

บทที่ 4

การออกแบบฐานข้อมูลและจอภาพ

4.1 การออกแบบตารางฐานข้อมูล

การออกแบบตารางฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ออกแบบตารางฐานข้อมูลซึ่งพัฒนาด้วย ระบบจัดการฐานข้อมูล มาย เอสคิวแอล ประกอบด้วย ตารางข้อมูลจำนวน 30 ตาราง ดังนี้

ตาราง 4.1 ข้อมูลทั้งหมดของระบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล	ประเภทตาราง	คำอธิบาย
1.	BE_ACL_ACTIONS	MASTER FILE	ข้อมูลการกระทำ (หมายเหตุ)
2.	BE_ACL_GROUPS	MASTER FILE	ข้อมูลการจัดกลุ่มผู้ใช้
3.	BE_ACL_PERMISSIONS	MASTER FILE	ข้อมูลการกำหนดสิทธิ
4.	BE_ACL_PERMISSION_AC TIONS	MASTER FILE	ข้อมูลหมายเหตุการกำหนด สิทธิเข้าใช้ของผู้ใช้
5.	BE_ACL_RESOURCES	MASTER FILE	ข้อมูลการจัดการเมนู
6.	BE_GROUPS	MASTER FILE	ข้อมูลการแบ่งประเภท กลุ่มผู้ใช้
7.	BE_PREFERENCES	MASTER FILE	ข้อมูลการจัดการชื่อเมนู
8.	BE_RESOURCES	MASTER FILE	ข้อมูลการกำหนดสิทธิผู้ใช้ ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล
9.	BE_USERS	MASTER FILE	ข้อมูลการทำงานของผู้ใช้
10.	BE_USER_PROFILES	MASTER FILE	ข้อมูลผู้ใช้
11.	CI_SESSIONS	TRANSACTION FILE	ข้อมูลการเก็บ Log

ตาราง 4.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อตารางข้อมูล	ประเภทตาราง	คำอธิบาย
12.	OMC_CATEGORY	REFERENCE FILE	ข้อมูลประเภทสินค้า
13.	OMC_MENU	MASTER FILE	ข้อมูลเมนูบาร์
14.	OMC_PAGE	MASTER FILE	ข้อมูลหน้าเพจ
15.	OMC_PRODUCT	MASTER FILE	ข้อมูลผลิตภัณฑ์
16.	OMC_PRODUCT_AWARD	MASTER FILE	ข้อมูลรางวัล/ผลงาน
17.	OMC_PURCHASE	MASTER FILE	ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
18.	OMC_SALES	TRANSACTION FILE	ข้อมูลการขาย
19.	TB_AMPHUR	REFERENCE FILE	ข้อมูลอำเภอ
20.	TB_AWARD_TYPE	MASTER FILE	ข้อมูลประเภทรางวัล/ ผลงาน
21.	TB_AWARDS_USERS	MASTER FILE	ข้อมูลรางวัล/ผลงาน
22.	TB_CONTACT	MASTER FILE	ข้อมูลประเภทการ ขอความช่วยเหลือ
23.	TB_CONTACT_USERS	TRANSACTION FILE	ข้อมูลการขอความ ช่วยเหลือ
24.	TB_MONTH	MASTER FILE	ข้อมูลเดือน
25.	TB_NEWS	TRANSACTION FILE	ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
26.	TB_PROVINCE	REFERENCE FILE	ข้อมูลจังหวัด
27.	TB_TRAIN	MASTER FILE	ข้อมูลหัวข้อการอบรม
28.	TB_TRAIN_USERS	TRANSACTION FILE	ข้อมูลรายละเอียดการอบรม
29.	TB_TYPE_NEWS	REFERENCE FILE	ข้อมูลประเภทข่าว
30.	TB_YEAR	MASTER FILE	ข้อมูลปี

4.2 รายชื่อตารางฐานข้อมูล

ตารางแสดงฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ แสดงรายละเอียดการออกแบบตารางฐานข้อมูลแต่ละตารางของระบบ ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ระบบฐานข้อมูลมาย เอสคิวแอล ประกอบด้วยตารางข้อมูลทั้งหมด จำนวน 30 ตาราง ประกอบด้วย

1) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการกระทำ (หมายเหตุ) เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดของการดำเนินการต่าง ๆ ของระบบ ดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 รายละเอียดข้อมูลการกระทำ (หมายเหตุ)

ชื่อตาราง	BE_ACL_ACTIONS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการกระทำ (หมายเหตุ)			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสการกระทำ	INT	4	1, 2, 3
NAME	หมายเหตุ	VARCHAR	255	เข้าระบบไม่ได้

2) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการจัดกลุ่มผู้ใช้ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดการดำเนินการจัดกลุ่มผู้ใช้ ของระบบ ดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 รายละเอียดข้อมูลการจัดกลุ่มผู้ใช้

ชื่อตาราง	BE_ACL_GROUPS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการจัดกลุ่มผู้ใช้			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสกลุ่ม	INT	4	1
LFT	ลำดับการแสดงผล	INT	4	1
RGT	การเรียงลำดับแสดงผล	INT	4	12
NAME	ข้อมูลชื่อกลุ่ม	VARCHAR	255	Member
LINK	การเชื่อมโยง	INT	4	Null

3) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดการข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ ของระบบ ดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 รายละเอียดข้อมูลการกำหนดสิทธิ์

ชื่อตาราง	BE_ACL_PERMISSIONS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสการกำหนดสิทธิ์	INT	4	1
ARO_ID	รหัสกลุ่ม	INT	4	2
ACO_ID	รหัสหมายเหตุการกำหนดสิทธิ์	INT	4	1
ALLOW	รหัสการอนุญาตเข้าใช้งาน	CHAR	1	Y

4) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดการข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ ของระบบ ดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 รายละเอียดข้อมูลแสดงการกำหนดสิทธิ์

ชื่อตาราง	BE_ACL_PERMISSION_ACTIONS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการแสดงการกำหนดสิทธิ์			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสแสดงการกำหนดสิทธิ์	INT	4	1
ACCESS_ID	รหัสกลุ่ม	INT	4	3
AXO_ID	รหัสหมายเหตุการกำหนดสิทธิ์	INT	4	1
ALLOW	รหัสการอนุญาตเข้าใช้งาน	CHAR	1	Y

5) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการจัดการเมนู เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการจัดการเมนู ของระบบ ดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 รายละเอียดข้อมูลการจัดการเมนู

ชื่อตาราง	BE_ACL_RESOURCES			
คำอธิบาย	ข้อมูลการจัดการเมนู			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสการจัดการเมนู	INT	4	1
LFT	รหัสลำดับ	INT	4	1
RGT	รหัสตารางย่อยข้อมูลการกำหนดสิทธิผู้ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล	INT	4	66
NAME	ข้อมูลการจัดการเมนู	VARCHAR	255	Site
LINK	การเชื่อมโยง	INT	10	NULL

6) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการแบ่งประเภทกลุ่มผู้ใช้งาน เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประเภทกลุ่มผู้ใช้งาน ของระบบดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 รายละเอียดข้อมูลการแบ่งประเภทกลุ่มผู้ใช้

ชื่อตาราง	BE_GROUPS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการแบ่งประเภทกลุ่มผู้ใช้งาน			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสข้อมูลการแบ่งประเภทผู้ใช้งาน	INT	10	1
LOOKED	สถานะการลบ	TINYINT	1	1
DISABLED	สถานะการณ้ใช้งาน	TINYINT	1	0

7) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการจัดการชื่อเมนู เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการจัดการชื่อเมนูของระบบดังตาราง 4.8

ตาราง 4.8 รายละเอียดข้อมูลการจัดการชื่อเมนู

ชื่อตาราง	BE_PERFERENCES			
คำอธิบาย	ข้อมูลการจัดการชื่อเมนู			
คีย์หลัก	NAME			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
NAME	ชื่อเมนู	VARCHAR	255	site_name
VALUE	การกำหนดค่าเมนู	TEXT	65,535	ระบบสารสนเทศเพื่อการ...

8) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ของระบบดังตาราง 4.9

ตาราง 4.9 รายละเอียดข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล

ชื่อตาราง	BE_RESOURCES			
คำอธิบาย	ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสข้อมูลการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล	INT	4	1
LOCKED	สถานะการลบ	TINYINT	1	1

9) ตารางเก็บรหัสข้อมูลผู้ใช้ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลผู้ใช้ ของระบบดังตาราง 4.10

ตาราง 4.10 รายละเอียดข้อมูลการทำงานของผู้ใช้

ชื่อตาราง	BE_USERS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการทำงานของผู้ใช้			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสผู้ใช้	INT	4	2
USERNAME	ชื่อผู้ใช้	VARCHAR	32	oil009
PASSWORD	รหัสผ่าน	VARCHAR	40	5c78d71da
EMAIL	อีเมลล์	VARCHAR	255	oil@yahoo.com
ACTIVE	การอนุญาต	TINYINT	1	1
GROUP	ประเภทกลุ่มของผู้ใช้	INT	4	2
ACTIVATION_KEY	การยืนยันการอนุญาต	VARCHAR	32	Null
LAST_VISIT	วันเวลาเข้าระบบล่าสุด	DATETIME	8	2011-03-13 10:22:39
CREATED	วันที่สร้างข้อมูล	DATETIME	8	2011-02-20 11:47:47
MODIFIED	วันที่แก้ไขระบบ	DATETIME	8	2011-02-20 11:51:54

10) ตารางเก็บรหัสข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้ ของระบบ
ดังตาราง 4.11

ตาราง 4.11 รายละเอียดข้อมูลผู้ใช้

ชื่อตาราง	BE_USER_PROFILES			
คำอธิบาย	ข้อมูลผู้ใช้			
คีย์หลัก	USER_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
USER_ID	รหัสผู้ใช้ระบบ	INT	4	3
U_NAME	ชื่อผู้ใช้ระบบ	VARCHAR	255	สุสติ
U_LNAME	นามสกุลผู้ใช้ระบบ	VARCHAR	255	ปวนใจรักษ์
U_EMAIL	อีเมลผู้ใช้ระบบ	VARCHAR	255	oil@yahoo.com
U_POSITION	ตำแหน่งผู้ใช้ระบบ	VARCHAR	255	programmer
U_ADDRESS	ที่อยู่ผู้ใช้ระบบ	VARCHAR	255	14 หมู่ที่ 10 ตำบลแม่แฝก
U_AUMPER	อำเภอ	VARCHAR	150	สะเมิง
U_PROVINCE	จังหวัด	VARCHAR	150	เชียงใหม่
U_ZIP	รหัสไปรษณีย์	VARCHAR	10	50290
U_TELPHONE	โทรศัพท์	VARCHAR	12	0-5324-0250
U_TELPHONE2	โทรศัพท์มือถือ	VARCHAR	12	0-5324-0250
U_FAX	โทรสาร	VARCHAR	12	08-5524-0250
U_IMAGES	รูปภาพ	VARCHAR	255	Addiction.jpg

11) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการเก็บ log เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการเก็บ log และ การเข้าระบบของผู้ใช้ ของระบบดังตาราง 4.12

ตาราง 4.12 รายละเอียดข้อมูลการเก็บ log

ชื่อตาราง	CI_SESSIONS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการเก็บ Log			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
SESSION_ID	รหัสการเก็บ log	VARCHAR	40	1b5ff4ac7acb 67733d47a84 676d08199
IP_ADDRESS	ไอพีแอดเดรส	VARCHAR	16	110.164.239. 163
USER_AGENT	ระบบ/บราวเซอร์ที่ใช้	VARCHAR	50	Mozilla/5.0 (Windows NT 5.1; rv:2.0) Gecko/20100 10
USER_DATA	ข้อมูลผู้เข้าใช้	TEXT	65,535	a:10:{s:2:"id" ;s:1:"1";s:8:"u sername";s:13 :"Admini...
LAST_ACTIVITY	ข้อมูล SESSION ที่เข้าใช้ งานล่าสุด	INT	4	1301886990

12) ตารางเก็บรหัสข้อมูลประเภทสินค้า เป็นตารางที่เก็บข้อมูลข้อมูลประเภทสินค้าของระบบดังตาราง 4.13

ตาราง 4.13 รายละเอียดข้อมูลประเภทสินค้า

ชื่อตาราง	OMC_CATEGORY			
คำอธิบาย	ข้อมูลประเภทสินค้า			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสประเภทสินค้า	INT	4	119
NAME	ชื่อประเภทสินค้า	VARCHAR	255	ผลิตภัณฑ์อาหาร
SUB	ชื่อประเภทสินค้า ภาษาอังกฤษ	VARCHAR	100	119
SHORTDESC	รายละเอียดย่อ	VARCHAR	255	<p>ผลิตภัณฑ์อาหาร</p>

13) ตารางเก็บรหัสข้อมูลเมนูบาร์ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลข้อมูลเมนูบาร์และเมนูด้านข้างของระบบดังตาราง 4.14

ตาราง 4.14 รายละเอียดข้อมูลเมนูบาร์และเมนูด้านข้าง

ชื่อตาราง	OMC_MENU			
คำอธิบาย	ข้อมูลเมนูบาร์และเมนูด้านข้าง			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสเมนูบาร์	INT	4	136
NAME	ชื่อเมนูบาร์	VARCHAR	255	ประวัติความเป็นมา

ตาราง 4.14 รายละเอียดข้อมูลเมนูบาร์และเมนูด้านข้าง (ต่อ)

ชื่อตาราง	OMC_MENU			
คำอธิบาย	ข้อมูลเมนูบาร์และเมนูด้านข้าง			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
SHORTDESC	รายละเอียดย่อ	VARCHAR	255	ประวัติความ นมาเป็
PAGE_URI	ชื่อ URL	TEXT	65,535	history_otop
STATUS	สถานะเมนูบาร์	ENUM	1	Y
PARENTID	รหัสลำดับย่อยเมนูหลัก	INT	4	131
ORDER	การเรียงลำดับ	INT	4	0

14) ตารางเก็บรหัสข้อมูลหน้าเพจ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลหน้าเพจ ของระบบดังตาราง 4.15
ตาราง 4.15 รายละเอียดข้อมูลหน้าเพจ

ชื่อตาราง	OMC_PAGE			
คำอธิบาย	ข้อมูลหน้าเพจ			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสเพจ	INT	4	40
NAME	ชื่อเพจ	VARCHAR	255	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
KEYWORDS	คำค้นหา	VARCHAR	255	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
DESCRIPTION	คำอธิบายหน้าเว็บ	VARCHAR	255	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

ตาราง 4.15 รายละเอียดข้อมูลหน้าเพจ (ต่อ)

ชื่อตาราง	OMC_PAGE			
คำอธิบาย	ข้อมูลหน้าเพจ			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
PATH	ชื่อ URL	VARCHAR	255	link
CONTENT	เนื้อหา	TEXT	65,535	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
STATUS	การแสดงผล	ENUM	1	Y
CATEGORY_ID	รหัสประเภทสินค้า	INT	4	0

15) ตารางเก็บรหัสข้อมูลสินค้า เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้า ของระบบ ดังตาราง 4.16

ตาราง 4.16 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์

ชื่อตาราง	OMC_PRODUCT			
คำอธิบาย	ข้อมูลผลิตภัณฑ์			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
ID	รหัสผลิตภัณฑ์	INT	4	182
CODE	รหัส OTOP	VARCHAR	20	OP449775
NAME	ชื่อผลิตภัณฑ์	VARCHAR	255	เนื้อลำไย อบแห้ง
SHORTDESC	รายละเอียดย่อ	VARCHAR	255	<p>ลำไย อบแห้ง มี สองแบบ คือ ลำไย...

ตาราง 4.16 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ (ต่อ)

ชื่อตาราง	OMC_PRODUCT			
คำอธิบาย	ข้อมูลผลิตภัณฑ์			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
LONGDESC	รายละเอียดยาว	TEXT	65,535	<p>น้ำลำไย น้ำลำไย บำรุง สำหรับคน เป็นโ...
THUMBNAIL	รูปภาพย่อ	VARCHAR	255	assets/images /119/thumbna ils/images_1- 73882.jpg
IMAGE	รูปภาพใหญ่	VARCHAR	255	assets/images /119/images_ 1-73882.jpg
PRODUCT_ORDER	ลำดับการแสดงผล	INT	4	0
STATUS	สถานะการแสดงผล	ENUM	1	Y
CATEGORY_ID	รหัสประเภทสินค้า	INT	4	119
AWARD_ID	รหัสรางวัล/ผลงาน	INT	4	0
SHOP_ID	รหัสสถานประกอบการ	INT	4	12
FEATURED	สถานการณ์แสดงภาพ	ENUM	1	Y
PRICE	ราคา	FLOAT	4	50.00

16) ตารางเก็บรหัสข้อมูลผลิตภัณฑ์ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ ของระบบ ดังตาราง 4.17

ตาราง 4.17 รายละเอียดข้อมูลรางวัล/ผลงาน ผลิตภัณฑ์

ชื่อตาราง	OMC_PRODUCT_AWARD			
คำอธิบาย	ข้อมูลรางวัล/ผลงาน ผลิตภัณฑ์			
คีย์หลัก	PRODUCT_CODE			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
PRODUCT_CODE	รหัสผลิตภัณฑ์	VARCHAR	255	610801-A01
AWARD_ID	รหัสรางวัล/ผลงาน	INT	4	5

17) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการสั่งซื้อ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการสั่งซื้อ ของระบบดัง ตาราง 4.18

ตาราง 4.18 รายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้อ

ชื่อตาราง	OMC_PURCHASE			
คำอธิบาย	ตารางข้อมูลการสั่งซื้อ			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
ID	รหัสการสั่งซื้อ	INT	4	20
SHOP_ID	รหัสสถานประกอบการ	INT	4	13
CATEGORY_ID	รหัสประเภทสินค้า	INT	4	120
PRODUCT_ID	รหัสผลิตภัณฑ์	INT	4	183
PRODUCT_QTY	จำนวนที่สั่งซื้อ	INT	4	5
PRODUCT_PRICE	ราคา	FLOAT	4	100,000.00
CUSTOMER_ID	รหัสผู้ซื้อ	INT	4	13
ORDER_DATE	วันที่สั่งซื้อ	DATE	3	27/3/2011

18) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการขาย เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการขายของระบบ ดังตาราง 4.19

ตาราง 4.19 รายละเอียดข้อมูลการขาย

ชื่อตาราง	OMC_SALES			
คำอธิบาย	ข้อมูลการขาย			
คีย์หลัก	ORDER_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
ORDER_ID	รหัสผลิตภัณฑ์	INT	4	107
SHOP_ID	รหัส OTOP	INT	4	13
CATEGORY_ID	ชื่อผลิตภัณฑ์	INT	4	120
SHOP_AUMPER	รายละเอียดย่อ	VARCHAR	100	17104
TOTAL	รายละเอียดยาว	FLOAT	4	5,000.00
ORDER_MONTH	รูปภาพย่อ	VARCHAR	50	1
ORDER_YEAR	รูปภาพใหญ่	VARCHAR	4	2554

19) ตารางเก็บรหัสข้อมูลอำเภอ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลอำเภอ ของระบบดังตาราง 4.18

ตาราง 4.20 รายละเอียดข้อมูลอำเภอ

ชื่อตาราง	TB_AMPHUR			
คำอธิบาย	ข้อมูลอำเภอ			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
A_ID	รหัสอำเภอ	INT	4	14201
PROVINCEID	รหัสจังหวัด	VARCHAR	3	142
A_NAME	ชื่อจังหวัด	TEXT	65,535	เมืองระยอง

20) ตารางเก็บรหัสข้อมูลรหัสประเภทรางวัล/ผลงาน เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรหัสประเภทรางวัล/ผลงาน และชื่อประเภทรางวัล/ผลงาน ของระบบดังตาราง 4.21

ตาราง 4.21 รายละเอียดข้อมูลรหัสประเภทรางวัล/ผลงาน

ชื่อตาราง	TB_AWARD_TYPE			
คำอธิบาย	ข้อมูลรหัสประเภทรางวัล/ผลงาน			
คีย์หลัก	AWARD_TYPE_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
AWARD_TYPE_ID	รหัสประเภทรางวัล/ ผลงาน	INT	4	5
AWARD_TYPE_NAME	ชื่อประเภทรางวัล/ผลงาน	VARCHAR	255	OPC-OTOP 4 ดาว ปี 2553

21) ตารางเก็บรหัสข้อมูลรางวัล/ผลงาน เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรางวัล/ผลงาน ของระบบดังตาราง 4.22

ตาราง 4.22 รายละเอียดข้อมูลรางวัล/ผลงาน

ชื่อตาราง	TB_AWARDS_USERS			
คำอธิบาย	ข้อมูลรางวัล/ผลงาน			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
AS_ID	รหัสรางวัล	INT	4	18
AS_NAME	ชื่อสถานประกอบการ	VARCHAR	255	5
AS_USERS	ชื่อผู้ประกอบการ	INT	4	4
AS_YEAR	ปีที่ได้รับ	DATE	3	25/3/2011
AS_YEARLAST	ปีที่หมดอายุ	DATE	3	23/2/2012

22) ตารางเก็บรหัสข้อมูลประเภทการขอความช่วยเหลือ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประเภทการขอความช่วยเหลือ ของระบบดังตาราง 4.23

ตาราง 4.23 รายละเอียดข้อมูลประเภทการขอความช่วยเหลือ

ชื่อตาราง	TB_CONTACT			
คำอธิบาย	ข้อมูลประเภทการขอความช่วยเหลือ			
คีย์หลัก	C_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
C_ID	รหัสประเภทการขอความช่วยเหลือ	INT	4	1
C_TITLE	รายละเอียดประเภทการขอความช่วยเหลือ	VARCHAR	255	ความช่วยเหลือด้านการตลาด

23) ตารางเก็บรหัสข้อมูลการขอความช่วยเหลือ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลการขอความช่วยเหลือ ของระบบดังตาราง 4.24

ตาราง 4.24 รายละเอียดข้อมูลการขอความช่วยเหลือ

ชื่อตาราง	TB_CONTACT_USERS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการขอความช่วยเหลือ			
คีย์หลัก	CS_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
CS_ID	รหัสการขอความช่วยเหลือ	INT	4	30
C_ID	รหัสผู้ประกอบการ	INT	4	3
CS_NAME	ชื่อผู้ขอความช่วยเหลือ	INT	4	4
CS_EMAIL	อีเมล	VARCHAR	255	oil@yahoo.com
CS_AUMPER	รหัสอำเภอ	INT	4	17101

ตาราง 4.24 รายละเอียดข้อมูลการขอความช่วยเหลือ (ต่อ)

ชื่อตาราง	TB_CONTACT_USERS			
คำอธิบาย	ข้อมูลการขอความช่วยเหลือ			
คีย์หลัก	CS_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
CS_MESSAGE	รายละเอียดความ ช่วยเหลือ	TEXT	65,535	ข้าพเจ้า ต้องการขอ ความ ช่วยเหลือ ทางด้าน การตลาด อย่างต่อเนื่อง
CS_DATE	วันเดือนปีที่บันทึก	DATE	3	0000-00-00
AS_YEAR	รหัสปี	YEAR	4	2011
CS_STATUS	สถานะดำเนินการ	VARCHAR	50	inactive

24) ตารางเก็บรหัสข้อมูลเดือน เป็นตารางที่เก็บข้อมูลเดือน ของระบบดังตาราง 4.25
ตาราง 4.25 รายละเอียดข้อมูลเดือน

ชื่อตาราง	TB_MONTH			
คำอธิบาย	ข้อมูลเดือน			
คีย์หลัก	M_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
M_ID	รหัสเดือน	INT	4	10
M_MONTH	ชื่อเดือน	VARCHAR	100	ตุลาคม

25) ตารางเก็บรหัสข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นตารางที่เก็บข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ ของระบบดังตาราง 4.26

ตาราง 4.26 รายละเอียดข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

ชื่อตาราง	TB_NEWS			
คำอธิบาย	ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์			
คีย์หลัก	NEWS_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
NEWS_ID	รหัสข่าวประชาสัมพันธ์	INT	4	9
TYPE_NEWS_ID	รหัสประเภทข่าว	INT	4	7
NEWS_TITLE	หัวข้อข่าว	TEXT	65,535	หม่อมหลวง ปนัดดา ดิศกุล ผู้ว่าราชการ จังหวัด...
NEWS_IMAGES	ภาพประกอบข่าว	VARCHAR	255	uploads/data/ 1300765185.j pg
NEWS_SHORTDESC	รายละเอียดย่อ	VARCHAR	1000	<p> หม่อมหลวง ปนัดดา ดิศกุล ผู้ว่าราชการ จังหวัด...
NEWS_DETAIL	ข้อมูลข่าว	LONGBLOB	65,535	[BLOB - 293 ไบต์[...
NEWS_DATE	วันที่	DATETIME	8	23/3/2011 6:47

26) ตารางเก็บรหัสข้อมูลจังหวัด เป็นตารางที่เก็บข้อมูลจังหวัด ของระบบดังตาราง 4.27

ตาราง 4.27 รายละเอียดข้อมูลจังหวัด

ชื่อตาราง	TB_PROVINCE			
คำอธิบาย	ข้อมูลจังหวัด			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
ID	รหัสจังหวัด	INT	4	102
NAME	ชื่อจังหวัด	TEXT	65,535	กรุงเทพ มหานคร

27) ตารางเก็บรหัสข้อมูลหัวข้อการอบรม เป็นตารางที่เก็บข้อมูลหัวข้อการอบรม ของระบบดังตาราง 4.28

ตาราง 4.28 รายละเอียดข้อมูลหัวข้อการอบรม

ชื่อตาราง	TB_TRAIN			
คำอธิบาย	ข้อมูลหัวข้อการอบรม			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
ID	รหัสหัวข้อการอบรม	INT	4	9
T_TITLE	ชื่อหัวข้อการอบรม	VARCHAR	255	การอบรม การตลาด

28) ตารางเก็บรหัสข้อมูลรายละเอียดการอบรม เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดการอบรม ของระบบดังตาราง 4.29

ตาราง 4.29 รายละเอียดข้อมูลรายละเอียดการอบรม

ชื่อตาราง	TB_TRAIN_USERS			
คำอธิบาย	ข้อมูลรายละเอียดการอบรม			
คีย์หลัก	TS_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
TS_ID	รหัสการอบรม (ลำดับ)	INT	4	1
T_TITLE	ประเภทการอบรม	VARCHAR	150	การตลาด
TS_TITLE	ชื่อการอบรม	VARCHAR	255	การส่งเสริมการตลาด
TS_LLECTURER	ชื่อผู้เข้าอบรม	VARCHAR	5	นางศรีพรรณ ไทยวงศ์
TS_DETAIL	รายละเอียดการอบรม	TEXT	65,535	โรงแรมฮอติเคย์ อินน์
TS_USERS	ชื่อผู้เข้าอบรม	INT	4	4
TS_DATE	วันที่อบรม	DATE	3	29/3/2011

29) ตารางเก็บรหัสข้อมูลประเภทข่าว เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประเภทข่าว ของระบบ ดังตาราง 4.30

ตาราง 4.30 รายละเอียดข้อมูลประเภทข่าว

ชื่อตาราง	TB_TYPE_NEWS			
คำอธิบาย	ข้อมูลประเภทข่าว			
คีย์หลัก	TYPE_NEWS_ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่างข้อมูล
TYPE_NEWS_ID	รหัสประเภทข่าว	INT	4	7
TYPE_NEWS_NAME	ชื่อประเภทข่าว	VARCHAR	255	ข่าวส่งเสริมการตลาด

30) ตารางเก็บรหัสข้อมูลปี เป็นตารางที่เก็บข้อมูลปี ของระบบคลังตาราง 4.31

ตาราง 4.31 รายละเอียดข้อมูลปี

ชื่อตาราง	TB_YEAR			
คำอธิบาย	ข้อมูลปี			
คีย์หลัก	ID			
ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด (ไบต์)	ตัวอย่าง ข้อมูล
ID	รหัสปี	INT	4	2545
YEARS	ชื่อปี	INT	4	2545

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

4.3 การออกแบบจอภาพ

การออกแบบจอภาพการแสดงผล มีจุดประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ ให้สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก รวมทั้งจัดแบ่งการใช้งานอย่างเหมาะสม

4.3.1 หน้าจอหลักของโฮมเพจ

เป็นส่วนหน้าแรกที่ผู้ใช้งานจะพบกับรายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของระบบบนเว็บไซต์ โดยพื้นที่ของจอภาพจะถูกแบ่งเป็น 12 ส่วน เพื่อใช้ในการแสดงผลข้อมูลและเชื่อมโยงการทำงานในหน้าอื่น ๆ อธิบายดังรูป 4.2

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	
ส่วนที่ 3	
ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 9
ส่วนที่ 5	
ส่วนที่ 6	ส่วนที่ 10
ส่วนที่ 7	
ส่วนที่ 8	ส่วนที่ 11
ส่วนที่ 12	

รูป 4.2 แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับผู้ประกอบการ

จากรูป 4.2 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างบนเว็บไซต์
- ส่วนที่ 3 แสดงภาพผลิตภัณฑ์เด่น
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนเมนูการใช้งานระบบ (ล็อกอิน)
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูปฏิทิน

- ส่วนที่ 6 แสดงผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นแบ่งตามประเภทต่าง ๆ
- ส่วนที่ 7 แสดงข่าวประชาสัมพันธ์แบ่งตามประเภทต่าง ๆ
- ส่วนที่ 8 แสดงการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ส่วนที่ 9 แสดงภาพตัวอย่างพร้อมหัวข้อข่าวประชาสัมพันธ์ล่าสุด
- ส่วนที่ 10 แสดงภาพผลิตภัณฑ์ใหม่พร้อมรายละเอียดเบื้องต้น
- ส่วนที่ 11 แสดงภาพตัวอย่างพร้อมหัวข้อผู้ประกอบการเด่น
- ส่วนที่ 12 แสดงชื่อหน่วยงานและการติดต่อผู้ดูแลระบบ

4.3.2 หน้าจอเมนูการใช้งานระบบ (log-in)

เมนูการใช้งานระบบ (log-in) จะแสดงอยู่ด้านซ้ายมือของหน้าหลัก ซึ่งแสดงอยู่ในส่วนที่ 4 ของรูป 4.2 โดยผู้ใช้งานจะต้องทำการผ่านระบบความปลอดภัยและพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้ โดยออกแบบหน้าจอ ดังรูป 4.3

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	E-mail <input type="text"/>
	รหัสผ่าน <input type="text"/>
	<input type="button" value="เข้าสู่ระบบ"/>
ส่วนที่ 3	<input type="button" value="ลืมรหัสผ่าน"/>

รูป 4.3 แสดงการออกแบบหน้าจอการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับผู้ประกอบการ

จากรูป 4.3 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงการเข้าสู่ระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูการใช้งานระบบ (log-in)
- ส่วนที่ 3 แสดงเมนูช่วยเหลือกรณีลืมรหัสการเข้าสู่ระบบ

4.3.3 หน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัว

ส่วนที่ 1		ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3	ส่วนที่ 4	

รูป 4.4 แสดงการออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัว

จากรูป 4.4 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูการออกจากระบบ
- ส่วนที่ 3 แสดงเมนูการใช้งานทั้งหมดของระบบ
- ส่วนที่ 4 แสดงผลการดำเนินการต่าง ๆ

4.3.4 หน้าจอการบันทึก / แก้ไข / เพิ่มเติม ข้อมูลผู้ประกอบการ

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	
ส่วนที่ 3	
ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 6
ส่วนที่ 5	
ส่วนที่ 7	

รูป 4.5 แสดงการออกแบบหน้าจอการบันทึก / แก้ไข / เพิ่มเติม ข้อมูลผู้ประกอบการ

จากรูป 4.5 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างบนเว็บไซต์

- ส่วนที่ 3 แสดงภาพผลิตภัณฑ์เด่น
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนเมนูการบันทึก / แก้ไข / เพิ่มข้อมูลผู้ประกอบการ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูการเชื่อมโยงอื่น
- ส่วนที่ 6 แสดงผลการดำเนินการต่าง ๆ ของระบบ
- ส่วนที่ 7 แสดงชื่อหน่วยงานและการติดต่อผู้ดูแลระบบ

4.3.5 หน้าจอการแสดงผลสินค้า / ข้าวประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	
ส่วนที่ 3	
ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 6
ส่วนที่ 5	
ส่วนที่ 7	

รูป 4.6 แสดงการออกแบบหน้าจอการแสดงผลสินค้า / ข้าวประชาสัมพันธ์
จากรูป 4.6 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างบนเว็บไซต์
- ส่วนที่ 3 แสดงภาพผลิตภัณฑ์เด่น
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนเมนูการใช้งานต่าง ๆ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูการเชื่อมโยงอื่น
- ส่วนที่ 6 แสดงผลสินค้า / ข้าวประชาสัมพันธ์
- ส่วนที่ 7 แสดงชื่อหน่วยงานและการติดต่อผู้ดูแลระบบ

4.3.6 หน้าจอแสดงความต้องการความช่วยเหลือ

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	
ส่วนที่ 3	
ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 6
ส่วนที่ 5	
ส่วนที่ 7	

รูป 4.7 แสดงการออกแบบหน้าจอแสดงความต้องการความช่วยเหลือ
จากรูป 4.7 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างบนเว็บไซต์
- ส่วนที่ 3 แสดงภาพผลิตภัณฑ์เด่น
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนเมนูการใช้งานต่าง ๆ
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูการเชื่อมโยงอื่น
- ส่วนที่ 6 แสดงผลความต้องการความช่วยเหลือ
- ส่วนที่ 7 แสดงชื่อหน่วยงานและการติดต่อผู้ดูแลระบบ

4.3.7 หน้าจอค้นหาข้อมูลและแสดงผล

ส่วนที่ 1		ส่วนที่ 5
ส่วนที่ 2		
ส่วนที่ 3	ส่วนที่ 6	
ส่วนที่ 4		
ส่วนที่ 7		

รูป 4.8 แสดงการออกแบบหน้าจอค้นหาข้อมูลและแสดงผล

จากรูป 4.8 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แสดงชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 แสดงเมนูในการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่างบนเว็บไซต์
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเมนูการใช้งานต่าง ๆ
- ส่วนที่ 4 แสดงส่วนเมนูการเชื่อมโยงอื่น
- ส่วนที่ 5 แสดงส่วนเมนูการค้นหาข้อมูลผลิตภัณฑ์
- ส่วนที่ 6 แสดงผลแสดงผลข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ค้นหา
- ส่วนที่ 7 แสดงชื่อหน่วยงานและการติดต่อผู้ดูแลระบบ