟ้มข้อมูล") ;
    return ;
}
itoa_1 (r21_buf.dp,r21buf1,1) ;
while ((crs_rec.id[5] != r21buf1[0] ;; crs_rec.year != r21_buf.yr)
&& STATUS == 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        b_error ("ไม่พบข้อมูลชื่อนำไปแก้ไขข้อมูล");
        return ;
    }
    prn_flag = 0 ;
    if (make_sure ("พร้อมที่จะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
        return ;
    disp_pnt () ;
    do {
        rep2f_print () ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    } while (crs_rec.id[5] == r21buf1[0] && crs_rec.year == r21_buf.yr
        && STATUS == 0 && prn_flag==0) ;
    recall () ;
}

rep21f_date ()
{
    char    dbuf[30] ;

    if (chk_date (r21_var[3].datatag.str_add)==FALSE)
        return (FALSE) ;
    dbuf[0] = '\0' ;
    tsci_date (r21_var[3].datatag.str_add,dbuf) ;
    printp (15,41,"          ",NM_VDO) ;
    printp (15,41,dbuf,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

rep22 ()
{
    struct {
        char    id[10] ;
        char    yr[5] ;
        char    date[9] ;
    } r22_buf ;
    int    status ;
    char    dbuf[2] ;

    r22_var[0].datatag.str_add = r22_buf.id ;
    r22_var[1].datatag.str_add = r22_buf.yr ;
    r22_var[2].datatag.str_add = r22_buf.date ;
    make_win (11,13,17,67," ") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r22_var,r22_lbl,3,NULL,NULL) ;
    printp (15,40,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r22_var,r22_lbl,3,NULL,NU
LL) ;

        if (old_fld==2)
        {
            if (rep22f_date () == FALSE)
            {
                error ("ข้อมูลผิด") ;
                cur_fld = 2 ;
            }
        }
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (crs_key0.id,r22_buf.id) ;
STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสค้นนักศึกษาในแฟ้มขอมูลการลงทะเบียน") ;
    return ;
}
dbuf[0] = crs_rec.id[5] ;
dbuf[1] = '\0' ;
r21_buf.dp = atoi (dbuf) ;
r21_buf.yr = crs_rec.year ;
strcpy (r21_buf.year,r22_buf.yr) ;
strcpy (r21_buf.date,r22_buf.date) ;
if (make_sure ("พร้อมที่จะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
rep2f_print () ;
recall () ;
}

rep22f_date ()
{
    char    dbuf[30] ;

    if (chk_date (r22_var[2].datatag.str_add)==FALSE)
        return (FALSE) ;
    dbuf[0] = '\0' ;
    tsci_date (r22_var[2].datatag.str_add,dbuf) ;
    printp (15,52,"          ",NM_VDO) ;
    printp (15,52,dbuf,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

count_name (str)
char    str[] ;
{
    int    i=0, cnt=0 ;

    while (str[i] != ' ')
    {
        if (!(chk_up_lw (str[i])))
            cnt++ ;
        i++ ;
    }
    return (cnt) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

/* Report Listing of Student part with subject */
/* paper width 95 column in 12 cpi mode */

#define WIDTH 95
#define L_PAGE 22
struct {
    char    code[7] ;
    char    year[5] ;
} r3_buf ;

rep3 ()
{
struct var_template  r3_var[] = {
    {12,44,STRING,"99-999","99-999"},
    {13,44,STRING,"9999","9999"},
    } ;
struct lbl_template  r3_lbl[] = {
    {12,35,"รหัสวิชา :",NM_VDO},
    {13,33,"ปีการศึกษา :",NM_VDO}
    } ;

int    status, total=0, i, dp ;
char    sbuf[2], tbuf[3] ;
char    secbuf[41] ;

r3_var[0].datatag.str_add = r3_buf.code ;
r3_var[1].datatag.str_add = r3_buf.year ;
if (open_prn ()==ERR)
    return ;
make_win (10,31,15,51," ") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r3_var,r3_lbl,2,NULL,NULL) ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r3_var,r3_lbl,2,NULL,NULL
) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status==ESC)
    return ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
while (r3f_chk()==FALSE && STATUS==0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
if (STATUS!=0)
{
    b_error ("ไม่พบข้อมูล") ;
    return ;
}
center (hd_buff[0],"คณะวิทยาศาสตร์",WIDTH) ;
center (hd_buff[1],"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง"
,WIDTH) ;
strcpy (hd_buff[2],"ภาคเรียนที่ ") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    itoa_1 (crs_rec.sem+1,sbuf,1) ;
    sbuf[1] = '\0' ;
    strcat (hd_buff[2],sbuf) ;
    strcat (hd_buff[2]," ปีการศึกษา ") ;
    r3_buf.year[4] = '\0' ;
    strcat (hd_buff[2],r3_buf.year) ;
    strcat (hd_buff[2]," สาขา ") ;
    sbuf[0] = crs_rec.id[5] ;
    sbuf[1] = NULL ;
    dp = (atoi(sbuf))-1 ;
    sectiont (dp,secbuf) ;
    strcat (hd_buff[2],secbuf) ;
/*
    strcpy (hd_buff[3],"รหัสวิชา ") ; */
    strcpy (osub_key0.osub_id,r3_buf.code) ;
    STATUS = BTREIEVE (B_GETEQ,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่มีการเปิดสอนวิชานี้") ;
        return ;
    }
    r3_buf.code[6] = '\0' ;
    strcpy (hd_buff[3],r3_buf.code) ;
    strcat (hd_buff[3]," ") ;
    strcpy (sub_key0.sub_code,osub_rec.osub_id) ;
    STATUS = BTREIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    i = 0 ;
    while (sub_rec.sub_tname[i] != ' ' || sub_rec.sub_tname[i+1] != ' '
)
        i++ ;
    sub_rec.sub_tname[i] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],sub_rec.sub_tname) ;
    sub_rec.sub_tname[i] = ' ' ;
    strcat (hd_buff[3],"(") ;
    i = 0 ;
    while (sub_rec.sub_ename[i] != ' ' || sub_rec.sub_ename[i+1] != ' '
)
        i++ ;
    sub_rec.sub_ename[i] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],sub_rec.sub_ename) ;
    sub_rec.sub_ename[i] = ' ' ;
    strcat (hd_buff[3],"(") ;
    i = 0 ;
    while (hd_buff[3][i] != NULL)
        i++ ;
    while (i<87)
    {
        hd_buff[3][i] = ' ' ;
        i++ ;
    }
    hd_buff[3][i] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],"หน่วยกิต : ") ;
    itoa_1 (sub_rec.sub_crd,sbuf,1) ;
    sbuf[1] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],sbuf) ;
    strcpy (hd_buff[4],"

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

) ;
strcpy (hd_buff[5], "|ลำดับ|รหัส|ชั้น|การศึกษา|          ช.เอ-สภ
ล          |          หมายเลข|          |          |          |
strcpy (hd_buff[6], "|          |          |          |          |
) ;
strcpy (hd_buff[7], "|          |          |          |          |
) ;

head[0] = hd_buff[0] ;
head[1] = hd_buff[1] ;
head[2] = hd_buff[2] ;
head[3] = hd_buff[3] ;
head[4] = hd_buff[4] ;
head[5] = hd_buff[5] ;
head[6] = hd_buff[6] ;
fnote[0] = hd_buff[7] ;
h_line = 7 ;
fnote_1 = 2 ;
line_cnt = 0 ;
page_cnt = 1 ;
paper_len = WIDTH ;
linepage = L_PAGE ;
if (make_sure ("พร้อมพิมพ์และพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
prn_flag = 0 ;
sbuf[0] = crs_rec.id[5] ;
do {
    if (r3f_chk ()==TRUE)
    {
        total++ ;
        bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (3,INT,&total,(float)2,R_JUST,"99") ;
        bprint (6,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (7,STRING,crs_rec.id,(float)0,0,"") ;
        bprint (16,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        strcpy (std_key0.std_id,crs_rec.id) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key
0,0) ;

        if (std_rec.std_sex==1)
            bprint (18,STRING,"นาย",(float)0,0,"") ;
        else
            bprint (18,STRING,"น.ส.",(float)0,0,"") ;
        bprint (22,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"")
;

        bprint (40,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
        bprint (61,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (62,STRING,".....
.",(float)0,0,"") ;

        bprint (95,STRING,"|",(float)0,0,"") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        lprint (3) ;
    }
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
    if (crs_rec.id[5] != sbuf[0] && r3f_chk()==TRUE)
    {
        strcpy (hd_buff[8],"          รวม ") ;
        itoa_r (total,tbuf,2) ;
        tbuf[2] = '\0' ;
        strcat (hd_buff[8],tbuf) ;
        strcat (hd_buff[8]," คน") ;
        fnote[1] = hd_buff[8] ;
        f_print () ;
        total = 0 ;
        line_cnt = 0 ;
        strcpy (hd_buff[2],"ภาคเรียนที่ ") ;
        itoa_l (crs_rec.sem+1,sbuf,1) ;
        sbuf[1] = '\0' ;
        strcat (hd_buff[2],sbuf) ;
        strcat (hd_buff[2]," ปีการศึกษา ") ;
        r3_buf.year[4] = '\0' ;
        strcat (hd_buff[2],r3_buf.year) ;
        strcat (hd_buff[2]," สาขา ") ;
        sbuf[0] = crs_rec.id[5] ;
        sbuf[1] = NULL ;
        dp = (atoi(sbuf))-1 ;
        sectiont (dp,secbuf) ;
        strcat (hd_buff[2],secbuf) ;
        head[2] = hd_buff[2] ;
        h_line = 7 ;
        sbuf[0] = crs_rec.id[5] ;
    }
} while (STATUS == 0 && prn_flag==0) ;
strcpy (hd_buff[8],"          รวม ") ;
itoa_r (total,tbuf,2) ;
tbuf[2] = '\0' ;
strcat (hd_buff[8],tbuf) ;
strcat (hd_buff[8]," คน") ;
fnote[1] = hd_buff[8] ;
f_print () ;
close_prn () ;
recall () ;
}

r3f_chk ()
{
    int    i, found=FALSE ;

    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (strcmp(crs_rec.sub[i].code,r3_buf.code)==0)
            found = TRUE ;
    }
    return (found) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"
/* Printing grade report */

float  r4f_chk ( ) ;

rep4 ( )
{
struct  var_template  r4_var[] = {
                                {12,42,STRING,"99-999999","99-99999
9"},},
                                {13,42,STRING,"9999","9999"},}
struct  lbl_template  r4_lbl[] = {
                                {12,30,"รหัสสนนศึกษา :",NM_VDO},
                                {13,31,"ผลการศึกษา :",NM_VDO}
                                } ;
struct  {
        char  id[10] ;
        char  year[5] ;
    } r4_buf ;

int  status, depp, ncnt=0, i ;
char  r4buf1[2], r4sec[40] ;
int  sumcrd=0, sumpass=0 ;
float  score=0.0, gps=0.0, gpa=0.0 ;

if (open_prn ( ) == ERR)
    return ;
r4_var[0].datatag.str_add = r4_buf.id ;
r4_var[1].datatag.str_add = r4_buf.year ;
make_win (10,28,15,52," ") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r4_var,r4_lbl,2,NULL,NULL) ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r4_var,r4_lbl,2,NULL,NULL
) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall ( ) ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (inp_key0.id,r4_buf.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบข้อมูลตามรหัสนนศึกษาข๑๑") ;
    return ;
}
if (make_sure ("พร้อมท๑ จะพิมพ์หรือไม๑?")==FALSE)
    return ;
paper_len = 132 ;
disp_pnt ( ) ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
clr_th_buf () ;
bprint (25,STRING,"คณะวิทยาศาสตร์",(float)0,0,"") ;
bprint (91,STRING,"คณะวิทยาศาสตร์",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (11,STRING,"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง",
(float)0,0,"") ;
bprint (77,STRING,"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง",
(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (3,STRING,"ภาคท.",(float)0,0,"") ;
i = inp_rec.sem + 1 ;
bprint (8,INT,&i,(float)1,R_JUST,"9") ;
bprint (9,STRING,"/",(float)0,0,"") ;
bprint (10,STRING,r4_buf.year,(float)0,0,"") ;
bprint (16,STRING,"ชั้นปีท.",(float)0,0,"") ;
bprint (21,INT,&inp_rec.year,(float)1,R_JUST,"9") ;
bprint (24,STRING,"สาขา",(float)0,0,"") ;
r4buf1[0] = inp_rec.id[5] ;
r4buf1[1] = '\0' ;
depp = atoi (r4buf1) ;
sectiont (depp-1,r4sec) ;
bprint (29,STRING,r4sec,(float)0,0,"") ;
bprint (69,STRING,"ภาคท.",(float)0,0,"") ;
bprint (74,INT,&i,(float)1,R_JUST,"9") ;
bprint (75,STRING,"/",(float)0,0,"") ;
bprint (76,STRING,r4_buf.year,(float)0,0,"") ;
bprint (82,STRING,"ชั้นปีท.",(float)0,0,"") ;
bprint (87,INT,&inp_rec.year,(float)1,R_JUST,"9") ;
bprint (90,STRING,"สาขา",(float)0,0,"") ;
bprint (95,STRING,r4sec,(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
strcpy (std_key0.std_id,inp_rec.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
bprint (3,STRING,std_rec.std_id,(float)0,0,"") ;
if (std_rec.std_sex==1)
    bprint (14,STRING,"นาย",(float)0,0,"") ;
else
    bprint (14,STRING,"น.ส.",(float)0,0,"") ;
bprint (18,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"") ;
ncnt = count_name (std_rec.std_tname) ;
bprint (20+ncnt,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
bprint (69,STRING,std_rec.std_id,(float)0,0,"") ;
if (std_rec.std_sex==1)
    bprint (80,STRING,"นาย",(float)0,0,"") ;
else
    bprint (80,STRING,"น.ส.",(float)0,0,"") ;
bprint (84,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"") ;
bprint (86+ncnt,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        clr_th_buf ( ) ;
        bprint (4,STRING,"|-----|");
        |(float)0,0,"") ;
        bprint (70,STRING,"|-----|");
        |(float)0,0,"") ;
        fprintf (printer,"%c%cJ%c",(char)13,(char)27,(char)18) ;
        fprintf (printer,"%s",thaline[1]) ;
        clr_th_buf ( ) ;
        bprint (4,STRING,"|รหัสวิชา|          ชื่อวิชา          |พ
เวษก๑ด|เก๑ด|",(float)0,0,"") ;
        bprint (70,STRING,"|รหัสวิชา|          ชื่อวิชา          |พ
น.เวษก๑ด|เก๑ด|",(float)0,0,"") ;
        Pt_3_lvl ( ) ;
        clr_th_buf ( ) ;
        bprint (4,STRING,"|-----|");
        |(float)0,0,"") ;
        bprint (70,STRING,"|-----|");
        |(float)0,0,"") ;
        fprintf (printer,"%c%cJ%c",(char)13,(char)27,(char)18) ;
        fprintf (printer,"%s",thaline[1]) ;
        clr_th_buf ( ) ;
        ncnt = 0 ;
        while (inp_rec.sub[ncnt].code[0] != ' ')
        {
            bprint (4,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            strcpy (sub_key0.sub_code,inp_rec.sub[ncnt].code) ;
            STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
            bprint (5,STRING,sub_rec.sub_code,(float)0,0,"") ;
            bprint (11,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            bprint (13,STRING,sub_rec.sub_tname,(float)0,0,"") ;
            bprint (45,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            if (strcmp(inp_rec.sub[ncnt].grd,"S")==0 || strcmp(inp_rec
.sub[ncnt].grd,"U")==0)
                bprint (49,STRING,"-",(float)0,0,"") ;
            else
                bprint (49,INT,&sub_rec.sub_crd,(float)1,R_JUST,"9
) ;

            bprint (52,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            bprint (54,STRING,inp_rec.sub[ncnt].grd,(float)0,0,"") ;
            bprint (57,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            bprint (70,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            bprint (71,STRING,sub_rec.sub_code,(float)0,0,"") ;
            bprint (77,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            bprint (79,STRING,sub_rec.sub_tname,(float)0,0,"") ;
            bprint (111,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            if (strcmp(inp_rec.sub[ncnt].grd,"S")==0 || strcmp(inp_rec
.sub[ncnt].grd,"U")==0)
                bprint (115,STRING,"-",(float)0,0,"") ;
            else
                bprint (115,INT,&sub_rec.sub_crd,(float)1,R_JUST,"9
) ;

            bprint (118,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            bprint (120,STRING,inp_rec.sub[ncnt].grd,(float)0,0,"") ;
            bprint (123,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
            Pt_3_lvl ( ) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        clr_th_buf ( ) ;
        if (strcmp(inp_rec.sub[ncnt].grd,"S ")!=0 ;; strcmp(inp_rec
.sub[ncnt].grd,"U ")!=0)
        {
            sumcrd += sub_rec.sub_crd ;
            if (inp_rec.sub[ncnt].grd[0] != 'I' && inp_rec.sub[
ncnt].grd[0] != 'F')
                sumpass += sub_rec.sub_crd ;
            score += (float)sub_rec.sub_crd * (float) (r4f_chk
(ncnt)) ;
        }
        ncnt++ ;
    }
    bprint (4,STRING,"-----"
-----", (float)0,0,"") ;
    bprint (70,STRING,"-----"
-----", (float)0,0,"") ;
    fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)18) ;
    fprintf (printer,"%s", thaline[1]) ;
    clr_th_buf ( ) ;
    if (ncnt > 1 && (strcmp(inp_rec.sub[ncnt-1].grd,"S ")!=0 ;; strcmp(
inp_rec.sub[ncnt-1].grd,"U ")!=0))
    {
        bprint (1,STRING,"    CA. = ", (float)0,0,"") ;
        bprint (11,INT,&sumcrd, (float)2,R_JUST,"99") ;
        bprint (15,STRING,"    OLD CA. = ", (float)0,0,"") ;
        bprint (28,INT,&std_rec.std_cra, (float)3,R_JUST,"999") ;
        bprint (37,STRING,"    SC.= ", (float)0,0,"") ;
        bprint (44,FLOAT,&score, (float)5.22,R_JUST,"99.99") ;
        bprint (52,STRING,"GPS=", (float)0,0,"") ;
        gps = score/(float)sumcrd ;
        bprint (56,FLOAT,&gps, (float)4.22,R_JUST,"9.99") ;
        bprint (67,STRING,"    CA. = ", (float)0,0,"") ;
        bprint (77,INT,&sumcrd, (float)2,R_JUST,"99") ;
        bprint (81,STRING,"    OLD CA. = ", (float)0,0,"") ;
        bprint (94,INT,&std_rec.std_cra, (float)3,R_JUST,"999") ;
        bprint (103,STRING,"    SC.= ", (float)0,0,"") ;
        bprint (110,FLOAT,&score, (float)5.22,R_JUST,"99.99") ;
        bprint (118,STRING,"GPS=", (float)0,0,"") ;
        bprint (122,FLOAT,&gps, (float)4.22,R_JUST,"9.99") ;
        Pt_3_lvl ( ) ;
        clr_th_buf ( ) ;
        bprint (1,STRING,"    CP. = ", (float)0,0,"") ;
        bprint (11,INT,&sumpass, (float)2,R_JUST,"99") ;
        bprint (67,STRING,"    CP. = ", (float)0,0,"") ;
        bprint (77,INT,&sumpass, (float)2,R_JUST,"99") ;
    }
    bprint (15,STRING," TOTAL CA. = ", (float)0,0,"") ;
    if (std_rec.std_cra > 0.0)
        gpa = std_rec.std_sco / (float)std_rec.std_cra ;
    else
        gpa = 0.0 ;
    std_rec.std_cra += sumcrd ;
    bprint (28,INT,&std_rec.std_cra, (float)3,R_JUST,"999") ;
    bprint (34,STRING,"OLD SC.= ", (float)0,0,"") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ สงวนลิขสิทธิ์ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

bprint (43,FLOAT,&std_rec.std_sco,(float)6.22,R_JUST,"999.99") ;
bprint (52,STRING,"GPA=", (float)0,0,"") ;
bprint (56,FLOAT,&gpa,(float)4.22,R_JUST,"9.99") ;
bprint (81,STRING," TOTAL CA. = ",(float)0,0,"") ;
bprint (94,INT,&std_rec.std_cra,(float)3,R_JUST,"999") ;
bprint (100,STRING,"OLD SC.= ",(float)0,0,"") ;
bprint (109,FLOAT,&std_rec.std_sco,(float)6.22,R_JUST,"999.99") ;
bprint (118,STRING,"GPA=", (float)0,0,"") ;
bprint (122,FLOAT,&gpa,(float)4.22,R_JUST,"9.99") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;

std_rec.std_sco += score ;
gpa = std_rec.std_sco / (float)std_rec.std_cra ;
bprint (32,STRING,"TOTAL SC.= ",(float)0,0,"") ;
bprint (43,FLOAT,&std_rec.std_sco,(float)6.22,R_JUST,"999.99") ;
bprint (52,STRING,"GPA=", (float)0,0,"") ;
bprint (56,FLOAT,&gpa,(float)4.22,R_JUST,"9.99") ;
bprint (98,STRING,"TOTAL SC.= ",(float)0,0,"") ;
bprint (109,FLOAT,&std_rec.std_sco,(float)6.22,R_JUST,"999.99") ;
bprint (118,STRING,"GPA=", (float)0,0,"") ;
bprint (122,FLOAT,&gpa,(float)4.22,R_JUST,"9.99") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;

bprint (41,STRING,"STATUS :", (float)0,0,"") ;
if (gpa < 2.0)
    bprint (50,STRING,"PROBATION", (float)0,0,"") ;
else
    bprint (50,STRING,"PASS", (float)0,0,"") ;

bprint (108,STRING,"STATUS :", (float)0,0,"") ;
if (gpa < 2.0)
    bprint (116,STRING,"PROBATION", (float)0,0,"") ;
else
    bprint (116,STRING,"PASS", (float)0,0,"") ;

Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
line_feed () ;
line_feed () ;
recall () ;
close_prn () ;
std_rec.std_year = 1 + (int) (std_rec.std_cra / 38) ;
STATUS = BTREIEVE (B_UPDATE,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
strcpy (tsp_rec.id,inp_rec.id) ;
tsp_rec.year = inp_rec.year ;
tsp_rec.sem = inp_rec.sem ;
for (ncnt=0; ncnt<12; ncnt++)
{
    strcpy (tsp_rec.sub[ncnt].code,inp_rec.sub[ncnt].code) ;
    strcpy (tsp_rec.sub[ncnt].grade,inp_rec.sub[ncnt].grd) ;
}
STATUS = BTREIEVE (B_INSERT,tsp_blk,&tsp_rec,&tsp_key0,0) ;
strcpy (crs_key0.id,inp_rec.id) ;
STATUS = BTREIEVE (B_GETEQ,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,crs_blk,&crs_rec,&crs_key0,0) ;
STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
}

float r4f_chk (int i)
{
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"A ")==0)
        return (4.0) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"B+")==0)
        return (3.5) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"B ")==0)
        return (3.0) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"C+")==0)
        return (2.5) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"C ")==0)
        return (2.0) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"D+")==0)
        return (1.5) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"D ")==0)
        return (1.0) ;
    return (0.0) ;
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

/* Printing Transcript */
#define LPAGE1 30
#define LPAGE2 35
float r5f_gr ();

rep5 ()
{
struct var_template r5_var[] = {
                                {12,42,STRING,"99-999999","99-99999
9"},}
                                };
struct lbl_template r5_lbl[] = {
                                {12,30,"รหัสนักศึกษา :",NM_VDO}
                                };
char r5_buf[10] ;
char r5dep[40], r5buf1[2] ;
char r5buf2[30] ;

int status, i ;

if (open_prn ()==ERR)
return ;
r5_var[0].datatag.str_add = r5_buf ;
make_win (10,28,14,53," ") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r5_var,r5_lbl,1,NULL,NULL) ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fid = 0 ;
do {
status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r5_var,r5_lbl,1,NULL,NULL
) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status == ESC)
return ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,tsp_blk,&tsp_rec,&tsp_key0,0) ;
while (strcmp(tsp_rec.id,r5_buf) != 0)
STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,tsp_blk,&tsp_rec,&tsp_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
error ("Not found student identity number") ;
return ;
}
paper_len = 95 ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
disp_pnt () ;
for (i=0; i<6; i++)
line_feed () ;
clr_th_buf () ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

bprint (40,STRING,"SCIENCE",(float)0,0,"") ;
fprintf (printer,"%cJ%c",(char)27,(char)5) ;
fprintf (printer,"%s",thailine[1]) ;
clr_th_buf () ;
line_feed () ;
r5buf1[0] = tsp_rec.id[5] ;
r5buf1[1] = NULL ;
i = atoi (r5buf1) ;
departe (i-1,r5dep) ;
bprint (45,STRING,r5dep,(float)0,0,"") ;
fprintf (printer,"%cJ%c",(char)27,(char)15) ;
fprintf (printer,"%s",thailine[1]) ;
clr_th_buf () ;
for (i=0; i<3; i++)
    fprintf (printer,"%cJ%c",(char)27,(char)10) ;
strcpy (std_key0.std_id,tsp_rec.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
if (std_rec.std_sex == 1)
    bprint (11,STRING,"MR.",(float)0,0,"") ;
else
    bprint (11,STRING,"MISS", (float)0,0,"") ;
i = 0 ;
while (std_rec.std_ename[i] != ' ')
    i++ ;
bprint (16,STRING,std_rec.std_ename,(float)0,0,"") ;
bprint (18+i,STRING,std_rec.std_esur,(float)0,0,"") ;
Pt_1_lvl () ;
clr_th_buf () ;
rep5f_date (std_rec.std_birt,r5buf2) ;
bprint (18,STRING,r5buf2,(float)0,0,"") ;
for (i=2; i<8; i++)
    tsp_rec.id[i] = tsp_rec.id[i+1] ;
tsp_rec.id[8] = NULL ;
bprint (60,STRING,tsp_rec.id,(float)0,0,"") ;
Pt_1_lvl () ;
clr_th_buf () ;
rep5f_date (std_rec.std_addm,r5buf2) ;
bprint (23,STRING,r5buf2,(float)0,0,"") ;
Pt_1_lvl () ;
clr_th_buf () ;
i = atoi (r5buf1) ;
sectione (i-1,r5dep) ;
bprint (55,STRING,r5dep,(float)0,0,"") ;
Pt_1_lvl () ;
clr_th_buf () ;
for (i=0; i<4; i++)
    line_feed () ;
rep5f_print () ;
recall () ;
close_prn () ;
}

```

```

rep5f_date (d, buff)
char d[], buff[] ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    char    *month[] = {"January ",
                        "February ",
                        "March ",
                        "April ",
                        "May ",
                        "June ",
                        "July ",
                        "August ",
                        "September ",
                        "October ",
                        "November ",
                        "December " } ;

    int     m ;
    char    ybuf[3] ;
    int     yy ;

    m = (d[3]-'0')*10 + d[4]-'0' ;
    strcpy (buff,month[m-1]) ;
    d[2] = NULL ;
    strcat (buff,d) ;
    d[2] = '/' ;
    strcat (buff,", 19") ;
    ybuf[0] = d[6] ;
    ybuf[1] = d[7] ;
    ybuf[2] = NULL ;
    yy = 57 + (atoi (ybuf)) ;
    itoa_1 (yy,ybuf,2) ;
    ybuf[2] = NULL ;
    strcat (buff,ybuf) ;
}

char    ldbuf[50][95] ;
int     yr, lptr, prt ;
float   gpa=0.0, gps=0.0, tscore=0.0, score=0.0 ;
int     tcrd=0, crd=0, lpage ;

rep5f_print ()
{
    int     i, n, j, yy ;
    char    ybuf[3] ;

    for (i=0; i<50; i++)
    {
        for (j=0; j<95; j++)
            ldbuf[i][j] = ' ' ;
        ldbuf[i][94] = '\0' ;
    }
    ybuf[0] = tsp_rec.id[0] ;
    ybuf[1] = tsp_rec.id[1] ;
    ybuf[2] = NULL ;
    yr = 57 + (atoi(ybuf)) ;
    yy = tsp_rec.year ;
    lptr = 0 ;
    prt = 1 ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

lpage = LPAGE1 ;
do {
    n = 0 ;
    crd = 0 ;
    gps = score = 0.0 ;
    if (tsp_rec.year==3 && tsp_rec.sem==0)
    {
        rep5f_pros ( ) ;
        for (i=0; i<50; i++)
        {
            for (j=0; j<95; j++)
                lnbuf[i][j] = ' ' ;
            lnbuf[i][94] = '\0' ;
        }
        lptr = 0 ;
        prt = 1 ;
        rep5f_change ( ) ;
        yr++ ;
        yy = tsp_rec.year ;
        lpage = LPAGE2 ;
    }
    if (lptr > lpage || yy != tsp_rec.year)
    {
        lptr = 0 ;
        prt = 2 ;
        yr++ ;
        yy = tsp_rec.year ;
    }
    rep5f_sem (tsp_rec.sem+1) ;
    lptr++ ;
    while (tsp_rec.sub[n].code[0] != ' ')
    {
        strcpy (sub_key0,sub_code,tsp_rec.sub[n].code) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0) ;
        switch (prt)
        {
            case 1:
                rep5f_sub1 (n) ;
                break ;
            case 2:
                rep5f_sub2 (n) ;
                break ;
        }
        if (strcmp (tsp_rec.sub[n].grade,"S ")==0)
            rep5f_nocrd ( ) ;
        else
        {
            crd += sub_rec.sub_crd ;
            score += (float)sub_rec.sub_crd * r5f_gr (n
) ;
        }
        if (lptr > lpage)
        {
            lptr = 0 ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        prt = 2 ;
    }
    lptr++ ;
    n++ ;
}
if (crd != 0)
{
    gps = score / (float)crd ;
    tcrd += crd ;
    tscore += score ;
    gpa = tscore / (float)tcrd ;
    lptr++ ;
    rep5f_gp () ;
}
lptr++ ;
lptr++ ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,tsp_blk,&tsp_rec,&tsp_key0,0) ;
} while ( (strcmp (tsp_rec.id,std_rec.std_id)==0) && STATUS == 0) ;
rep5f_pros () ;
}

rep5f_sem (sem)
int    sem ;
{
    char    ybuf[3], pbuf[3] ;
    char    sbuf[30] ;
    int     i, n ;

    switch (sem)
    {
        case    1:
            strcpy (sbuf,"1st Semester, 19") ;
            break ;
        case    2:
            strcpy (sbuf,"2nd Semester, 19") ;
            break ;
        case    3:
            strcpy (sbuf,"Summer Semester, 19") ;
            break ;
    }

    itoa_l (yr,pbuf,2) ;
    pbuf[2] = NULL ;
    strcat (sbuf,pbuf) ;
    strcat (sbuf,"-") ;
    itoa_l (yr+1,pbuf,2) ;
    pbuf[2] = NULL ;
    strcat (sbuf,pbuf) ;
    if (prt==1)
        tprint (13,sbuf) ;
    else
        tprint (57,sbuf) ;
}

float    r5f_gr (int i)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"A ")==0)
        return (4.0) ;
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"B+")==0)
        return (3.5) ;
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"B ")==0)
        return (3.0) ;
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"C+")==0)
        return (2.5) ;
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"C ")==0)
        return (2.0) ;
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"D+")==0)
        return (1.5) ;
    if (strcmp(tsp_rec.sub[i].grade,"D ")==0)
        return (1.0) ;
    return (0.0) ;
}

tprint (col,s)
int    col ;
unsigned char *s ;
{
    for (;*s != '\0'; s++)
    {
        ldbuf[lptr][col-1] = *s ;
        col++ ;
    }
}

rep5f_sub1 (int n)
{
    char    cbuf[6] ;
    int     c, i, j ;
    char    ebuf[27] ;

    cbuf[0] = sub_rec.sub_code[0] ;
    cbuf[1] = sub_rec.sub_code[1] ;
    cbuf[2] = sub_rec.sub_code[3] ;
    cbuf[3] = sub_rec.sub_code[4] ;
    cbuf[4] = sub_rec.sub_code[5] ;
    cbuf[5] = '\0' ;
    tprint (6,cbuf) ;
    c = rep5f_count () ;
    if (c > 26)
    {
        i = 26 ;
        while (sub_rec.sub_ename[i] != ' ')
            i-- ;
        sub_rec.sub_ename[i] = '\0' ;
        tprint (13,sub_rec.sub_ename) ;
        if (sub_rec.sub_crd != 0)
        {
            itoa_1 (sub_rec.sub_crd,cbuf,1) ;
            cbuf[1] = '\0' ;
            tprint (42,cbuf) ;
        }
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
    else
        tprint (42,"-") ;
    tsp_rec.sub[n].grade[2] = '\0' ;
    tprint (46,tsp_rec.sub[n].grade) ;
    sub_rec.sub_ename[i] = ' ' ;
    i++ ;
    for (j=0; j<26; j++)
    {
        ebuf[j] = sub_rec.sub_ename[i] ;
        i++ ;
    }
    if (sub_rec.sub_ename[i] != ' ' && sub_rec.sub_ename[i+1] !
= ' ')
    {
        j = 26 ;
        while (ebuf[j] != ' ')
            j-- ;
        ebuf[j] = '\0' ;
        lptr++ ;
        tprint (13,ebuf) ;
        i = j ;
        for (j=0; j<26; j++)
            ebuf[j] = sub_rec.sub_ename[i] ;
        ebuf[26] = '\0' ;
        lptr++ ;
        tprint (13,ebuf) ;
    }
    else
    {
        ebuf[26] = '\0' ;
        lptr++ ;
        tprint (13,ebuf) ;
    }
}
else
{
    sub_rec.sub_ename[c] = '\0' ;
    tprint (13,sub_rec.sub_ename) ;
    sub_rec.sub_ename[c] = ' ' ;
    if (sub_rec.sub_crd != 0)
    {
        itoa_1 (sub_rec.sub_crd,cbuf,1) ;
        cbuf[1] = '\0' ;
        tprint (42,cbuf) ;
    }
    else
        tprint (42,"-") ;
    tsp_rec.sub[n].grade[2] = '\0' ;
    tprint (46,tsp_rec.sub[n].grade) ;
}
}

rep5f_sub2 (int n)
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

char    cbuf[6] ;
int     c, i, j ;
char    ebuf[27] ;

cbuf[0] = sub_rec.sub_code[0] ;
cbuf[1] = sub_rec.sub_code[1] ;
cbuf[2] = sub_rec.sub_code[3] ;
cbuf[3] = sub_rec.sub_code[4] ;
cbuf[4] = sub_rec.sub_code[5] ;
cbuf[5] = '\0' ;
tprint (49,cbuf) ;
c = rep5f_count () ;
if (c > 26)
{
    i = 26 ;
    while (sub_rec.sub_ename[i] != ' ')
        i-- ;
    sub_rec.sub_ename[i] = '\0' ;
    tprint (57,sub_rec.sub_ename) ;
    sub_rec.sub_ename[i] = ' ' ;
    if (sub_rec.sub_crd != 0)
    {
        itoa_l (sub_rec.sub_crd,cbuf,1) ;
        cbuf[1] = '\0' ;
        tprint (85,cbuf) ;
    }
    else
        tprint (85,"-") ;
    tsp_rec.sub[n].grade[2] = '\0' ;
    tprint (89,tsp_rec.sub[n].grade) ;
    i++ ;
    for (j=0; j<26; j++)
    {
        ebuf[j] = sub_rec.sub_ename[i] ;
        i++ ;
    }
    if (sub_rec.sub_ename[i] != ' ' && sub_rec.sub_ename[i+1] !
= ' ')
    {
        j = 26 ;
        while (ebuf[j] != ' ')
            j-- ;
        ebuf[j] = '\0' ;
        lptr++ ;
        tprint (57,ebuf) ;
        i = j ;
        for (j=0; j<26; j++)
            ebuf[j] = sub_rec.sub_ename[i] ;
        ebuf[26] = '\0' ;
        lptr++ ;
        tprint (57,ebuf) ;
    }
    else
    {
        ebuf[26] = '\0' ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        lptr++ ;
        tprint (57,ebuf) ;
    }
}
else
{
    sub_rec.sub_ename[c] = '\0' ;
    tprint (57,sub_rec.sub_ename) ;
    sub_rec.sub_ename[c] = ' ' ;
    if (sub_rec.sub_crd != 0)
    {
        itoa_l (sub_rec.sub_crd,cbuf,1) ;
        cbuf[1] = '\0' ;
        tprint (85,cbuf) ;
    }
    else
        tprint (85,"-") ;
    tsp_rec.sub[n].grade[2] = '\0' ;
    tprint (89,tsp_rec.sub[n].grade) ;
}
}
rep5f_gp ()
{
    char    gbuf[30] ;
    char    abuf[5] ;

    strcpy (gbuf,"GPS :") ;
    ftoa_l (gps,abuf,(float)4.22) ;
    abuf[4] = '\0' ;
    strcat (gbuf,abuf) ;
    strcat (gbuf," GPA :") ;
    ftoa_l (gpa,abuf,(float)4.22) ;
    abuf[4] = '\0' ;
    strcat (gbuf,abuf) ;
    if (prt==1)
        tprint (15,gbuf) ;
    else
        tprint (59,gbuf) ;
}

rep5f_count ()
{
    int    i=0 ;
    while (sub_rec.sub_ename[i] != ' ' ;; sub_rec.sub_ename[i+1] != ' '
)
        i++ ;
    return (i) ;
}

rep5f_change ()
{
    int    i ;
    char    cbuf[10] ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
recall () ;
for (i=0; i<5; i++)
    line_feed () ;
clr_th_buf () ;
bprint (70,STRING,"2",(float)0,0,"") ;
Pt_1_lvl () ;
clr_th_buf () ;
if (make_sure ("พร้อมไหม,จะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
/* fprintf (printer,"%c",(char)12) ; */
for (i=0; i<4; i++)
    line_feed () ;
strcpy (cbuf,tsp_rec.id) ;
for (i=2; i<8; i++)
    cbuf[i] = cbuf[i+1] ;
cbuf[8] = '\0' ;
bprint (20,STRING,cbuf,(float)0,0,"") ;
if (std_rec.std_sex == 1)
    bprint (60,STRING,"MR.",(float)0,0,"") ;
else
    bprint (60,STRING,"MISS", (float)0,0,"") ;
i = 0 ;
while (std_rec.std_ename[i] != ' ')
    i++ ;
bprint (65,STRING,std_rec.std_ename,(float)0,0,"") ;
bprint (68+i,STRING,std_rec.std_esur,(float)0,0,"") ;
Pt_1_lvl () ;
clr_th_buf () ;
for (i=0; i<4; i++)
    line_feed () ;
}

rep5f_pros ()
{
    int    i ;

    for (i=0; i<lpage+1; i++)
    {
        bprint (1,STRING,lbuf[i],(float)0,0,"") ;
        Pt_1_lvl () ;
        clr_th_buf () ;
    }
}

rep5f_nocrd ()
{
    lptr++ ;
    if (prt==1)
        tprint (13,"Non - Credit Course") ;
    else
        tprint (57,"Non - Credit Course") ;
}
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

/* Report Listing of Student grade with subject */
/* paper width 95 column in 12 cpi mode */

#define WIDTH 95
#define L_PAGE 22
struct {
    char    code[7] ;
    char    year[5] ;
} r6_buf ;
static int    n ;
rep6 ()
{
struct var_template    r6_var[] = {
    {12,44,STRING,"99-999","99-999"},
    {13,44,STRING,"9999","9999"},
} ;
struct lbl_template    r6_lbl[] = {
    {12,35,"รหัสวิชา :",NM_VDO},
    {13,33,"ปีการศึกษา :",NM_VDO}
} ;

int    status, total=0, i, dp ;
char    sbuf[2], tbuf[3] ;
char    secbuf[41] ;

r6_var[0].datatag.str_add = r6_buf.code ;
r6_var[1].datatag.str_add = r6_buf.year ;
if (open_prn ()==ERR)
    return ;
make_win (10,31,15,51," ") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r6_var,r6_lbl,2,NULL,NULL) ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r6_var,r6_lbl,2,NULL,NULL
) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status==ESC)
    return ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
while (r6f_chk()==FALSE && STATUS==0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
if (STATUS!=0)
{
    b_error ("ไม่พบข้อมูล") ;
    return ;
}
center (hd_buff[0],"คณะวิทยาศาสตร์",WIDTH) ;
center (hd_buff[1],"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง"
,WIDTH) ;
strcpy (hd_buff[2],"ภาคเรียนที่ ") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    itoa_l (inp_rec.sem+1,sbuf,1) ;
    sbuf[1] = '\0' ;
    strcat (hd_buff[2],sbuf) ;
    strcat (hd_buff[2]," ปีการศึกษา ") ;
    r6_buf.year[4] = '\0' ;
    strcat (hd_buff[2],r6_buf.year) ;
    strcat (hd_buff[2]," สาขา ") ;
    sbuf[0] = inp_rec.id[5] ;
    sbuf[1] = NULL ;
    dp = (atoi(sbuf))-1 ;
    sectiont (dp,secbuf) ;
    strcat (hd_buff[2],secbuf) ;
/*   strcpy (hd_buff[3],"รหัสวิชา ") ; */
    strcpy (osub_key0.osub_id,r6_buf.code) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่มีการเปิดสอนวิชานี้") ;
        return ;
    }
    r6_buf.code[6] = '\0' ;
    strcpy (hd_buff[3],r6_buf.code) ;
    strcat (hd_buff[3]," ") ;
    strcpy (sub_key0.sub_code,osub_rec.osub_id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    i = 0 ;
    while (sub_rec.sub_tname[i] != ' ' || sub_rec.sub_tname[i+1] != ' '
)
        i++ ;
    sub_rec.sub_tname[i] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],sub_rec.sub_tname) ;
    sub_rec.sub_tname[i] = ' ' ;
    strcat (hd_buff[3],"(") ;
    i = 0 ;
    while (sub_rec.sub_ename[i] != ' ' || sub_rec.sub_ename[i+1] != ' '
)
        i++ ;
    sub_rec.sub_ename[i] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],sub_rec.sub_ename) ;
    sub_rec.sub_ename[i] = ' ' ;
    strcat (hd_buff[3],"") ;
    i = 0 ;
    while (hd_buff[3][i] != NULL)
        i++ ;
    while (i<87)
    {
        hd_buff[3][i] = ' ' ;
        i++ ;
    }
    hd_buff[3][i] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],"หน่วยกิต : ") ;
    itoa_l (sub_rec.sub_crd,sbuf,1) ;
    sbuf[1] = NULL ;
    strcat (hd_buff[3],sbuf) ;
    strcpy (hd_buff[4],"

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

)";
strcpy (hd_buff[5],"|ลำดับ|รหัส|รหัสนักศึกษา|          ช.อ-สภฯ
ล          |          ผลการศึกษา          |");
strcpy (hd_buff[6],"|          |          |          |");
strcpy (hd_buff[7],"|          |          |          |");
)";

head[0] = hd_buff[0] ;
head[1] = hd_buff[1] ;
head[2] = hd_buff[2] ;
head[3] = hd_buff[3] ;
head[4] = hd_buff[4] ;
head[5] = hd_buff[5] ;
head[6] = hd_buff[6] ;
fnote[0] = hd_buff[7] ;
h_line = 7 ;
fnote_l = 2 ;
line_cnt = 0 ;
page_cnt = 1 ;
paper_len = WIDTH ;
linepage = L_PAGE ;
if (make_sure ("พร้อมที่จะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
fprintf (printer,"%c", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27, (char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27, (char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
prn_flag = 0 ;
sbuf[0] = inp_rec.id[5] ;
do {
    if (r6f_chk ()==TRUE)
    {
        total++ ;
        bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (3,INT,&total,(float)2,R_JUST,"99") ;
        bprint (6,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (7,STRING,inp_rec.id,(float)0,0,"") ;
        bprint (16,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        strcpy (std_key0.std_id,inp_rec.id) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key
0,0) ;

        if (std_rec.std_sex==1)
            bprint (18,STRING,"นาย",(float)0,0,"") ;
        else
            bprint (18,STRING,"น.ส.",(float)0,0,"") ;
        bprint (22,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"")
;

        bprint (40,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
        bprint (61,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (77,STRING,inp_rec.sub[n].grd,(float)0,0,"")
;

        bprint (95,STRING,"|",(float)0,0,"") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        lprint (3) ;
    }
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
    if (inp_rec.id[5] != sbuf[0] && r6f_chk()==TRUE)
    {
        strcpy (hd_buff[8],"          รวม ") ;
        itoa_r (total,tbuf,2) ;
        tbuf[2] = '\0' ;
        strcat (hd_buff[8],tbuf) ;
        strcat (hd_buff[8]," คน") ;
        fnote[1] = hd_buff[8] ;
        f_print () ;
        total = 0 ;
        line_cnt = 0 ;
        strcpy (hd_buff[2],"ภาคเรียนที่ ") ;
        itoa_l (inp_rec.sem+1,sbuf,1) ;
        sbuf[1] = '\0' ;
        strcat (hd_buff[2],sbuf) ;
        strcat (hd_buff[2]," ปีการศึกษา ") ;
        r6_buf.year[4] = '\0' ;
        strcat (hd_buff[2],r6_buf.year) ;
        strcat (hd_buff[2]," สาขา ") ;
        sbuf[0] = inp_rec.id[5] ;
        sbuf[1] = NULL ;
        dp = (atoi(sbuf))-1 ;
        sectiont (dp,secbuf) ;
        strcat (hd_buff[2],secbuf) ;
        head[2] = hd_buff[2] ;
        h_line = 7 ;
        sbuf[0] = inp_rec.id[5] ;
    }
} while (STATUS == 0 && prn_flag==0) ;
strcpy (hd_buff[8],"          รวม ") ;
itoa_r (total,tbuf,2) ;
tbuf[2] = '\0' ;
strcat (hd_buff[8],tbuf) ;
strcat (hd_buff[8]," คน") ;
fnote[1] = hd_buff[8] ;
f_print () ;
close_prn () ;
recall () ;
}

r6f_chk ()
{
    int    i, found=FALSE ;

    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (strcmp(inp_rec.sub[i].code,r6_buf.code)==0)
        {
            found = TRUE ;
            n = i ;
        }
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
return (found) ;  
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"
/* Printing student term graduation report
   Using 132 column, letter quality mode */

rep7 ()
{
    int    rep7_func ;

    clrscr () ;
    do
    {
        switch (rep7_func=rep7_menu())
        {
            case F1:
                r7func () ;
                break ;
        }
    } while (rep7_func!=F9) ;
    clrscr () ;
}

rep7_menu ()
{
    static int    rep_no = F1 ;
    static char   *rep_item[] = {
        "1.พิมพ์รายงานผลการศึษา",
        "9.กลบรายการหลัก"
    } ;

    rep_no = menu_func ("พิมพ์รายงาน",F1,rep_item,rep_no) ;
    return (rep_no) ;
}

#define WIDTH    132
#define L_PAGE    20

float    r7f_chk () ;

static struct var_template    r7_var[] = {
    {12,24,STRING,"9999","9999"},
    {13,24,INT,"9","9"},
    {14,24,INT,"9","9"},
} ;

static struct lbl_template    r7_lbl[] = {
    {12,13,"ปการศึกษา :",NM_VDO},
    {13,11,"นศศึกษาชอนปศอ. :",NM_VDO},
    {14,14,"สาขาวิชา :",NM_VDO}
} ;

struct {
    char    year[5] ;
    int     class ;
    int     dep ;
} r7_buf ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

float  sc, tsc, r7gps, r7gpa ;
int    cp, tcp, ca, tca ;

r7func ()
{
    int    status, i ;
    char   r7buf1[100] ;
    char   r7buf2[2], r7buf3[41] ;
    int    total=0, pass=0, pro=0, incp=0, rey=0 ;

    if (open_prn ()==ERR)
        return ;
    r7_var[0].datatag.str_add = r7_buf.year ;
    r7_var[1].datatag.int_add = &r7_buf.class ;
    r7_var[2].datatag.int_add = &r7_buf.dep ;
    make_win (10,5,16,75," ") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,r7_var,r7_lbl,3,NULL,NULL) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        if (cur_fld==2)
        {
            status = fld_sel (&ssopt_var[0],&opt_selv[0],opt_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                r7_buf.dep = opt_selv[0].cur_sv ;
            cur_fld = 0 ;
            if (status==F10 || status==ESC)
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,r7_var,r7_lbl,3,NULL,NULL) ;
    } ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
        return ;
    r7_buf.dep++ ;
    itoa_l (r7_buf.dep,r7buf2,1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
    while (STATUS==0 && (inp_rec.id[5] != r7buf2[0] || inp_rec.year !=
r7_buf.class))
        STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบข้อมูลที่ต้องการพิมพ์") ;
        return ;
    }
    center (hd_buff[0],"รายงานผลการสอบ",WIDTH) ;
    center (hd_buff[1],"คณะวิทยาศาสตร์",WIDTH) ;
    center (hd_buff[2],"สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง",
,WIDTH) ;
    strcpy (r7buf1,"ภาคเรียนที่ ") ;
    itoa_l (inp_rec.sem+1,r7buf2,1) ;
    r7buf2[1] = NULL ;
    strcat (r7buf1,r7buf2) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
r7_buf.dep++ ;
itoa_l (r7_buf.dep,r7buf2,1) ;
do {
    if (inp_rec.year==r7_buf.class && inp_rec.id[5]==r7buf2[0])
    {
        sc = tsc = r7gps = r7gpa = 0.0 ;
        cp = tcp = ca = tca = 0 ;
        strcpy (std_key0.std_id,inp_rec.id) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key
0,0) ;

        tsc = std_rec.std_sco ;
        tca = std_rec.std_cra ;
        tcp = std_rec.std_cp ;
        bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (2,STRING,inp_rec.id,(float)0,0,"") ;
        bprint (11,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        if (std_rec.std_sex==1)
            bprint (13,STRING,"ชาย",(float)0,0,"") ;
        else
            bprint (13,STRING,"หญิง",(float)0,0,"") ;
        bprint (18,STRING,std_rec.std_tname,(float)0,0,"")
;
        bprint (35,STRING,std_rec.std_tsur,(float)0,0,"") ;
        bprint (56,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        r7f_calc () ;
        bprint (59,INT,&cp,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
        bprint (63,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (66,INT,&ca,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
        bprint (70,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (72,FLOAT,&sc,(float)5.22,R_JUST,"99.99") ;
        bprint (78,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (80,FLOAT,&r7gps,(float)4.22,R_JUST,"9.99")
;
        bprint (85,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (87,INT,&tcp,(float)3.0,R_JUST,"999") ;
        bprint (91,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (93,INT,&tca,(float)3.0,R_JUST,"999") ;
        bprint (97,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (99,FLOAT,&tsc,(float)6.22,R_JUST,"999.99")
;
        bprint (106,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        bprint (108,FLOAT,&r7gpa,(float)4.22,R_JUST,"9.99")
;
        bprint (113,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
        if (r7gpa >= 2.0)
        {
            bprint (121,STRING,"PASS",(float)0,0,"") ;
            pass++ ;
        }
        else

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    {
        if (r7gps < 2.0 && r7gpa < 2.0 && inp_rec.s
em != 0 && inp_rec.year != 1)
        {
            bprint (120,STRING,"RETIRE",(float)
0,0,"") ;
            rey++ ;
        }
        else
        {
            bprint (118,STRING,"PROBATION",(flo
at)0,0,"") ;
            pro++ ;
        }
    }
    bprint (132,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    if (line_cnt==0)
    {
        r7f_head () ;
        line_cnt = 1 ;
    }
    lprint (3) ;
    total++ ;
}
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,inp_blk,&inp_rec,&inp_key0,0) ;
} while (STATUS==0 && prn_flag==0) ;
fprintf (printer,"%c%cJ%c",(char)13,(char)27,(char)18) ;
fprintf (printer,"%s",fnote[0]) ;
clr_th_buf () ;
bprint (23,STRING,"TOTAL = ",(float)0,0,"") ;
bprint (31,INT,&total,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
bprint (34,STRING,"คน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (24,STRING,"PASS = ",(float)0,0,"") ;
bprint (31,INT,&pass,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
bprint (34,STRING,"คน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (19,STRING,"PROBATION = ",(float)0,0,"") ;
bprint (31,INT,&pro,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
bprint (34,STRING,"คน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (18,STRING,"INCOMPLETE = ",(float)0,0,"") ;
bprint (31,INT,&incp,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
bprint (34,STRING,"คน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
bprint (22,STRING,"RETIRE = ",(float)0,0,"") ;
bprint (31,INT,&rey,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
bprint (34,STRING,"คน",(float)0,0,"") ;
Pt_3_lvl () ;
clr_th_buf () ;
fprintf (printer,"%c",(char)12) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    close_prn ( ) ;
    recall ( ) ;
}

unsigned char  r7h[3][200] ;

r7f_head ( )
{
    int  i ;

    for (i=0; i<9; i++)
    {
        r7f_clr ( ) ;
        th_sep (0,head[i],r7h[0],r7h[1],r7h[2]) ;
        if ((r7h[1][0] >= 128 && r7h[1][0] <= 138 && r7h[1][0] != 1
32) || i==6)
        {
            fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)
18) ;
            fprintf (printer,"%s",r7h[1]) ;
        }
        else
        {
            fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)
24) ;
            fprintf (printer,"%s",r7h[0]) ;
            fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)
24) ;
            fprintf (printer,"%s",r7h[1]) ;
            fprintf (printer,"%c%cJ%c", (char)13, (char)27, (char)
24) ;
            fprintf (printer,"%s",r7h[2]) ;
        }
    }
}

r7f_clr ( )
{
    int  i ;

    for (i=0; i<WIDTH; i++)
    {
        r7h[0][i] = ' ' ;
        r7h[1][i] = ' ' ;
        r7h[2][i] = ' ' ;
    }
    r7h[0][i] = NULL ;
    r7h[1][i] = NULL ;
    r7h[2][i] = NULL ;
}

r7f_calc ( )
{
    int  n ;
    float  gr ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
for (n=0; n<12; n++)
{
    if (inp_rec.sub[n].code[0] != ' ')
    {
        strcpy (sub_key0.sub_code,inp_rec.sub[n].code) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0) ;

        ca += sub_rec.sub_crd ;
        gr = r7f_chk (n) ;
        if (gr != 0.0)
            cp += sub_rec.sub_crd ;
        sc += gr * (float)sub_rec.sub_crd ;
    }
}
r7gps = sc / (float)ca ;
tca += ca ;
tcp += cp ;
tsc += sc ;
r7gpa = tsc / (float)tca ;
}

float r7f_chk (int i)
{
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"A ")==0)
        return (4.0) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"B+")==0)
        return (3.5) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"B ")==0)
        return (3.0) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"C+")==0)
        return (2.5) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"C ")==0)
        return (2.0) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"D+")==0)
        return (1.5) ;
    if (strcmp (inp_rec.sub[i].grd,"D ")==0)
        return (1.0) ;
    return (0.0) ;
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

/* File : STD.C
   Input student identity.
   Last update : 11 September 1990
*/

student ()
{
    int    func_no ;

    std_scr () ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        cpy_std () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
        std_print () ;
        std_datel () ;
    }
    do
    {
        switch (func_no=std_menu())
        {
            case F1 :
                std_prev () ;
                break ;
            case F2 :
                std_next () ;
                break ;
            case F3 :
                std_srch () ;
                break ;
            case F4 :
                std_edit () ;
                break ;
            case F5 :
                std_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

std_cpy ()
{
    std_rec.std_sex = std_buf.std_sex ;
    strcpy (std_rec.std_tname,std_buf.std_tname) ;
    strcpy (std_rec.std_tsur,std_buf.std_tsur) ;
    strcpy (std_rec.std_ename,std_buf.std_ename) ;
    strcpy (std_rec.std_esur,std_buf.std_esur) ;
    strcpy (std_rec.std_birt,std_buf.std_birt) ;
    strcpy (std_rec.std_addm,std_buf.std_addm) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strcpy (std_rec.std_add1,std_buf.std_add1) ;
strcpy (std_rec.std_add2,std_buf.std_add2) ;
strcpy (std_rec.std_tel,std_buf.std_tel) ;
strcpy (std_rec.std_pname,std_buf.std_pname) ;
strcpy (std_rec.std_psur,std_buf.std_psur) ;
strcpy (std_rec.std_padd1,std_buf.std_padd1) ;
strcpy (std_rec.std_padd2,std_buf.std_padd2) ;
strcpy (std_rec.std_ptel,std_buf.std_ptel) ;
}

cpy_std ()
{
std_buf.std_sex = std_rec.std_sex ;
strcpy (std_buf.std_tname,std_rec.std_tname) ;
strcpy (std_buf.std_tsur,std_rec.std_tsur) ;
strcpy (std_buf.std_ename,std_rec.std_ename) ;
strcpy (std_buf.std_esur,std_rec.std_esur) ;
strcpy (std_buf.std_birt,std_rec.std_birt) ;
strcpy (std_buf.std_addm,std_rec.std_addm) ;
strcpy (std_buf.std_add1,std_rec.std_add1) ;
strcpy (std_buf.std_add2,std_rec.std_add2) ;
strcpy (std_buf.std_tel,std_rec.std_tel) ;
strcpy (std_buf.std_pname,std_rec.std_pname) ;
strcpy (std_buf.std_psur,std_rec.std_psur) ;
strcpy (std_buf.std_padd1,std_rec.std_padd1) ;
strcpy (std_buf.std_padd2,std_rec.std_padd2) ;
strcpy (std_buf.std_ptel,std_rec.std_ptel) ;
}

std_scr ()
{
clrscr () ;
frame ( 1, 1,22,80,"ขอมขณนศกษษา" ) ;
printw ( 3,15,"รหสนศกษษา :",NM_VDO) ;
printw ( 8,39,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
printw ( 9,39,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
printw (18,12,"อาจารย์ทศพรศกษษา :",NM_VDO) ;
printw (19,17,"สถานภาพ :",NM_VDO) ;
printw (20,14,"ทน เวยภตลสสม :",NM_VDO) ;
printw (20,38,"ทน เวยภตลสสมแบบไม คตเกรต :",NM_VDO) ;
printw (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
printw (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

std_menu ()
{
static struct lbl_template fu_std[] = { {23, 4,"1:ก อน",RV_VDO},
{23,11,"2:ทล",RV_VDO},
{23,18,"3:คณทห",RV_VDO},
{23,26,"4:แกช",RV_VDO},
{23,35,"5:ลบ",RV_VDO},
{23,71,"9:Exit",RV_VDO}
} ;

int i ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    i = get_func (F5,fu_std) ;
    return (i) ;
}

std_fld (stat)
int *stat ;
{
    int i ;
    char bf1[10] ;

    if (*stat == ESC)
        return ;
    if (old_fld==0)
    {
        if (std_buf.std_sex<1 || std_buf.std_sex>2)
        {
            error ("โปรดระวังเพศ") ;
            cur_fld = old_fld ;
            *stat = RETURN ;
        }
    }
    if (old_fld==5)
    {
        if (chk_date(std_var[5].datatag.str_add)!=FALSE)
        {
            printp ( 8,53," ",NM_VDO) ;
            error ("ว.มท.ไม่ติดพลาต..") ;
            cur_fld = old_fld ;
            *stat = RETURN ;
        }
        else
        {
            std_datel () ;
        }
    }
}

std_datel ()
{
    char buf[30] ;

    if (chk_date(std_var[5].datatag.str_add)!=FALSE)
        return ;
    buf[0] = '\0' ;
    tsci_date (std_var[5].datatag.str_add,buf) ;
    printp ( 8,53," ",NM_VDO) ;
    printp ( 8,53,buf,NM_HL_VDO) ;

    buf[0] = '\0' ;
    tsci_date (std_var[6].datatag.str_add,buf) ;
    printp ( 9,53," ",NM_VDO) ;
    printp ( 9,53,buf,NM_HL_VDO) ;
}

std_print ()

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    char    buf1[3], buf2[5] ;
    char    stbuff[30] ;

    printp ( 3,27,std_rec.std_id,NM_HL_VDO) ;
    std_sex (std_buf.std_sex,buf2) ;
    printp (std_var[0].row,std_var[0].col,buf2,NM_HL_VDO) ;
    std_st (std_rec.std_stat,stbuff) ;
    printp (19,27,"                ",NM_VDO) ;
    printp (19,27,stbuff,NM_HL_VDO) ;
    itoa_l (std_rec.std_cra,buf1,3) ;
    printp (20,27,buf1,NM_HL_VDO) ;
    itoa_l (std_rec.std_ord,buf1,3) ;
    printp (20,62,buf1,NM_HL_VDO) ;
    /*
    ftoa_l (std_rec.std_sco,buf2,5.22) ;
    adjust (buf2,"999.99",buf2) ;
    printp (19,27,buf2,NM_HL_VDO) ; */
}

std_st (code,buf)
int    code ;
char    buf[] ;
{
    static char    *st[] = {"กำลังศึกษา",
                            "ลาออกจากการศึกษา",
                            "ไล่ออกจากการศึกษา",
                            "ลาพักการศึกษา",
                            "จบการศึกษา" } ;

    strcpy (buf,st[code]) ;
}

std_sex (code,buf)
int    code ;
char    buf[] ;
{
    static char *sex[] = {"",
                          "ชาย",
                          "หญิง"} ;

    strcpy (buf,sex[code]) ;
}

std_prev ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองข้อมูลแรกพบแล้ว") ;
        return ;
    }
    cpy_std () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    std_print () ;
    std_datel () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}

std_next ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลผิดพลาด") ;
        return ;
    }
    cpy_std () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    std_print () ;
    std_datel () ;
}

std_srch ()
{
    static struct var_template sch_var[1] =
        { {20,21,STRING,"99-999999","99-999999"}, }
    ;
    static struct lbl_template sch_lbl[1] =
        { {20, 8,"รหัสนักศึกษา :","NM_VDO"} } ;
    int status ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    make_win (18, 6,22,36,"Search Window") ;
    sch_var[0].datatag.str_add = std_key0.std_id ;
    status = scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
    do
    {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != RETURN && status != F10 && status != ESC) ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
        return ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสศึกษานี้ในแฟ้มข้อมูล") ;
        return ;
    }
    cpy_std () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    std_print () ;
    std_datel () ;
    return ;
}

std_edit ()
{
    int status ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

cur_fld = 0 ;
T_E_flag = Eng ;
do
{
    if (cur_fld == 0)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&dsex_var[0],&sex_selv[0],sex_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            std_buf.std_sex = sex_selv[0].cur_sv ;
        cur_fld = 1 ;
        if (status==ESC || status==F10)
            break ;
    }
    switch (cur_fld)
    {
        case 1 :
        case 2 :
        case 6 :
        case 7 :
        case 8 :
        case 10 :
        case 11 :
        case 12 :
        case 13 :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
    }
    if (cur_fld==6 && old_fld==5)
    {
        cur_fld = 7 ;
        old_fld = 7 ;
    }
    if (cur_fld==6 && old_fld==7)
    {
        cur_fld = 5 ;
        old_fld = 5 ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,N
ULL) ;

    std_fld (&status) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
if (status == ESC)
{
    cpy_std () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPOS,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETDRC,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    std_print () ;
    std_datel () ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return ;
    }
    std_cpy ( ) ;
    instr (0,"กำลังเก็บข้อมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPOS,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETDRC,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    std_print ( ) ;
    std_datel ( ) ;
}

std_del ( )
{
    int     sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        bt_error ( ) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPOS,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETDRC,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
        std_print ( ) ;
        std_datel ( ) ;
        return ;
    }
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS!=0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,std_blk,&std_rec,&std_key0,0) ;
    if (STATUS!=0)
    {
        scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
        printp ( 8,53,"",NM_VDO) ;
        printp ( 9,53,"",NM_VDO) ;
        printp ( 3,27,"",NM_VDO) ;
        printp (std_var[0].row,std_var[0].col,"",NM_VDO) ;
        printp (20,27,"",NM_VDO) ;
        printp (20,62,"",NM_VDO) ;
        printp (19,27,"",NM_VDO) ;
        return ;
    }
    cpy_std ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,std_var,std_lbl,15,NULL,NULL) ;
    std_print ( ) ;
    std_datel ( ) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

corse_struct ()
{
    int    func_no ;

    strf_scr () ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        strf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
        strf_print () ;
    }
    strf_clr0 () ;
    do {
        switch (func_no=strf_menu())
        {
            case F1:
                strf_prev () ;
                break ;
            case F2:
                strf_next () ;
                break ;
            case F3:
                strf_edit () ;
                break ;
            case F4:
                strf_ins () ;
                break ;
            case F5:
                strf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

strf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame ( 3, 1,20,79,"ระบบป้อนข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร" ) ;
    lineH (1,79,6) ;
    lineV (6,20,10) ;
    lineV (6,20,54) ;
    lineV (6,20,63) ;
    lineV (6,20,73) ;
    printp (6, 3,"รหัสวิชา",RV_VDO) ;
    printp (6,29,"ชื่อวิชา",RV_VDO) ;
    printp (6,56,"หน่วยกิต",RV_VDO) ;
    printp (6,66,"วนสอบ",RV_VDO) ;
    printp (6,75,"ข.วง",RV_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    str_buf.str_dep = str_rec.str_dep ;
    str_buf.str_sem = str_rec.str_sem ;
    str_buf.str_year = str_rec.str_year ;
    for (i=0; i<12; i++)
        strcpy (str_buf.sub[i].code,str_rec.sub[i].code) ;
}

strf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    str_rec.str_dep = str_buf.str_dep ;
    str_rec.str_sem = str_buf.str_sem ;
    str_rec.str_year = str_buf.str_year ;
    for (i=0; i<12; i++)
    {
        str_buf.sub[i].code[6] = '\0' ;
        strcpy (str_rec.sub[i].code,str_buf.sub[i].code) ;
    }
}

strf_menu ()
{
    static struct lbl_template fn_str[] = { {23, 4,"1:ก.ณน",RV_VDO},
                                             {23,11,"2:พลอง",RV_VDO},
                                             {23,26,"4:นกข.๒",RV_VDO},
                                             {23,35,"5:โพ.ม.โต.ม",RV_VDO},
                                             {23,46,"6:ลบ",RV_VDO},
                                             {23,71,"9:Exit",RV_VDO}
                                             } ;

    int    i ;

    i = get_func (F5,fn_str) ;
    return (i) ;
}

strf_print ()
{
    int    i ;

    strf_dep () ;
    strf_sem () ;
    for (i=0; i<12; i++)
    {
        if (str_buf.sub[i].code[0] != ' ')
            strf_getsub (i) ;
    }
}

strf_clr0 ()
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

int    i ;
for (i=0; i<12; i++)
{
    if (str_buf.sub[i].code[0]!=' ')
    {
        printp (7+i,3,"      ",NM_VDO) ;
        printp (7+i,12,"
",NM_VDO) ;
        printp (7+i,59,"    ",NM_VDO) ;
        printp (7+i,65,"      ",NM_VDO) ;
        printp (7+i,75,"    ",NM_VDO) ;
    }
}

strf_getsub (int i)
{
    char    gbuf[2] ;
    char    gbuf1[61] ;
    int     n ;

    strcpy (osub_key0.osub_id,str_buf.sub[i].code) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,osub_blk,&osub_rec,&osub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่มีการแปลงคณกรระบวนชาน๒๒") ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (sub_key0.sub_code,osub_rec.osub_id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบกระบวนชาน๒๒ในพอม๒๒๒๒") ;
        return (FALSE) ;
    }
    strcpy (gbuf1,sub_rec.sub_tname) ;
    n = 0 ;
    while (gbuf1[n] != ' ' ; gbuf1[n+1] != ' ')
        n++ ;
    gbuf1[n] = '\0' ;
    printp (7+i,12,"
",NM_VDO) ;

    printp (7+i,12,gbuf1,NM_HL_VDO) ;
    itoa_l (sub_rec.sub_crd,gbuf,1) ;
    printp (7+i,59,gbuf,NM_HL_VDO) ;
    strf_date (osub_rec.osub_date,i) ;
    strf_part (osub_rec.osub_part,i) ;
    return (TRUE) ;
}

strf_date (dm,i)
char    dm[] ;
int     i ;
{
    static char    *osub_mon[] = { "ม.ค.", "ก.พ.", "ม.ค.", "เม.ย.", "พ.ค.", "ม.ย."

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

",
                                "ก.ค.", "ส.ค.", "ก.ย.", "ต.ค.", "พ.ย.", "ธ.ค." }
;

char   buf1[9], buf2[6] ;
int    mon ;

if (strf_chk(dm)==FALSE)
{
    error ("วณผิดพลาด") ;
    return (FALSE) ;
}
strcpy (buf2,dm) ;
buf1[0] = '\0' ;
mon = (buf2[3]-'0')*10 + buf2[4]-'0' ;
buf2[2] = '\0' ;
strcat (buf1,buf2) ;
strcat (buf1," ") ;
strcat (buf1,osub_mon[mon-1]) ;
if (buf1[0]!='0')
    buf1[0] = ' ' ;
printf (7+i,65,"      ",NM_VDO) ;
printf (7+i,65,buf1,NM_HL_VDO) ;
return (TRUE) ;
}

strf_chk (s)
char   *s ;
{
    int  d, m, i ;
    int  dinm[12] = {31,29,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31} ;
    for (i=0; i<6; i+=3)
    {
        if (s[i] == ' ')
            s[i] = '0' ;
        if (s[i+1] == ' ' && s[i] >= '0' && s[i] <= '9')
        {
            s[i+1] = s[i] ;
            s[i] = '0' ;
        }
    }
    d = (s[0]-'0')*10 + s[1]-'0' ;
    m = (s[3]-'0')*10 + s[4]-'0' ;
    if (m < 1 && m > 12)
        return (FALSE) ;
    if (d > dinm[m-1] || d < 1)
        return (FALSE) ;
    else
        return (TRUE) ;
}

strf_part (pa,i)
int    pa ;
{
    static char   *part[] = { "เซา", "บ.ย" } ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        printp (7+i,75,"      ",NM_VDO) ;
        printp (7+i,75,part[pa],NM_HL_VDO) ;
    }

strf_dep ()
{
    char    dbuf[41] ;

    printp (4,17,"                        ",NM_VDO) ;
    departt (str_buf.str_dep,dbuf) ;
    printp (4,17,dbuf,NM_HL_VDO) ;
}

strf_sem ()
{
    static char    *sem[] = {"1st",
                            "2nd",
                            "Summer" } ;
    char    sbuf[7] ;

    strcpy (sbuf,sem[str_buf.str_sem]) ;
    printp ( 5,17,"      ",NM_VDO) ;
    printp ( 5,17,sbuf,NM_HL_VDO) ;
}

strf_prev ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กบง ขออภัยครับและขอโทษ") ;
        return ;
    }
    strf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
    strf_print () ;
    strf_clr0 () ;
}

strf_next ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กบง ขออภัยครับขอโทษและขอโทษ") ;
        return ;
    }
    strf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
    strf_print () ;
    strf_clr0 () ;
}

strf_ins ()

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    int      status, st ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
    clr_win (7,11,19,52) ;
    clr_win (7,56,19,61) ;
    clr_win (7,64,19,72) ;
    clr_win (7,74,19,78) ;
    printp (4,17,"                                ",NM_VDO) ;
    printp (5,17,"                                ",NM_VDO) ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    do {
        if (cur_fld==0)
        {
            status = fld_sel (&ssstr1_var[0],&dep_selv[0],dep_s
elv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                str_buf.str_dep = dep_selv[0].cur_sv ;
            else
                break ;
            cur_fld = 1 ;
        }
        if (cur_fld==1)
        {
            status = fld_sel (&ssstr2_var[0],&str2_selv[0],str2
_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                str_buf.str_scm = str2_selv[0].cur_sv ;
            else
                break ;
            if (status==CUR_UP)
                cur_fld = 0 ;
            else
                cur_fld = 2 ;
        }
        if (cur_fld > 3 && old_fld > 2)
        {
            st = strf_getsub(old_fld-3) ;
            if (st == FALSE)
                cur_fld = old_fld ;
        }
        if (cur_fld != 0)
            status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,1
5,NULL,NULL) ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        STATUS = BTTRIEVE (B_GETPR,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
        if (STATUS != 0)
            STATUS = BTTRIEVE (B_GETNX,str_blk,&str_rec,&str_key
0,0) ;
        if (STATUS == 0)
        {
            strf_rec2buf ( ) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,
NULL) ;
    strf_print ( ) ;
    }
    else
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,str_var,str_lbl,15,NULL,
NULL) ;
    strf_clr0 ( ) ;
    return ;
}
instr ("กำลังเก็บข้อมูล....") ;
strf_sort ( ) ;
strf_buf2rec ( ) ;
STATUS = BTREIVE (B_INSERT,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
strf_print ( ) ;
strf_clr0 ( ) ;
BTREIVE (B_GETPOS,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
BTREIVE (B_GETDRC,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
}

strf_edit (
{
    int status, st ;

    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    do {
        if (cur_fld==0)
        {
            status = fld_sel (&ssstr1_var[0],&dep_selv[0],dep_s
elv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                str_buf.str_dep = dep_selv[0].cur_sv ;
            else
                break ;
            cur_fld = 1 ;
        }
        if (cur_fld==1)
        {
            status = fld_sel (&ssstr2_var[0],&str2_selv[0],str2
_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                str_buf.str_sem = str2_selv[0].cur_sv ;
            else
                break ;
            if (status==CUR_UP)
                cur_fld = 0 ;
            else
                cur_fld = 2 ;
        }
        if (cur_fld > 3 && old_fld > 2)
        {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        st = strf_getsub(old_fld-3) ;
        if (st == FALSE)
            cur_fld = old_fld ;
    }
    if (cur_fld != 0)
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,1
5,NULL,NULL) ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        strf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
        strf_print () ;
        strf_clr0 () ;
        return ;
    }
    instr ("กาลังเก็บข้อมูล...") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    strf_sort () ;
    strf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
    strf_print () ;
    strf_clr0 () ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
}
strf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr ("กาลังลบข้อมูล...") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    clrinstr () ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        BTRIEVE (B_GETPOS,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
        BTRIEVE (B_GETDRC,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
        strf_print () ;
        strf_clr0 () ;
        return ;
    }
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,str_blk,&str_rec,&str_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        strf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
        strf_print ( ) ;
    }
    else
        scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,str_var,str_lbl,15,NULL,NULL) ;
    strf_clr0 ( ) ;
}

strf_sort ( )
{
    char    scode[12][6] ;
    int     tmptmp ;
    int     point1, point2 ;
    int     tmptag[12] ;

    for (point1=0; point1<12; point1++)
    {
        strcpy (scode[point1],str_buf.sub[point1].code) ;
        tmptag[point1] = point1 ;
    }
    for (point1=0; point1<11; point1++)
    {
        for (point2=point1+1; point2<12; point2++)
        {
            if (strcmp(scode[tmptag[point1]],scode[tmptag[point
2]]) > 0)
            {
                tmptmp = tmptag[point1] ;
                tmptag[point1] = tmptag[point2] ;
                tmptag[point2] = tmptmp ;
            }
        }
    }
    point1 = 0 ;
    while (scode[tmptag[point1]][0] == ' ')
        point1++ ;
    while (point1 < 12)
    {
        tmptmp = tmptag[11] ;
        for (point2=10; point2 >= 0; point2--)
            tmptag[point2+1] = tmptag[point2] ;
        tmptag[0] = tmptmp ;
        point1++ ;
    }
    for (point1=0; point1<12; point1++)
        strcpy (str_buf.sub[point1].code,scode[tmptag[point1]]) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

char  sts_buf1[41] ;
char  ebuf1[21], ebuf2[31] ;

sts ()
{
    int  func_no ;

    sts_scr () ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        sts_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
        sts_depart () ;
        sts_datel () ;
        sts_date2 () ;
    }
    do
    {
        switch (func_no=sts_menu ())
        {
            case  F1 :
                sts_prev () ;
                break ;
            case  F2 :
                sts_next () ;
                break ;
            case  F3 :
                sts_srch () ;
                break ;
            case  F4 :
                sts_edit () ;
                break ;
            case  F5 :
                sts_ins () ;
                break ;
            case  F6 :
                sts_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no!=F9) ;
}

sts_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame ( 3, 1,22,80,"ระบบขงคณะเบยมนนคศกษา") ;
    printp (11,39,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    printp (12,39,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
    cursorON () ;
}

sts_rec2buf ()
{
    sts_buf.sts_dep = sts_rec.sts_dep ;
    strcpy (sts_buf.sts_tname,sts_rec.sts_tname) ;
    strcpy (sts_buf.sts_tsur,sts_rec.sts_tsur) ;
    strcpy (sts_buf.sts_ename,sts_rec.sts_ename) ;
    strcpy (sts_buf.sts_esur,sts_rec.sts_esur) ;
    sts_buf.sts_sex = sts_rec.sts_sex ;
    strcpy (sts_buf.sts_birt,sts_rec.sts_birt) ;
    strcpy (sts_buf.sts_addm,sts_rec.sts_addm) ;
    strcpy (sts_buf.sts_add1,sts_rec.sts_add1) ;
    strcpy (sts_buf.sts_add2,sts_rec.sts_add2) ;
    strcpy (sts_buf.sts_tel,sts_rec.sts_tel) ;
    strcpy (sts_buf.sts_pname,sts_rec.sts_pname) ;
    strcpy (sts_buf.sts_psur,sts_rec.sts_psur) ;
    strcpy (sts_buf.sts_padd1,sts_rec.sts_padd1) ;
    strcpy (sts_buf.sts_padd2,sts_rec.sts_padd2) ;
    strcpy (sts_buf.sts_ptel,sts_rec.sts_ptel) ;
    sts_decode () ;
}

sts_buf2rec ()
{
    sts_encode () ;
    sts_rec.sts_dep = sts_buf.sts_dep ;
    strcpy (sts_rec.sts_tname,sts_buf.sts_tname) ;
    strcpy (sts_rec.sts_tsur,sts_buf.sts_tsur) ;
    strcpy (sts_rec.sts_ename,sts_buf.sts_ename) ;
    strcpy (sts_rec.sts_esur,sts_buf.sts_esur) ;
    sts_rec.sts_sex = sts_buf.sts_sex ;
    strcpy (sts_rec.sts_birt,sts_buf.sts_birt) ;
    strcpy (sts_rec.sts_addm,sts_buf.sts_addm) ;
    strcpy (sts_rec.sts_add1,sts_buf.sts_add1) ;
    strcpy (sts_rec.sts_add2,sts_buf.sts_add2) ;
    strcpy (sts_rec.sts_tel,sts_buf.sts_tel) ;
    strcpy (sts_rec.sts_pname,sts_buf.sts_pname) ;
    strcpy (sts_rec.sts_psur,sts_buf.sts_psur) ;
    strcpy (sts_rec.sts_padd1,sts_buf.sts_padd1) ;
    strcpy (sts_rec.sts_padd2,sts_buf.sts_padd2) ;
    strcpy (sts_rec.sts_ptel,sts_buf.sts_ptel) ;
}

sts_datel ()
{
    char    buf[30] ;

    if (chk_date (sts_var[6].datatag.str_add)==FALSE)
        return ;
    buf[0] = '\0' ;
    tsci_date (sts_var[6].datatag.str_add,buf) ;
    printp (11,53,"                ",NM_VDO) ;
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
        printp (11,53,buf,NM_HL_VDO) ;
    }

    sts_date2 ()
    {
        char    buf[30] ;

        if (chk_date (sts_var[7].datatag.str_add)==FALSE)
            return ;
        buf[0] = '\0' ;
        tsci_date (sts_var[7].datatag.str_add,buf) ;
        printp (12,53,"                ",NM_VDO) ;
        printp (12,53,buf,NM_HL_VDO) ;
    }

    sts_depart ()
    {
        char    buf2[5] ;

        printp (sts_var[0].row,sts_var[0].col,"
                ",NM_VDO) ;
        departt (sts_buf.sts_dep,sts_buf1) ;
        printp (sts_var[0].row,sts_var[0].col,sts_buf1,NM_HL_VDO) ;

        printp (sts_var[5].row,sts_var[5].col,"                ",NM_HL_VDO) ;
        sts_sex (sts_buf.sts_sex,buf2) ;
        printp (sts_var[5].row,sts_var[5].col,buf2,NM_HL_VDO) ;
    }

    sts_sex (code,buf)
    int    code ;
    char    buf[] ;
    {
        static char *sex[] = {"",
                               "ชาย",
                               "หญิง"} ;

        strcpy (buf,sex[code]) ;
    }

    sts_menu ()
    {
        static struct lbl_template fn_sts[] = { {23, 4,"1:ก.อน",RV_VDO},
                                                {23,11,"2:หล.ง",RV_VDO},
                                                {23,18,"3:ค.ง.หา",RV_VDO},
                                                {23,26,"4:แ.ก.ง.ช",RV_VDO},
                                                {23,35,"5:เพ.แ.เม.เต.ม",RV_VDO},
                                                {23,46,"6:ลบ",RV_VDO},
                                                {23,71,"9:Exit",RV_VDO}
                                                } ;

        int    i ;

        i = get_func (F6,fn_sts) ;
        return (i) ;
    }
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

sts_prev ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        sts_rec2buf () ;
        printp (5,27,"",NM
_VDO) ;

        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
        sts_depart () ;
        sts_date1 () ;
        sts_date2 () ;
    }
    else
        b_error ("การขอข้อมูลแรกไม่สำเร็จ") ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
}

sts_next ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        sts_rec2buf () ;
        printp (5,27,"",NM
_VDO) ;

        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
        sts_depart () ;
        sts_date1 () ;
        sts_date2 () ;
    }
    else
        b_error ("การขอข้อมูลถัดไปไม่สำเร็จ") ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
}

sts_srch ()
{
    int    status, new, row, col ;
    char   nbuff[31] ;

    T_E_flag = Thai ;
    nbuff[0] = '\0' ;
    make_win (18, 6,22,46,"Search Window") ;
    printp (20, 8,"ขอข้อมูลค้นหา : ",NM_HL_VDO) ;
    strcpy (nbuff,sts_buf.sts_tname) ;
    row = sts_var[1].row ;
    col = sts_var[1].col ;
    sts_var[1].row = 20 ;
    sts_var[1].col = 18 ;
    new = NEW ;
    do {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        status = fld_edit (new,&sts_var[1],NAUTO_ADV,NULL,NULL) ;
        new = OLD ;
    } while (status != RETURN && status != F10 && status != ESC) ;
    sts_var[1].row = row ;
    sts_var[1].col = col ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
    {
        strcpy (sts_buf.sts_tname,nbuff) ;
        return ;
    }
    strcpy (sts_key1.sts_name,sts_buf.sts_tname) ;
    BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key1,1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sts_blk,&sts_rec,&sts_key1,1) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        sts_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
        sts_depart () ;
        sts_datel () ;
        sts_date2 () ;
    }
    else
    {
        b_error ("ไม่พบข้อมูลนักเรียนในแฟ้มข้อมูล") ;
        strcpy (sts_buf.sts_tname,nbuff) ;
    }
    BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key1,1) ;
    BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
}

sts_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        if (cur_fld == 0)
        {
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&ssdep_var[0],&dep_selv[0],dep_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status!=ESC)
                sts_buf.sts_dep = dep_selv[0].cur_sv ;
            cur_fld = 1 ;
        }
        if (cur_fld == 5)
        {
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&sssex_var[0],&sex_selv[0],sex_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                sts_buf.sts_sex = sex_selv[0].cur_sv ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        if (old_fld==4)
            cur_fld = 6 ;
        else cur_fld = 4 ;
    }
    switch (cur_fld)
    {
        case 1 :
        case 2 :
        case 8 :
        case 9 :
        case 11 :
        case 12 :
        case 13 :
        case 14 :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,N
ULL) ;
    sts_fld (&status) ;
} while (status!=F10 && status!=ESC) ;
if (status == F10)
{
    sts_buf2rec () ;
    instr (0,"กำลังแก้ไขข้อมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        b_error ("ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้!!!") ;
}
BTRIEVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
sts_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
sts_depart () ;
sts_date1 () ;
sts_date2 () ;
}

sts_ins ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
    printp (11,53,"",NM_VDO) ;
    printp (12,53,"",NM_VDO) ;
    printp (10,27,"",NM_VDO) ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        if (cur_fld == 0)
        {
            T_E_flag = Eng ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        status = fld_sel (&ssdep_var[0],&dep_selv[0],dep_se
lv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            sts_buf.sts_dep = dep_selv[0].cur_sv ;
        cur_fld = 1 ;
    }
    if (cur_fld == 5)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&sssex_var[0],&sex_selv[0],sex_se
lv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            sts_buf.sts_sex = sex_selv[0].cur_sv ;
        if (old_fld==4)
            cur_fld = 6 ;
        else cur_fld = 4 ;
    }
    switch (cur_fld)
    {
        case 1 :
        case 2 :
        case 8 :
        case 9 :
        case 11 :
        case 12 :
        case 13 :
        case 14 :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,N
ULL) ;
    sts_fld (&status) ;
} while (status!=F10 && status!=ESC) ;
if (status == F10)
{
    sts_buf2rec () ;
    instr (0,"กาลงเเคบขอมขล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        b_error ("ไม สามารถเเคบขอมขลได!!!") ;
}
else
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,sts_blk,&sts_rec,&sts_key
0,0) ;
    if (STATUS!=0)
    {
        scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sts_var,sts_lbl,16,NULL,
NULL) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        printp (11,53,"",NM_VDO) ;
        printp (12,53,"",NM_VDO) ;
        return ;
    }
}
BTREIVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
BTREIVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
sts_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
sts_depart () ;
sts_datel () ;
sts_date2 () ;
}

sts_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตก่อนลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล...") ;
    STATUS = BTREIVE (B_DELETE,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        STATUS = BTREIVE (B_GETNX,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
        if (STATUS!=0)
            STATUS = BTREIVE (B_GETPR,sts_blk,&sts_rec,&sts_key
0,0) ;
        if (STATUS!=0)
        {
            scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sts_var,sts_lbl,16,NULL,
NULL) ;

            printp (11,53,"",NM_VDO) ;
            printp (12,53,"",NM_VDO) ;
            sts_depart () ;
            return ;
        }
    }
    else
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้เลย!!!") ;
    sts_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sts_var,sts_lbl,16,NULL,NULL) ;
    sts_depart () ;
    sts_datel () ;
    sts_date2 () ;
    BTREIVE (B_GETPOS,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
    BTREIVE (B_GETDRC,sts_blk,&sts_rec,&sts_key0,0) ;
}

sts_fld (stat)
int    *stat ;
{
    if (*stat==ESC)
        return ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

if (old_fld==5 ;; *stat==F10)
{
    if (sts_buf.sts_sex<1 ;; sts_buf.sts_sex>2)
    {
        error ("โปรดระวังเพศ") ;
        cur_fld = old_fld ;
        *stat = RETURN ;
        return ;
    }
}
if (old_fld==6 ;; *stat==F10)
{
    if (chk_date(sts_var[6].datatag.str_add)==FALSE)
    {
        printp (11,53,"",NM_VDO) ;
        error ("วงกลม ผิดพลาด..") ;
        cur_fld = old_fld ;
        *stat = RETURN ;
    }
    else
    {
        sts_date1 () ;
    }
    return ;
}
if (old_fld==7 ;; *stat==F10)
{
    if (chk_date(sts_var[7].datatag.str_add)==FALSE)
    {
        printp (12,53,"",NM_VDO) ;
        error ("วงกลม ผิดพลาด..") ;
        cur_fld = old_fld ;
        *stat = RETURN ;
    }
    else
    {
        sts_date2 () ;
    }
    return ;
}
}

sts_encode ()
{
    ebuf2[0] = '\0' ;
    if (sts_buf.sts_tsur[0] > '9')
        ebuf2[0] = sts_buf.sts_tsur[1] ;
    else
        ebuf2[0] = sts_buf.sts_tsur[0] ;
    ebuf2[1] = '\0' ;
    strcat (ebuf2,sts_buf.sts_tsur) ;
    ebuf2[30] = '\0' ;
    strcpy (sts_buf.sts_tsur,ebuf2) ;

    ebuf1[0] = '\0' ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
if (sts_buf.sts_tname[0] > '๙')
    ebuf1[0] = sts_buf.sts_tname[1] ;
else
    ebuf1[0] = sts_buf.sts_tname[0] ;
ebuf1[1] = '\0' ;
strcat (ebuf1,sts_buf.sts_tname) ;
ebuf1[20] = '\0' ;
strcpy (sts_buf.sts_tname,ebuf1) ;

}

sts_decode ()
{
    int    i ;

    for (i=0; i<19; i++)
        sts_buf.sts_tname[i] = sts_buf.sts_tname[i+1] ;
    for (i=0; i<29; i++)
        sts_buf.sts_tsur[i] = sts_buf.sts_tsur[i+1] ;
    sts_buf.sts_tname[20] = '\0' ;
    sts_buf.sts_tsur[30] = '\0' ;
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "regtrn.inc"

subject ()
{
    int    func_no ;

    subj_scr () ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        subj_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
    }
    do
    {
        switch (func_no=subj_menu())
        {
            case F1:
                subj_prev () ;
                break ;
            case F2:
                subj_next () ;
                break ;
            case F3:
                subj_srch () ;
                break ;
            case F4:
                subj_edit () ;
                break ;
            case F5:
                subj_ins () ;
                break ;
            case F6:
                subj_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no!=F9) ;
}

subj_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame ( 5, 1,14,80,"ระบบป๋อนขงอมงลกรขบวนว๑ชา" ) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

subj_rec2buf ()
{
    strcpy (sub_buf.sub_code,sub_rec.sub_code) ;
    strcpy (sub_buf.sub_tname,sub_rec.sub_tname) ;
    strcpy (sub_buf.sub_ename,sub_rec.sub_ename) ;
    sub_buf.sub_crd = sub_rec.sub_crd ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

sub_buf.sub_theory = sub_rec.sub_theory ;
sub_buf.sub_work = sub_rec.sub_work ;
strcpy (sub_buf.sub_pre1,sub_rec.sub_pre1) ;
strcpy (sub_buf.sub_pre2,sub_rec.sub_pre2) ;
strcpy (sub_buf.sub_pre3,sub_rec.sub_pre3) ;
}

subj_buf2rec ()
{
strcpy (sub_rec.sub_code,sub_buf.sub_code) ;
strcpy (sub_rec.sub_tname,sub_buf.sub_tname) ;
strcpy (sub_rec.sub_ename,sub_buf.sub_ename) ;
sub_rec.sub_crd = sub_buf.sub_crd ;
sub_rec.sub_theory = sub_buf.sub_theory ;
sub_rec.sub_work = sub_buf.sub_work ;
strcpy (sub_rec.sub_pre1,sub_buf.sub_pre1) ;
strcpy (sub_rec.sub_pre2,sub_buf.sub_pre2) ;
strcpy (sub_rec.sub_pre3,sub_buf.sub_pre3) ;
}

subj_menu ()
{
static struct lbl_template fn_sub[] = { {23, 4,"1:ก.อน",RV_VDO},
{23,11,"2:พลอง",RV_VDO},
{23,18,"3:คณหา",RV_VDO},
{23,26,"4:แกไข",RV_VDO},
{23,35,"5:เพิ่มเติม",RV_VDO},
{23,46,"6:ลบ",RV_VDO},
{23,71,"9:Exit",RV_VDO}
} ;

int i ;

i = get_func (F6,fn_sub) ;
return (i) ;
}

subj_prev ()
{
STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
b_error ("ก้งขอมขลนรกแลวครป") ;
return ;
}
subj_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
BTRIEVE (B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
}

subj_next ()
{
STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
b_error ("ก้งขอมขลน อดทนายแลวครป") ;
return ;
}
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}
subj_rec2buf ( ) ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
BTRIEVE (B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
BTRIEVE (B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
}

subj_srch ( )
{
    int     status, new, row, col ;
    char    buff[10] ;

    T_E_flag = Eng ;
    make_win (18, 6,22,36,"Search Window") ;
    printp (20,12,"รหัสวิชา : ",NM_HL_VDO) ;
    strcpy (buff,sub_buf.sub_code) ;
    row = sub_var[0].row    ; col = sub_var[0].col ;
    sub_var[0].row = 20    ; sub_var[0].col = 21 ;
    new = NEW ;
    do
    {
        status = fld_edit (new,&sub_var[0],NAUTO_ADV,NULL,NULL) ;
        new = OLD ;
    } while (status != RETURN && status != F10 && status != ESC) ;
    sub_var[0].row = row    ; sub_var[0].col = col ;
    recall ( ) ;
    if (status == ESC)
    {
        strcpy (sub_buf.sub_code,buff) ;
        return ;
    }
    strcpy (sub_key0.sub_code,sub_buf.sub_code) ;

    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่ มีรหัสวิชาในแฟ้มข้อมูล") ;
        BTRIEVE (B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
        BTRIEVE (B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
        return ;
    }
    subj_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
}

subj_edit ( )
{
    int     status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do
    {
        switch (cur_fld)
        {
            case 1 :
                T_E_flag = Thai ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

                break ;
            default :
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        subj_rec2buf () ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
        return ;
    }
    subj_buf2rec () ;
    instr (0,"กำลังแก้ไขข้อมูล...") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้") ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETGE,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
        if (STATUS != 0)
            scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,N
ULL) ;
    }
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
}
subj_ins ()
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
    T_E_flag = Eng ;
    do
    {
        switch (cur_fld)
        {
            case 1 :
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != F10 && status != ESC) ;
    if (status == ESC)
    {
        subj_rec2buf () ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        STATUS = BTRIEVE ( B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
        return ;
    }
    subj_buf2rec () ;
    instr ( 0,"กำลังเก็บข้อมูล..." ) ;
    STATUS = BTRIEVE ( B_INSERT,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
    if ( STATUS != 0 )
    {
        b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETPR,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
        if ( STATUS!=0 )
            STATUS = BTRIEVE ( B_GETNX,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0 ) ;
        if ( STATUS!=0 )
            scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sub_var,sub_lbl,9,NULL,N
ULL) ;
    }
    STATUS = BTRIEVE ( B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
    STATUS = BTRIEVE ( B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
}
subj_del ()
{
    int     sure ;
    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if ( sure == 0 )
        return ;
    instr ( 0,"กำลังลบข้อมูล..." ) ;
    STATUS = BTRIEVE ( B_DELETE,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
    clrinstr () ;
    if ( STATUS != 0 )
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETPOS,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETDRC,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
        return ;
    }
    STATUS = BTRIEVE ( B_GETNX,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
    if ( STATUS != 0 )
        STATUS = BTRIEVE ( B_GETPR,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0 ) ;
    if ( STATUS != 0 )
    {
        scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
        return ;
    }
    subj_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sub_var,sub_lbl,9,NULL,NULL) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ

โปรแกรมระบบงานบุคลากร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

gpr ()
{
    int      func_no ;

    gprf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        gprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
        gprf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=gprf_menu())
        {
            case  F1:
                gprf_prv () ;
                break ;
            case  F2:
                gprf_nxt () ;
                break ;
            case  F3:
                gprf_ins () ;
                break ;
            case  F4:
                gprf_edit () ;
                break ;
            case  F5:
                gprf_srch () ;
                break ;
            case  F6:
                gprf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

gprf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (5,1,17,80,"ขอมชมประวัติตอน ๑ ทั่วไป") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

gprf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_gpr[] = { {23, 3,"1:ก.อนพน๑",RV_VDO}
    ,
                                            {23,14,"2:ก.ด๑ไป",RV_VDO},
                                            {23,23,"3:เพ๑.ม๑.๑๑",RV_VDO}
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    },
                                {23,34,"4:แก้ไข",RV_VDO},
                                {23,43,"5:ค้นหา",RV_VDO},
                                {23,52,"6:ลบ",RV_VDO},
                                {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
                                };

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_gpr) ;
    return (i) ;
}

gprf_rec2buf ()
{
    strcpy (gpr_buf.id,gpr_rec.id) ;
    strcpy (gpr_buf.tname,gpr_rec.tname) ;
    strcpy (gpr_buf.tsur,gpr_rec.tsur) ;
    strcpy (gpr_buf.ename,gpr_rec.ename) ;
    strcpy (gpr_buf.esur,gpr_rec.esur) ;
    gpr_buf.mgd = gpr_rec.mgd ;
    gpr_buf.typ = gpr_rec.typ ;
    strcpy (gpr_buf.cla,gpr_rec.cla) ;
    gpr_buf.sal = gpr_rec.sal ;
}

gprf_buf2rec ()
{
    strcpy (gpr_rec.id,gpr_buf.id) ;
    strcpy (gpr_rec.tname,gpr_buf.tname) ;
    strcpy (gpr_rec.tsur,gpr_buf.tsur) ;
    strcpy (gpr_rec.ename,gpr_buf.ename) ;
    strcpy (gpr_rec.esur,gpr_buf.esur) ;
    gpr_rec.mgd = gpr_buf.mgd ;
    gpr_rec.typ = gpr_buf.typ ;
    strcpy (gpr_rec.cla,gpr_buf.cla) ;
    gpr_rec.sal = gpr_buf.sal ;
}

gprf_print ()
{
    static char *gad[] = {"ม.ธยมศึกษา",
                          "ประกาศนียบัตร",
                          "ประกาศนียบัตรชั้นสูง",
                          "อนุปริญญา",
                          "ปริญญาตรี",
                          "ปริญญาโท",
                          "ปริญญาเอก"
                          } ;

    static char *typ[] = {"ข้าราชการประเภท ก",
                          "ข้าราชการประเภท ข",
                          "ข้าราชการประเภท ค",
                          "लगจางประจำ",
                          "लगจางชั่วคราว",
                          "นุการการโรง",
                          "คนอุปกร"
    } ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    } ;

char    buf1[20] ;

strcpy (buf1,gad[gpr_buf.mgd]) ;
printp (12,26,"                ",NM_VDO) ;
printp (12,26,buf1,NM_HL_VDO) ;
strcpy (buf1,typ[gpr_buf.typ]) ;
printp (13,26,"                ",NM_VDO) ;
printp (13,26,buf1,NM_HL_VDO) ;
}

gprf_prv ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองข้อมูลแรกและวคร.ป") ;
        return ;
    }
    gprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
    gprf_print () ;
}

gprf_nxt ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองข้อมูลสุดท้ายและวคร.ป") ;
        return ;
    }
    gprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
    gprf_print () ;
}

gprf_ins ()
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
    printp (12,26,"                ",NM_VDO) ;
    printp (13,26,"                ",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 1:
            case 2:
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
            default :

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        T_E_flag = Eng ;
        break ;
    }
    if (cur_fld == 5)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&sgpr_var[0],&gad_selv[0],gad_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            gpr_buf.mgd = gad_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 || status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN || status == RETURN)
            cur_fld = 6 ;
        else
            cur_fld = 4 ;
    }
    if (cur_fld == 6)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&tgpr_var[0],&typ_selv[0],typ_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            gpr_buf.typ = typ_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 || status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN || status == RETURN)
            cur_fld = 7 ;
        else
            cur_fld = 5 ;
    }
    if (cur_fld != 5)
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        gprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
        gprf_print () ;
        return ;
    }
    gprf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    gprf_print () ;
}

gprf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    {
        case 1:
        case 2:
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
    }
    if (cur_fld == 5)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&gpr_var[0],&gad_selv[0],gad_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            gpr_buf.mgd = gad_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 || status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN || status == RETURN)
            cur_fld = 6 ;
        else
            cur_fld = 4 ;
    }
    if (cur_fld == 6)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&gpr_var[0],&typ_selv[0],typ_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            gpr_buf.typ = typ_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 || status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN || status == RETURN)
            cur_fld = 7 ;
        else
            cur_fld = 5 ;
    }
    if (cur_fld != 5)
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9
,NULL,NULL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        gprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
        gprf_print () ;
        return ;
    }
    gprf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    gprf_print () ;
}

gprf_srch ()
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

struct var_template  sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                };

struct lbl_template  sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสสืบาคคฉลากกร :",NM_VDO}
                                };

char  sch_buf[6] ;
int  status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (gpr_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสืบาคคฉลากกรในแฟ้มข้อมูล") ;
    return ;
}
gprf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
gprf_print () ;
}

gprf_del ()
{
    int  sure ;

    sure = make_sure ("โปรดยืนยันการลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
gprf_rec2buf ( ) ;  
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,gpr_var,gpr_lbl,9,NULL,NULL) ;  
gprf_print ( ) ;  
}  
else  
{  
    printp (12,26," ",NM_VDO) ;  
    printp (13,26," ",NM_VDO) ;  
}  
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

spr ()
{
    int    func_no ;

    sprf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        sprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
        sprf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=sprf_menu())
        {
            case F1:
                sprf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                sprf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                sprf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                sprf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                sprf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                sprf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

sprf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (1,1,21,80,"ขอมขลปรระว.ต.ส.ว.นต.ว") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
    printp (4,15,"ช.เอ-สภ.ล. :",NM_VDO) ;
    printp (5,35,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

sprf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_spr[] = { {23, 3,"1:ก.อนพพ๗",RV_VDO}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    {23,14,"2:กดไป",RV_VDO},
    {23,23,"3:เพาเมเตอ",RV_VDO}
},

    {23,34,"4:กดไป",RV_VDO},
    {23,43,"5:กดไป",RV_VDO},
    {23,52,"6:ลบ",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
};

int    i ;

i = get_func (F6,fu_spr) ;
return (i) ;
}

sprf_rec2buf ()
{
    strcpy (spr_buf.id,spr_rec.id) ;
    strcpy (spr_buf.brt,spr_rec.brt) ;
    strcpy (spr_buf.san,spr_rec.san) ;
    strcpy (spr_buf.che,spr_rec.che) ;
    strcpy (spr_buf.sat,spr_rec.sat) ;
    strcpy (spr_buf.fat,spr_rec.fat) ;
    strcpy (spr_buf.fwk,spr_rec.fwk) ;
    strcpy (spr_buf.mot,spr_rec.mot) ;
    strcpy (spr_buf.mwk,spr_rec.mwk) ;
    spr_buf.sta = spr_rec.sta ;
    strcpy (spr_buf.mar,spr_rec.mar) ;
    strcpy (spr_buf.rwk,spr_rec.rwk) ;
    strcpy (spr_buf.oad1,spr_rec.oad1) ;
    strcpy (spr_buf.oad2,spr_rec.oad2) ;
    strcpy (spr_buf.otel,spr_rec.otel) ;
    strcpy (spr_buf.nad1,spr_rec.nad1) ;
    strcpy (spr_buf.nad2,spr_rec.nad2) ;
    strcpy (spr_buf.ntel,spr_rec.ntel) ;
}

sprf_buf2rec ()
{
    strcpy (spr_rec.id,spr_buf.id) ;
    strcpy (spr_rec.brt,spr_buf.brt) ;
    strcpy (spr_rec.san,spr_buf.san) ;
    strcpy (spr_rec.che,spr_buf.che) ;
    strcpy (spr_rec.sat,spr_buf.sat) ;
    strcpy (spr_rec.fat,spr_buf.fat) ;
    strcpy (spr_rec.fwk,spr_buf.fwk) ;
    strcpy (spr_rec.mot,spr_buf.mot) ;
    strcpy (spr_rec.mwk,spr_buf.mwk) ;
    spr_rec.sta = spr_buf.sta ;
    strcpy (spr_rec.mar,spr_buf.mar) ;
    strcpy (spr_rec.rwk,spr_buf.rwk) ;
    strcpy (spr_rec.oad1,spr_buf.oad1) ;
    strcpy (spr_rec.oad2,spr_buf.oad2) ;
    strcpy (spr_rec.otel,spr_buf.otel) ;
    strcpy (spr_rec.nad1,spr_buf.nad1) ;
    strcpy (spr_rec.nad2,spr_buf.nad2) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        strcpy (spr_rec.ntel,spr_buf.ntel) ;
    }

    sprf_print ()
    {
        if (sprf_name () == FALSE)
            return (FALSE) ;
        if (sprf_date () == FALSE)
            return (FALSE) ;
        sprf_stat () ;
        return (TRUE) ;
    }

    sprf_name ()
    {
        int    i ;

        printp (4,24,"                    ",NM_VDO) ;
        strcpy (gpr_key0.id,spr_buf.id) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
        if (STATUS != 0)
        {
            b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล") ;
            return (FALSE) ;
        }
        printp (4,24,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
        i = 0 ;
        while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
            i++ ;
        printp (4,25+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
        return (TRUE) ;
    }

    sprf_date ()
    {
        char    dbuf[30] ;

        printp (5,50,"                    ",NM_VDO) ;
        if (chk_date (spr_var[1].datatag.str_add)==FALSE)
        {
            error ("วันที่ไม่ผิด") ;
            return (FALSE) ;
        }
        dbuf[0] = NULL ;
        tsci_date (spr_var[1].datatag.str_add,dbuf) ;
        printp (5,50,dbuf,NM_HL_VDO) ;
        return (TRUE) ;
    }

    sprf_stat ()
    {
        static char    *sta[] = {
                                "โสด",
                                "แต่งงาน",
                                "หย่า"

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    } ;

char    buf[8] ;

    strcpy (buf,sta[spr_buf.sta]) ;
    printp (11,24,"          ",NM_VDO) ;
    printp (11,24,buf,NM_HL_VDO) ;
}

sprf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลแรกแล้ววครุบ") ;
        return ;
    }
    sprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
    sprf_print () ;
}

sprf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลสุดท้ายแล้ววครุบ") ;
        return ;
    }
    sprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
    sprf_print () ;
}

sprf_ins ()
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
    printp (4,24,"          ",NM_VDO) ;
    printp (5,50,"          ",NM_VDO) ;
    printp (11,24,"          ",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 9:
            case 14:
            case 17:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    if (cur_fld == 9)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&sspr_var[0],&sta_selv[0],sta_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            spr_buf.sta = sta_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 ;; status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
            cur_fld = 10 ;
        else
            cur_fld = 8 ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld==0 && cur_fld!=0 && status != ESC)
    {
        if (sprf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
    if (old_fld==1 && cur_fld != 1 && status != ESC)
    {
        if (sprf_date()==FALSE)
            cur_fld = 1 ;
    }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        sprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
        sprf_print () ;
        return ;
    }
    sprf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
}

sprf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 9:
            case 14:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 17:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    if (cur_fld == 9)
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&sspr_var[0],&sta_selv[0],sta_sel
v[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            spr_buf.sta = sta_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 ;; status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
            cur_fld = 10 ;
        else
            cur_fld = 8 ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,N
NULL) ;
    if (old_fld==0 && cur_fld!=0 && status!=ESC)
    {
        if (sprf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
    if (old_fld==1 && cur_fld != 1 && status != ESC)
    {
        if (sprf_date()==FALSE)
            cur_fld = 1 ;
    }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        sprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
        sprf_print () ;
        return ;
    }
    sprf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
}

sprf_srch ()
{
struct var_template  sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                } ;

struct lbl_template  sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รท.สบ ๑คคฉลากร :",NM_VDO}
                                } ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
char    sch_buf[6] ;
int     status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_flg = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (spr_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสืบาคคคการณในแฟ้มขอมขง") ;
    return ;
}
sprf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
sprf_print () ;
}
sprf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขณขมการลบขอมขง") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กาลงลบขอมขง....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบขอมขงไดข") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,spr_blk,&spr_rec,&spr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        sprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,spr_var,spr_lbl,18,NULL,NULL) ;
        sprf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (4,24,"",NM_V
DO) ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
printp (5,50,"                                ",NM_VDO) ;  
printp (11,24,"                                ",NM_VDO) ;  
}  
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "peritt.inc"

ith ()
{
    int    func_no ;

    ithf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        ithf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
        ithf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=ithf_menu())
        {
            case F1:
                ithf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                ithf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                ithf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                ithf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                ithf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                ithf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

ithf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,21,80,"ระบบภาระงานสอนงานคณะ") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,21,10) ;
    lineV (7,21,43) ;
    lineV (7,21,49) ;
    lineV (7,21,69) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
    printp (5,10,"ช.อ.สภ.ล. :",NM_VDO) ;
    printp (7, 3,"รหัสวิชา",RV_VDO) ;
    printp (7,23,"ภาคว.ช.",RV_VDO) ;
    printp (7,45,"ช.นบ.",RV_VDO) ;
    printp (7,53,"ประเภทการสอน",RV_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

printp (7,70,"จำนวนช่องโผลง",RV_VDO) ;
printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

ithf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_ith[] = { {23, 3,"1:ก.อนพพง",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก.ดไป",RV_VDO},
    {23,23,"3:เพ.เม.ต.ม",RV_VDO}
    },
    {23,34,"4:แกงไซ",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค.พท",RV_VDO},
    {23,52,"6:ลบ",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int i ;

    i = get_func (F6,fu_ith) ;
    return (i) ;
}

ithf_rec2buf ()
{
    int i ;

    strcpy (ith_buf.id,ith_rec.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (ith_buf.des[i].code,ith_rec.des[i].code) ;
        ith_buf.des[i].dep = ith_rec.des[i].dep ;
        ith_buf.des[i].yr = ith_rec.des[i].yr ;
        ith_buf.des[i].typ = ith_rec.des[i].typ ;
        strcpy (ith_buf.des[i].hor,ith_rec.des[i].hor) ;
    }
}

ithf_buf2rec ()
{
    int i ;

    strcpy (ith_rec.id,ith_buf.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (ith_rec.des[i].code,ith_buf.des[i].code) ;
        ith_rec.des[i].dep = ith_buf.des[i].dep ;
        ith_rec.des[i].yr = ith_buf.des[i].yr ;
        ith_rec.des[i].typ = ith_buf.des[i].typ ;
        strcpy (ith_rec.des[i].hor,ith_buf.des[i].hor) ;
    }
}

ithf_print ()
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

int    i ;

ithf_name () ;
for (i=0; i<13; i++)
    ithf_des (i) ;
}

ithf_name ()
{
    int    i ;

    printp (5,19,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,ith_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสลับ าคคณากรรมเงินแฟ้มขอมขล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,19,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,20+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

ithf_des (int i)
{
    static char *sec[] = {"คณิตศาสตร์ประยุกต์",
        "เคมีอุตสาหกรรม",
        "ชีววิทยาประยุกต์",
        "ฟิสิกส์ประยุกต์",
        "สถิติประยุกต์"} ;

    static char *tpe[] = {"สอนปกติ",
        "สอนพิเศษ",
        "สอนโครงการพิเศษ"} ;

    char    buff[40] ;

    if (ith_buf.des[i].code[5] != ' ')
    {
        strcpy (buff,sec[ith_buf.des[i].dep]) ;
        printp (8+i,12,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,12,buff,NM_HL_VDO) ;
        strcpy (buff,tpe[ith_buf.des[i].typ]) ;
        printp (8+i,53,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,53,buff,NM_HL_VDO) ;
    }
    else
    {
        printp (8+i,12,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,53,"                                ",NM_VDO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        printp (8+i,46," ",NM_VDO) ;
    }
}

ithf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลแรกแล้ววครับ") ;
        return ;
    }
    ithf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
    ithf_print () ;
}

ithf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลถัดไปแล้ววครับ") ;
        return ;
    }
    ithf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
    ithf_print () ;
}

ithf_ins ()
{
    int    status, i ;

    for (i=0; i<13; i++)
    {
        printp (8+i,12,"          ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,51,"          ",NM_VDO) ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
    printp (5,19,"          ",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 2:
            case 7:
            case 12:
            case 17:
            case 22:
            case 27:
            case 32:
            case 37:
            case 42:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 47:
        case 52:
        case 57:
        case 62:
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&ssec_var[cur_fld/5],&sec
_selv[0],sec_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                ith_buf.des[cur_fld/5].dep = sec_se
lv[0].cur_sv ;

            if (status == F10 ;; status == ESC)
                break ;
            if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
                cur_fld++ ;
            else
                cur_fld-- ;
            break ;
    }
    switch (cur_fld)
    {
        case 4:
        case 9:
        case 14:
        case 19:
        case 24:
        case 29:
        case 34:
        case 39:
        case 44:
        case 49:
        case 54:
        case 59:
        case 64:
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&sity_var[cur_fld/5],&tty
_selv[0],tty_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                ith_buf.des[cur_fld/5].typ = tty_se
lv[0].cur_sv ;

            if (status == F10 ;; status == ESC)
                break ;
            if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
                cur_fld++ ;
            else
                cur_fld-- ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (ithf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

if (status==ESC)
{
    ithf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
    ithf_print () ;
    return ;
}
ithf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
}

ithf_edit ()
{
    int    status, i ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 2:
            case 7:
            case 12:
            case 17:
            case 22:
            case 27:
            case 32:
            case 37:
            case 42:
            case 47:
            case 52:
            case 57:
            case 62:
                T_E_flag = Eng ;
                status = fld_sel (&sec_var[cur_fld/5],&sec
_selv[0],sec_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
                if (status != ESC)
                    ith_buf.des[cur_fld/5].dep = tty_se
lv[0].cur_sv ;

                if (status == F10 || status == ESC)
                    break ;
                if (status == CUR_DN || status == RETURN)
                    cur_fld++ ;

                else
                    cur_fld-- ;

                break ;
        }
        switch (cur_fld)
        {
            case 4:
            case 9:
            case 14:
            case 19:
            case 24:
            case 29:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 34:
        case 39:
        case 44:
        case 49:
        case 54:
        case 59:
        case 64:
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&sity_var[cur_fld/5],&tty
_selv[0],tty_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                ith_buf.des[cur_fld/5].typ = sec_se
lv[0].cur_sv ;

            if (status == F10 ;; status == ESC)
                break ;
            if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
                cur_fld++ ;
            else
                cur_fld-- ;
            break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,N
ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (ithf_name())==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        ithf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
        ithf_print () ;
        return ;
    }
    ithf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
}

ithf_srch ()
{
struct var_template   sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                } ;

struct lbl_template   sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รท.สืบ าคคตลากร :",NM_VDO}
                                } ;

char   sch_buf[6] ;
int    status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (ith_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสืบเสาะรายการงานแฟ้มขอมูล") ;
    return ;
}
ithf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
ithf_print () ;
}
ithf_del ()
{
    int sure ;
    sure = make_sure ("โปรดยืนยันการลบขอมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบขอมูล...") ;
    STATUS = BTREIVE (B_DELETE,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบขอมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTREIVE (B_GETPR,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        ithf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,ith_var,ith_lbl,66,NULL,NULL) ;
        ithf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (5,19,"",NM_V
DO) ;
    }
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

sgp ()
{
    int    func_no ;

    sgpf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        sgpf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
        sgpf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=sgpf_menu())
        {
            case F1:
                sgpf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                sgpf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                sgpf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                sgpf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                sgpf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                sgpf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

sgpf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,18,80,"ประมวลผลการฝึกอบรม/ผลงานต่างประเทศ") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,18,42) ;
    lineV (7,18,63) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
    printp (5,13,"ชื่อ-สกุล :",NM_VDO) ;
    printp (7,17,"ชื่อสถานศึกษา",RV_VDO) ;
    printp (7,50,"ประเทศ",RV_VDO) ;
    printp (7,68,"ว.พ.ว.ป.",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

sgpf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_sgp[] = { {23, 3,"1:ก.อนพท๑",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก๑ด๑",RV_VDO},
    {23,23,"3:เพ๑ม๑ด๑",RV_VDO}
    },

    {23,34,"4:แ๑ง๑",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค๑น๑",RV_VDO},
    {23,52,"6:ล๑",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_sgp) ;
    return (i) ;
}

sgpf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (sgp_buf.id,sgp_rec.id) ;
    for (i=0; i<10; i++)
    {
        strcpy (sgp_buf.uni[i].name,sgp_rec.uni[i].name) ;
        strcpy (sgp_buf.uni[i].inst,sgp_rec.uni[i].inst) ;
        strcpy (sgp_buf.uni[i].gda,sgp_rec.uni[i].gda) ;
    }
}

sgpf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (sgp_rec.id,sgp_buf.id) ;
    for (i=0; i<10; i++)
    {
        strcpy (sgp_rec.uni[i].name,sgp_buf.uni[i].name) ;
        strcpy (sgp_rec.uni[i].inst,sgp_buf.uni[i].inst) ;
        strcpy (sgp_rec.uni[i].gda,sgp_buf.uni[i].gda) ;
    }
}

sgpf_print ()
{
    int    i ;

    printp (5,22,"          ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,sgp_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("๑.เพ๑ร๑ส๑บ ๑ค๑ด๑กร๑น๑๑๑น๑แ๑ง๑ม๑ข๑ม๑ง๑ล") ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,22,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,23+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

sgpf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลแรกแล้วครับ") ;
        return ;
    }
    sgpf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
    sgpf_print () ;
}

sgpf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลสุดท้ายแล้วครับ") ;
        return ;
    }
    sgpf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
    sgpf_print () ;
}

sgpf_ins ()
{
    int status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
    printp (5,22,"",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,N

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (sgpf_print()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        sgpf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
        sgpf_print () ;
        return ;
    }
    sgpf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
}

sgpf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,N
ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (sgpf_print()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        sgpf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
        sgpf_print () ;
        return ;
    }
    sgpf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
}

sgpf_srch ()
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

struct var_template   sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                };

struct lbl_template   sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสสืบาคคคคกร :",NM_VDO}
                                };

char   sch_buf[6] ;
int    status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (sgp_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสืบาคคคคกรในแฟ้มของมขล") ;
    return ;
}
sgpf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
sgpf_print () ;
}

sgpf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดยืนยันการลบของมขล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบของมขล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบของมขลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,sgp_blk,&sgp_rec,&sgp_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
sgpf_rec2buf ( ) ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sgp_var,sgp_lbl,31,NULL,NULL) ;
sgpf_print ( ) ;
}
else
{
    printp (5,22,"                                ",NM_V
DO) ;
}
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

dpr ()
{
    int    func_no ;

    dprf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        dprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
        dprf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no-dprf_menu())
        {
            case F1:
                dprf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                dprf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                dprf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                dprf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                dprf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                dprf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

dprf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (1,1,14,80,"ขอมองลประวัติการศึกษา") ;
    frame (15,1,21,80,"") ;
    lineH (1,80,6) ;
    /* lineH (1,80,8) ;
    lineH (1,80,11) ; */
    lineV (6,14,12) ;
    lineV (6,14,55) ;
    lineV (15,21,12) ;
    lineV (15,21,55) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
    printp (4,11,"ชื่อ-สกุล :",NM_VDO) ;
    printp (6,30,"ชื่อโรงเรียน",RV_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

strcpy (dpr_rec.nstat,dpr_buf.nstat) ;
strcpy (dpr_rec.pname1,dpr_buf.pname1) ;
strcpy (dpr_rec.pstat1,dpr_buf.pstat1) ;
strcpy (dpr_rec.pname2,dpr_buf.pname2) ;
strcpy (dpr_rec.pstat2,dpr_buf.pstat2) ;
strcpy (dpr_rec.sname1,dpr_buf.sname1) ;
strcpy (dpr_rec.sstat1,dpr_buf.sstat1) ;
strcpy (dpr_rec.sname2,dpr_buf.sname2) ;
strcpy (dpr_rec.sstat2,dpr_buf.sstat2) ;
strcpy (dpr_rec.uname1,dpr_buf.uname1) ;
strcpy (dpr_rec.ustat1,dpr_buf.ustat1) ;
strcpy (dpr_rec.uname2,dpr_buf.uname2) ;
strcpy (dpr_rec.ustat2,dpr_buf.ustat2) ;
strcpy (dpr_rec.uname3,dpr_buf.uname3) ;
strcpy (dpr_rec.ustat3,dpr_buf.ustat3) ;
strcpy (dpr_rec.uname4,dpr_buf.uname4) ;
strcpy (dpr_rec.ustat4,dpr_buf.ustat4) ;
strcpy (dpr_rec.uname5,dpr_buf.uname5) ;
strcpy (dpr_rec.ustat5,dpr_buf.ustat5) ;
}

dprf_print ()
{
    int    i ;

    printp (4,20,"",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,dpr_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (4,20,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (4,21+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

dprf_prv ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ข้อมูลแรกแล้วครับ") ;
        return ;
    }
    dprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
    dprf_print () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

dprf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("การดึงข้อมูลผิดพลาด");
        return ;
    }
    dprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
    dprf_print () ;
}

dprf_ins ()
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
    printp (4,20,"",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,N
ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (dprf_print()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        dprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
        dprf_print () ;
        return ;
    }
    dprf_buf2rec () ;
    STATUS = BTREIVE (B_INSERT,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
}

dprf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

T_E_flag = Eng ;
do {
    switch (cur_fld)
    {
        case 0:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (dprf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    dprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
    dprf_print () ;
    return ;
}
dprf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
}

dprf_srch ()
{
    struct var_template  sch_var[] = {
        {18,30,STRING,"99999","99999"},
    } ;

    struct lbl_template  sch_lbl[] = {
        {18,17,"รท.สม คคดลกร :",NM_VDO}
    } ;

    char  sch_buf[6] ;
    int  status ;

    sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
        return ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strcpy (dpr_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสใบคำขอลาเรียนในแฟ้มข้อมูล") ;
    return ;
}
dprf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
dprf_print () ;
}

dprf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล...") ;
    STATUS = BTREIVE (B_DELETE,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTREIVE (B_GETPR,dpr_blk,&dpr_rec,&dpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        dprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dpr_var,dpr_lbl,21,NULL,NULL) ;
        dprf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (4,20,"",NM_V
DO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

wpr ()
{
    int    func_no ;

    wprf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        wprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
        wprf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=wprf_menu())
        {
            case F1:
                wprf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                wprf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                wprf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                wprf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                wprf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                wprf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

wprf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,19,80,"ประมวลผลการเข้ขารบราชการ") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
    printp (5,17,"ชแะ-สกลล :",NM_VDO) ;
    printp (6,38,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

wprf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_wpr[] = { {23, 3,"1:กอนพพจ",RV_VDO}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    {23,14,"2:กลับไป",RV_VDO},
    {23,23,"3:เพิ่มเงินเดือน",RV_VDO}
},

    {23,34,"4:เกษียณ",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค้นหา",RV_VDO},
    {23,52,"6:ลบ",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
};

int    i ;

i = get_func (F6,fu_wpr) ;
return (i) ;
}

wprf_rec2buf ()
{
    strcpy (wpr_buf.id,wpr_rec.id) ;
    strcpy (wpr_buf.dat,wpr_rec.dat) ;
    strcpy (wpr_buf.typ,wpr_rec.typ) ;
    strcpy (wpr_buf.cla,wpr_rec.cla) ;
    wpr_buf.sal = wpr_rec.sal ;
    strcpy (wpr_buf.glm,wpr_rec.glm) ;
    strcpy (wpr_buf.gtg,wpr_rec.gtg) ;
    strcpy (wpr_buf.tee,wpr_rec.tee) ;
    strcpy (wpr_buf.pot,wpr_rec.pot) ;
    strcpy (wpr_buf.at,wpr_rec.at) ;
    strcpy (wpr_buf.tmb,wpr_rec.tmb) ;
    strcpy (wpr_buf.amp,wpr_rec.amp) ;
    strcpy (wpr_buf.jwd,wpr_rec.jwd) ;
}

wprf_buf2rec ()
{
    strcpy (wpr_rec.id,wpr_buf.id) ;
    strcpy (wpr_rec.dat,wpr_buf.dat) ;
    strcpy (wpr_rec.typ,wpr_buf.typ) ;
    strcpy (wpr_rec.cla,wpr_buf.cla) ;
    wpr_rec.sal = wpr_buf.sal ;
    strcpy (wpr_rec.glm,wpr_buf.glm) ;
    strcpy (wpr_rec.gtg,wpr_buf.gtg) ;
    strcpy (wpr_rec.tee,wpr_buf.tee) ;
    strcpy (wpr_rec.pot,wpr_buf.pot) ;
    strcpy (wpr_rec.at,wpr_buf.at) ;
    strcpy (wpr_rec.tmb,wpr_buf.tmb) ;
    strcpy (wpr_rec.amp,wpr_buf.amp) ;
    strcpy (wpr_rec.jwd,wpr_buf.jwd) ;
}

wprf_print ()
{
    wprf_name () ;
    wprf_date () ;
}

wprf_name ()

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    int    i ;

    printp (5,26,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,wpr_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสสืบาคคกลางรณจณนพมขอมขล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,26,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,27+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

wprf_date ()
{
    char    dbuf[30] ;

    printp (6,54,"                                ",NM_VDO) ;
    if (chk_date (wpr_var[1].datatag.str_add)==FALSE)
    {
        error ("วณพณพณ") ;
        return (FALSE) ;
    }
    dbuf[0] = NULL ;
    tsci_date (wpr_var[1].datatag.str_add,dbuf) ;
    printp (6,54,dbuf,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

wprf_prv ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กณงขอมขลแรกแลจวครณบ") ;
        return ;
    }
    wprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
    wprf_print () ;
}

wprf_nxt ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กณงขอมขลสจททจยแลจวครณบ") ;
        return ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
    wprf_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
    wprf_print ( ) ;
}

wprf_ins ( )
{
    int      status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
    printp (5,26,"                                ",NM_VDO) ;
    printp (6,54,"                                ",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 4:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,N
ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (wprf_name()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
        if (old_fld == 1 && cur_fld != 1 && status != ESC)
        {
            if (wprf_date()==FALSE)
                cur_fld = 1 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        wprf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
        wprf_print ( ) ;
        return ;
    }
    wprf_buf2rec ( ) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
}

wprf_edit ( )
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

int      status ;

cur_fld = 0 ;
T_E_flag = Eng ;
do {
    switch (cur_fld)
    {
        case 0:
        case 1:
        case 4:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,N
ULL) ;
    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (wprf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
    if (old_fld == 1 && cur_fld != 1 && status != ESC)
    {
        if (wprf_date()==FALSE)
            cur_fld = 1 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    wprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
    wprf_print () ;
    return ;
}
wprf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    b_error ("ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้") ;
}

wprf_srch ()
{
    struct var_template  sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                } ;

    struct lbl_template  sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสบุคคลากร :",NM_VDO}
                                } ;

    char  sch_buf[6] ;
    int  status ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (wpr_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล") ;
    return ;
}
wprf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
wprf_print () ;
}
wprf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล...") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,wpr_blk,&wpr_rec,&wpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        wprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,wpr_var,wpr_lbl,13,NULL,NULL) ;
        wprf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (5,26,"",NM_V
DO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

cpr ()
{
    int    func_no ;

    cprf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        cprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
        cprf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=cprf_menu())
        {
            case F1:
                cprf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                cprf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                cprf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                cprf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                cprf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                cprf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

cprf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,19,80,"ประมวลผลการเรียนออนไลน์") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,19,37) ;
    lineV (7,19,73) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    printp (5,11,"ชื่อ-สกุล : ",NM_VDO) ;
    printp (7,12,"จากระบบ/ตำแหน่ง",RV_VDO) ;
    printp (7,48,"ไประบบ/ตำแหน่ง",RV_VDO) ;
    printp (7,75,"พ.ศ.",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

cprf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_cpr[] = { {23, 3,"1:ก.ณพพพพ",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก.ดไป",RV_VDO},
    {23,23,"3:พพ.เม.เด.ม",RV_VDO}
    },

    {23,34,"4:ก.ช",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค.พพ",RV_VDO},
    {23,52,"6:ลพ",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    };

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_cpr) ;
    return (i) ;
}

cprf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (cpr_buf.id,cpr_rec.id) ;
    for (i=0; i<10; i++)
    {
        strcpy (cpr_buf.pot[i].fpt,cpr_rec.pot[i].fpt) ;
        strcpy (cpr_buf.pot[i].tpt,cpr_rec.pot[i].tpt) ;
        strcpy (cpr_buf.pot[i].yer,cpr_rec.pot[i].yer) ;
    }
}

cprf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (cpr_rec.id,cpr_buf.id) ;
    for (i=0; i<10; i++)
    {
        strcpy (cpr_rec.pot[i].fpt,cpr_buf.pot[i].fpt) ;
        strcpy (cpr_rec.pot[i].tpt,cpr_buf.pot[i].tpt) ;
        strcpy (cpr_rec.pot[i].yer,cpr_buf.pot[i].yer) ;
    }
}

cprf_print ()
{
    int    i ;

    printp (5,20,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,cpr_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล") ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,20,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,21+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

cprf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลแรกแล้ววครุบ") ;
        return ;
    }
    cprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    cprf_print () ;
}

cprf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ดึงข้อมูลสุดท้ายแล้ววครุบ") ;
        return ;
    }
    cprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    cprf_print () ;
}

cprf_ins ()
{
    int      status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    printp (5,22,"                                ",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 3:
            case 6:
            case 9:
            case 12:
            case 15:
            case 18:
            case 21:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 24:
        case 27:
        case 30:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (cprf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    cprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    cprf_print () ;
    return ;
}
cprf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
}
cprf_edit ()
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 3:
            case 6:
            case 9:
            case 12:
            case 15:
            case 18:
            case 21:
            case 24:
            case 27:
            case 30:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
        }
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,N

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
                if (cprf_print()==FALSE)
                        cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        cprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
        cprf_print () ;
        return ;
    }
    cprf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
}

cprf_srch ()
{
    struct var_template sch_var[] = {
        {18,30,STRING,"99999","99999",}
    } ;
    struct lbl_template sch_lbl[] = {
        {18,17,"รท.สนบ คคคคคกร : ",NM_VDO}
    } ;
    char sch_buf[6] ;
    int status ;

    sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
        return ;
    strcpy (cpr_key0.id,sch_buf) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรท.สนบ คคคคคกรน๑๑๑นแพ๑๑๑๑๑๑๑๑") ;
        return ;
    }
    cprf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    cprf_print () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

cprf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล....") ;
    STATUS = BTREIVE (B_DELETE,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTREIVE (B_GETPR,cpr_blk,&cpr_rec,&cpr_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        cprf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cpr_var,cpr_lbl,31,NULL,NULL) ;
        cprf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (5,20,"",NM_V
DO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

crp ()
{
    int    func_no ;

    crpf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        crpf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
        crpf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=crpf_menu())
        {
            case F1:
                crpf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                crpf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                crpf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                crpf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                crpf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                crpf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

crpf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,19,80,"ประมวลผลการโต้ตอบเครื่อง เองราขอสงวนลิขสิทธิ์") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,19,73) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
    printp (5,10,"ช.เอ-สภ.ล : ",NM_VDO) ;
    printp (7,33,"ระด.บท.ม.โต้ตอบ",RV_VDO) ;
    printp (7,75,"พ.ศ.",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

crpf_menu ()

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    static struct lbl_template fu_crp[] = { {23, 3,"1:ก.ณพพท",RV_VDO}
    ,
        {23,14,"2:ก.ตป",RV_VDO},
        {23,23,"3:พ.ม.ต.ม",RV_VDO}
    },
        {23,34,"4:ก.ช.ช",RV_VDO},
        {23,43,"5:ค.ช.ช",RV_VDO},
        {23,52,"6:ล.ช",RV_VDO},
        {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_crp) ;
    return (i) ;
}

crpf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (crp_buf.id,crp_rec.id) ;
    for (i=0; i<10; i++)
    {
        strcpy (crp_buf.des[i].cla,crp_rec.des[i].cla) ;
        strcpy (crp_buf.des[i].yer,crp_rec.des[i].yer) ;
    }
}

crpf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (crp_rec.id,crp_buf.id) ;
    for (i=0; i<10; i++)
    {
        strcpy (crp_rec.des[i].cla,crp_buf.des[i].cla) ;
        strcpy (crp_rec.des[i].yer,crp_buf.des[i].yer) ;
    }
}

crpf_print ()
{
    int    i ;

    printf (5,19,"                    ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,crp_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printf (5,19,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
    i++ ;
printp (5,20+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
return (TRUE) ;
}

crpf_prv ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("บอกรายชื่อสมาชิกแล้วจ้ะครับ") ;
        return ;
    }
    crpf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
    crpf_print () ;
}

crpf_nxt ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("บอกรายชื่อสมาชิกสุดท้ายแล้วจ้ะครับ") ;
        return ;
    }
    crpf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
    crpf_print () ;
}

crpf_ins ()
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
    printp (5,19,"",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 1:
            case 3:
            case 5:
            case 7:
            case 9:
            case 11:
            case 13:
            case 15:
            case 17:
            case 19:
                T_E_flag = Thai ;
                break ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        default :
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (crpf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    crpf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
    crpf_print () ;
    return ;
}
crpf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
}

crpf_edit ()
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 1:
            case 3:
            case 5:
            case 7:
            case 9:
            case 11:
            case 13:
            case 15:
            case 17:
            case 19:
                T_E_flag = Thai ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,N
ULL) ;

        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (crpf_print()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

        return ;
instr (0,"กำลังลบข้อมูล....") ;
STATUS = BTREIVE (B_DELETE,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
    return ;
}
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
STATUS = BTREIVE (B_GETNX,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,crp_blk,&crp_rec,&crp_key0,0) ;
if (STATUS == 0)
{
    crpf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,crp_var,crp_lbl,21,NULL,NULL) ;
    crpf_print () ;
}
else
{
    printp (5,19,"",NM_V
DO) ;
}
}

```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

la ()
{
    int    func_no ;

    laf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        laf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
        laf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=laf_menu())
        {
            case F1:
                laf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                laf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                laf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                laf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                laf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                laf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

laf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,21,80,"การลาหยัด") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,21,12) ;
    lineV (7,21,23) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
    printp (5,10,"ชื่อ-สกุล :",NM_VDO) ;
    printp (7, 3,"วงกลมเริ่มเมลา",RV_VDO) ;
    printp (7,15,"กวงวงกลม",RV_VDO) ;
    printp (7,46,"ประเภทการลา",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

laf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_la[] = { {23, 3,"1:ก.อนพพ๗",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก.ด๗",RV_VDO},
    {23,23,"3:พ๗.ม๗๗",RV_VDO}
},
    {23,34,"4:ก๗๗",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค๗๗",RV_VDO},
    {23,52,"6:ล๗",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
};

    int i ;

    i = get_func (F6,fu_la) ;
    return (i) ;
}

laf_rec2buf ()
{
    int i ;

    strcpy (la_buf.id,la_rec.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (la_buf.des[i].fdt,la_rec.des[i].fdt) ;
        strcpy (la_buf.des[i].tdt,la_rec.des[i].tdt) ;
        la_buf.des[i].tpe = la_rec.des[i].tpe ;
    }
}

laf_buf2rec ()
{
    int i ;

    strcpy (la_rec.id,la_buf.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (la_rec.des[i].fdt,la_buf.des[i].fdt) ;
        strcpy (la_rec.des[i].tdt,la_buf.des[i].tdt) ;
        if (la_buf.des[i].fdt[7] != ' ')
            la_rec.des[i].tpe = la_buf.des[i].tpe ;
        else
            la_rec.des[i].tpe = -1 ;
    }
}

laf_print ()
{
    int i ;

    laf_name () ;
    for (i=0; i<13; i++)
        laf_des (i) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}

laf_name ()
{
    int    i ;

    printp (5,19,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,la_buf.id) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสสืบค้นรายการในงานแฟ้มข้อมูล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,19,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,20+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

laf_des (int i)
{
    static char *tpe[] = {"ลาป่วย",
        "ลากิจส่วนตัว",
        "ลาพักผ่อนประจำปี",
        "ลาคลอดบุตร",
        "ลาอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีสงฆ์",
        "ลาเข้าร่วมการฝึกทางทหาร",
        "ลาศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงาน/ปฏิบัติงานวิจัย",
        "ลาไปต่างประเทศ"} ;

    char    buff[40] ;

    if (la_buf.des[i].tpe != -1)
    {
        strcpy (buff,tpe[la_buf.des[i].tpe]) ;
        printp (8+i,25,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,25,buff,NM_HL_VDO) ;
    }
    else
        printp (8+i,25,"                                ",NM_VDO) ;
}

laf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กล่องข้อมูลแรกแล้วครับ") ;
        return ;
    }
    laf_rec2buf () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
laf_print () ;
}

laf_nxt ()
{
STATUS = BTREIVE (B_GETNX,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
b_error ("การขอข้อมูลผิดพลาด") ;
return ;
}
laf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
laf_print () ;
}

laf_ins ()
{
int status, i ;
for (i=0; i<13; i++)
{
la_buf.des[i].tpe = -1 ;
printp (8+i,25," ",NM_VDO
) ;
}
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
printp (5,19," ",NM_VDO) ;
cur_fld = 0 ;
T_E_flag = Eng ;
do {
switch (cur_fld)
{
case 3:
case 6:
case 9:
case 12:
case 15:
case 18:
case 21:
case 24:
case 27:
case 30:
case 33:
case 36:
case 39:
T_E_flag = Eng ;
status = fld_sel (&sla_var[cur_fld/3-1],&
la_selv[0],sla_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
if (status != ESC)
la_buf.des[cur_fld/3-1].tpe = sla_s
elv[0].cur_sv ;

if (status == F10 || status == ESC)
break ;
}
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
            cur_fld++ ;
        else
            cur_fld-- ;
        break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NUL
L) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (laf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    laf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
    laf_print () ;
    return ;
}
laf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
}
laf_edit ()
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 3:
            case 6:
            case 9:
            case 12:
            case 15:
            case 18:
            case 21:
            case 24:
            case 27:
            case 30:
            case 33:
            case 36:
            case 39:
                T_E_flag = Eng ;
                status = fld_sel (&sla_var[cur_fld/3-1],&
la_selv[0],sla_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
                if (status != ESC)
                    la_buf.des[cur_fld/3-1].tpe = sla_s
elvl[0].cur_sv ;

                if (status == F10 ;; status ==ESC)
                    break ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
            cur_fld++ ;
        else
            cur_fld-- ;
        break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NUL
L) ;
    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (laf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    laf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
    laf_print () ;
    return ;
}
laf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
}
laf_srch ()
{
struct var_template  sch_var[] = {
    {18,30,STRING,"99999","99999"},
} ;
struct lbl_template  sch_lbl[] = {
    {18,17,"รหัสสอบ ๑๑๑๑๑ : ",NM_VDO}
} ;

char  sch_buf[6] ;
int   status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (la_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสอบ ๑๑๑๑๑เงินแฟงมขอมขล") ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return ;
    }
    laf_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
    laf_print ( ) ;
}

laf_del ( )
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล...") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        laf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,la_var,la_lbl,40,NULL,NULL) ;
        laf_print ( ) ;
    }
    else
    {
        printp (5,19,"",NM_V
DO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "global.inc"
#include "perggg.inc"

main ()
{
    int    func_no ;

    set_crt (2) ;
    clrscr () ;
    cur_off() ;
    if (open_file () != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถเปิดแฟ้มข้อมูลได้");
        cur_on () ;
        set_crt(0) ;
        exit(0);
    }
    assign_ptr () ;
    do {
        switch (func_no=mmenu ())
        {
            case F1:
                la () ;
                break ;
            case F2:
                cad () ;
                break ;
            case F3:
                lat () ;
                break ;
            case F4:
                tos () ;
                break ;
            case F5:
                pre_cal () ;
                break ;
            case F6:
                pre_tch () ;
                break ;
            case F7:
                repl () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
    close_flie () ;
    clrscr () ;
    cur_on () ;
    set_crt(0) ;
}

mmenu ()
{
    static int func_no = F1 ;
    static char *mitem[] = {
        "1.แฟ้มข้อมูลการลาหย ๑๑",
        "2.แฟ้มข้อมูลการขาดงาน",

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

"3.แฟ้มข้อมูลการมาสาย",
"4.แฟ้มข้อมูลการกักโทษ",
"5.ระบบงานคำนวณเงินเดือนและเงินพิเศษ",
",
"6.แฟ้มข้อมูลภาระงานอาจารย์",
"7.พิมพ์รายงาน",
"9.เลิกงาน"
};

```

```

func_no = menu_func ("รายการหลัก",F7,mitem,func_no) ;
return (func_no) ;

```

```

}

```

```

cmenu ()

```

```

{
static int func_no = F1 ;
static char *mitem[] = {
"1.อัตราเงินเดือน",
"2.อัตราภาษีอากร",
"3.ข้อมูลการหักภาษี",
"4.พิมพ์รายงานเงินเดือนและเงินพิเศษ",
",
"9.กลับสู่รายการหลัก"
};

```

```

func_no = menu_func ("รายการหลัก",F4,mitem,func_no) ;
return (func_no) ;

```

```

}

```

```

pre_cal ()

```

```

{
int fno ;
do {
switch (fno=cmenu ())
{
case F1:
sal () ;
break ;
case F2:
tax () ;
break ;
case F3:
dtx () ;
break ;
case F4:
reps () ;
break ;
}
} while (fno != F9) ;
}

```

```

tmenu ()

```

```

{
static int func_no = F1 ;
static char *mitem[] = {
"1.ภาระงานสอนในคณะ",

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

                "2.ภาระงานสอนนอกคณะ",
                "3.ภาระงานค วมสอบ/ตรวจข้อสอบ",
                "4.ภาระงานพิเศษ",
                "5.พิมพ์รายงานภาระงาน",
                "9.กลุ่มสข.รายการหลุณ"
            } ;

func_no = menu_func ("รายการหลุณ",F5,mitem,func_no) ;
return (func_no) ;
}

pre_tch ()
{
    int    fno ;

    do {
        switch (fno=tmenu ())
        {
            case  F1:
                ith () ;
                break ;
            case  F2:
                oth () ;
                break ;
            case  F3:
                cts () ;
                break ;
            case  F4:
                swk () ;
                break ;
            case  F5:
                repw () ;
                break ;
        }
    } while (fno != F9) ;
}

open_file ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,gpr_blk,&gpr_rec,"GPR.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,crp_blk,&crp_rec,"CRP.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,la_blk,&la_rec,"LA.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,cad_blk,&cad_rec,"CAD.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,lat_blk,&lat_rec,"LAT.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,tos_blk,&tos_rec,"TOS.BTR",1) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,sal_blk,&sal_rec,"SAL.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,tax_blk,&tax_rec,"TAX.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,dtx_blk,&dtx_rec,"DTX.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,ith_blk,&ith_rec,"ITH.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,oth_blk,&oth_rec,"OTH.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,swk_blk,&swk_rec,"SWK.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,cts_blk,&cts_rec,"CTS.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,sub_blk,&sub_rec,"SUBJECT.BTR",1) ;
if (STATUS != 0)
    return (STATUS) ;
return (STATUS) ;
}

close_file ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,gpr_blk,&gpr_rec,"GPR.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,crp_blk,&crp_rec,"CRP.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,la_blk,&la_rec,"LA.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,cad_blk,&cad_rec,"CAD.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,lat_blk,&lat_rec,"LAT.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,tos_blk,&tos_rec,"TOS.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,sal_blk,&sal_rec,"SAL.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,tax_blk,&tax_rec,"TAX.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,dtx_blk,&dtx_rec,"DTX.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,ith_blk,&ith_rec,"ITH.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,oth_blk,&oth_rec,"OTH.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,swk_blk,&swk_rec,"SWK.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,cts_blk,&cts_rec,"CTS.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,sub_blk,&sub_rec,"SUBJECT.BTR",1) ;
}

assign_ptr ()
{
    int    i ;

    /* general personal */
    gpr_var[0].datatag.str_add = gpr_buf.id ;
    gpr_var[1].datatag.str_add = gpr_buf.tname ;
    gpr_var[2].datatag.str_add = gpr_buf.tsur ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
gpr_var[3].datatag.str_add = gpr_buf.ename ;
gpr_var[4].datatag.str_add = gpr_buf.esur ;
gpr_var[5].datatag.int_add = &gpr_buf.mgd ;
gpr_var[6].datatag.int_add = &gpr_buf.typ ;
gpr_var[7].datatag.str_add = gpr_buf.cla ;
gpr_var[8].datatag.flt_add = &gpr_buf.sal ;

crp_var[0].datatag.str_add = crp_buf.id ;
for (i=0; i<10; i++)
{
    crp_var[i*2+1].datatag.str_add = crp_buf.des[i].cla ;
    crp_var[i*2+2].datatag.str_add = crp_buf.des[i].yer ;
}

la_var[0].datatag.str_add = la_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    la_var[i*3+1].datatag.str_add = la_buf.des[i].fdt ;
    la_var[i*3+2].datatag.str_add = la_buf.des[i].tdt ;
    la_var[i*3+3].datatag.int_add = &la_buf.des[i].tpe ;
}

cad_var[0].datatag.str_add = cad_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
    cad_var[i+1].datatag.str_add = cad_buf.des[i].dat ;

lat_var[0].datatag.str_add = lat_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    lat_var[i*2+1].datatag.str_add = lat_buf.des[i].dat ;
    lat_var[i*2+2].datatag.str_add = lat_buf.des[i].tim ;
}

tos_var[0].datatag.str_add = tos_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    tos_var[i*3+1].datatag.str_add = tos_buf.des[i].dat ;
    tos_var[i*3+2].datatag.str_add = tos_buf.des[i].cos ;
    tos_var[i*3+3].datatag.str_add = tos_buf.des[i].don ;
}

for (i=0; i<12; i++)
    sal_var[i].datatag.flt_add = &sal_buf.c[i].rat ;
sal_var[12].datatag.flt_add = &sal_buf.spc ;
sal_var[13].datatag.flt_add = &sal_buf.cts ;
sal_var[14].datatag.flt_add = &sal_buf.gts ;
sal_var[15].datatag.flt_add = &sal_buf.stc ;

ith_var[0].datatag.str_add = ith_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    ith_var[i*5+1].datatag.str_add = ith_buf.des[i].code ;
    ith_var[i*5+2].datatag.int_add = &ith_buf.des[i].dep ;
    ith_var[i*5+3].datatag.int_add = &ith_buf.des[i].yr ;
    ith_var[i*5+4].datatag.int_add = &ith_buf.des[i].typ ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        ith_var[i*5+5].datatag.str_add = ith_buf.des[i].hor ;
    }

    oth_var[0].datatag.str_add = oth_buf.id ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        oth_var[i*5+1].datatag.str_add = oth_buf.des[i].code ;
        oth_var[i*5+2].datatag.int_add = &oth_buf.des[i].fac ;
        oth_var[i*5+3].datatag.int_add = &oth_buf.des[i].yr ;
        oth_var[i*5+4].datatag.int_add = &oth_buf.des[i].typ ;
        oth_var[i*5+5].datatag.str_add = oth_buf.des[i].hor ;
    }

    cts_var[0].datatag.str_add = cts_buf.id ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        cts_var[i*2+1].datatag.str_add = cts_buf.des[i].code ;
        cts_var[i*2+2].datatag.int_add = &cts_buf.des[i].typ ;
    }

    swk_var[0].datatag.str_add = swk_buf.id ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        swk_var[i*2+1].datatag.int_add = &swk_buf.des[i].no ;
        swk_var[i*2+2].datatag.str_add = swk_buf.des[i].nam ;
    }

    for (i=0; i<5; i++)
    {
        tax_var[i*2].datatag.lng_add = &tax_buf.des1[i].sal ;
        tax_var[i*2+1].datatag.int_add = &tax_buf.des1[i].hsl ;
    }
    tax_var[10].datatag.lng_add = &tax_buf.sal1 ;
    tax_var[11].datatag.int_add = &tax_buf.rat1 ;
    for (i=0; i<5; i++)
    {
        tax_var[i*3+12].datatag.lng_add = &tax_buf.des2[i].sal1 ;
        tax_var[i*3+13].datatag.lng_add = &tax_buf.des2[i].sal2 ;
        tax_var[i*3+14].datatag.int_add = &tax_buf.des2[i].rat ;
    }
    tax_var[27].datatag.lng_add = &tax_buf.sal2 ;
    tax_var[28].datatag.int_add = &tax_buf.rat2 ;

    dtx_var[0].datatag.str_add = dtx_buf.id ;
    dtx_var[1].datatag.int_add = &dtx_buf.son ;
    dtx_var[2].datatag.flt_add = &dtx_buf.gar ;

    sla_selv[0].svar_struct = sla_var ;
    ssla_var[0].datatag.str_add = sla_buf[0] ;
    ssla_var[1].datatag.str_add = sla_buf[1] ;
    ssla_var[2].datatag.str_add = sla_buf[2] ;
    ssla_var[3].datatag.str_add = sla_buf[3] ;
    ssla_var[4].datatag.str_add = sla_buf[4] ;
    ssla_var[5].datatag.str_add = sla_buf[5] ;
    ssla_var[6].datatag.str_add = sla_buf[6] ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
ssla_var[7].datatag.str_add = sla_buf[7] ;
ssla_var[8].datatag.str_add = sla_buf[8] ;
ssla_var[9].datatag.str_add = sla_buf[9] ;
ssla_var[10].datatag.str_add = sla_buf[10] ;
ssla_var[11].datatag.str_add = sla_buf[11] ;
ssla_var[12].datatag.str_add = sla_buf[12] ;

tty_selv[0].svar_struct = tty_var ;
sity_var[0].datatag.str_add = ity_buf[0] ;
sity_var[1].datatag.str_add = ity_buf[1] ;
sity_var[2].datatag.str_add = ity_buf[2] ;
sity_var[3].datatag.str_add = ity_buf[3] ;
sity_var[4].datatag.str_add = ity_buf[4] ;
sity_var[5].datatag.str_add = ity_buf[5] ;
sity_var[6].datatag.str_add = ity_buf[6] ;
sity_var[7].datatag.str_add = ity_buf[7] ;
sity_var[8].datatag.str_add = ity_buf[8] ;
sity_var[9].datatag.str_add = ity_buf[9] ;
sity_var[10].datatag.str_add = ity_buf[10] ;
sity_var[11].datatag.str_add = ity_buf[11] ;
sity_var[12].datatag.str_add = ity_buf[12] ;

soty_var[0].datatag.str_add = oty_buf[0] ;
soty_var[1].datatag.str_add = oty_buf[1] ;
soty_var[2].datatag.str_add = oty_buf[2] ;
soty_var[3].datatag.str_add = oty_buf[3] ;
soty_var[4].datatag.str_add = oty_buf[4] ;
soty_var[5].datatag.str_add = oty_buf[5] ;
soty_var[6].datatag.str_add = oty_buf[6] ;
soty_var[7].datatag.str_add = oty_buf[7] ;
soty_var[8].datatag.str_add = oty_buf[8] ;
soty_var[9].datatag.str_add = oty_buf[9] ;
soty_var[10].datatag.str_add = oty_buf[10] ;
soty_var[11].datatag.str_add = oty_buf[11] ;
soty_var[12].datatag.str_add = oty_buf[12] ;

sec_selv[0].svar_struct = sec_var ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    ssec_var[i].datatag.str_add = sec_buf[i] ;
    sfac_var[i].datatag.str_add = fac_buf[i] ;
}

fac_selv[0].svar_struct = fac_var ;

sob_selv[0].svar_struct = sob_var ;
for (i=0; i<13; i++)
    ssob_var[i].datatag.str_add = sob_buf[i] ;
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

cad ()
{
    int    func_no ;

    cadf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        cadf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
        cadf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=cadf_menu())
        {
            case F1:
                cadf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                cadf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                cadf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                cadf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                cadf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                cadf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

cadf_scr ()
{
    int    i ;

    clrscr () ;
    frame (2,12,21,72,"ประมวลผลการขาดงาน") ;
    lineH (12,72,7) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
    printp (5,21,"ช.อ-สภ.ล : ",NM_VDO) ;
    printp (7,40,"ว.นท.ล.",RV_VDO) ;
    for (i=0; i<13; i++)
        printp (8+i,26,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

cadf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_cad[] = { {23, 3,"1:ก.อนทนงา",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก.ดไป",RV_VDO},
    {23,23,"3:เพอ,มเตอม",RV_VDO}
    },
    {23,34,"4:กชชช",RV_VDO},
    {23,43,"5:คชชช",RV_VDO},
    {23,52,"6:ลชช",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_cad) ;
    return (i) ;
}

cadf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (cad_buf.id,cad_rec.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
        strcpy (cad_buf.des[i].dat,cad_rec.des[i].dat) ;
}

cadf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (cad_rec.id,cad_buf.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
        strcpy (cad_rec.des[i].dat,cad_buf.des[i].dat) ;
}

cadf_print ()
{
    int    i ;

    cadf_name () ;
    for (i=0; i<13; i++)
        cadf_dat (i) ;
}

cadf_name ()
{
    int    i ;

    printf (5,30,"",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,cad_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

printp (5,31,"                                ",NM_VDO) ;
cur_fld = 0 ;
T_E_flag = Eng ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (cadf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
    if (cur_fld > 1 && old_fld > 0 && cur_fld != old_fld)
        if (cadf_dat(old_fld-1)==FALSE)
            cur_fld = old_fld ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    cadf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
    cadf_print () ;
    return ;
}
cadf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
}
cadf_edit ()
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,N
ULL) ;

        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (cadf_name()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
        if (cur_fld > 1 && old_fld > 0 && cur_fld != old_fld)
            if (cadf_dat(old_fld-1)==FALSE)
                cur_fld = old_fld ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        cadf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
        cadf_print () ;
        return ;
    }
    cadf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

cadf_srch ()
{
struct var_template   sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                };
struct lbl_template   sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสสืบ าคคกลางกร :",NM_VDO}
                                };

char   sch_buf[6] ;
int    status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (cad_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสืบ าคคกลางกรในแฟ้มข้อมูล") ;
    return ;
}
cadf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
cadf_print () ;
}

cadf_del ()
{
int    sure ;

sure = make_sure ("โปรดยืนยันการลบข้อมูล") ;
if (sure==0)
    return ;
instr (0,"กำลังลบข้อมูล...") ;
STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
    return ;
}
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
if (STATUS == 0)
{
    cadf_rec2buf ();
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cad_var,cad_lbl,14,NULL,NULL) ;
    cadf_print ();
}
else
{
    printp (5,30,"                                ",NM_V
DO) ;
}
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

#define WIDTH 80
#define L_PAGE 20

repl ()
{
struct var_template repl_var[] = {
    {12,40,STRING,"99/99/99","99/99/99"},
    {13,40,STRING,"99","99"},
};

struct lbl_template repl_lbl[] = {
    {12,25,"ว.นท.๒.ออกรายงาน :",NM_VDO},
    {13,27,"รท.สทท.เวรงาน :",NM_VDO}
};

struct {
    char dat[9];
    char wst[3];
} repl_buf;

int status;
int ly, kd, ms, tl, j;
char dbuf[30];

repl_var[0].datatag.str_add = repl_buf.dat;
repl_var[1].datatag.str_add = repl_buf.wst;
make_win (10,20,15,60,"");
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,repl_var,repl_lbl,2,NULL,NULL);
T_E_flag = Eng;
cur_flg = 0;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,repl_var,repl_lbl,2,NULL,
NULL);
} while (status != F10 && status != ESC);
recall ();
if (status==ESC)
    return;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0);
while ((gpr_rec.id[0] != repl_buf.wst[0] || gpr_rec.id[1] != repl_b
uf.wst[1]) && STATUS == 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0);
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("Not Found");
    return;
}
if (open_prn ()==ERR)
    return;
prn_flag = 0;
center (hd_buff[0],"คณะวิทยาศาสตร์",80);
center (hd_buff[1],"รายงานการลาหยุด/ขาดงาน/มาสาย/กึ่งกลางโทษ",80);

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strcpy (hd_buff[2],"วงกลม ออกรายงาน ");
dbuf[0] = NULL ;
tsci_date (repl_buf.dat,dbuf) ;
strcat (hd_buff[2],dbuf) ;
strcpy (hd_buff[3],"หน่วยงาน : ") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"11")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายการเงิน") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"12")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายเจ้าหน้าที่") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"13")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายสารบรรณ") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"14")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายผลิต และครุภัณฑ์") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"15")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายทะเบียนมนุษยศาสตร์") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"16")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายอาคารและสถานที่") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"21")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์") ;
) ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"22")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"23")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"24")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์") ;
if (strcmp (repl_buf.wst,"25")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาสถิติประยุกต์") ;
strcpy (hd_buff[4],"-----") ;
strcpy (hd_buff[5],"|รหัสใบคดลากร | ช.เอ-ส ก.ล |
|ลาหยุด |ขาดงาน |มาสาย |กขกข |") ;
strcpy (hd_buff[6],"|-----|") ;
strcpy (hd_buff[7],"|-----|") ;

head[0] = hd_buff[0] ;
head[1] = hd_buff[1] ;
head[2] = hd_buff[2] ;
head[3] = hd_buff[3] ;
head[4] = hd_buff[4] ;
head[5] = hd_buff[5] ;
head[6] = hd_buff[6] ;
fnote[0] = hd_buff[7] ;
h_line = 7 ;
fnote_1 = 1 ;
line_cnt = 0 ;
page_cnt = 1 ;
paper_len = WIDTH ;
linepage = L_PAGE ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c",(char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cE",(char)27) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
if (make_sure ("พริบดพด,จพดพดพริบด?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
do {
    ly = kd = ms = tl = 0 ;
    bprint (1,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (5,STRING,gpr_rec.id,(float)0,0,"") ;
    bprint (12,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (14,STRING,gpr_rec.tname,(float)0,0,"") ;
    bprint (30,STRING,gpr_rec.tsur,(float)0,0,"") ;
    bprint (50,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    strcpy (la_key0.id,gpr_rec.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,la_blk,&la_rec,&la_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        for (j=0; j<13; j++)
            if (la_rec.des[j].fdt[0] != ' ')
                ly++ ;
    }
    strcpy (cad_key0.id,gpr_rec.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,cad_blk,&cad_rec,&cad_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        for (j=0; j<13; j++)
            if (cad_rec.des[j].dat[7] != ' ')
                kd++ ;
    }
    strcpy (lat_key0.id,gpr_rec.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        for (j=0; j<13; j++)
            if (lat_rec.des[j].dat[0] != ' ')
                ms++ ;
    }
    strcpy (tos_key0.id,gpr_rec.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
    if (STATUS==0)
    {
        for (j=0; j<13; j++)
            if (tos_rec.des[j].dat[0] != ' ')
                tl++ ;
    }
    bprint (53,INT,&ly,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
    bprint (56,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (59,INT,&kd,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
    bprint (63,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (66,INT,&ms,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
    bprint (69,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    bprint (73,INT,&tl,(float)2.0,R_JUST,"99") ;
    bprint (77,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
    lprint (3) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,gpr_key0,0) ;
    while ((gpr_rec.id[0] != repl_buf.wst[0] || gpr_rec.id[1] !=
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
= repl_buf.wst[1]) && STATUS == 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,gpr_key0
,0) ;
    } while (STATUS==0) ;
    f_print () ;
    close_prn () ;
    recall () ;
}

center (str,msg,l)
char   str[], msg[] ;
int    l ;
{
    int    cnt, i ;

    cnt = count_normal (msg,strlen(msg)) ;
    strcpy (str," ") ;
    for (i=0; i<((l-cnt)/2); i++)
        strcat (str," ") ;
    strcat (str,msg) ;
}

```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrn.inc"

dtx ()
{
    int    func_no ;

    dtxf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        dtxf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
        dtxf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=dtxf_menu())
        {
            case F1:
                dtxf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                dtxf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                dtxf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                dtxf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                dtxf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                dtxf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

dtxf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,9,80,"ขอมจัดการคานวณภาษา") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
    printp (5,17,"ช.เอ.ส.ก.ล. :",NM_VDO) ;
    printp (6,28,"คน",NM_VDO) ;
    printp (7,34,"บาท/เดือน",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

dtxf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_dtx[] = { {23, 3,"1:ก.อนทนา",RV_VDO}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    ,
                                {23,14,"2:กดไป",RV_VDO},
                                {23,23,"3:เพอ.มเตอม",RV_VDO}
},
                                {23,34,"4:แกดไข",RV_VDO},
                                {23,43,"5:คณพห",RV_VDO},
                                {23,52,"6:ลบ",RV_VDO},
                                {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
                                } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_dtx) ;
    return (i) ;
}

dtxf_rec2buf ()
{
    strcpy (dtx_buf.id,dtx_rec.id) ;
    dtx_buf.son = dtx_rec.son ;
    dtx_buf.gar = dtx_rec.gar ;
}

dtxf_buf2rec ()
{
    strcpy (dtx_rec.id,dtx_buf.id) ;
    dtx_rec.son = dtx_buf.son ;
    dtx_rec.gar = dtx_buf.gar ;
}

dtxf_print ()
{
    int    i ;

    printp (5,26,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,dtx_buf.id) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม.พรหุสบ าคคลากรน.นในแฟมขอมขด") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,26,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,27+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

dtxf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("องขอมขดแรกแลจวคร.ม") ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        return ;
    }
    dtxf_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
    dtxf_print ( ) ;
}

dtxf_nxt ( )
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กดปุ่มขอมขลิต ๑ดพวยมแล๑วครุ๑ป") ;
        return ;
    }
    dtxf_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
    dtxf_print ( ) ;
}

dtxf_ins ( )
{
    int status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
    printp (5,26," ",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NU
LL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (dtxf_print()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        dtxf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
        dtxf_print ( ) ;
        return ;
    }
    dtxf_buf2rec ( ) ;
    STATUS = BTREIVE (B_INSERT,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    dtxf_print ( ) ;
}

dtxf_edit ( )
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

do {
LL) ;
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NU
    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (dtxf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    dtxf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
    dtxf_print () ;
    return ;
}
dtxf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
dtxf_print () ;
}
dtxf_srch ()
{
struct var_template sch_var[] = {
    {18,30,STRING,"99999","99999",}
} ;
struct lbl_template sch_lbl[] = {
    {18,17,"รหัสสืบ าคคกลางกร :",NM_VDO}
} ;
char sch_buf[6] ;
int status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
LL) ;
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (dtx_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่ พบรหัสสืบ าคคกลางกรในแฟ้มขอมขล") ;
    return ;
}
dtxf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
    dtxf_print ( ) ;
}

dtxf_del ( )
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล....") ;
    STATUS = BTREIVE (B_DELETE,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTREIVE (B_GETPR,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        dtxf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,dtx_var,dtx_lbl,3,NULL,NULL) ;
        dtxf_print ( ) ;
    }
    else
        printp (5,26,"                ",NM_VDO) ;
}
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

lat ()
{
    int    func_no ;

    latf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        latf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
        latf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=latf_menu())
        {
            case F1:
                latf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                latf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                latf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                latf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                latf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                latf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

latf_scr ()
{
    int    i ;

    clrscr () ;
    frame (2,5,21,75,"ประจวบตติการมาสาย") ;
    lineH (5,75,7) ;
    lineV (7,21,66) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
    printp (5,15,"ช.อ-ส กจล :",NM_VDO) ;
    printp (7,34,"ว.มท. ",RV_VDO) ;
    printp (7,68,"เวลาท.มา",RV_VDO) ;
    for (i=0; i<13; i++)
        printp (8+i,20,"[dd/mm/yy]",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

latf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_lat[] = { {23, 3,"1:ก.ดพพพพ",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก.ดป",RV_VDO},
    {23,23,"3:พ.ด.ด.ด.ด",RV_VDO}
    },
    {23,34,"4:ก.ด.ด",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค.ด.ด",RV_VDO},
    {23,52,"6:ด.ด",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_lat) ;
    return (i) ;
}

latf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (lat_buf.id,lat_rec.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (lat_buf.des[i].dat,lat_rec.des[i].dat) ;
        strcpy (lat_buf.des[i].tim,lat_rec.des[i].tim) ;
    }
}

latf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (lat_rec.id,lat_buf.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (lat_rec.des[i].dat,lat_buf.des[i].dat) ;
        strcpy (lat_rec.des[i].tim,lat_buf.des[i].tim) ;
    }
}

latf_print ()
{
    int    i ;

    latf_name () ;
    for (i=0; i<13; i++)
        latf_dat (i) ;
}

latf_name ()

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

{
    int    i ;

    printp (5,24,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,lat_buf.id) ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,24,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,25+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

latf_dat (int i)
{
    char    dbuf[30] ;

    printp (8+i,36,"                                ",NM_VDO) ;
    if (chk_date (lat_buf.des[i].dat)==FALSE)
        return (FALSE) ;
    dbuf[0] = NULL ;
    tsci_date (lat_buf.des[i].dat,dbuf) ;
    printp (8+i,36,dbuf,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

latf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองข้อมูลแรกและวคร.ป") ;
        return ;
    }
    latf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
    latf_print () ;
}

latf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองข้อมูลสุดท้ายและวคร.ป") ;
        return ;
    }
    latf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    latf_print ( ) ;
}

latf_ins (
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
    printp (5,24,"                                ",NM_VDO) ;
    clr_win (8,35,20,65) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,N
ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (latf_name()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
        if (cur_fld > 1 && old_fld > 0 && cur_fld != old_fld)
            if (latf_dat((old_fld-1)/2)==FALSE)
                cur_fld = old_fld ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        latf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
        latf_print ( ) ;
        return ;
    }
    latf_buf2rec ( ) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
}

latf_edit (
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,N
ULL) ;
        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (latf_name()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
        if (cur_fld > 1 && old_fld > 0 && cur_fld != old_fld)
            if (latf_dat((old_fld-1)/2)==FALSE)
                cur_fld = old_fld ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        latf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
        latf_print ( ) ;
        return ;
    }
    latf_buf2rec ( ) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
}

latf_srch ( )
{
    struct var_template    sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                } ;

    struct lbl_template    sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสสอบ าคคกลางกร :",NM_VDO}
                                } ;

    char    sch_buf[6] ;
    int     status ;

    sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    recall ( ) ;
    if (status == ESC)
        return ;
    strcpy (lat_key0.id,sch_buf) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสสอบ าคคกลางกรหมายเลขในแฟ้มขอมขอมขล") ;
        return ;
    }
    latf_rec2buf ( ) ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
    latf_print ( ) ;
}

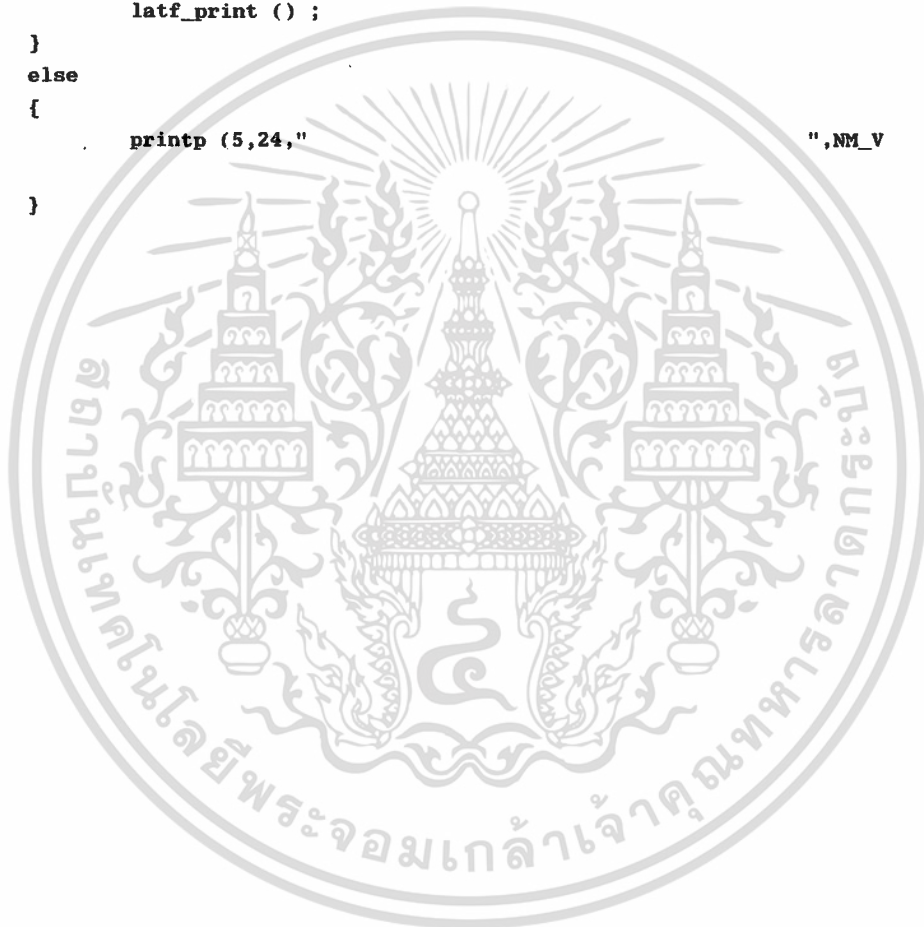
latf_del ( )
{
    int     sure ;

    sure = make_sure ("กรุณาขอมขอมขลขอมขล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กาลงลบขอมขล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้");
    return ;
}
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,lat_blk,&lat_rec,&lat_key0,0) ;
if (STATUS == 0)
{
    latf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,lat_var,lat_lbl,27,NULL,NULL) ;
    latf_print () ;
}
else
{
    printp (5,24,"",NM_V
DO) ;
}
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

sal ()
{
    int    func_no ;

    self_scr () ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETLW,sal_blk,&sal_rec,&sal_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        self_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,sal_var,sal_lbl,16,NULL,NULL) ;
        self_edit () ;
    }
    else
        self_ins () ;
}

self_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (6,1,18,80,"") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sal_var,sal_lbl,16,NULL,NULL) ;
    printp (13,37,"บาท/ช. ว่าง (นอกเวลาราชการ)",NM_VDO) ;
    printp (14,37,"บาท",NM_VDO) ;
    printp (15,37,"บาท",NM_VDO) ;
    printp (16,37,"บาท/ช. ว่าง",NM_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

self_rec2buf ()
{
    int    i ;

    for (i=0; i<12; i++)
        sal_buf.c[i].rat = sal_rec.c[i].rat ;
    sal_buf.spc = sal_rec.spc ;
    sal_buf.cts = sal_rec.cts ;
    sal_buf.gts = sal_rec.gts ;
    sal_buf.stc = sal_rec.stc ;
}

self_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (sal_rec.dum," ") ;
    for (i=0; i<12; i++)
        sal_rec.c[i].rat = sal_buf.c[i].rat ;
    sal_rec.spc = sal_buf.spc ;
    sal_rec.cts = sal_buf.cts ;
    sal_rec.gts = sal_buf.gts ;
    sal_rec.stc = sal_buf.stc ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
}

salf_ins ()
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sal_var,sal_lbl,16,NULL,NULL) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sal_var,sal_lbl,16,NULL,N
ULL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
        return ;
    salf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,sal_blk,&sal_rec,&sal_key0,0) ;
}

salf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sal_var,sal_lbl,16,NULL,N
ULL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
        return ;
    salf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,sal_blk,&sal_rec,&sal_key0,0) ;
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "pertrt.inc"

tax ()
{
    int    func_no ;

    taxp_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,tax_blk,&tax_rec,&tax_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        taxp_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tax_var,tax_lbl,29,NULL,NULL) ;
        taxp_edit () ;
    }
    else
        taxp_ins () ;
}

taxp_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (3,1,20,80,"") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,tax_var,tax_lbl,29,NULL,NULL) ;
    printp ( 5, 8, "อัตราเงินสมทบของสมาชิก",NM_HL_VDO) ;
    printp ( 6,36, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 6,68, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 7,36, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 7,68, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 8,36, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 8,68, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 9,36, "บาท",NM_VDO) ;
    printp ( 9,68, "บาท",NM_VDO) ;
    printp (10,36, "บาท",NM_VDO) ;
    printp (10,68, "บาท",NM_VDO) ;
    printp (11, 8, "อัตราภาษี",NM_HL_VDO) ;
    printp (12,21, "1 กิ่ง",NM_VDO) ;
    printp (13,23, "กิ่ง",NM_VDO) ;
    printp (14,23, "กิ่ง",NM_VDO) ;
    printp (15,23, "กิ่ง",NM_VDO) ;
    printp (16,23, "กิ่ง",NM_VDO) ;
    printp (17,23, "กิ่ง",NM_VDO) ;
    printp (18,23, "บาทของเงินไป",NM_VDO) ;
    printp (24,10, ">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10, ">",NM_HL_VDO) ;
}

taxp_rec2buf ()
{
    int    i ;

    for (i=0; i<5; i++)
    {
        taxp_buf.des1[i].sal = taxp_rec.des1[i].sal ;
        taxp_buf.des1[i].hsl = taxp_rec.des1[i].hsl ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
    tax_buf.sal1 = tax_rec.sal1 ;
    tax_buf.rat1 = tax_rec.rat1 ;
    for (i=0; i<5; i++)
    {
        tax_buf.des2[i].sal1 = tax_rec.des2[i].sal1 ;
        tax_buf.des2[i].sal2 = tax_rec.des2[i].sal2 ;
        tax_buf.des2[i].rat = tax_rec.des2[i].rat ;
    }
    tax_buf.sal2 = tax_rec.sal2 ;
    tax_buf.rat2 = tax_rec.rat2 ;
}

taxf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (tax_rec.dum," ") ;
    for (i=0; i<5; i++)
    {
        tax_rec.des1[i].sal = tax_buf.des1[i].sal ;
        tax_rec.des1[i].hsl = tax_buf.des1[i].hsl ;
    }
    tax_rec.sal1 = tax_buf.sal1 ;
    tax_rec.rat1 = tax_buf.rat1 ;
    for (i=0; i<5; i++)
    {
        tax_rec.des2[i].sal1 = tax_buf.des2[i].sal1 ;
        tax_rec.des2[i].sal2 = tax_buf.des2[i].sal2 ;
        tax_rec.des2[i].rat = tax_buf.des2[i].rat ;
    }
    tax_rec.sal2 = tax_buf.sal2 ;
    tax_rec.rat2 = tax_buf.rat2 ;
}

taxf_ins ()
{
    int    status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,tax_var,tax_lbl,29,NULL,NULL) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,tax_var,tax_lbl,29,NULL,N
ULL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
        return ;
    taxf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,tax_blk,&tax_rec,&tax_key0,0) ;
}

taxf_edit ()
{
    int    status ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
cur_fld = 0 ;
T_E_flag = Eng ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,tax_var,tax_lbl,29,NULL,N
ULL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
    return ;
taxf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,tax_blk,&tax_rec,&tax_key0,0) ;
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

tos ()
{
    int    func_no ;

    tosf_scr () ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETLW,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        tosf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
        tosf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=tosf_menu())
        {
            case F1:
                tosf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                tosf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                tosf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                tosf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                tosf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                tosf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

tosf_scr ()
{
    int    i ;

    clrscr () ;
    frame (2,1,21,80,"ประมวลผลการทดลองโทษ") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,21,14) ;
    lineV (7,21,47) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
    printp (5, 9,"ชื่อ-สกุล :",NM_VDO) ;
    printp (7, 3,"ว.นท. กษกชโทษ",RV_VDO) ;
    printp (7,25,"เร.องท. กษกชโทษ",RV_VDO) ;
    printp (7,60,"การลงโทษ",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

tosf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_tos[] = { {23, 3,"1:ก.อ.พพพ๗",RV_VDO}
    ,
        {23,14,"2:ก.ด๗ป",RV_VDO},
        {23,23,"3:พ๗.ม๗๗๗",RV_VDO}
    },
        {23,34,"4:ก๗๗๗",RV_VDO},
        {23,43,"5:ค๗พ๗",RV_VDO},
        {23,52,"6:ล๗",RV_VDO},
        {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_tos) ;
    return (i) ;
}

tosf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (tos_buf.id,tos_rec.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (tos_buf.des[i].dat,tos_rec.des[i].dat) ;
        strcpy (tos_buf.des[i].cos,tos_rec.des[i].cos) ;
        strcpy (tos_buf.des[i].don,tos_rec.des[i].don) ;
    }
}

tosf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (tos_rec.id,tos_buf.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (tos_rec.des[i].dat,tos_buf.des[i].dat) ;
        strcpy (tos_rec.des[i].cos,tos_buf.des[i].cos) ;
        strcpy (tos_rec.des[i].don,tos_buf.des[i].don) ;
    }
}

tosf_print ()
{
    int    i ;

    printp (5,18,"
",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,tos_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    {
        b_error ("ไม่พบรหัสบุคคลากรในแฟ้มข้อมูล");
        return (FALSE);
    }
    printp (5,18,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO);
    i = 0;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++;
    printp (5,19+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO);
    return (TRUE);
}

tosf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0);
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กล่องข้อมูลแรกแล้วครับ");
        return;
    }
    tosf_rec2buf ();
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL);
    tosf_print ();
}

tosf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0);
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กล่องข้อมูลสุดท้ายแล้วครับ");
        return;
    }
    tosf_rec2buf ();
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL);
    tosf_print ();
}

tosf_ins ()
{
    int status;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL);
    printp (5,18,"",NM_VDO);
    cur_fld = 0;
    T_E_flag = Eng;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 4:
            case 7:
            case 10:
            case 13:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 16:
        case 19:
        case 22:
        case 25:
        case 28:
        case 31:
        case 34:
        case 37:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (tosf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    tosf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
    tosf_print () ;
    return ;
}
tosf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
}

tosf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 4:
            case 7:
            case 10:
            case 13:
            case 16:
            case 19:
            case 22:
            case 25:
            case 28:
            case 31:
            case 34:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 37:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,N
ULL) ;
    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (tosf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    tosf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
    tosf_print () ;
    return ;
}
tosf_buf2rec () ;
STATUS = BTREIEVE (B_UPDATE,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
}
tosf_srch ()
{
struct var_template sch_var[] = {
    {18,30,STRING,"99999","99999",}
} ;
struct lbl_template sch_lbl[] = {
    {18,17,"รหัสสม าคคคคคกร :",NM_VDO}
} ;

char sch_buf[6] ;
int status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (tos_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTREIEVE (B_GETEQ,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        b_error ("ไม่พบรหัสลับ คัดลอกกรณีในแฟ้มข้อมูล") ;
        return ;
    }
    tosf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
    tosf_print () ;
}

tosf_del ()
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขอยกเลิกการลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กำลังลบข้อมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,tos_blk,&tos_rec,&tos_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        tosf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,tos_var,tos_lbl,40,NULL,NULL) ;
        tosf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (5,18,"",NM_V
DO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perittt.inc"

cts ()
{
    int    func_no ;

    ctsf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        ctsf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
        ctsf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=ctsf_menu())
        {
            case F1:
                ctsf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                ctsf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                ctsf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                ctsf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                ctsf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                ctsf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

ctsf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,21,80,"ระบบภาระงานคอมพิวเตอร์/ตรวจสอบ/ตรวจของสอบ") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,21,10) ;
    lineV (7,21,68) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
    printp (5,11,"ชื่อ-สกุล : ",NM_VDO) ;
    printp (7, 3,"รหัสวิชา",RV_VDO) ;
    printp (7,72,"ประเภท",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

{
    int    i ;

    printp (5,20,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,cts_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสสมุดคคกลางรณในแฟมขอมขล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,20,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,21+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

ctsf_des (int i)
{
    static char *typ[] = {"ค ขลสอบ",
                          "ตรวจขลสอบ"
    } ;
    char    buff[11] ;

    if (cts_buf.des[i].code[0] != ' ')
    {
        strcpy (buff,typ[cts_buf.des[i].typ]) ;
        printp (8+i,70,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,70,buff,NM_HL_VDO) ;
    }
    else
        printp (8+i,70,"                                ",NM_VDO) ;
}

ctsf_sub (int i)
{
    int    j ;

    printp (8+i,12,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (sub_key0.sub_code,cts_buf.des[i].code) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        return (FALSE) ;
    j = 0 ;
    while (sub_rec.sub_tname[j] != ' ' || sub_rec.sub_tname[j+1] != ' '
)
        j++ ;
    sub_rec.sub_tname[j] = NULL ;
    printp (8+i,12,sub_rec.sub_tname,NM_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

ctsf_prv ()

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

        cur_fld-- ;
    }
    else
    {
        T_E_flag = Eng ;
        status = fld_sel (&ssob_var[cur_fld
/2-1],&sob_selv[0],sob_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
        if (status != ESC)
            cts_buf.des[cur_fld/2-1].ty
p = sob_selv[0].cur_sv ;
        if (status == F10 || status == ESC)
            break ;
        if (status == CUR_DN || status == R
ETURN)
            cur_fld++ ;
        else
            cur_fld-- ;
    }
    break ;
}
status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,N
ULL) ;
if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
{
    if (ctsf_name()==FALSE)
        cur_fld = 0 ;
}
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    ctsf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
    ctsf_print () ;
    return ;
}
ctsf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
}

ctsf_edit ()
{
    int    status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 2:
            case 4:
            case 6:
            case 8:
            case 10:
            case 12:
            case 14:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

case 16:
case 18:
case 20:
case 22:
case 24:
case 26:
if (ctsf_sub(cur_fld/2-1)==FALSE)
{
error ("ไม่พบรหัสวิชาเรียนในแฟ้มข้อมูล");
cur_fld-- ;
}
else
{
T_E_flag = Eng ;
status = fld_sel (&ssob_var[cur_fld
/2-1],&sob_selv[0],sob_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
if (status != ESC)
cts_buf.des[cur_fld/2-1].ty
p = sob_selv[0].cur_sv ;
if (status == F10 || status == ESC)
break ;
if (status == CUR_DN || status == R
cur_fld++ ;
else
cur_fld-- ;
}
break ;
}
status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,N
ULL) ;
if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
{
if (ctsf_name()==FALSE)
cur_fld = 0 ;
}
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
ctsf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
ctsf_print () ;
return ;
}
ctsf_buf2rec () ;
STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
}

ctsf_srch ()
{
struct var_template sch_var[] = {
{18,30,STRING,"99999","99999"},
} ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

struct lbl_template  sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสสอบ าคคฉลากกร :",NM_VDO}
                                } ;

char  sch_buf[6] ;
int   status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (cts_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสอบ าคคฉลากกรในแฟ้มขอมขงล") ;
    return ;
}
ctsf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
ctsf_print () ;
}
ctsf_del ()
{
    int  sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขงนขงนการลบขอมขงล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กาขงลบขอมขงล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบขอมขงลไดขง") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,cts_blk,&cts_rec,&cts_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        ctsf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,cts_var,cts_lbl,27,NULL,NULL) ;
        ctsf_print () ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
else
{
    printp (5,20,"",NM_V
DO) ;
}
}
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

oth ()
{
    int    func_no ;

    othf_scr () ;
    STATUS = BTREIVE (B_GETLW,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        othf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
        othf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=othf_menu())
        {
            case F1:
                othf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                othf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                othf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                othf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                othf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                othf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

othf_scr ()
{
    clrscr () ;
    frame (2,1,21,80,"ระบบภาระงานสอนนอกคณะ") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,21,10) ;
    lineV (7,21,43) ;
    lineV (7,21,49) ;
    lineV (7,21,69) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
    printp (5,10,"ช.อ-สภ.ล :",NM_VDO) ;
    printp (7, 3,"รหัสวิชา",RV_VDO) ;
    printp (7,24,"คณะ",RV_VDO) ;
    printp (7,45,"สอนป.",RV_VDO) ;
    printp (7,53,"ประเภทการสอน",RV_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

printp (7,70,"จำนวนข.รณ",RV_VDO) ;
printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

othf_menu ()
{
    static struct lbl_template fu_oth[] = { {23, 3,"1:ก.อนพพช",RV_VDO}
    ,
    {23,14,"2:ก.ดป",RV_VDO},
    {23,23,"3:พ.ม.ม.ม",RV_VDO
    },
    {23,34,"4:ก.ช.ช",RV_VDO},
    {23,43,"5:ค.ช.ช",RV_VDO},
    {23,52,"6:ล.บ",RV_VDO},
    {23,73,"9:Exit",RV_VDO}
    } ;

    int    i ;

    i = get_func (F6,fu_oth) ;
    return (i) ;
}

othf_rec2buf ()
{
    int    i ;

    strcpy (oth_buf.id,oth_rec.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (oth_buf.des[i].code,oth_rec.des[i].code) ;
        oth_buf.des[i].fac = oth_rec.des[i].fac ;
        oth_buf.des[i].yr = oth_rec.des[i].yr ;
        oth_buf.des[i].typ = oth_rec.des[i].typ ;
        strcpy (oth_buf.des[i].hor,oth_rec.des[i].hor) ;
    }
}

othf_buf2rec ()
{
    int    i ;

    strcpy (oth_rec.id,oth_buf.id) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        strcpy (oth_rec.des[i].code,oth_buf.des[i].code) ;
        oth_rec.des[i].fac = oth_buf.des[i].fac ;
        oth_rec.des[i].yr = oth_buf.des[i].yr ;
        oth_rec.des[i].typ = oth_buf.des[i].typ ;
        strcpy (oth_rec.des[i].hor,oth_buf.des[i].hor) ;
    }
}

othf_print ()
{

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

int    i ;

othf_name ( ) ;
for (i=0; i<13; i++)
    othf_des (i) ;
}

othf_name ( )
{
    int    i ;

    printp (5,19,"                                ",NM_VDO) ;
    strcpy (gpr_key0.id,oth_buf.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสสอบ คัดลกรรณ๑งานในแฟ้มข๑มข๑ล") ;
        return (FALSE) ;
    }
    printp (5,19,gpr_rec.tname,NM_HL_VDO) ;
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,20+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

othf_des (int i)
{
    static char *fac[] = {"ศร๑ศาสตร๑อ๑ต๑สา๑ท๑กร๑ร๑ม",
        "เท๑ค๑น๑โ๑ล๑ย๑การ๑เก๑ษ๑ตร๑",
        "ว๑ศ๑ว๑กร๑ร๑ม๑ศ๑า๑ส๑ตร๑",
        "ส๑ก๑า๑บ๑ด๑ย๑กร๑ร๑ม๑ศ๑า๑ส๑ตร๑"} ;

    static char *tpe[] = {"ส๑น๑บ๑ก๑ต๑",
        "ส๑น๑พ๑ศ๑ษ๑",
        "ส๑น๑ว๑คร๑ง๑การ๑พ๑ศ๑ษ๑"} ;

    char    buff[40] ;

    if (oth_buf.des[i].code[5] != ' ')
    {
        strcpy (buff,fac[oth_buf.des[i].fac]) ;
        printp (8+i,12,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,12,buff,NM_HL_VDO) ;
        strcpy (buff,tpe[oth_buf.des[i].typ]) ;
        printp (8+i,53,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,53,buff,NM_HL_VDO) ;
    }
    else
    {
        printp (8+i,12,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,53,"                                ",NM_VDO) ;
        printp (8+i,46," ",NM_VDO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
}

othf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองขอมูลแรกและวงศรุม") ;
        return ;
    }
    othf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
    othf_print () ;
}

othf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองขอมูลถัดมาและวงศรุม") ;
        return ;
    }
    othf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
    othf_print () ;
}

othf_ins ()
{
    int status, i ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        printp (8+i,12,"",NM_VDO) ;
        printp (8+i,51,"",NM_VDO) ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
    printp (5,19,"",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 2:
            case 7:
            case 12:
            case 17:
            case 22:
            case 27:
            case 32:
            case 37:
            case 42:
            case 47:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 52:
        case 57:
        case 62:
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&fac_var[cur_fld/5],&fac
_selv[0],fac_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                oth_buf.des[cur_fld/5].fac = fac_se
lv[0].cur_sv ;

            if (status == F10 || status == ESC)
                break ;
            if (status == CUR_DN || status == RETURN)
                cur_fld++ ;
            else
                cur_fld-- ;
            break ;
        }
    switch (cur_fld)
    {
        case 4:
        case 9:
        case 14:
        case 19:
        case 24:
        case 29:
        case 34:
        case 39:
        case 44:
        case 49:
        case 54:
        case 59:
        case 64:
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&sity_var[cur_fld/5],&tty
_selv[0],tty_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                oth_buf.des[cur_fld/5].typ = tty_se
lv[0].cur_sv ;

            if (status == F10 || status == ESC)
                break ;
            if (status == CUR_DN || status == RETURN)
                cur_fld++ ;
            else
                cur_fld-- ;
            break ;
        }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (othf_name()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    {
        othf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr ( OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
        othf_print ( ) ;
        return ;
    }
    othf_buf2rec ( ) ;
    STATUS = BTRIEVE ( B_INSERT,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
}

othf_edit ( )
{
    int      status, i ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 2:
            case 7:
            case 12:
            case 17:
            case 22:
            case 27:
            case 32:
            case 37:
            case 42:
            case 47:
            case 52:
            case 57:
            case 62:
                T_E_flag = Eng ;
                status = fld_sel (&sfac_var[cur_fld/5],&fac
_selv[0],fac_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
                if (status != ESC)
                    oth_buf.des[cur_fld/5].fac = tty_se
lv[0].cur_sv ;

                if (status == F10 ;; status == ESC)
                    break ;
                if (status == CUR_DN ;; status == RETURN)
                    cur_fld++ ;
                else
                    cur_fld-- ;
                break ;
            }
        switch (cur_fld)
        {
            case 4:
            case 9:
            case 14:
            case 19:
            case 24:
            case 29:
            case 34:

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 39:
        case 44:
        case 49:
        case 54:
        case 59:
        case 64:
            T_E_flag = Eng ;
            status = fld_sel (&sity_var[cur_fld/5],&tty
_selv[0],tty_selv[0].svar_struct,NULL,NULL) ;
            if (status != ESC)
                oth_buf.des[cur_fld/5].typ = sec_se
lv[0].cur_sv ;

            if (status == F10 || status == ESC)
                break ;
            if (status == CUR_DN || status == RETURN)
                cur_fld++ ;
            else
                cur_fld-- ;
            break ;
        }
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,N
ULL) ;

        if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
        {
            if (othf_name()==FALSE)
                cur_fld = 0 ;
        }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        othf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
        othf_print () ;
        return ;
    }
    othf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_UPDATE,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
}

othf_srch ()
{
struct var_template  sch_var[] = {
                                {18,30,STRING,"99999","99999"},
                                } ;

struct lbl_template  sch_lbl[] = {
                                {18,17,"รหัสบ าคคดลกร  :",NM_VDO}
                                } ;

char  sch_buf[6] ;
int  status ;

sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
} while (status != ESC && status != F10) ;
recall () ;
if (status == ESC)
    return ;
strcpy (oth_key0.id,sch_buf) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("ไม่พบรหัสสืบาคคกลางกรณในแฟ้มขอมขล") ;
    return ;
}
othf_rec2buf () ;
scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
othf_print () ;
}
othf_del ()
{
    int    sure ;
    sure = make_sure ("โปรดขออนุญาตลบขอมขล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กขลขอมขล...") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบขอมขลไดข") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        othf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,oth_var,oth_lbl,66,NULL,NULL) ;
        othf_print () ;
    }
    else
    {
        printp (5,19,"",NM_V
DO) ;
    }
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

swk ()
{
    int    func_no ;

    swkf_scr () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        swkf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
        swkf_print () ;
    }
    do {
        switch (func_no=swkf_menu())
        {
            case F1:
                swkf_prv () ;
                break ;
            case F2:
                swkf_nxt () ;
                break ;
            case F3:
                swkf_ins () ;
                break ;
            case F4:
                swkf_edit () ;
                break ;
            case F5:
                swkf_srch () ;
                break ;
            case F6:
                swkf_del () ;
                break ;
        }
    } while (func_no != F9) ;
}

swkf_scr ()
{
    int    i ;

    clrscr () ;
    frame (2,1,21,80,"ระบบการงานพิเศษ") ;
    lineH (1,80,7) ;
    lineV (7,21, 7) ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
    printp (5, 9,"ช.อ-สภ.ล :",NM_VDO) ;
    printp (7, 2,"ลำดับท.",RV_VDO) ;
    printp (24,10,">",NM_HL_VDO) ;
    printp (25,10,">",NM_HL_VDO) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```
    i = 0 ;
    while (gpr_rec.tname[i] != ' ')
        i++ ;
    printp (5,20+i,gpr_rec.tsur,NM_HL_VDO) ;
    return (TRUE) ;
}

swkf_prv ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETPR,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองขอมูลบริหารกลาง") ;
        return ;
    }
    swkf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
    swkf_print () ;
}

swkf_nxt ()
{
    STATUS = BTREIVE (B_GETNX,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("กองขอมูลวิทยาลยกลาง") ;
        return ;
    }
    swkf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
    swkf_print () ;
}

swkf_ins ()
{
    int status ;

    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
    printp (5,19,"",NM_VDO) ;
    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 3:
            case 5:
            case 7:
            case 9:
            case 11:
            case 13:
            case 15:
            case 17:
            case 19:
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        case 21:
        case 23:
        case 25:
            T_E_flag = Eng ;
            break ;
        default :
            T_E_flag = Thai ;
            break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,N
ULL) ;

    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (swkf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    if (status==ESC)
    {
        swkf_rec2buf () ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
        swkf_print () ;
        return ;
    }
    swkf_buf2rec () ;
    STATUS = BTRIEVE (B_INSERT,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
}
swkf_edit ()
{
    int status ;

    cur_fld = 0 ;
    T_E_flag = Eng ;
    do {
        switch (cur_fld)
        {
            case 0:
            case 1:
            case 3:
            case 5:
            case 7:
            case 9:
            case 11:
            case 13:
            case 15:
            case 17:
            case 19:
            case 21:
            case 23:
            case 25:
                T_E_flag = Eng ;
                break ;
            default :
                T_E_flag = Thai ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        break ;
    }
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,N
ULL) ;
    if (old_fld == 0 && cur_fld != 0 && status != ESC)
    {
        if (swkf_print()==FALSE)
            cur_fld = 0 ;
    }
} while (status != ESC && status != F10) ;
if (status==ESC)
{
    swkf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
    swkf_print () ;
    return ;
}
swkf_buf2rec () ;
STATUS = BTBRIEVE (B_UPDATE,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
}
swkf_srch ()
{
    struct var_template sch_var[] = {
        {18,30,STRING,"99999","99999",}
    } ;
    struct lbl_template sch_lbl[] = {
        {18,17,"รหัสไปรษณีย์ : ",NM_VDO}
    } ;
    char sch_buf[6] ;
    int status ;

    sch_var[0].datatag.str_add = sch_buf ;
    T_E_flag = Eng ;
    cur_fld = 0 ;
    make_win (16,15,20,40,"Search Window") ;
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NULL) ;
    do {
        status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,sch_var,sch_lbl,1,NULL,NU
LL) ;
    } while (status != ESC && status != F10) ;
    recall () ;
    if (status == ESC)
        return ;
    strcpy (swk_key0.id,sch_buf) ;
    STATUS = BTBRIEVE (B_GETEQ,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่พบรหัสไปรษณีย์ในแฟ้มข้อมูล") ;
        return ;
    }
    swkf_rec2buf () ;
    scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
    swkf_print ( ) ;
}

swkf_del ( )
{
    int    sure ;

    sure = make_sure ("โปรดขอยืนยันการลบข้อมูล") ;
    if (sure==0)
        return ;
    instr (0,"กิลงลบข้อมูล....") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_DELETE,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถลบข้อมูลได้") ;
        return ;
    }
    scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS != 0)
        STATUS = BTRIEVE (B_GETPR,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
    if (STATUS == 0)
    {
        swkf_rec2buf ( ) ;
        scr_mgr (OLD,DISP_FLAG,OLD,swk_var,swk_lbl,27,NULL,NULL) ;
        swkf_print ( ) ;
    }
    else
    {
        printp (5,19,"",NM_V
DO) ;
    }
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


```

strcat (hd_buff[2],dbuf) ;
strcpy (hd_buff[3],gpr_rec.id) ;
strcat (hd_buff[3]," ") ;
strcpy (dbuf,gpr_rec.tname) ;
i = 0 ;
while (dbuf[i] != ' ')
    i++ ;
dbuf[i+1] = NULL ;
strcat (dbuf,gpr_rec.tsur) ;
strcat (hd_buff[3],dbuf) ;
strcpy (hd_buff[4],"-----") ;
-----") ;
head[0] = hd_buff[0] ;
head[1] = hd_buff[1] ;
head[2] = hd_buff[2] ;
head[3] = hd_buff[3] ;
head[4] = hd_buff[4] ;
fnote[0] = hd_buff[4] ;
h_line = 4 ;
fnote_l = 1 ;
line_cnt = 0 ;
page_cnt = 1 ;
paper_len = WIDTH ;
linepage = L_PAGE ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c", (char)27,(char)1) ;
fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
if (make_sure ("พร้อมหรือจะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
strcpy (ith_key0.id,gpr_rec.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
bprint (1,STRING,"ภาระงานสอนในคณะ",(float)0,0,"") ;
lprint (3) ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    if (ith_rec.des[i].code[0] != ' ')
    {
        bprint (1,STRING,"รหัสวิชา",(float)0,0,"") ;
        strcpy (sub_key0.sub_code,ith_rec.des[i].code) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0) ;
        bprint (8,STRING,sub_rec.sub_code,(float)0,0,"") ;
        bprint (15,STRING,sub_rec.sub_tname,(float)0,0,"")
;
        lprint (3) ;
        bprint (1,STRING,"ภาควิชา",(float)0,0,"") ;
        if (ith_rec.des[i].dep == 0)
            bprint (9,STRING,"คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์",
(float)0,0,"") ;
        if (ith_rec.des[i].dep == 1)
            bprint (9,STRING,"เคมีอุตสาหกรรม",(float)0,

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
0,"") ;
    if (ith_rec.des[i].dep == 2)
        bprint (9,STRING,"เทคโนโลยีระบบภาพ",(float)0
,0,"") ;
    if (ith_rec.des[i].dep == 3)
        bprint (9,STRING,"พัฒนาระบบเกษตร",(float)0
,0,"") ;
    if (ith_rec.des[i].dep == 4)
        bprint (9,STRING,"สถาปัตยกรรม",(float)0,0
,"") ;
    lprint (3) ;
    if (ith_rec.des[i].typ == 0)
        bprint (1,STRING,"สอนปกติ",(float)0,0,"") ;
    if (ith_rec.des[i].typ == 1)
        bprint (1,STRING,"สอนพิเศษ",(float)0,0,"")
;
    if (ith_rec.des[i].typ == 2)
        bprint (1,STRING,"สอนเร่งรัด/โครงการพิเศษ",
(float)0,0,"") ;
        bprint (30,STRING,"จำนวน",(float)0,0,"") ;
        bprint (37,STRING,ith_rec.des[i].hor,(float)0,0,"")
;
        bprint (44,STRING,"ชั่วโมง/สัปดาห์",(float)0,0,"")
;
        lprint (3) ;
    }
}
f_print () ;
line_cnt = L_PAGE ;
strcpy (oth_key0.id,gpr_rec.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
bprint (1,STRING,"ภาระงานสอนนอกคณะ",(float)0,0,"") ;
lprint (3) ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    if (oth_rec.des[i].code[0] != ' ')
    {
        bprint (1,STRING,"รหัสวิชา",(float)0,0,"") ;
        strcpy (sub_key0.sub_code,oth_rec.des[i].code) ;
        STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,sub_blk,&sub_rec,&sub_key
0,0) ;
        bprint (8,STRING,sub_rec.sub_code,(float)0,0,"") ;
        bprint (15,STRING,sub_rec.sub_tname,(float)0,0,"")
;
        lprint (3) ;
        bprint (1,STRING,"คณะ",(float)0,0,"") ;
        if (oth_rec.des[i].fac == 0)
            bprint (6,STRING,"ศรีศาสตร์หออุตสาหกรรม",(flo
at)0,0,"") ;
        if (oth_rec.des[i].fac == 1)
            bprint (6,STRING,"เทคโนโลยีและการเกษตร",(float
)0,0,"") ;
        if (oth_rec.des[i].fac == 2)
            bprint (6,STRING,"วิศวกรรมศาสตร์",(float)0,
0,"") ;
    }
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    if (oth_rec.des[i].fac == 3)
        bprint (6,STRING,"สถาปัตยกรรมศาสตร์",(float)
)0,0,"") ;

    lprint (3) ;
    if (oth_rec.des[i].typ == 0)
        bprint (1,STRING,"สอนปกติ",(float)0,0,"") ;
    if (oth_rec.des[i].typ == 1)
        bprint (1,STRING,"สอนพิเศษ",(float)0,0,"")
;

    if (oth_rec.des[i].typ == 2)
        bprint (1,STRING,"สอนเร่งรัด/โครงการพิเศษ",
(float)0,0,"") ;

    bprint (30,STRING,"จำนวน",(float)0,0,"") ;
    bprint (37,STRING,oth_rec.des[i].hor,(float)0,0,"")
;

    bprint (44,STRING,"ชั่วโมง/สัปดาห์",(float)0,0,"")
;

    lprint (3) ;
}
}
f_print () ;
line_cnt = L_PAGE ;
strcpy (swk_key0.id,gpr_rec.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,swk_blk,&swk_rec,&swk_key0,0) ;
bprint (1,STRING,"ภาระงานพิเศษ",(float)0,0,"") ;
lprint (3) ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    if (swk_rec.des[i].no != 0)
    {
        bprint (6,INT,&swk_rec.des[i].no,(float)2.0,R_JUST,
"99") ;
        bprint (9,STRING,swk_rec.des[i].nam,(float)0,0,"")
;
        lprint (3) ;
    }
}
f_print () ;
close_prn () ;
recall () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "global.inc"
#include "perglb.inc"

main ()
{
    int    func_no ;

    set_crt (2) ;
    clrscr () ;
    cur_off() ;
    if (open_file () != 0)
    {
        b_error ("ไม่สามารถเปิดแฟ้มข้อมูลได้");
        cur_on () ;
        set_crt(0) ;
        exit(0);
    }
    assign_ptr () ;
    pre_per () ;
    close_flie () ;
    clrscr () ;
    cur_on () ;
    set_crt(0) ;
}

pre_per ()
{
    int    fno ;

    do {
        switch (fno = pmenu())
        {
            case    F1:
                gpr () ;
                break ;
            case    F2:
                spr () ;
                break ;
            case    F3:
                dpr () ;
                break ;
            case    F4:
                sgp () ;
                break ;
            case    F5:
                wpr () ;
                break ;
            case    F6:
                cpr () ;
                break ;
            case    F7:
                crp () ;
                break ;
        }
    } while (fno != F9) ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}

pmenu ()
{
    static int func_no = F1 ;
    static char *mitem[] = {
        "1.แฟ้มข้อมูลประวัติส่วนตัว",
        "2.แฟ้มข้อมูลประวัติส่วนตัว",
        "3.แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา",
        "4.แฟ้มข้อมูลการฝึกอบรมตามโครงการ",
        "5.แฟ้มข้อมูลประวัติการเข้าร่วมราชการ",
        "6.แฟ้มข้อมูลประวัติการเลื่อนขั้น",
        "7.แฟ้มข้อมูลประวัติการได้รับเครื่องอิสริยาภรณ์",
        "9.กลุ่มสิ่ง,รายการหลัก"
    } ;

    func_no = menu_func ("แฟ้มข้อมูลประวัติการศึกษา",F7,mitem,func_no) ;
    return (func_no) ;
}

open_file ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,gpr_blk,&gpr_rec,"GPR.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,spr_blk,&spr_rec,"SPR.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,dpr_blk,&dpr_rec,"DPR.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,sgp_blk,&sgp_rec,"SGP.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,wpr_blk,&wpr_rec,"WPR.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,cpr_blk,&cpr_rec,"CPR.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,crp_blk,&crp_rec,"CRP.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_OPEN,la_blk,&la_rec,"LA.BTR",1) ;
    if (STATUS != 0)
        return (STATUS) ;
    return (STATUS) ;
}

close_file ()
{
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,gpr_blk,&gpr_rec,"GPR.BTR",1) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_CLOSE,spr_blk,&spr_rec,"SPR.BTR",1) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

STATUS = BTREIVE (B_CLOSE,dpr_blk,&dpr_rec,"DPR.BTR",1) ;
STATUS = BTREIVE (B_CLOSE,sgp_blk,&sgp_rec,"SGP.BTR",1) ;
STATUS = BTREIVE (B_CLOSE,wpr_blk,&wpr_rec,"WPR.BTR",1) ;
STATUS = BTREIVE (B_CLOSE,cpr_blk,&cpr_rec,"CPR.BTR",1) ;
STATUS = BTREIVE (B_CLOSE,crp_blk,&crp_rec,"CRP.BTR",1) ;
STATUS = BTREIVE (B_CLOSE,la_blk,&la_rec,"LA.BTR",1) ;
}

assign_ptr ()
{
    int    i ;

    /* general personal */
    gpr_var[0].datatag.str_add = gpr_buf.id ;
    gpr_var[1].datatag.str_add = gpr_buf.tname ;
    gpr_var[2].datatag.str_add = gpr_buf.tsur ;
    gpr_var[3].datatag.str_add = gpr_buf.ename ;
    gpr_var[4].datatag.str_add = gpr_buf.esur ;
    gpr_var[5].datatag.int_add = &gpr_buf.mgd ;
    gpr_var[6].datatag.int_add = &gpr_buf.typ ;
    gpr_var[7].datatag.str_add = gpr_buf.cla ;
    gpr_var[8].datatag.flt_add = &gpr_buf.sal ;

    gad_selv[0].svar_struct = gad_var ;
    sgpr_var[0].datatag.str_add = ggpr_buf ;
    typ_selv[0].svar_struct = typ_var ;
    tgpr_var[0].datatag.str_add = tgpr_buf ;

    spr_var[0].datatag.str_add = spr_buf.id ;
    spr_var[1].datatag.str_add = spr_buf.brt ;
    spr_var[2].datatag.str_add = spr_buf.san ;
    spr_var[3].datatag.str_add = spr_buf.che ;
    spr_var[4].datatag.str_add = spr_buf.sat ;
    spr_var[5].datatag.str_add = spr_buf.fat ;
    spr_var[6].datatag.str_add = spr_buf.fwk ;
    spr_var[7].datatag.str_add = spr_buf.mot ;
    spr_var[8].datatag.str_add = spr_buf.mwk ;
    spr_var[9].datatag.int_add = &spr_buf.sta ;
    spr_var[10].datatag.str_add = spr_buf.mar ;
    spr_var[11].datatag.str_add = spr_buf.rwk ;
    spr_var[12].datatag.str_add = spr_buf.oad1 ;
    spr_var[13].datatag.str_add = spr_buf.oad2 ;
    spr_var[14].datatag.str_add = spr_buf.otel ;
    spr_var[15].datatag.str_add = spr_buf.nad1 ;
    spr_var[16].datatag.str_add = spr_buf.nad2 ;
    spr_var[17].datatag.str_add = spr_buf.ntel ;

    sta_selv[0].svar_struct = sta_var ;
    sspr_var[0].datatag.str_add = sspr_buf ;

    dpr_var[0].datatag.str_add = dpr_buf.id ;
    dpr_var[1].datatag.str_add = dpr_buf.nname ;
    dpr_var[2].datatag.str_add = dpr_buf.nstat ;
    dpr_var[3].datatag.str_add = dpr_buf.pname1 ;
    dpr_var[4].datatag.str_add = dpr_buf.pstat1 ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

dpr_var[5].datatag.str_add = dpr_buf.pname2 ;
dpr_var[6].datatag.str_add = dpr_buf.pstat2 ;
dpr_var[7].datatag.str_add = dpr_buf.sname1 ;
dpr_var[8].datatag.str_add = dpr_buf.sstat1 ;
dpr_var[9].datatag.str_add = dpr_buf.sname2 ;
dpr_var[10].datatag.str_add = dpr_buf.sstat2 ;
dpr_var[11].datatag.str_add = dpr_buf.uname1 ;
dpr_var[12].datatag.str_add = dpr_buf.ustat1 ;
dpr_var[13].datatag.str_add = dpr_buf.uname2 ;
dpr_var[14].datatag.str_add = dpr_buf.ustat2 ;
dpr_var[15].datatag.str_add = dpr_buf.uname3 ;
dpr_var[16].datatag.str_add = dpr_buf.ustat3 ;
dpr_var[17].datatag.str_add = dpr_buf.uname4 ;
dpr_var[18].datatag.str_add = dpr_buf.ustat4 ;
dpr_var[19].datatag.str_add = dpr_buf.uname5 ;
dpr_var[20].datatag.str_add = dpr_buf.ustat5 ;

sgp_var[0].datatag.str_add = sgp_buf.id ;
for (i=0; i<10; i++)
{
    sgp_var[i*3+1].datatag.str_add = sgp_buf.uni[i].name ;
    sgp_var[i*3+2].datatag.str_add = sgp_buf.uni[i].inst ;
    sgp_var[i*3+3].datatag.str_add = sgp_buf.uni[i].gda ;
}

wpr_var[0].datatag.str_add = wpr_buf.id ;
wpr_var[1].datatag.str_add = wpr_buf.dat ;
wpr_var[2].datatag.str_add = wpr_buf.typ ;
wpr_var[3].datatag.str_add = wpr_buf.cla ;
wpr_var[4].datatag.flr_add = &wpr_buf.sal ;
wpr_var[5].datatag.str_add = wpr_buf.glm ;
wpr_var[6].datatag.str_add = wpr_buf.gtg ;
wpr_var[7].datatag.str_add = wpr_buf.tee ;
wpr_var[8].datatag.str_add = wpr_buf.pot ;
wpr_var[9].datatag.str_add = wpr_buf.at ;
wpr_var[10].datatag.str_add = wpr_buf.tmb ;
wpr_var[11].datatag.str_add = wpr_buf.amp ;
wpr_var[12].datatag.str_add = wpr_buf.jwd ;

cpr_var[0].datatag.str_add = cpr_buf.id ;
for (i=0; i<10; i++)
{
    cpr_var[i*3+1].datatag.str_add = cpr_buf.pot[i].fpt ;
    cpr_var[i*3+2].datatag.str_add = cpr_buf.pot[i].tpt ;
    cpr_var[i*3+3].datatag.str_add = cpr_buf.pot[i].yer ;
}

crp_var[0].datatag.str_add = crp_buf.id ;
for (i=0; i<10; i++)
{
    crp_var[i*2+1].datatag.str_add = crp_buf.des[i].cla ;
    crp_var[i*2+2].datatag.str_add = crp_buf.des[i].yer ;
}

la_var[0].datatag.str_add = la_buf.id ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
for (i=0; i<13; i++)
{
    la_var[i*3+1].datatag.str_add = la_buf.des[i].fdt ;
    la_var[i*3+2].datatag.str_add = la_buf.des[i].tdt ;
    la_var[i*3+3].datatag.int_add = &la_buf.des[i].tpe ;
}

cad_var[0].datatag.str_add = cad_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
    cad_var[i+1].datatag.str_add = cad_buf.des[i].dat ;

lat_var[0].datatag.str_add = lat_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    lat_var[i*2+1].datatag.str_add = lat_buf.des[i].dat ;
    lat_var[i*2+2].datatag.str_add = lat_buf.des[i].tim ;
}

tos_var[0].datatag.str_add = tos_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    tos_var[i*3+1].datatag.str_add = tos_buf.des[i].dat ;
    tos_var[i*3+2].datatag.str_add = tos_buf.des[i].cos ;
    tos_var[i*3+3].datatag.str_add = tos_buf.des[i].don ;
}

for (i=0; i<12; i++)
    sal_var[i].datatag.flt_add = &sal_buf.c[i].rat ;
sal_var[12].datatag.flt_add = &sal_buf.spc ;
sal_var[13].datatag.flt_add = &sal_buf.cts ;
sal_var[14].datatag.flt_add = &sal_buf.gts ;
sal_var[15].datatag.flt_add = &sal_buf.stc ;

ith_var[0].datatag.str_add = ith_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    ith_var[i*5+1].datatag.str_add = ith_buf.des[i].code ;
    ith_var[i*5+2].datatag.int_add = &ith_buf.des[i].dep ;
    ith_var[i*5+3].datatag.int_add = &ith_buf.des[i].yr ;
    ith_var[i*5+1].datatag.int_add = &ith_buf.des[i].typ ;
    ith_var[i*5+1].datatag.str_add = ith_buf.des[i].hor ;
}

oth_var[0].datatag.str_add = oth_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    oth_var[i*5+1].datatag.str_add = oth_buf.des[i].code ;
    oth_var[i*5+2].datatag.int_add = &oth_buf.des[i].fac ;
    oth_var[i*5+3].datatag.int_add = &oth_buf.des[i].yr ;
    oth_var[i*5+1].datatag.int_add = &oth_buf.des[i].typ ;
    oth_var[i*5+1].datatag.str_add = oth_buf.des[i].hor ;
}

cts_var[0].datatag.str_add = cts_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
{
    cts_var[i*2+1].datatag.str_add = cts_buf.des[i].code ;
    cts_var[i*2+2].datatag.int_add = &cts_buf.des[i].typ ;
}

swk_var[0].datatag.str_add = swk_buf.id ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    swk_var[i*2+1].datatag.int_add = &swk_buf.des[i].no ;
    swk_var[i*2+2].datatag.str_add = swk_buf.des[i].nam ;
}

for (i=0; i<5; i++)
{
    tax_var[i*2].datatag.lng_add = &tax_buf.des1[i].sal ;
    tax_var[i*2+1].datatag.int_add = &tax_buf.des1[i].hsl ;
}
tax_var[10].datatag.lng_add = &tax_buf.sal1 ;
tax_var[11].datatag.int_add = &tax_buf.rat1 ;
for (i=0; i<5; i++)
{
    tax_var[i*3+12].datatag.lng_add = &tax_buf.des2[i].sal1 ;
    tax_var[i*3+13].datatag.lng_add = &tax_buf.des2[i].sal2 ;
    tax_var[i*3+14].datatag.int_add = &tax_buf.des2[i].rat ;
}
tax_var[27].datatag.lng_add = &tax_buf.sal2 ;
tax_var[28].datatag.int_add = &tax_buf.rat2 ;

dtx_var[0].datatag.str_add = dtx_buf.id ;
dtx_var[1].datatag.int_add = &dtx_buf.son ;
dtx_var[2].datatag.flt_add = &dtx_buf.gar ;

sla_selv[0].svar_struct = sla_var ;
ssla_var[0].datatag.str_add = sla_buf[0] ;
ssla_var[1].datatag.str_add = sla_buf[1] ;
ssla_var[2].datatag.str_add = sla_buf[2] ;
ssla_var[3].datatag.str_add = sla_buf[3] ;
ssla_var[4].datatag.str_add = sla_buf[4] ;
ssla_var[5].datatag.str_add = sla_buf[5] ;
ssla_var[6].datatag.str_add = sla_buf[6] ;
ssla_var[7].datatag.str_add = sla_buf[7] ;
ssla_var[8].datatag.str_add = sla_buf[8] ;
ssla_var[9].datatag.str_add = sla_buf[9] ;
ssla_var[10].datatag.str_add = sla_buf[10] ;
ssla_var[11].datatag.str_add = sla_buf[11] ;
ssla_var[12].datatag.str_add = sla_buf[12] ;

tty_selv[0].svar_struct = tty_var ;
sity_var[0].datatag.str_add = ity_buf[0] ;
sity_var[1].datatag.str_add = ity_buf[1] ;
sity_var[2].datatag.str_add = ity_buf[2] ;
sity_var[3].datatag.str_add = ity_buf[3] ;
sity_var[4].datatag.str_add = ity_buf[4] ;
sity_var[5].datatag.str_add = ity_buf[5] ;
sity_var[6].datatag.str_add = ity_buf[6] ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
sity_var[7].datatag.str_add = ity_buf[7] ;  
sity_var[8].datatag.str_add = ity_buf[8] ;  
sity_var[9].datatag.str_add = ity_buf[9] ;  
sity_var[10].datatag.str_add = ity_buf[10] ;  
sity_var[11].datatag.str_add = ity_buf[11] ;  
sity_var[12].datatag.str_add = ity_buf[12] ;
```

```
soty_var[0].datatag.str_add = oty_buf[0] ;  
soty_var[1].datatag.str_add = oty_buf[1] ;  
soty_var[2].datatag.str_add = oty_buf[2] ;  
soty_var[3].datatag.str_add = oty_buf[3] ;  
soty_var[4].datatag.str_add = oty_buf[4] ;  
soty_var[5].datatag.str_add = oty_buf[5] ;  
soty_var[6].datatag.str_add = oty_buf[6] ;  
soty_var[7].datatag.str_add = oty_buf[7] ;  
soty_var[8].datatag.str_add = oty_buf[8] ;  
soty_var[9].datatag.str_add = oty_buf[9] ;  
soty_var[10].datatag.str_add = oty_buf[10] ;  
soty_var[11].datatag.str_add = oty_buf[11] ;  
soty_var[12].datatag.str_add = oty_buf[12] ;
```

}



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#include "extern.inc"
#include "perrttt.inc"

#define WIDTH 80
#define L_PAGE 20

reps ()
{
struct var_template  reps_var[] = {
                                {12,40,STRING,"99/99/99","99/99/99"
                                },
                                {13,40,STRING,"99","99"},
                                } ;

struct lbl_template  reps_lbl[] = {
                                {12,25,"วงกลม.ออกโรงงาน :",NM_VDO},
                                {13,27,"รูป.สพ.เวรงาน :",NM_VDO}
                                } ;

struct {
    char  dat[9] ;
    char  wst[3] ;
} reps_buf ;

int  status ;
int  j, i, hbuf, hh ;
char  dbuf[30] ;
float  sal, ssl, stx, tsl ;
float  hsc, hxc, sb ;
char  mbuf[3] ;

reps_var[0].datatag.str_add = reps_buf.dat ;
reps_var[1].datatag.str_add = reps_buf.wst ;
make_win (10,20,15,60,"") ;
scr_mgr (NEW,DISP_FLAG,NEW,reps_var,reps_lbl,2,NULL,NULL) ;
T_E_flag = Eng ;
cur_fld = 0 ;
do {
    status = scr_mgr (OLD,ED_FLAG,OLD,reps_var,reps_lbl,2,NULL,
NULL) ;
} while (status != F10 && status != ESC) ;
recall () ;
if (status==ESC)
    return ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
while ((gpr_rec.id[0] != reps_buf.wst[0] || gpr_rec.id[1] != reps_b
uf.wst[1]) && STATUS == 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,&gpr_key0,0) ;
if (STATUS != 0)
{
    b_error ("Not Found") ;
    return ;
}
if (open_prn ()==ERR)
    return ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

prn_flag = 0 ;
center (hd_buff[0],"คณะวิทยาศาสตร์",80) ;
center (hd_buff[1],"รายงานอนุสรณ์งานฉลอง",80) ;
strcpy (hd_buff[2],"งานฉลองออกรายงาน ") ;
dbuf[0] = NULL ;
tsci_date (reps_buf.dat,dbuf) ;
strcat (hd_buff[2],dbuf) ;
strcpy (hd_buff[3],"หน่วยงาน : ") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"11")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายการเงิน") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"12")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายเจ้าหน้าที่") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"13")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายสารบรรณ") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"14")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายหอสมุดและครุภัณฑ์") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"15")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายทะเบียนนักศึกษา") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"16")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ฝ่ายอาคารและสถานที่") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"21")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์
");
if (strcmp (reps_buf.wst,"22")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"23")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"24")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์") ;
if (strcmp (reps_buf.wst,"25")==0)
    strcat (hd_buff[3],"ภาควิชาสถิติประยุกต์") ;
strcpy (hd_buff[4],"
");
strcpy (hd_buff[5]," |ลำดับทศ. | ช.เอ-สภ.ล
|งานฉลอง |งานพิเศษ | ภาษา | งานสิ่งพิมพ์ |") ;
strcpy (hd_buff[6]," |
");
strcpy (hd_buff[7],"
");
head[0] = hd_buff[0] ;
head[1] = hd_buff[1] ;
head[2] = hd_buff[2] ;
head[3] = hd_buff[3] ;
head[4] = hd_buff[4] ;
head[5] = hd_buff[5] ;
head[6] = hd_buff[6] ;
fnote[0] = hd_buff[7] ;
h_line = 7 ;
fnote_l = 1 ;
line_cnt = 0 ;
page_cnt = 1 ;
paper_len = WIDTH ;
linepage = L_PAGE ;
fprintf (printer,"%c@",(char)27) ;
fprintf (printer,"%cx%c",(char)27,(char)1) ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

fprintf (printer,"%ck%c", (char)27,(char)0) ;
fprintf (printer,"%cM", (char)27) ;
fprintf (printer,"%cE", (char)27) ;
if (make_sure ("พริตเตอร์จะพิมพ์หรือไม่?")==FALSE)
    return ;
disp_pnt () ;
clr_th_buf () ;
j = 1 ;
do {
    sal = ssl = stx = tsl = 0.0 ;
    bprint (1,STRING,"|", (float)0,0,"") ;
    bprint (4,INT,&j, (float)2.0,R_JUST,"99") ;
    bprint (7,STRING,"|", (float)0,0,"") ;
    bprint (9,STRING,gpr_rec.tname, (float)0,0,"") ;
    bprint (25,STRING,gpr_rec.tsur, (float)0,0,"") ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,sal_blk,&sal_rec,&sal_key0,0) ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C1")==0)
        sal = sal_rec.c[0].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C2")==0)
        sal = sal_rec.c[1].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C3")==0)
        sal = sal_rec.c[2].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C4")==0)
        sal = sal_rec.c[3].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C5")==0)
        sal = sal_rec.c[4].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C6")==0)
        sal = sal_rec.c[5].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C7")==0)
        sal = sal_rec.c[6].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C8")==0)
        sal = sal_rec.c[7].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C9")==0)
        sal = sal_rec.c[8].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C10")==0)
        sal = sal_rec.c[9].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C11")==0)
        sal = sal_rec.c[10].rat ;
    if (strcmp (gpr_rec.cla,"C12")==0)
        sal = sal_rec.c[11].rat ;
    bprint (44,STRING,"|", (float)0,0,"") ;
    bprint (45,FLOAT,&sal, (float)8.22,R_JUST,"99999.99") ;
    hsc = hxc = 0.0 ;
    strcpy (ith_key0.id,gpr_rec.id) ;
    STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,ith_blk,&ith_rec,&ith_key0,0) ;
    for (i=0; i<13; i++)
    {
        if (ith_rec.des[i].typ == 1)
        {
            ith_rec.des[i].hor[2] = NULL ;
            hbuf = atoi (ith_rec.des[i].hor) ;
            ith_rec.des[i].hor[2] = ':' ;
            hsc += (float)hbuf ;
            mbuf[0] = ith_rec.des[i].hor[3] ;
            mbuf[1] = ith_rec.des[i].hor[4] ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        mbuf[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (mbuf) ;
        if (hbuf > 0)
            hsc += 0.5 ;
    }
    if (ith_rec.des[i].typ == 2)
    {
        ith_rec.des[i].hor[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (ith_rec.des[i].hor) ;
        ith_rec.des[i].hor[2] = ':' ;
        hxc += (float)hbuf ;
        mbuf[0] = ith_rec.des[i].hor[3] ;
        mbuf[1] = ith_rec.des[i].hor[4] ;
        mbuf[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (mbuf) ;
        if (hbuf > 0)
            hxc += 0.5 ;
    }
}
strcpy (oth_key0.id,gpr_rec.id) ;
STATUS = BTREIVE (B_GETEQ,oth_blk,&oth_rec,&oth_key0,0) ;
for (i=0; i<13; i++)
{
    if (oth_rec.des[i].typ == 1)
    {
        oth_rec.des[i].hor[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (oth_rec.des[i].hor) ;
        oth_rec.des[i].hor[2] = ':' ;
        hsc += (float)hbuf ;
        mbuf[0] = oth_rec.des[i].hor[3] ;
        mbuf[1] = oth_rec.des[i].hor[4] ;
        mbuf[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (mbuf) ;
        if (hbuf > 0)
            hsc += 0.5 ;
    }
    if (oth_rec.des[i].typ == 2)
    {
        oth_rec.des[i].hor[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (oth_rec.des[i].hor) ;
        oth_rec.des[i].hor[2] = ':' ;
        hxc += (float)hbuf ;
        mbuf[0] = oth_rec.des[i].hor[3] ;
        mbuf[1] = oth_rec.des[i].hor[4] ;
        mbuf[2] = NULL ;
        hbuf = atoi (mbuf) ;
        if (hbuf > 0)
            hxc += 0.5 ;
    }
}
hsc *= 4.0 ;
hxc *= 4.0 ;
ssl = (hsc*sal_rec.spc)+(hxc*sal_rec.stc) ;
bprint (53,STRING,"|", (float)0,0,"") ;
bprint (54,FLOAT,&ssl,(float)7.2,R_JUST,"9999.99") ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

strcpy (dtx_key0.id,gpr_rec.id) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETEQ,dtx_blk,&dtx_rec,&dtx_key0,0) ;
sb = sal - (((float)dtx_rec.son * 667) + (dtx_rec.gar)) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETLW,tax_blk,&tax_rec,&tax_key0,0) ;
for (i=0; i<5; i++)
{
    if (sb > tax_rec.des1[i].sal)
        hh = tax_rec.des1[i].hsl ;
}
sb -= hh ;
for (i=0; i<5; i++)
{
    if (sb > tax_rec.des2[i].sal1 && sb < tax_rec.des2[
i].sal2)
        stx = sb * (float)((float)tax_rec.des2[i].r
at/100.0) ;
}
bprint (61,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
bprint (62,FLOAT,&stx,(float)7.2,R_JUST,"9999.99") ;
tsl = sal+ssl-stx ;
bprint (69,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
bprint (70,FLOAT,&tsl,(float)8.2,R_JUST,"99999.99") ;
bprint (78,STRING,"|",(float)0,0,"") ;
lprint (3) ;
STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,gpr_key0,0) ;
while ((gpr_rec.id[0] != reps_buf.wst[0] ;; gpr_rec.id[1] !
= reps_buf.wst[1]) && STATUS == 0)
    STATUS = BTRIEVE (B_GETNX,gpr_blk,&gpr_rec,gpr_key0
,0) ;
    j++ ;
} while (STATUS==0) ;
f_print () ;
close_prn () ;
recall () ;
}

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

Borland International Turbo C Reference Manual Borland International, 1989.

A Novell Company Strive Record Manager SoftCraft, Inc., 1987



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้