

โครงการ ISDoIT : ระบบงานการเงินและบัญชี (ส่วนที่ 2)
ISDoIT Project : Financial and Accounting System (Part II)



H001630

นายณรงค์ชัย อิมอรุณรักษ์

รหัส 41067020

วัน เดือน ปี..... 22 S.A. 2549

เลขทะเบียน..... 01630

เลขเรียกหนังสือ..... จพ. กว 2/7 ค 2542

"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์รุ่งโรจน์ โพนคำ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อหัวข้อ	โครงการ ISDoIT : ระบบงานการเงินและบัญชี (ส่วนที่ 2)
นักศึกษา	นายณรงค์ชัย อิ่มอรุณรักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์รุ่งโรจน์ โพนคำ
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2542

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ เพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น ประหยัดเวลาและลดภาระงาน ดังนั้นทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีแผนพัฒนาระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยการทำงานของส่วนงานต่างๆ โดยแนวทางของเทคโนโลยีอยู่ในลักษณะของการใช้งานผ่านทางอินเทอร์เน็ต

สำหรับรายงานฉบับนี้นำเสนอวิธีการออกแบบ วิเคราะห์ระบบบัญชีการเงิน และการพัฒนาโปรแกรมในส่วนองงานบัญชี ตามหลักการพัฒนาแบบ SDLC (Software Developmet Life Cycle) เพื่อใช้ในการจัดการทางด้านบัญชีแยกประเภทคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบวิเคราะห์ระบบจะนำไปสู่การพัฒนาจริงบนระบบงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ผู้ใช้ต้องการ

Title ISDoIT Project : Financial and Accounting System (Part II)
Student Mr.Narongchai Imaroonrak
Advisor Dr. Chanboon Sathiwiriyawong
Co-advisor Mr. Rungrote Phonkam
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Science
Academic Year 1999

ABSTRACT

Nowadays using information technology to develop application for many works. The purpose to improve the performance, reduce work time and reduce work load. So Information Technology Faculty intent to develop information system for support works and use application via Internet.

This Project present analysis ,design and implement in section of Account of Account & Finance System. The development is-used SDLC (Software Development Life Cycle) to handle General ledger of Information technology Faculty. System analysis and design are implement approach.

Title	Finance and Account System Section 2 ISDoIT Project
Student	Mr.Narongchai Imaroonrak
Advisor	Dr. Chanboon Sathiwiriyawong
Co-advisor	Mr. Rungrote Phonkam
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	1999

ABSTRACT

Nowadays using information technology to develop application for many works. The purpose to improve the performance, reduce work time and reduce work load. So Information Technology Faculty intent to develop information system for support works and use application via Internet.

This Project present analysis ,design and implement in section of Account of Account & Finance System. The development is used SDLC (Software Development Life Cycle) to handle General ledger of Information technology Faculty. System analysis and design are implement approach.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการ ISDoIT ระบบงานการเงินและบัญชี ส่วนงานบัญชี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้พัฒนาขึ้นมาได้รับการสนับสนุนจากหลายฝ่ายเป็นอย่างดี ผู้จัดทำจึงขอใคร่ขอบพระคุณบุคคลต่างๆดังนี้

1. อาจารย์สุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์ ผู้ริเริ่มโครงการ ISDoIT นี้ขึ้นมา ทำให้ผู้จัดทำได้มีโอกาสเข้าร่วมพัฒนาระบบงานนี้
2. อาจารย์รุ่งโรจน์ โพนคำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาโครงการงานพิเศษที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำในด้านต่างๆ
3. อาจารย์จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์ ผู้ดูแลโครงการให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
4. คุณไพบุลย์ โลหะนุต ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำโครงการนี้
5. คุณวนิดา สุขเจียรพันธ์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินที่ให้ความร่วมมือในการจัดทำโครงการนี้
6. เพื่อนๆผู้ร่วมงาน โครงการ ISDoIT ทุกๆท่านที่ได้ฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆร่วมกันมา

นายณรงค์ชัย อิมอรุณรักษ์

ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ปัญหาของระบบงานเดิม.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน	3
1.4 ขอบเขตของระบบงาน.....	3
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	4
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ความหมายของการบัญชี.....	5
2.2 แหล่งข้อมูลทางการบัญชี.....	6
2.3 หลักการบัญชีคู่.....	7
2.4 ผังบัญชี	8
2.5 งวดบัญชี.....	8
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	9
3.1 การวิเคราะห์ระบบ.....	12
3.2 รูปแบบทางตรรกะของระบบงาน.....	14
3.3 พจนานุกรมข้อมูล.....	17
3.4 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล.....	18
3.5 การออกแบบรายงาน	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4. การออกแบบฐานข้อมูล.....	28
4.1 วิธีการออกแบบฐานข้อมูล.....	28
4.2 การแสดงแบบจำลองทางตรรกะด้วย E-R Diagrams.....	28
5. อัลกอริทึมที่สำคัญของระบบ	33
5.1 -ขั้นตอนทั่วไปในการทำงาน	33
5.2 อธิบายการทำงานที่สำคัญของระบบ	33
6. สรุปผลการพัฒนาระบบ.....	38
6.1 ผลการพัฒนาระบบ.....	38
6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ	38
6.3 ประสิทธิภาพของโปรแกรม	39
6.4 ข้อเสนอแนะ.....	39
บรรณานุกรม.....	40
ภาคผนวก ก.....	41
ภาคผนวก ข.....	44
ภาคผนวก ค.....	46
ภาคผนวก ง.....	50
ภาคผนวก จ.....	61

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
3.1 ตารางพจนานุกรม.....	17
4.1 แสดงรายละเอียดตารางผังข้อมูล	29
4.2 แสดงรายละเอียดแฟ้มข้อมูลหลัก	30
4.3 แสดงรายละเอียดวงควับัญชี	30
4.4 แสดงรายละเอียดบัญชีรายวัน	31
4.5 แสดงรายละเอียดรายละเอียบบัญชีรายวัน.....	31
4.6 แสดงรายละเอียดประเภทสมุดรายวัน.....	31
4.7 แสดงรายละเอียดประเภทเอกสาร.....	32
4.8 แสดงรายละเอียดรายการบัญชีแยกประเภท.....	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1.1	แสดงโครงสร้างการบริหารงานคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	2
3.1	Context Level Data Flow Diagram	9
3.2	แสดงการกระจายงบประมาณ ไปยังแผนงานต่างๆเป็นลำดับขั้น	10
3.3	แสดงการกระจายเงินรายได้ไปยังแผนงานต่างๆเป็นลำดับขั้น	11
3.4	แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 1 เฉพาะงานบัญชีแยกประเภททั่วไป.....	12
3.5	แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการกำหนดผังบัญชี.....	15
3.6	แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการบันทึกบัญชี.....	15
3.7	แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการออกแบบรายงาน.....	16
3.8	รูปแบบหน้าจอกำหนดวงคบบัญชี.....	18
3.9	รูปแบบหน้าจอกำหนดผังบัญชี.....	19
3.10	รูปแบบหน้าจอประเภทเอกสาร.....	19
3.11	รูปแบบหน้าจอประเภทสมุดรายวัน.....	20
3.12	รูปแบบหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน.....	20
3.13	รูปแบบหน้าจอลงบัญชีรายวัน.....	21
4.1	แสดง E-R Diagram ของระบบบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี.....	29
ก-1	Two-Tiered Architecture.....	42
ก-2	หลักการทำงานของแอปพลิเคชัน ASP.....	43
ข-1	แสดงลักษณะทั่วไปของหน้าจอส่วนนำเข้าข้อมูล.....	45
ง-1	แสดงลักษณะการกำหนด URL.....	51
ง-2	แสดงการกำหนดแอททริบิวต์.....	52
ง-3	แสดงลักษณะการสร้างออบเจ็กต์เชื่อมต่อนฐานข้อมูล.....	57
ง-4	แสดงลักษณะการสร้างออบเจ็กต์เก็บคำสั่งเรียกการทำงาน Store Procedure.....	57
ง-5	แสดงวิธีควบคุมการทำงานของคำสั่ง SQL.....	57
ง-6	แสดงวิธีควบคุมการทำงานของคำสั่งเรียก Store Procedure ทำงาน.....	58
ง-7	แสดงคำสั่ง SQL ของรายงานผังบัญชี.....	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
จ-7 แสดงคำสั่ง SQL ของรายงานรายการบัญชีรายวัน.....	59
จ-9 แสดงคำสั่ง SQL ของรายงานงบทดลอง.....	59
จ-10 แสดงคำสั่ง SQL ของผลรวมยอดเดบิตและเครดิต รายงานงบทดลอง	60
จ-11 แสดงคำสั่ง SQL ของรายการบัญชีและผลรวมยอดรวมรายงานบัญชีแยกประเภท...	60
จ-12 แสดงคำสั่ง SQL ของรายการรายละเอียดรายงานบัญชีแยกประเภท.....	60
จ-1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ ISDoIT	62
จ-2 แสดงเมนูตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบ.....	63
จ-3 แสดงหน้าจอหลักระบบงานบัญชีการเงิน	63
จ-4 แสดงเมนูหลักส่วนงานบัญชี.....	64
จ-5 แสดงเมนูหลักระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี เมนูกำหนดค่าเริ่มต้น.....	65
จ-6 แสดงเมนูหลักระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี เมนูบันทึกข้อมูล.....	65
จ-7 แสดงหน้าจอวงบัญชี.....	66
จ-8 แสดงหน้าจอผังบัญชี.....	68
จ-9 แสดงหน้าจอประเภทเอกสาร.....	71
จ-10 แสดงหน้าจอกำหนดประเภทสมุดรายวัน	73
จ-11 แสดงหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน	75
จ-12 แสดงหน้าจอการลงบัญชีรายวัน.....	78
จ-13 แสดงหน้าจอการคั่นหารหัสบัญชี	79
จ-14 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานผังบัญชี	81
จ-15 แสดงตัวอย่างรายงานผังบัญชี.....	82
จ-16 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานรายการบัญชีรายวัน.....	82
จ-17 แสดงตัวอย่างรายงานรายการบัญชีรายวัน.....	82
จ-18 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานรายการบัญชีแยกประเภท.....	84
จ-19 แสดงตัวอย่างรายงานรายการบัญชีแยกประเภท.....	84
จ-20 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานงบทดลอง	85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

หน้า

ภาพที่

จ-21 แสดงตัวอย่างรายงานงบทดลอง.....

86



บทที่ 1

บทนำ

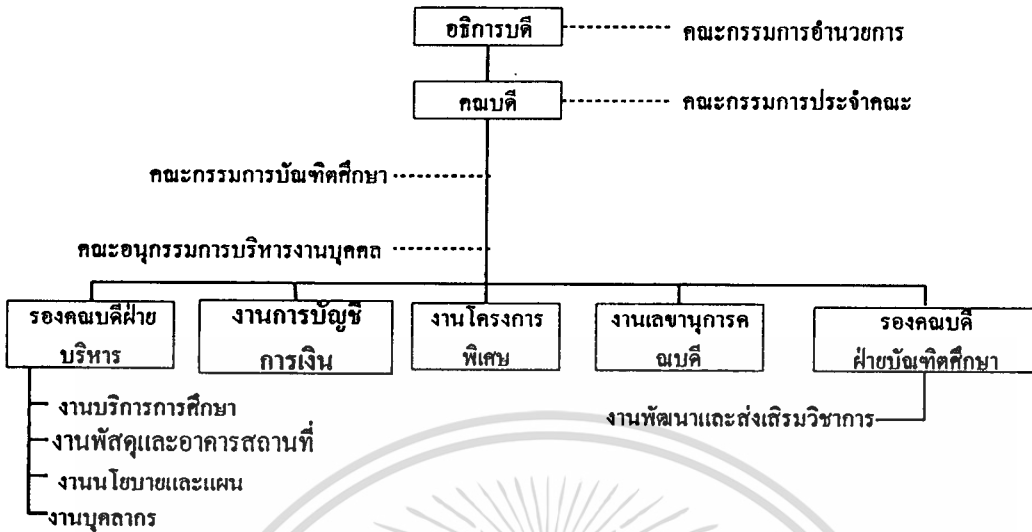
ระบบบัญชีแยกประเภทเป็นศูนย์กลางรวมรายการขึ้นต้นทั้งหลายจากการดำเนินงานของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ผู้บริหารรู้ผลการดำเนินงานในรูปรายงานการใช้งบประมาณและเงินรายได้ รวมทั้งรู้สถานภาพทางการเงิน ซึ่งข้อมูลทางการเงินและบัญชีเหล่านี้จะถูกนำไปใช้ในการตัดสินใจตรวจสอบและวางแผนการดำเนินงานต่างๆ

ขั้นตอนการทำงานของระบบบัญชีแยกประเภททั่วไปที่ทำด้วยมือ นั้นประกอบด้วย การบันทึกรายการในสมุดบัญชีรายวัน โดยอาศัยหลักการทำบัญชีคู่ แล้วสรุปผลเป็นช่วงๆ นำมาผ่านลงบัญชีแยกประเภท เมื่อผลการดำเนินการได้ถูกสรุปในรูปของบัญชีแยกประเภทแล้ว จะได้ระบบสารสนเทศทางธุรกิจที่สามารถสอบถามผลการดำเนินการและสอบถามฐานะทางการเงินในรูปแบบต่างๆ ได้

การออกแบบ วิเคราะห์ระบบงานบัญชีแยกประเภททั่วไปด้วยคอมพิวเตอร์ เริ่มจากการกำหนดกระบวนการต่างๆ ของระบบงาน เรียนรู้หน้าที่หลักๆ ของแต่ละฟังก์ชัน โดยหลักการวิเคราะห์ระบบเชิงโครงสร้าง การใช้โมเดล (Model) ของ Data Flow Diagram อธิบายลำดับการทำงานของแต่ละโพรเซส (Process) ในระดับย่อยต่างๆ การใช้ Entity Relationship Diagram อธิบายความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ของระบบงาน และ User Interface Prototyping เพื่อแสดงหน้าจอรูปแบบการตอบโต้กับผู้ใช้งาน โดยการออกแบบวิเคราะห์ให้หลักการ SDLC (Software Development Life Cycle)

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีสารสนเทศพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จัดตั้งเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2539 เป็นคณะที่ไม่มีแบ่งเป็นภาควิชา มีคณะกรรมการอำนวยการประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน โดยมีโครงสร้างการบริหารดังรูปที่



รูปที่ 1-1 แสดงโครงสร้างการบริหารงานคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศการบัญชีการเงินของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อจัดการประมวลผลด้านการเงินการบัญชีของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากระบบบัญชีการเงินเป็นสิ่งแสดงถึงประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรและเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารในการวางแผน ตัดสินใจให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมทั้งเข้ามาช่วยในการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้เกิดความรวดเร็ว แม่นยำมากขึ้น ช่วยลดภาระงานประจำที่สามารถนำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนได้

แนวทางและเทคโนโลยีในปัจจุบันมีมากมายในการนำมาประยุกต์ใช้ ดังนั้นทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศจึงวางแผนเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล ทำงานผ่านเว็ลด์ ไซด์ เว็บ (World Wide Web) โดยอาศัยบราวเซอร์ การพัฒนาแอปพลิเคชันใช้เทคโนโลยีของจาวา(JAVA) ร่วมกับฐานข้อมูลของออราเคิล(ORACAL) โดยใช้ชื่อโครงการว่า “โครงการสารสนเทศคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ(Information System Development of Information Technology-ISDoIT)” โดยรายงานฉบับนี้กล่าวถึงงานในส่วนการบัญชี คือ งานบัญชีแยกประเภททั่วไป(General Ledger)

1.2 ปัญหาของระบบงานเดิม

งานบัญชีที่ทำในปัจจุบันเป็นการบันทึกด้วยมือ ทำให้เกิดปัญหาในการทำงานดังนี้

- มีความล่าช้าในการประมวลผลทางบัญชี ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ทันต่อเหตุการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โอกาสการเกิดข้อผิดพลาดจากการบันทึกบัญชีและผ่านบัญชีแยกประเภทเป็นไปได้สูงจากการทำงานด้วยมือ
- เกิดความยุ่งยากในการสืบค้นรายการบัญชี ยอดคงเหลือที่มีจำนวนมาก ทำให้การค้นหาข้อมูลต่างๆ ใช้เวลาค่อนข้างมาก
- เกิดเป็นภาระของการทำงานประจำของเจ้าหน้าที่ในการลงบันทึกบัญชีที่ต้องรวบรวมเป็นช่วงเวลามาทันทีครั้งเดียว ซึ่งมีข้อมูลจำนวนมาก

1.3 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน

- นำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงาน ซึ่งจะช่วยให้การทำงานและการบริการต่างๆ ทำได้รวดเร็วขึ้น
- ช่วยให้ขั้นตอนการทำงานในระบบการบัญชีการเงิน ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดความถูกต้อง แม่นยำและลดภาระการทำงานประจำของเจ้าหน้าที่ลงได้
- ช่วยให้การจัดเก็บเอกสารข้อมูลทางด้านการบัญชีการเงินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ช่วยสนับสนุนข้อมูลทางด้านการบัญชีการเงินสำหรับผู้บริหาร เพื่อใช้ในการวางแผนตัดสินใจในเรื่องต่างๆ

1.4 ขอบเขตของระบบงาน

การพัฒนาระบบสารสนเทศการบัญชีการเงิน จะทำงานครอบคลุมส่วนต่างๆ ดังนี้

- การจัดการบัญชีแยกประเภท
- การใช้จ่ายเงินงบประมาณ
- การใช้จ่ายเงินรายได้
- การจัดการเรื่องจ่ายเงินเดือนบุคลากร
- การจัดการเรื่องเงินตอบแทนอาจารย์
- การจัดการเรื่องเงินยืมทรงง่าย
- การจัดการเงินลงทะเบียนนักศึกษา
- การจัดการเงินสนับสนุนทางวิชาการ
- การจัดการเงินรายได้งานบริการทางวิชาการ
- การนำเสนอรายงานต่อผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานอาศัยหลักการของ SDLC (Software Development Life Cycle) ประกอบด้วยขั้นตอน 8 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นตอนการสำรวจความต้องการ(Survey Phase) เป็นขั้นตอนการกำหนดรวบรวมความต้องการ ขอบเขต จัดลำดับความสำคัญและตารางเวลาของระบบ
2. ขั้นตอนการศึกษาระบบ(Study Phase) เป็นขั้นตอนของการกำหนดปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบอื่นๆของระบบงานปัจจุบันที่กำลังดำเนินงานอยู่
3. ขั้นตอนการกำหนดความต้องการของระบบ(Definition Phase) กำหนดและวางแนวทางการพัฒนาระบบที่เหมาะสมกับความต้องการ
4. ขั้นตอนการกำหนดทางเลือก(Configuration Phase) พิจารณาและวิเคราะห์ทางเลือกทางด้านเทคนิคต่างๆที่สามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการได้
5. ขั้นตอนการจัดซื้อ(Procurement Phase) พิจารณาและจัดหาฮาร์ดแวร์(Hardware)และซอฟต์แวร์(Software) ที่อาจจำเป็นต้องซื้อ
6. ขั้นตอนการออกแบบ(Design Phase) ออกแบบการทำงานต่างๆของทั้งระบบ เพื่อที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาจริง
7. ขั้นตอนการสร้าง(Construction Phase) เป็นการเขียนชุดคำสั่งการทำงาน การทดสอบ การติดตั้งและสนับสนุนการใช้งาน
8. ขั้นตอนการส่งมอบงาน(Delivery Phase) ส่งมอบระบบให้ผู้ใช้งานระบบ รวมทั้งการบำรุงรักษาระบบให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของการบัญชี

แนวคิดพื้นฐานทางการบัญชีเป็นเสมือนข้อตกลงที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการทำบัญชีร่วมกันของนักบัญชีทั่วไป ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. หลักการใช้หน่วยเงินตราในการบัญชี เพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนและวัดมูลค่า
2. หลักความเป็นหน่วยงาน ซึ่งต้องระบุว่าเป็นขององค์กรใด
3. หลักการใช้หลักฐานอันเที่ยงธรรม อาศัยหลักฐานและข้อเท็จจริงเพื่อการบันทึกบัญชี
4. หลักกรอบเวลา เพื่อใช้ในการวัดผลการดำเนินงานในช่วงเวลาหนึ่งๆ
5. หลักความดำรงอยู่ เป็นข้อสมมติที่ว่าองค์กรดำเนิน ไปอย่างไม่สิ้นสุด
6. หลักราคาทุนเพราะเป็นราคาที่แน่นอน
7. หลักการเกิดขึ้นของรายได้ ปกติจะถือว่าเกิดรายได้เมื่อกระบวนการที่ก่อให้เกิดรายได้สำเร็จแล้วและมีการแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นแล้ว
8. หลักการจับคู่รายได้กับรายจ่าย โดยกำหนดว่าค่าใช้จ่ายใดที่ทำให้เกิดรายได้
9. หลักการเงินค้าง รายได้และค่าใช้จ่ายถึงแม้ว่าจะเกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่ถือว่ามีการรับจ่ายเงิน
10. หลักโดยประมาณ ใช้สำหรับการจัดสรรรายได้หรือค่าใช้จ่ายที่มีความซับซ้อน
11. หลักความสม่ำเสมอ เมื่อใช้วิธีการใดแล้วก็ควรใช้วิธีการนั้นต่อไป
12. หลักการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ สำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

หลักการทั้ง 12 ข้อนั้นเป็นสิ่งที่นักบัญชี การบันทึกบัญชีในแต่ละงวดบัญชีเป็นการรวบรวมรายการที่เกิดขึ้นในแต่ละงวดบัญชี ทำให้วงจรในการทำบัญชีมักจะมีกระบวนการทำงานที่คล้ายคลึงกัน โดยมีกระบวนการทำงานดังนี้

1. เกิดรายการทางบัญชี รายการที่เกิดขึ้นจะนำมาบันทึกเป็นรายการทางบัญชีนั้นจะเป็นรายการที่มักเกิดขึ้นระหว่างกิจการกับบุคคลหรือนิติบุคคลภายนอก

2. บันทึกบัญชีในสมุดรายวันทั่วไปและสมุดรายวันเฉพาะ เป็นสมุดรายการเบื้องต้นเพื่อลำดับเหตุการณ์ทางบัญชีที่เกิดขึ้น บันทึกรายการทางบัญชีที่เกิดขึ้นเสมอๆเพื่อรวบรวมให้เป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรืออาจรวมในเล่มเดียวกันก็ได้
3. แยกประเภทรายการ เพื่อสรุปแต่ละบัญชีเมื่อสิ้นงวดบัญชี รายการจากสมุดรายวันจะถูกนำมาแยกประเภทตามรหัสที่เกิดขึ้นในรายการ
4. จัดทำบททดลองก่อนปิดบัญชี เพื่อเป็นการตรวจสอบการลงบัญชีว่ามีการบันทึกที่ถูกต้องทั้งในแง่ของการบันทึกตามหลักบัญชีคู่หรือการบันทึกที่ไม่เกิดความผิดพลาดทางด้านตัวเลขหรือเลขที่บัญชี
5. ปรับปรุงรายการ การปรับปรุงรายการในกรณีที่บททดลองไม่ลงตัว อันเนื่องจากยังไม่ได้มีการปรับปรุงรายการบางรายการที่ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริงเต็มจำนวนรายการเหล่านี้ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา ค่าวัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป ค่าเผื่อหนี้สูญ ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า รายได้ค้างรับและรายได้รับล่วงหน้า
6. ปิดบัญชี เป็นการ โอนยอดจากบัญชีหนึ่ง ไปยังอีกบัญชีหนึ่ง ได้แก่ บัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์ และบัญชีเกี่ยวกับหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นจะหา ยอดดุลของแต่ละบัญชี
7. จัดทำงบการเงินต่างๆ เมื่อสิ้นงวดระยะหนึ่งๆจะต้องมีการจัดทำรายงานขึ้นคือ งบการเงินต่างๆ ซึ่งถือว่าเป็นการสรุปรายงานที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลามารวบรวมขึ้นเป็นรายงาน โดยมีรายงานต่างๆดังนี้คือ งบกำไรขาดทุนและงบดุล

2.2 แหล่งข้อมูลทางการบัญชี

เมื่อเกิดรายการทางบัญชีจำเป็นต้องมีการบันทึกข้อมูลทางบัญชี ซึ่งจะบันทึกโดยใช้รหัสบัญชีของฝั่งบัญชีที่ได้สร้างไว้ตามด้วยจำนวนเงินก็จะเกิดเป็นรายการทางบัญชี(Transaction)ขึ้น รายการที่เกิดขึ้นนี้มีผลกระทบต่อรายการสินทรัพย์ หนี้สิน ทุน รายได้และค่าใช้จ่ายของกิจการหรือองค์กร ดังนั้นจึงต้องมีบัญชีสำหรับแยกรายการต่างๆออกเป็นแต่ละประเภทบัญชี บัญชีแต่ละประเภทเหล่านี้รวมเรียกว่า บัญชีแยกประเภท(Ledger) เป็นบัญชีหลายๆประเภทรวมกันจะเรียกว่า บัญชีแยกประเภททั่วไป(General Ledger) ในบัญชีแยกประเภททั่วไปจะแบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ ด้านเดบิตกับด้านเครดิต เพื่อให้การบันทึกรายการบัญชีสอดคล้องกับรายการในงบดุล(Balance Sheet)และงบกำไรขาดทุน(Income Statement) จึงได้มีการกำหนดให้แต่ละประเภทบัญชีมีความสัมพันธ์กันดังนี้

บัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์

เดบิต (เพิ่ม)	เครดิต (ลด)
------------------	----------------

บัญชีเกี่ยวกับหนี้สินและทุน

เดบิต (ลด)	เครดิต (เพิ่ม)
---------------	-------------------

บัญชีเกี่ยวกับรายได้

เดบิต (ลด)	เครดิต (เพิ่ม)
---------------	-------------------

บัญชีเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย

เดบิต (เพิ่ม)	เครดิต (ลด)
------------------	----------------

ในบัญชีหนึ่งๆอาจเป็นบัญชีที่แสดงยอดดุล(Balance) หรือแสดงเป็นการปิดยอด (Closing Balance) ในแต่ละงวดบัญชี บัญชีที่แสดงยอดดุล ได้แก่ บัญชีสินทรัพย์ หนี้สินและบัญชี ทุน เพื่อยกยอดไปงวดบัญชีต่อไปทำให้รายการ ในงบดุลแสดงฐานะทางการเงินที่แท้จริง ณ เวลา ใดเวลาหนึ่ง ส่วนบัญชีที่เป็นการปิดยอด ได้แก่ บัญชีเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่าย ซึ่งจะมียอดดุลเป็น ศูนย์ ณ สิ้นงวดในแต่ละงวด

2.3 หลักการบัญชีคู่(Double-Entry Bookkeeping)

เป็นหลักการที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเพื่อแสดงถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของรายการทางบัญชี เพราะรายการที่บันทึกจะมีการเพิ่มขึ้นของบัญชีหนึ่งและมีการลดลงของอีกบัญชีหนึ่งเสมอในจำนวน เงินที่เท่ากัน เช่น

เดบิต อุปกรณ์สำนักงาน-เครื่องคอมพิวเตอร์ 50,000 บาท

เครดิต เงินสด 50,000 บาท

ซึ่งจะส่งผลกระทบทั้งบัญชีอุปกรณ์สำนักงาน-เครื่องคอมพิวเตอร์และบัญชีเงินสดพร้อมๆ กัน

2.4 ผังบัญชี(Chart of Account)

เป็นผังที่สร้างขึ้นมากำหนดรหัสบัญชีทั้งหมดที่กิจการใช้สำหรับเป็นสื่อในการลงบัญชี แทนการเขียนชื่อบัญชีทุกครั้งที่เกิดรายการ

การกำหนดรหัสบัญชีสามารถกำหนดได้เป็นจำนวนตัวเลขกี่หลักก็ได้ แต่ตัวเลขแต่ละกลุ่มหรือแต่ละหลักเหล่านั้นจะมีความหมายทางบัญชีขึ้นอยู่กับความต้องการของกิจการว่าต้องการเก็บรวบรวมรายการทางบัญชีให้มีความละเอียดมากเพียงใด

2.5 งวดบัญชี(Accounting Period)

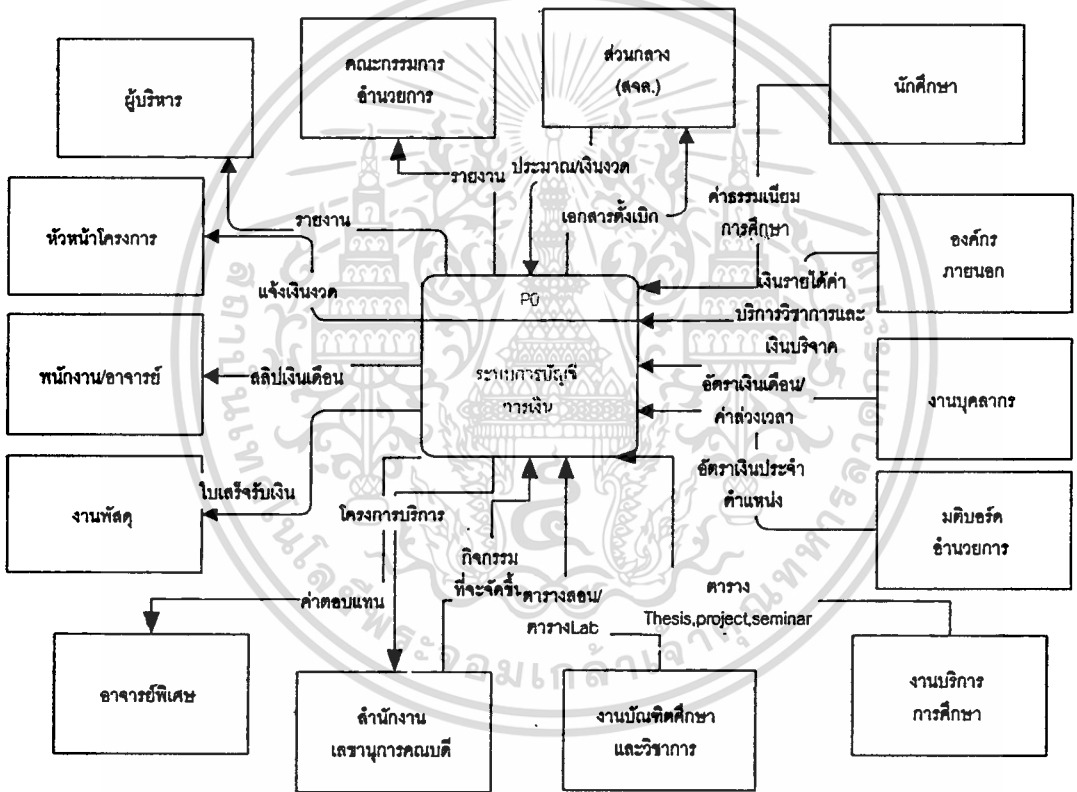
ปกติการทำรายการทางบัญชีจะต้องยึดหลักรอบเวลาเพื่อสรุปรายการในช่วงเวลาหนึ่งๆ สำหรับแสดงถึงฐานะและความสามารถของกิจการ ณ ช่วงเวลาหนึ่ง ว่ากิจการมีสินทรัพย์หรือหนี้สินเป็นจำนวนเท่าใด สมควรจะดำเนินกิจการต่อไปหรือจะล้มเลิกกิจการ

การกำหนดช่วงระยะเวลาทางบัญชีนั้นจะกำหนดเช่นเดียวกับปีภาษีคือ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคมจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม เรียกว่า ปีบัญชี แต่ในการดำเนินงานของกิจการนั้นมักจะแบ่งแยกปีบัญชีออกเป็นงวดบัญชีประจำเดือนต่างๆเป็น 12 งวดบัญชี เพื่อให้มีการสรุปรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในงวดบัญชีแต่ละเดือนมาช่วยในการติดตามความสามารถและฐานะของกิจการ

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในระบบงานบัญชีการเงินของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีขอบเขตของโครงการสามารถแสดงได้ด้วย Context-Level data flow diagram ดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 Context-Level Data Flow Diagram

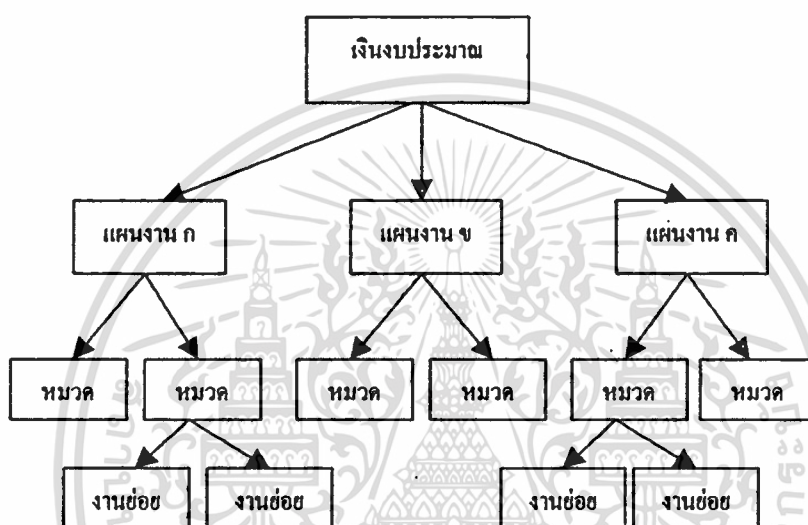
ความต้องการของระบบสามารถวิเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์และฟังจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายการบัญชีการเงิน ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสรุปความต้องการต่างๆ ได้ดังนี้

การจัดทำบัญชี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- เงินงบประมาณ
- เงินรายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **การจัดทำบัญชีเงินงบประมาณ** ในทุกๆปีงบประมาณ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศจะได้รับ เอกสารงบประมาณจากทาง สจล. ซึ่งจะมีการจัดสรรงบประมาณในรูปแบบของลำดับชั้น โดย งบประมาณทั้งหมดจะถูกจัดแบ่งกระจายไปตามแผนงานต่างๆ ในแต่ละแผนงานจะประกอบ ไปด้วยหลายๆงานและในแต่ละงานจะประกอบไปด้วยหลายๆหมวดย่อย ในแต่ละหมวดย่อย จะเป็นตัวควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆภายในหมวดให้อยู่ภายในงบประมาณที่กำหนด แสดงได้ดัง รูปที่ 3-2



รูปที่ 3-2 แสดงการกระจายงบประมาณไปยังแผนงานต่างๆเป็นลำดับชั้น

ผังงานกระจายงบประมาณนี้จะกำหนดขึ้นเป็นผังบัญชี โดยสร้างเป็นรหัสบัญชี ดังตัวอย่างนี้ ชื่อบัญชีเงินค่าซ่อมแซมยานพาหนะ ถือจ่าย มีรหัสบัญชีคือ 0-0101-00-400-02-0 หมายถึง เงินงบประมาณของงานบริหารทั่วไปหมวดค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าซ่อมแซมยานพาหนะและเป็นบัญชีถือจ่าย เป็นต้น

ในส่วนการสรุปรายงานที่สำคัญของเงินงบประมาณจะแสดงได้โดยรายงานการใช้เงินงบประมาณประจำเดือนและทุกสิ้นปีงบประมาณจะต้องแสดงรายงานงบรายรับ-รายจ่ายของเงินงบประมาณต่อคณะกรรมการอำนวยการ

- **การจัดทำบัญชีเงินรายได้** เงินรายได้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีแหล่งที่มา คือ เงินรายได้จากรับบริการทางวิชาการ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินสนับสนุนการศึกษา เมื่อมีรายได้เข้ามา จะถูกจัดสรรให้กับแผนงานและหมวดต่างๆ เป็นลำดับชั้นคล้ายกับการบัญชีจัดสรรเงินงบประมาณและในแต่ละหมวดจะมีการคุมยอดรายรับรายจ่ายของบัญชีย่อยภายในหมวดนั้นๆ

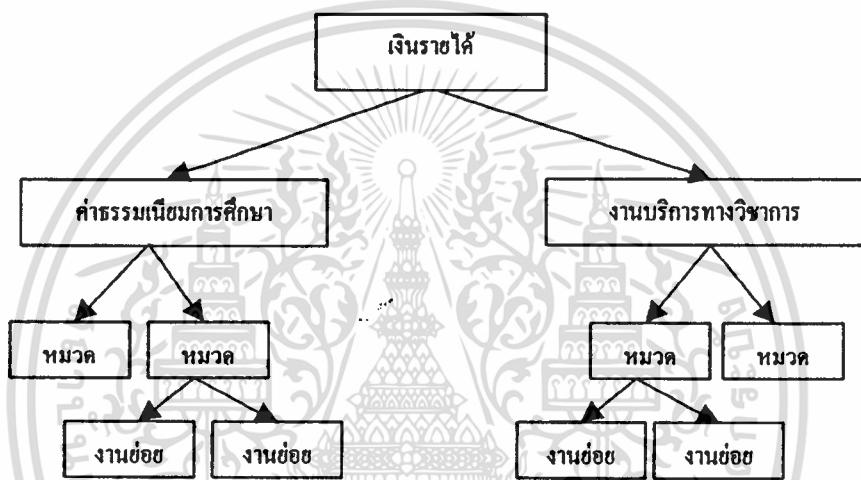
แสดงได้ดังรูปที่ 3-3 สำหรับผังงานกระจายเงินรายได้นี้จะกำหนดขึ้นเป็นผังบัญชีโดยสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นรหัสบัญชี ดังตัวอย่างนี้ ชื่อบัญชีเงินค่าซ่อมแซมยามพาหนะ ถือจ่าย มีรหัสบัญชี 1-0101-00-400-01-1 หมายถึง เงินรายได้ของงานบริหารทั่วไปหมวดค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์และเป็นบัญชีจ่ายจริง เป็นต้น

ในส่วนการสรุปรายงานที่สำคัญของเงินรายได้จะแสดงได้โดยรายงานรายรับ-รายจ่ายประจำเดือนและทุกสิ้นปีงบประมาณจะต้องแสดงรายงานงบรายรับ-รายจ่ายและงบดุลของเงินรายได้ต่อคณะกรรมการอำนวยการ ของ สจล.



รูปที่ 3-3 แสดงการกระจายเงินรายได้ไปยังแผนงานต่างๆเป็นลำดับขั้น

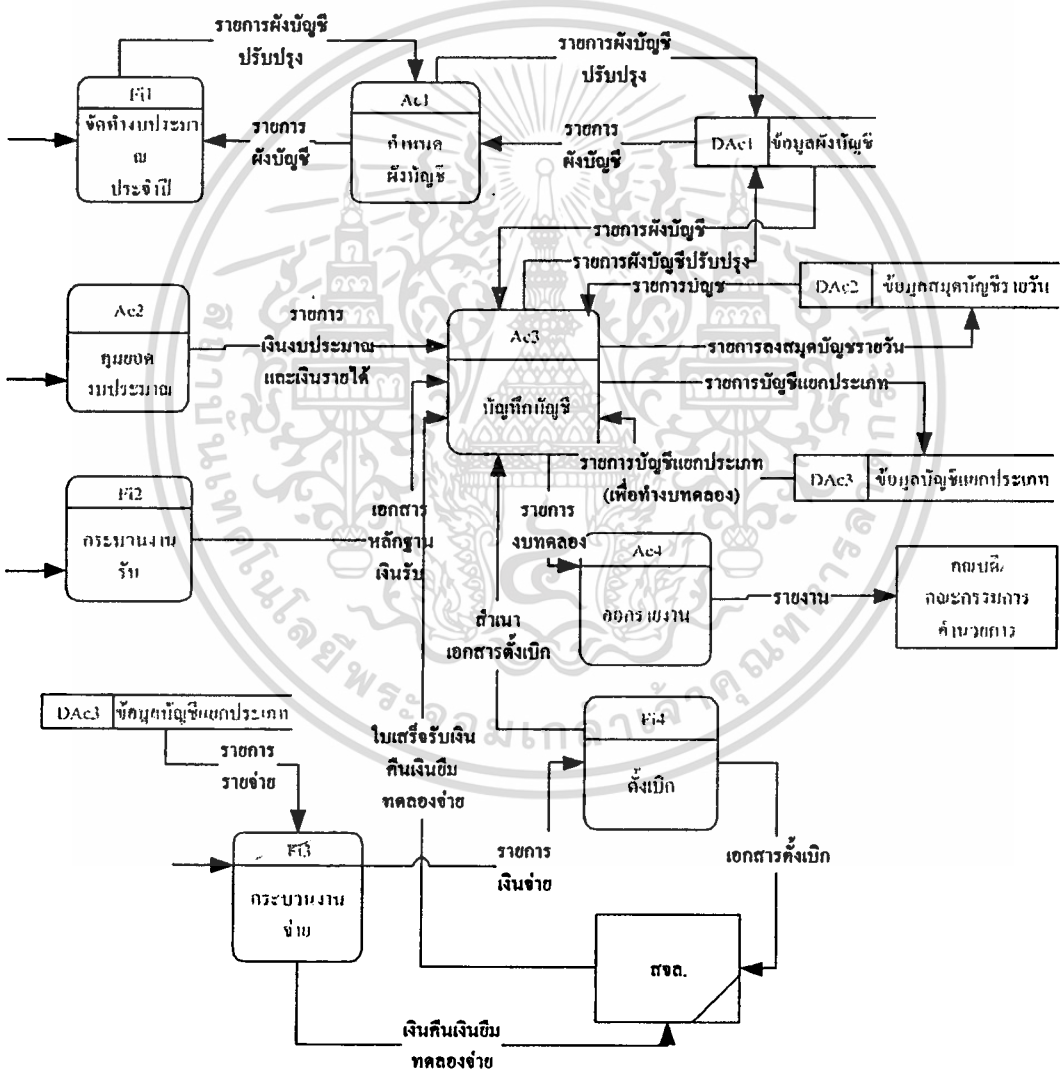
จากโครงสร้างของผังบัญชีเงินงบประมาณและเงินรายได้ ภายในแต่ละหมวดเมื่อมีการบันทึกรายการทางบัญชีจะต้องมีการเช็คยอดของแต่ละหมวดก่อนเพื่อดูว่าจะเพียงพอที่จะทำการได้หรือไม่ ในบางหมวดบัญชี ถ้ายอดเงินคงเหลือไม่เพียงพอ สามารถที่จะดึงเงินจากหมวดอื่นๆมาใช้ร่วมกันได้

ระบบงานการบัญชีการเงินจะมีการเชื่อมโยงกับส่วนงานต่างๆเช่น งานบัณฑิตศึกษาและวิชาการ งานพัสดุ งานบุคลากร จากรูป Context-Level Data flow diagram (รูปที่3-1) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบการบัญชีการเงิน กับระบบงานต่างๆ

จากการทำงานของระบบปัจจุบันสามารถวิเคราะห์การไหลเวียนของข้อมูลต่างๆในระบบ ขั้นตอนการทำงานและความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งเพียงพอต่อการดำเนินการวิเคราะห์หรือออกแบบในขั้นต่อไป

3.1 การวิเคราะห์ระบบ

จากการวิเคราะห์การทำงานของระบบปัจจุบัน สามารถใช้ Data Flow Diagram อธิบายขั้นตอนการดำเนินการต่างๆของกระบวนการตามแนวทางการวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันได้ โดยขอบเขตของระบบการบัญชีการเงินได้แสดงไว้ตามรูปที่ 3-1 Context-Level data flow diagram ก่อนหน้านี้สำหรับงานบัญชีแยกประเภททั่วไป ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ สามารถนำมาเขียนในรูปการไหลเวียนของข้อมูลเพื่ออธิบายขอบเขตและการทำงานของโปรแกรมต่างๆได้โดยการใช้ Data Flow Diagram ระดับที่ 1 ดังรูปที่ 3-4



รูปที่ 3-4 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 1 เฉพาะงานบัญชีแยกประเภททั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จาก Data Flow Diagram ระดับที่ 1 กระบวนการบันทึกบัญชีเป็นกระบวนการสำคัญของงานบัญชีแยกประเภท โดยแหล่งข้อมูลที่เข้ามาสู่กระบวนการบันทึกบัญชี มาจากหลายแหล่งหรือมาจากหลายกระบวนการประกอบด้วย

- คุมยอดงบประมาณ อินพุตรายการงบประมาณและเงินรายได้
- กระบวนการรับ อินพุตเอกสารหลักฐานเงินรับ
- ตั้งเบิก อินพุตสำเนาเอกสารตั้งเบิก

และอินพุตใบเสร็จรับคืนเงินยืมทดลองจ่ายจาก สจล. ในส่วนโพรเซสกำหนดผังบัญชีจะได้รับอินพุตรายการผังบัญชีปรับปรุงมาจากโพรเซสการจัดทำงบประมาณประจำปี

ส่วนข้อมูลออกหรือเอาท์พุตที่สำคัญประกอบด้วย

- รายการผังบัญชีปรับปรุง
- รายการลงสมุดบัญชีรายวัน
- รายการบัญชีแยกประเภท
- รายการงบทดลอง

การจัดเก็บข้อมูล(Data store)ในงานบัญชีแยกประเภททั่วไป ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีดังนี้

สารสนเทศ มีดังนี้

- ข้อมูลผังบัญชี
- ข้อมูลสมุดบัญชีรายวัน
- ข้อมูลบัญชีแยกประเภท
- กระบวนการทำงาน(Process)

- กำหนดผังบัญชี

เป็นการกำหนดรหัสบัญชีเพื่อใช้เป็นตัวในการลงบัญชี โดยกำหนดรหัสบัญชีตามผังโครงสร้างบัญชีของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับปรุงผังบัญชีสามารถกระทำได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการจัดทำงบประมาณประจำปี

- บันทึกบัญชี

การทำรายการทางบัญชีจะยึดหลักกรอบเวลาเพื่อสรุปรายการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งๆ โดยกำหนดเป็นงวดบัญชี แบ่งเป็น ปีบัญชีและงวดบัญชีประจำเดือน

สำหรับรายการทางบัญชีที่เกิดขึ้น(จากรายการนำเข้าต่างๆใน Data Flow Diagram) จะนำมาบันทึกลงสมุดลงรายการเบื้องต้นหรือสมุดบัญชีรายวันนั่นเอง เพื่อลำดับเหตุการณ์ทางบัญชีที่เกิดขึ้น เมื่อสิ้นงวดบัญชีแต่ละงวดจะทำการแยกประเภทรายการเพื่อสรุปแต่ละบัญชีด้วยการนำรายการบัญชีรายวันต่างๆเหล่านั้นมาแยกประเภทตามรหัสที่ได้กำหนดไว้ รหัสบางรหัสอาจจะเกิดรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้นหลายรายการ ก็จะนำมารวมกันเป็นยอดรวมของรายการนั้น จากนั้นจะจัดทำบทคัดลอก่อนปิดบัญชี เพื่อเป็นการตรวจสอบการลงบันทึกรายการทางบัญชีว่ามีการบันทึกที่ถูกต้องทั้งในแง่ของการบันทึกตามหลักบัญชีคู่หรือการบันทึกที่ไม่เกิดความผิดพลาดทางด้านตัวเลขหรือเลขที่บัญชี ถ้าบทคัดลอกไม่ลงตัวก็จะต้องมีการปรับปรุงรายการให้มีความถูกต้องต่อไป

- **ออกรายงาน**

หลังจากได้สรุปบัญชีและทำบทคัดลอกแล้ว จะต้องมีการจัดทำรายงาน ได้แก่ รายงานข้อมูลสมุดบัญชีรายวัน รายงานบัญชีแยกประเภท รายงานการใช้เงินงบประมาณ รายงานสถานะเงินรายได้ รายงานงบดุล รายงานกำไร/ขาดทุน และรายงานเปรียบเทียบงบประมาณรายได้กับรายจ่ายจริง

3.2 รูปแบบทางตรรกะของระบบงาน

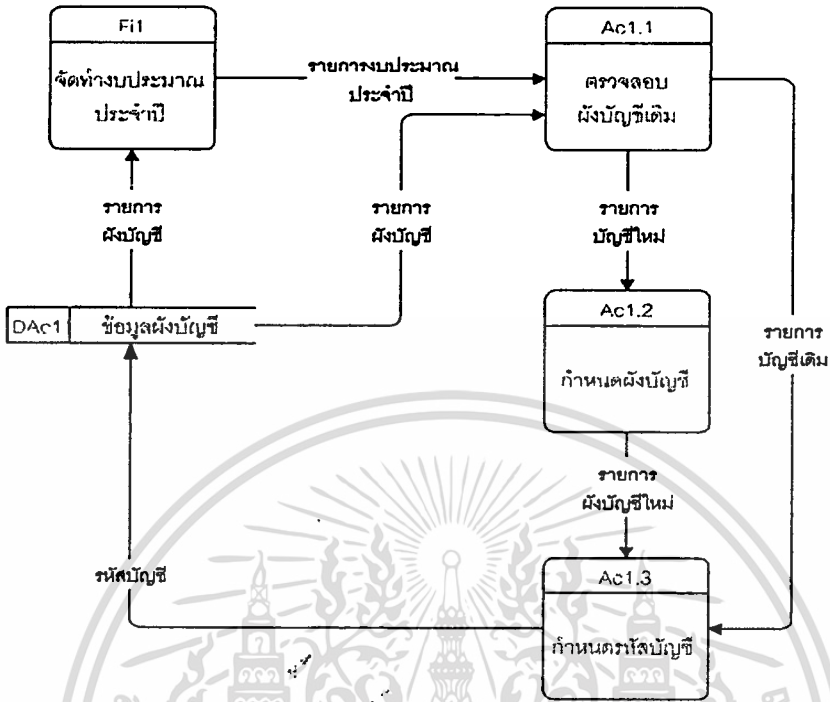
รูปแบบจำลองกระบวนการของระบบทางตรรกะ โดยไม่สนใจรายละเอียดทางกายภาพ แสดงโดย แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล(Data Flow Diagrams)

จากหัวข้อ 3.1 ได้แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 1 เพื่ออธิบายขอบเขตและการทำงานของกระบวนการของระบบโดยรวม ในลำดับต่อไปจะได้แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูลในระดับย่อยลงมาจากระดับที่ 1 เพื่อแสดงกระบวนการย่อยที่เกิดขึ้นของกระบวนการงานในระดับที่ 1 มีดังต่อไปนี้

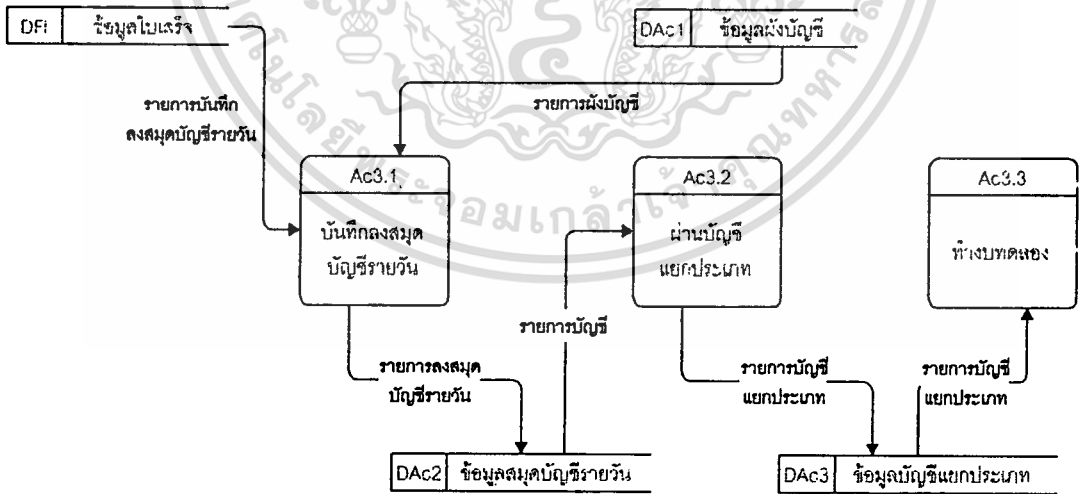
รูปที่ 3-5 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการกำหนดผังบัญชี

รูปที่ 3-6 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการบันทึกบัญชี

รูปที่ 3-7 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการออกรายงาน

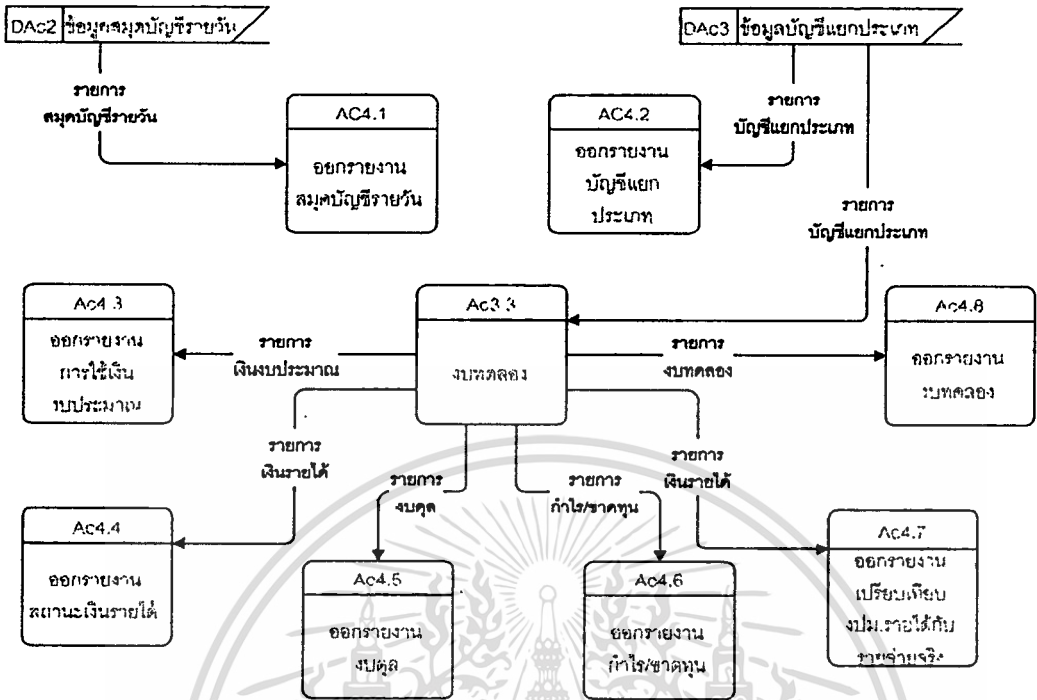


รูปที่ 3-5 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการกำหนดดั่งนักเรียน



รูปที่ 3-6 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการบันทึกนักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-7 แสดง Data Flow Diagram ระดับที่ 2 ของการออกรายงาน

3.3 พจนานุกรมข้อมูล(Data Dictionary)

จากขั้นตอนการสร้างแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล ข้อมูลที่จัดเก็บ(Data Store) จะแสดงในรูปแบบของพจนานุกรมข้อมูล

ตาราง 3-1 ตารางพจนานุกรมข้อมูล

ชื่อ	ข้อมูลที่จัดเก็บ	รายละเอียด	กระบวนการที่ใช้
DAc1	1.จวคบัญชี	-ปีงบประมาณ -จวคบัญชีที่ -วันเริ่มต้นจวคบัญชี -วันสิ้นสุดจวคบัญชี	อ่าน : Ac3.1, เขียน: Ac1.3
	2.ผังบัญชี	-รหัสบัญชี -ชื่อบัญชี -ประเภทบัญชี -ระดับบัญชี	อ่าน : Ac3.1 เขียน: Ac1.3
DAc2	1.ข้อมูลบัญชีรายวัน	-ประเภทเอกสาร -ประเภทสมุดรายวัน -เลขที่เอกสาร -คำอธิบาย -รหัสบัญชี -เดบิต -เครดิต	อ่าน : Ac3.2,Ac4.1 เขียน: Ac3.1
DAc3	1.ข้อมูลบัญชีแยกประเภท	-ปีงบประมาณ -จวคบัญชีที่ -รหัสบัญชี -เดบิตยอดยกมา -เครดิตยอดยกมา -เดบิตยอดยกไป -เครดิตยอดยกไป -ยอดรวมเดบิต -ยอดรวมเครดิต	อ่าน : Ac3.3,Ac4.2 เขียน: Ac3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล

เป็นรูปแบบหน้าจอสำหรับใช้ตอบโต้กับผู้ใช้งานเพื่อ การนำเข้าข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูล การลบข้อมูล และการสอบถามข้อมูล (แสดงลักษณะทั่วไปหน้าจอส่วนนำเข้าข้อมูล ที่ภาคผนวก ข)

ในโครงการ ISDoIT หน้าจอการทำงานตอบโต้กับผู้ใช้งาน พัฒนาโดยเครื่องมือพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ เจบิวเวอร์ 2.0 โปรเฟสชันแนล (Jbuilder 2.0 Professional) พัฒนาด้วยเครื่องมือลักษณะกราฟฟิกแบบวิซวล(Visual)

ในส่วนงานบัญชีมีการออกแบบหน้าจอหรือเฟรม(Frame) เพื่อใช้ในระบบดังนี้ คือ

หน้าจอ กำหนดวงคบบัญชี

หน้าจอ กำหนดคั้งบัญชี

หน้าจอ ประเภทเอกสาร

หน้าจอ ประเภทสมุดรายวัน

หน้าจอ บันทึบบัญชีรายวัน

หน้าจอ ลงบัญชีรายวัน

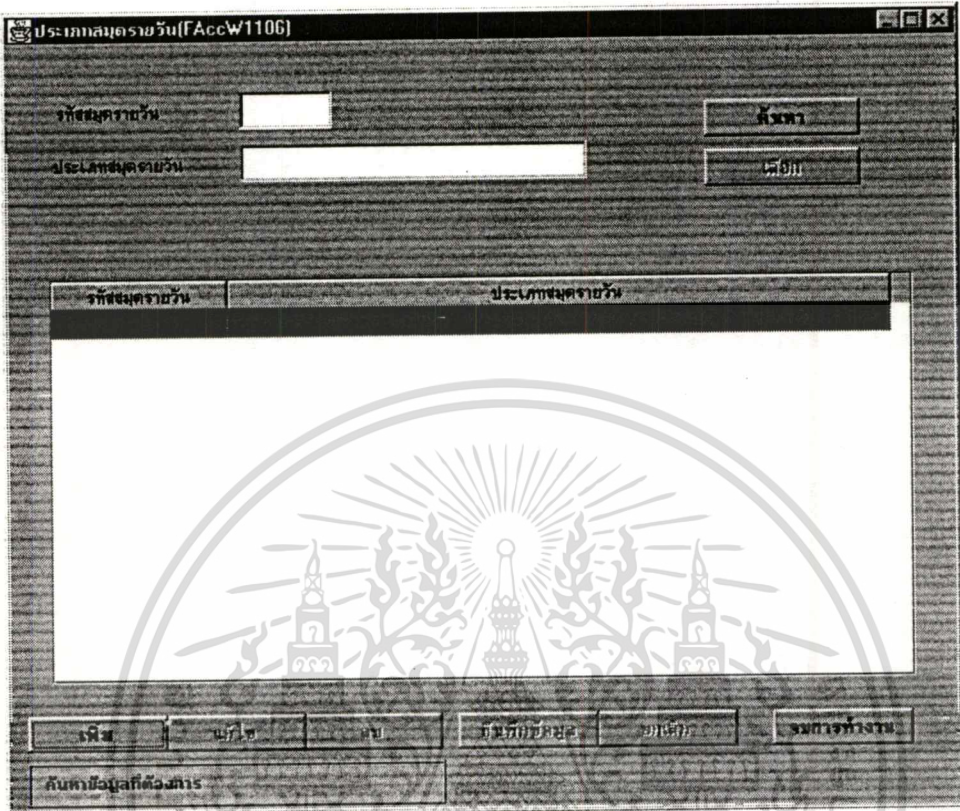
รูปที่ 3-8 รูปแบบหน้าจอ กำหนดวงคบบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

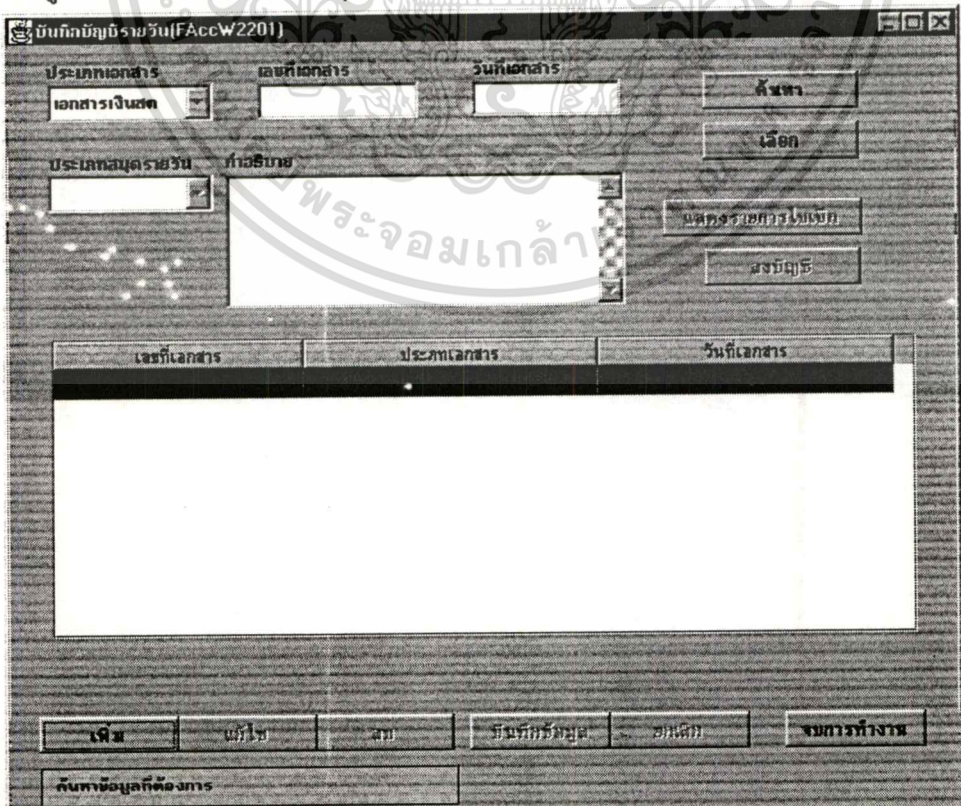
รูปที่ 3.9 รูปแบบหน้าจอ กำหนดผังบัญชี

รูปที่ 3-10 รูปแบบหน้าจอประเภทเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-11 รูปแบบหน้าจอประเภทสมุดรายวัน



รูปที่ 3-12 รูปแบบหน้าจอ บันทึกบัญชีรายวัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งไปส่วระบบการลงทะเบียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบบัญชีรายวัน (AccW22d1)

เลขที่เอกสาร: 00111 วันที่เอกสาร: 09/12/2542


กำหนดรหัสบัญชี

ร	รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	ยอดเดบิต	ยอดเครดิต
0			0	0

รวมยอดเดบิต : 0.0 รวมยอดเครดิต : 0.0

ส่ง บันทึกข้อมูล จบการทำงาน

กำหนดข้อมูลผู้ใช้งาน



รูปที่ 3-13 รูปแบบหน้าจอ ลงบัญชีรายวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การออกแบบรายงาน

เป็นรูปแบบรายงานสำหรับงานบัญชี เพื่อนำเสนอรายการประมวลผลข้อมูลที่จัดเก็บไว้จากรฐานข้อมูล

ในโครงการ ISDoIT รายงานสำหรับงานบัญชี พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี ASP(Active Server Page) แล้วนำเสนอผ่านบราวเซอร์

ในสำนักงานบัญชีมีการออกแบบรายงาน เพื่อใช้ในระบบดังนี้ คือ

- 3.5.1 รายงานผังบัญชี
- 3.5.2 รายงานแสดงรายการบัญชีรายวัน
- 3.5.3 รายงานแสดงรายการบัญชีแยกประเภท
- 3.5.4 รายงานแสดงรายการงบทดลอง



3.5.1 รายงานผังบัญชี

รายการผังบัญชีเงินงบประมาณ

รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	ประเภทบัญชี
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
0-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการผังบัญชีเงินรายได้

รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	ประเภทบัญชี
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX
1-XXXX-XX-XXX-XX-0	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2 รายงานแสดงรายการบัญชีรายวัน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

รายการรายวัน

DETAILED JOURNAL REPORT

สำหรับรายการตั้งแต่วันที่ 99/99/9999 ถึง 99/99/9999

วันที่พิมพ์รายงาน 99/99/9999

วันที่	สมุดรายวัน	เลขที่เอกสาร	รายการ	เดบิต	เครดิต
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX	99999.99 99999.99	99999.99 99999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX	99999.99 99999.99	99999.99 99999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX	99999.99 99999.99	99999.99 99999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX	99999.99 99999.99	99999.99 99999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX X-XXXX-XX-XXX-XX-X XXXXXXXXX	99999.99 99999.99	99999.99 99999.99
			รวมทั้งสิ้น 99 รายการ	รวม(Total)	99999.99 99999.99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 รายงานแสดงรายการบัญชีแยกประเภท

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

รายการบัญชีแยกประเภท

รายการรหัสบัญชีที่ X-XXXX-XX-XXX-XX-X

ปีงบประมาณ 9999

งวดบัญชีที่ 99 ถึง 99

วันที่พิมพ์รายงาน 99/99/9999

วันที่	เลขที่ใบสำคัญ	รายการ	เดบิต	เครดิต	ยอดคงเหลือ
		ยอดยกมา :	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
99/99/9999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	9999.99	9999.99	9999.99
		ยอดรวม:	9999.99	9999.99	9999.99
		ยอดยกไป:	9999.99	9999.99	9999.99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4 รายงานแสดงรายการงบทดลอง

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

งบทดลอง

ประจำวันที่ ๑๑/๑๑/๑๑๑๑

รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	เดบิต	เครดิต
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9,999,999.99	
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
X-XXXX-XX-XXX-XX-X	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		9,999,999.99
		9,999,999.99	9,999,999.99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบฐานข้อมูล

4.1 วิธีการออกแบบฐานข้อมูล

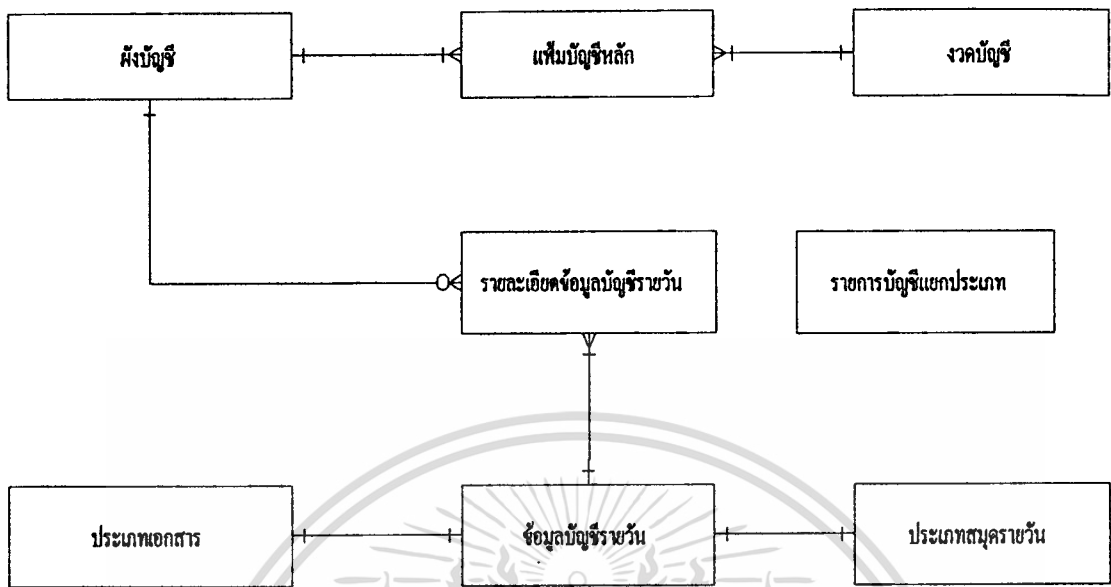
เป็นการอธิบายรายละเอียดของข้อมูลโดยอาศัยสัญลักษณ์ที่สอดคล้องกับ การจัดการข้อมูลที่จัดการ โดยระบบจัดการฐานข้อมูล โดยทั่วไปต้นแบบของข้อมูลในเชิงตรรกะ(logical Model)จะ ใช้กับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

จากการวิเคราะห์และนำสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการมาสร้างเป็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล โดยใช้ E-R Diagram จากนั้นจะแปลงไปสู่ตารางความสัมพันธ์และตารางข้อมูลในฐานข้อมูลต่อไป ซึ่งจะมี ขั้นตอนหลักๆดังนี้

1. การแทนเอนทิตี(Represent Entities) แต่ละเอนทิตีใน E-R Diagram จะถูกแทนด้วยความสัมพันธ์(Relation)
2. การแทนความสัมพันธ์(Represent Relations) แต่ละความสัมพันธ์ประกอบด้วย แอททริบิวท์(Attributes)
3. การนอร์มอลไลซ์(Normalize the relations) แต่ละความสัมพันธ์ที่ยังปรากฏความซ้ำซ้อนของข้อมูลต้องทำการนอร์มอลไลซ์ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและได้ความสัมพันธ์ที่มีโครงสร้างที่ดี

4.2 การแสดงแบบจำลองทางตรรกะด้วย E-R Diagrams

เป็นการกำหนดนิยามข้อมูล(Identify) กำหนดโครงสร้างข้อมูล(Data Structure)และความสัมพันธ์ข้อมูล(Relationship) ในส่วนงานบัญชี สามารถสรุป โครงสร้างของข้อมูล นิยามข้อมูลและความสัมพันธ์ข้อมูลในรูปข้อมูลเชิงสัมพันธ์ แสดงได้ดังรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 แสดง E-R Diagram ของระบบบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี

4.3 การเปลี่ยน E-R Diagram ไปอยู่ในรูปของความสัมพันธ์

PK หมายถึง Primary key

FK หมายถึง Foreign key

Table name : Acc_ChartOfAccount(ฝั่งบัญชี)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	ID_AccCode	รหัสบัญชี	CHAR(13)	PK
2	Source	รหัสเงินงบประมาณ/เงินรายได้	CHAR(1)	
3	Job	รหัสงาน	CHAR(4)	
4	Project	รหัสโครงการหรือประเภทบัญชี	CHAR(2)	
5	Section	รหัสหมวด	CHAR(3)	
6	SubExpense	รหัสงานย่อย	CHAR(2)	
7	Hold_Pay	รหัสถือจ่าย/จ่ายจริง	CHAR(1)	
8	Acc_Name	ชื่อบัญชี	CHAR(80)	
9	AccType	ประเภทบัญชี	CHAR(10)	
10	AccLevel	ระดับบัญชี	CHAR(1)	

ตารางที่ 4-1. แสดงรายละเอียดตารางฝั่งบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table name : Acc_MasterAcc(แฟ้มบัญชีหลัก)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	BudgetYr	ปีงบประมาณ	CHAR(4)	PK,FK
2	Period_No	จำนวนงวดบัญชี	NUMBER(2)	PK,FK
3	ID_AccCode	รหัสบัญชี	DATE	PK,FK
4	RecDate	วันที่บันทึก	DATE	
5	OpenDr	เดบิตยอดยกมา	NUMBER(15,3)	
6	OpenCr	เครดิตยอดยกมา	NUMBER(15,3)	
7	CloseDr	เดบิตยอดยกไป	NUMBER(15,3)	
8	CloseCr	เครดิตยอดยกไป	NUMBER(15,3)	
9	TotalDr	ผลรวมเดบิต	NUMBER(15,3)	
10	TotalCr	ผลรวมเครดิต	NUMBER(15,3)	
11	Balance	ยอดคงเหลือ	NUMBER(15,3)	

ตารางที่ 4-2 แสดงรายละเอียดตารางแฟ้มข้อมูลหลัก

Table name : Acc_Period(งวดบัญชี)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	Period_No	งวดบัญชีที่	NUMBER(2)	PK
2	FiscalYr	ปีงบประมาณ	CHAR(4)	PK,FK
3	S_PeriodDate	วันเริ่มงวดบัญชีที่	DATE	
4	L_PeriodDate	วันสิ้นสุดงวดบัญชีที่	DATE	

ตารางที่ 4-3 แสดงรายละเอียดตารางงวดบัญชี

Table name : Acc_Voucher(บัญชีรายวัน)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	VC_Date	วันที่เอกสาร	DATE	PK
2	VC_Reference	เลขที่เอกสารอ้างอิง	CHAR(15)	PK
3	VC_DocType	ประเภทเอกสาร	CHAR(4)	PK,FK
4	ID_JournalBk	ประเภทสมุดรายวัน	CHAR(3)	FK
5	VC_Explains	คำอธิบาย	VARCHAR2()	

ตารางที่ 4-4 แสดงรายละเอียดตารางบัญชีรายวัน

Table name : Acc_Journal(รายละเอียดบัญชีรายวัน)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	JR_Date	วันที่เอกสาร	DATE	PK,FK
2	ID_Reference	เลขที่เอกสารอ้างอิง	CHAR(15)	PK,FK
3	JR_DocType	ประเภทเอกสาร	CHAR(4)	PK,FK
4	SeqNo	ลำดับที่	CHAR(2)	PK
5	ID_AccCode	รหัสบัญชี	CHAR(13)	
6	JR_Debit	จำนวนเงินเดบิต	NUMBER(15,3)	
7	JR_Credit	จำนวนเงินเครดิต	NUMBER(15,3)	
8	JR_LastUpdate	วันที่บันทึกล่าสุด	DATE	

ตารางที่ 4-5 แสดงรายละเอียดตารางรายละเอียดบัญชีรายวัน

Table name : Acc_JournalBk(ประเภทสมุดรายวัน)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	ID_JournalBk	รหัสสมุดรายวัน	CHAR(3)	PK
2	JBkName	ชื่อสมุดรายวัน	CHAR(50)	

ตารางที่ 4-6 แสดงรายละเอียดตารางประเภทสมุดรายวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table name : Acc_Document(ประเภทเอกสาร)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	Doc_Type	ประเภทเอกสาร	CHAR(4)	PK
2	Doc_Desc	ชื่อประเภทเอกสาร	CHAR(50)	

ตารางที่ 4-7 แสดงรายละเอียดตารางประเภทเอกสาร

Table name : Acc_Journal(รายการบัญชีแยกประเภท)				
NO.	Attribute Name	Description	Type	Key
1	Auto	Runing Number	NUMBER(6)	PK
2	ID_AccCode	รหัสบัญชี	CHAR(13)	
3	Explain	คำอธิบาย	VARCHAR(500)	
4	Rec_Date	วันที่เอกสาร	DATE	
5	ID_Ref	เลขที่เอกสารอ้างอิง	CHAR(15)	
6	Doc_Type	ประเภทเอกสาร	CHAR(4)	
7	Debit	จำนวนเงินเดบิต	NUMBER(15,3)	
8	Credit	จำนวนเงินเครดิต	NUMBER(15,3)	
9	Balance	ยอดเงินคงเหลือ	NUMBER(15,3)	

ตารางที่ 4-8 แสดงรายละเอียดตารางรายการบัญชีแยกประเภท

หมายเหตุ ตารางสำหรับพักข้อมูลรายการประมวลผลบัญชีแยกประเภท เพื่อนำมาแสดงเป็นรายงานบัญชีแยกประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

อัลกอริทึมที่สำคัญของระบบ

5.1 ขั้นตอนทั่วไปในการทำงาน

ในระบบงานบัญชีมีวิธีและขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- 5.1.1 กำหนดค่าเริ่มต้นต่างๆของระบบ เพื่อใช้เป็นค่าอ้างอิงในส่วนงานอื่นที่เรียกใช้ ได้แก่ กำหนดผังบัญชี กำหนดวงดบัญชี ประเภทเอกสาร ประเภทสมุดรายวัน
- 5.1.2 กำหนดรหัสบัญชี โดยแยกบัญชีเป็นบัญชีเงินงบประมาณหรือเงินรายได้ แล้วแบ่งออกเป็นเงินถ้อยจ่ายหรือจ่ายจริงและรหัสบัญชีทั้งหมดจะแบ่งตามประเภทบัญชี ได้ 5 ประเภทบัญชี คือ บัญชีทรัพย์สิน บัญชีหนี้สิน บัญชีทุน บัญชีรายรับ บัญชีรายจ่าย
- 5.1.3 การบันทึกบัญชี เป็นการบันทึกรายการบัญชีรายวันลงสมุดรายวัน
- 5.1.4 การผ่านบัญชี เป็นการผ่านรายการที่บันทึกลงในบัญชีรายวันผ่านไปยังบัญชีแยกประเภท
- 5.1.5 การออกงบทดลอง คำนวณผลต่างระหว่างค่าเดบิตและเครดิตของแต่ละบัญชีเพื่อหาค่าคงเหลือสุทธิของแต่ละบัญชี เพื่อใช้ทดสอบความถูกต้องของการผ่านบัญชี

5.2 อธิบายการทำงานของงานที่สำคัญของระบบ

โดยใช้ Structured English อธิบายการทำงานของงานที่สำคัญของระบบ

- 5.2.1 โพรเซสการบันทึกผังบัญชี
- 5.2.2 โพรเซสการบันทึกบัญชีรายวัน
- 5.2.3 โพรเซสการผ่านบัญชีแยกประเภท
- 5.2.4 โพรเซสการออกงบทดลอง

5.2.1 โปรแกรมการบันทึกผังบัญชี

READ Mode From User Interface(Screen)

WHILE Not Exit Mode DO

 SELECT CASE Mode

 CASE 1 Add Mode

 READ Input Data From Screen

 BEGIN IF

 IF Matching Input Account Code On Chart of Account Table

 DO Noting

 ELSE

 ADD Record INTO Chart of Account Table

 END IF

 CASE 2 Edit Mode

 READ Input Key Query From Screen.

 FIND Matching Input Account Code On Chart of Account Table.

 EDIT Record.

 USER Change New Data On Screen.

 UPDATE Record TO Chart of Account Table.

 CASE 3 Delete Mode

 READ Input Key Query From Screen.

 FIND Matching Input Account Code On Chart of Account Table.

 SHOW Record.

 DELETE Current Record.

 CASE 4 Exit Mode

 EXIT

 END SELECT CASE.

END DO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 โปรแกรมการบันทึกบัญชีรายวัน

READ Mode From User Interface(Screen)

WHILE Not Exit Mode DO

SELECT CASE Mode

CASE 1 Add Mode

READ Input Data From Screen

BEGIN IF

IF Matching Input Record Date,Document Type,ID Reference

On Voucher Table

DO Noting

ELSE

ADD Current Voucher Record INTO Voucher Table

(DATA : Record Date,Document Type,ID
Reference,Journal Book,Description)

IF SUM Of Debit = SUM of Credit

ADD Current Journal Record INTO Journal Table

(DATA : Record Date,Document Type,ID
Reference,Account Code,Debit,Credit)

ELSE

MESSAGE "Balance Not Equal"

END IF

CASE 2 Edit Mode

READ Input Key Query From Screen.

FIND Matching Record Date,Document Type,ID Reference On Voucher
Table On Voucher Table.

EDIT Record.

USER Change New Data On Screen.

UPDATE Current Voucher Record TO Voucher Table.

(DATA :Journal Book,Description)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IF SUM Of Debit = SUM Of Credit

UPDATE Current Journal Record TO Journal Table.

(DATA : ID Reference,Account Code,Debit,Credit)

ELSE

MESSAGE "Balance Not Equal"

CASE 3 Delete Mode

READ Input Key Query From Screen.

**FIND Matching Input Record Date,Document Type,ID Reference On
Voucher Table.**

SHOW Record.

DELETE Current Voucher Record.

**FIND Matching Input Record Date,Document Type,ID Reference On
Voucher Table On Journal Table.**

DELETE Journal Record

CASE 4 Exit Mode

EXIT

END SELECT CASE.

END DO

5.2.3 โพรเซสการผ่านบัญชีแยกประเภท

READ Posting Period

WHILE NOT End of File DO

 READ Edited Transaction From Journal Table

 IF <Within Posting Period>

 CREATE Transaction Record And Write in to GL Table

 READ Account Balance From Account Master Table

 UPDATE With Debit And Credit Amount

 WRITE Back to Account Master File

 COUNT Number Of Transaction and Total Debit And Credit Amounts Updated

 END IF

END DO

PRINT Number Of Records and Total Debit And Credit Amount Written into GL Table

5.2.4 โพรเซสการออกงบทดลอง

ENTER Printing Period

WHILE <NOT End Of Account Master Table> DO

 READ Account Master Record Of Period from Account Master Table

 COMPUTE Account Balance

 PRINT A Line In The Trial Balance Report

 COMPUTE Total Debit Amount and Total Credit Amount

END DO

PRINT Total Debit Amount , Total Credit Amount

บทที่ 6

สรุปผลการพัฒนาระบบ

6.1 ผลการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบในส่วนงานบัญชีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้

- 6.1.1 การศึกษารวบรวมข้อมูล จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลพบว่าลักษณะของส่วนงานบัญชี ประกอบไปด้วยส่วนงานการเงินงบประมาณและงานการเงินรายได้
- 6.1.2 การออกแบบระบบฐานข้อมูล จะใช้แบบจำลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยสร้าง E-R Diagram เพื่อแสดงความสัมพันธ์ข้อมูล จากนั้นจึงแปลงให้อยู่ในรูปตาราง แล้วนำตารางที่ได้ทั้งหมด มา نرمอล ไลซ์ ให้อยู่ในแบบ SNF:Fifth Normal Form
- 6.1.3 การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พัฒนาระบบผู้ร้องขอบริการและผู้ให้บริการ (Client/Server) โดยใช้เครื่องมือพัฒนา โปรแกรม JBUILDER VERSION 2.01 ในการพัฒนาส่วนนำเข้าข้อมูล ส่วนการนำเสนอรายงาน พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี ASP(Active Server Page) ระบบงานแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ ดังนี้
- | | |
|------------------------|----------|
| หน้าจอกำหนดค่าเริ่มต้น | 4 หน้าจอ |
| หน้าจอสำหรับการทำงาน | 2 หน้าจอ |
| รายงานสำหรับงานบัญชี | 4 รายงาน |
- 6.1.4 การติดตั้งใช้งาน สำหรับการติดต่อระหว่าง JAVA กับฐานข้อมูลของส่วนงานนำเข้าข้อมูลจะต้องเชื่อมต่อผ่านมิดเคิลแวร์ JDBC และต้องติดตั้ง มิดเคิลแวร์ ODBC สำหรับการติดต่อระหว่าง ASPกับฐานข้อมูล รวมทั้งการติดตั้งโปรโตคอล SSL (Socket Security Layer) สำหรับงานนิรภัยบนเครือข่าย

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ระบบงานที่พัฒนาขึ้นนี้จะช่วยให้เกิดประโยชน์กับผู้ใช้งาน ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานบัญชี เพื่อการบันทึกจัดเก็บข้อมูลทำได้สะดวกและรวดเร็ว
2. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทำให้การค้นหาข้อมูลทำได้รวดเร็วและถูกต้อง
3. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทำให้สามารถจัดทำรายงานได้สะดวกและรวดเร็ว

6.3 ประสิทธิภาพของโปรแกรม

- 6.3.1 ระบบพัฒนาโดยใช้สถาปัตยกรรมแบบผู้ร้องขอบริการและผู้ให้บริการ ระบบต้องมีการส่งผ่านข้อมูลผ่านเครือข่าย ดังนั้นประสิทธิภาพของการทำงานจะขึ้นอยู่กับความเร็วของระบบเครือข่าย
- 6.3.2 ความถูกต้องของข้อมูลเมื่อมีการผ่านค่า ณ ช่วงเวลาต่างๆ ทำให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกในการออกรายงานทางบัญชีต่างๆ
- 6.3.3 ความสามารถในการใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล ทำให้การเรียกดูข้อมูลจากระบบทำได้หลากหลาย

6.4 ข้อเสนอแนะ

ระบบงานนี้สนับสนุนงานบัญชีที่มีโครงสร้างผังบัญชีเฉพาะที่ใช้ในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉะนั้นระบบนี้อาจไม่สนับสนุนงานบัญชีที่มีโครงสร้างผังบัญชีที่ต่างออกไป



บรรณานุกรม

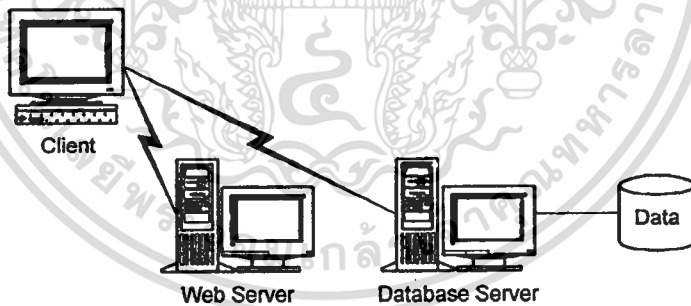
- มนู อรดีคณเชษฐ์. 2540. การใช้งานคอมพิวเตอร์ในงานบัญชี.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.
- สังกะ จรัสรุ่งรวีร์,สมพร จิวรสกุล.2542.Active Server Page และแอปพลิเคชันฐานข้อมูล สำหรับอินเทอร์เน็ต.พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ:ด้านสุทธาการพิมพ์.
- สิทธิศักดิ์ ทองสุข. 2540. การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานการบัญชีการเงิน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. วิชาโครงการพัฒนาระบบงาน หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อรรถพล ตรีदानนท์.2539.ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ แนวคิดเพื่อการเปลี่ยนแปลง.พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ:พิมพ์ดี.
- “BC Account for Windows 95/98/2000/NT.” 2000.[Online].Available:
<http://www soi7.com/bcaccount/>
- Doherty, Don and Manning, Michelle M.1998.Teach Yourself JBuilder 2 in 21 Days
 New York:Macmillan Computer Publishing
- Whitten, Jeffrey L. and Bentley, Lonnie D. 1998. System Analysis and Design Methods.
 New York:McGraw-Hill.



ภาคผนวก ก
สถาปัตยกรรมในการพัฒนาระบบงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

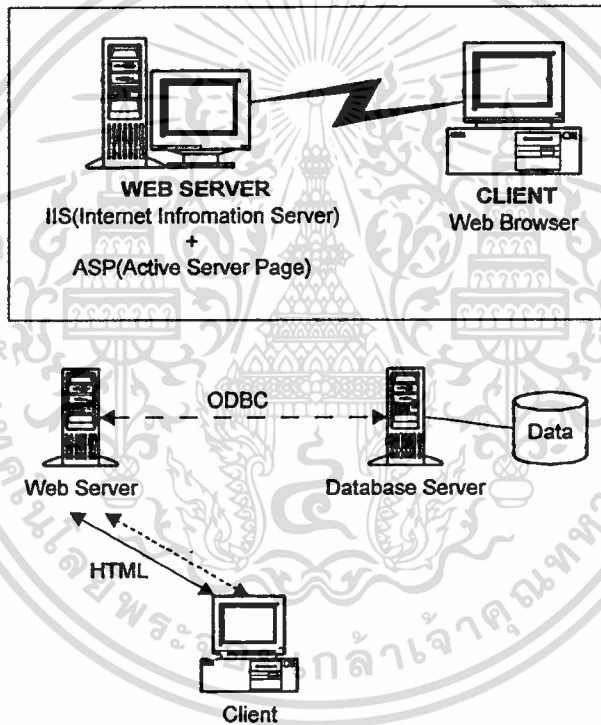
ส่วนของการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาด้วยภาษาจาวาโดยใช้โปรแกรม Borland Jbuilder 2.0 และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Oracle DBMS version 7.3 ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows NT ภายใต้สถาปัตยกรรมแบบผู้ร้องขอบริการและผู้ให้บริการ(Client/Server) ชนิด 2 ระดับ (Two – tiered Architecture) ซึ่งระบบผู้ร้องขอบริการและผู้ให้บริการชนิดนี้จะมีลักษณะการทำงาน โดยเริ่มต้นจากการที่ Client จะมีโปรแกรม Web browser เพื่อใช้ในการเรียกโปรแกรมจาก Web Server (Java applet) มาประมวลผลที่ Client สำหรับใช้ในการติดต่อกับ Database Server โดยที่ Java applet จะทำหน้าที่ส่วนของ Interface และ Application logic บางส่วน ส่วน Database Server จะทำหน้าที่เก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูล ส่งผลลัพธ์กลับไปให้ Client รวมถึงทำหน้าที่ส่วนของ Application logic บางส่วนในรูปแบบของ Store procedure ซึ่งสถาปัตยกรรมแบบนี้มีข้อดีคือ ผู้ใช้สามารถเรียกใช้โปรแกรมผ่านทาง web browser ได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมไว้ที่ Client ทำให้ง่ายต่อการบำรุงรักษาระบบในส่วนของ Client และเนื่องจากโปรแกรมพัฒนาจากภาษาจาวา ทำให้สามารถทำงานได้โดยไม่ขึ้นกับ Platform เพียงแต่มี Browser ที่สนับสนุนการทำงานของ JVM (Java Virtual Mechine) ก็สามารถทำงานได้ ลักษณะสถาปัตยกรรมแสดง ดังรูปที่ ก-1



รูปที่ ก-1 Two – tiered Architecture

ส่วนการพัฒนาารายงานนำเสนอพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี ASP(Active Server Page) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีของการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอินเทอร์เน็ตโดยเน้นไปที่การพัฒนา และจัดการ แอปพลิเคชันที่เว็บเซิร์ฟเวอร์

แอปพลิเคชัน ASP เป็นเท็กซ์ไฟล์ที่บรรจุเอาคำสั่งสคริปต์(Script) ต่างๆผสมรวมกับ เอกสาร HTML เก็บไว้ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีบราวเซอร์เรียกใช้งานก็จะถูกแปล โดย ASP Interpreter และเอ็กซ์คิวต์ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการเอ็กซ์คิวต์แอปพลิเคชัน ASP จะเก็บ ในรูปเอกสาร HTML แล้วส่งกลับไปให้บราวเซอร์ที่เรียกใช้แอปพลิเคชัน ASP นั้น

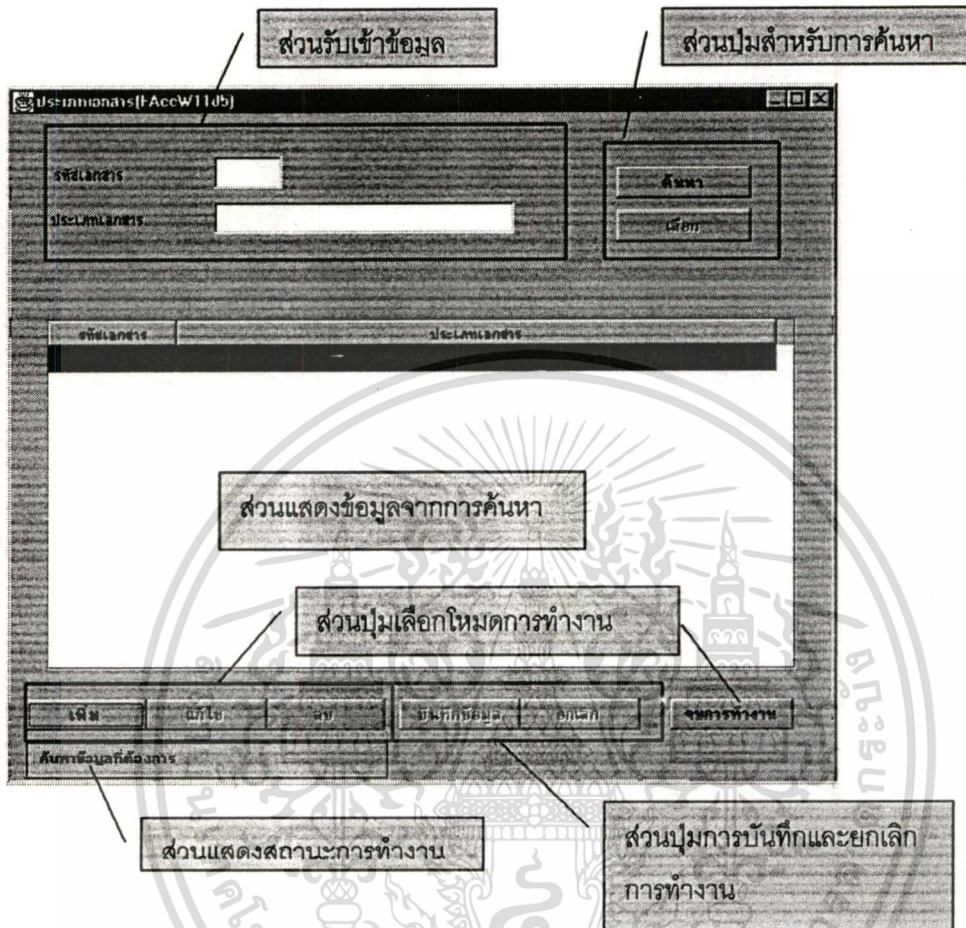


รูปที่ ก-2 หลักการทำงานของ แอปพลิเคชัน ASP

จากรูปที่ ก-2 หลักการทำงานและการพัฒนาจะเป็นไปตามเส้นตรง ดังเช่นการชิงโครไนซ์กับเว็บเซิร์ฟเวอร์จะใช้ระบบเน็ตเวิร์คส่งผ่านในรูปแบบของ HTML หรือการติดต่อกับ Database Server เป็นการติดต่อด้วยระบบเน็ตเวิร์คโดยผ่าน ODBC (Open Database Connectivity) ส่วนการแสดงผลเป็นไปตามเส้นประ นั่นคือเมื่อมีการติดต่อกับ Database Server เว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการติดต่อโดยผ่าน ODBC ของเว็บเซิร์ฟเวอร์เอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ข-1 แสดงลักษณะทั่วไปของหน้าจอส่วนนำเข้าข้อมูล

- ส่วนรับเข้าข้อมูล ประกอบด้วย component ต่างๆเพื่อรับเข้าข้อมูล เช่น Text Field, Text Area, Choice Control, List Control เป็นต้น
- ส่วนปุ่มสำหรับการค้นหา สำหรับประมวลผลการค้นหาข้อมูลตาม Search Key ที่ระบุ
- ส่วนแสดงข้อมูลจากการค้นหา ใช้ JBCL Grid Control Component สำหรับแสดงข้อมูลที่ได้จากการค้นหา
- ส่วนปุ่มเลือกใหม่คการทำงาน โหมดการทำงานประกอบด้วย เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และจบการทำงาน
- ส่วนปุ่มการบันทึกและยกเลิกการทำงาน สำหรับบันทึกข้อมูลจากโหมดเพิ่มข้อมูลและแก้ไขข้อมูลหรือสำหรับยกเลิกการทำงานเพื่อย้อนกลับไปโหมดเริ่มต้นใหม่
- ส่วนแสดงสถานะการทำงาน ใช้ Status Bar Component สำหรับแสดงข้อความบอกสถานะการทำงานปัจจุบันของโหมดการทำงานปัจจุบัน

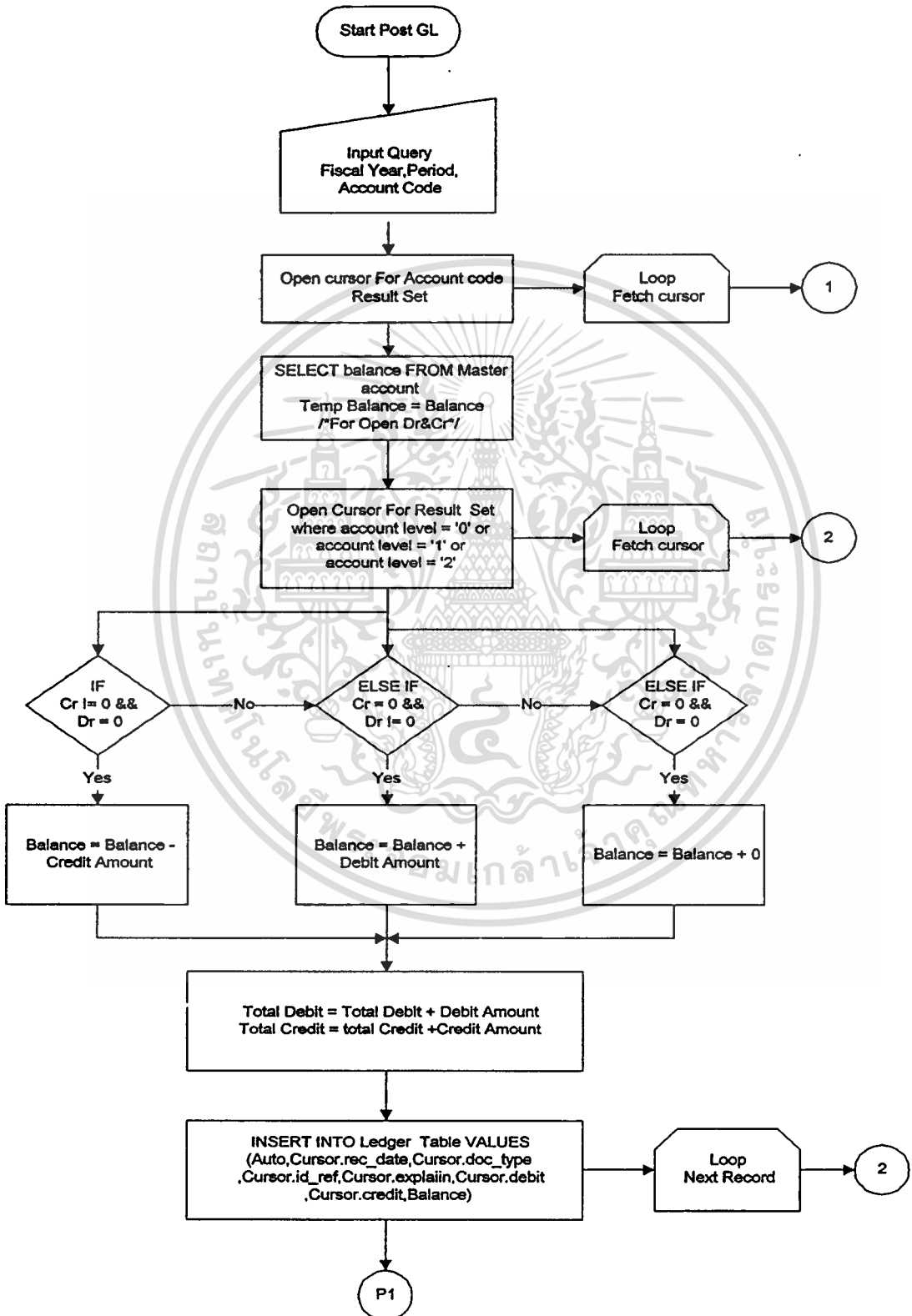
ภาคผนวก ก

Flow Chart แสดงการประมวลผลการผ่านบัญชีแยกประเภทและการออกงบทดลอง

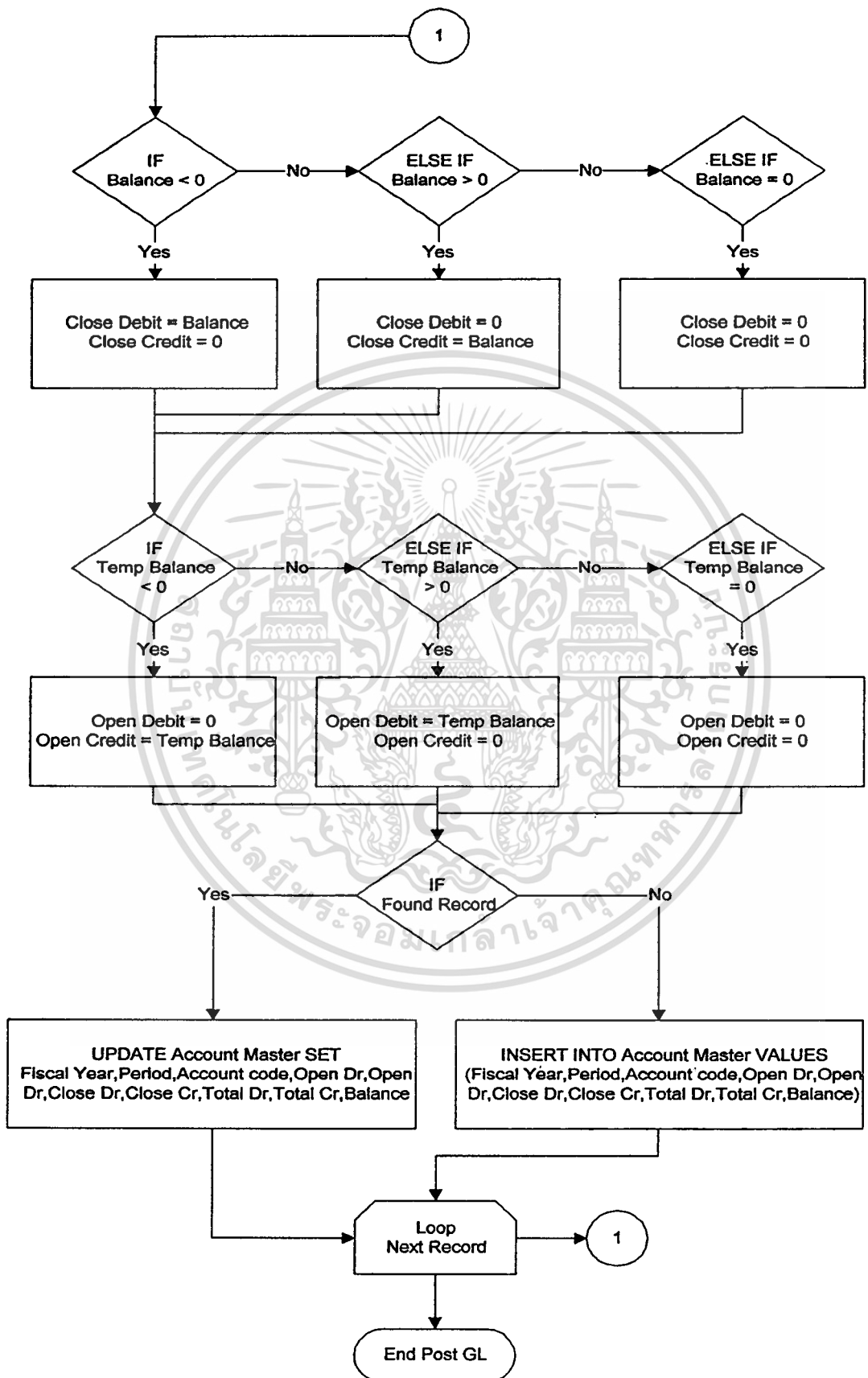


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Flow Chart แสดงการประมวลผลการผ่านบัญชีแยกประเภท

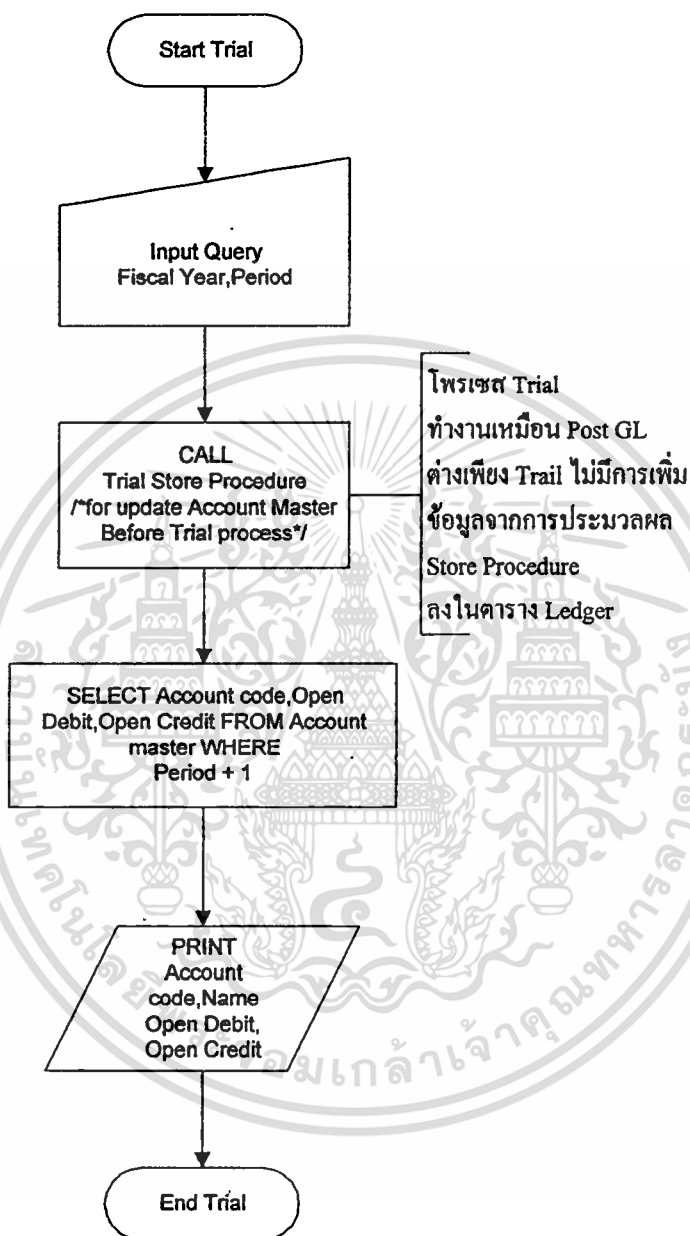


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Flow Chart แสดงการประมวลผลการออกงบทดลอง





ภาคผนวก ง
คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบันทึกข้อมูล (input)

สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบส่วนนำเข้าข้อมูล

1. ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาคือภาษาจาวา(JAVA)
2. JDK 1.1.6 (Java Development Kit)
3. SWING 1.0.1
4. เครื่องมือที่ใช้พัฒนาคือ Jbuilder 2.01
5. JDBC ชนิดที่ 4 for Oracle
6. Oracle7 Server Release 7.3.2.1.0 Platform HP-UX

โปรเซสในระบบบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี

1. การกำหนดค่าเริ่มต้น
 - 1.1 การกำหนดวงบัญชี (รหัสหน้าจ่อ FaccW1104)
 - 1.2 การกำหนดผังบัญชี (รหัสหน้าจ่อ FaccW1103)
 - 1.3 การกำหนดประเภทเอกสาร (รหัสหน้าจ่อ FaccW1105)
 - 1.4 การกำหนดประเภทสมุดรายวัน (รหัสหน้าจ่อ FaccW1106)
2. การบันทึกรายการ
 - 2.1 การบันทึกบัญชีรายวัน (รหัสหน้าจ่อ FaccW2201)
 - 2.2 การลงบัญชีรายวัน (รหัสหน้าจ่อ FaccW22d1)

ขั้นตอนการทำงานของโปรเซส (Process)

โปรเซสการติดต่อกับฐานข้อมูล

1. กำหนด URL ที่ต้องการติดต่อในระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี คือ

```
url = "jdbc:oracle:thin:@161.246.38.20:1526:itdb"
```

รูปที่ ง-1 แสดงลักษณะการกำหนด URL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กำหนดแอททริบิวต์ forName ของเมทอด Class ดังรูป

```
Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver")
```

รูปที่ ง-2 แสดงการกำหนดแอททริบิวต์

3. ทำการสร้างการเชื่อมต่อ (connection) โดยอาศัยคลาส DriverManager
4. ประมวลผล
5. ปิดการเชื่อมต่อ(disconnection)

โทรเซสการกำหนดงวดบัญชี

ลักษณะของหน้าจอกำหนดงวดบัญชี แสดงดังรูปที่ 3-8 มีขั้นตอนการทำงานคือ
ขั้นตอนที่

1. รับข้อมูลจาก input fields ต่างๆ ได้แก่ ปีงบประมาณ และ/หรือ งวดบัญชี (ดูรูปที่ 3.8)
2. ตรวจสอบข้อมูล ปีงบประมาณ และ/หรือ งวดบัญชีที่รับเข้า ถ้าพบรายการ แสดงรายการการค้นหาที่พบ ถ้าไม่พบกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่
3. เลือกรายการจากตารางงวดบัญชี(Acc_Period Table)
4. กรณีการแก้ไขข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อมูล วันที่เริ่มต้นงวด และวันที่สิ้นสุดงวด
5. บันทึกข้อมูลการแก้ไข
6. กรณีการลบข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อลบข้อมูล ปีงบประมาณ งวดบัญชี วันเริ่มต้นงวดและวันสิ้นสุดงวด
7. แสดงข้อความยืนยันการลบข้อมูล
8. ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ข้อมูลถูกลบจากตาราง ถ้ายกเลิก ข้อมูลถูกยกเลิกการลบข้อมูล
9. กรณีการเพิ่มข้อมูล จะรับเข้าข้อมูล ปีงบประมาณ งวดบัญชี วันเริ่มต้นงวดและวันสิ้นสุดงวด จาก input fields
10. บันทึกข้อมูลใหม่ลงสู่ตารางงวดบัญชี ถ้าข้อมูลซ้ำแจ้งข้อความเตือน

โปรแกรมการกำหนดผังบัญชี

ลักษณะของหน้าจอกำหนดผังบัญชี แสดงดังรูปที่ 3-9 มีขั้นตอนการทำงานคือ

ขั้นตอนที่

1. รับข้อมูลจาก input fields dialog ได้แก่ รหัสบัญชี
2. ตรวจสอบข้อมูลรหัสบัญชีที่รับเข้า ถ้าพบรายการ แสดงรายการการค้นหาที่พบ ถ้าไม่พบกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่
3. เลือกรายการจากตารางผังบัญชี(Acc_ChartOfAcc Table)
4. กรณีการแก้ไขข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อมูล ระดับบัญชี ประเภทบัญชีและชื่อบัญชี
5. บันทึกข้อมูลการแก้ไข
6. กรณีการลบข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อลบข้อมูล รหัสบัญชี ระดับบัญชี ประเภทบัญชีและชื่อบัญชี
7. แสดงข้อความยืนยันการลบข้อมูล
8. ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ข้อมูลถูกลบจากตาราง ถ้ายกเลิก ข้อมูลถูกยกเลิกการลบข้อมูล
9. กรณีการเพิ่มข้อมูล จะรับเข้าข้อมูล รหัสบัญชี ระดับบัญชี ประเภทบัญชีและชื่อบัญชี จาก input fields
10. บันทึกข้อมูลใหม่ลงสู่ตารางผังบัญชี ถ้าข้อมูลซ้ำแจ้งข้อความเตือน

โปรแกรมการกำหนดประเภทเอกสาร

ลักษณะของหน้าจอกำหนดประเภทเอกสาร แสดงดังรูปที่ 3-10 มีขั้นตอนการทำงานคือ

ขั้นตอนที่

1. รับข้อมูลจาก input fields ได้แก่ รหัสเอกสาร
2. ตรวจสอบข้อมูลรหัสเอกสารที่รับเข้า ถ้าพบรายการ แสดงรายการการค้นหาที่พบ ถ้าไม่พบกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่
3. เลือกรายการจากตารางประเภทเอกสาร(Acc_Document Table)
4. กรณีการแก้ไขข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อมูล ประเภทเอกสาร
5. บันทึกข้อมูลการแก้ไข
6. กรณีการลบข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อลบข้อมูล รหัสเอกสารและประเภทเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. แสดงข้อความยืนยันการลบข้อมูล
8. ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ข้อมูลถูกลบจากตาราง ถ้ายกเลิก ข้อมูลถูกยกเลิกการลบข้อมูล
9. กรณีการเพิ่มข้อมูล จะรับเข้าข้อมูล รหัสเอกสารและประเภทเอกสาร จาก input fields
10. บันทึกข้อมูลใหม่ลงสู่ตารางประเภทเอกสาร ถ้าข้อมูลซ้ำแจ้งข้อความเตือน

โปรแกรมการกำหนดประเภทเอกสาร

ลักษณะของหน้าจอกำหนดประเภทสมุดรายวัน แสดงดังรูปที่ 3-11 มีขั้นตอนการทำงานคือ

ขั้นตอนที่

1. รับข้อมูลจาก input fields ได้แก่ รหัสสมุดรายวัน
2. ตรวจสอบข้อมูลรหัสสมุดรายวันที่รับเข้า ถ้าพบรายการ แสดงรายการการค้นหาที่พบ ถ้าไม่พบกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่
3. เลือกรายการจากตารางประเภทสมุดรายวัน(Acc_Document Table)
4. กรณีการแก้ไขข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อมูล ประเภทสมุดรายวัน
5. บันทึกข้อมูลการแก้ไข
6. กรณีการลบข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อลบข้อมูล รหัสสมุดรายวันและประเภทสมุดรายวัน
7. แสดงข้อความยืนยันการลบข้อมูล
8. ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ข้อมูลถูกลบจากตาราง ถ้ายกเลิก ข้อมูลถูกยกเลิกการลบข้อมูล
9. กรณีการเพิ่มข้อมูล จะรับเข้าข้อมูล รหัสสมุดรายวันและประเภทสมุดรายวัน จาก input fields
10. บันทึกข้อมูลใหม่ลงสู่ตารางประเภทสมุดรายวัน ถ้าข้อมูลซ้ำแจ้งข้อความเตือน

โปรแกรมการบันทึกบัญชีรายวัน

ลักษณะของหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน แสดงดังรูปที่ 3-12 มีขั้นตอนการทำงานคือ

1. รับข้อมูลจาก input fields ได้แก่ ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสาร และ/หรือ วันที่เอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ตรวจสอบข้อมูล ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสาร และ/หรือ วันที่เอกสารที่รับเข้า ถ้าพบรายการ แสดงรายการการค้นหายที่พบ ถ้าไม่พบกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่
3. เลือกรายการจากตารางบัญชีรายวัน(Acc_Voucher Table)
4. กรณีการแก้ไขข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อมูล ประเภทสมุดรายวัน และคำอธิบาย
5. บันทึกข้อมูลการแก้ไข
6. กรณีการลบข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อลบข้อมูล ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสาร วันที่เอกสาร ประเภทสมุดรายวัน และ/หรือ คำอธิบาย
7. แสดงข้อความยืนยันการลบข้อมูล
8. ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ข้อมูลถูกลบจากตาราง ถ้าคลิก ข้อมูลถูกยกเลิกการลบข้อมูล (การลบข้อมูลบัญชีรายวันจะกระทำในลักษณะ “On Delete Cascade” โดยจะลบข้อมูลอ้างอิงของตารางรายละเอียดบัญชีรายวันด้วย)
9. กรณีการเพิ่มข้อมูล จะรับเข้าข้อมูล ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสาร วันที่เอกสาร ประเภทสมุดรายวัน และ/หรือ คำอธิบาย จาก input fields
10. บันทึกข้อมูลใหม่ลงสู่ตารางบัญชีรายวัน ถ้าข้อมูลเข้าแจ้งข้อความเตือน

โปรแกรมการลงบัญชีรายวัน

ลักษณะของหน้าจอลงบัญชีรายวัน แสดงดังรูปที่ 3-13 มีขั้นตอนการทำงานคือ

ขั้นตอนที่

1. รับข้อมูลจากหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน ได้แก่ ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสาร และ/หรือ วันที่เอกสาร
2. ตรวจสอบข้อมูล เลขที่เอกสาร และ/หรือ วันที่เอกสารที่รับเข้า ถ้าพบรายการ แสดงรายการการค้นหายที่พบ ถ้าไม่พบแสดงว่ายังไม่มีกรลงบัญชีรายวัน
3. เลือกรายการจากตารางรายละเอียดบัญชีรายวัน(Acc_Journal Table)
4. กรณีการแก้ไขข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อมูล รหัสบัญชี ยอดเดบิต และยอดเครดิต
5. บันทึกข้อมูลการแก้ไข
6. กรณีการลบข้อมูล จะแสดงรายการที่เลือกขึ้นมาเพื่อลบข้อมูล ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสารอ้างอิง วันที่เอกสาร ลำดับที่ รหัสบัญชี ยอดเดบิตและยอดเครดิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่เพื่อใช้ในการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ถ้ายืนยันการลบข้อมูล ข้อมูลถูกลบจากตาราง ถ้ายกเลิก ข้อมูลถูกยกเลิกการลบข้อมูล
9. กรณีการเพิ่มข้อมูล จะรับเข้าข้อมูล ประเภทเอกสาร เลขที่เอกสารอ้างอิง วันที่เอกสาร รหัสบัญชี ยอดเดบิต และยอดเครดิต จาก input fields ส่วนลำดับที่ ได้จากการโปรแกรมการวนซ้ำข้อมูลบันทึก
10. บันทึกข้อมูลใหม่ลงสู่ตารางรายละเอียดบัญชีรายวัน ถ้าข้อมูลซ้ำแจ้งข้อความเตือน



ส่วนแสดงรายงาน (output)

1. ASP (VBScript)
2. ODBC Oracle7.3 Version 2.5
3. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา Homesite 2.5

รายงานของระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี

1. รายงานผังบัญชี
2. รายงานรายการบัญชีรายวัน
3. รายงานบัญชีแยกประเภท
4. รายงานงบทดลอง

ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม

โปรแกรมการติดต่อกับฐานข้อมูล

1. สร้างอ็อบเจกต์จากรูป

```
Set objConn = Server.CreateObject("ADODB.Connection")
```

รูปที่ 3-3 แสดงลักษณะการสร้างอ็อบเจกต์เชื่อมต่อฐานข้อมูล

```
Set objComm = Server.CreateObject("ADODB.Command")
```

รูปที่ 3-4 แสดงลักษณะการสร้างอ็อบเจกต์เก็บคำสั่งเรียกการทำงาน Store Procedure

2. เปิดการเชื่อมต่อ โดยกำหนด dns, username และ password
3. กำหนดคำสั่ง SQL ที่ต้องการแสดงรายงานดังรูปที่ ก.5 ถึง ก.14
4. สั่งให้คำสั่ง SQL ที่กำหนดในข้อ 3 ทำงานดังรูป

```
Set objRS = objConn.Execute(strSQL)
```

รูปที่ 3-5 แสดงวิธีการควบคุมการทำงานของคำสั่ง SQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
ObjComm.ActiveConnection = "dsn=;uid=;pwd="
ObjComm.CommandText ="begin store_procedure(param1, param2,...); end;"
ObjComm.Execute
```

รูปที่ ง-6 แสดงวิธีการควบคุมการทำงานของคำสั่งการเรียก Store Procedure ทำงาน

5. ถ้าไม่มีข้อมูลที่แสดงทำขั้นตอนที่ 11
6. เลื่อนไปยังเรคคอร์ดแรก
7. ถ้าจบไฟล์ (end of file) ทำขั้นตอนที่ 12
8. แสดงรายละเอียดข้อมูลตามคำสั่ง SQL ในข้อ 3.
9. เลื่อนไปยังเรคคอร์ดต่อไป
10. กลับไปขั้นตอนที่ 7.
11. แสดงข้อความว่าไม่พบข้อมูลที่ต้องการ
12. ปิดการเชื่อมต่อ

รายงานผังบัญชี

รูปแบบตัวอย่างรายงานผังบัญชี แสดงดังรูปที่ ง-15 โดยมีรายละเอียดของคำสั่ง SQL คือ

```
SELECT id_acccode,acc_name,acctype FROM acc_chartofacc
WHERE Source LIKE '%Request.Form("selSource")' AND
Hold_pay LIKE '%Request.Form("selHoldPay")' AND
Project LIKE '%Request.Form("selType")'
ORDER BY job,project,section,subexpense
```

รูปที่ ง-7 แสดงคำสั่ง SQL ของรายงานผังบัญชี

รายงานรายการบัญชีรายวัน

รูปแบบตัวอย่างรายงานรายการบัญชีรายวัน แสดงดังรูปที่ จ-17 โดยมีรายละเอียดของคำสั่ง SQL คือ

```
SELECT to_tdate(acc_voucher.vc_date,'dd/mm/yyyy') as vc_date ,acc_voucher.doc_type ,
acc_document.doc_desc,acc_voucher.id_reference,acc_voucher.vc_explain"
FROM acc_voucher,acc_document
WHERE acc_voucher.doc_type = acc_document.doc_type"
AND acc_voucher.vc_date BETWEEN
to_edate(' & Request.Form("txtFromDate") & ','dd/mm/yyyy') AND
to_edate(' & Request.Form("txtToDate") & ','dd/mm/yyyy')
ORDER BY acc_voucher.vc_date
```

รูปที่ จ-8 แสดงคำสั่ง SQL ของรายงานรายการบัญชีรายวัน

รายงานงบทดลอง

รูปแบบตัวอย่างรายงานงบทดลอง แสดงดังรูปที่ จ-21 โดยมีรายละเอียดของคำสั่ง SQL คือ

```
SELECT acc_masteracc.id_acccode,acc_chartofacc.acc_name,
to_char(acc_masteracc.closeDr,'999,999,999.99') as closeDr,
to_char(acc_masteracc.closeCr,'999,999,999.99') as closeCr "
FROM acc_masteracc,acc_chartofacc
WHERE acc_masteracc.id_acccode =acc_chartofacc.id_acccode
AND acc_masteracc.budgetYr = Request.Form("txtYear")
AND acc_masteracc.period_no = Request.Form("selPeriod")
AND acc_chartofacc.source = Request.Form("selSource")
ORDER BY acc_chartofacc.job,acc_chartofacc.project,acc_chartofacc.section,
acc_chartofacc.subexpense"
```

รูปที่ จ-9 แสดงคำสั่ง SQL ของรายงานงบทดลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SELECT to_char(sum(acc_masteracc.closedr),'999,999,999.99') as sumdr,
       to_char(sum(acc_masteracc.closecr),'999,999,999.99') as sumcr"
FROM acc_masteracc,acc_chartofacc
WHERE acc_masteracc.id_acccode =acc_chartofacc.id_acccode"
      AND acc_masteracc.budgetyr = Request.Form("txtYear")
      AND acc_masteracc.period_no = Request.Form("selPeriod")
      AND acc_chartofacc.source = Request.Form("selSource")

```

รูปที่ ง-10 แสดงคำสั่ง SQL ของผลรวมยอดเดบิตและเครดิตรายงานงบทดลอง

รายงานรายการบัญชีแยกประเภท

รูปแบบตัวอย่างรายงานบัญชีแยกประเภท แสดงดังรูปที่ ง-19 โดยมีรายละเอียดของคำสั่ง SQL คือ

```

SELECT DISTINCT ledger_tab.id_acccode,acc_name,
to_char(opendr,'999,999,999.99') as opendr,to_char(openocr,'999,999,999.99') as openocr,
to_char(closedr,'999,999,999.99') as closedr,to_char(closeocr,'999,999,999.99') as closeocr,to_char
(totaldr,'999,999,999.99') as totaldr,to_char(totalocr,'999,999,999.99') as totalocr"
FROM acc_masteracc,ledger_tab WHERE ledger_tab.id_acccode = acc_masteracc.id_acccode

```

รูปที่ ง-11 แสดงคำสั่ง SQL ของรายการบัญชีและผลรวมยอดรวมรายงานบัญชีแยกประเภท

```

SELECT to_tdate(rec_date,'dd/mm/yyyy') as rec_date,id_ref,explain,
to_char(debit,'999,999,999.99') as debit,To_char(credit,'999,999,999.99') as credit,
to_char(balance,'999,999,999.99') as balance"
FROM ledger_tab
WHERE id_acccode = objRs.Fields("id_acccode").value

```

รูปที่ ง-12 แสดงคำสั่ง SQL ของรายการรายละเอียดรายงานบัญชีแยกประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อกำหนด

1. ลักษณะของวันเดือนปีที่ใช้เป็นปีไทย มีรูปแบบคือ

dd/mm/yyyy

เช่นถ้าผู้ใช้ต้องการบันทึก วันที่ 20 เดือนมกราคม ปี 2543 ให้ผู้ใช้บันทึกอยู่ในรูปแบบ

20/01/2543

2. ช่องกรอกข้อมูลโดยทั่วไปจะมีการตรวจสอบจำนวนอักขระสูงสุดที่สามารถป้อนไว้ได้ เช่น กำหนดให้ป้อนข้อมูลได้ 3 ตัวอักษร เมื่อป้อนตัวอักษรตัวที่ 4 จะไม่สามารถรับข้อมูลได้

เมื่อผู้ใช้เข้าใช้ระบบจะพบกับหน้าจอเมนูหลักดังรูป ข.1 โดยผู้ใช้จะทำการเลือกเข้าสู่ระบบงานบัญชีการเงิน ซึ่งจะต้องผ่านการล็อกอิน(Log In)ก่อน โดยแสดงตามรูป ข.2



รูปที่ จ-1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ ISDoIT

การใช้งานระบบพัสดุส่วนงานจัดซื้อ ผู้ใช้งานจะต้องเริ่มด้วยขั้นตอนการล็อกอิน (login) ก่อนที่จะเข้าใช้ระบบ ดังรูป จ-2 โดยที่ส่วน User Id ผู้ใช้ทำการกรอกชื่อผู้ใช้ ส่วน Password ให้ผู้ใช้กรอกรหัสผ่าน

Login

User ID	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
Submit	Reset

รูปที่ จ-2 แสดงเมนูตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบ

ถ้าผู้ใช้ผ่านขั้นตอนการล็อกอินเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่ระบบบัญชีการเงินดังรูปที่ จ-3 โดยจะแบ่งเป็น 3 หัวข้อหลักคือ

1. ส่วนงานการเงิน
2. ส่วนงานบัญชี
3. กลับหน้าจอหลัก



รูปที่ จ-3 แสดงหน้าจอหลักระบบงานบัญชีการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นเลือกไปที่ "ส่วนงานบัญชี" จะปรากฏเมนูการทำงานของส่วนงานบัญชีที่เฟรมซ้ายมือของเพจ(page) ดังรูปที่ จ-4 โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

1. กำหนดค่าเริ่มต้นและบันทึกสมุดรายวัน มีเมนูย่อย คือ
 - 1.1. เข้าสู่หน้าจอบันทึกข้อมูล
2. แสดงรายงาน มีเมนูย่อย คือ
 - 2.1. รายงานผังบัญชี
 - 2.2. รายงานสมุดรายวัน
 - 2.3. รายงานบัญชีแยกประเภท
 - 2.4. รายงานงบทดลอง



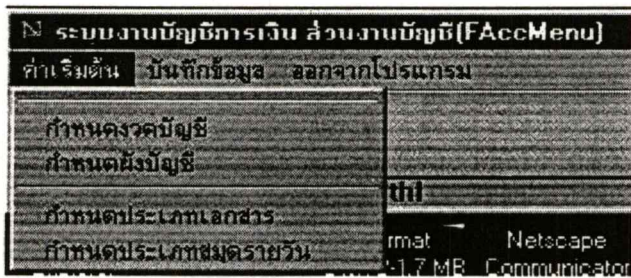
รูปที่ จ-4 แสดงเมนูหลักส่วนงานบัญชี

ส่วนป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ

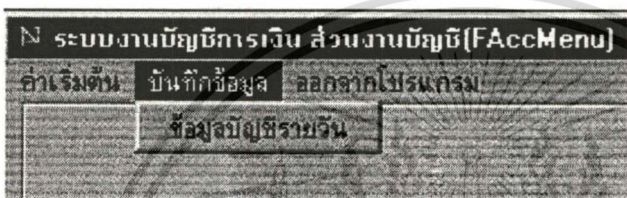
เข้าสู่งานการบันทึกข้อมูลเข้า โดยเลือกที่หัวข้อ "เข้าสู่หน้าจอบันทึกข้อมูล" ผู้ใช้จะเห็นหน้าจอเป็นดังรูปที่ จ-5 และ จ-6 ซึ่งเป็นเมนูหลักของงานบันทึกข้อมูลเข้าระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี โดยแบ่งเป็นเมนูหลัก 3 หัวข้อ

1. กำหนดค่าเริ่มต้น
2. บันทึกข้อมูล
3. ออกจากโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๑-5 แสดงเมนูหลักระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี เมนูกำหนดค่าเริ่มต้น



รูปที่ ๑-6 แสดงเมนูหลักระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชี เมนูบันทึกข้อมูล

การทำงานส่วนการบันทึกข้อมูลนำเข้า แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

- ส่วนการกำหนดค่าเริ่มต้น ได้แก่ กำหนดวงดบัญชี กำหนดผังบัญชี กำหนดประเภทเอกสาร และกำหนดประเภทสมุดรายวัน
 - ส่วนการบันทึกข้อมูล คือ การบันทึกข้อมูลบัญชีรายวัน
- ทั้งสองส่วนที่กล่าวมามีขั้นตอนการใช้งานดังนี้

การใช้งานหน้าจอกำหนดงวดบัญชี

ลักษณะหน้าจอการกำหนดงวดบัญชี แสดงดังรูปที่ จ-7

รูปที่ จ-7 แสดงหน้าจอกำหนดงวดบัญชี

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การกำหนดงวดบัญชี เพื่อกำหนดรอบเวลาของการสรุปรายการในช่วงเวลาหนึ่งๆ การกำหนดช่วงระยะเวลาจะกำหนดในรอบ 1 ปี มักแบ่งแยกออกเป็น 12 งวดบัญชี

การใช้งาน

หน้าจอการใช้งานประกอบไปด้วยโหมดการทำงาน 4 โหมด คือ

- ค้นหาข้อมูล
- เพิ่มข้อมูล
- แก้ไขข้อมูล
- ลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อหน้าจอการทำงานปรากฏขึ้นเป็นครั้งแรก โหมดการทำงานจะเป็น “ค้นหาข้อมูล” การค้นหาข้อมูลที่เคยบันทึกเก็บไว้แล้ว สามารถค้นหาได้โดย

1. เลือกปีงบประมาณ และ/หรือ งวดบัญชี หรือ ทั้ง 2 ค่าจาก Combo Box
2. กดปุ่ม “ค้นหา”
3. ข้อมูลที่เคยจัดเก็บจะแสดงขึ้นมาที่ Grid Control ตามเงื่อนไขการค้นหา
4. ถ้าไม่พบข้อมูล Grid Control จะไม่แสดงข้อมูลใดๆ
5. กรณีต้องการค้นหาข้อมูลทั้งหมดที่เคยจัดเก็บ ทำได้โดยเลือกปีงบประมาณ และ งวดบัญชี ให้เป็นค่าว่าง

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูล ทำได้โดยเลือกโหมดการเพิ่มข้อมูล ด้วยการกดปุ่ม “เพิ่ม” แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกปีงบประมาณ
2. เลือกงวดบัญชี
3. กำหนดวันเริ่มต้นงวด สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ตามต้องการ
4. กำหนดวันสิ้นสุดงวด สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ตามต้องการ
5. กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ถ้าข้อมูลจะเก็บสำเร็จ จะขึ้นข้อความ “บันทึกข้อมูลสำเร็จ” ถ้าจัดเก็บข้อมูลไม่สำเร็จจะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ

เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการแก้ไขแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นที่ Input Fields
3. กดปุ่ม “แก้ไข” จะเข้าสู่โหมดการแก้ไขข้อมูล โดยข้อมูลวันที่เริ่มต้นงวดและวันที่สิ้นสุดงวดจะเปิดให้แก้ไขข้อมูลได้
4. เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล เพื่อจัดเก็บข้อมูลเปลี่ยนแปลง

เมื่อต้องการลบข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการลบ(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการลบแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นที่ Input Fields

3. กดปุ่ม “ลบ” จะเข้าสู่โหมดการลบข้อมูล โดยระบบจะแสดง หน้าจอ Dialog เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม “OK” เพื่อยืนยันการลบข้อมูลจริง หรือกดปุ่ม “CANCEL” เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล ในกรณีที่ต้องการยกเลิกการทำรายการใดๆหรือต้องการเคลียหน้าจอ ทำได้โดยการกดปุ่ม “ยกเลิก” ระบบจะกลับสู่โหมดเริ่มต้นใหม่ คือ โหมดการค้นหาข้อมูล

การใช้งานหน้าจอกำหนดผังบัญชี

ลักษณะหน้าจอการกำหนดผังบัญชี แสดงดังรูปที่ จ-8

รูปที่ จ-8 แสดงหน้าจอกำหนดผังบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การกำหนดผังบัญชี เพื่อกำหนดรหัสบัญชีให้แก่บัญชีต่างๆที่มีตามผังบัญชีที่ทางคณะเทคโนโลยีสารสนเทศฯใช้สำหรับเป็นสื่อในการลงบัญชี การกำหนดรหัสบัญชีใช้เป็นตัวเลข 13 หลัก โดยแบ่งเป็น

- ตัวเลขหลักแรก ใช้ 0 หรือ 1 แทน เงินงบประมาณหรือเงินรายได้ ตามลำดับ
- ตัวเลข 4 หลักต่อมา แทนรหัสแผนงานต่างๆ
- ตัวเลข 2 หลักต่อมา แทนประเภทบัญชี
- ตัวเลข 3 หลักต่อมา แทนหมวดต่างๆของแผนงาน
- ตัวเลข 2 หลักต่อมา งานย่อยต่างๆของหมวดนั้นๆ
- ตัวเลขหลักสุดท้าย ใช้ 0 หรือ 1 แทน ถ้อยจ่ายหรือจ่ายจริง

การใช้งาน

หน้าจอการใช้งานประกอบไปด้วยโหมคการทำงาน 4 โหมค คือ

- ค้นหาข้อมูล
- เพิ่มข้อมูล
- แก้ไขข้อมูล
- ลบข้อมูล

เมื่อนำจอการทำงานปรากฏขึ้นเป็นครั้งแรกโหมคการทำงานจะเป็น “ค้นหาข้อมูล” การค้นหาข้อมูลที่เคยบันทึกเก็บไว้แล้ว สามารถค้นหาได้โดย

1. กดปุ่ม “ค้นหา” ระบบจะแสดง Input Dialog ขึ้นมาเพื่อให้พิมพ์รหัสบัญชีที่ต้องการค้นหา
2. พิมพ์รหัสบัญชีที่ต้องการค้นหา โดยสามารถพิมพ์ข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดได้ กดปุ่ม “OK”
3. ข้อมูลที่เคยจัดเก็บจะแสดงขึ้นมาที่ Grid Control ตามเงื่อนไขการค้นหา
4. ถ้าไม่พบข้อมูล Grid Control จะไม่แสดงข้อมูลใดๆ

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูล ทำได้โดยเลือกโหมคการเพิ่มข้อมูล ด้วยการกดปุ่ม “เพิ่ม” แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกระดับบัญชี
2. กำหนดรหัสบัญชี ตาม Input fields ต่างๆ
3. เลือกประเภทบัญชี ปกติเมื่อกำหนดรหัสบัญชี ส่วนของรหัสประเภทบัญชี ระบบจะเลือกประเภทบัญชีให้โดยอัตโนมัติ
4. พิมพ์ข้อมูลในช่องการบันทึกข้อมูล

5. กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ถ้าข้อมูลจะเก็บสำเร็จ จะขึ้นข้อความ “บันทึกข้อมูลสำเร็จ” ถ้าจัดเก็บข้อมูลไม่สำเร็จจะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ
- เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการแก้ไขแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้
1. เลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
 2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นมาที่ Input Fields
 3. กดปุ่ม “แก้ไข” จะเข้าสู่โหมดการแก้ไขข้อมูล โดยข้อมูลระดับบัญชี ประเภทบัญชีและชื่อบัญชีจะเปิดให้แก้ไขข้อมูลได้
 4. เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล เพื่อจัดเก็บข้อมูลเปลี่ยนแปลง
- เมื่อต้องการลบข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการลบ(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการลบแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้
1. เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
 2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นมาที่ Input Fields
 3. กดปุ่ม “ลบ” จะเข้าสู่โหมดการลบข้อมูล โดยระบบจะแสดง หน้าจอ Dialog เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
 4. กดปุ่ม “OK” เพื่อยืนยันการลบข้อมูลจริง หรือกดปุ่ม “CANCEL” เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล
- ในกรณีที่ต้องการยกเลิกการทำรายการใดๆหรือต้องการเคลียร์หน้าจอ ทำได้โดยการกดปุ่ม “ยกเลิก” ระบบจะกลับสู่โหมดเริ่มต้นใหม่ คือ โหมดการค้นหาข้อมูล

การใช้งานหน้าจอกำหนดประเภทเอกสาร

ลักษณะหน้าจอกำหนดประเภทเอกสาร แสดงดังรูปที่ จ-9

ประเภทเอกสาร(FAccW1105)

รหัสเอกสาร

ประเภทเอกสาร

รหัสเอกสาร	ประเภทเอกสาร

กำหนดข้อมูลที่ต้องการ

รูปที่ จ-9 แสดงหน้าจอกำหนดประเภทเอกสาร

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การกำหนดประเภทเอกสาร เพื่อกำหนดเอกสารที่ใช้ในการลงบัญชีรายวัน
การใช้งาน

หน้าจอกำหนดประเภทเอกสารประกอบด้วยโหมดการทำงาน 4 โหมด คือ

- ค้นหาข้อมูล
- เพิ่มข้อมูล
- แก้ไขข้อมูล
- ลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อหน้าจอกำหนดงานปรากฏขึ้นเป็นครั้งแรก โหมดการทำงานจะเป็น “ค้นหาข้อมูล” การค้นหาข้อมูลที่เคยบันทึกเก็บไว้แล้ว สามารถค้นหาได้โดย

1. พิมพ์รหัสเอกสารที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลรหัสเอกสาร
2. กดปุ่ม “ค้นหา”
3. ข้อมูลที่เคยจัดเก็บจะแสดงขึ้นมาที่ Grid Control ตามเงื่อนไขการค้นหา
4. ถ้าไม่พบข้อมูล Grid Control จะไม่แสดงข้อมูลใดๆ
5. กรณีต้องการค้นหาข้อมูลทั้งหมดที่เคยจัดเก็บ ทำได้โดยให้ช่องรับข้อมูลรหัสเอกสารเป็นค่าว่าง

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูล ทำได้โดยเลือกโหมดการเพิ่มข้อมูล ด้วยการกดปุ่ม “เพิ่ม” แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. พิมพ์รหัสเอกสารที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลรหัสเอกสาร
2. พิมพ์ประเภทเอกสารที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลประเภทเอกสาร
3. กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ถ้าข้อมูลจะเก็บสำเร็จ จะขึ้นข้อความ “บันทึกข้อมูลสำเร็จ” ถ้าจัดเก็บข้อมูลไม่สำเร็จจะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ

เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการแก้ไขแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นมาที่ Input Fields
3. กดปุ่ม “แก้ไข” จะเข้าสู่โหมดการแก้ไขข้อมูล โดยข้อมูลประเภทเอกสารจะเปิดให้แก้ไขข้อมูลได้
4. เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล เพื่อจัดเก็บข้อมูลเปลี่ยนแปลง

เมื่อต้องการลบข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการลบ(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการลบแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นมาที่ Input Fields
3. กดปุ่ม “ลบ” จะเข้าสู่โหมดการลบข้อมูล โดยระบบจะแสดง หน้าจอ Dialog เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม “OK” เพื่อยืนยันการลบข้อมูลจริง หรือกดปุ่ม “CANCEL” เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่ต้องการยกเลิกการทำรายการใดๆหรือต้องการเคลียร์หน้าจอ ทำได้โดยการกดปุ่ม “ยกเลิก” ระบบจะกลับสู่โหมดเริ่มต้นใหม่ คือ โหมดการค้นหาข้อมูล

การใช้งานหน้าจอกำหนดประเภทสมุดรายวัน

ลักษณะหน้าจอการกำหนดประเภทสมุดรายวัน แสดงดังรูปที่ จ-10

รูปที่ จ-10 แสดงหน้าจอกำหนดประเภทสมุดรายวัน

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การกำหนดประเภทสมุดรายวัน เพื่อกำหนดสมุดรายวันที่ใช้ในการลงบัญชีรายวัน

การใช้งาน

หน้าจอการใช้งานประกอบไปด้วยโหมดการทำงาน 4 โหมด คือ

- ค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพิ่มข้อมูล
- แก้ไขข้อมูล
- ลบข้อมูล

เมื่อหน้าจอกำหนดงานปรากฏขึ้นเป็นครั้งแรกโหมคการกำหนดงานจะเป็น “ค้นหาข้อมูล” การค้นหาข้อมูลที่เคยบันทึกเก็บไว้แล้ว สามารถค้นหาได้โดย

1. พิมพ์รหัสสมุทราศวันที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลรหัสสมุทราศวัน
2. กดปุ่ม “ค้นหา”
3. ข้อมูลที่เคยจัดเก็บจะแสดงขึ้นมาที่ Grid Control ตามเงื่อนไขการค้นหา
4. ถ้าไม่พบข้อมูล Grid Control จะไม่แสดงข้อมูลใดๆ
5. กรณีต้องการค้นหาข้อมูลทั้งหมดที่เคยจัดเก็บ ทำได้โดยให้ช่องรับข้อมูลรหัสสมุทราศวันเป็นค่าว่าง

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูล ทำได้โดยเลือกโหมคการเพิ่มข้อมูล ด้วยการกดปุ่ม “เพิ่ม” แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. พิมพ์รหัสสมุทราศวันที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลรหัสสมุทราศวัน
2. พิมพ์ประเภทสมุทราศวันที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลประเภทสมุทราศวัน
3. กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ถ้าข้อมูลจะเก็บสำเร็จ จะขึ้นข้อความ “บันทึกข้อมูลสำเร็จ” ถ้าจัดเก็บข้อมูลไม่สำเร็จจะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ

เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการแก้ไขแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นที่ Input Fields
3. กดปุ่ม “แก้ไข” จะเข้าสู่โหมคการแก้ไขข้อมูล โดยข้อมูลประเภทสมุทราศวันจะเปิดให้แก้ไขข้อมูลได้
4. เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล เพื่อจัดเก็บข้อมูลเปลี่ยนแปลง

เมื่อต้องการลบข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการลบ(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการลบแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นที่ Input Fields

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กดปุ่ม “ลบ” จะเข้าสู่โหมดการลบข้อมูล โดยระบบจะแสดง หน้าจอ Dialog เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม “OK” เพื่อยืนยันการลบข้อมูลจริง หรือกดปุ่ม “CANCEL” เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล ในกรณีที่ต้องการยกเลิกการทำรายการใดๆหรือต้องการเคลียหน้าจอ ทำได้โดยการกดปุ่ม “ยกเลิก” ระบบจะกลับสู่โหมดเริ่มต้นใหม่ คือ โหมดการค้นหาข้อมูล

การใช้งานหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน

ลักษณะหน้าจอการบันทึกบัญชีรายวัน แสดงดังรูปที่ จ-11

วันที่เอกสาร	ประเภทเอกสาร	วันที่เอกสาร

รูปที่ จ-11 แสดงหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การบันทึกบัญชีรายวัน เพื่อใช้ในการลงบัญชีรายวันแทนการลงในสมุดบัญชีรายวันด้วยมือ เมื่อเกิดรายการทางบัญชีขึ้น ซึ่งจะบันทึกโดยใช้รหัสบัญชีของผังบัญชีที่ได้สร้างไว้ตามด้วยจำนวนเงิน

การใช้งาน

หน้าจอการใช้งานประกอบไปด้วยโหมดการทำงาน 4 โหมด คือ

- ค้นหาข้อมูล
- เพิ่มข้อมูล
- แก้ไขข้อมูล
- ลบข้อมูล

เมื่อหน้าจอการทำงานปรากฏขึ้นเป็นครั้งแรก โหมดการทำงานจะเป็น “ค้นหาข้อมูล” การค้นหาข้อมูลที่เคยบันทึกเก็บไว้แล้ว สามารถค้นหาได้โดย

1. เลือกประเภทเอกสาร
2. พิมพ์เลขที่เอกสารที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลเลขที่เอกสาร
3. พิมพ์วันที่เอกสารที่ต้องการค้นหาในช่องรับข้อมูลวันที่เอกสาร
4. กดปุ่ม “ค้นหา”
5. ข้อมูลที่เคยจัดเก็บจะแสดงขึ้นมาที่ Grid Control ตามเงื่อนไขการค้นหา
6. ถ้าไม่พบข้อมูล Grid Control จะไม่แสดงข้อมูลใดๆ
7. กรณีต้องการค้นหาข้อมูลทั้งหมดตามประเภทเอกสาร ทำได้โดยให้ช่องรับข้อมูลเลขที่เอกสารและวันที่เอกสารเป็นค่าว่าง

เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูล ทำได้โดยเลือกโหมดการเพิ่มข้อมูล ด้วยการกดปุ่ม “เพิ่ม” แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกประเภทเอกสาร
2. พิมพ์เลขที่เอกสารในช่องรับข้อมูลเลขที่เอกสาร
3. พิมพ์วันที่เอกสารในช่องรับข้อมูลวันที่เอกสาร
4. เลือกประเภทสมุดรายวัน
5. พิมพ์คำอธิบายในช่องรับข้อมูลคำอธิบาย
6. กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” ถ้าข้อมูลจะเก็บสำเร็จ จะขึ้นข้อความ “บันทึกข้อมูลสำเร็จ” ถ้าจัดเก็บข้อมูลไม่สำเร็จจะแสดงข้อความเตือนให้ทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เมื่อบันทึกข้อมูลสำเร็จ ปุ่ม “ลงทะเบียน” จะเปิดให้ใช้งานได้ เพื่อเข้าสู่หน้าจอการลงทะเบียนรายวัน ซึ่งจะอธิบายการใช้งานในหัวข้อถัดไป

เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการแก้ไข(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการแก้ไขแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นที่ Input Fields
3. กดปุ่ม “แก้ไข” จะเข้าสู่โหมดการแก้ไขข้อมูล โดยข้อมูลประเภทสมุขรายวันและคำอธิบายจะเปิดให้แก้ไขข้อมูลได้ แล้วปุ่ม “ลงทะเบียน” จะเปิดให้ใช้งานได้ เพื่อเข้าสู่หน้าจอการลงทะเบียนรายวัน ซึ่งจะอธิบายการใช้งานในหัวข้อถัดไป

4. เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล เพื่อจัดเก็บข้อมูลเปลี่ยนแปลง
เมื่อต้องการลบข้อมูล ทำได้โดยค้นหาข้อมูลที่ต้องการลบ(ตามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลข้างต้น) เมื่อข้อมูลที่ต้องการลบแสดงขึ้นมาที่ Grid Control แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการชี้เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน
2. กดปุ่ม “เลือก” ข้อมูลที่เลือกจะแสดงขึ้นที่ Input Fields
3. กดปุ่ม “ลบ” จะเข้าสู่โหมดการลบข้อมูล โดยระบบจะแสดง หน้าจอ Dialog เพื่อยืนยันการลบข้อมูล
4. กดปุ่ม “OK” เพื่อยืนยันการลบข้อมูลจริง หรือกดปุ่ม “CANCEL” เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล
ในกรณีที่ต้องการยกเลิกการทำรายการใดๆหรือต้องการเคลียร์หน้าจอ ทำได้โดยการกดปุ่ม “ยกเลิก” ระบบจะกลับสู่โหมดเริ่มต้นใหม่ คือ โหมดการค้นหาข้อมูล

การใช้งานหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน

ลักษณะหน้าจอการบันทึกบัญชีรายวัน แสดงดังรูปที่ จ-12

ลบบัญชีรายวัน(FAccW22d1)

เลขที่เอกสาร: 1501.400/12 วันที่เอกสาร: 13/10/2542

กึ่งทางการบัญชี

	รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	ยอดเดบิต	ยอดเครดิต
0	1222211300001	เงินฝากสำนักบริการ	342000	0
1	1222211200001	เงินฝากสถาบัน งานบริการ.	0	342000

รวมยอดเดบิต: 342000.0 รวมยอดเครดิต: 342000.0

บันทึกบัญชีสมุดรายวัน

รูปที่ จ-12 แสดงหน้าจอการลงบัญชีรายวัน

หน้าจอการลงบัญชีจะเปิดให้เข้ามาใช้งานได้เมื่อทำงานในโหมดการเพิ่มข้อมูลหรือโหมดการแก้ไขข้อมูล

เมื่อหน้าจอการลงบัญชีแสดงขึ้นมา จะแสดงเลขที่เอกสารและวันที่เอกสาร ที่มาจากหน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน ถ้าการเปิดหน้าจอการลงบัญชีรายวันมาจากโหมดการเพิ่มข้อมูล Grid Control จะยังไม่มีข้อมูลใดๆ ซึ่งก็คือการเริ่มต้นการลงบัญชีเป็นครั้ง ถ้ามาจากโหมดการแก้ไขข้อมูล Grid Control จะแสดงข้อมูลที่เคยบันทึกมาก่อน เพื่อให้แก้ไขข้อมูลได้ หรืออาจไม่แสดงข้อมูลใดๆถ้าในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน ไม่ได้ลงรายการบัญชีไว้

ขั้นตอนการลงบัญชีทำได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การลงรายการบัญชี สามารถพิมพ์ข้อมูลได้ใน Grid Control ได้แก่ รหัสบัญชี ยอดเดบิตและยอดเครดิต
2. ในการพิมพ์รหัสบัญชีในช่องรหัสบัญชี สามารถใช้การค้นหจากระบบได้ โดยกดปุ่ม “ค้นหารหัสบัญชี” ระบบจะแสดงหน้าจอค้นหารหัสบัญชี ดังรูปที่ จ-13

รูปที่ จ-13 แสดงหน้าจอค้นหารหัสบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การใช้หน้าจอค้นหาห้สบัญชี สามารถค้นหาได้จากการพิมพ์ข้อมูลบางส่วนในช่องรับข้อมูลต่างๆ หรือไม่พิมพ์ค่าใดๆเลย แล้วกดปุ่ม “ค้นหา” ข้อมูลก็จะแสดงขึ้นมาตามเงื่อนไขที่กำหนดในช่องรับข้อมูล(กรณีไม่พิมพ์ค่าใดๆเลย หมายถึงเลือกข้อมูลทั้งหมด) จากนั้นเลือกห้สบัญชีที่ต้องการ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดที่ชุดข้อมูลนั้น ด้วยการใส่เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน แล้วกดปุ่ม “เลือก”
4. เมื่อได้ข้อมูลห้สบัญชีแล้ว เมื่อกด TAB หรือออกจากช่องรับข้อมูลห้สบัญชี ถ้าข้อมูลถูกต้องระบบจะแสดงชื่อบัญชีขึ้นมาที่ช่องชื่อบัญชีให้โดยอัตโนมัติ ถ้าห้สบัญชีไม่ถูกต้องจะแสดงข้อความเตือน
5. จากนั้นบันทึกยอดเคดิตหรือเครดิตของบัญชีนั้น
6. เมื่อลงบัญชีแล้ว ต้องจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล ด้วยการกดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” โดยข้อมูลจะจัดเก็บสำเร็จ ยอดเคดิตและยอดเครดิตของการลงบัญชีจะต้องมียอดเท่ากัน ดูได้จาก “รวมยอดเคดิต” และ “รวมยอดเคดิต”

เมื่อต้องการลบข้อมูล ทำได้โดยเลือกข้อมูลที่ต้องการลบ โดยให้แถบสีน้ำเงินพาดแถวข้อมูลบัญชีนั้น ด้วยการใส่เมาส์เลือกหรือใช้คีย์ลูกศรเลื่อน จากนั้นกดปุ่ม “ลบ” ข้อมูลบัญชีแถวนั้นจะถูกลบออกไป

เมื่อเสร็จสิ้นการลงรายการบัญชีรายวันแล้ว กดปุ่ม “จบการทำงาน” จะกลับสู่หน้าจอบันทึกบัญชีรายวัน

ส่วนการแสดงผลงาน

เข้าสู่งานการแสดงผลงานหัวข้อ “แสดงผลงาน” หน้าจอเป็นดังรูปที่ จ-4 ซึ่งเป็นเมนูหลักของการแสดงผลงาน ระบบงานบัญชีการเงิน ส่วนงานบัญชีโดยแบ่งเป็นเมนูหลัก 3 หัวข้อ

1. รายงานผังบัญชี
2. รายงานสมุดรายวัน
3. รายงานบัญชีแยกประเภท
4. รายงานงบทดลอง

แสดงรายงานผังบัญชี

การแสดงรายงานผังบัญชี ต้องกำหนดรายละเอียดข้อมูลผังบัญชีที่ต้องการแสดง โดยต้องกำหนด

- แหล่งเงิน
- ถือจ่าย/จ่ายจริง
- ประเภทบัญชี

ลักษณะหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานผังบัญชี แสดงดังรูปที่ จ-14

กำหนดรายละเอียดแสดง

"รายงานผังบัญชี"

แหล่งเงิน

ถือจ่าย/จ่ายจริง

ประเภทบัญชี

รูปที่ จ-14 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานผังบัญชี

เมื่อเลือกกำหนดรายละเอียดการแสดงผลรายงานตามต้องการแล้ว กดปุ่ม “แสดงรายงาน” ระบบจะสร้างรายงานตามเงื่อนไขที่กำหนดเลือก ดังรูปที่ จ-15 ถ้าต้องการเคลียร์หน้าจอใหม่ กดปุ่ม “Reset”

รายงานผังบัญชี
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

วันที่พิมพ์รายงาน : 30/3/2543

รหัสบัญชี	ชื่อบัญชี	ประเภทบัญชี
1111111000001	เช็คธนาคาร	สินทรัพย์
1222211100001	เงินฝากออมทรัพย์	สินทรัพย์
1222211200001	เงินฝากออมทรัพย์ งานบริการ	สินทรัพย์
1222211300001	เงินฝากออมทรัพย์ งานบริการ	สินทรัพย์
1222211400001	เงินฝากออมทรัพย์ เงินรับบริจาค	สินทรัพย์
1222211500001	เงินฝากออมทรัพย์ ค่าประกันของเสียหาย	สินทรัพย์
1222211600001	เงินฝากออมทรัพย์	สินทรัพย์

รูปที่ จ-15 แสดงตัวอย่างรายงานผังบัญชี

แสดงรายงานรายการบัญชีรายวัน

การแสดงผลรายงานรายการบัญชีรายวัน ต้องกำหนดรายละเอียดข้อมูลบัญชีรายวันที่ต้องการแสดง โดยต้องกำหนด

- วันที่เริ่มต้นของรายการบัญชีรายวัน
- ถึงวันที่สิ้นสุดของรายการบัญชีรายวัน ที่ต้องการแสดง

ลักษณะหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงผลรายงานรายการบัญชีรายวัน แสดงดังรูปที่

จ-16

กำหนดรายละเอียดแสดง

"รายการบัญชีรายวัน"

ตั้งแต่ วันที่ ถึง วันที่

แสดงรายงาน

Reset

รูปที่ จ-16 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงผลรายงานรายการบัญชีรายวัน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเลือกกำหนดรายละเอียดการแสดงผลงานตามต้องการแล้ว กดปุ่ม “แสดงผลงาน” ระบบจะสร้างรายงานตามเงื่อนไขที่กำหนดเลือก ดังรูปที่ จ-17 ถ้าต้องการเคลียร์หน้าจอใหม่ กดปุ่ม “Reset”

รายการบัญชีรายวัน
(Detailed Journal Report)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับรายการตั้งแต่วันที่ 03/10/2542 ถึง 07/10/2542

วันที่พิมพ์รายงาน : 30/3/2543

วันที่	ฉบับรายวัน	เลขที่เอกสาร	รายการ	เดบิต	เครดิต
03/10/2542	เอกสารนำเขตวัด	003/2542	นางอุภา พิมพ์สวัสดิ์ ยืมเงินตรงจ่าย เบียดำ สอบ ภาค 1/42 = 50400 ค่าสอน Lab 142 = 105600 ค่าเบี้ยประชุม = 14700 ค่าของขวัญรับรอง = 5600		
			1333311100001 ลูกหนี้เงินืมบุคคลจ่าช	629,900.00	.00
			1222211100001 เงินฝากสถาบัน	.00	629,900.00
รวมทั้งสิ้น				629,900.00	629,900.00

รูปที่ จ-17 แสดงตัวอย่างรายงานรายการบัญชีรายวัน

แสดงผลงานรายการบัญชีแยกประเภท

การแสดงผลงานรายการบัญชีแยกประเภท ต้องกำหนดรายละเอียดข้อมูลบัญชีบัญชีแยกประเภทที่ต้องการแสดง โดยต้องกำหนด

- ปีงบประมาณ
- ตั้งแต่ งวดบัญชีที่ ถึง งวดบัญชีที่
- ตั้งแต่ รหัสบัญชีที่ ถึง รหัสบัญชีที่ การกำหนดรหัสบัญชีสามารถกำหนดหรือไม่กำหนดก็ได้(ถ้าปล่อยว่างทั้งสองช่องรับข้อมูลหมายถึงทุกรหัสบัญชี ถ้ากำหนดเพียงรหัสบัญชีเดียวที่ช่องรับตั้งแต่ รหัสบัญชีที่ จะเริ่มตั้งแต่รหัสนั้น เป็นต้นไป)
- แหล่งเงิน
- ถือจ่าย/จ่ายจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานรายการบัญชีแยกประเภท แสดงดัง
รูปที่ จ-18

"รายงานบัญชีแยกประเภท"

ปีงบประมาณ

จาก งวดบัญชีที่ ถึง

จาก รหัสบัญชี ถึง

แหล่งเงิน

ถือจ่าย/จ่ายจริง

รูปที่ จ-18 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงรายงานรายการบัญชีแยกประเภท
เมื่อเลือกกำหนดรายละเอียดการแสดงผลรายงานตามต้องการแล้ว กดปุ่ม “แสดงรายงาน”
ระบบจะสร้างรายงานตามเงื่อนไขที่กำหนดเลือก ดังรูปที่ จ-19 ถ้าต้องการเคลียร์หน้าจอใหม่
กดปุ่ม “Reset”

รายการบัญชีรายวัน
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีงบประมาณ 2542

งวดบัญชีที่ 10 ถึง 10

วันที่พิมพ์รายงาน : 30/3/2543

รหัสบัญชี 1010155400011 ค่าประชาสัมพันธ์

วันที่	เลขที่เอกสาร	รายการ	เดบิต	เครดิต	ยอดคงเหลือ
		ยอดคงเหลือ :	.00	.00	.00
31/10/2542	1512/401175	จ่ายค่าประชาสัมพันธ์ รอสถาบันเบิกจ่าย	42,768.00	.00	42,768.00
		ยอดรวม :	42,768.00	.00	
		ยอดคงเหลือ :	.00	42,768.00	

รูปที่ จ-19 แสดงตัวอย่างรายงานรายการบัญชีแยกประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงรายงานงบทดลอง

การแสดงผลรายงานงบทดลอง ต้องกำหนดรายละเอียดข้อมูลงบทดลองที่ต้องการแสดง โดย
ต้องกำหนด

- ปีงบประมาณ
- งวดบัญชี
- แหล่งเงิน

ลักษณะหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงผลรายงานงบทดลอง แสดงดังรูปที่

จ-20

กำหนดรายละเอียดแสดง
"รายงานงบทดลอง"

ปีงบประมาณ

งวดบัญชี 1 (มกราคม)

แหล่งเงิน เงินงบประมาณ

แสดงรายงาน Reset

รูปที่ จ-20 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดแสดงผลรายงานงบทดลอง

เมื่อเลือกกำหนดรายละเอียดการแสดงผลรายงานตามต้องการแล้ว กดปุ่ม “แสดงรายงาน”
ระบบจะสร้างรายงานตามเงื่อนไขที่กำหนดเลือก ดังรูปที่ จ-21 ถ้าต้องการเปลี่ยนหน้าจอใหม่
กดปุ่ม “Reset”

รายงานงบทดลอง
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีงบประมาณ 2542 งบบัญชีที่ 10

วันที่พิมพ์รายงาน : 31/3/2543

รายการบัญชี	ปีบัญชี	จำนวน	ยอดคง
1000155000001	งานบริการทางวิชาการ(๑)	.00	.00
1000155300001	ค่าตอบแทน	.00	.00
1000155400001	ค่าวัสดุ	.00	.00
1000155410001	ค่าสาธารณูปโภค	.00	.00
1000155500001	ค่าวัสดุ	.00	.00
1000155600001	ค่าครุภัณฑ์	.00	.00
1000155900001	ค่าบำรุงสถาบัน	.00	.00

รูปที่ จ-21 แสดงตัวอย่างรายงานงบทดลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	ณรงค์ชัย อิมอรุณรักษ์
วันเดือนปีเกิด	4 สิงหาคม 2514
สถานที่เกิด	จังหวัดสุรินทร์
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	วท.บ(วิทยาศาสตร์บัณฑิต) คณะวิทยาศาสตร์
สำเร็จการศึกษาที่	คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาสถิติประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ปีที่สำเร็จการศึกษา	ปีการศึกษา 2537

