

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉุ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	4
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับ Customer Relationship Management (CRM)	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการ (Service Quality Concept)	7
2.3 หลักการซ่อมบำรุง	8
2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการจัดการข้อมูล	9
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	10
2.6 สารสนเทศเพื่อการจัดการและการบริหาร	11
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน	15
3.1 นโยบายและโครงสร้างการบริหารงานของแผนกศูนย์บริการต่างจังหวัด บริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	15
3.2 ลักษณะระบบงานปัจจุบัน	20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ลักษณะปัญหาของระบบงานปัจจุบัน	23
3.4 ประเมินระบบงานปัจจุบัน ความต้องการและข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงระบบ	24
บทที่ 4 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	25
4.1 ส่วนของการออกแบบระบบ	25
4.2 ส่วนของการออกแบบฐานข้อมูล	35
บทที่ 5 การออกแบบการแสดงผล	52
5.1 การออกแบบจอภาพเข้าสู่ระบบ	53
5.2 การออกแบบจอภาพการใช้งานของผู้ดูแลระบบ	54
5.3 การออกแบบจอภาพ การใช้งานของพนักงานธุรการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	57
5.4 การออกแบบจอภาพ การใช้งานของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	63
5.5 ออกแบบจอภาพ การใช้งานของผู้อำนวยความสะดวก ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	66
บทที่ 6 การพัฒนาโปรแกรม	71
6.1 รายการพัฒนาโปรแกรม	71
6.2 ไฟล์โปรแกรมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานศูนย์บริการ	73
6.3 แผนผังเว็บไซต์	76
บทที่ 7 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	77
7.1 รูปแบบและหัวข้อในการประเมินผล	77
7.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม	78
7.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	81
7.4 สรุปผลการศึกษา	81
7.5 ข้อควรระวังของระบบ	82

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.6 ข้อจำกัดของระบบ	82
7.7 ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม	84
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	87
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	101
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม	124
ประวัติผู้เขียน	126

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
4.1	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังบริบท	26
4.2	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	36
4.3	ชนิดของข้อมูล (Data type)	40
4.4	ข้อมูลทั้งหมดของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์ ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชัน เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	41
4.5	ข้อมูลอำเภอ	42
4.6	ข้อมูลประเภทลูกค้า	42
4.7	ข้อมูลประเภทงาน	43
4.8	ข้อมูลประเภทรถ	43
4.9	ตารางข้อมูลลูกค้า	44
4.10	ข้อมูลหน่วยงาน	45
4.11	ข้อมูลสาขา	45
4.12	ข้อมูลประวัติการใช้งานระบบ	46
4.13	ข้อมูลส่วนงาน	46
4.14	ข้อมูลสถานะงาน	47
4.15	ข้อมูลภาระงาน	47
4.16	ข้อมูลผู้ใช้	50
4.17	ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้	51
4.18	ข้อมูลจังหวัด	51
5.1	รายละเอียดของจอภาพเข้าสู่ระบบ	53
5.2	แบบจอภาพเข้าสู่ระบบตามสิทธิ์การใช้งานของผู้ดูแลระบบ	54
5.3	รายละเอียดจอภาพบันทึกผู้ใช้งานระบบใหม่	56
5.4	รายละเอียดหน้าจอของพนักงานธุรการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
5.5	รายละเอียดจอภาพบันทึกภาระงานบริการลูกค้า	60
5.6	รายละเอียดของจอภาพฐานข้อมูลลูกค้า	62
5.7	รายละเอียดหน้าจอของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	64
5.8	รายละเอียดจอภาพแสดงข้อมูลรายงานของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	65
5.9	รายละเอียดจอภาพแสดงข้อมูลรายงานผู้อำนวยการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	67
5.10	รายละเอียดจอภาพการจัดการสถานที่ตั้งสาขาศูนย์บริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	68
5.11	รายละเอียดจอภาพการบันทึกสถานที่ตั้งสาขาใหม่ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	70
6.1	ไฟล์พื้นฐานของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์บริการ	73
6.2	ไฟล์ทั่วไปของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์บริการ	74
6.3	ไฟล์จัดการหน้าจอผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์บริการ	74
6.4	ไฟล์จัดการหน้าจอที่ตั้งสาขา ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	74
6.5	ไฟล์จัดการหน้าจอข้อมูลลูกค้า	75
6.6	ไฟล์จัดการหน้าจอข้อมูลภาระงาน	75
6.7	ไฟล์จัดการข้อมูลการออกรายงาน	75
7.1	จำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อคำถาม	79
7.2	เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	80
7.3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม	80

สารบัญภาพ

รูป	หน้า	
2.1	กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศ	9
2.2	โครงสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	10
2.3	แสดงส่วนประกอบระบบย่อย MIS	11
3.1	สายงานการบริหารของบริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	16
3.2	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และการบันทึกการแก้ไขปัญหาลูกค้า แผนกศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด บริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	22
4.1	แผนผังบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์บริการของ บริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	27
4.2	แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 0 ของ บริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	30
4.3	แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 1.0 ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	31
4.4	แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 2.0 ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลสาขา	32
4.5	แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 3.0 ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลการปฏิบัติงาน	34
4.6	แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการย่อย 4.0 ปรับปรุงข้อมูลลูกค้า	31
4.7	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์	37
5.1	แบบจอภาพเข้าสู่ระบบ	53
5.2	แบบจอภาพเข้าสู่ระบบตามสิทธิ์การใช้งานของผู้ดูแลระบบ	54
5.3	แบบจอภาพบันทึกผู้ใช้งานระบบใหม่	55
5.4	แบบจอภาพเข้าสู่ระบบตามสิทธิ์การใช้งานของพนักงานธุรการ ศูนย์บริการต่างจังหวัด	57
5.5	แบบจอภาพการบันทึกภาระงานบริการลูกค้า	59

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า	
5.6	แบบจอภาพการบันทึกฐานข้อมูลลูกค้า	61
5.7	แบบจอภาพเข้าสู่ระบบตามสิทธิ์การใช้งาน ของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	63
5.8	แบบจอภาพแสดงข้อมูลรายงาน ของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	65
5.9	แบบจอภาพแสดงข้อมูลรายงาน ของผู้อำนวยการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	66
5.10	แบบจอภาพจัดการสถานที่ตั้งสาขา ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	68
5.11	แบบจอภาพบันทึกสถานที่ตั้งสาขาใหม่ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	69
6.1	แผนผังเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานศูนย์บริการ	76
ก.1	แสดงการติดตั้งโปรแกรม Internet Information Server (IIS) (1)	86
ก.2	แสดงการติดตั้งโปรแกรม Internet Information Server (IIS) (2)	87
ก.3	แสดงการติดตั้งโปรแกรม Internet Information Server (IIS) สำเร็จเสร็จสิ้น	87
ก.4	ไอคอน โปรแกรม PHP	88
ก.5	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (1)	88
ก.6	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (2)	89
ก.7	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (3)	89
ก.8	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (4)	90
ก.9	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (5)	90
ก.10	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (6)	91
ก.11	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (7)	91
ก.12	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP (8)	92
ก.13	แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP สำเร็จ (9)	92
ก.14	แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (1)	93
ก.15	แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (2)	93

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.16 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (3)	94
ก.17 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (4)	94
ก.18 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (5)	95
ก.19 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (6)	95
ก.20 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (7)	96
ก.21 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (8)	96
ก.22 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (9)	97
ก.23 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (10)	97
ก.24 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (11)	98
ก.25 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (12)	98
ก.26 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (13)	99
ก.27 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL Server 4.1.14 (14)	99
ข.1 หน้าแรกของเว็บเพจ	100
ข.2 เมนูหลักของผู้ดูแลระบบ	101
ข.3 ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	102
ข.4 แสดงการสร้างข้อมูลผู้ใช้งานระบบใหม่	102
ข.5 แสดงหน้าจอการสร้างข้อมูลสาขา ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	103
ข.6 แสดงรายงานการใช้งานระบบ	104
ข.7 แสดงการเข้าใช้งานระบบ ของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	104
ข.8 แสดงส่วนงานของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	105
ข.9 แสดงการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน	106
ข.10 แสดงรายละเอียดข้อมูลลูกค้า	107
ข.11 แสดงการบันทึกข้อมูลลูกค้า	108
ข.12 หน้าจอแสดงรายงานผลการปฏิบัติงาน ของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	109
ข.13 แสดงการนำข้อมูลผลการปฏิบัติงานออกรายงาน	109

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.14 แสดงเอกสารรายงานภาระงาน ของวิศวกรบริการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	110
ข.15 แสดงการเข้าใช้งานระบบ ของพนักงานธุรการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	111
ข.16 แสดงส่วนงาน ของพนักงานธุรการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	111
ข.17 แสดงการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติภาระงานบริการลูกค้า	113
ข.18 แสดงรายละเอียดข้อมูลลูกค้า	114
ข.19 แสดงการบันทึกข้อมูลลูกค้า	115
ข.20 แสดงการเข้าใช้งานระบบ ของผู้อำนวยการศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	116
ข.21 แสดงหน้าจอรายงานสำหรับผู้อำนวยการศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	117
แบบแบ่งแยกข้อมูลการแสดงรายงาน	117
ข.22 แสดงหน้าจอการนำออกรายงานทั้งหมด	118
สำหรับผู้อำนวยการศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	118
ข.23 แสดงเอกสารรายงานภาระงานบริการลูกค้า	119
ของวิศวกรบริการลูกค้าต่างจังหวัดทั้งหมด	119
ข.24 แสดงหน้าจอรายงานสำหรับผู้อำนวยการศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	120
แบบแสดงแบ่งแยกข้อมูลตามสาขาศูนย์บริการลูกค้า	120
ข.25 แสดงการนำข้อมูลออกรายงานสำหรับผู้อำนวยการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	120
แบบแบ่งแยกข้อมูลตามสาขาศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	120
ข.26 แสดงเอกสารรายงานสำหรับผู้อำนวยการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	121
แบบแบ่งแยกข้อมูลตามสาขาศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	121
ข.27 แสดงเอกสารรายงานสำหรับผู้อำนวยการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	122
แบบแบ่งแยกข้อมูลตามประเภทของงาน ในรูปแบบกราฟ	122
ข.28 แสดงเอกสารรายงานสำหรับผู้อำนวยการ ศูนย์บริการลูกค้าต่างจังหวัด	122
แบบแบ่งแยกข้อมูลภาระงานตามสาขา ในรูปแบบกราฟ	122