บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูลและจอภาพ

การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการรับสมัครนักศึกษา โควตา ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงรายหลังจากที่ได้มีการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบแล้วสามารถออกแบบฐานข้อมูลและจอภาพได้ โดยสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อ ดังต่อไปนี้

- 5.1 โครงสร้างฐานข้อมูล
- 5.2 การออกแบบสิทธิ์ผู้ใช้งาน
- 5.3 การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง
- 5.4 การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

5.1 โครงสร้างฐานข้อมูล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างเอ็นทิตี ทำให้สามารถออกแบบเป็นฐานข้อมูลระบบ รับสมัครนักศึกษาฯ โดยได้ทำการออกแบบตารางสำหรับจัดเก็บข้อมูลของระบบ โดยใช้ฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล (MySQL) โดยแบบออกเป็น 24 ตาราง ซึ่งมีชื่อตารางและหน้าที่ ดังแสดงตามตาราง 5.1

ตาราง 5.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบรับสมัครนักศึกษาฯ

ลำดับที่	ชื่อตาราง	หน้าที่	ประเภท
1	amphur	เก็บข้อมูลอำเภอ	Reference Table
2	amphur_postcode	เก็บข้อมูลรหัสไปรษณีย์	Reference Table
3	application	เก็บข้อมูลใบสมัคร	Master Table
4	constraint	เก็บข้อมูลเงื่อนใขการรับ	Reference Table
5	course	เก็บข้อมูลหลักสูตร	Reference Table
6	coursefinish	เก็บข้อมูลแขนงวิชาที่จบของผู้สมัคร	Reference Table
7	course_open	เก็บข้อมูลหลักสูตรที่เปิดรับแต่ละรอบ	Master Table
8	course_group	เก็บข้อมูลกลุ่มวิชาที่จบของผู้สมัคร	Master Table
9	district	เก็บข้อมูลตำบล	Reference Table
10	document	เก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานการสมัคร	Transaction table

ตาราง 5.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบรับสมัครนักศึกษาฯ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อตาราง	หน้าที่	ประเภท
11	edu_level	เก็บข้อมูลระดับการศึกษา	Reference Table
12	faculty	เก็บข้อมูลคณะ	Reference Table
13	help	เก็บข้อมูลความช่วยเหลือของระบบ	Master Table
14	macom	เก็บข้อมูลสื่อที่ผู้สมัครทราบ	Reference Table
15	major	เก็บข้อมูลสาขาวิชา	Reference Table
16	news	เก็บข้อมูลข่าวสารและกำหนดการ	Transaction Table
17	old_edu_level	เก็บข้อมูลระดับการศึกษาเดิม	Reference Table
18	payment	เก็บข้อมูลการชำระเงิน	Transaction Table
19	personal_edu_back	เก็บข้อมูลประวัติผู้สมัคร	Master Table
20	province	เก็บข้อมูลจังหวัด	Reference Table
21	round	เก็บข้อมูลรอบการรับสมัคร	Master Table
22	school	เก็บข้อมูลสถาบันการศึกษาเคิม	Reference Table
23	staff	เก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่	Reference Table
24	user	เก็บข้อมูลการเข้าระบบของผู้สมัคร	Master Table

ในการจัดทำโครงสร้างฐานข้อมูลอาจจะมีการกำหนดแบบของข้อมูล (Data Type) ใน ตารางฐานข้อมูลที่แตกต่างกันตามฐานข้อมูลที่เลือกใช้งาน โดยการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาฯ เลือกใช้ฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล (MySQL) โดยจะมีแบบของข้อมูลที่ใช้งานดังนี้

ตาราง 5.2 แบบข้อมูล (Data Type) ทั้งหมดของระบบรับสมัครนักศึกษาฯ

ชนิดของข้อมูล	คำอธิบาย	عرص مارم
นนดงองขอมูล		ตัวอย่าง
CHAR(M)	เก็บข้อมูลที่เป็น String ขนาคของการเก็บมีขนาคคงที่แต่ต้อง	001
	ไม่เกิน 255 ตัวอักษร	001
VARCHAR(M)	เก็บข้อมูลที่เป็น String ขนาดของการเก็บตามการใช้งานจริง	คอมพิวเตอร์
	แต่ต้องไม่เกิน 255 ตัวอักษร	ธุรกิจ
INT	Signed INT เก็บค่าจำนวนเต็มตั้งแต่ -2,147,483,648 ถึง	v e u
	+2,147,483,647 หากระบุ Unsigned มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง	1234
	4,294,967,295 ขนาด 4 ใบต์	
DATE	เก็บข้อมูลวันที่ในรูปแบบ "yyyy-mm-dd" มีขนาด 3 ใบต์	2552-08-01
TIME	เก็บข้อมูลปีที่อยู่ในรูปแบบ "hh:mm:ss" มีขนาค 3 ใบต์	04:02:20

จากข้อมูลตารางทั้งหมดของระบบดังตาราง 5.1 และข้อมูลแบบของข้อมูลดังตาราง 5.2 สามารถทำการสร้างตารางข้อมูลของระบบดังต่อไปนี้

ตาราง 5.3 แสคงรายละเอียดของฟิลค์ในตารางอำเภอ

ชื่อตาราง	AMPHUR	n -	40)		
คำอธิบาย	ตารางเก็บข้อมูลอำเภอ		1.00	20/	
คีย์หลัก	AMPHUR_CODE	AMPHUR_CODE			
คีย์นอก	PROVINCE_CODE	PROVINCE_CODE			
หมายเหตุ	Juniary Commence				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล	
AMPHUR_CODE	รหัสอำเภอ	INT	4	1001	
AMPHUR_NAME	ชื่ออำเภอ	VARCHAR	150	เขตพระนคร	
PROVINCE_CODE	รหัสจังหวัด	INT	4)1	

ตาราง 5.4 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางรหัสไปรษณีย์

ชื่อตาราง	AMPHURE_POSTCODE				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลรหัสไปรษณีย์				
คีย์หลัก	AMPHOR_CODE,POST_CODE				
คีย์นอก	AMPHUR_CODE				
หมายเหตุ					
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
	Th te	K 0	(ไบต์)		
AMPHUR_CODE	รหัสอำเภอ	INT	4	1001	
POSTCODE_CODE	รหัสไปรษณีย์	INT	4	10200	

ตาราง 5.5 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางการสมัคร

ชื่อตาราง	APPLICATION				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการสมัคร				
กีย์หลัก	ID_CODE, ROUND_ID				
กีย์นอก	ID_CODE, ROUND_II	O, COURSE_ID	I, COURSE	_ID2, STAFF_ID	
หมายเหตุ			0	20/1	
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล	
ID_CODE	รหัสบัตรประจำตัว	CHAR	13	3103100053242	
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร	INT	4	5301	
COURSE_ID1	รหัสหลักสูตรอันดับ1	INT	4	41204	
COURSE_ID2	รหัสหลักสูตรอันดับ2	INT	4	42202	
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	CHAR	6	413251	
DTIME	วันเวลาที่สมัคร	VARCHAR	30	04-มิถุนายน-2553- 12:22:17 PM	
DATE_	วันที่สมัคร	DATE	10	2010-06-04	
АРТҮРЕ	รหัสช่องทางการ สมัคร	CHAR	5	1 = อินเทอร์เน็ต 2 =ด้วยตนเอง 3 =ไปรษณีย์	
PAYMENT_STA	รหัสสถานะการชำระ เงิน	CHAR	118	0 = ยังไม่ได้ชำระ 1 =ชำระแล้ว 2 =รอตรวจสอบ	
PASS1	รหัสสถานะสิทธิสอบ	CHAR	ai U s ¹ e	0 = ไม่มีสิทธิสอบ 1 =มิสิทธิสอบ 2 =รอตรวจสอบ	
PASS2	รหัสสถานะการสอบ ข้อเขียน	CHAR	1	0 = ไม่ผ่าน 1 =ผ่าน 2 =รอตรวจสอบ	

ตาราง 5.5 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางการสมัคร (ต่อ)

ชื่อตาราง	APPLICATION				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการสร	มัคร			
คีย์หลัก	ID_CODE, ROUND_ID	ID_CODE, ROUND_ID			
คีย์นอก	ID_CODE, ROUND_ID, COURSE_ID1, COURSE_ID2, STAFF_ID				
หมายเหตุ	APPLICATION				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล	
PASS3	รหัสสถานะการสอบ สัมภาษณ์	CHAR	1	0 = ไม่ผ่าน 1 =ผ่าน 2 =รอตรวจสอบ	
APPLICATION_ID	รหัสการสมัคร	CHAR	11	530191151002	

ตาราง 5.6 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางเงื่อนไขการรับของแต่ละหลักสูตร

ชื่อตาราง	CONSTRAINT			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเงื่อน	ใขการรับของแ	เต่ละหลักสูเ	ศร
คีย์หลัก	COURSE_ID, COURSE_FINISH_ID			
คีย์นอก	COURSE_ID,COURSE_FINISH_ID			
หมายเหตุ	หาจิทยาลัยเสียกใหม			
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล
pyright	by Chian	g Ma	(ใบต์)	iversity
COURSE_ID	รหัสหลักสูตร	INT	4	41204
COURSE_FINISH_ID	รหัสแขนง/สายวิชาที่จบ	INT	4	20102

ตาราง 5.7 แสดงรายละเอียดของฟิลค์ในตารางหลักสูตร

ชื่อตาราง	COURSE				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลห	ลักสูตร			
คีย์หลัก	COURSE_ID		4 6),		
คีย์นอก	MAJOR_ID			21/1	
หมายเหตุ				6	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
, , , , , ,	Annum		(ใบตั๋)		
COURSE_ID	รหัสหลักสูตร	INT	4	41204	
COUSE_NAME	ชื่อหลักสูตร	VARCHAR	50	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
COURSE_DES	คำอธิบายหลักสูตร	VARCHAR	255	รับผู้จบปวช	
MAJOR_ID	รหัสสาขา	INT	4	412	
COURSE_STA	รหัสสถานะ	CHAR	1	0=ปิด 1=เปิด	

ตาราง 5.8 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางแขนงวิชา/สายวิชา

ชื่อตาราง	COURSEFINISH				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลแขนงวิชา/สายวิชา				
คีย์หลัก	COURSE_FINISH_II)		9	
คีย์นอก	COURSE_GROUP_ID				
หมายเหตุ					
ชื่อฟิลค์	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อมูล				
lirio	hte	K 0 ((ใบต์)	K V O d	
COURSE_FINISH_ID	รหัสแขนง/สายวิชา	INT	4	201	
COURSE_FINISH_NAME	ชื่อแขนง/สายวิชา	VARCHAR	255	คณิต-คอมพิวเตอร์	
COURSE_FINISH_DES	คำอธิบาย สายวิชา VARCHAR 255 ม.6 แขนงคอมฯ				
COURSE_GROUP_ID	รหัสกลุ่มวิชา	INT	4	20102	

ตาราง 5.9 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางกลุ่มวิชา

ชื่อตาราง	COURSE_GROUP				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูล	ากลุ่มวิชา			
คีย์หลัก	COURSE_GROUP	_ID			
คีย์นอก	OLD_EDU_LEVEL_ID				
หมายเหตุ	.001				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อมูล				
	S		(ใบตั๋)		
COURSE_GROUP_ID	รหัสกลุ่มวิชา	INT	4	20102	
COURSE_GROUP NAME	ชื่อกลุ่มวิชา	VARCHAR	255	บริหารธุรกิจ	
COURSE_GROUP_DES	คำอธิบายกลุ่มวิชา VARCHAR 255 ปวช บริหารธุรกิจ				
OLD_EDU_LEVEL_ID	รหัสระคับ	INT	4	1	

ตาราง 5.10 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางหลักสูตรที่เปิดรับแต่ละรอบ

ชื่อตาราง	COURSE_OPEN				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลห	ลักสูตรที่เปิดรับเ	เต่ละรอบ		
คีย์หลัก	COURSE_ID,ROUNI	O_ID			
คีย์นอก	COURSE_ID,ROUND_ID				
หมายเหตุ	หาวิทยาลัยเหียลใหม				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
pyright	OV Conang M (ใบต์) TVE ISIT				
COURSE_ID	รหัสหลักสูตร INT 4 41204				
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร INT 4 5301				
PLAN	จำนวนรับ	INT	4	30	

ตาราง 5.11 แสดงรายละเอียดของฟิลค์ในตารางอำเภอ

ชื่อตาราง	DISTRICT				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลอํ	าเภอ			
คีย์หลัก	DISTRICT_ID	LOD!			
คีย์นอก	AMPHUR_ID	AMPHUR_ID			
หมายเหตุ				21	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
	(T)		(ใบต์)		
DISTRICT_CODE	รหัสตำบล	VARCHAR	6	100101	
DISTRICT_NAME	ชื่อตำบล	VARCHAR	150	พระบรมมหาราชวัง	
AMPHUR_CODE	รหัสอำเภอ	INT	4	Z95	

ตาราง 5.12 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางเอกสารหลักฐานแนบการสมัครฯ

ชื่อตาราง	DOCUMENT				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเอ	กสารหลักฐานแ	นบการสมัค	รๆ	
คีย์หลัก	ID_CODE, ROUND_	ID	51/		
คีย์นอก	ID_CODE, ROUND_	ID_CODE, ROUND_ID, STAFF_ID			
หมายเหตุ					
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
länsii	หาวิทย	nas	(ไบต์)	HIGH	
ID_CODE	รหัสประจำตัว	CHAR	13	4109700010599	
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร	INT	1 4 1	5301	
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	CHAR	6	413251	
DOCUMENT_COM	ความคิดเห็น	VARCHAR	255	เรียบร้อย	

ตาราง 5.12 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางเอกสารหลักฐานแนบการสมัครฯ (ต่อ)

ชื่อตาราง	DOCUMENT				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเอ	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเอกสารหลักฐานแนบการสมัครฯ			
คีย์หลัก	ID_CODE, ROUND_	ID 9			
คีย์นอก	ID_CODE, ROUND_	ID, STAFF_ID	(b),		
หมายเหตุ				21	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล	
DOCUMENT_NAME	ชื่อเอกสาร	CHAR	1	1=บัตรประจำตัว 2=ทะเบียนบ้าน 3=ระเบียนผลการ เรียน 4=ใบรับรอง 5=ใบเปลี่ยนชื่อ(ถ้า มี)	
DOCUMENT_FILE	ใฟล์เอกสาร	CHAR	24	4109700010599_5 301_5.jpg	
DOCUMENT_STA	สถานะเอกสาร	CHAR	1	0=ไม่ผ่าน 1=ผ่าน 2=รอตรวจ	

ลิปสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ตาราง 5.13 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางระดับการศึกษา

ชื่อตาราง	EDU_LEVEL			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลระ	ะคับการศึกษา		
คีย์หลัก	EDU_LEVEL_ID	La la la		
คีย์นอก			(6),	
หมายเหตุ				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
EDU_LEVEL_ID	รหัสระดับการศึกษา	INT	4	5
EDU_LEVEL_NAME	ชื่อระดับการศึกษา	VARCHAR	50	ปริญญาตรี 4 ปี
EDU_LEVEL_DES	คำอธิบายระดับ การศึกษา	VARCHAR	255	รับปวช และ ม.6
EDU_LEVEL_STA	รหัสสถานะ	CHAR	1	0=ปิด 1=เปิด

ตาราง 5.14 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางคณะ

ชื่อตาราง	FACULTY					
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลคง	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลคณะ				
คีย์หลัก	FAC_ID					
คีย์นอก	EDU_LEVEL_ID			9		
หมายเหตุ	หาวทยาลยเหยกหา					
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล		
pyright	by Chia	ing Ma	(ใบต์)	iversity		
FAC_ID	รหัสคณะ	INT	4	13		
FAC_NAME	ชื่อคณะ VARCHAR 50 บริหารธุรกิจ					
EDU_LEVEL_ID	รหัสระดับการศึกษา INT 4 5					
FAC_STA	รหัสสถานะ	0=าิโด				

ตาราง 5.15 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางความช่วยเหลือ

ชื่อตาราง	HELP				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลความช่วยเหลือ				
คีย์หลัก	HELP	P P P			
คีย์นอก	HELP_ID		(6),		
หมายเหตุ			.00	30	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล	
HELP_ID	รหัสความช่วยเหลือ	INT	4	16	
HELP_NAME	ชื่อความช่วยเหลือ	VARCHAR	50	การลงทะเบียน	
HELP_CONTENT	รายละเอียค	TEXT	65,535	การลงทะเบียน คือ	
HELP_TYPE	ชนิดความช่วยเหลือ	CHAR		1=ขั้นตอนการ สมัคร 2=ขั้นตอนการส่ง เอกสาร 3=ขั้นตอนการ ชำระเงิน 4=ขั้นตอนการ พิมพ์ใบสมัคร 5=อื่นๆ	
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	CHAR	6	413251	

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ตาราง 5.16 แสคงรายละเอียคของฟิลค์ในตารางสื่อที่ทราบข่าวสาร

ชื่อตาราง	MACOM			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสื่อที่ทราบข่าวสาร			
คีย์หลัก	ID_CODE, ROUND_ID			
คีย์นอก	ID_CODE, ROUND_	ID	6),	
หมายเหตุ			.00	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
MA1	ระบบอินเทอร์เน็ต	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA2	ป้ายประชาสัมพันธ์	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA3	วิทยุโทรทัศน์	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA4	การแนะแนว	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA5	รุ่นพี่แนะนำ	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA6	ผู้ปกครองและญาติ	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA7	ทราบด้วยตนเอง	CHAR	118	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA8	ใบปลิว	CHAR	i Ųn	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA9	โฆษณา/ หนังสือพิมพ์	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ
MA10	เข้าร่วมกิจกรรมของ มหาวิทยาลัยฯ	CHAR	1	0=ไม่ทราบ 1=ทราบ

ตาราง 5.16 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางสื่อที่ทราบข่าวสาร (ต่อ)

ชื่อตาราง	MACOM			
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสื่	อที่ทราบข่าวสาร		
คีย์หลัก	MACOM_ID	100		
คีย์นอก	ID_CODE, ROUND_ID			
หมายเหตุ	ID_CODE, ROUND_ID			
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล
	The state of the s		(ใบต์)	5
MA11	อ ื่นๆ	CHAR	1	0=ไม่ทราบ
MATI	-0 k*	CHAR	1	1=ทราบ
ID_CODE	รหัสบัตรประจำตัว	CHAR	13	3108800053827
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร	INT	4	5301

ตาราง 5.17 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางสาขาวิชา

ชื่อตาราง	MAJOR					
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลส	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสาขาวิชา				
คีย์หลัก	MAJOR_ID	IIAR				
คีย์นอก	FAC_ID	FAC_ID				
หมายเหตุ						
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล		
			(ไบต์)			
MAJOR_ID	รหัสสาขา	Ingint / a	4	412		
MAJOR_NAME	ชื่อสาขา	VARCHAR	50	บริหารธุรกิจ		
MAJOR_DES	คำอธิบายสาขา	VARCHAR	255	ประกอบไปด้วย		
FAC_ID	รหัสคณะ	INT	4	13		
MAJOR_STA	รหัสสถานะ	CHAR	1	0=ปิด		
	าทถถานะ	CHAR		1=เปิด		

ตาราง 5.18 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางข่าวสารและกำหนดการ

ชื่อตาราง	NEWS					
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลข่าวสารและกำหนดการ					
คีย์หลัก	NEWS_ID					
คีย์นอก	STAFF_ID		49)			
หมายเหตุ			13	201		
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล		
NEWS_ID	รหัสข่าว	INT	4	1		
NEWS_NAME	ชื่อข่าว	VARCHAR	255	ประกาศรับสมัคร		
PTOPIC	รหัสภาพ	VARCHAR	10	001.jpg		
NEWS_CONTENT	เนื้อหาข่าว	TEXT	65,535	ประกาศ		
NEWS_ATTACH_FIL E1	ชื่อไฟล์แนบที่ 1	VARCHAR	255	1003.jpg		
NEWS_ATTACH_FIL E2	ชื่อไฟล์แนบที่ 2	VARCHAR	255	123.jpg		
NEWS_ATTACH_FIL E3	ชื่อไฟล์แนบที่ 3	VARCHAR	255	10403.jpg		
NEWS_START	เวลาเริ่มเปิด	VARCHAR	20	2010-05-01 16:10:00		
NEWS_CLOSE	เวลาปิด	VARCHAR	20	2010-05-01 16:10:00		
NEWS_TYPE	ชนิดข่าวสาร	CHAR	JIB ai¹ U	1=ประกาศด่วน 2=กำหนดการ 3=ประชาสัมพันธ์ 4=ทั่วไป		
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	CHAR	6	413251		

ตาราง 5.19 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางระดับการศึกษาเดิม

ชื่อตาราง	OLD_EDU_LEVEL_ID				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูล	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลระดับการศึกษาเดิม			
คีย์หลัก	OLD_EDU_LEVE	L_ID			
คีย์นอก	= 11 12		6),		
หมายเหตุ				30	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด 	ตัวอย่างข้อมูล	
	(4)		(ใบต์)		
OLD_EDU_LEVEL_ID	รหัสระดับ การศึกษาเดิม	INT	4	1	
OLD_EDU_LEVEL_NAME	ชื่อระดับการศึกษา เคิม	VARCHAR	50	ปวช	
OLD_EDU_LEVEL_DES	คำอธิบายระดับ การศึกษาเดิม	VARCHAR	255	ประกาศนียบัตร วิชาชีพ	

ตาราง 5.20 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางการชำระเงิน

ชื่อตาราง	PAYMENT				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลก	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการชำระเงิน			
คีย์หลัก	ID_CODE, ROUND_	ID		9	
คีย์นอก	STAFF_ID	เกลัย	123	ia ki	
หมายเหตุ					
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
	Thte	K 0 0	(ใบต์)	* \ \ O O	
ID_CODE	รหัสประจำตัว	CHAR	13	3108800053827	
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร	INT	4	5301	
BANK_NAME	ชื่อธนาคารสาขา	VARCHAR	25	พาน	
P_file	ไฟล์สลิปการชำระ	CHAR	15	530191151002.jp	
	เงิน			g	

ตาราง 5.20 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางการชำระเงิน (ต่อ)

ชื่อตาราง	PAYMENT	PAYMENT				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูล	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลการชำระเงิน				
กีย์หลัก	ID_CODE, ROUNI	D_ID				
คีย์นอก	STAFF_ID		6),			
หมายเหตุ			.00	100		
ชื่อฟิลค์	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่าง (ไบต์)					
TIME_PAY	วันเวลาที่ชำระ	VARCHAR	25	11-12-2553-12:00		
TIME_CHECK	วันเวลาตรวจสอบ	VARCHAR	25	12-12-2553-13:00		
PAYMENT_COM	ความคิดเห็น	VARCHAR	255	เรียบร้อย		
CHECK_STA	สถานะการ ตรวจสอบ	VARCHAR		0=ไม่เรียบร้อย 1=เรียบร้อย 2=เว็นไว้		
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	CHAR	6	413251		

ตาราง 5.21 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางประวัติส่วนตัว

ชื่อตาราง	PERSONAL_EDU_BACK				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลปร	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัว			
คีย์หลัก	ID_CODE,ROUND_II		133	ery ki	
คีย์นอก	ID_CODE,ROUND_II	D, DISTRICT_ID	,COURSE	_FINISH_ID,	
pyright	SCHOOL_ID, POST_	CODE	<u>i Uı</u>	niversity	
หมายเหตุ	g h t e	KOG		KVOG	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
	(ไบต์)				
ID_CODE	รหัสบัตรประจำตัว	CHAR	13	3103100053242	

ตาราง 5.21 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางประวัติส่วนตัว (ต่อ)

ชื่อตาราง	PERSONAL_EDU_BACK						
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัว						
คีย์หลัก	ID_CODE,ROUND_ID						
กีย์นอก		ID_CODE,ROUND_ID, DISTRICT_ID ,COURSE_FINISH_ID, SCHOOL_ID, POST_CODE					
หมายเหตุ				563			
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อมู (ไบต์)					
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร	INT	4	5301			
PREFIX	คำนำหน้า	VARCHAR	15	นาย			
NAME	ชื่อ	VARCHAR	25	จิราภัทร			
LNAME	สกุล	VARCHAR	25	คำแปง			
GENDER	เพศ	VARCHAR	4	ชาย			
NATIONALITY	สัญชาติ	VARCHAR	25	ไทย			
CITIZEN	เชื้อชาติ	VARCHAR	25	ไทย			
RELIGION	ศาสนา	VARCHAR	25	พุทธ			
MENRETARD	ความบกพร่อง	VARCHAR	50	ไม่มี			
ANUM	บ้านเลขที่	VARCHAR	10	124			
GNUM	หมู่ที่	VARCHAR	5	8			
DISTRICT_CODE	รหัสตำบล	INT S	4	100102			
POST_CODE	รหัสรหัสไปรษณีย์	INT	4	57280			
DATE_OF_BIRTH	วันเดือนปีเกิด	VARCHAR	10	12-11-1982			
AVA_MARIAGE	สถานะภาพการ สมรส	CHAR	e e	1=โสค 2=แต่งงาน 3=หย่าร้าง			

ตาราง 5.21 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางประวัติส่วนตัว (ต่อ)

ชื่อตาราง	PERSONAL_EDU_BACK				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลปร	ระวัติส่วนตัว			
คีย์หลัก	ID_CODE,ROUND_II	DIS			
คีย์นอก	ID_CODE,ROUND_II	D, DISTRICT_ID	,COURSI	E_FINISH_ID,	
// 2	SCHOOL_ID, POST_	CODE	(b),		
หมายเหตุ				21/1	
ชื่อฟิลค์	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อม (ไบต์)				
EMAIL	อีเมล์	VARCHAR	50	kai_jira@hotmail.	
COUSE_FINISH_ID	รหัสแขนงวิชาที่จบ	INT	4	99	
GPA	เกรดเฉลี่ยสะสม	CHAR	4	3.48	
ACTIVITY	กิจกรรม	VARCHAR	255	ไม่มี	
DESCRIPTION	ข้อมูลเพิ่มเติม	VARCHAR	255	ไม่มี	
FILEPIC	ใฟล์รูปภาพ CHAR 32		thumbnail_310310 0053242_5301.jpg		
SCHOOL_ID	รหัสสถาบันเดิม	INT	4	1587	
TELEPHONE	เบอร์โทรศัพท์บ้าน	CHAR	9	053731083	
MOBILE_PHONE	เบอร์มือถือ	CHAR	10	084896245	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ตาราง 5.22 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางจังหวัด

ชื่อตาราง	PROVINCE				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลจัง	หวัด			
คีย์หลัก	PROVINCE	PROVINCE			
คีย์นอก	3/24 m	7001 9			
หมายเหตุ			(6),		
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	์ ตัวอย่างข้อมูล	
			(ไบต์)	63	
PROVINCE_CODE	รหัสจังหวัด	CHAR	2	10	
PROVINCE_NAME	ชื่อจังหวัด	VARCHAR	150	กรุงเทพฯ	

ตาราง 5.23 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางรอบการรับสมัครนักศึกษา

ชื่อตาราง	ROUND						
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลรอบเ	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลรอบการรับสมัครนักศึกษา					
คีย์หลัก	ROUND_ID		1				
คีย์นอก) Control	30 60		· ///			
หมายเหตุ	111	TR	5)				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อมูล					
	1		(ไบต์)				
ROUND_ID	รหัสรอบรับสมัคร	INT	4	5301			
ROUND_NAME	ชื่อรอบรับสมัคร	VARCHAR	50	โควตาเรียนดี			
ROUND_DES	รายละเอียดของรอบ	TEXT	65,535	รับผู้มีผลการเรียนดี			
ROUND_ACA_YE	ปีการศึกษา			niversity			
AR	ווווווווווווווווווווווווווווווווווווווו	ปีการศึกษา CHAR 4 2553					
ROUND_START	วันที่เริ่มเปิดรับ	2010-05-01					
	าหนเราหนามา	CHAR	19	16:10:00			

ตาราง 5.23 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางรอบการรับสมัครนักศึกษา(ต่อ)

ชื่อตาราง	ROUND_ID						
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลรอบก	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลรอบการรับสมัครนักสึกษา					
คีย์หลัก	ROUND_ID	1001 8					
คีย์นอก	Pann		(b),				
หมายเหตุ				20/1			
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล			
ROUND_CLOSE	วันที่ปิดรับ	ที่ปิดรับ CHAR 19		2010-06-08 20:50:00			
ROUND_STATUS	สถานะการใช้งาน	สถานะการใช้งาน CHAR 1		0=ปิดการใช้งาน 1=เปิดการใช้งาน			
ROUND_ANOUN CE_A	วันที่ประกาศผู้มีสิทธิ สอบ	CHAR	19	2010-06-08 22:22:49			
ROUND_ANOUN CE_B	วันที่ประกาศผลสอบ ข้อเขียน	CHAR	19	2010-06-08 22:24:26			
ROUND_ANOUN CE_C	วันที่ประกาศผลสอบ CHAR สัมภาษณ์		19	2010-06-08 22:36:33			
ROUND_PAYME NT	ข้อมูลการชำระเงิน	VARCHAR	50	วันที่ 1 มิถุนายน - 30 มิถุนายน 2553			

ลิปสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ตาราง 5.24 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางสถาบันการศึกษาเดิม

ชื่อตาราง	SCHOOL						
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลสถาบัเ	มการศึกษาเคิม					
คีย์หลัก	SCHOOL_ID	9					
คีย์นอก	PROVINCE_ID	-	5), \				
หมายเหตุ							
ชื่อฟิลค์	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อมูล						
// 63 /	W W		(ใบต์)				
SCHOOL_ID	รหัสสถาบันการศึกษาเดิม	INT	4	1587			
SCHOOL_NAME	તાં. ૪ તુ ન			เทคโนโลยีไทย			
		ชื่อสถาบันการศึกษาเดิม VARCHAR 255 สุริยะรามอินทรา					
PROVINCE_CODE	รหัสจังหวัดที่สถาบัน ตั้งอยู่	CHAR	2	10			

ตาราง 5.25 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางเจ้าหน้าที่

ชื่อตาราง	STAFF				
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเจ้าหา	น้าที่			
คีย์หลัก	STAFF_ID				
คีย์นอก					
หมายเหตุ	หาจัทยาลัยเหียกใหม่				
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	ตัวอย่างข้อมูล	
pyright	by Chian	ig Ma	(ไบต์)	iversity	
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	CHAR	6	413251	
STAFF_USERNAME	ชื่อเข้าสู่ระบบ VARCHAR 15 ADMIN2				
STAFF_NAME	ชื่อเจ้าหน้าที่	VARCHAR	25	แสงเคือน	

ตาราง 5.25 แสคงรายละเอียดของฟิลค์ในตารางเจ้าหน้าที่(ต่อ)

ชื่อตาราง	STAFF						
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่						
คีย์หลัก	STAFF_ID	9					
คีย์นอก			6),				
หมายเหตุ			.00	30			
ชื่อฟิลค์	ความหมาย	ความหมาย ชนิด ขนาด ตัวอย่างข้อ (ใบต์)					
STAFF_ID	รหัสเจ้าหน้าที่	หน้าที่ CHAR 6		413251			
STAFF_USERNAME	ชื่อเข้าสู่ระบบ	VARCHAR	15	ADMIN2			
STAFF_PASSWORD	รหัสผ่าน	VARCHAR	32	81dc9bdb52d04dc 20036dbd8313ed0 55			
STAFF_NAME	ชื่อเจ้าหน้าที่	VARCHAR	25	แสงเดือน			
STAFF_LNAME	นามสกุลเจ้าหน้าที่	VARCHAR	25	ชมภูมิ่ง			
STAFF_POSITION	ตำแหน่ง	CHAR	1	2			
STAFF_MOBILE	หมายเลขมือถือ	CHAR	10	083567348			
STAFF_CONTACT	ข้อมูลติดต่อ	VARCHAR	255	053603645 ต่อ 4500			
STAFF_LEVEL	ระดับสิทธิ	CHAR	1	2			

ข้อมูลระคับสิทธิ

รหัส 1 หมายถึง ผู้ดูแลระบบ รหัส 2 หมายถึง เจ้าหน้าที่รับสมัคร รหัส 3 หมายถึง เจ้าหน้าที่การเงิน รหัส 4 หมายถึง เจ้าหน้าที่คณะ รหัส 5 หมายถึง ผู้บริหาร ข้อมูลตำแหน่ง

รหัส 1 หมายถึง ผู้ดูแลระบบ รหัส 2 หมายถึง เจ้าหน้าที่รับสมัคร รหัส 3 หมายถึง เจ้าหน้าที่ทะเบียน รหัส 4 หมายถึง เจ้าหน้าที่การเงิน รหัส 5 หมายถึง เจ้าหน้าที่คณะ รหัส 6 หมายถึง ผู้บริหาร

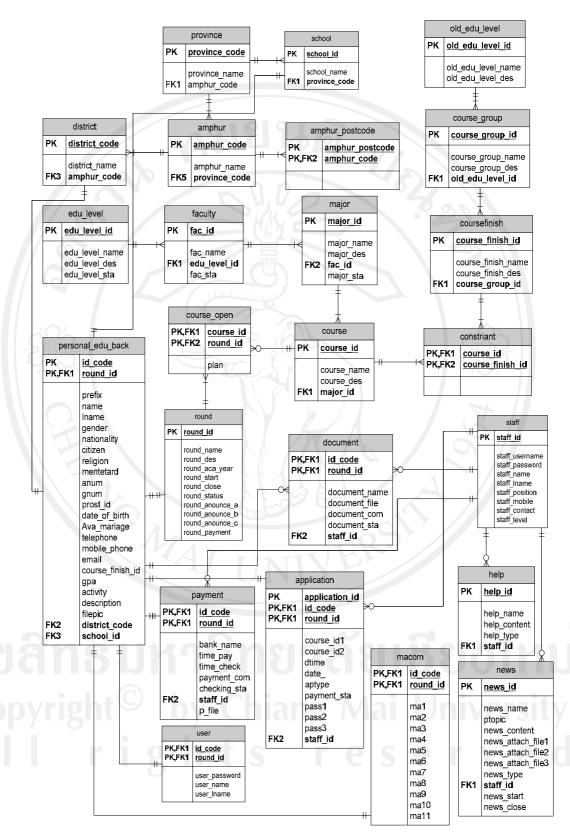
ตาราง 5.26 แสดงรายละเอียดของฟิลด์ในตารางเข้าสู่ระบบผู้สมัคร

ชื่อตาราง	USER					
คำอธิบาย	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเข้า	ตารางนี้ใช้เก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบผู้สมัคร				
คีย์หลัก	USER_ID	10101 8				
คีย์นอก		1 -	(6),			
หมายเหตุ				00		
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล		
ID_CODE	รหัสประจำตัว	CHAR	13	3102900032028		
USER_PASSWORD	รหัสผ่าน	VARCHAR	32	81de9bdb52d04dc 20036dbd8313ed0 55		
USER_NAME	ชื่อผู้สมัคร VARCHAR 25 วิพล					
USER_LNAME	สกุลผู้สมัคร	VARCHAR	25	คนแรง		

5.2 การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนสามารถทำการออกแบบตามกระบวนการต่าง ๆ ในระบบ นำข้อมูลที่ได้มาสร้างฐานข้อมูลให้ครอบคลุมความต้องการทั้งหมดของระบบ โดยมีการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเพื่อการนำเอาไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้าง ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลจะออกแบบตามหลักการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยสามารถ กำหนดความสัมพันธ์จากเอ็นทิตี และ แอททริบิวต์ต่างๆ โดยสามารถแสดงรายละเอียดดังรูป 5.1

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved



รูป 5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูล

5.3 การออกแบบสิทธิ์ผู้ใช้งาน

จากการศึกษาความต้องการใช้งานระบบและการแบ่งแยกหน้าที่ของผู้ใช้งานระบบรับสมัคร นักศึกษาที่มีการทำหน้าที่ในงานของตนแต่ละตำแหน่งที่แตกต่างกัน เพื่อทำให้ระบบที่พัฒนาขึ้น ทำงานได้มีประสิทธิภาพและมีข้อมูลที่ตรงและครบถ้วนตามกระบวนการทำงานของแต่ละกลุ่ม ประเภทผู้ใช้งาน ดังนั้นจึงต้องทำการแยกส่วนงานในระบบโดยกำหนดสิทธิ์ที่แตกต่างกันในการเข้า ใช้งานระบบบซึ่งสิทธิ์ที่กำหนดจะทำหน้าที่ในการแยกระดับในการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่างกันโดย ระบบ ที่ทำการพัฒนาขึ้นจะต้องแบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ แยกตามหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยรายละเอียดการ ใช้งานแสดงในตาราง 5.27

ตาราง 5.27 แสดงรายละเอียดสิทธิ์การใช้งานระบบรับสมัครนักศึกษาฯ

ลำดับ	ชื่อเมนู	ผู้คูแล ระบบ	เจ้าหน้าที่ รับสมัครฯ	เจ้าหน้าที่ การเงิน	เจ้าหน้าที่ คณะฯ	ผู้บริหาร
1	ข้อมูลเจ้าหน้าที่		*	*	*	*
2	เปลี่ยนรหัสผ่าน	•		~	W.	•
3	ระดับการศึกษา	*	174	*	*	*
4	คณะวิชา	*	√ √ 	×	*	*
5	สาขาวิชา	*	30 0	*	*	*
6	หลักสูตร	×	V		*	*
7	ระดับการศึกษาเดิม	*	JI Y E	*	*	*
8	กลุ่มวิชา	*	V	*	*	*
9	แขนงวิชา/สายวิชา	*	~	*	*	*
10	ข้อมูลสถาบันการศึกษาเดิม	*	149	9 * 3	9*1	*
11	ข้อมูลการเข้าระบบผู้สมัคร	*	V	*	*	*
12	ข้อมูลผู้สมัคร	*	ang A	124	n « /e	rs *
13	รอบรับสมัคร	**	~	*	*	*
14	หลักสูตรเปิดรับต่อรอบ	×	~	R	R	*
15	สมัครคั่วยฅนเอง	×	~	*	*	*
16	สมัครทางไปรษณีย์	×	~	*	*	*
17	ตรวจรับหลักฐาน	×	~	*	*	*

ตาราง 5.27 แสดงรายละเอียดสิทธิ์การใช้งานระบบรับสมัครนักศึกษาฯ (ต่อ)

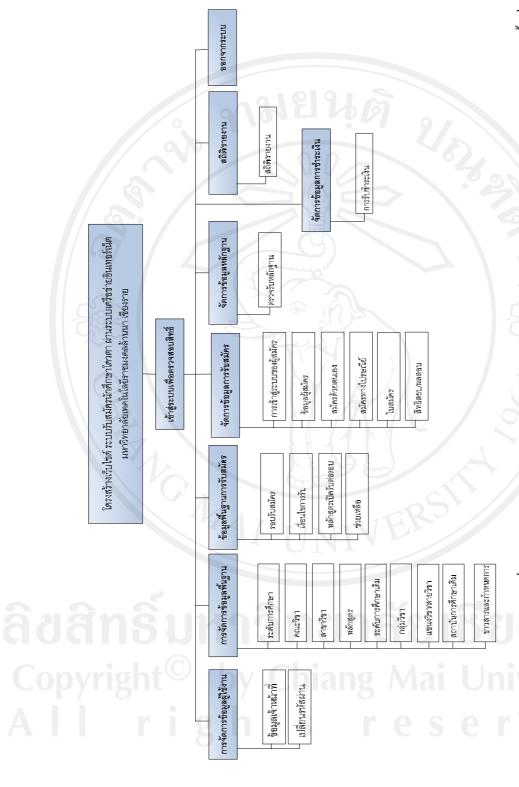
ลำคับ	ชื่อเมนู	ผู้ดูแถ	เจ้าหน้าที่	เจ้าหน้าที่	เจ้าหน้าที่	ผู้บริหาร
		ระบบ	รับสมัครฯ	การเงิน	คณะฯ	
18	การรับชำระเงิน	0*			×	*
19	สิทธิสอบ/ผลสอบ	*	0	*	R	×
20	ใบสมัคร	*	V	*	∘ R	×
21	เงื่อนใขการรับ	* CIII		*	*	×
22	ข่าวสารและกำหนดการ	×	~	×	*	*
23	สถิติ/รายงาน	***************************************	<i>y</i>	~	~	~
24	ช่วยเหลือ	*	S	*	*	*
25	ออกระบบ	~		~	♦ E3	5 🗸

ความหมายของระดับการให้สิทธิ์ใช้งาน

- 1) หมายถึง สามารถทำงานได้ทุกอย่างคือ แสดงข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไข ข้อมูล และลบข้อมูล
 - 2) 🗱 หมายถึง ไม่อนุญาตให้เข้าถึงงานส่วนงานนั้นๆ
 - 3) R หมายถึง อนุญาตให้เข้าระบบแต่สามารถแสดงข้อมูลได้อย่างเดียว

5.4 การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

การออกแบบโครงสร้างเว็บไซด์ ระบบรับสมัครนักศึกษาฯ ได้แบ่งตามสิทธิ์ของผู้ใช้แต่ละ ประเภทดังตาราง 5.27 และจำการจัดรูปแบบของเมนูการใช้งานโดยแบ่งตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ และกระบวนการทำงานตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึงกระบวนการสุดท้ายของการทำงาน โดย ขั้นตอนแรกผู้ใช้งานทุกคนจะต้องทำการเข้าสู่ระบบเพื่อให้ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานและ รหัสผ่าน ทำให้ระบบสามารถทราบถึงสิทธิ์ในการเข้าใช้งานของผู้เข้าระบบ โดยที่เมนูหลักของ ระบบรับสมัครนักศึกษาจะ ประกอบไปด้วย การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ การจัดการข้อมูล พื้นฐาน การจัดการข้อมูลพื้นฐานการรับสมัครฯ ข้อมูลการรับสมัคร การตรวจสอบหลักฐาน การ ชำระเงิน สถิติ/รายงาน และออกจากระบบ



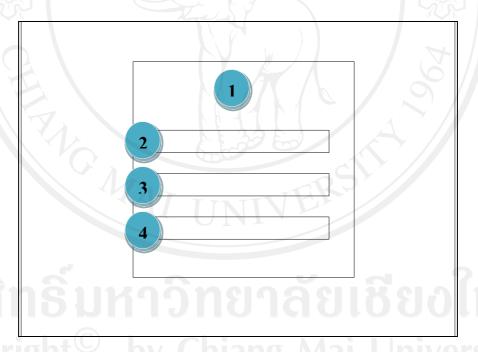
รูป 5.2 โครงสร้างเว็บใชด์ ระบบสารสนเทศเพื่อการรับสมัครนักศึกษาโควตา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่เชียงราย

5.4.1 การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน

การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน เป็นการออกแบบหน้าจอระบบเพื่อการนำข้อมูล เข้า และแสดงผลข้อมูล ซึ่งส่วนการแสดงผลข้อมูลนี้ มีทั้งรูปแบบการแสดงผลข้อมูลธรรมดาบน จอภาพ และรูปแบบรายงานที่เป็นข้อมูลลักษณะกราฟแสดงผล ซึ่งการออกแบบโดยทั่วไป จะ ออกแบบไปในรูปแบบในลักษณะที่เป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อประโยชน์กับผู้ใช้งานที่สามารถเข้าใจ การทำงานได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน และการออกแบบเมนูการใช้งานจะยึดตามลำดับ กระบวนการทำงานของระบบรับสมัครนักศึกษาฯ โดยสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1) การออกแบบหน้าจอส่วนการเข้าสู่ระบบ

เป็นส่วนที่ทำการเริ่มต้นการใช้งานของระบบ เพื่อทำการตรวจสอบชื่อและรหัสผ่านเพื่อ การเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูป 5.3

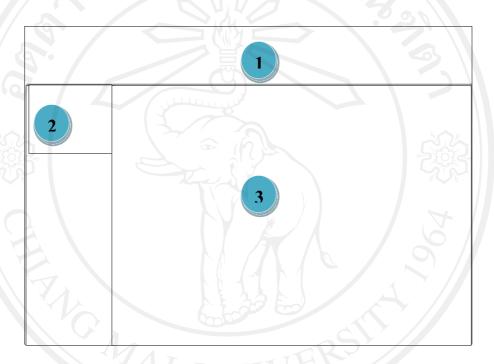


รูป 5.3 แสดงการออกแบบหน้าจอเข้าสู่ระบบ จากรูป 5.3 สามารถอธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนหน้าต่างการเข้าสู่ระบบ
- ส่วนที่ 2 ส่วนการรับข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน
- ส่วนที่ 3 ส่วนการรับข้อมูล รหัสผ่านผู้ใช้งาน
- ส่วนที่ 4 การรับข้อมูล การยืนยันรหัสข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบ

2) การออกแบบหน้าจอหลักของระบบ

เป็นหน้าจอที่ผ่านจากการตรวจสอบชื่อ และรหัสผ่าน เพื่อการเข้าสู่ระบบที่ถูกต้อง แล้ว ระบบจะเข้าสู่หน้าจอใช้งานหลักของระบบสำหรับการใช้งาน โดยโครงสร้างทั้งหมดจะ เหมือนกันทุกกลุ่มผู้ใช้งาน แต่จะสามารถใช้งานได้ไม่เท่ากันกันเนื่องจากสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อการใช้งานไม่เท่ากัน รายละเอียดแสดงในรูป 5.4



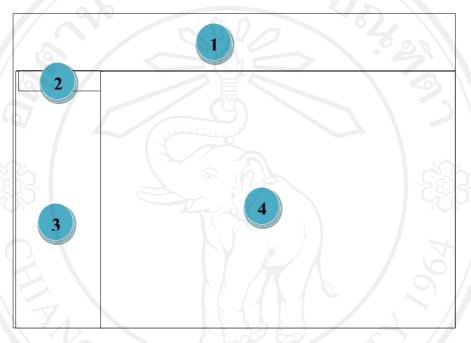
รูป 5.4 แสดงการออกแบบหน้าจอใช้งานหลักของระบบ

จากรูป 5.4 สามารถอธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนชื่อระบบรับสมัครนักศึกษาฯ
- ส่วนที่ 2 ส่วนเข้าสู่ระบบของผู้สมัคร โดยจะแสดงรายละเอียด ชื่อที่ในระบบ (User) ชื่อและนามสกุล
 - ส่วนที่ 3 ส่วนของการแสดงข่าวสารและกำหนดการต่างๆ

3) การออกแบบหน้าจอใช้งานหลังเข้าสู่ระบบ

เป็นหน้าจอที่ผ่านจากการตรวจสอบชื่อและรหัสผ่านเพื่อการเข้าสู่ระบบที่ถูกต้องแล้ว ระบบจะเข้าสู่หน้าจอใช้งานหลักของระบบสำหรับการใช้งาน โดยโครงสร้างทั้งหมดจะเหมือนกัน ทุกกลุ่มผู้ใช้งาน แต่จะสามารถใช้งานได้ไม่เท่ากันกันเนื่องจากสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อการใช้ งานไม่เท่ากัน รายละเอียดแสดงในรูป 5.5



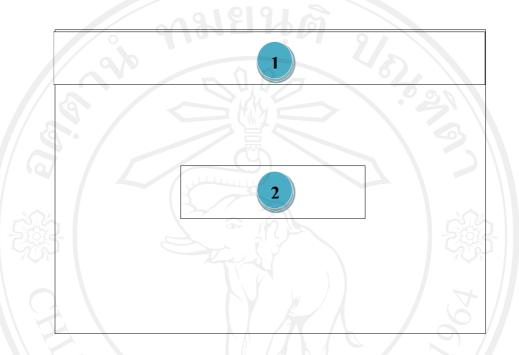
รูป 5.5 แสดงการออกแบบหน้าจอใช้งานหลักของระบบหลังเข้าสู่ระบบ

จากรูป 5.5 สามารถอธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนชื่อระบบรับสมัครนักศึกษาฯ
- ส่วนที่ 2 ส่วนแสดงข้อมูลผู้เข้าสู่ระบบ
- ส่วนที่ 3 ของเมนูใช้งานหลักของระบบ ประกอบด้วย ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลพื้นฐานการรับสมัคร ข้อมูลการรับสมัคร ข้อมูลเอกสารหลักฐาน ข้อมูลการ ชำระเงิน สถิติ/รายงาน และการออกระบบ
- ส่วนที่ 4 ส่วนการแสดงรายละเอียดของแต่ละเมนูที่เลือกจากเมนูย่อยจากแต่
 ละเมนูหลัก

4) การออกแบบหน้าจอส่วนการรับสมัคร

เป็นส่วนที่ใช้ในการสมัครนักศึกษา โดยจะทำการรับข้อมูลผู้สมัคร ประวัติ การศึกษา ข้อมูลการสมัคร หลักฐานต่างๆ ดังแสดงในรูป 5.6



รูป 5.6 แสดงการออกแบบหน้าจอใช้งานเมนูย่อย ส่วนการเพิ่มข้อมูล

จากรูป 5.6 สามารถอธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนชื่อระบบรับสมัครนักศึกษาฯ
- ส่วนที่ 2 ส่วนการแสดงซ่องป้อนข้อมูลการรับสมัคร

ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved