

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3
1.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	6
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	6
1.7 กำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 ด้านสาธารณสุข	11
2.1.1 การดำเนินงานทางระบาดวิทยา	11
2.1.2 การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา	12
2.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา	13
2.1.4 บทบาทหน้าที่ด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของหน่วยงานในเครือข่ายระบบเฝ้าระวังโรค ในจังหวัด	14
2.1.5 รายละเอียดเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัด	17
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงานเดิม	23
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม	23
3.2 ผู้ใช้งานระบบที่เกี่ยวข้อง	26
3.3 ข้อจำกัดและปัญหาระบบงานปัจจุบัน	26
3.4 ความต้องการระบบใหม่	27
บทที่ 4 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	29
4.1 ส่วนการออกแบบระบบ	29
4.2 ส่วนการออกแบบฐานข้อมูล	38
4.3 ส่วนของการออกแบบความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูล	51
บทที่ 5 การออกแบบการแสดงผล	52
5.1 การออกแบบหน้าแรกของระบบ	52
5.2 การออกแบบหน้าเว็บเพจ ระบบผู้ใช้ประเภทต่างๆ	55
5.3 การออกแบบหน้าจอรายงาน	59
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	61
6.1 ส่วนประกอบของแบบสอบถาม	61
6.2 ผลที่ได้รับจากแบบสอบถาม	62
6.3 ปัญหาและอุปสรรค	67
6.4 ข้อจำกัดของระบบ	67
6.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุง	68
บรรณานุกรม	69

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	71
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งระบบ	72
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน	93
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบรายงานต่าง ๆ	112
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบประเมินผลการใช้ระบบ	120
ประวัติผู้เขียน	123

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ชนิดข้อมูล (Data type)	38
4.2 แสดงข้อมูลตารางฐานข้อมูลที่ใช้ทั้งหมดของระบบ	39
4.3 รายละเอียดตาราง User	40
4.4 รายละเอียดตาราง Dhf_pt	41
4.5 รายละเอียดตาราง Invest_dhf	42
4.6 รายละเอียดตาราง Rate_DHF	44
4.7 รายละเอียดตาราง E-mail	44
4.8 รายละเอียดตาราง guestbook	45
4.9 รายละเอียดตาราง Office	46
4.10 รายละเอียดตาราง Office_group	46
4.11 รายละเอียดตาราง Moo	47
4.12 รายละเอียดตาราง Moo_POP	47
4.13 รายละเอียดตาราง Tambol	48
4.14 รายละเอียดตาราง Tam_POP	48
4.15 รายละเอียดตาราง Amphur	49
4.16 รายละเอียดตาราง Amp_POP	49
4.17 รายละเอียดตาราง Diagnosis	50
4.18 รายละเอียดตาราง Title	50
6.1 ตารางแสดงคะแนนประสิทธิภาพ	63

สารบัญรูป

รูป	หน้า
2.1 แสดงภาพถ่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา	16
2.2 แสดงไหลเวียนข้อมูลการรายงานโรค	17
3.1 แผนภูมิการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคไข้เลือดออก ระบบเดิม	25
3.2 แผนภูมิการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคไข้เลือดออก ระบบใหม่	28
4.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้เลือดออก	29
4.2 Process Hierarchy Chat	31
4.3 แผนผังกระแสข้อมูล (Dataflow Diagram) ของระบบสารสนเทศการเฝ้าระวัง และควบคุมโรคไข้เลือดออก ระดับ 0	32
4.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบความปลอดภัย	33
4.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบการบริหารจัดการระบบ	34
4.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบการปรับปรุงผู้ป่วย	35
4.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	35
4.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบการสอบสวนโรค	36
4.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบจัดทำสถิติย้อนหลัง	37
4.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ระบบจัดการข่าวประชาสัมพันธ์	38
4.11 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ข้อมูลระหว่างตาราง	51
5.1 แสดงโครงสร้างหลักของเว็บไซต์	53
5.2 จอภาพแสดงหน้าจอแรกของระบบ	54
5.3 แสดงส่วนประกอบหน้าจอผู้ดูแลระบบ	55
5.4 แสดงส่วนประกอบหน้าจอผู้บันทึกข้อมูลของโรงพยาบาล	56
5.5 แสดงส่วนประกอบหน้าจอผู้บันทึกข้อมูลการสอบสวนโรค	57
5.6 แสดงส่วนประกอบหน้าจอเจ้าหน้าที่ระบาด	58
5.7 แสดงส่วนประกอบหน้าจอรายงาน	59

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูป ก.1 แสดงวิธีการติดตั้งโปรแกรม AppServ 2.4.4a	72
รูป ก.2 แสดงการเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม	73
รูป ก.3 แสดงการเลือกติดตั้งโปรแกรมไว้ที่โฟลเดอร์ C:\AppServ	73
รูป ก.4 แสดงการเลือกโปรแกรมย่อย	74
รูป ก.5 แสดงการกำหนดแอดเดรสของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ และอีเมลแอดเดรสของผู้ดูแลระบบ	74
รูป ก.6 แสดงการกำหนดรหัสผ่านที่จะใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูล MySQL	75
รูป ก.7 แสดงการติดตั้งโปรแกรม	75
รูป ก.8 แสดงการติดตั้งโปรแกรมจนเสร็จสมบูรณ์	76
รูป ก.9 แสดงการเมื่อลงโปรแกรม AppServ เสร็จแล้ว	76
รูป ก.10 แสดงเว็บไซต์ สำหรับดาวน์โหลด ArGoSoft Mail Server	77
รูป ก.11 ไฟล์ที่ได้จากการดาวน์โหลด	78
รูป ก.12 แสดงขั้นตอนการติดตั้งระบบ	78
รูป ก.13 แสดงการเปลี่ยนห้องเก็บเมลที่ Program Directory	78
รูป ก.14 เริ่มทำการติดตั้ง	79
รูป ก.15 แสดงการติดตั้งสำเร็จ	79
รูป ก.16 ทำการ Start เพื่อเรียกใช้งาน	80
รูป ก.17 คลิกปุ่ม OK	80
รูป ก.18 แสดง ไอคอน บน Taskbar	81
รูป ก.19 การเพิ่มรายละเอียด โดเมน	81
รูป ก.20 วิธีการเรียกใช้โปรแกรม	82
รูป ก.21 แท็บ Local Domain	82
รูป ก.22 แท็บ Port	83
รูป ก.23 แท็บ Logging	83

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูป ก.24	84
รูป ก.25	84
รูป ก.26	85
รูป ก.27	85
รูป ก.28	86
รูป ก.29	86
รูป ก.30	30
รูป ก.31	87
รูป ก.32	88
รูป ก.33	88
รูป ก.34	89
รูป ก.35	89
รูป ก.36	90
รูป ก.37	90
รูป ก.38	91
รูป ก.39	91
รูป ก.40	92
รูป ก.41	92
รูป ข.1	93
รูป ข.2	94
รูป ข.3	95
รูป ข.4	95
รูป ข.5	96
รูป ข.6	96

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูป ข.7 หน้าจอการแก้ไขอำเภอ	97
รูป ข.8 หน้าจอการแก้ไขอำเภอ	97
รูป ข.9 หน้าจอการลบอำเภอ	98
รูป ข.10 หน้าจอการลบอำเภอ	98
รูป ข.11 หน้าจอการเพิ่มตำบลใหม่	99
รูป ข.12 หน้าจอการเลือกอำเภอที่ต้องการเพิ่มตำบลใหม่	99
รูป ข.13 หน้าจอการเพิ่มชื่อตำบลใหม่	99
รูป ข.14 หน้าจอการเพิ่มชื่อตำบลใหม่	100
รูป ข.15 หน้าจอการเลือกอำเภอที่ต้องการเพิ่มหมู่บ้านใหม่	100
รูป ข.16 หน้าจอการเลือกตำบลที่ต้องการเพิ่มหมู่บ้านใหม่	100
รูป ข.17 หน้าจอการเลือกสถานบริการที่รับผิดชอบหมู่บ้าน	101
รูป ข.18 แสดงเมนูการเพิ่มรหัสหน่วยงาน	101
รูป ข.19 หน้าจอการเพิ่มหน่วยงาน	101
รูป ข.20 หน้าจอการเพิ่มกลุ่มหน่วยงาน	102
รูป ข.21 หน้าจอการเพิ่มรหัสโรคใหม่	102
รูป ข.22 หน้าจอเลือกรายการแก้ไขชื่อโรค	102
รูป ข.23 หน้าจอการแก้ไขชื่อโรค	103
รูป ข.24 หน้าจอการลบรหัสโรค	103
รูป ข.25 หน้าจอการยืนยันการลบรหัสโรค	103
รูป ข.26 หน้าจอการเพิ่มผู้ใช้ใหม่	104
รูป ข.27 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ	104
รูป ข.28 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ	105
รูป ข.29 หน้าจอกลุ่มผู้ใช้ เวชกรรมสังคม โรงพยาบาล	105
รูป ข.30 การเพิ่มประวัติผู้ป่วยใหม่	106
รูป ข.31 หน้าจอบันทึก แก้ไข ประวัติผู้ป่วย	106

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูป ข.32 การวินิจฉัยยืนยัน	107
รูป ข.33 หน้าจอกลุ่มผู้ใช้ ทีมควบคุม โรคฉุกเฉิน	107
รูป ข.34 การบันทึกข้อมูลการสอบสวนโรค	108
รูป ข.35 แสดงส่วนของผู้ใช้ทีมระบาดวิทยา	108
รูป ข.36 การเพิ่มข้อมูลประชากรอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน	109
รูป ข.37 การเพิ่มข้อมูลค่ากลาง	109
รูป ข.38 การสร้างปฏิทินเหตุการณ์	110
รูป ข.39 การเพิ่มเหตุการณ์	110
รูป ข.40 แสดงรายการข่าวต่าง ๆ ที่เขียนไว้	111
รูป ข.41 แสดงการเพิ่มข่าวใหม่	111
รูป ค.1 รายงานการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกประจำปี	116
รูป ค.2 รายงานป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออกประจำปี	117
รูป ค.3 รายงานแสดงจำนวนผู้ป่วยและตาย ด้วยโรคไข้เลือดออกรายปี รายอำเภอ	118
รูป ค.4 รายงานแสดงจำนวนผู้ป่วยและตาย ด้วยโรคไข้เลือดออกรายปี รายตำบล	118
รูป ค.5 รายงานอัตราป่วยต่อแสนประชากร จำแนกตามกลุ่มอายุ	119
รูป ค.6 รายงานแสดงจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจังหวัดลำปาง รายอำเภอและรายตำบล	119