

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาค
DATABASE SYSTEM OF BUDGET AND PLANNING OF DEPARTMENT



โดย
นายพิษณุพงษ์ ขำพร้อม
นายวิจิตพงศ์ กล่อมกำแพง

ว.พ.
พ 764 ก
2548

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 62423
วัน,เดือน,ปี 17 ส.ค. 2549

b..... 11623391
i.....

ปฏิญานีพจนนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมสารสนเทศ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATABASE SYSTEM OF BUDGET AND PLANNING OF DEPARTMENT



BY
MR. PISANUPHONG KHOMPROM
MR. VICHITPHONG KLOMCUMHANG

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
BACHELOR IN DEPARTMENT OF INFORMATION ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2005

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปริญญานิพนธ์	การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาค	
ชื่อนักศึกษา	นายพิชญพงษ์ ขำพร้อม	รหัสนักศึกษา 46015633
	นายวิจิตพงษ์ กล่อมกำแหง	รหัสนักศึกษา 46015680
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ. นภพินท์ อนันตรศิริชัย	
ระดับการศึกษา	ผศ. มยุรี เลิศเวชกุล	
	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	
ภาควิชา	สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ	
	วิศวกรรมสารสนเทศ	
ปีการศึกษา	2548	

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
นับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

.....อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์
(รศ. นภพินท์ อนันตรศิริชัย)

.....อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญานิพนธ์
(ผศ. มยุรี เลิศเวชกุล)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปริญญานิพนธ์ การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาค
ชื่อนักศึกษา นายพิชญพงษ์ ขำพร้อม รหัสประจำตัว 46015633
นายวิจิตพงษ์ กล่อมกำแหง รหัสประจำตัว 46015680
อาจารย์ที่ปรึกษา รศ. นภพินท์ อนันตรศิริชัย
ศศ. มยุรี เลิศเวชกุล
ระดับการศึกษา ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขา วิศวกรรมสารสนเทศ
ภาควิชา วิศวกรรมสารสนเทศ
ปีการศึกษา 2548

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการจัดทำโปรแกรมเพื่อใช้ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมสารสนเทศ ในส่วนของระบบการวางแผนทางการเงินและงบประมาณ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ตกับงานของระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณ โดยที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามลำดับความสำคัญของแต่ละบุคคล

Thesis Title DATABASE SYSTEM OF BUDGET AND PLANNING OF DEPARTMENT

Student Mr. pisanuphong Khomprom ID. 46015633

Mr. vichitphong Klomcumhang ID. 46015680

Advisor Assoc . Prof. Noppin Anantrasirichai
Asst. Prof. Mayuree Rert

Graduate Level Bachelor Degree of Information Engineering

Department Information Engineering

Academic Year 2005

Abstract

This project is a program designation to use for information engineering major, in part of financial and budget planning system. The operator can approach the information comfort and fast more than the past. It was applied the internet technology to support the job of planning budgeting databasc system and each operator can pass to the system by authorizing permission

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาบัตรฉบับนี้คงไม่อาจสำเร็จลงได้ หากไม่ได้รับความช่วยเหลือ และความ
ร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่ายด้วยกัน ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา รศ.นภพินท์ อนันตรศิริชัย และ
ผศ.มยุรี เลิศเวชกุล เป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาคอยช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดระยะเวลาที่
ทำปริญญาบัตร ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และอาจารย์ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนเสมอมา
รวมทั้งเพื่อน ๆ พี่ ๆ ที่ช่วยให้คำแนะนำ ให้ข้อคิดเห็นและอยู่ร่วมในการทำงานด้วยกันทุกคน และ
ขอขอบคุณเจ้าที่แผนกการเงินของภาควิชาวิศวกรรมสารสนเทศ ที่ได้สละเวลามาให้ข้อมูลต่าง ๆ
ในการทำปริญญาบัตรนี้

พิชญพงษ์ จำพร้อม
วิจิตพงษ์ กล่อมกำแหง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.6 อุปกรณ์ที่ต้องใช้	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในโครงการ	4
2.1 ยูเอ็มแอล (UML : Unified Modeling Language)	4
2.1.1 ยูสเคส (Use Case Diagram)	5
2.1.2 แอคทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram)	7
2.1.3 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)	8
2.2 การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองโนแอม	8
2.2.1 ความหมายของโนแอมและการใช้งาน	9
2.2.2 ส่วนประกอบพื้นฐานของโนแอม	9
2.2.3 Intra fact type constrains (Internal Unique Constrains)	11
2.3 ระบบจัดการฐานข้อมูล	13
2.4 ระบบฐานข้อมูลในAccess	14
2.5 โปรแกรม ASP	17

สารบัญ (2)

	หน้า
บทที่ 3 การออกแบบโครงการ	18
3.1 ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการออกแบบ	18
3.2 ลักษณะการทำงานของระบบงาน	20
3.2.1 แผนการใช้งบประมาณ	20
3.2.2 รายรับของงบประมาณ	20
3.2.3 รายจ่ายของงบประมาณ	20
3.2.4 รายการเงินยืมทดรองจ่าย	20
3.3 การออกแบบระบบ	21
3.3.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Usecase Diagram)	21
3.3.1.1 ยูสเคสการ Login เข้าสู่ระบบ	21
3.3.1.2 ยูสเคสการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูล	22
3.3.1.3 ยูสเคสการจัดทำแผนงบประมาณประจำปี	23
3.3.1.4 ยูสเคสการจัดทำรายได้ประจำปี	24
3.3.1.5 ยูสเคสการจัดรายจ่ายประจำปี	25
3.3.1.6 ยูสเคสการจัดทำรายการร้านค้า	26
3.3.3 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)	31
3.3.4 คำคำศัพท์ (Data Dictionary)	32
บทที่ 4 การทดลองและผลลัพธ์	37
4.1 โปรแกรมแผนและงบประมาณระดับภาค	37
4.1.1 หน้าหลักของโปรแกรม	37
4.1.2 เมนูแผนการใช้งบประมาณ	38
4.1.2.1 แผนการใช้งบประมาณ	38
4.1.2.2 กำหนด วัน เดือน ปี ที่จะเรียกดูข้อมูลแผนและงบประมาณ	39
4.1.2.3 แสดงข้อมูลแผนการใช้งบประมาณ	40
4.1.3 หมวดเงินและงบประมาณ	41
4.1.4 หมวดเงินรายได้	42

สารบัญ (3)

	หน้า
4.1.4.1 รายได้จากนักศึกษาปริญญาตรี	42
4.1.4.2 รายได้จากนักศึกษาปริญญาโท	43
4.1.4.3 รายได้จากนักศึกษาปริญญาเอก	44
4.1.5 หมวดเงินรายจ่าย	44
4.1.6 รายการเงินยืมทดลองจ่าย	45
4.1.7 รายการร้านค้า	47
4.1.8 Webboard	48
4.1.9 ข้อมูลข่าวสาร	49
4.2 ส่วนของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ	50
4.2.1 การ (Login) เพื่อเข้าสู่ระบบเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล	50
4.2.2 เมนูเพิ่มและแก้ไขแผนการใช้งบประมาณ	51
4.2.3 เมนูเพิ่มและแก้ไขหมวดเงินงบประมาณ	53
4.2.4 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.ตรี	54
4.2.5 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.โท	56
4.2.6 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.เอก	57
4.2.7 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายจ่ายงบประมาณ	59
4.2.8 เมนูเพิ่มและแก้ไขเงินยืมทดลองจ่าย	60
4.2.9 เมนูเพิ่มและแก้ไขข้อมูลร้านค้า	62
4.2.10 เมนูเพิ่มและแก้ไขข่าวสาร	63
4.2.11 เมนูเพิ่มและแก้ไขผู้ใช้ในระบบ	65
4.2.12 เมนูเพิ่มและแก้ไขผู้ใช้พิเศษ	66
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินการโครงการ	67
5.1 สรุปผลการดำเนินการ โครงการ	67
5.2 ปัญหาที่พบในระหว่างการดำเนินโครงการ	67
5.3 แนวทางการพัฒนาโครงการต่อ	67
บรรณานุกรม	68

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงานแผนและงบประมาณในภาคฯ	19
รูปที่ 3.2 บุสเคสแสดงการ Login เข้าสู่ระบบ	21
รูปที่ 3.3 บุสเคสการแสดงผลการผู้ใช้กรอก User และ Password	21
รูปที่ 3.4 บุสเคสแสดงการผู้ใช้กรอก User และ Password	22
รูปที่ 3.5 บุสเคสแสดงการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูล(1)	22
รูปที่ 3.6 บุสเคสแสดงการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูล(2)	23
รูปที่ 3.7 บุสเคสแสดงการจัดแผนงบประมาณประจำปี	23
รูปที่ 3.8 บุสเคสแสดงการจัดทำรายได้ประจำปี (1)	24
รูปที่ 3.9 บุสเคสแสดงการจัดทำรายได้ประจำปี (2)	24
รูปที่ 3.10 บุสเคสการแสดงผลการจัดทำรายจ่ายประจำปี	25
รูปที่ 3.11 บุสเคสการออกใบเสร็จ	25
รูปที่ 3.12 บุสเคสการรายงานประจำปี	26
รูปที่ 3.13 บุสเคสการแสดงผลการจัดทำร้านค้า	26
รูปที่ 3.14 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้เพื่อเข้าสู่ระบบ	27
รูปที่ 3.15 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้งบประมาณ	28
รูปที่ 3.16 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับรายรับของงบประมาณ	29
รูปที่ 3.17 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับรายจ่ายของงบประมาณ	30
รูปที่ 3.18 ในแอมโมเดลของฐานข้อมูลระบบ (Niam Model)	31
รูปที่ 4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	37
รูปที่ 4.2 เมนูเกี่ยวกับแผนการใช้งบประมาณ	38
รูปที่ 4.3 ป้อนข้อมูล วัน เดือน ปี เพื่อเรียกดูข้อมูลในระบบ	39
รูปที่ 4.4 หน้าจอแผนการใช้งบประมาณ	40
รูปที่ 4.5 หน้าจอแสดงข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ	41
รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงหมวดเงินรายได้ ป. ตริ	42
รูปที่ 4.7 หน้าจอแสดงหมวดเงินรายได้ ป. โท	43
รูปที่ 4.8 หน้าจอแสดงหมวดเงินรายได้ ป. เอก	44

๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (2)

	หน้า
รูปที่ 4.7 เมนูแสดงหมวดเงินรายจ่าย	45
รูปที่ 4.8 เมนูแสดงรายการเงินยืมทดลองจ่าย	46
รูปที่ 4.8 เมนูแสดงรายการร้านค้า	47
รูปที่ 4.9 หน้าจอการแสดงผลการตั้งกระทู้ Webboard	48
รูปที่ 4.10 หน้าจอการแสดงผลการตอบกระทู้ Webboard	49
รูปที่ 4.10 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลข่าวสาร	49
รูปที่ 4.11 หน้าจอเข้าสู่ระบบ Back office	50
รูปที่ 4.10 หน้าจอหลักการแสดงผลแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล	51
รูปที่ 4.11 หน้าจอการแสดงผลเพิ่มแผนงานใหม่	51
รูปที่ 4.12 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลแผนเสงงบประมาณ	52
รูปที่ 4.13 หน้าจอแสดงผลการแก้ไขข้อมูลกลุ่มสินค้า	52
รูปที่ 4.14 หน้าจอแสดงผลการเพิ่มข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ	53
รูปที่ 4.15 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ	53
รูปที่ 4.16 หน้าจอแสดงผลการแก้ไขข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ	54
รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงผลการเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. ศรี	54
รูปที่ 4.18 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. ศรี	55
รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงผลการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. ศรี	55
รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงผลการเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. โท	56
รูปที่ 4.18 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. โท	56
รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงผลการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. โท	57
รูปที่ 4.20 หน้าจอแสดงผลการเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. เอก	57
รูปที่ 4.21 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. เอก	58
รูปที่ 4.22 หน้าจอแสดงผลการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป.เอก	58
รูปที่ 4.23 หน้าจอแสดงผลการเพิ่มข้อมูลรายจ่ายงบประมาณ	59
รูปที่ 4.24 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายจ่ายงบประมาณ	59
รูปที่ 4.25 หน้าจอแสดงผลการแก้ไขข้อมูลรายจ่ายงบประมาณ	60

สารบัญรูป (3)

	หน้า
รูปที่ 4.26 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย	60
รูปที่ 4.27 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย	61
รูปที่ 4.28 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย	61
รูปที่ 4.29 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลร้านค้า	62
รูปที่ 4.30 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลร้านค้า	62
รูปที่ 4.31 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลร้านค้า	63
รูปที่ 4.32 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลข่าวสาร	63
รูปที่ 4.33 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร	63
รูปที่ 4.34 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร	64
รูปที่ 4.35 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ในระบบ Admin และอาจารย์	65
รูปที่ 4.36 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ในระบบ Admin และอาจารย์	65
รูปที่ 4.37 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้พิเศษ	66
รูปที่ 4.38 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้พิเศษ	66

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 สัญลักษณ์ของยูสเคสโคอะแกรมที่นำมาใช้	6
ตารางที่ 2.2 สัญลักษณ์แอ็คทวิตีโคอะแกรมที่นำมาใช้	7
ตารางที่ 2.3 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวาดแผนภาพในแอม	11
ตารางที่ 2.4 แสดงสัญลักษณ์แสดงความสัมพันธ์ที่ใช้ในแบบจำลองในแอม	12
ตารางที่ 3.3.4.1 ตาราง Admin Login	32
ตารางที่ 3.3.4.2 ตารางแผนงบประมาณ	32
ตารางที่ 3.3.4.3 ตารางหมวดเงินงบประมาณ	33
ตารางที่ 3.3.4.4 ตารางหมวดเงินรายได้	33
ตารางที่ 3.3.4.5 ตารางเงินรายได้ส่วนของปริญญาตรี	33
ตารางที่ 3.3.4.6 ตารางเงินรายได้ส่วนของปริญญาโท	34
ตารางที่ 3.3.4.7 ตารางเงินรายได้ส่วนของปริญญาเอก	34
ตารางที่ 3.3.4.8 ตารางรายจ่ายของงบประมาณ	35
ตารางที่ 3.3.4.9 ตารางรายการร้านค้า	35
ตารางที่ 3.3.4.10 ตารางรายการเงินยืมทดลองจ่าย	36
ตารางที่ 3.3.4.11 ตารางประเภทของผู้ดูแลระบบ	36

๘

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการวางแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณและการบัญชีจะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้แผนการดำเนินงานมีประสิทธิภาพและให้ผลคุ้มค่าที่สุด ซึ่งแผนการใช้จ่ายงบประมาณจะเป็นสิ่งที่สามารถควบคุมให้เกิดการนำไปใช้จ่ายได้ถูกต้อง และทำให้เกิดความรวดเร็วในการจัดซื้อและจัดจ้างสำหรับระบบการเงินและการบัญชีนั้น จะส่งผลให้มีการควบคุมการใช้จ่ายให้ถูกต้อง และทำการบันทึกรายการรับจ่ายให้สามารถตรวจสอบได้ทันที และสามารถตรวจสอบเป็นรายสัปดาห์ได้

ดังนั้น ทิศทางการใช้จ่ายและการวางแผนจะต้องทำให้เป็นระบบ ซึ่งจะส่งผลต่อระบบประเมินในอนาคต จึงมีแนวความคิดที่จะนำบริการข้อมูลผ่านเว็บไซต์มาใช้เพื่อเพิ่มการบริการให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมสารสนเทศโดยที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามลำดับความสำคัญของแต่ละบุคคล

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อศึกษาวิธีการวิเคราะห์งานที่จะนำไปสู่การออกแบบและพัฒนาระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูล

1.2.2 เพื่อความถูกต้องและรวดเร็วในการทำรายงานผลและรายงานสรุปผลต่าง ๆ

1.2.3 เพื่อเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการติดต่อกับระบบการเงินและงบประมาณ เช่น การเรียกดูข้อมูลการเงินและงบประมาณของภาค และประกาศข่าวสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนงบประมาณระดับภาค ข้อมูลการใช้จ่ายของภาค ได้ทราบรวดเร็วและทั่วถึงยิ่งขึ้น โดยการนำบริการข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้

1.2.4 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของภาค ที่ให้บริการของงานเกี่ยวกับแผนงบประมาณระดับภาค ในการตรวจสอบการเงินและงบประมาณในแต่ละปี และสามารถทำการเปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาคนี้ จะมุ่งพัฒนาในส่วนของข้อมูลทางด้านการเงินและงบประมาณ งบดุล และการวางแผนการใช้งบประมาณ นอกจากนี้ยังมีระบบการเข้าถึงฐานข้อมูลที่เป็นลำดับขั้น โดยที่ระบบจะต้องสามารถเพิ่มหรือลบรายการได้ ซึ่งการเรียกดูข้อมูลจะทำในระบบเว็บไซต์ โดยจะสรุปยอดค่าใช้จ่ายเป็นรายสัปดาห์และมียอดสะสมรายรับรายจ่าย โดยสามารถเรียกดูค่าใช้จ่ายในแต่ละสัปดาห์ได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 สามารถให้บริการสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ
- 1.4.2 ช่วยให้การใช้งบประมาณของภาคเป็นระบบมีแบบแผน
- 1.4.3 ประหยัดเวลาเพราะมีการวางแผนในการใช้งบประมาณ และสามารถเพิ่มหรือลบรายการที่ใช้ได้
- 1.4.4 ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น เนื่องจากมีระบบการวางแผนและการใช้จ่ายที่รวดเร็วและถูกต้อง

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การทำงานมีแผนการดำเนินงานที่แบ่งเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้ 6 ขั้นตอนดังนี้

- 1.5.1 ศึกษาและวิเคราะห์ระบบระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาค โดยศึกษาการทำงานต่าง ๆ ว่ามีโครงสร้างการบริหาร มีโครงสร้างการทำงานอย่างไร แต่ละงานมีขั้นตอนการปฏิบัติอย่างไร
- 1.5.2 ทำการศึกษาและเรียนรู้กระบวนการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยใช้ภาษา ยูเอ็มแอล (UML : United Modeling Language)
- 1.5.3 ทำการออกแบบ และพัฒนาส่วนต่าง ๆ ของระบบงาน
- 1.5.4 ทำการติดตั้ง และทดสอบการใช้งานระบบ
- 1.5.5 ปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบ
- 1.5.6 สรุปผลงานโดยจัดทำเป็นรูปเล่ม และเอกสารประกอบการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 อุปกรณ์ที่ต้องใช้

1.6.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้พัฒนาโปรแกรม ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์ค (Network) จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์ (Server) ระบบฐานข้อมูล จำนวน 1 เครื่อง
- Printer จำนวน 1 เครื่อง

1.6.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
- ระบบจัดการฐานข้อมูล
- ภาษาที่ใช้การจัดการฐานข้อมูล
- ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ (Website)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในโครงการ

2.1 ยูเอ็มแอล (UML : Unified Modeling Language)

ในโครงการทำซอฟต์แวร์หนึ่ง ๆ นั้น แต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ ออกแบบ หรือพัฒนา คือปัญหาที่เราต้องดำเนินการแก้ไข

โมเดล (Model) คือ ความพยายามในการที่จะอธิบายปัญหาของซอฟต์แวร์ที่จะดำเนินการพัฒนาขึ้นมา ตัวโมเดลจะแสดงให้เห็นถึงออบเจกต์ (Object) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และความสัมพันธ์ระหว่างออบเจกต์เหล่านั้น นอกจากนี้โมเดลยังแสดงให้เห็นถึงวิธีการที่จะแก้ไขปัญหา โดยอาจใช้ไคอะแกรม เนื้อความ (Text) หรือรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันระหว่างผู้พัฒนา และผู้ใช้ระบบที่ใช้เพื่อนำเสนอโมเดลหนึ่ง ๆ ดังนั้นภาษาโมเดล (Modeling Language) ก็คือ ภาษาที่ใช้อธิบายโมเดลนั่นเอง ภาษาโมเดลทั้งหลายมักจะใช้ไคอะแกรมหรือเนื้อความในการอธิบายถึงออบเจกต์ และความสัมพันธ์ระหว่างออบเจกต์เหล่านั้น

ยูเอ็มแอล เป็นภาษาโมเดลภาษาหนึ่งซึ่งสามารถใช้ในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานโครงการซอฟต์แวร์ ในการแก้ปัญหานี้ ยูเอ็มแอลจะใช้โมเดลที่มีรูปแบบแตกต่างกันจำนวนหนึ่งโดยแต่ละโมเดลจะมีมุมมอง (View) ของปัญหาในแง่ที่แตกต่างกันออกไป แต่เมื่อเอาโมเดลเหล่านั้นมาประกอบกันเข้า ก็จะสามารถดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาซอฟต์แวร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โมเดลที่ยูเอ็มแอลใช้จะมีลักษณะต่อเนื่องกัน กล่าวคือ โมเดลหนึ่งจะอาศัยโมเดลที่สร้างขึ้นมาก่อนหน้านี้เพื่อทำการสร้างโมเดลตัวต่อไป

ยูเอ็มแอลเป็นเครื่องมือที่อื่นหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการซอฟต์แวร์สามารถดำเนินการทุกขั้นตอนอย่างสมเหตุสมผลอย่างเป็นระบบระเบียบและมีความต่อเนื่องกันไปตั้งแต่ต้นจนจบการดำเนินงาน

เป้าหมายหลักของการออกแบบด้วยยูเอ็มแอล ประกอบด้วย

- การกำหนดภาษาในการออกแบบโมเดล ที่แสดงให้ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์มองเห็นภาพที่ชัดเจนรวมทั้งสามารถเข้าใจได้ง่าย ทั้งนี้เพื่อให้เป็นภาษามาตรฐานที่สามารถใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้ใช้ซอฟต์แวร์กับทีมพัฒนา

- เป็นภาษาที่ชี้คหุ่ยต่อการขยายการใช้งาน รวมทั้งสนับสนุนกลไกในการกำหนดรายละเอียด เพื่อขยายแนวความคิดหลักให้ตรงกับความต้องการ

- เป็นภาษาในการโมเดลที่ไม่ขึ้นกับภาษาที่ใช้เขียน โปรแกรมและกระบวนการพัฒนา

- เป็นภาษาที่ให้โครงสร้างที่มีรูปแบบชัดเจน เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจในตัวภาษาสำหรับโมเดลได้ง่าย
- เป็นภาษาที่สนับสนุนการใช้เครื่องมือทางออบเจกต์โอเรียนเท็ด (Object Oriented) ซึ่งมีอยู่ในตลาดอย่างกว้างขวาง
- สนับสนุนแนวความคิดในการพัฒนาซอฟต์แวร์ระดับสูง ดังเช่น แนวความคิดของการทำงานร่วมกัน การใช้เฟรมเวิร์ก (Framework) และคอมโพเนนท์ (Component)

ยูเอ็มแอลประกอบด้วยโมเดลจำนวนหนึ่งที่น่าเอามาใช้ร่วมกันเพื่อการดำเนินงานโครงการซอฟต์แวร์ โมเดลดังกล่าว คือ

Use Case Diagram

Sequence Diagram

Class Diagram

Activity Diagram

Collaboration Diagram

Component Diagram

Deployment Diagram

Object Diagram

State Chart Diagram

จากโมเดลต่าง ๆ ของยูเอ็มแอล จะเห็นได้ว่าโมเดล 3 โมเดล คือ Class Diagram, Use Case Diagram และ Activity Diagram เป็นโมเดลพื้นฐานที่ใช้ในระบบงานทั่วไปซึ่งพอเพียงสำหรับการเขียนโปรแกรม ส่วนโมเดลอื่น ๆ เป็นส่วนเพิ่มเติมที่ผู้ใช้สามารถเลือกมาใช้เพื่ออธิบายโมเดลที่ใช้ถ่ายทอดแนวความคิดของผู้พัฒนา หรือผู้วิเคราะห์ระบบ


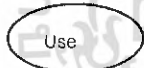



2.1.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

ยูสเคสไดอะแกรมจะอธิบายถึงกิจกรรมของระบบจากมุมมองของผู้ใช้ในแง่ของนักพัฒนาระบบ ไดอะแกรมนี้มีความสำคัญมากในจุดเริ่มต้นในการกำหนดความต้องการของระบบ โดยพิจารณาจากมุมมองของผู้ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ได้ระบบที่ตรงกับความต้องการ

ยูสเคสแปลตรงตัวมีความหมายว่า กรณีของการใช้งานที่เกินจากมุมมองของผู้ใช้ระบบ หรืออาจจะมองได้ว่ากรณีดังกล่าว ก็คือ การอธิบายฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ของระบบนั่นเอง แต่ละกรณีของการใช้งาน เรียกว่า 1 ยูสเคส

โดยปกติแล้วเราสามารถสร้างแต่ละบุคคลขึ้นมาโดยอาศัยการสัมภาษณ์จากกลุ่มผู้ใช้ระบบ
กรณีที่เราไม่รู้ว่ามีใครคือกลุ่มคนเป้าหมายสามารถหาข้อมูลเหล่านี้ได้จากฝ่ายบริหาร ซึ่งจะช่วยให้เรารู้
ว่าใครที่เราควรจะไปติดต่อเพื่อทำการสัมภาษณ์ ซึ่งกลุ่มคนที่เราจะไปสัมภาษณ์แต่ละคนก็คือ
1 แอคเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้ระบบนั่นเอง แอคเตอร์ในความหมายของยูเอ็มแอลก็คือ ผู้ที่ติดต่อกับ
ระบบโดยอยู่ภายนอกระบบ แอคเตอร์อาจจะขอให้ระบบทำอะไรสักอย่างหนึ่ง หรือในทางกลับกัน
ระบบอาจจะขอให้แอกเตอร์นั้นทำอะไรให้สักอย่างหนึ่ง ดังนั้นแอกเตอร์ยังหมายความรวมถึงสิ่ง
อื่น ๆ ที่อยู่นอกระบบซึ่งสามารถทำการติดต่อกับระบบได้

ตารางที่ 2.1 สัญลักษณ์ของยูเอสเคไออะแกรมที่นำมาใช้

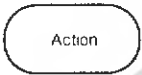




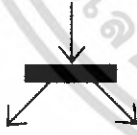


สัญลักษณ์ที่ใช้	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	แอกเตอร์ (Actor)	แอกเตอร์ คือ สิ่งแวดล้อมภายนอกที่ เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ ดังนั้นแอกเตอร์จึง ไม่จำเป็นจะต้องเป็นมนุษย์เท่านั้น อาจจะเป็น ระบบ หรืออุปกรณ์ที่อยู่ภายนอก ซอฟต์แวร์ก็ได้ ซึ่งแทนด้วยรูปของคน
	ยูเอสเคไอ (Use Case)	ยูเอสเคไอ เป็นการแสดงฟังก์ชันการทำงาน ดังนั้นข้อความภายในควรเป็นคำกริยา
	การเชื่อมต่อ (Communication)	การเชื่อมต่อ คือ เส้นที่แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งแวดล้อมภายนอกกับยูเอสเคไอ
	เอ็กซ์เท็น (Extend)	เอ็กซ์เท็น คือ ส่วนขยายของยูเอสเคไอ เช่น ออบชันต่างๆ
	อินคลูด (Include)	อินคลูด คือ ฟังก์ชันย่อยที่แสดงรายละเอียด ของฟังก์ชันหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 แอ็คทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram)

เป็นแผนภาพที่ใช้ในการแสดงพฤติกรรมของซอฟต์แวร์ ในแง่ของลำดับการทำงาน ซึ่งเป็นโฟลวชาร์ต (Flow Chart) แบบหนึ่งที่ได้มีการขยายคุณสมบัติขึ้นเพื่อให้เหมาะกับโมเดลซอฟต์แวร์ที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน

ตาราง 2.2 สัญลักษณ์แอ็คทิวิตีไดอะแกรมที่นำมาใช้

สัญลักษณ์ที่ใช้	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Action State	Action State คือ สิ่งที่แวดล้อมภายนอก หรือระบบทำลงไป
	Control Flow	Control Flow แสดงลำดับการทำงานของโปรแกรม พร้อมทั้งแสดงข้อมูลที่ส่งไปด้วย
	Initial State	Initial State คือ จุดเริ่มต้นของฟังก์ชัน
	Final State	Final State คือ จุดสิ้นสุดของฟังก์ชัน
	Decision	Decision แสดงการตัดสินใจของระบบ เช่น ฟังก์ชัน IF
	Transition (Fork)	Transition (Fork) ฟังก์ชันต้องทำงานตามลำดับของทั้งสองทาง
	Transition (Join)	Transition (Join) ฟังก์ชันสองทางมารวมกัน
	Note	Note ใช้แสดงคำบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

คลาสไดอะแกรมถูกใช้ในการนำเสนอโครงสร้างของคลาสที่มีอยู่ในซอฟต์แวร์ มีความสำคัญมากในการออกแบบและพัฒนา

ออบเจกต์ต่าง ๆ ในระบบจะประกอบด้วยแอตทริบิวต์ (Attribute) หรือพรีอเพอร์ตี้ (Property) และโอเปอเรชัน (Operation) หรือ Behavior ออบเจกต์ที่มีแอตทริบิวต์และโอเปอเรชันเดียวกัน จะรวมเรียกว่าคลาส หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือคลาสจะเป็นต้นแบบหรือพิมพ์เขียวของออบเจกต์และในทางกลับกัน ออบเจกต์คืออินสแตนซ์ (instance) ของคลาส

คลาสไดอะแกรมจะแสดงเป็นรูปสี่เหลี่ยม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนบนสุดจะเป็นชื่อคลาส ส่วนกลางจะแสดงแอตทริบิวต์ของคลาส ซึ่งจะบ่งบอกข้อมูลที่อยู่ในคลาส และส่วนล่างจะแสดงโอเปอเรชันของคลาสซึ่งใช้บอกพฤติกรรมของคลาส

สำหรับความสัมพันธ์ของคลาสจะคล้ายกับความสัมพันธ์ของออบเจกต์ โดยมีความสัมพันธ์ที่สำคัญ คือ

- ความสัมพันธ์แบบมีส่วนร่วม (Association) ถ้าในออบเจกต์มีความสัมพันธ์แล้ว ในระดับคลาสก็จะมีด้วย เพื่อเกิดความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองในการทำงานจริงกับแบบจำลองโครงสร้างซอฟต์แวร์
- ความสัมพันธ์แบบเป็นส่วนหนึ่ง (Aggregation)
- ความสัมพันธ์แบบสืบทอดคุณสมบัติ (Generalization หรือ Inheritance) เราจะเรียกคลาสที่ให้การสืบทอดคุณสมบัติว่าซูเปอร์คลาส (Super class) และคลาสที่ได้รับการสืบทอดว่าซับคลาส (Sub class) ซึ่งจะมีคุณสมบัติทุกประการของซูเปอร์คลาสและยังสามารถเพิ่มเติมคุณสมบัติอื่น ๆ ได้อีกด้วย เพื่อให้คลาสมีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

2.2 การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองในแอม

การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองในแอม (NIAM : Nijssen's Information Analysis Methodology) เป็นวิธีการในการออกแบบฐานข้อมูล โดยการแสดงความหมาย ความสัมพันธ์ และข้อจำกัดต่าง ๆ ของข้อมูลด้วยแบบจำลองข้อมูลที่ประกอบไปด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ เนื่องจากแนวคิดที่ให้โครงสร้างทางแนวคิด (Conceptual Schema) มีพื้นฐานมาจากโครงสร้างภาษารวมชาติ คือใช้รูปประโยคที่มีประธาน กริยา กรรม โดยมีวิธีแสดงรูปแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลและข้อจำกัดของข้อมูลได้อย่างชัดเจน นอกจากนั้นยังสามารถแปลงโครงสร้างทางแนวคิดเป็นโครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งจะอยู่ในรูปของนอร์มอลฟอร์มรูปแบบที่ 5 (Fifth Normal Form) ได้โดยตรงและเนื่องจากวิธีการนี้ใช้รูปสัญลักษณ์ที่แสดง

ความสัมพันธ์ของข้อมูลและง่ายต่อการเข้าใจ ดังนั้นจึงสะดวกในการออกแบบฐานข้อมูลของระบบงานใหญ่ ๆ

2.2.1 ความหมายของโนแอมและการใช้งาน

โนแอมมีขั้นตอนในการออกแบบอยู่ 9 ขั้นตอน (CSDP 9 steps: Conceptual Schema Design Procedure)

1. กำหนดขอบเขตของงาน (Universe of Discourse: UOD) และความจริงที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตของงานที่กำหนดไว้
2. วาดไดอะแกรมโครงสร้างทางแนวคิดโดยคร่าว ๆ จากความจริงในขอบเขตของงาน
3. จัดรูปของโครงสร้าง (Schema) ให้เป็นระเบียบ และหาชนิดความจริงที่ได้รับข้อมูลมาจากชนิดความจริง
4. เติมสัญลักษณ์แสดงยูนิคอนสเตรน
5. ตรวจสอบความถูกต้องของชนิดความจริง
6. เติมสัญลักษณ์แสดงเลกซิคอล (Lexical), แมนคาทอรี โรล (Mandatory Role) และซับไทพคอนสเตรน (Subtype Constrain)
7. ตรวจสอบยูนิคไอดีไฟเออร์ (Unique Identifier) ของแต่ละชนิดเอนตีตี้
8. เติมสัญลักษณ์แสดงอิวอลิตีคอนสเตรน เอ็กชลูชันคอนสเตรนและซับเซ็ทคอนสเตรน
9. ตรวจสอบสมบูรณ์ของโครงสร้างทางแนวคิดที่ได้ออกแบบว่าสอดคล้องกับตัวอย่างข้อมูล และข้อมูลไม่มีความซ้ำซ้อน

2.2.2 ส่วนประกอบพื้นฐานของโนแอม

1. เอนตีตี้ไทป์ (Entity Type) หมายถึง เซตของสิ่งที่สนใจทั้งที่อยู่ในรูปของนามธรรมและรูปธรรม ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่จับต้องได้หรือไม่ได้ เช่น คน ภาควิชา บริษัท รถยนต์ เป็นต้น
2. ลาเบลไทป์ (Label Type) หมายถึง เซตของสิ่งที่ใช้บอกความแตกต่าง หรือชื่อแต่ละเอนตีตี้ที่กำหนด เช่น ชื่อ นามสกุล รหัสประจำตัว ทะเบียนรถยนต์ เป็นต้น
3. บทบาท (Role) หมายถึง ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับเอนตีตี้ไทป์ที่สัมผัสอยู่ เช่น เอนตีตี้นักศึกษา แสดงบทบาทเป็นผู้ลงทะเบียนเรียนในวิชานั้น ๆ เป็นต้น
4. ประโยคความจริงมูลฐาน (Element Fact Type) หรืออาจเรียกว่า แฟกต์ไทป์ (Fact Type) หมายถึง เซตของความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของเอนตีตี้ไทป์ตั้งแต่ 2 เอนตีตี้ขึ้นไป โดยขนาดของแฟกต์ไทป์จะขึ้นอยู่กับจำนวนบทบาทที่เกี่ยวข้อง โดยที่แฟกต์ไทป์ที่มีจำนวน 2 บทบาทจะเรียกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไบนารีแฟคต์ไทม์ (Binary Fact Type) ส่วนชนิดความจริงที่มี 3 บทบาทจะเรียกว่าเทอนนารีแฟคต์ไทม์ (Ternary Fact Type) สำหรับชนิดความจริงที่มีมากกว่า 3 บทบาทขึ้นไปจะเรียกว่า เอนนารีแฟคต์ไทม์ (N-ary Fact Type)

5. เรเฟอเรนซ์ไทม์ (Reference Type) หมายถึง เซตของความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของเอนติตี้ กับสมาชิกของเลเบลที่มีอยู่




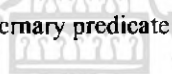

6. เนสแฟคต์ไทม์ (Nested Fact Type) หมายถึง ชนิดเอนติตี้ที่แสดงความสัมพันธ์ ในการกำหนดกลุ่มของแฟคต์ไทม์ที่มีตั้งแต่ 2 บทบาทขึ้นไป

7. กฎข้อบังคับความถูกต้องของข้อมูล (Integrity Constrains) หมายถึง สิ่งที่ใช้แสดงกฎที่ใช้ในการบังคับควบคุมความถูกต้องของข้อมูล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

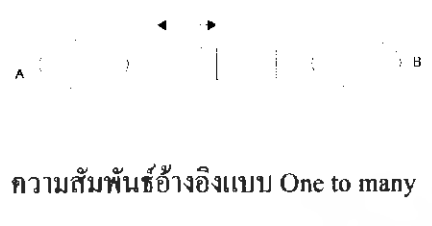
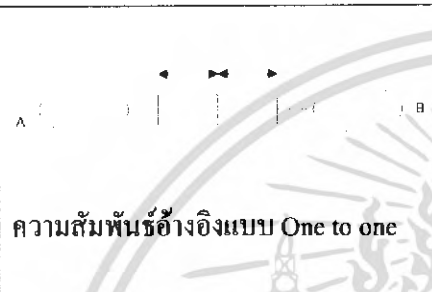
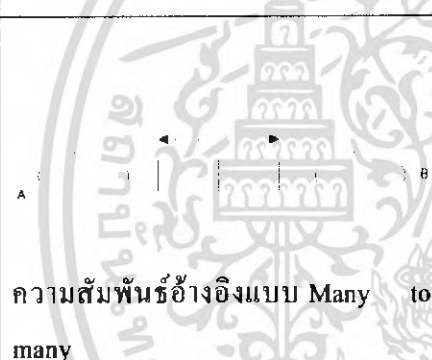
ตารางที่ 2.3 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวาดแผนภาพในแอม

สัญลักษณ์ที่ใช้	ชื่อสัญลักษณ์
	เอนตีตี้ไทป์ (Entity Type)
	ลาเบลไทป์ (Label Type)
 Binary predicate  Ternary predicate	บทบาท (Role)
	เนสแฟคไทป์ (Nested Fact Type)

2.2.3 Intra fact type constrains (Internal Unique Constrains)

เป็นกฎข้อบังคับความถูกต้อง เพื่อทำการกำหนดบทบาทที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของเอนตีตี้หนึ่ง กับสมาชิกของเอนตีตี้อื่นหรือกับสมาชิกของชนิดลาเบล โดยสามารถแบ่งเป็นรูปแบบต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.4 แสดงสัญลักษณ์แสดงความสัมพันธ์ที่ใช้ในแบบจำลองโนแอม

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
 <p>ความสัมพันธ์อ้างอิงแบบ One to many</p>	แสดงได้ว่า ชนิดเอนทิตี A จะแสดงความสัมพันธ์กับชนิดเอนทิตีหรือชนิดลาเบล B ได้มากที่สุดเพียงหนึ่งความสัมพันธ์เท่านั้น แต่ในทางกลับกันชนิดเอนทิตีหรือชนิดลาเบล B จะแสดงความสัมพันธ์กับชนิดเอนทิตี A ได้หลายความสัมพันธ์
 <p>ความสัมพันธ์อ้างอิงแบบ One to one</p>	แสดงได้ว่า ชนิดเอนทิตี A จะแสดงความสัมพันธ์กับชนิดเอนทิตีหรือชนิดเลเบล B ได้มากที่สุดเพียงหนึ่งความสัมพันธ์เท่านั้น โดยกฎข้อบังคับจะทำการควบคุมไม่ให้เกิดความสัมพันธ์ของข้อมูลมากกว่าหนึ่งความสัมพันธ์
 <p>ความสัมพันธ์อ้างอิงแบบ Many to many</p>	แสดงได้ว่า ชนิดเอนทิตี A จะแสดงความสัมพันธ์กับชนิดเอนทิตี B ได้หลายความสัมพันธ์ และในทางกลับกันชนิดเอนทิตี B ก็ จะแสดงความสัมพันธ์กับชนิดเอนทิตี A ได้หลายความสัมพันธ์เช่นกัน โดยกฎข้อบังคับความถูกต้องจะต้องทำการควบคุมความสัมพันธ์ A และ B ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนขึ้นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกัน หรือแยกเก็บหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล นั่นก็คือการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลนั้นเราอาจจะเก็บทั้งฐานข้อมูล โดยใช้แฟ้มข้อมูลเพียงแฟ้มข้อมูลเดียวกันได้ หรือจะเก็บไว้ในหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล ที่สำคัญคือจะต้องสร้างความสัมพันธ์ระหว่างระเบียบและเรียกใช้ความสัมพันธ์นั้นได้ มีการกำจัดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ออกและเก็บแฟ้มข้อมูลเหล่านี้ไว้ที่ศูนย์กลาง เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ร่วมกัน ต้องมีการควบคุมสิทธิ์ของผู้ที่ต้องการใช้งาน โดยที่ผู้มีสิทธิ์ใช้งานนั้นสามารถดึงข้อมูลที่ต้องการออกไปใช้ได้ ซึ่งข้อมูลที่เก็บในฐานข้อมูลนั้น ข้อมูลบางส่วนอาจใช้ร่วมกับผู้อื่นได้ แต่ข้อมูลบางส่วนมีการกำหนดให้เฉพาะผู้มีสิทธิ์เท่านั้นจึงจะสามารถใช้ได้ โดยทั่วไปองค์กรต่าง ๆ จะสร้างฐานข้อมูลไว้เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของตัวองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลในเชิงธุรกิจ เช่น ข้อมูลของลูกค้า ข้อมูลของสินค้า ข้อมูลของลูกจ้าง และการจ้างงาน เป็นต้น การควบคุมดูแลการใช้งานฐานข้อมูลนั้น เป็นเรื่องที่ยุ่ยากกว่าการใช้แฟ้มข้อมูลมาก เพราะจะต้องตัดสินใจว่าโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูลว่าควรจะเป็นเช่นไร การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างและเรียกใช้ข้อมูลจากโครงสร้างเหล่านี้ ถ้าโปรแกรมเหล่านี้เกิดทำงานผิดพลาดขึ้นมา ก็จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างของข้อมูลทั้งหมดได้ เพื่อเป็นการลดภาวะการทำงานของผู้ใช้ จึงได้มีส่วนของฮาร์ดแวร์และโปรแกรมต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงและจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลนั้น เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (Data Base Management System) ระบบจัดการฐานข้อมูล คือ ซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานข้อมูล ซึ่งมีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ข้อมูลมา โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล เปรียบเสมือนเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และ โปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานข้อมูล

หน้าที่ของระบบการจัดการฐานข้อมูล

1. ระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้ ดูแลการใช้งานให้กับผู้ใช้ในการติดต่อกับตัวจัดการระบบแฟ้มข้อมูลได้ ในระบบฐานข้อมูลนี้ข้อมูลจะมีขนาดใหญ่ ซึ่งจะถูกจัดเก็บไว้ในหน่วยความจำสำรองเมื่อผู้ใช้ต้องการจะใช้งานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะทำหน้าที่ติดต่อกับระบบแฟ้มข้อมูลซึ่งเสมือนเป็นผู้จัดการแฟ้มข้อมูล (file Manager) นำข้อมูลจาก

หน่วยความจำสำรองเข้าสู่หน่วยความจำหลักเฉพาะส่วนที่ต้องการใช้งาน และทำหน้าที่ประสานกับตัวจัดการระบบเพิ่มข้อมูลในการจัดเก็บ เรียกใช้ และแก้ไขข้อมูล

2. ควบคุมระบบความปลอดภัยของข้อมูล โดยป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาเรียกใช้หรือแก้ไขข้อมูลในส่วนป้องกันเอาไว้ พร้อมทั้งสร้างฟังก์ชันในการจัดทำข้อมูลสำรอง โดยเมื่อมีความขัดข้องของระบบเพิ่มข้อมูลหรือของเครื่องคอมพิวเตอร์ เกิดการเสียหายนั้น ฟังก์ชันนี้จะสามารถทำการฟื้นฟูสภาพของระบบข้อมูลกลับเข้าสู่สภาพที่ถูกต้องสมบูรณ์ได้

3. ควบคุมการใช้ข้อมูลในสภาพที่มีผู้ใช้พร้อม ๆ กันหลายคน โดยจัดการเมื่อมีข้อผิดพลาดของข้อมูลเกิดขึ้น

ประโยชน์ของระบบจัดการฐานข้อมูล

1. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล
2. รักษาความถูกต้องของข้อมูล
3. มีความเป็นอิสระของข้อมูล
4. มีความปลอดภัยของข้อมูลสูง
5. ใช้ข้อมูลร่วมกันโดยมีการควบคุมจากศูนย์กลาง

2.4 ระบบฐานข้อมูลใน Access

เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล สามารถสนองต่อความต้องการของคนเป็นจำนวนมาก โดยที่ผู้ออกแบบอาจไม่เคยทำงานในลักษณะนั้นโดยตรง ฐานข้อมูล Database คือ กลุ่มของข้อมูล (Data Group) ที่ถูกรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยครอบคลุมเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ต้องนำมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันให้ตรงตามที่ต้องการ เพื่อสะดวกในการค้นหาและกรอกข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อดีของการใช้ระบบฐานข้อมูล

1. ควบคุมความซ้ำซ้อนและความขัดแย้งในข้อมูลได้ดีขึ้น
2. สะดวกในการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างงานหลาย ๆ งาน
3. ทำให้ไว้วางใจข้อมูลได้มากขึ้น
4. ทำงานได้รวดเร็วขึ้น
5. รักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้ดีขึ้น
6. ข้อมูลเป็นอิสระซึ่งกันและกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดโครงสร้างข้อมูล (Structure)

1. หน่วยข้อมูล (Data Item) ส่วนที่เล็กที่สุดของข้อมูล ประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลข หรือสัญลักษณ์พิเศษ
2. ฟิวด์ข้อมูล (field) คือ การนำข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันมารวมกันเข้าและทำให้เกิดความหมาย
3. เรคคอร์ด (Record) คือ ฟิวด์หลายฟิวด์ที่สัมพันธ์กันมารวมกัน
4. แฟ้มข้อมูล (File) คือ เรคคอร์ดหลาย ๆ เรคคอร์ดที่เกี่ยวข้องกันมารวมกัน

ฟิวด์ (Field) และ เรคคอร์ด (Record) การจัดเก็บข้อมูล จะต้องจัดทำให้เป็นระบบ โดยจัดเก็บข้อมูลตามฟิวด์และเรคคอร์ด ฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ใน Access เก็บข้อมูลลงในตารางหลาย ๆ ตาราง แต่ละตารางสามารถเชื่อมโยงถึงกัน

Primary Key และ Foreign Key

1. ฟิวด์ของตารางหลัก คือ Primary Key
2. ฟิวด์ของตารางข้อมูลรายละเอียด Foreign Key
3. โดย Primary Key ของตารางหนึ่ง จะเป็นตัวชี้ไปยัง Foreign Key ของอีกตารางหนึ่ง
4. Primary Key ทำหน้าที่เหมือนกับเป็นดัชนี เพื่อโยงไปหาข้อมูลที่สัมพันธ์กันระหว่างตาราง
5. คอลัมน์หรือฟิวด์ที่ใช้เป็น Primary Key จะต้องไม่มีค่าที่ซ้ำกัน
6. แต่ถ้าเป็น Foreign Key ค่าในฟิวด์นั้นจะมีค่าที่ซ้ำกันได้

การกำหนด Primary Key

1. คีย์เล็กที่สุดเท่าที่เป็นไปได้
2. พยายามใช้คีย์ที่เป็นตัวเลข
3. อย่าใช้คีย์

ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล

1. ระดมความคิดถึงองค์ประกอบข้อมูลที่จะรวมไว้ในฐานข้อมูล
2. จัดกลุ่มตาราง ที่สร้างจากองค์ประกอบของข้อมูล
3. กำหนด Primary Key
4. พิจารณาความเหมาะสมของการจัดกลุ่มและการกำหนด Primary Key

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การระดมความคิดในการออกแบบฐานข้อมูล

1. สัมภาษณ์ผู้ที่ใช้ฐานข้อมูล เก็บข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง
2. ดูที่รายงาน แบบฟอร์ม บันทึกรายงานต่าง ๆ
3. ดูที่ความต้องการขององค์กร ในอนาคต

การจัดกลุ่ม

1. ชื่อและชื่อย่อขององค์ประกอบของข้อมูล
2. คำอธิบายแบบย่อ ๆ ถึงความหมายของข้อมูล
3. ชนิดของข้อมูล
4. ช่วงของข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ
5. ค่าหรือจำนวนตัวอักษรสูงสุดของฟิลด์
6. ค่าปกติของรายการที่จะใส่เข้าไป
7. กฎเกณฑ์ในการยอมรับข้อมูล

ฐานข้อมูลใน Access และชนิดของออบเจกต์

1. ตาราง (Table) คือส่วนที่เก็บข้อมูลดิบของฐานข้อมูล โดยมีแบบคอลัมน์และแถว

มุมมองของ Table

1. มุมมองออกแบบ (Design View) มุมมองในการสร้างและดัดแปลง โครงสร้างของตาราง
2. มุมมองคำค้นหา (Datasheet view) มุมมองในการกรอกข้อมูลหรือเรคคอร์ดลงในตาราง

2. คิวรี (Query) คือ สิ่งที่ใช้ในการเลือกข้อมูลจากตารางหนึ่งหรือหลายตาราง เพื่อให้กระทำในสิ่งที่ต้องการ

มุมมองของ Query

1. มุมมองออกแบบ (Design View) มุมมองในการสร้างกฎเกณฑ์ในการเลือกข้อมูล
2. มุมมองแผ่นข้อมูล (Datasheet View) มุมมองที่ใช้แสดงข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข
3. มุมมอง SQL เป็นมุมมองที่ใช้ในการออกแบบกฎเกณฑ์ในการเลือกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **ฟอร์ม (Form)** เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการดูเรคคอร์ดในตาราง หรือใช้เพื่อเพิ่มเติมหรือแก้ไขเรคคอร์ด

มุมมองของ Form

1. มุมมองออกแบบ (Design View) ใช้สำหรับการแก้ไขคัดแบบฟอร์ม
2. มุมมองดาต้าชีท (Datasheet) ใช้แสดงข้อมูลในแบบตาราง
3. มุมมองฟอร์ม (Form) ใช้แสดงข้อมูลที่อยู่ในฟอร์มที่ได้สร้างขึ้น

4. **รายงาน (Report)** เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้พิมพ์ข้อมูลข่าวสาร ได้สวยงามและสะดวก

มุมมองของ Report

1. มุมมองออกแบบ (Design View) ใช้สำหรับการสร้างและตกแต่งรายงาน
2. มุมมองแบบเหมือนพิมพ์ (Print Preview) ใช้แสดงรายงานทางหน้าจอคอมพิวเตอร์
3. มุมมองตัวอย่าง (Layout Preview) ใช้แสดงรายงานเพียงหน้าเดียว เพื่อสะดวก

5. **มาโคร (Macro)** คือ การบันทึกขั้นตอนในการทำงานที่ทำ เก็บไว้เป็นขั้นตอน

6. **โมดูล (Module)** คือ ส่วนของคำแนะนำที่ออกแบบเพื่อให้ทำงานในรูปแบบที่กำหนด เป็นภาษา Access Basic

2.5 โปรแกรม ASP

ASP ย่อมาจาก Active Server Pages อ่านออกเสียงว่า "เอ เอส พี"

ASP ใช้สำหรับสร้างงาน(application) ขึ้นสูง ในอินเทอร์เน็ต-อินทราเน็ต เสริมการทำงานที่ไฟล์ html ธรรมดาทำไม่ได้ หรือต้องการให้งานต่างๆเป็นไปอย่างอัตโนมัติ โดยผู้ใช้ไม่ต้องทำการปรับปรุงข้อมูลเอง เหมาะสำหรับผู้ใช้อาชีพหรือผู้ที่สนใจอย่างจริงจัง หรือทำเป็นอาชีพ สำหรับผู้ใช้ที่ไม่ต้องการเว็บไซต์ที่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้น หรือมีข้อมูลน้อยเพียงไม่กี่หน้า นาน ๆ จะปรับปรุงข้อมูลสักครั้ง ก็ไม่จำเป็นต้องใช้ก็ได้ สำหรับงานที่ต้องการให้เป็นอัตโนมัติเช่น Guest Book, Counter, สถิติ, ห้องสนทนา ก็สามารถสมัครใช้บริการหรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ซึ่งมีหลายเว็บไซต์ให้บริการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

บทที่ 3

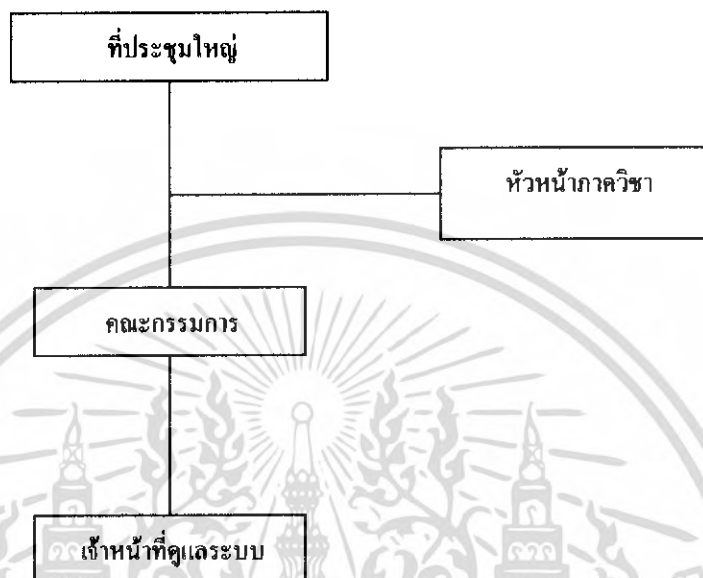
การออกแบบโครงการ

3.1 ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการออกแบบ

ระบบแผนและงบประมาณระดับภาคที่ใช้ในการออกแบบ ได้ศึกษาจากระบบเก่าเดิมซึ่งใช้เจ้าหน้าที่ในการวางแผนงบประมาณต่างๆในภาค ซึ่งยังไม่มีระบบหรือการออกแบบมาแต่อย่างใดเลย แต่ได้นำแนวทางการศึกษามาจาก แผนงบประมาณจากทบสถาบันอื่น ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการใช้จ่ายงบประมาณในภาคให้มีแบบแผนและแม่นยำและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีประโยชน์ของแผนงานดังนี้

- 1) ลดเวลาในการใช้จ่ายงบประมาณในภาคสามารถทำได้อย่างรวดเร็วมีแบบแผนในการใช้จ่ายงบประมาณ
- 2) มีแบบแผนสมาชิกสามารถเรียกดูได้ในส่วนของแผนการใช้จ่ายงบประมาณ
- 3) ราชรับราชจ่ายสามารถตรวจสอบได้
- 4) ลดความผิดพลาดในการคำนวณทางคณิตศาสตร์
- 5) เกิดการทำงานอย่างเป็นระบบ
- 6) ข้อมูลในระบบจะไม่มีใครสามารถเข้าไปทำการเปลี่ยนแปลงได้นอกจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเท่านั้น

การบริหารงานแผนและงบประมาณภายในภาควิชา



รูปที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงานแผนและงบประมาณในภาควิชา

การบริหารงานแผนและงบประมาณในภาควิชา มีหัวหน้าภาควิชาเป็นผู้ควบคุมดูแล และยังมีเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเป็นคนแก้ไขระบบงาน ซึ่งต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการและหัวหน้าภาควิชา จึงจะสามารถแก้ไขหรือเพิ่มเติมงานในระบบได้ โดยจะมีการประชุมใหญ่ประจำปีเพื่อชี้แจงการดำเนินงานของแผนและงบประมาณในภาควิชา

3.2 ลักษณะการทำงานของระบบงาน

แบ่งเป็นหัวข้อหลัก ๆ ได้ดังนี้

3.2.1 แผนการใช้งบประมาณ

จะครอบคลุมถึง รายการที่ต้องจัดซื้อ จัดจ้าง งบประมาณที่ต้องใช้ในแต่ละปี สถานที่ที่นำไปใช้ รวมถึงหมายเหตุเพื่อระบุความสำคัญ

3.2.2 รายรับของงบประมาณ แบ่งได้เป็น

ก. เงินงบประมาณที่ได้รับ จะครอบคลุมถึง รายการสิ่งของครุภัณฑ์ต่างๆ และงบประมาณที่ได้รับการอนุมัติ วันที่ได้รับงบประมาณ และหมายเหตุเพื่อระบุความสำคัญ

ข. เงินรายได้ที่ได้รับ จะแบ่งได้เป็น 3 หมวดใหญ่ๆ คือ ส่วนของระดับปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

3.2.3 รายจ่ายของงบประมาณ

จะครอบคลุมถึง รายการที่จะต้องจ่าย ยอดเงินที่จะต้องจ่าย วันที่ระบุวันที่จ่าย ผู้เบิกซื้อ หมวดเงินที่จะต้องจ่าย ยอดรวมคงเหลือของงบประมาณ ซึ่งในส่วนนี้จะสามารถตรวจสอบรายการร้านค้าที่ซื้อได้ โดยรายการร้านค้าที่ซื้อจะมีรายละเอียดคือ วันที่ซื้อ ชื่อร้านค้า ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์เบื้องต้น รวมถึงหมายเหตุเพื่อระบุความสำคัญ

3.2.4 รายการเงินยืมทดลองจ่าย

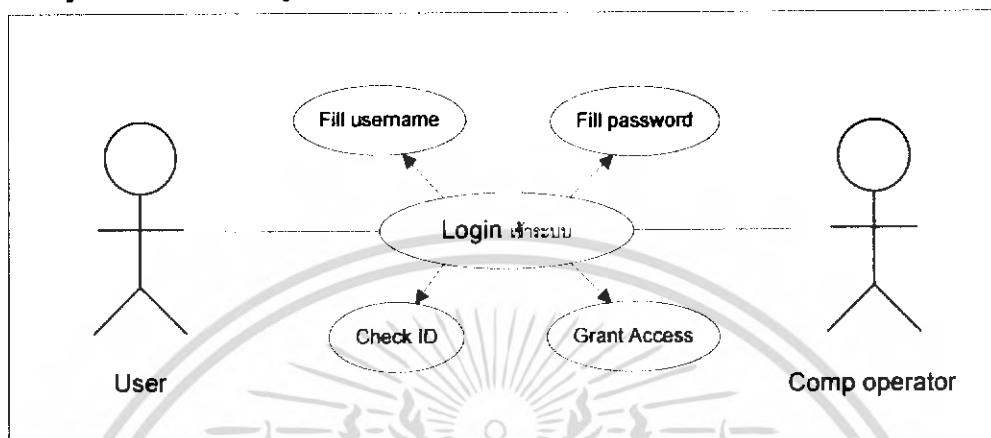
จะครอบคลุมถึง ชื่อผู้ยืมเงิน วันที่ยืมเงิน ยอดเงินยืม ชื่อผู้คืนเงิน วันที่คืนเงิน และยอดเงินคืนทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การออกแบบระบบ

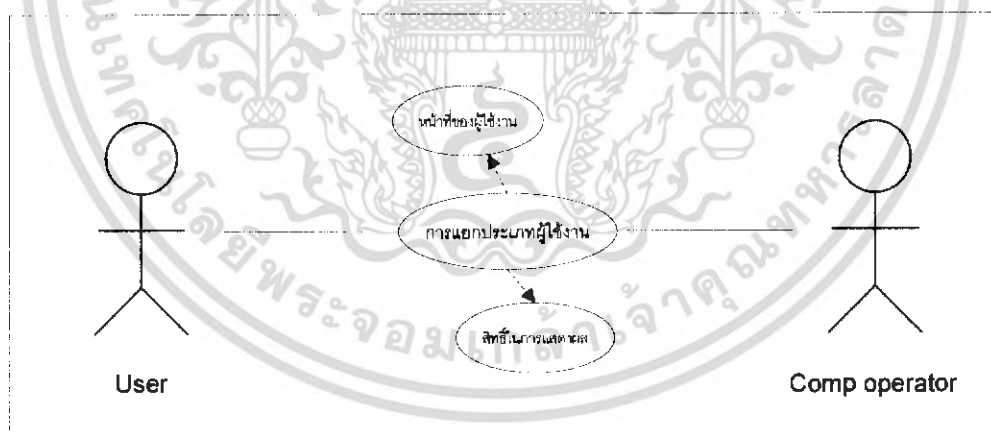
3.3.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Usecase Diagram)

3.3.1.1 ยูสเคสการLoginเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 3.2 ยูสเคสแสดงการLoginเข้าสู่ระบบ

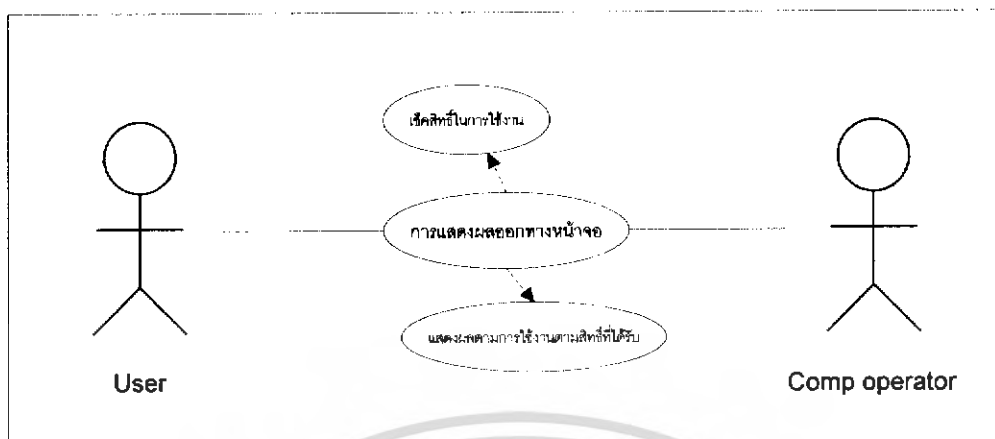
ผู้ใช้งานกรอก username และ password เพื่อทำการตรวจสอบว่าเป็นบุคคลประเภทไหน เพื่ออนุญาตให้เข้าสู่ระบบต่อไป



รูปที่ 3.3 ยูสเคสแสดงการผู้ใช้งานกรอก username และ password

ระบบจะทำการประมวลผลแยกประเภทของผู้ใช้และกำหนดขอบเขตการใช้งานของผู้ใช้ว่าสามารถแสดงผลแบบไหนได้บ้าง

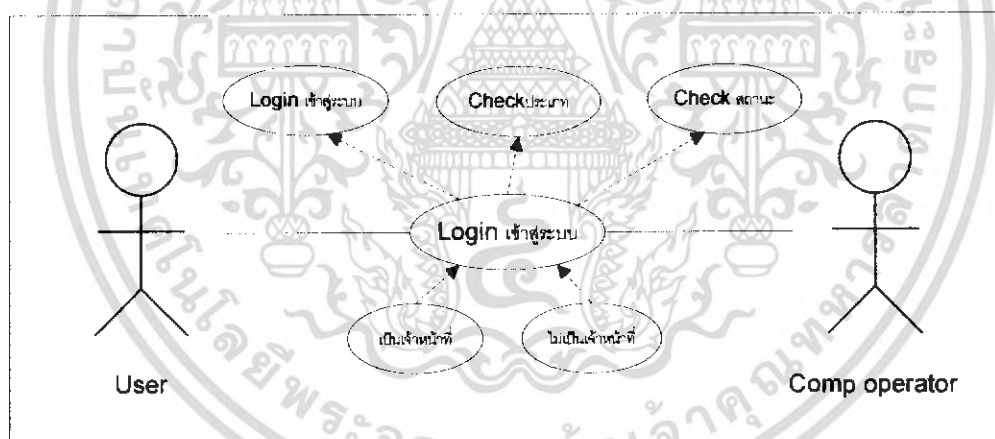
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4 ยูสเคสแสดงการผู้ใช้กรอก username และ password

ระบบเช็คสิทธิ์ในการใช้งานของแต่ละบุคคล โดยแสดงผลออกทางหน้าจอตามสิทธิ์ที่ได้รับ

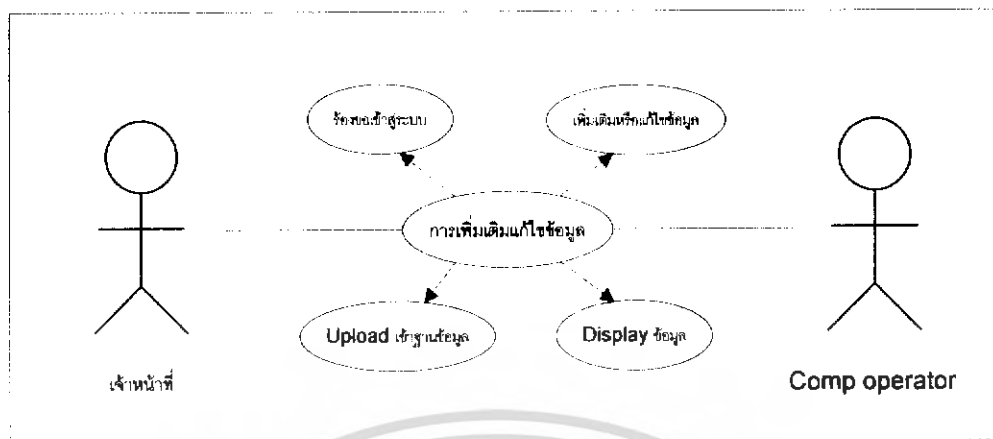
3.3.1.2 ยูสเคสการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูล



รูปที่ 3.5 ยูสเคสแสดงการเพิ่มเติมการแก้ไขข้อมูล (1)

ผู้ใช้ Login เข้าสู่ระบบเช็คว่าเป็นบุคคลประเภทไหน สถานะเป็นไง ที่สำคัญเป็นเจ้าหน้าที่หรือไม่

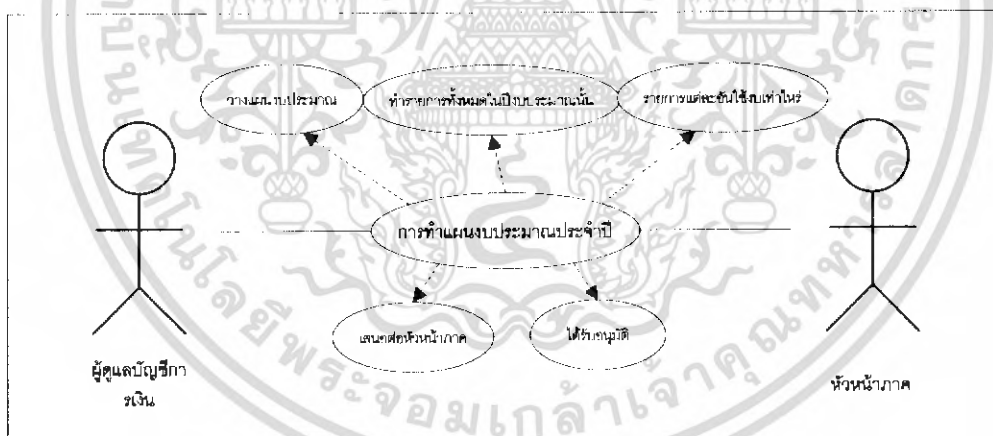
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 ยูสเคสแสดงการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูล (2)

เจ้าหน้าที่ร้องขอสู่ระบบเพื่อทำการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูลต่างๆ แล้วทำการUpload ข้อมูลเข้าสู่ Web เพื่อแสดงผลให้ User อื่นๆ ได้รับทราบ

3.3.1.3 ยูสเคสการจัดทำแผนงบประมาณประจำปี

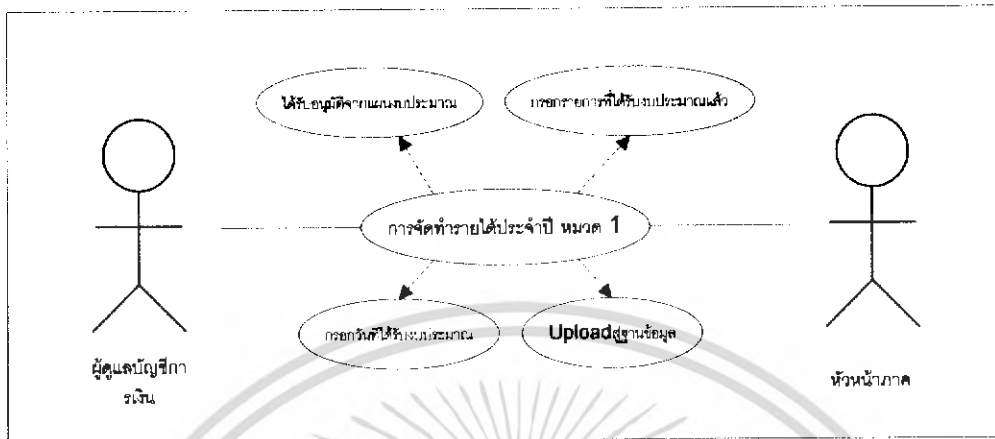


รูปที่ 3.7 ยูสเคสแสดงการจัดทำแผนงบประมาณประจำปี

ผู้ดูแลบัญชีการเงินทำการวางแผนงบประมาณ แสดงรายการทั้งหมด ในปีนั้น และแสดงยอดเงินในแต่ละรายการเพื่อเสนอต่อหัวหน้าภาค หัวหน้าภาคจะทำการพิจารณาและเซ็นอนุมัติตามความเหมาะสม

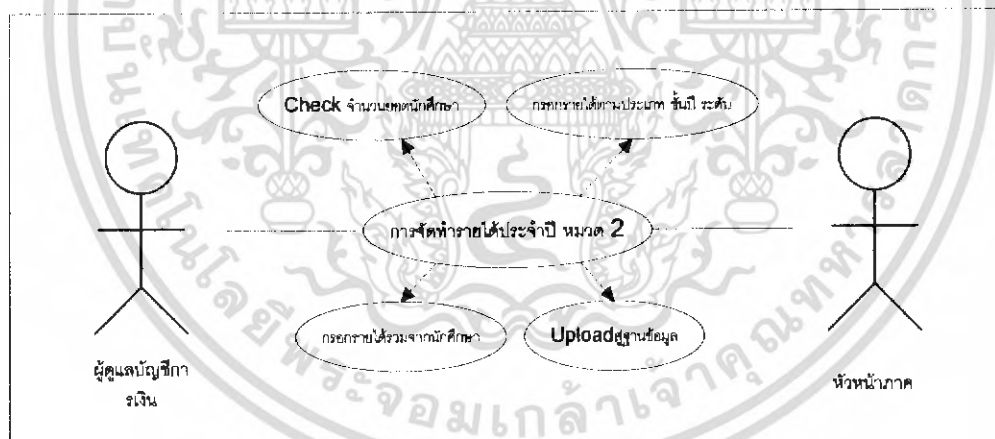
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1.4 ยูสเคสการจัดการรายได้ประจำปี



รูปที่ 3.8 ยูสเคสแสดงการจัดการรายได้ประจำปี (1)

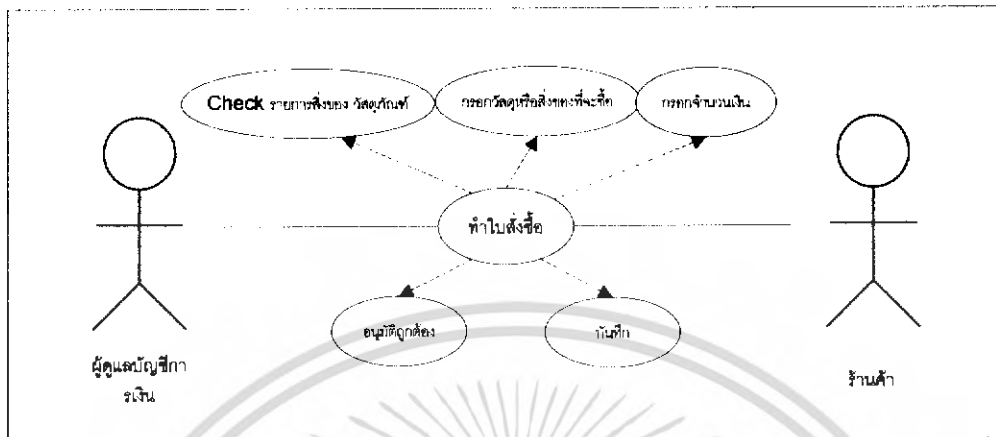
ผู้ดูแลบัญชีรับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร จึงทำการจัดการรายได้หมวด 1 หลังจากที่มีการรับเงินงบประมาณ กรอกจำนวนเงินและวันที่ได้รับเงินมา แล้วทำการ Upload ข้อมูล



รูปที่ 3.9 ยูสเคสแสดงการจัดการรายได้ประจำปี (2)

ผู้ดูแลบัญชีการเงินทำการ Check จำนวนนักศึกษา เพื่อแบ่งแยกเช่น นักศึกษาต่อเนื่องชั้นปีที่ 3 ปริญญาตรีเป็นต้น แล้วนำจำนวนนักศึกษามาคำนวณหารายได้รวม แล้วทำการ Upload ข้อมูล

3.3.1.5 ยูสเคสการจัดทำรายจ่ายประจำปี



รูปที่ 3.10 ยูสเคสแสดงการจัดทำรายจ่ายประจำปี

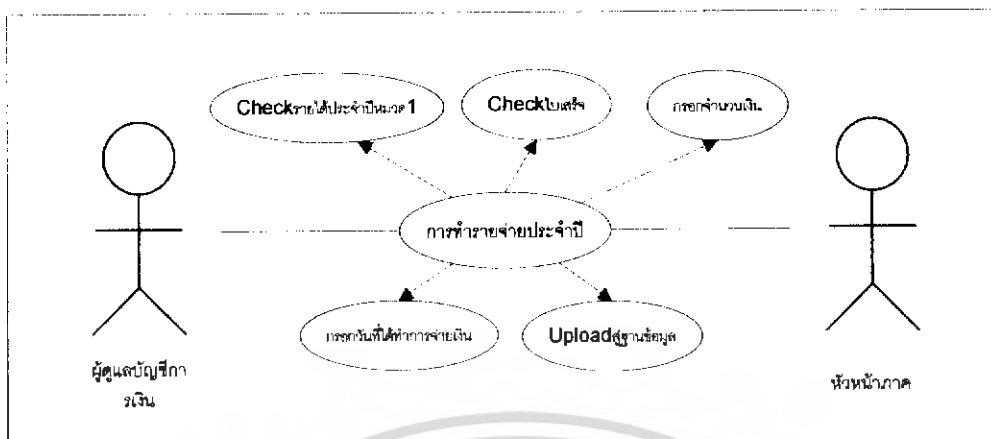
ผู้ดูแลบัญชีการเงินทำการ Check รายการสิ่งของ วัสดุภัณฑ์ ในแผนงบประมาณ ทำการกรอกแบบฟอร์มสั่งซื้อ กรอกรายการและจำนวนเงิน อนุมัติจากหัวหน้าภาคว่าถูกต้องเหมาะสม จึงออกใบสั่งซื้อ



รูปที่ 3.11 ยูสเคสแสดงการออกใบเสร็จ

ร้านค้าทำการกรอกรายการสิ่งของ วัสดุภัณฑ์ ตามใบสั่งซื้อ ทำการจัดส่งและออกใบเสร็จให้กับผู้ดูแลบัญชีการเงิน

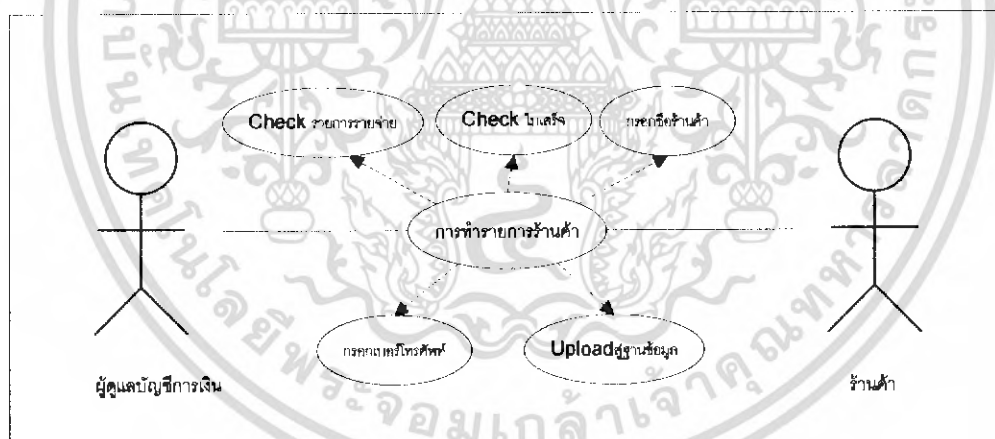
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.12 ยูสเคสแสดงการรายงานประจำปี

ผู้ดูแลบัญชีการเงินทำการเช็ตรายได้ประจำปีหมวด 1 แถบใบเสร็จที่ออกโดยร้านค้า กรอกจำนวนเงินและวันที่ได้จ่ายเงินไป แล้วทำการอัปโหลดสู่ฐานข้อมูล

3.3.1.6 ยูสเคสการจัดทำรายการร้านค้า



รูปที่ 3.13 ยูสเคสแสดงการจัดทำร้านค้า

ผู้ดูแลบัญชีการเงินทำการ Check รายการในงบรายจ่ายและใบเสร็จ ทำการกรอกรายชื่อร้านค้า เบอร์โทรศัพท์ไว้ทำการติดต่อในครั้งต่อไปหรือ Check ฝั่งของวัสดุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนติดต่อผู้ใช้



รูปที่ 3.14 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้เพื่อเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

เมนู

หน้าหลัก

แผนการใช้งบ

ประมาณ

หมวดงบ

ประมาณ

หมวดงบรายได้

รายจ่ายของ

ประมาณ

ระบบสมาชิก (Member Login System)

Username

Password

Login

แผนการใช้งบประมาณประจำปี

search

ลำดับ	รายการที่จัดซื้อ	งบที่ต้องใช้	ปีงบประมาณ	สถานที่ใช้	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์	30000	2548	ห้องLab 904	เพิ่มเงินจากที่มือ
2	เครื่องพิมพ์เลเซอร์	5000	2548	ห้องLab 904	เพิ่มเงินจากที่มือ
3	เครื่องออสซิลโลสโคป	100000	2547	ห้องLab 1101	เพิ่มเงินจากที่มือ
4	เครื่องสแกนเนอร์	4500	2547	ห้องLab 1001	เพิ่มเงินจากที่มือ
5	เครื่องฉายแผ่นภาพสไลด์	50000	2547	ห้องLab 1001	เพิ่มเงินจากที่มือ
6	ซ่อมบำรุงห้อง Lab	150000	2546	ห้องLab 1101	
7	ค่าบำรุงห้องสมุด	10000	2546	ห้องLab 1004	
8	ค่าพัฒนาและระบบ	40000	2545		
9	เครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพง	100000	2545	ตึก12	เพิ่มเงินจากที่มือ
10	ค่าsupport ระบบ	110000	2544	ตึก12	ขยายระบบงาน
11	ค่าสัมมนา	10000	2543		

46 หน้างาน.JPG 102.4 KB 777x97x246 jpeg Modified Date: 10/17/2005 9:56:50 AM 100% Loaded in 0.06 s

7:38 AM

รูปที่ 3.15 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่เกี่ยวกับแผนการใช้งบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ลำดับ	รายการจ่าย	มูลค่าจ่าย	ผู้เบิกชื่อ	หมวดเงินที่ใช้	ยอดคงเหลือ	ระดับการศึกษา
1	เครื่องคอมพิวเตอร์	30000	วิมล ไกลภู	วิทยุ โทรคมนาคม	30000	1

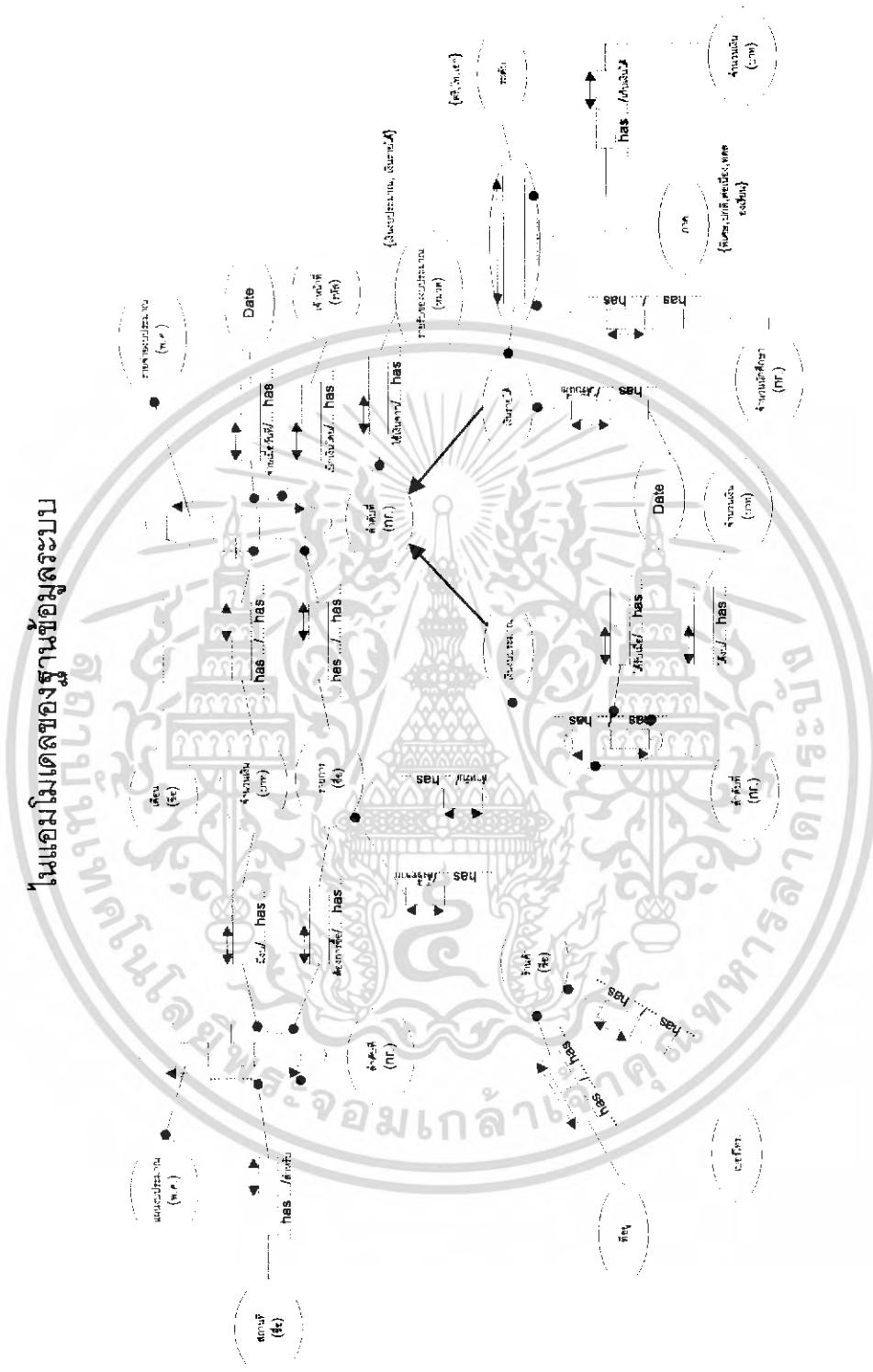
ระบบสมาชิก (Member Login System)

Username: _____
Password: _____
Login

รูปที่ 3.17 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่เกี่ยวกับรายการของงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.3 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)



รูปที่ 3.18 ไนแอมโมเดลของฐานข้อมูลระบบ(Niam Model)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 คาท้าดิกชันนารี (Data Dictionary)

ตารางที่ 3.3.4.1 ตารางAdmin Login

Name	Type	Key	Description
AdminID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
AdminName	Text		ชื่อ
AdminLName	Text		นามสกุล
AdminEmail	Text		อีเมลเข้าระบบ
AdminPass	Text		รหัสผ่าน
AdminTel	Text		โทร
IsAdmin	Yes/No		สถานะผู้ดูแลระบบ
CatAdminID	Number		ฝ่าย

ตารางที่ 3.3.4.2 ตารางแผนงบประมาณ

Name	Type	Key	Description
PlanYobID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
PlanSale	Text		รายการที่ต้องจัดซื้อ
YobSalaly	Number		งบที่ต้องใช้
YobYear	Text		ปีงบประมาณ
StationIn	Text		สถานที่ใช้
Comment	Text		หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3.4.3 ตารางหมวดเงินงบประมาณ

Name	Type	Key	Description
YobRubID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
Subject	Text		รายการของ
YobPrub	Number		งบประมาณที่ได้รับ
DateRub	Date/Time		วันที่ได้รับ
Comment	Text		หมายเหตุ

ตารางที่ 3.3.4.4 ตารางหมวดเงินรายได้

Name	Type	Key	Description
CatvutID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
CatvutName	Text		ชื่อวุฒิ ตริ โท เอก

ตารางที่ 3.3.4.5 ตารางเงินรายได้ส่วนของปริญญาตรี

Name	Type	Key	Description
RaidaiID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
RaidaiDate	Date/Time		วันเดือนปี
RaidaiStuPised	Number		จำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษ
RaidaiStuPisedM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาโครงการพิเศษ
RaidaiStuTunung	Number		จำนวนนักศึกษาต่อเนื่อง
RaidaiStuTunungM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาต่อเนื่อง
RaidaiStuP	Number		จำนวนนักศึกษาปกติ
RaidaiStuPM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาปกติ
RaidaiTotal	Number		รายได้รวม
Comment	Text		หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3.4.6 ตารางเงินรายได้ส่วนของปริญญาโท

Name	Type	Key	Description
RaidaiID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
RaidaiDate	Date/Time		วันเดือนปี
RaidaiStuT	Number		จำนวนนักศึกษาทดลองเรียน
RaidaiStuTM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาทดลองเรียน
RaidaiStuP	Number		จำนวนนักศึกษาปกติ
RaidaiStuPM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาปกติ
RaidaiTotal	Number		รายได้รวม
Comment	Text		หมายเหตุ

ตารางที่ 3.3.4.7 ตารางเงินรายได้ส่วนของปริญญาเอก

Name	Type	Key	Description
RaidaiID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
RaidaiDate	Date/Time		วันเดือนปี
RaidaiStuT	Number		จำนวนนักศึกษาทดลองเรียน
RaidaiStuTM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาทดลองเรียน
RaidaiStuP	Number		จำนวนนักศึกษาปกติ
RaidaiStuPM	Number		จำนวนเงินนักศึกษาปกติ
RaidaiTotal	Number		รายได้รวม
Comment	Text		หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3.4.8 ตารางรายชื่อของงบประมาณ

Name	Type	Key	Description
YobPID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
SubjectJai	Text		รายการจ่าย
YobJai	Number		ยอดเงินจ่าย
DateJai	Date/Time		วันเดือนปีที่จ่าย
Name	Text		ผู้เบิก/ชื่อ
Total	Number		ยอดคงเหลือ
CatVutID	Number		หมวดเงินที่ใช้
StoreID	Number		หมวดของร้านค้า

ตารางที่ 3.3.4.9 ตารางรายการร้านค้า

Name	Type	Key	Description
StoreID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
StoreDate	Date/Time		วันที่
StoreName	Text		ชื่อร้านค้า
StoreAddress	Memo		ที่อยู่/โทรศัพท์
Comment	Text		หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3.4.10 ตารางรายการเงินยืมทดลองจ่าย

Name	Type	Key	Description
YeamID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
YeamNameI	Text		ชื่อผู้ยืม
YeamDateI	Date/Time		วันที่ยืม
YeamTotalI	Number		ยอดเงินยืม
YeamName2	Text		ชื่อผู้ยืม
YeamDateO	Text		วันที่คืน
YeamTotalO	Number		ยอดเงินคืน

ตารางที่ 3.3.4.11 ตารางประเภทของผู้ดูแลระบบ

Name	Type	Key	Description
CatAdminID	AutoNumber	PK	ลำดับที่
CatAdminName	Text		ผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การทดลองและผลลัพธ์

การใช้งานโปรแกรมแผนและงบประมาณระดับภาค ในโครงการนี้สามารถแบ่งงานออกได้เป็น 2 ส่วนหลัก คือ

1. หน้าหลักของโปรแกรมซึ่งแสดงเมนูและข้อมูลต่างๆ ของแผนและงบประมาณระดับภาค แบ่งเป็นลำดับขั้นในการเข้าถึงข้อมูล
2. ส่วนของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ซึ่งเป็นส่วนของการแก้ไขเพิ่มเติมเมนูและข้อมูลต่างๆ ในระบบ

4.1 โปรแกรมแผนและงบประมาณระดับภาค

4.1.1 หน้าหลักของโปรแกรม

ก่อนใช้งานโปรแกรม ทุกคนที่ใช้งานจะต้องล็อกอิน (Login) เพื่อเข้าสู่ระบบจึงจะสามารถใช้งานโปรแกรมแผนและงบประมาณนี้ได้

Login - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Customize

Search http://localhost/project/login.asp

ยินดีต้อนรับเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณ

Username abcdef

Password *****

Login

รูปที่ 4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากการล็อกอินเข้าใช้งานแล้วจะมีเมนู 8 เมนูให้เลือกใช้งาน ดังนี้

- แผนการใช้งบประมาณ
- หมวดเงินงบประมาณ
- หมวดเงินรายได้
- หมวดเงินรายจ่าย
- รายการเงินขีบทดลองจ่าย
- รายการร้านค้า.
- WEBBOARD

นอกจากนั้นแล้วยังมีเมนูฟังก์ชันต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อระบบแผนการเงินและงบประมาณ ให้เลือกใช้อีกหลายเมนู ซึ่งเราสามารถลิงก์ไปที่เวปธนาคารสถาบันการเงิน และ ข้อมูลข่าวสารจาก หนังสือพิมพ์ออนไลน์ โดยที่เราไม่ต้องไปเปิดหาข้อมูลจากที่อื่น

4.1.2 เมนูแผนการใช้งบประมาณ

4.1.2.1 แผนการใช้งบประมาณ

The screenshot shows a web browser window displaying the homepage of King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. The page title is "สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง" and the URL is "http://acelhost/project/index.asp". The main content area features a navigation menu with the following items: "แผนการใช้งบประมาณ" (Budget Management), "หมวดเงินงบประมาณ" (Budget Categories), "หมวดเงินรายได้" (Revenue Categories), "หมวดเงินรายจ่าย" (Expenditure Categories), "รายการเงินขีบทดลองจ่าย" (Trial Payment List), "WEBBOARD", and "Administratum". The "แผนการใช้งบประมาณ" item is circled in red. Below the menu, there are dropdown menus for "ระวางเงิน" (Budget Amount) and "ถึงวันที่" (Due Date), both set to "2549". There are also buttons for "แสดงรายงาน" (Show Report) and "บันทึก" (Save).

รูปที่ 4.2 เมนูเกี่ยวกับแผนการใช้งบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการใช้เมนูแผนการใช้งบประมาณ

4.1.2.2 กำหนด วัน เดือน ปี ที่จะเรียกดูข้อมูลแผนและงบประมาณ จะกำหนด เป็น เช่น ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2548 จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2549 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

ส่วนการจัดการระบบ

แผนการใช้งบประมาณ

หมวดเงินงบประมาณ

หมวดเงินรายได้

หมวดเงินรายจ่าย

แผนการใช้งบประมาณ

รายการรับค่า

WEBBOARD

Administrator

ผู้ใช้งาน:

การจัดการระบบ

แผนการใช้งบประมาณประจำปี

ระหว่างวันที่: 1 มกราคม 2548

ถึงวันที่: 31 ธันวาคม 2549

เดือน

แสดงรายการ

กุมภาพันธ์

มีนาคม

เมษายน

พฤษภาคม

มิถุนายน

กรกฎาคม

สิงหาคม

กันยายน

ตุลาคม

พฤศจิกายน

ธันวาคม

ข้อมูล

รับสมัครน.ศ.กองทุนประจำปี

รับสมัครน.ศ.กองทุนประจำปี 2548

ติดต่อ: 02-520-6000

รูปที่ 4.3 ป้อนข้อมูล วัน เดือน ปี เพื่อเรียกดูข้อมูลในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


4.1.2.3 เมื่อป้อน วัน เดือน ปี แล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลแผนการใช้งบประมาณทั้งหมดในระหว่าง วัน เดือน ปี นั้นที่ได้ป้อนเข้าไปในระบบ ออกมาเป็นดังตัวอย่างข้างล่าง

๕) ระบบจัดการแผนและงบประมาณ - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Customize this toolbar

Search http://localhost/project/report.asp



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

หน้าแรก | รายการจัดการระบบ | แผนการใช้งบประมาณ


ส่วนการจัดการระบบ

แผนการใช้งบประมาณ

WEBBOARD

Administrator

ผู้ใช้งาน:



การจัดการระบบ

แผนการใช้งบประมาณ ระหว่างวันที่ 01/01/2548 ถึง 31/12/2549

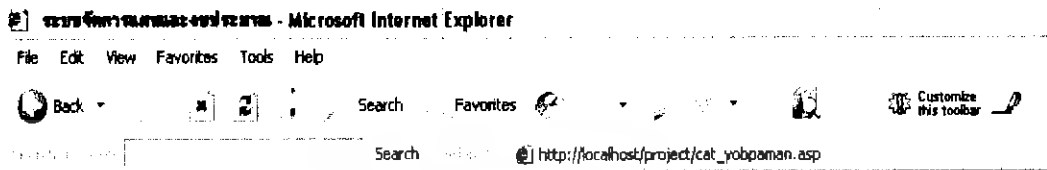
ลำดับที่	รายการที่ใช้ชื่อ	งบที่ได้รับ	จำนวน	ปีงบประมาณ	สถานที่	กลุ่มสินค้า	หมายเหตุ
1	เครื่องปริ้นเตอร์	15000	1	1/1/2005	ห้องLab 1004	คุรุภัณฑ์	-
2	หมึกสีชมพูในเครื่อง	5700	4	7/1/2006	-	คุรุภัณฑ์	ใช้ค่าลงในภาควิชา
3	กระดาษA4	1000	5	7/1/2005	-	คุรุภัณฑ์	ใช้ค่าลงในภาค
4	ยาดำสีเก็บร่องรอยบนผนัง	10000	15	7/1/2006	ประจำตัวอาจารย์แต่ละท่าน	คุรุภัณฑ์	-
5	ซ่อมบำรุงระบบ Network ในภาค	20000	0	16/5/2006	ห้องคอม 904	ค่าสาธารณูปโภค	-
6	อุปกรณ์สำนักงานทั่วไป	1000	คืนสอ 10 แห่ง ยางลบ 20 อัน	7/1/2006	ประจำภาควิชา	คุรุภัณฑ์	-
7	สมทกเนอร์	10000	2	2/3/2006	ห้อง Lab 1109	คุรุภัณฑ์	-
8	หามุมภาค	20000	-	14/1/2006	ภาควิชา	อื่นๆ	-
9	เครื่องออลซีไอซ์โตบ	100000	1	1/1/2006	ห้องLab 1101	อื่นๆ	-
10	เครื่องสมทกเนอร์	4500	1	7/1/2006	ห้องLab 1001	คุรุภัณฑ์	-
11	เครื่องฉายผ่านภาพสไลด์	50000	1	7/1/2006	ห้องLab 1001	วัสดุอุปกรณ์	-
12	ซ่อมบำรุงห้องLab	150000	0	7/1/2005	ห้องLab 1101	คุรุภัณฑ์	-
13	ค่าบำรุงห้องสมุด	10000	0	7/1/2006	ห้องLab 1004	คุรุภัณฑ์	-

รูปที่ 4.4 หน้าจอแผนการใช้งบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 หมวดเงินและงบประมาณ

จะแสดงรายการของที่ได้รับงบประมาณ วัน เดือน ปี ที่ได้รับ และงบประมาณที่ได้รับ เป็นจำนวนเงิน



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

* หน้ารายการจัดการระบบ | รายการจัดการระบบ

ส่วนการจัดการระบบ		การจัดการระบบ						
แผนการใช้งบประมาณ		การจัดการระบบ: หมวดเงินงบประมาณ ณ วันที่: 16/3/2006						
หมวดเงินงบประมาณ		ลำดับที่	รายการของ	ชื่อผู้ยื่นคำ	งบประมาณที่ได้รับ	จำนวน	วันที่ได้รับ	หมายเหตุ
หมวดเงินรายได้		1	เครื่องสแกนเนอร์	ตุรกีสิทธิ์	10000	2	17/3/2006	-
หมวดเงินงบร่วม		2	ค่าซื้ออุปกรณ์ระบบNetwork	ค่าอาหารชุมชนโลก	20000	0	17/3/2006	-
หมวดเงินยืมของส่วนราชการในสังกัด		3	เก็บขยะตามแผนภาพออนไลน์	วิมล-สุปกรสิทธิ์	50000	1	17/3/2006	-
WEBBOARD		4	อุปกรณ์สำนักงานทั่วไป	ตุรกีสิทธิ์	1000	สิ้นสงฆ10 แห่ง ยางลบ 20ชิ้น	17/3/2006	-
Administrator		5	ขาดเงินเก็บข้อมูลแบบพกพา	ตุรกีสิทธิ์	10000	15	16/10/2005	-

รูปที่ 4.5 หน้าจอแสดงข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 หมวดเงินรายได้

จะแบ่งได้เป็น 3 ส่วนหลักๆคือ

4.1.4.1 รายได้จากนักศึกษาปริญญาตรี

4.1.4.2 รายได้จากนักศึกษาปริญญาโท

4.1.4.3 รายได้จากนักศึกษาปริญญาเอก

4.1.4.1 รายได้จากนักศึกษาปริญญาตรี

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

รายงานการเงินระบบ

การจัดการระบบ: ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี

รายงานการเงินระบบ: รายได้(ป.ตรี) ปี วันที่ 16/3/2006

ลำดับที่	ว/ด/ป	ประเภทโครงการ	จำนวนเงิน	จำนวนบ.ต.ต.เงา	จำนวนเงิน	จำนวนบ.ต.มกค	จำนวนเงิน	ยอดรวม	หมายเหตุ
1	16/10/2004	150	4500000	240	7200000	300	3600000	15300000	-
2	16/10/2006	200	1500000	750	20000000	1250	15000000	36500000	-
3	17/3/2006	100	102500	820	1451260	905	1577888	4588739	-

ผู้ใช้งาน: Administrator

รูปที่ 4.6 หน้าจอแสดงหมวดเงินรายได้ ปี. ตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4.2 รายได้จากนักศึกษาปริญญาโท

๒) หน้าจอการแสดงผลของระบบ - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Customize this toolbar

Search http://localhost/project/rai_dai_too.asp

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

ส่วนการจัดการระบบ

หน้าแรก | ข้อมูลระบบ | ข้อมูลการเงิน | ข้อมูลบุคลากร

การจัดการระบบ: รายได้ (ป.โท) ๒ วันที่ 17/3/2006

ลำดับที่	ว/ด/ป	น.ศ.ที่สมัครเรียน	จำนวนเงิน	จำนวนน.ศ.ปกติ	จำนวนเงิน	ยอดรวม	หมายเหตุ
1	15/3/2004	7	700000	14	1400000	2100000	
2	20/5/2005	5	500000	14	1400000	1900000	
3	22/7/2006	9	900000	10	1000000	1900000	

WEBBOARD
 Administrator
 ผู้ใช้งาน:

รูปที่ 4.7 หน้าจอแสดงหมวดเงินรายได้ ป.โท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4.3 รายได้จากนักศึกษาปริญญาเอก

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

หน้าจัดการจัดสรรระบบ | หน้าจัดการจัดการระบบ

ส่วนการจัดการระบบ

จัดการระบบ: ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี

การจัดการระบบ: รายได้(ป.เอก) ๓ วันที่ 17/3/2006

ลำดับที่	ว/ด/ป	น.ศ.ทดลอง	จำนวนเงิน	จำนวนน.ศ.ปกติ	จำนวนเงิน	ยอดรวม	หมายเหตุ
1	22/7/2004	4	400000	7	700000	1100000	
2	19/3/2005	3	300000	5	500000	800000	
3	8/8/2006	8	800000	10	1000000	1800000	

ผู้ใช้งาน: Administrator

รูปที่ 4.8 หน้าจอแสดงหมวดเงินรายได้ ป. เอก

4.1.5 หมวดเงินรายจ่าย

จะแสดงรายการของที่ใช้จ่าย กลุ่มสินค้า ยอดเงินที่จ่าย วันเดือนปีที่จ่าย ผู้เบิกจ่าย หมวดที่นำไปใช้ โดยหมวดที่นำไปใช้นี้ เราจะแบ่ง หมวดออกเป็น 3 หมวดด้วยกัน คือ

หมวดที่ 1 หมวดเงินรายได้จากปริญญาตรี

หมวดที่ 2 หมวดเงินรายได้จากปริญญาโท

หมวดที่ 3 หมวดเงินรายได้จากปริญญาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งหมวดเงินในแต่ละหมวดนี้ ถ้ามีการนำไปใช้ จะมีการแสดงสรุปยอดเงินคงเหลือในแต่ละหมวดในรายการจ่ายของแต่ละรายการ

ระบบจัดการแผนและงบประมาณ - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Customise this toolbar

Search http://localhost/project/rai_jai.asp

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

ส่วนการจัดการระบบ

แผนการใช้งบประมาณ
หมวดเงินงบประมาณ
หมวดเงินรวมได้
หมวดเงินรวมจ่าย
รายการเงินที่มีผลต่อส่วน
รายการรับค่า
WEBBOARD
Administrator
ผู้ใช้งาน:

การจัดการระบบ

การจัดการระบบ: รายการของงบประมาณ ณ วันที่ 17/3/2006

ลำดับที่	รายการจ่าย	จำนวน	คงเหลือในค่า	ยอดเงินจ่าย	ว/ด/ป	ผู้เบิก	หมวดเงินที่ใช้	ยอดคงเหลือ
1	ทำนุภาค		อื่นๆ	20000	16/3/2006	ทรัพย์สินศิริ	1	15200000
2	เครื่องปิ้งเบเกอรี่	1	คุรุภัณฑ์	1500	17/3/2006	นายสมศักดิ์	1	15198500
3	เครื่องปิ้งเบเกอรี่	1	คุรุภัณฑ์	1500	17/3/2006	สมศักดิ์	1	15198500
4	หมึกพิมพ์เงินเลเซอร์	4	คุรุภัณฑ์	5700	17/3/2006	ศักดิ์	1	15192800
5	กระดาษA4	5	คุรุภัณฑ์	1000	17/3/2006	นาง รังณี	1	15191800
6	เครื่องฉายแสงภาพสไลด์	1	วัสดุ อุปกรณ์	5000	17/3/2006	นาย กิตติ	3	17995000
7	ซ่อมบำรุงห้องLab	0	ค่าสาธารณูปโภค	150000	17/3/2006	อ.ปริญญา	3	17845000
8	คอมพิวเตอร์ Acer	1	วัสดุ อุปกรณ์	25000	15/3/2006	นายสุจิต ไธษณ	1	3600000
9	เครื่องคอมพิวเตอร์	1	วัสดุ อุปกรณ์	30000	16/10/2005	วิฑูร์ ไกลบุตร	2	1095000

รูปที่ 4.7 เมนูแสดงหมวดเงินรายจ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.6 รายการเงินยืมทดลองจ่าย

จะแสดงในส่วนของการเงินยืมทดลองจ่ายใจภาควิชา ซึ่งแต่ละบุคคลสามารถยืมเงินเพื่อทดลองจ่ายไปก่อนได้ โดยจะแบ่งได้เป็น 2 ส่วนของข้อมูลดังนี้

ส่วนที่ 1 จะเป็นส่วนของผู้ยืม จะแสดงชื่อผู้ยืม วันที่ยืม ยอดเงินที่ยืม แสดงออกมาทางหน้าจอหลักของเมนู

ส่วนที่ 2 จะส่วนของผู้คืน จะแสดงชื่อผู้คืน วันที่คืน และจำนวนเงินที่คืน ซึ่งในส่วนนี้ถ้าผู้ที่ยืมยังไม่ได้มีการคืนเงิน ในส่วนนี้จะไม่มีการแสดงผลการคืนเงินเกิดขึ้น

ส่วนการจัดการระบบ

แดชบอร์ดใช้งบประมาณ
หมวดเงินงบประมาณ
หมวดเงินรายได้
หมวดเงินรายจ่าย
รายการเงินยืมทดลองจ่าย
รายการร้านค้า
WEBBOARD
Administrator
ผู้ใช้งาน:

การจัดการระบบ

การจัดการระบบ: รายการเงินยืมทดลองจ่าย ณ วันที่ 17/3/2006

ลำดับที่	ชื่อผู้ยืม	วันที่	ยอดเงินยืม	ชื่อผู้คืน	วันที่	เงินคืน
1	วิสุทธิ์	17/3/2006	4000	วิสุทธิ์	3/10/2006	4000
2	ชานัด เขียมเกษม	17/3/2006	10000	ยังไม่มีการคืนเงิน	ยังไม่มีการคืนเงิน	0
3	สาหารด	17/3/2006	4000	สาหารด	19/3/2006	4000
4	สุดใจ	17/3/2006	10000	สุดใจ	30/3/2006	10000
5	สำเริง	17/3/2006	3000	สำเริง	8/5/2006	3000
6	มานี	17/3/2006	700	มานี	15/7/2006	700
7	มานะ	17/3/2006	80000	มานะ	11/10/2006	80000
8	วิมลพงษ์	16/10/2005	50000	วิมลพงษ์	15/16/2005	50000
9	ภาคภูมิ	16/10/2005	10000	อัชชา	20/16/2005	2000

รูปที่ 4.8 เมนูแสดงรายการเงินยืมทดลองจ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.7 รายการร้านค้า

จะแสดงรายละเอียดของร้านค้าว่าผลิตภัณฑ์นี้ได้อื้อมาจากร้านใด โดยจะแจ้งที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ เพื่อใช้ในการติดต่อซื้อขายในครั้งต่อไป โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาในการค้นหาข้อมูล

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ระบบฐานข้อมูลและแผนและงบประมาณ

หน้าหลักการจัดการระบบ | สถิติการจัดการระบบ

ส่วนการจัดการระบบ

แผนการใช้งบประมาณ

หมวดเงินงบประมาณ

หมวดเงินรายได้

หมวดเงินรายจ่าย

รายการเงินยืมทดลงจ่าย

งานการร้านค้า

WEBBOARD

Administrator

ผู้ใช้งาน:

การจัดการระบบ

การจัดการระบบ: รายละเอียดของร้านค้า ณ วันที่ 17/3/2006

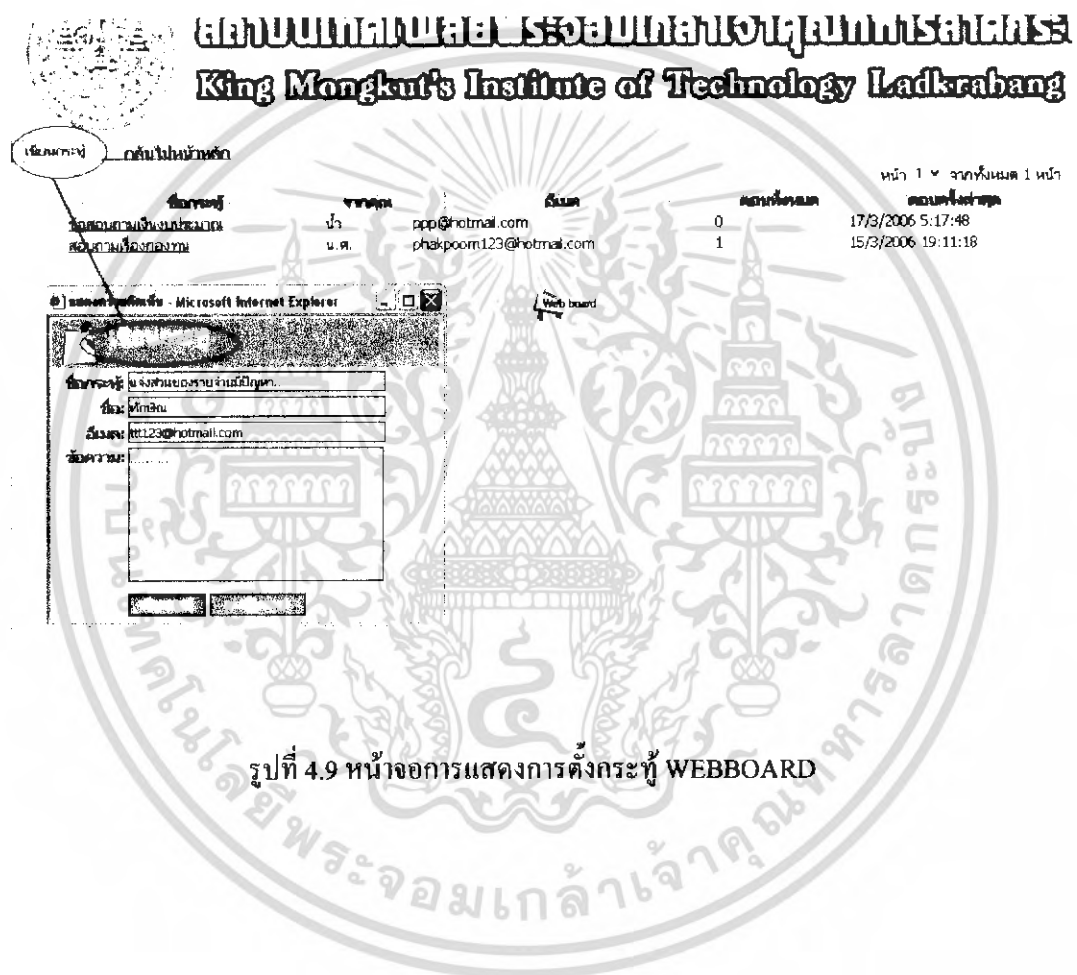
ลำดับที่	วันที่	ชื่อร้านค้า	ชื่อสินค้า	กลุ่มสินค้า	ที่อยู่	หมายเลข
1	17/3/2006	thaseek-web directory		ครูภัณฑ์	ชั้น 3 ชั้นโท tel. 01744855	-
2	17/3/2006	บริษัทขายเงินจีนจำกัด		วิศ- อุปกรณ์	1/111 ซ. สุขุมวิท 40 ซ. ราชเทวี กทม 10230	-
3	17/3/2006	คอมแพคคอมพิวเตอร์ จำกัด		ครูภัณฑ์	9/999	-
4	16/10/2005	คอมโปรเทค เวิลด์เน็ต	คอมพิวเตอร์	ครูภัณฑ์	1/111 ถ. รามอินทรา ซ. ดินนา ยาว กทม 10230 Tel.029196600	-

รูปที่ 4.8 เมนูแสดงรายการร้านค้า

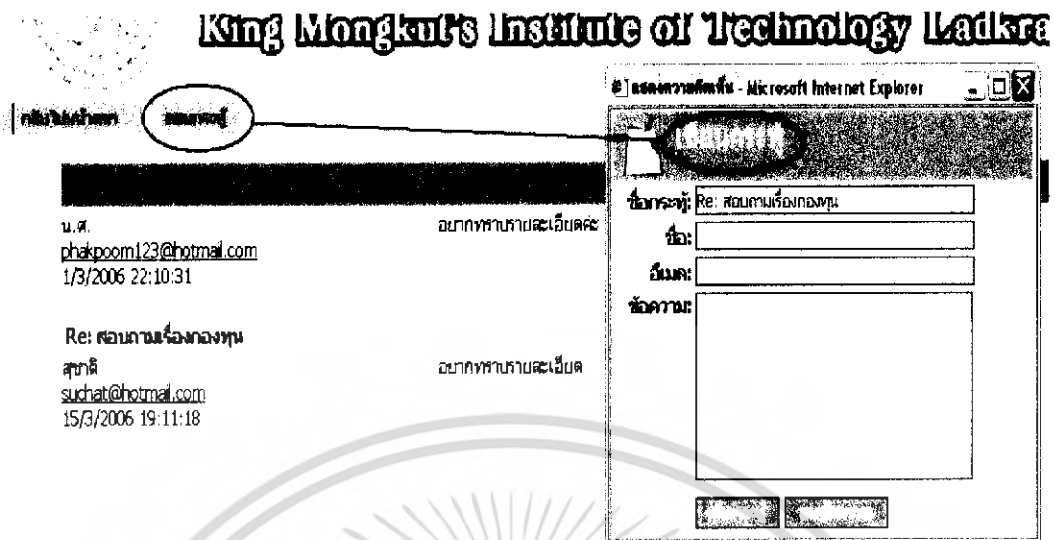
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.8 Webboard

มีไว้เพื่อติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในระบบแผนและงบประมาณ และสามารถสอบถามข้อมูลที่สงสัยหรืออยากจะทราบได้ โดยการตั้งกระทู้ ฝากข้อความไว้ เพื่อที่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่สอบถาม มาตอบให้ภายหลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.10 หน้าจอการแสดงผลการตอบกระทู้ Webboard

4.1.9 ข้อมูลข่าวสาร

เป็นแสดงข้อมูลข่าวสารประจำวันให้สมาชิกสามารถได้รับรู้ข่าวสารข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์หรือการประกาศข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับระบบแผนและงบประมาณ ให้ทุกท่านได้รับทราบโดยทั่วกัน

ข้อมูลข่าวสาร

รับสมัคร.ศ.กองทุนประจำปี 2549

รับสมัคร.ศ.กองทุนประจำปี 2548

ขอเชิญเข้าร่วมโครงการอบรมภาษาอังกฤษและภาษาญี่ปุ่น

มหาวิทยาลัยโตเกียวรับสมัครนักศึกษา เข้าศึกษาต่อที่ประ

รับสมัครสอบคัดเลือกนักศึกษา สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดิ

รับสมัครสอบคัดเลือกนักศึกษา สาขาวิชาจิตรกรรม

รูปที่ 4.10 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ส่วนของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนเฉพาะเพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบเป็นดูแลข้อมูลระควบคุมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนของการแก้ไขเพิ่มเติมเมนูและข้อมูลต่างๆ ในระบบทั้งหมด ก่อนที่จะใช้งานโปรแกรม เจ้าหน้าที่จะต้องล็อกอิน (Login) เพื่อเข้าสู่ระบบอีกเช่นกัน

4.2.1 การ (Login) เพื่อเข้าสู่ระบบเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

รูปที่ 4.11 หน้าจอเข้าสู่ระบบ Back office

หลังจากการล็อกอินเข้าใช้งานแล้วเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบจะเห็นเมนูการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลอยู่ทั้งหมด 12 เมนู ให้เลือกใช้งานดังนี้

- เมนูเพิ่มและแก้ไขแผนการใช้งบประมาณ
- เมนูเพิ่มและแก้ไขหมวดเงินและงบประมาณ
- เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.ตรี
- เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.โท
- เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.เอก
- เมนูเพิ่มและแก้ไขรายจ่ายงบประมาณ
- เมนูเพิ่มและแก้ไขเงินยืมทดลองจ่าย
- เมนูเพิ่มและแก้ไขรายการร้านค้า
- เมนูเพิ่มและแก้ไขกลุ่มสินค้า
- เมนูเพิ่มและแก้ไขข่าวสาร
- เมนูเพิ่มและแก้ไขผู้ใช้ในระบบ Admin/อาจารย์
- เมนูเพิ่มและแก้ไขผู้ใช้พิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก๊สกลุ่มสินค้า

ลำดับที่	กลุ่มสินค้า	สภ	ลบ
1	เครื่องปริ้นเตอร์	แก๊ส	ลบ
2	หมึกพิมพ์จีนเลเซอร์	แก๊ส	ลบ
3	กระดาษA4	แก๊ส	ลบ
4	ฮาร์ดดิสก์เก็บข้อมูลแบบพกพา	แก๊ส	ลบ
5	ซ่อมบำรุงระบบ Network ในภาค	แก๊ส	ลบ
6	อุปกรณ์สำนักงานทั่วไป	แก๊ส	ลบ
7	สแกนเนอร์	แก๊ส	ลบ
8	ทำบุญภาค	แก๊ส	ลบ
9	เครื่องออลซีไอซีโคม	แก๊ส	ลบ
10	เครื่องสแกนเนอร์	แก๊ส	ลบ
11	เครื่องฉายผ่านภาพสไลด์	แก๊ส	ลบ
12	ซ่อมบำรุงห้องLab	แก๊ส	ลบ
13	ค่าบำรุงห้องสมุด	แก๊ส	ลบ

รูปที่ 4.12 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลแผนและงบประมาณ

การจัดการระบบ: แก๊สแผนงบประมาณ

ชื่อกลุ่มรายการสินค้า:

รายการที่ต้องจัดซื้อ:

จำนวนที่ต้องจัดซื้อ:

งบที่ได้รับ:

ปีงบประมาณ:

สถานที่ใช้:

หมายเหตุ:

แก๊ส

ยกเลิก

รูปที่ 4.13 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลกลุ่มสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 เมนูเพิ่มและแก้ไขหมวดเงินงบประมาณ จะมีการเลือกประเภทกลุ่มของสินค้า ให้เหมาะสมกับรายการที่จัดซื้อ เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้คลิกปุ่มเพิ่มหมวดเงินงบประมาณใหม่ ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มหมวดเงินงบประมาณใหม่

ชื่อกลุ่มรายการสินค้า:

รายการ:

จำนวน:

งบที่ได้ใช้:

หมวดหมู่:

รูปที่ 4.14 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ

การจัดการระบบ: แก้ไขหมวดเงินงบประมาณ

ลำดับที่	รายการ	แก้ไข	ลบ
1	เครื่องสแกนเนอร์	แก้ไข	ลบ
2	ค่าเชื่อมต่อระบบ Network	แก้ไข	ลบ
3	เครื่องฉายแผ่นภาพใส	แก้ไข	ลบ
4	อุปกรณ์สำนักงานทั่วไป	แก้ไข	ลบ
5	ฮาร์ดดิสก์เก็บข้อมูลแบบพกพา	แก้ไข	ลบ

รูปที่ 4.15 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก้ไขแผนงบประมาณ

รายการ: เครื่องสแกนเนอร์
 งบที่ใส่ไว้: 10000
 จำนวน: 2
 ทambahเหตุ: -

แก้ไข

ยกเลิก

รูปที่ 4.16 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลหมวดเงินงบประมาณ

4.2.4 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.ตรี เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้กดปุ่มเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. ตรี ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มรายได้ ป.ตรีใหม่

นักศึกษาโครงการพิเศษ:

จน.เงิน:

จน.นักศึกษาต่อเนื่อง:

จน.เงิน:

จน.ศึกษาปกติ:

จน.เงิน:

รายได้รวม:



ทambahเหตุ:



เพิ่มรายได้ ป.ตรีใหม่

ยกเลิก

รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. ตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก้วไชยราชได้ ป. ศรี

ลำดับที่	วันที่ได้รับ	รายชื่อ	ลบ
1	16/10/2004	<u>แก้วไชย</u>	<u>ลบ</u>
2	16/10/2005	<u>แก้วไชย</u>	<u>ลบ</u>
3	17/3/2006	<u>แก้วไชย</u>	<u>ลบ</u>

รูปที่ 4.18 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายชื่อได้ ป. ศรี

การจัดการระบบ: แก้วไชยราชได้ ป. ศรี

จำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษ:	150
จำนวนเงินนักศึกษาโครงการพิเศษ:	4500000
จำนวนนักศึกษาต่อเนื่อง:	240
จำนวนเงินนักศึกษาต่อเนื่อง:	7200000
จำนวนนักศึกษาปกติ:	300
จำนวนเงินนักศึกษาปกติ:	3600000
รวมได้รวม:	15300000
หมายเหตุ:	-

แก้วไชย

ชวลิต

รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลรายชื่อได้ ป. ศรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.โท เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้กดปุ่มเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. โท ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มรายได้ ป.โทใหม่

นักศึกษาภาคสองเรียน:

จำนวนเงิน:

จำนวนนักศึกษาปกติ:

จำนวนเงิน:

รายได้รวม:

หมายเหตุ:

เพิ่มรายได้ ป.โทใหม่

ยกเลิก

รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. โท

การจัดการระบบ: แก้ไขรายได้ ป. โท

ลำดับที่	วันที่ได้รับ	แก้ไข	ลบ
1	15/3/2004	แก้ไข	ลบ
2	20/5/2005	แก้ไข	ลบ
3	22/7/2006	แก้ไข	ลบ

รูปที่ 4.18 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. โท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก๊ซรายได้ ป. โท

จำนวนนักศึกษาตลอดเรียน:	7
จำนวนเงินนักศึกษาตลอดเรียน:	700000
จำนวนนักศึกษาปกติ:	14
จำนวนเงินนักศึกษาปกติ:	1400000
รายได้รวม:	2100000
พหามเทศ:	-

แก๊ซ

ยกเลิก

รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. โท

4.2.6 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายได้ในส่วนของ ป.เอก เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้คลิกปุ่มเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. เอก ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มรายได้ ป.เอกใหม่

นักศึกษาตลอดเรียน:

จน.เงิน:

จน. นักศึกษาปกติ:

จน.เงิน:

รายได้รวม:

พหามเทศ:



เพิ่มรายได้ ป. เอกใหม่

ยกเลิก

รูปที่ 4.20 หน้าจอแสดงการเพิ่มรายได้ในส่วนของ ป. เอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก๊ซรายได้ ป. เอก

ลำดับที่	วันที่ได้รับ	รายชื่อ	ลบ
1	22/7/2004	<u>แก๊ซ</u>	<u>ลบ</u>
2	19/3/2005	<u>แก๊ซ</u>	<u>ลบ</u>
3	8/8/2006	<u>แก๊ซ</u>	<u>ลบ</u>

รูปที่ 4.21 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป. เอก

การจัดการระบบ: แก๊ซรายได้ ป. เอก

จำนวนนักศึกษาทดลองเรียน:	4
จำนวนเงินนักศึกษาทดลองเรียน:	400000
จำนวนนักศึกษาปกติ:	7
จำนวนเงินนักศึกษาปกติ:	700000
รายได้รวม:	1100000
หมายเหตุ:	-

รูปที่ 4.22 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลรายได้ ป.เอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.7 เมนูเพิ่มและแก้ไขรายจ่ายงบประมาณ ในส่วนนี้จะมีลิ้งค์ให้เลือกสถานะในส่วน ของกลุ่มสินค้าและหมวดเงินที่ใช้ เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้กดปุ่มเพิ่มรายจ่าย ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มรายจ่ายใหม่

รายการจ่าย:

จำนวน:

กลุ่มสินค้า:

ยอดเงินจ่าย:

หมวดเงินที่ใช้:

ผู้เบิก:

ยอดคงเหลือ:

รูปที่ 4.23 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลรายจ่ายงบประมาณ

การจัดการระบบ: แก้ไขงบรายจ่าย

ลำดับที่	วันที่จ่าย	แก้ไข	จบ
1	16/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
2	17/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
3	17/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
4	17/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
5	17/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
6	17/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
7	17/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
8	15/3/2006	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>
9	16/10/2005	<u>แก้ไข</u>	<u>จบ</u>

รูปที่ 4.24 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลรายจ่ายงบประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก้ไขรายจ่าย

รายการจ่าย:	เครื่องปริ้นเตอร์
จำนวน:	1
งบที่ได้รับ:	1500
ผู้เบิก/ชื่อ:	สมศักดิ์
หมวดเงินที่ใช้:	1
ยอดคงเหลือ:	15198500

แก้ไข

ยกเลิก

รูปที่ 4.25 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลรายจ่ายงบประมาณ

4.2.8 เมื่อบันทึกและแก้ไขเงินยืมทดลองจ่าย เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้กดปุ่มเพิ่มเงินยืม ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มเงินยืมใหม่

ชื่อผู้ยืม:

ยอดเงินยืม:

เพิ่มเงินยืมใหม่

ยกเลิก

รูปที่ 4.26 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก๊โซเงินยืม

ลำดับที่	ชื่อผู้ยืม	จำนวนเงินยืม	ตักใบ	ลบ
1	วิสุทธ์	4000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
2	ชานิต เขียมตพนอม	10000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
3	สามารต	4000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
4	สุดใจ	10000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
5	สำเจ็จ	3000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
6	มานี	700	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
7	มานะ	80000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
8	พิชณพวงษ์	50000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>
9	ภาควณิ	10000	<u>แก๊โซ</u>	<u>ลบ</u>

รูปที่ 4.27 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย

รูปที่ 4.27 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย

การจัดการระบบ: แก๊โซเงินยืม

ชื่อผู้ยืม: สามารถ

ยอดเงินยืม: 4000

ชื่อผู้คืน: สามารถ

วันที่คืน: 19/3/2006

เงินคืน: 4000

รูปที่ 4.28 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลเงินยืมทดลองจ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.9 เมื่อบริษัทเพิ่มและแก้ไขข้อมูลร้านค้า ในส่วนนี้จะมีบลิ๊อคให้เลือกสถานะในส่วนของกลุ่มสินค้า เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้กดปุ่มร้านค้า ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มร้านค้าใหม่

ชื่อร้านค้า:

ชื่อกลุ่มรายการสินค้า:

กรุภัณฑ์

ที่อยู่:

กรุภัณฑ์
วิศุ-อุปกรณ์
ค้าสารณมโลก
อื่นๆ

พิกัด:

เพิ่มแผนงานใหม่

ยกเลิก

รูปที่ 4.29 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลร้านค้า

การจัดการระบบ: แก้ไขร้านค้า

ลำดับที่	ชื่อร้านค้า	รหัสกลุ่มสินค้า	แก้ไข	ลบ
1	thaiseek-web directory	1	แก้ไข	ลบ
2	ซีปพายเส้นจีนจำกัด	2	แก้ไข	ลบ
3	คอมแพคคอมพิวเตอรส์ จำกัด	1	แก้ไข	ลบ
4	ทอมโปรเทค เวิลด์เนีย	1	แก้ไข	ลบ

รูปที่ 4.30 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: แก้ไขร้านค้า

ชื่อร้านค้า: คอมพิวเตอร์ เชียงใหม่
 ที่อยู่: 1/111 ด.สามอินทรา ข.สันทรายว กทม 102
 ชื่อกลุ่มรายการสินค้า: อุดรภัณฑท์
 หมายเลข: -

รูปที่ 4.31 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลร้านค้า

4.2.10 เมนูเพิ่มและแก้ไขข่าวสาร เมื่อมีการกรอกข้อมูลครบทุกตารางแล้ว ให้กดปุ่มเพิ่มข่าวสาร ข้อมูลจะถูกบรรจุลงระบบฐานข้อมูลใน Access เรียบร้อย

เพิ่มข่าวสารใหม่

หัวข้อ:

รายละเอียด:

คนของหัวข้อข่าวสาร:

รีเบิ้ล:

รูปที่ 4.32 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลข่าวสาร

การจัดการระบบ: แก้ไขข่าวสาร

ลำดับที่	ชื่อหัวข้อ	สถานะ	ลบ
1	มหาวิทยาลัยโดโวกะรับสมัครนักศึกษา เข้าศึกษาต่อที่ประเทศ	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>
2	รับสมัครสอบคัดเลือกนักศึกษา สาขาวิชา ภาพยนตร์และวีดิ	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>
3	รับสมัครสอบคัดเลือกนักศึกษา สาขาวิชาจิตกรรม	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>
4	ขอเชิญเข้าร่วมโครงการอบรมภาษาอังกฤษและภาษาญี่ปุ่น	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>
5	รับสมัครน.ศ.กองทุนประจำปี 2549	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>
6	รับสมัครน.ศ.กองทุนประจำปี 2548	<u>แก้ไข</u>	<u>ลบ</u>

รูปที่ 4.33 หน้าจอหลักในการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการระบบ: วิกิข่าวสาร

ชื่อหัวข้อ: รับสมัครน.ศ.กองทุนประจำปี 2549
 รายละเอียด: รับสมัครน.ศ.กองทุนประจำปี 2549 สนใจคลิก
 ทนของตัวหรือข่าวสาร: Admin
 อีเมล: ohprojectdd@yahoo.com

[วิกิ](#) [ยกเลิก](#)

รูปที่ 4.34 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.11 เมนูเพิ่มและแก้ไขผู้ใช้งานในระบบAdminและอาจารย์ ซึ่งเมนูนี้จะแบ่งตามสถานะในการ login จะมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ซึ่ง Admin กำหนดรหัสให้แต่ละบุคคล บุคคลละ 4 หลัก ระบบนี้จะเพิ่มและแก้ไขแบ่งแยกเป็น ระดับผู้ใช้ จะแบ่งเป็นส่วนคืออาจารย์ และผู้ดูแลระบบ ซึ่งสถานะจะไม่เหมือนกัน โดยสถานะอาจารย์จะสามารถเข้า login ได้ 2 เมนูเท่านั้นคือ เมนูแผนงบประมาณ และเวปบอร์ดเท่านั้น ส่วนอื่นจะไม่สามารถเข้าไปเรียกดูได้ แต่สำหรับในส่วนสถานะของ Admin แล้วนั้น สามารถเข้าไปดูได้ทั้งระบบงานและสามารถแก้ไขข้อมูลในระบบงานนี้ได้ ในที่นี้เราตั้งให้ a เป็นผู้ดูแลระบบ ส่วน b เป็นอาจารย์ทั่วไป

เพิ่มผู้ใช้ใหม่

รายชื่อผู้ใช้งานในระบบ มีดังนี้

ลำดับที่	ชื่อผู้ใช้	รหัสผ่าน
1	b	b
2	a	1234

เพิ่มผู้ใช้

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

ระดับผู้ใช้

ประเภทผู้ใช้

รูปที่ 4.35 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ในระบบAdminและอาจารย์

การจัดการระบบ: แก้ไขผู้ดูแลระบบ

ลำดับที่ ชื่อในระบบ

1 b

2 a

ลบ

รูปที่ 4.36 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ในระบบAdminและอาจารย์

การแก้ไขข้อมูลจะทำโดยการลบข้อมูลรหัสเก่าทิ้งเพียงอย่างเดียวแล้วค่อยบันทึกข้อมูลลงใหม่เพื่อป้องกันการซ้ำซ้อนของรหัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.12 เมนูเพิ่มและแก้ไขผู้ใช้พิเศษ ซึ่งจะมีไว้เพื่อเพิ่มผู้ใช้พิเศษ สถานะของผู้ใช้พิเศษนี้ จะสามารถเรียกดูหรือเช็คข้อมูลได้หมดทุกส่วน ว่าอัปเดตข้อมูลล่าสุดเมื่อใด แต่ไม่มีสิทธิ์เข้าไปแก้ไขข้อมูลในระบบได้เลย ซึ่งเหมาะสำหรับผู้บริหารหรือหัวหน้าภาควิชา โดยที่เมนูนี้จะมีบล็อกแบ่งประเภทผู้ใช้ ได้เป็น 3 ประเภเช่นกัน คือผู้ดูแลระบบ หัวหน้าภาควิชา และก็อาจารย์ แล้วแต่ว่าใครจะได้สิทธิ์อนุญาตให้เป็นระดับผู้ใช้พิเศษนี้

เพิ่มผู้ใช้พิเศษใหม่

เพิ่มผู้ใช้พิเศษใหม่

ชื่อผู้ใช้ *

รหัสผ่าน *

ระดับผู้ใช้ *

ประเภทผู้ใช้ *

ผู้ดูแลระบบ

หัวหน้าภาควิชา

อาจารย์

รูปที่ 4.37 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้พิเศษ

การจัดการระบบ: แก้ไขผู้ดูแลระบบพิเศษ

ลำดับที่	ชื่อจาระบบ	ลบ
1	k	ลบ

รูปที่ 4.38 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ผู้ใช้พิเศษ

ในสถานะนี้เราจะตั้งให้ k เป็นผู้ใช้พิเศษ อยู่ในประเภทหัวหน้าภาควิชา การแก้ไขข้อมูลจะทำโดยการลบข้อมูลรหัสเก่าทิ้งเพียงอย่างเดียวแล้วค่อยบันทึกข้อมูลลงใหม่เพื่อป้องกันการซ้ำซ้อนของรหัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินการโครงการ

5.1 สรุปผลการดำเนินการโครงการ

โครงการระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาคนี้ สามารถทำงานได้ตาม จุดประสงค์ และขอบเขตของโครงการที่กำหนดไว้ โดยได้ทำการวิเคราะห์ ออกแบบระบบ และ เขียนโปรแกรมฐานข้อมูลแผนและงบประมาณด้วยระบบฐานข้อมูลใน Access และจัดทำเว็บไซต์ ด้วยโปรแกรม ASP (เอเอสพี) เพื่อแสดงข้อมูลของแผนและงบประมาณระดับภาคและให้สมาชิก สามารถดูข้อมูลแผนและงบประมาณระดับภาคนี้ ได้

จากการดำเนินโครงการทำให้ผู้จัดทำมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ ออกแบบพัฒนาระบบงานสารสนเทศจริง โดยสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันให้รองรับความต้องการต่าง ๆ จากการวิเคราะห์ได้ สามารถออกแบบฐานข้อมูลสำหรับระบบขนาดใหญ่และซับซ้อนได้ จากการทำโครงการนี้ได้ศึกษาความรู้หลายด้าน คือ ออกแบบฐานข้อมูล การใช้งานระบบฐานข้อมูลใน Access รวมถึงการเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูล ซึ่งความรู้ที่ได้จากการศึกษาและการทำโครงการนี้ ทำให้เข้าใจระบบการทำงานของฐานข้อมูล และการเขียนโปรแกรมมากยิ่งขึ้น

5.2 ปัญหาที่พบในระหว่างการดำเนินโครงการ

1. ระบบงานมีความซับซ้อน มีเงื่อนไขต่าง ๆ มาก จึงต้องใช้เวลาศึกษาระบบมาก
2. ระบบงานมีข้อมูลจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูล
3. ความเข้าใจกับเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ใช้ในโปรแกรมคลาดเคลื่อนกับความเป็นจริง

5.3 แนวทางการพัฒนาโครงการต่อ

1. วิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณ ในระดับของคณะหรือระดับของสถาบัน
2. ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงส่วนติดต่อผู้ใช้ให้ใช้งานได้สะดวก และเป็นระเบียบมากขึ้น
3. ปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถนำไปใช้ในระบบฐานข้อมูลแผนและงบประมาณอื่น ๆ ได้

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล, พนิดา พานิชกุล. **กัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ :

บริษัททีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด, 2546

ทวีชัย หงส์สุมาลย์, สงวนชัย สุวรรณชีวะริ. **อินไซต์ ASP ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ :

บริษัท โปรวิชั่น จำกัด, 2546

สัจจะ จรัสรุ่งรวีวร. **คู่มือการเขียนโปรแกรมและใช้งานฐานข้อมูลใน Access ฉบับสมบูรณ์**.

กรุงเทพฯ : บริษัท ค่านสุทธากาพิมพ์ จำกัด, 2545

1. Hans-Erik Eriksson, Magnus Penker, "UML Toolkit", John Wiley & Sons, Inc., 1998.
2. Jeffrey A. Hoffer, Joey F. George, Joseph S. Valachich, "MODERN SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN", Second Edition, Addison Wesley Longman, Inc., 1998.
3. Jeffrey L. Whitten, Lonnie D. Bentley, "SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN METHODS", Fourth Edition, McGraw-Hill Companies, Inc., 1998.
4. John W. Satzinger, Robert B. Jackson, Stephen D. Burd, "System Analysis and Design in a Changing World", Thomson Learning, 2000
5. Michael L. Gibson, Cary T. Hughes. "SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN : a Comprehensive Methodology with CASE", International Thomson Publishing, 1994.
6. Peter Rob, Elie Seman, "Databases : Design, Development, & Deployment Using Microsoft Access", McGraw-Hill Companies, Inc., 2000
7. Ralph M. Stair, "Principles of Information System : A Managerial Approach", Second Edition, Thomson Publishing, Inc., 1996.
8. กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล, จำลอง ทรูอุตสาหะ, "การออกแบบฐานข้อมูล", พิมพ์ครั้งที่ 2, สำนักพิมพ์ เคทีพี, 2542
9. กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล, จำลอง ทรูอุตสาหะ, "กัมภีร์ฐานข้อมูล", พิมพ์ครั้งที่ 4, สำนักพิมพ์ เคทีพี, 2545.

<http://www.aspthai.net/> , 10 ตุลาคม 2548