

บทที่ 4

การออกแบบฐานข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ทำให้สามารถออกแบบตารางข้อมูลของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อใช้บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล

การออกแบบตารางฐานข้อมูลนั้นได้พัฒนาจากระบบฐานข้อมูล MySQL ซึ่งประกอบด้วยตารางข้อมูล 30 ตาราง ดังนี้

ตาราง 4.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล ภาษาไทย	ชื่อตารางข้อมูล ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย	ประเภท
1	ตารางสมาชิก	member	เก็บข้อมูลสมาชิก	Master Table
2	ตารางคำนำหน้าชื่อ	prename	เก็บข้อมูลคำนำหน้าชื่อ	Reference Table
3	ตารางสถานะ	type_mem	เก็บสถานะของสมาชิก	Reference Table
4	ตารางหมู่บ้าน	village	เก็บชื่อหมู่บ้าน	Reference Table
5	ตารางข้อมูลผู้ใช้	fund_user	เก็บข้อมูลผู้ใช้	Master Table
6	ตารางหลักการกู้ยืม เงินแบบสามัญ	account_basic	เก็บข้อมูลการกู้ยืมเงิน แบบสามัญ	Master Table
7	ตารางการกู้ยืมเงิน แบบสามัญ	account_basic1	เก็บรายละเอียดการกู้ยืม เงินแบบสามัญ	Reference Table
8	ตารางหลักการกู้ยืม เงินแบบฉุกเฉิน	account_sos	เก็บข้อมูลการกู้ยืมเงิน แบบฉุกเฉิน	Master Table
9	ตารางการกู้ยืมเงิน แบบฉุกเฉิน	account_sos1	เก็บรายละเอียดการกู้ยืม เงินแบบฉุกเฉิน	Reference Table

ตาราง 4.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
กองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล ภาษาไทย	ชื่อตารางข้อมูล ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย	ประเภท
10	ตารางการชำระ เงินกู้แบบสามัญ	pay_basic	เก็บรายละเอียดการ ชำระเงินกู้แบบสามัญ ของสมาชิก	Master Table
11	ตารางข้อมูลงวด ชำระแบบสามัญ	table_pay	เก็บรายละเอียดจำนวน เงินที่ต้องชำระในแต่ละ งวดของเงินกู้แบบ สามัญ	Reference Table
12	ตารางการชำระ เงินกู้แบบฉุกเฉิน	pay_sos	เก็บรายละเอียดการ ชำระเงินกู้แบบฉุกเฉิน ของสมาชิก	Master Table
13	ตารางข้อมูลงวด ชำระแบบฉุกเฉิน	table_pay_sos	เก็บรายละเอียดจำนวน เงินต้องชำระในแต่ละ งวดของเงินกู้แบบ ฉุกเฉิน	Reference Table
14	ตารางประเภท ค่าใช้จ่าย	acc_expense	เก็บประเภทค่าใช้จ่าย	Reference Table
15	ตารางประเภท รายได้	acc_revenue	เก็บประเภทรายได้	Reference Table
16	ตารางค่าใช้จ่าย	account_expense	เก็บข้อมูลค่าใช้จ่าย	Master files
17	ตารางรายได้	account_revenue	เก็บข้อมูลรายได้	Master files
18	ตารางใบสำคัญ จ่าย	bill_pay	เก็บข้อมูลจำนวนเงิน ทั้งหมดในการจ่ายเงินกู้ ให้แก่สมาชิก	Master Table
19	ตารางใบสำคัญ รับ	bill_receive	เก็บข้อมูลจำนวนเงิน ทั้งหมดในการรับชำระ เงินกู้เป็นของสมาชิก	Master Table

ตาราง 4.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
กองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล ภาษาไทย	ชื่อตารางข้อมูล ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย	ประเภท
20	ตารางการซื้อหุ้น	buy_stock	เก็บข้อมูลการซื้อหุ้น	Reference Table
21	ตารางเงินปันผล	acc_dividend	เก็บข้อมูลเงินปันผล ต่อหุ้น	Reference Table
22	ตารางจ่ายเงินปันผล	pay_dividend	เก็บรายละเอียดการ จ่ายเงินปันผลที่ให้แก่ สมาชิก	Master Table
23	ตารางรายการจัดสรร	type_manage	เก็บชื่อประเภท รายการจัดสรร	Reference Table
24	ตารางจัดสรรกำไร	acc_manage	บันทึกข้อมูลการ จัดสรรกำไร	Reference Table
25	ตารางการจ่ายเงิน จัดสรร	pay_manage	เก็บรายละเอียดการ จ่ายเงินจัดสรร	Master Table
26	ตารางสรุปยอดยก ไป	acc_balance	เก็บข้อมูลเกี่ยวกับยอด ยกมาของบัญชีเงินฝาก ธนาคารและบัญชี ลูกหนี้	Reference Table
27	ตารางประกาศข่าว	type_info	เก็บข้อมูลประกาศข่าว	Transaction Table
28	ตารางกระดาน สนทนา	webboard	เก็บข้อมูลกระดาน สนทนา	Transaction Table
29	ตารางรายละเอียด กระดานสนทนา	webboarddetail	เก็บข้อมูลรายละเอียด กระดานสนทนา	Transaction Table
30	ตารางเอกสาร	up_file	เก็บข้อมูลเอกสาร	Transaction Table

จากตาราง 4.1 เป็นตารางแสดงฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้เห็นรายละเอียดการออกแบบ และการจัดเก็บข้อมูลลงตารางฐานข้อมูลแต่ละตารางของระบบ สามารถแสดงรายละเอียดของตารางต่าง ๆ ได้ดังนี้

4.2 รายละเอียดตาราง

ในแต่ละตารางทั้งหมดของฐานข้อมูลกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอกประกอบไปด้วยชื่อตาราง ชื่อฟิลด์ ชนิดข้อมูล ขนาดเป็นไบต์ คำอธิบายข้อมูลและตัวอย่างข้อมูล ดังนี้

- 1) ตารางสมาชิก เป็นตารางที่เก็บข้อมูลสมาชิกของกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก แสดงดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ตารางสมาชิก

ชื่อตาราง : member				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลสมาชิกกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก				
Primary Key : mb_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb001
pre_id	int	4	รหัสค่านำหน้าชื่อ	1
mb_fname	varchar	115	ชื่อ	วิรัตน์
mb_lname	varchar	115	นามสกุล	สุนนิล
mb_smc card	varchar	13	เลขที่บัตรประชาชน	3509900237994
mb_birthday	varchar	11	วันเดือนปีเกิด	02-03-2482
mb_occ	varchar	100	อาชีพ	ค้าขาย
mb_address	text	225	ที่อยู่	126/4
mb_tel	varchar	50	เบอร์โทรศัพท์	053275378
mb_in_date	date	3	วันที่สมัครเข้าเป็นสมาชิก	2001-08-05
mb_stock	varchar	11	จำนวนหุ้น	1
mb_bank	varchar	115	เลขที่บัญชีธนาคาร	053415020505719
mb_couple	varchar	115	คู่สมรส	นางพิมพ์ สุนนิล
vil_id	int	4	รหัสหมู่บ้าน	6
type_id	int	4	รหัสสถานะ	3

- 2) ตารางค่านำหน้าชื่อ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ แสดงดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ตารางค่านำหน้าชื่อ

ชื่อตาราง : prename				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อ				
Primary Key : pre_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
pre_id	int	4	รหัสค่านำหน้าชื่อ	1
pre_name	varchar	15	ค่านำหน้าชื่อ	นาย

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล pre_id แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ นาย
- 2 คือ นางสาว
- 3 คือ นาง

- 3) ตารางสถานะ เป็นตารางที่เก็บสถานะของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ตารางสถานะ

ชื่อตาราง : type_mem				
คำอธิบาย : ตารางเก็บสถานะของสมาชิก				
Primary Key : type_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
type_id	int	4	รหัสสถานะ	1
type_name	varchar	50	ชื่อสถานะ	กรรมการ

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล type_id แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ กรรมการ
- 2 คือ สมาชิก
- 3 คือ ลาออก

- 4) ตารางหมู่บ้าน เป็นตารางที่เก็บชื่อหมู่บ้านที่สมาชิกกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอกอาศัยอยู่ แสดงดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ตารางหมู่บ้าน

ชื่อตาราง : village				
คำอธิบาย : ตารางเก็บชื่อหมู่บ้านที่สมาชิกกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอกอาศัยอยู่				
Primary Key : vil_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
vil_id	int	4	รหัสหมู่บ้าน	1
vil_name	varchar	115	ชื่อหมู่บ้าน	ป่าพร้าวนอก

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล type_id แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ ป่าพร้าวนอก
- 2 คือ โชคดี
- 3 คือ เชียงใหม่วิลล่า
- 4 คือ ทองกวาว
- 5 คือ วังตาลวิลล่า
- 6 คือ ตวรรณา

- 5) ตารางข้อมูลผู้ใช้ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ แสดงดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 ตารางข้อมูลผู้ใช้

ชื่อตาราง : fund_user				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้				
Primary Key : user				
ชื่อ	ชนิด ข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
user	varchar	255	รหัสผู้ใช้	admin
pass	varchar	255	รหัสผ่าน	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3
prio	int	4	สถานะผู้ใช้	0

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล prio แสดงได้ดังนี้

- 0 คือ ผู้ดูแลระบบ
- 1 คือ กรรมการ
- 2 คือ สมาชิก

6) ตารางหลักการกู้ยืมเงินแบบสามัญ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการกู้ยืมเงินแบบสามัญของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 ตารางหลักการกู้ยืมเงินแบบสามัญ

ชื่อตาราง : account_basic				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลการกู้ยืมเงินแบบสามัญของสมาชิก				
Primary Key : acc_basic_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_basic_id	int	4	รหัสการกู้ยืมเงินสามัญ	1
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb196
acc_basic_date	date	3	วันที่กู้ยืมเงินสามัญ	2008-02-01
acc_amount	double(8,2)	8	จำนวนเงินกู้ยืม	20,000.00
acc_witness1	varchar	15	ผู้ค้ำประกันคนที่ 1	mb033
acc_witness2	varchar	15	ผู้ค้ำประกันคนที่ 2	mb116
witness1	varchar	115	พยานคนที่ 1	ถัดดา ทะบุญ
witness2	varchar	115	พยานคนที่ 2	ชำนาญ ราตรี
acc_status	int	4	สถานะการกู้	1
acc_count	int	4	ครั้งที่กู้	1
acc_object	varchar	100	วัตถุประสงค์ในการกู้	ค้าขาย

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล acc_status แสดงได้ดังนี้

- 0 คือ ไม่กู้
- 1 คือ กู้

7) ตารางการกู้ยืมเงินแบบสามัญ เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดการกู้ยืมเงินแบบสามัญของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.8

ตาราง 4.8 ตารางการกู้ยืมเงินแบบสามัญ

ชื่อตาราง : account_basic1				
คำอธิบาย : ตารางเก็บรายละเอียดการกู้ยืมเงินแบบสามัญของสมาชิก				
Primary Key : acc_basic_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_basic_id	int	4	รหัสการกู้ยืมเงินสามัญ	1
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb196
acc_basic_date	date	3	วันที่กู้ยืมเงินสามัญ	2008-02-01
acc_amount	double(8,2)	8	จำนวนเงินกู้ยืม	20,000.00
acc_witness1	varchar	15	ผู้ค้ำประกันคนที่ 1	mb033
acc_witness2	varchar	15	ผู้ค้ำประกันคนที่ 2	mb116
witness1	varchar	115	พยานคนที่ 1	ถัดดา ทะบุญ
witness2	varchar	115	พยานคนที่ 2	ชำนาญ ราตรี
acc_count	int	4	ครั้งที่กู้	1
acc_object	varchar	100	วัตถุประสงค์ในการกู้	ค้าขาย
bill_num	int	4	เลขที่ใบสำคัญจ่าย	เลขที่ 1

8) ตารางหลักการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉิน เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉินของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.9

ตาราง 4.9 ตารางหลักการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉิน

ชื่อตาราง : account_sos				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉินของสมาชิก				
Primary Key : acc_basic_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_basic_id	int	4	รหัสการกู้ยืมเงินฉุกเฉิน	1
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb209

ตาราง 4.9 ตารางหลักการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉิน (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_basic_date	date	3	วันที่กู้ยืมเงินฉุกเฉิน	2008-01-05
acc_amount	double(5,2)	8	จำนวนเงินกู้ยืม	3,000.00
acc_witness	varchar	15	ผู้ค้ำประกัน	mb239
witness	varchar	115	พยาน	ถัดดา ทะบุญ
acc_status	int	4	สถานะการกู้	1
acc_object	varchar	100	วัตถุประสงค์ในการกู้	ทุนการศึกษา
acc_count	int	4	ครั้งที่กู้	1

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล acc_status แสดงได้ดังนี้

0 คือ ไม่กู้

1 คือ กู้

9) ตารางการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉิน เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉินของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.10

ตาราง 4.10 ตารางการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉิน

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ชื่อตาราง : account_sos1				
คำอธิบาย :				
Primary Key : acc_basic_id				
acc_basic_id	int	11	รหัสการกู้ยืมเงินฉุกเฉิน	1
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb209
acc_basic_date	date	3	วันที่กู้ยืมเงินฉุกเฉิน	2008-01-05
acc_amount	double(5,2)	8	จำนวนเงินกู้ยืม	3,000.00
acc_witness	varchar	15	ผู้ค้ำประกัน	mb239
witness	varchar	115	พยาน	ถัดดา ทะบุญ

ตาราง 4.10 ตารางการกู้ยืมเงินแบบฉุกเฉิน (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_count	int	4	ครั้งที่กู้	1
acc_object	varchar	100	วัตถุประสงค์ในการกู้	ทุนการศึกษา
bill_num	int	4	เลขที่ใบสำคัญจ่าย	เลขที่ 1

10) ตารางการชำระเงินกู้แบบสามัญ เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดการชำระเงินกู้แบบสามัญของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.11

ตาราง 4.11 ตารางการชำระเงินกู้แบบสามัญ

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
ชื่อตาราง : pay_basic				
คำอธิบาย : ตารางเก็บรายละเอียดการชำระเงินกู้แบบสามัญของสมาชิก				
Primary Key : mb_id , acc_preroid , acc_count				
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb011
acc_preroid	int	4	งวดที่ชำระ	1
pay_date	date	3	วันที่ชำระเงินกู้	2008-08-31
daylate	int	4	จำนวนวันที่เกินกำหนดชำระ	0
total_cash	double(8,2)	8	เงินต้นที่ชำระแล้ว	1,700.00
interest	double(6,2)	8	ดอกเบี้ยที่ชำระแล้ว	200.00
total_paid	double(8,2)	8	จำนวนเงินรวมที่ชำระแล้ว	1,900.00
acc_fine	double(6,2)	8	ค่าปรับ	6.00
acc_count	int	4	ครั้งที่กู้	1
bill_num	int	4	เลขที่ใบสำคัญรับ	1

11) ตารางข้อมูลงวดชำระแบบสามัญ เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนเงินที่สมาชิกต้องชำระในแต่ละงวดของเงินกู้แบบสามัญ แสดงดังตาราง 4.12

ตาราง 4.12 ตารางข้อมูลงวดชำระแบบสามัญ

ชื่อตาราง : table_pay				
คำอธิบาย : ตารางเก็บรายละเอียดจำนวนเงินที่สมาชิกต้องชำระในแต่ละงวดของเงินกู้แบบสามัญ				
Primary Key : pre_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
pre_id	int	4	งวดที่ชำระ	1
total_pay	double(8,2)	8	จำนวนเงินรวม	1,900.00
total_cash	double(8,2)	8	เงินสด	1,700.00
total_interest	double(6,2)	8	ดอกเบี้ย	200.00

12) ตารางการชำระเงินกู้แบบฉุกเฉิน เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดการชำระเงินกู้แบบฉุกเฉินของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.13

ตาราง 4.13 ตารางการชำระเงินกู้แบบฉุกเฉิน

ชื่อตาราง : pay_sos				
คำอธิบาย : ตารางเก็บรายละเอียดการชำระเงินกู้แบบฉุกเฉินของสมาชิก				
Primary Key : mb_id , acc_preroid , acc_count				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb056
acc_preroid	int	4	งวดที่ชำระ	1
pay_date	date	3	วันที่ชำระเงินกู้	2008-02-04
daylate	int	4	จำนวนวันที่เกินกำหนดชำระ	0
total_cash	double(6,2)	8	เงินสดที่ชำระแล้ว	1,000.00
interest	double(6,2)	8	ดอกเบี้ยที่ชำระแล้ว	30.00
total_paid	double(6,2)	8	จำนวนเงินรวมที่ชำระแล้ว	1,030.00

ตาราง 4.13 ตารางการชำระเงินกู้แบบฉุกเฉิน (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_fine	double(6,2)	8	ค่าปรับ	0.90
acc_count	int	4	ครั้งที่กู้	1
bill_num	int	4	เลขที่ใบสำคัญรับ	1

13) ตารางข้อมูลงวดชำระแบบฉุกเฉิน เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนเงินที่สมาชิกต้องชำระในแต่ละงวดของเงินกู้แบบฉุกเฉิน แสดงดังตาราง 4.14

ตาราง 4.14 ตารางข้อมูลงวดชำระแบบฉุกเฉิน

ชื่อตาราง : table_pay_sos				
คำอธิบาย : ตารางเก็บรายละเอียดจำนวนเงินที่สมาชิกต้องชำระในแต่ละงวดของเงินกู้แบบฉุกเฉิน				
Primary Key : pre_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
pre_id	int	4	งวดที่ชำระ	1
total_pay	double(6,2)	8	จำนวนเงินรวม	1,030.00
total_cash	double(6,2)	8	เงินสด	1,000.00
total_interest	double(6,2)	8	ดอกเบี้ย	30.00

14) ตารางประเภทค่าใช้จ่าย เป็นตารางที่เก็บประเภทค่าใช้จ่าย แสดงดังตาราง 4.15

ตาราง 4.15 ตารางประเภทค่าใช้จ่าย

ชื่อตาราง : acc_expense				
คำอธิบาย : ตารางเก็บชื่อบัญชีรายจ่าย				
Primary Key : exp_no				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
exp_no	int	4	รหัสบัญชีค่าใช้จ่าย	51
exp_name	varchar	50	ชื่อบัญชีค่าใช้จ่าย	จ่ายค่าน้ำ

15) ตารางประเภทรายได้ เป็นตารางที่เก็บประเภทรายได้ แสดงดังตาราง 4.16

ตาราง 4.16 ตารางประเภทรายได้

ชื่อตาราง : acc_revenue				
คำอธิบาย : ตารางเก็บชื่อบัญชีรายรับ				
Primary Key : rev_no				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
rev_no	int	4	รหัสบัญชีรายได้	41
rev_name	varchar	50	ชื่อบัญชีรายได้	รายได้ดอกเบียเงินกู้

16) ตารางค่าใช้จ่าย เป็นตารางที่เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานกองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอก แสดงดังตาราง 4.17

ตาราง 4.17 ตารางค่าใช้จ่าย

ชื่อตาราง : account_expense				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลค่าใช้จ่าย				
Primary Key : acc_exp_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_exp_id	int	4	ลำดับค่าใช้จ่าย	1
acc_exp_cash	double(8,2)	8	จำนวนเงินที่จ่าย	100.00
acc_exp_date	date	3	วันที่จ่ายเงิน	2009-08-02
exp_no	int	4	รหัสบัญชีค่าใช้จ่าย	52
acc_exp_type	int	4	ชนิดบัญชี	1

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล acc_exp_type แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ บัญชีเงินล้าน
- 2 คือ บัญชีเงินพัน

17) ตารางรายได้ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายได้ที่กองทุนหมู่บ้านป่าพร้าวนอกได้รับ แสดงดังตาราง 4.18

ตาราง 4.18 ตารางรายได้

ชื่อตาราง : account_revenue				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลรายได้				
Primary Key : acc_rev_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
acc_rev_id	int	4	ลำดับรายได้	1
acc_rev_cash	double(8,2)	8	จำนวนเงินที่ได้รับ	100.00
acc_rev_date	date	3	วันที่รับเงิน	2009-08-02
rev_no	int	4	รหัสบัญชีค่าใช้จ่าย	41
acc_rev_type	int	4	ชนิดบัญชี	1

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล acc_rev_type แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ บัญชีเงินล้าน
- 2 คือ บัญชีเงินพัน

18) ตารางใบสำคัญจ่าย เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินทั้งหมดในการจ่ายเงินกู้ให้แก่สมาชิก แสดงดังตาราง 4.19

ตาราง 4.19 ตารางใบสำคัญจ่าย

ชื่อตาราง : bill_pay				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินทั้งหมดในการจ่ายเงินกู้ให้สมาชิก				
Primary Key : bill_type , bill_num				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
bill_type	int	4	เล่มที่	1
bill_num	int	4	เลขที่ใบสำคัญจ่าย	1

ตาราง 4.19 ตารางใบสำคัญจ่าย (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
bill_date	date	3	วันที่ออกใบสำคัญจ่าย	2009-03-31
bill_detail	varchar	100	รายละเอียดการจ่ายเงิน	จ่ายเงินให้สมาชิกที่ 5 ราย รายละ 20,000 บาท
bill_totalcash	double(15,2)	8	จำนวนเงินรวม	100,000.00

19) ตารางใบสำคัญรับ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินทั้งหมดในการรับชำระเงินกู้ของสมาชิก แสดงดังตาราง 4.20

ตาราง 4.20 ตารางใบสำคัญรับ

ชื่อตาราง : bill_receive				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเงินทั้งหมดในการรับชำระเงินกู้ของสมาชิก				
Primary Key : bill_type , bill_num				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
bill_type	int	4	เล่มที่	1
bill_num	int	4	เลขที่ใบสำคัญรับ	1
bill_date	date	3	วันที่ออกใบสำคัญรับ	2009-03-31
bill_detail	varchar	100	รายละเอียดการรับเงิน	รับชำระเงินกู้ 14 ราย
bill_totalcash	double(10,2)	8	เงินต้น	23,800.00
bill_interest	double(10,2)	8	ดอกเบี้ย	2,800.00
bill_fine	double(6,2)	8	ค่าปรับ	6.00

20) ตารางการซื้อหุ้น เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อหุ้นเพิ่มของสมาชิก แสดงดัง
ตาราง 4.21

ตาราง 4.21 ตารางการซื้อหุ้น

ชื่อตาราง : buy_stock				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อหุ้นเพิ่มของสมาชิก				
Primary Key : buy_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
buy_id	int	4	เลขเพิ่มอัตโนมัติ	1
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	mb004
buy_date	date	3	วันที่ซื้อหุ้น	2009-08-31
buy_stock	int	4	จำนวนหุ้นที่ซื้อ	3

21) ตารางเงินปันผล เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเงินปันผลต่อหุ้น แสดงดังตาราง 4.22

ตาราง 4.22 ตารางเงินปันผล

ชื่อตาราง : acc_dividend				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเงินปันผลต่อหุ้น				
Primary Key : accdiv_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
accdiv_id	int	4	เลขเพิ่มอัตโนมัติ	1
dividend_date	date	3	วันที่ออกเงินปันผล	2008-12-31
dividend_cash	double(6,2)	8	เงินปันผลต่อหุ้น	6.43

22) ตารางจ่ายเงินปันผล เป็นตารางที่เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการจ่ายเงินปันผลให้แก่สมาชิก แสดงดังตาราง 4.23

ตาราง 4.23 ตารางจ่ายเงินปันผล

ชื่อตาราง : pay_dividend				
คำอธิบาย : ตารางเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการจ่ายเงินปันผลให้แก่สมาชิก				
Primary Key : paydiv_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
paydiv_id	int	4	เลขเพิ่มอัตโนมัติ	1
pay_date	date	3	วันที่จ่ายเงินปันผล	2009-01-04
mb_id	varchar	15	รหัสสมาชิก	Mb002
mb_stock	int	4	จำนวนหุ้น	1
dividend_cash	double(6,2)	8	จำนวนเงินที่สมาชิกได้รับ	6.43

23) ตารางรายการจัดสรร เป็นตารางที่เก็บชื่อรายการจัดสรร แสดงดังตาราง 4.24

ตาราง 4.24 ตารางรายการจัดสรร

ชื่อตาราง : type_manage				
คำอธิบาย : ตารางเก็บชื่อรายการจัดสรร				
Primary Key : manage_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
manage_id	int	4	รหัสรายการจัดสรร	1
manage_name	varchar	50	ชื่อรายการจัดสรร	เงินประกันความเสี่ยง

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล manage_id แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ เงินประกันความเสี่ยง
- 2 คือ เงินค่าตอบแทนคณะกรรมการกองทุน
- 3 คือ ทุนการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพของประชากรในหมู่บ้าน

- 4 คือ เงินสมทบกองทุน
- 5 คือ จัดสวัสดิการให้แก่สมาชิก
- 6 คือ สาธารณประโยชน์ของหมู่บ้าน
- 7 คือ อื่น ๆ ตามคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านเห็นสมควร

24) ตารางการจัดสรรผลกำไร เป็นตารางที่เก็บบันทึกข้อมูลการจัดสรรกำไรในแต่ละครั้ง
แสดงดังตาราง 4.25

ตาราง 4.25 ตารางการจัดสรรผลกำไร

ชื่อตาราง : acc_manage				
คำอธิบาย : ตารางบันทึกข้อมูลการจัดสรรกำไรในแต่ละครั้ง				
Primary Key : accman_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
accman_id	int	4	เลขเพิ่มอัตโนมัติ	1
manage_date	date	3	วันที่จัดสรรเงินกำไร	2008-12-31
manage_1	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของเงินประกันความเสี่ยง	2,094.09
manage_2	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของเงินค่าตอบแทนคณะกรรมการกองทุน	5,235.23
manage_3	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของทุนการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพของประชากรในหมู่บ้าน	2,094.09
manage_4	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของเงินสมทบกองทุน	2,094.09
manage_5	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของจัดสวัสดิการให้แก่สมาชิก	2,094.09
manage_6	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของสาธารณประโยชน์ของหมู่บ้าน	3,141.14

ตาราง 4.25 ตารางการจัดสรรผลกำไร (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
manage_7	double(8,2)	8	เก็บข้อมูลส่วนของอื่น ๆ ตาม คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้าน เห็นสมควร	4,188.18
manage_type	int	4	ชนิดบัญชี	1

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล manage_type แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ บัญชีเงินล้าน
- 2 คือ บัญชีเงินหุ้น

25) ตารางการจ่ายเงินจัดสรร เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายเงินจัดสรร แสดงดัง
ตาราง 4.26

ตาราง 4.26 ตารางการจ่ายเงินจัดสรร

ชื่อตาราง : pay_manage				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลการจ่ายเงินจัดสรร				
Primary Key : payman_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
payman_id	int	4	เลขเพิ่มอัตโนมัติ	1
pay_date	date	3	วันที่จัดสรรเงินกำไร	2009-08-12
manage_id	int	4	รหัสรายการจัดสรร	1
pay_cash	double(8,2)	8	จำนวนเงินที่จ่าย	1,000
manage_type	int	4	ชนิดบัญชี	1

หมายเหตุ การเก็บข้อมูล manage_type แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ บัญชีเงินล้าน
- 2 คือ บัญชีเงินหุ้น

26) ตารางสรุปยอดยกไป เป็นตารางที่เก็บข้อมูลยอดยกมาของบัญชีเงินฝากธนาคาร บัญชีลูกหนี้ แสดงดังตาราง 4.27

ตาราง 4.27 ตารางสรุปยอดยกไป

ชื่อตาราง : acc_balance				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลยอดยกมา				
Primary Key : balance_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
balance_id	int	4	รหัสบัญชี	1
balance_cash	double(8,2)	8	จำนวนเงินยกมา	501,617.92
balance_year	int	4	ปีที่ยกมา	2551
balance_type	int	4	ชนิดบัญชี	1

หมายเหตุ

การเก็บข้อมูล balance_id แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ บัญชีเงินฝากธนาคาร
- 2 คือ บัญชีลูกหนี้เงินกู้ยืม

การเก็บข้อมูล balance_type แสดงได้ดังนี้

- 1 คือ บัญชีเงินล้าน
- 2 คือ บัญชีเงินพัน

27) ตารางประกาศข่าว เป็นตารางที่เก็บข้อมูลของข่าวที่ต้องการประกาศให้สมาชิกทราบ แสดงดังตาราง 4.28

ตาราง 4.28 ตารางประกาศข่าว

ชื่อตาราง : type_info				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลของข่าวที่ต้องการประกาศให้สมาชิกทราบ				
Primary Key : type_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
type_id	int	4	ลำดับที่	1
type_name	varchar	115	หัวข้อประชาสัมพันธ์	แจ้งขอกู้ยืมเงิน

ตาราง 4.28 ตารางประกาศข่าว (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
type_detail	varchar	115	รายละเอียดประกาศ	วันนี้ถึง 30 ส.ค. 2552
type_date	date	3	วันที่ประกาศ	2552-08-15

28) ตารางกระดานสนทนา เป็นตารางที่เก็บข้อมูลหัวข้อการสนทนา แสดงดังตาราง 4.29

ตาราง 4.29 ตารางกระดานสนทนา

ชื่อตาราง : webboard				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลหัวข้อการสนทนา				
Primary Key : no				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
no	int	4	หมายเลขกระทู้	1
subject	varchar	150	หัวข้อกระทู้	เงื่อนไขการกู้ยืมเงิน
detail	varchar	225	รายละเอียดกระทู้	เงื่อนไขการกู้ยืมเงิน
name	varchar	50	ชื่อผู้ตั้งกระทู้	pocco
email	varchar	50	อีเมลผู้ตั้งกระทู้	po_cco@hotmail.com
ipaddress	varchar	15	หมายเลขเครื่อง	58.136.102.70
counter	int	4	จำนวนผู้อ่านกระทู้	5
stamp	datetime	8	วันที่ตั้งกระทู้	2552-08-10 08:35:29

29) ตารางรายละเอียดกระดานสนทนา เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดการสนทนา แสดงดังตาราง 4.30

ตาราง 4.30 ตารางรายละเอียดกระดานสนทนา

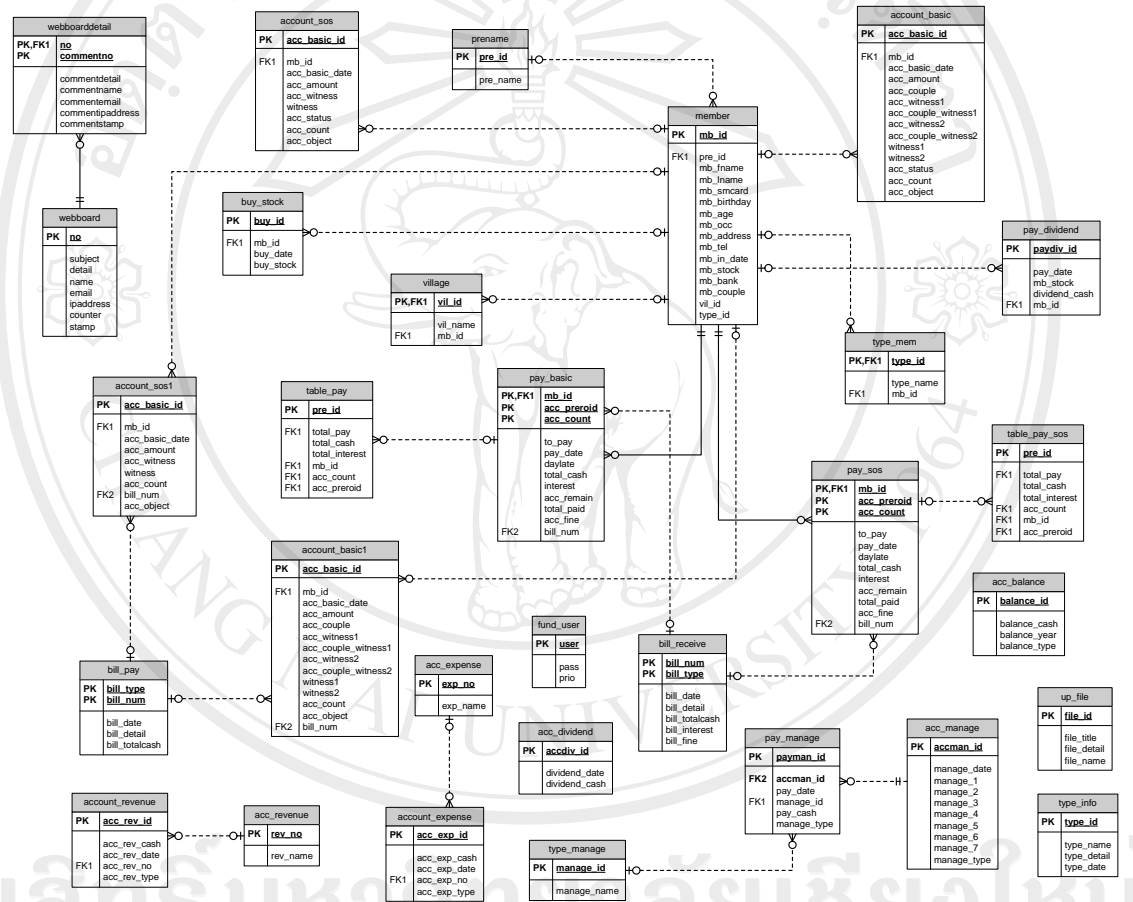
ชื่อตาราง : webboarddetail				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดการสนทนา				
Primary Key : no , commentno				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
no	int	4	หมายเลขกระทู้	1
commentno	int	4	เลขตอบกระทู้	1
commentdetail	varchar	225	รายละเอียด	ติดต่อได้ที่คณะกรรมการ
commentname	varchar	50	ชื่อผู้ตอบ	ขงยุทธ ไชยวงศ์
commentemail	varchar	50	อีเมลล์ผู้ตอบ	yy@gmail.com
commentipaddress	varchar	15	หมายเลขเครื่อง ผู้ตอบ	202.41.187.247
commentstamp	datetime	8	วันเวลาที่ตอบ	2552-08-10 15:58:10

30) ตารางเอกสาร เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเอกสารที่สามารถโหลดเพื่อใช้งานกองทุนได้ แสดงดังตาราง 4.31

ตาราง 4.31 ตารางเอกสาร

ชื่อตาราง : up_file				
คำอธิบาย : ตารางเก็บข้อมูลเอกสารที่สามารถโหลดเพื่อใช้งานกองทุนได้				
Primary Key : file_id				
ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบายข้อมูล	ตัวอย่างข้อมูล
file_id	int	4	รหัสเอกสาร	1
file_title	varchar	115	หัวเรื่องเอกสาร	ใบคำขอกู้เงินสามัญ
file_detail	varchar	225	รายละเอียดเอกสาร	ใบคำขอกู้เงินสามัญ
file_name	varchar	115	ชื่อเอกสาร	ใบกู้.pdf

จากการวิเคราะห์และออกแบบตารางข้อมูล ทำให้สามารถออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้เครื่องมือในการแสดงแผนภาพความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลคือ MyODBC ใช้สำหรับเชื่อมต่อฐานข้อมูล MySQL และ Microsoft Office Visio 2007 ในการนำเข้าฐานข้อมูลจาก MySQL แสดงในรูปแผนภาพความสัมพันธ์ของตารางฐานข้อมูล ซึ่งสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลได้ดังรูป 4.1



รูป 4.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved