

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขต และวิธีการศึกษา	4
1.5 เครื่องมือที่ใช้ศึกษา	6
1.6 นิยามศัพท์	7
1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	8
บทที่ 2 สารสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับห้องสมุด	10
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับห้องสมุดอัตโนมัติ	21
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมด้านนา	23
2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	27
2.5 ฐานข้อมูลและระบบฐานข้อมูล	31
2.6 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	32
2.7 แนวคิดเกี่ยวกับเว็บไซต์	36
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของระบบ	49
3.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน	49
3.2 วิเคราะห์ระบบงานทำงานเดิม	51
3.3 การวิเคราะห์ระบบการทำงานใหม่	54
บทที่ 4 การออกแบบระบบ	55
4.1 การออกแบบระบบ	55
4.2 การออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิด	61
4.3 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล	76
4.4 การออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล	81
บทที่ 5 ผลทดสอบการใช้งาน	84
5.1 วิเคราะห์ผลการใช้งาน	84
5.2 สรุปผลการใช้งาน	85
5.3 ข้อจำกัดในการใช้งาน	90
5.4 แนวทางในการพัฒนา	90
5.5 ข้อเสนอแนะ	91
5.6 ปัญหาในการศึกษา	91
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	96
ภาคผนวก ก การติดตั้งระบบ	97
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน	111
ภาคผนวก ค แบบประเมินการใช้งาน	148
ประวัติผู้เขียน	150

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
4.1	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแผนภาพกระแสข้อมูล	55
4.2	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงแผนภาพ E-R Diagram	62
4.3	ชนิดของข้อมูลตัวเลข (Data type)	64
4.4	ชนิดของข้อมูลวันที่	65
4.5	รวมเอนทิตีทั้งหมดของระบบ	65
4.6	ข้อมูลคำถาม	66
4.7	ข้อมูล Categories	66
4.8	ข้อมูลสถานภาพของผู้ใช้	66
4.9	ข้อมูลข่าวประกาศ	67
4.10	ข้อมูลแบบบ้าน	67
4.11	ข้อมูลหนังสือ	68
4.12	ข้อมูลเลขเรียกหนังสือ	69
4.13	ข้อมูลอีเมลแอดเดรสของผู้บริหาร	69
4.14	ข้อมูลสถิติจำนวนทรัพยากรสารสนเทศ	69
4.15	ข้อมูลบทความวารสาร	70
4.16	ข้อมูลสถาปัตยกรรมล้านนา	70
4.17	ข้อมูลภาพสถาปัตยกรรมล้านนา	71
4.18	ข้อมูลบทความวารสารฉบับเต็มสำหรับบริการ SDI	71
4.19	ข้อมูลหนังสือจอง	72
4.20	ข้อมูลหัวเรื่องหนังสือ	73
4.21	ข้อมูลหัวเรื่องบทความวารสาร	73
4.22	ข้อมูลผู้เข้าใช้ระบบ	73
4.23	ข้อมูลสมาชิก	74
4.24	ข้อมูลความสนใจบทความวารสารฉบับเต็มในบริการ SDI	74
4.25	ข้อมูล Profile ผู้ใช้	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานบริการของห้องสมุดและศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	86



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
2.1	โครงสร้างระบบงานห้องสมุด	17
2.2	องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ	28
2.3	ขั้นตอนการพัฒนาในระบบในวงจรการพัฒนาแบบ SDLC Waterfall Model	35
3.1	โครงสร้างคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	49
3.2	เว็บไซต์ศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	53
4.1	แผนผังบริบท (Context Diagram) ของระบบสารสนเทศสำหรับงานบริการของห้องสมุดและศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	57
4.2	แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 0 ของระบบสารสนเทศสำหรับงานบริการของห้องสมุดและศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	59
4.3	E-R Diagram แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบระบบสารสนเทศสำหรับงานบริการของห้องสมุดและศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	63
4.4	หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	76
4.5	หน้าจอการสมัครสมาชิกใหม่	77
4.6	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสมาชิกใหม่	77
4.7	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลหนังสือใหม่	78
4.8	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลวารสาร	79
4.9	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลแบบบ้าน	79
4.10	หน้าจอการเพิ่มข้อมูล SDI	80
4.11	หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสถาปัตยกรรมล้านนา	80
4.12	หน้าจอแสดงข่าวประกาศ	81
4.13	หน้าจอแสดงผลการสืบค้นแบบรายการ	81
4.14	หน้าจอแสดงรายละเอียดของทรัพยากรสารสนเทศจากการสืบค้น	82
4.15	หน้าจอแสดงรายงาน	82

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
4.16	หน้าจอแสดงผลการสืบค้นสารสนเทศทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา	83
4.17	หน้าจอแสดงรายละเอียดผลการสืบค้น	83
ก.1	วิธีการแตกไฟล์จากโปรแกรม WinZip	97
ก.2	วิธีการแตกไฟล์จากโปรแกรม WinZip	98
ก.3	หน้าจอ License Agreement	98
ก.4	หน้าจอ Server Type	99
ก.5	หน้าจอ Apache Configuration	99
ก.6	หน้าจอ Installation complete	100
ก.7	หน้าจอ httpd-Notepad	101
ก.8	หน้าจอ phpinfo.php-Notepad	102
ก.9	หน้าจอแสดงผลการติดตั้ง PHP ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Apache และ MySQL ได้	102
ก.10	หน้าจอแสดงผลการติดตั้ง PHP ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Apache และ MySQL ได้ และจัดการฐานข้อมูล PostgreSQL	103
ก.11	การตรวจสอบการติดตั้ง Apache	104
ก.12	หน้าจอ World Wide Web Publishing Properties	104
ก.13	หน้าจอ License Agreement	105
ก.14	หน้าจอ Server Information	106
ก.15	หน้าจอ Test Page for Apache Installation	106
ก.16	หน้าจอ Please enter your name and serial number	108
ก.17	หน้าจอการเริ่มต้นเพิ่มภาษาไทยเข้าไปใน Dreamweaver MX	109
ก.18	หน้าจอ Workspace Setup	110
ก.19	หน้าจอ การทำงานของ Macromedia Dreamweaver MX	110
ข.1	การเรียกใช้โปรแกรม Internet Explorer	111
ข.2	การกรอกที่อยู่ของเว็บไซต์	112
ข.3	หน้าจอหลักของระบบ Back Office	112
ข.4	กรอก username และ password	112

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
ข.5	หน้าจอข่าวประกาศ	113
ข.6	วิธีการเข้าไปสู่หน้าฟอร์มเพิ่มข่าวสาร	113
ข.7	หน้าจอเพิ่มข่าวประกาศ	113
ข.8	หน้าจอการกรอกรายละเอียดของข่าวประกาศ	114
ข.9	หน้าจอการใช้คำสั่งในการเพิ่มข่าวประกาศ	114
ข.10	หน้าจอแสดงผลการเพิ่มข่าวสาร	114
ข.11	ขั้นตอนการใช้คำสั่งในแสดงหัวข้อข่าวทั้งหมด	115
ข.12	หน้าจอแสดงผลการใช้คำสั่ง Show Announce	115
ข.13	การเลือกหัวข้อข่าวที่ต้องการแก้ไข	115
ข.14	การเลือกหัวข้อข่าวที่ต้องการแก้ไข	116
ข.15	หน้าจอสำหรับแก้ไขและปรับปรุงข่าว	116
ข.16	หน้าจอการแสดงผลการปรับปรุงข่าวประกาศ	116
ข.17	หน้าจอการใช้คำสั่งลบข่าว	117
ข.18	หน้าจอยืนยันการลบข่าว	117
ข.19	หน้าจอแสดงผลการลบข่าวประกาศ	117
ข.20	หน้าจอหลังจากการออกจากระบบ	118
ข.21	หน้าจอเพิ่มรายชื่อสมาชิกใหม่	118
ข.22	หน้าจอ Show All Users	119
ข.23	หน้าจอการแก้ไขรายละเอียดสมาชิก	119
ข.24	หน้าจอรายชื่อสมาชิกทั้งหมด	119
ข.25	หน้าจอการยืนยันการลบสมาชิก	120
ข.26	หน้าจอผลลัพธ์การลบรายชื่อสมาชิก	120
ข.27	หน้าจอ Resources	120
ข.28	หน้าจอเพิ่มข้อมูลหนังสือใหม่	121
ข.29	หน้าจอแจ้งเตือนให้เพิ่มข้อมูล	121
ข.30	หน้าจอ Update Book	122

สารบัญภาพ (ต่อ)

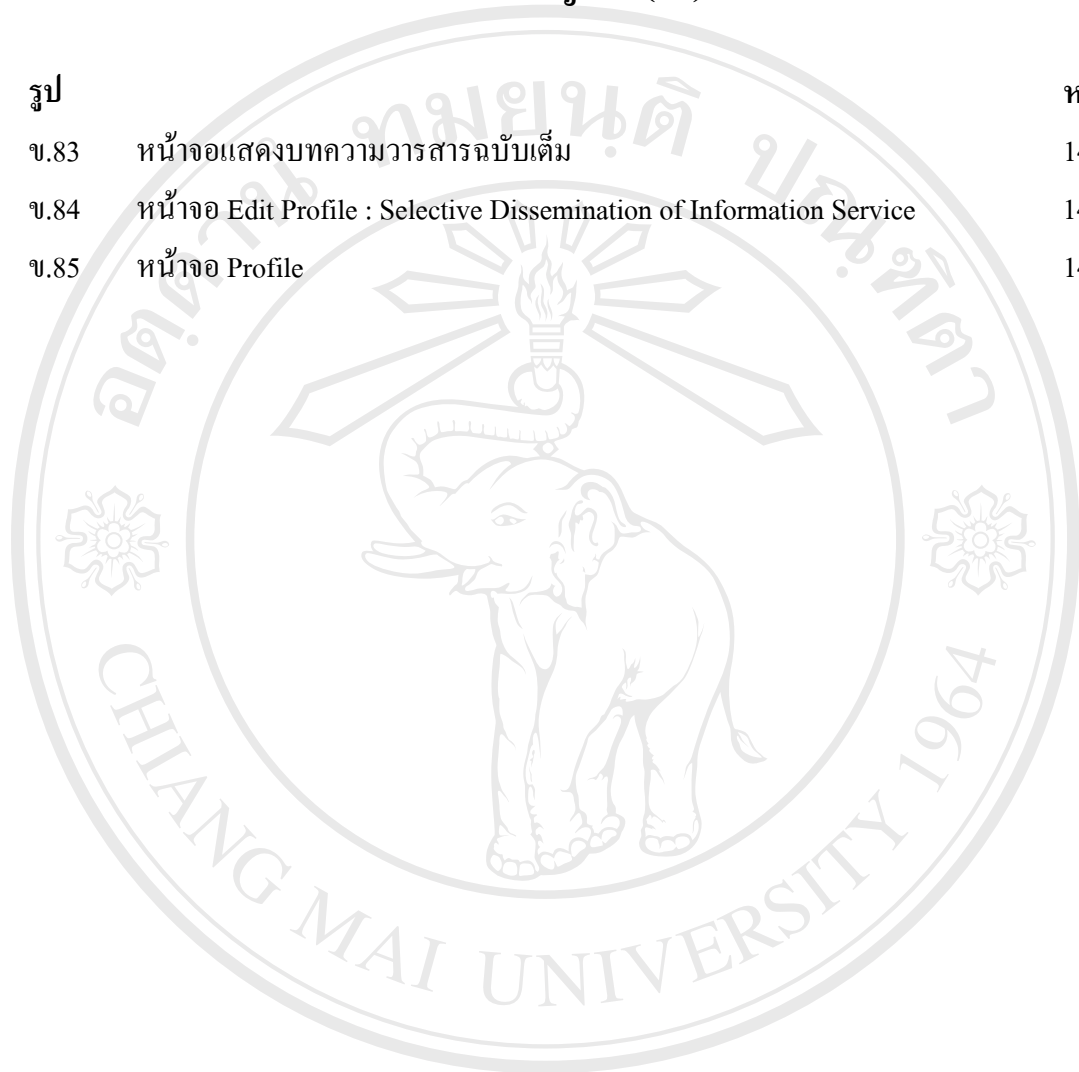
รูป		หน้า
ข.31	หน้าจอ Add Subject	122
ข.32	หน้าจอ Show books	123
ข.33	หน้าจอ Update Books	123
ข.34	หน้าจอ Show Books	124
ข.35	หน้าจอถามยืนยันการลบบรรณการหนังสือ	124
ข.36	หน้าจอ Resources	125
ข.37	หน้าจอ Add New Journal	125
ข.38	หน้าจอ Update Journal	125
ข.39	หน้าจอ Add Subject ของวารสาร	126
ข.40	หน้าจอ Show Journals	126
ข.41	หน้าจอ Update Journals	127
ข.42	หน้าจอ Show Journals	127
ข.43	หน้าจอถามยืนยันความต้องการลบวารสาร	128
ข.44	หน้าจอ Add New Blueprint	128
ข.45	หน้าจอการกรอกข้อมูลแบบบ้าน	129
ข.46	หน้าจอ Update Blueprint	129
ข.47	หน้าจอ Show Blueprint	130
ข.48	หน้าจอ Update Blueprint	130
ข.49	หน้าจอ Show Blueprint	131
ข.50	หน้าจอถามยืนยันความต้องการลบแบบบ้าน	131
ข.51	หน้าจอ Search	132
ข.52	หน้าจอ Search ที่ระบุเงื่อนไขการสืบค้น	132
ข.53	หน้าจอแสดงผลการสืบค้น	132
ข.54	หน้าจอแสดงรายละเอียดหนังสือ	133
ข.55	หน้าจอแสดงรายงาน	134
ข.56	หน้าจอ Add New Lanna Architecture	134

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.57 หน้าจอ Lanna Architecture Information	135
ข.58 หน้าจอ Add new PDF File	135
ข.59 หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูล	136
ข.60 หน้าจอแสดงรายชื่อบทความฉบับเต็ม	136
ข.61 หน้าจอแสดงบทความฉบับเต็ม	137
ข.62 หน้าจอแสดงรายการบทความ SDI	137
ข.63 หน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูล SDI	138
ข.64 หน้าจอแสดงรายการบทความ SDI	138
ข.65 หน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูล SDI	138
ข.66 หน้าจอข้อมูล SDI หลังจากลบรายการบทความที่ไม่ต้องการออก	139
ข.67 หน้าจอ Login	139
ข.68 การเรียกใช้โปรแกรม Internet Explorer	140
ข.69 การกรอกที่อยู่ของเว็บไซต์	140
ข.70 หน้าจอกรอก Username และ Password	141
ข.71 หน้าจอแรกสำหรับการ Login ในสถานภาพของผู้บริหาร	141
ข.72 หน้าจอแรกสำหรับการ Login ในสถานภาพของอาจารย์และบุคลากรคณะฯ	142
ข.73 หน้าจอแรกสำหรับการ Login ในสถานภาพของนักศึกษา และบุคคลทั่วไป	142
ข.74 หน้าจอแสดงข่าวประกาศห้องสมุด	142
ข.75 หน้าจอแสดงเมนู Show New Book และ Show Reserve Book	143
ข.76 หน้าจอแสดงรายการหนังสือใหม่	143
ข.77 หน้าจอแสดงผลการจองหนังสือ	143
ข.78 หน้าจอสำหรับสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ	144
ข.79 หน้าจอสำหรับสืบค้นข้อมูลสถาปัตยกรรมล้านนา	144
ข.80 หน้าจอแสดงผลสืบค้นข้อมูลสถาปัตยกรรมล้านนา	145
ข.81 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลสถาปัตยกรรมล้านนา	145
ข.82 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลบทความฉบับเต็ม	145

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
ข.83	หน้าจอแสดงบทความวารสารฉบับเต็ม	146
ข.84	หน้าจอ Edit Profile : Selective Dissemination of Information Service	146
ข.85	หน้าจอ Profile	147



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved