

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	3
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	9
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	10
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	13
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	56
2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	67
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	80
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างขององค์กร	86
3.2 การวิเคราะห์ระบบเดิม	87
3.3 การออกแบบระบบใหม่	90
3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)	92
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)	93
3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	104
3.7 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	114

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.8 โครงสร้างระบบ	115
3.9 การออกแบบหน้าจอ	116
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	126
4.2 การอภิปรายผล	158
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลโครงการ	159
5.2 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	160
5.3 ข้อเสนอแนะ	160
5.4 ข้อจำกัดของระบบ	160
บรรณานุกรม	161
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบ	
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งระบบ	
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งานฐานข้อมูล	
ประวัติผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	9
2.1	51
2.2	68
2.3	70
2.4	71
2.5	73
2.6	74
2.7	74
2.8	76
2.9	77
2.10	78
2.11	79
3.1	87
3.2	90
3.3	94
3.4	94
3.5	95
3.6	95
3.7	96
3.8	96
3.9	97
3.10	97
3.11	98
3.12	98
3.13	99

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.14 ตารางอธิบายกระบวนการ โปรเซสที่ 4.2	100
3.15 ตารางอธิบายกระบวนการ โปรเซสที่ 4.3	100
3.16 ตารางอธิบายกระบวนการ โปรเซสที่ 4.4	101
3.17 ตารางอธิบายกระบวนการ โปรเซสที่ 4.5	101
3.18 ตารางอธิบายกระบวนการ โปรเซสที่ 6.1	102
3.19 ตารางอธิบายกระบวนการ โปรเซสที่ 6.2	103
3.20 ตารางข้อมูลในระบบ	104
3.21 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้	105
3.22 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางแสดงข้อมูลลูกค้า	106
3.23 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางแสดงข้อมูลรถยนต์	107
3.24 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางคอมเมนต์	108
3.25 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลสัญญาซื้อขาย	108
3.26 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลสัญญามัดจำ	109
3.27 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลความเสียหายรถยนต์	110
3.28 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลไฟแนนซ์	110
3.29 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลข่าวสาร	111
3.30 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลอำเภอ	112
3.31 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลตำบล	112
3.32 ตารางคำอธิบายพจนานุกรมข้อมูล ตารางข้อมูลจังหวัด	113
4.1 ตารางสรุปข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม	165
4.2 ตารางข้อมูลสรุปความพึงพอใจ	166

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อปกติ (Stage of the buying decision process) (Kotler, 2003)	30
2.2 บทบาทและสถานะของบุคคลในการตัดสินใจซื้อ (Kotler, 1994)	35
2.3 การทวนสอบ	55
2.4 เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	58
2.5 แสดงความสัมพันธ์แบบ One To One Relationships	69
2.6 แสดงความสัมพันธ์แบบ One To Many Relationships	69
2.7 แสดงความสัมพันธ์แบบ Many to Many Relationships	70
2.8 แสดงความสัมพันธ์แบบ Many to Many Relationships	72
2.9 รูปแบบการเขียนแผนภูมิกำงปลา	75
3.1 โครงสร้างขององค์กร	86
3.2 ระบบงานเดิมด้านการจัดการซื้อขายรถยนต์	88
3.3 วิเคราะห์แผนภูมิปัญหาเดิม (แผนภูมิกำงปลา)	89
3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Context Diagram)	92
3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0	93
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD 1 โพรเซสที่ 4 จัดการข้อมูลซื้อรถยนต์	99
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD 1 โพรเซสที่ 6 จัดการข้อมูลเว็บไซต์ข่าวสาร	102
3.8 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Model	114
3.9 แผนภาพโครงสร้างระบบ	115
3.10 หน้าสมัครสมาชิกบนเว็บไซต์	116
3.11 หน้าสมัครสมาชิกบนเว็บไซต์แบบ Responsive	116
3.12 เข้าสู่ระบบสำหรับพนักงาน และ สมาชิก	117
3.13 เข้าสู่ระบบสำหรับพนักงาน และ สมาชิกบนเว็บไซต์แบบ Responsive	117
3.14 หน้าแรกของเว็บไซต์	118
3.15 หน้าแรกของเว็บไซต์บนเว็บไซต์แบบ Responsive	118
3.16 หน้าสำหรับโชว์รายละเอียดสินค้าภายในเว็บไซต์	119

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.17 หน้าสำหรับใช้วีรยละเอียดสินค้าภายในเว็บไซต์บนเว็บไซต์แบบ Responsive	119
3.18 หน้าแสดงข้อมูลการติดต่อ	120
3.19 หน้าแสดงข้อมูลการติดต่อบนเว็บไซต์แบบ Responsive	120
3.20 หน้าแสดงความคิดเห็นบนเว็บไซต์	121
3.21 หน้าแสดงความคิดเห็นบนเว็บไซต์บนเว็บไซต์แบบ Responsive	121
3.22 หน้าการจัดการข้อมูลซีอีรถยนต์	122
3.23 หน้าการจัดการข้อมูลซีอีรถยนต์บนเว็บไซต์แบบ Responsive	122
3.24 หน้าแสดงการจัดการข้อมูลในส่วนของผู้เช่า และ พนักงาน	123
3.25 หน้าแสดงการจัดการข้อมูลในส่วนของผู้เช่า และ พนักงานบนเว็บไซต์แบบ Responsive	123
3.26 หน้าแสดงการจัดการข้อมูลผู้ใช้	124
3.27 หน้าแสดงการจัดการข้อมูลผู้เช่าบนเว็บไซต์แบบ Responsive	124
3.28 หน้าแสดงยอดขายรถยนต์	125
3.29 หน้าแสดงยอดขายรถยนต์บนเว็บไซต์แบบ Responsive	125
4.1 แอดมิน : หน้าหลักของเว็บAEK	127
4.2 แอดมิน : หน้าล็อกอินเข้าสู่ระบบหลังร้าน	127
4.3 แอดมิน : หน้าแรกของระบบหลังร้าน	128
4.4 แอดมิน: หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้	128
4.5 แอดมิน: ฟอร์มเพิ่มข้อมูลผู้ใช้	129
4.6 เจ้าของกิจการ : หน้าจัดการข้อมูลลูกค้า	129
4.7 เจ้าของร้าน: หน้าหลักของเว็บAEK	130
4.8 เจ้าของร้าน: หน้าล็อกอินเข้าสู่ระบบหลังร้าน	130
4.9 เจ้าของกิจการ : หน้าจัดการข้อมูลหลังร้าน	131
4.10 เจ้าของกิจการ : หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้	131
4.11 เจ้าของกิจการ : หน้าจัดการข้อมูลลูกค้า	132
4.12 เจ้าของกิจการ : หน้าจัดการข้อมูลชาวประชาสมพันธ์	132

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.13	เจ้าของกิจการ : หน้าเพิ่มข้อมูลชาวประชาสัมพันธ	133
4.14	เจ้าของกิจการ : หน้าจัดการขายรถยนต์	133
4.15	เจ้าของกิจการ : ฟอรมสำหรับขายรถยนต์	134
4.16	เจ้าของกิจการ : จัดการข้อมูลความเสียหายรถยนต์	134
4.17	เจ้าของกิจการ : แบบฟอรมข้อมูลความเสียหายรถยนต์	135
4.18	เจ้าของกิจการ : จัดการข้อมูลสัญญามัดจำ	135
4.19	เจ้าของกิจการ : ข้อมูลสัญญามัดจำก่อนออกรายงาน	136
4.20	เจ้าของกิจการ : ข้อมูลสัญญามัดจำก่อนออกรายงาน(ตัวอย่างการพิมพ์ รายงาน)	136
4.21	เจ้าของกิจการ : แบบฟอรมข้อมูลไฟแนนซ์	137
4.22	เจ้าของกิจการ : แสดงรายละเอียดของข้อมูลไฟแนนซ์	137
4.23	เจ้าของกิจการ : แสดงรายละเอียดสรุปยอดขายรถยนต์	138
4.24	พนักงานร้าน: หน้าหลักของเว็บAEK	139
4.25	พนักงานร้าน: หน้าล็อกอินเข้าสู่ระบบหลังร้าน	139
4.26	พนักงานร้าน : หน้าจัดการข้อมูลหลังร้าน	140
4.27	พนักงานร้าน: หน้าจัดการข้อมูลชาวประชาสัมพันธ	140
4.28	พนักงานร้าน: หน้าเพิ่มข้อมูลชาวประชาสัมพันธ	141
4.29	พนักงานร้าน: หน้าจัดการขายรถยนต์	141
4.30	พนักงานร้าน: ฟอรมสำหรับขายรถด	142
4.31	พนักงานร้าน: จัดการข้อมูลความเสียหายรถยนต์	142
4.32	พนักงานร้าน: แบบฟอรมข้อมูลความเสียหายรถยนต์	143
4.33	พนักงานร้าน: จัดการข้อมูลสัญญามัดจำ	143
4.34	พนักงานร้าน: ข้อมูลสัญญามัดจำก่อนออกรายงาน	144
4.35	พนักงานร้าน : ข้อมูลสัญญามัดจำก่อนออกรายงาน(ตัวอย่างการพิมพ์รายงาน)	144
4.36	พนักงานร้าน: แบบฟอรมข้อมูลไฟแนนซ์	145
4.37	พนักงานร้าน: แสดงรายละเอียดของข้อมูลไฟแนนซ์	145

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.38	พนักงานร้าน: แสดงรายละเอียดสรุปยอดขายรถยนต์	146
4.39	หน้าหลักของเว็บ AEK	147
4.40	หน้าแสดงรถยนต์มือสองผ่านในร้าน	147
4.41	สมาชิก : หน้าแสดงรายละเอียดรถยนต์มือสอง	148
4.42	สมาชิก : หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลการจองทำสัญญามัดจำ	148
4.43	หน้าแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านในเว็บไซต์	149
4.44	หน้าแสดงรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านในเว็บไซต์	149
4.45	หน้าแสดงความคิดเห็นของข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านในเว็บไซต์	150
4.46	หน้าเกี่ยวกับเรา	150
4.47	หน้าติดต่อเรา	151
4.48	สมาชิก : ฟอรัมสำหรับแก้ไขข้อมูลลูกค้า	151
4.49	สมาชิก : จัดการข้อมูลสัญญามัดจำ	152
4.50	สมาชิก : แสดงรายละเอียดการข้อมูลสัญญามัดจำ	152
4.51	สมาชิก : ข้อมูลสัญญามัดจำก่อนออกรายงาน	153
4.52	สมาชิก : ข้อมูลสัญญามัดจำก่อนออกรายงาน(ตัวอย่างการพิมพ์รายงาน)	153
4.53	พนักงานร้าน: หน้าหลักของเว็บAEK	154
4.54	หน้าแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านในเว็บไซต์	154
4.55	หน้าแสดงรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านในเว็บไซต์	155
4.56	หน้าแสดงความคิดเห็นของข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านในเว็บไซต์	155
4.57	หน้าเกี่ยวกับเรา	156
4.58	หน้าติดต่อเรา	156
4.59	หน้าแสดงรถยนต์มือสองผ่านในร้าน	157
ก.1	แสดงหน้าจอหลักการเข้าใช้งานระบบออนไลน์	ก-1
ก.2	แสดงหน้าจอหลักการเข้าใช้งานระบบออนไลน์	ก-1
ก.3	แสดงหน้าจอจองรถ	ก-2
ก.4	แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดรถยนต์และสิ่งจอง	ก-3

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ก.5	แสดงหน้าจอรายละเอียดการจองรถและทำสัญญา	ก-4
ก.6	แสดงหน้าจอข่าวประชาสัมพันธ์	ก-5
ก.7	แสดงหน้าจอบทความเกี่ยวกับเรา	ก-5
ก.8	แสดงหน้าจอติดต่อเรา	ก-6
ก.9	แสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ	ก-7
ก.10	แสดงหน้าแรกของระบบสมาชิก	ก-8
ก.11	แสดงหน้าจอจัดการสัญญาแม่จําของสมาชิก	ก-8
ก.12	แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดของสัญญา	ก-9
ก.13	แสดงหน้าแรกของระบบจัดการหลังบ้าน	ก-10
ก.14	แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้	ก-11
ก.15	แสดงหน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	ก-11
ก.16	แสดงหน้าจัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์	ก-12
ก.17	แสดงหน้าการจัดการข้อมูลการขายรถ	ก-12
ก.18	แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลสัญญาแม่จํา	ก-13
ก.19	แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลไฟแนนซ์	ก-14
ก.20	แสดงหน้าจอข้อมูลสัญญาซื้อขายรถ	ก-14
ก.21	แสดงหน้าจอแสดงยอดขายรถยนต์	ก-15
ข.1	ไฟล์โปรแกรมและเอกสาร	ข-1
ข.2	ขั้นตอนการติดตั้งไฟล์โปรแกรมแบบออฟไลน์ ขั้นตอนที่ 1	ข-2
ข.3	ขั้นตอนการติดตั้งไฟล์โปรแกรมแบบออฟไลน์ ขั้นตอนที่ 2	ข-2
ค.1	ภาพแสดงหน้าจอสำหรับเข้าสู่ระบบ phpMyAdmin	ค-1
ค.2	ภาพแสดงหน้าจอหลัก phpMyAdmin	ค-2
ค.3	ภาพแสดงหน้าจอฐานข้อมูล db_AEK	ค-2