

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	3
1.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	4
2.2 DATA MINING	5
2.3 ประเภทความคุ้มครองและจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบพื้นฐาน	7
2.4 ประเภทกรรมธรรม์ประกันภัย	8
2.5 วิธีการคำนวณเบี้ยประกันภัย	8
2.6 การคำนวณ Loss Ratio	11
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	13
3.1 การกำหนดปัญหาและวิเคราะห์ระบบ	13
3.2 การออกแบบระบบ	16
3.3 การวิเคราะห์ระบบ	17
บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูล	35
4.1 โครงสร้างฐานข้อมูล	35
4.2 รายละเอียดของฐานข้อมูล	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การออกแบบโปรแกรมและจอภาพ	50
5.1 โครงสร้างโปรแกรม	50
5.2 การออกแบบหน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ	51
5.3 การออกแบบหน้าจอส่วนของรายงาน	55
5.4 การออกแบบหน้าจอส่วนของการคำนวณและกำหนดค่าเบี่ยงประกันภัย	56
บทที่ 6 ผลการประเมินและบทสรุป	59
6.1 ผลการประเมิน	59
6.2 บทสรุป	61
6.3 ปัญหาและข้อจำกัด	63
6.4 ข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	65
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งระบบ	65
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	
การกำหนดค่าเบี่ยงประกันภัยรถยนต์กรมธรรม์ภาคสมัครใจ	73
ภาคผนวก ค แบบสอบถามการใช้งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	
การกำหนดค่าเบี่ยงประกันภัยรถยนต์กรมธรรม์ภาคสมัครใจ	83
ประวัติผู้เขียน	85

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ตารางการคำนวณค่าเบี่ยงประกันภัย	10
3.1 ตารางสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังกระแสข้อมูล	17
4.1 ตารางความหมายของตารางภายในระบบฐานข้อมูล	37
4.2 ตารางข้อมูลตารางผู้ใช้งาน	38
4.3 ตารางข้อมูลตารางเบี่ยงประกันภัยพื้นฐาน	39
4.4 ตารางข้อมูลตารางข้อมูลลักษณะการใช้รถ	39
4.5 ตารางข้อมูลตารางขนาดรถ	39
4.6 ตารางข้อมูลตารางอายุผู้ขับขี่	40
4.7 ตารางข้อมูลตารางอายุรถ	40
4.8 ตารางข้อมูลตารางเงินเอาประกัน	40
4.9 ตารางข้อมูลตารางกลุ่มรถ	41
4.10 ตารางข้อมูลตารางความคุ้มครอง	41
4.11 ตารางข้อมูลตารางประกันอุบัติเหตุ	42
4.12 ตารางข้อมูลตารางประกันคำรักษาพยาบาล	42
4.13 ตารางข้อมูลตารางการประกันตัวผู้ขับขี่	42
4.14 ตารางข้อมูลตารางกรมธรรม์	43
4.15 ตารางข้อมูลตารางสินไหม	45
4.16 ตารางข้อมูลตารางพักข้อมูล Loss Ratio	46
4.17 ตารางข้อมูลตารางอุปกรณ์เพิ่มพิเศษ	47
4.18 ตารางข้อมูลตารางสิทธิการเข้าระบบ	47
4.19 ตารางข้อมูลตารางระบบงาน	48
4.20 ตารางข้อมูลตารางคุณภาพชีวิตครัว	48
4.21 ตารางข้อมูลตารางการคุ้มครองระยะสั้น	49
6.1 ตารางผลการประเมินการใช้งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การกำหนดค่าเบี่ยงประกันภัยรถยนต์กรมธรรม์ภาคสมัครใจ	60

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงข้อมูลสู่การตัดสินใจและปฏิบัติ	6
3.1 แผนผังบริบทของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การกำหนดค่าเบี่ยงประกันภัยรถยนต์กรมธรรม์ภาคสมัครใจ	16
3.2 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การกำหนดค่าเบี่ยงประกันภัยรถยนต์กรมธรรม์ภาคสมัครใจ	18
3.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2.0 ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	21
3.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3.0 ระบบการจัดการข้อมูลคำนวณเบี้ย	23
3.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 4.0 ระบบการจัดการข้อมูลกรมธรรม์	24
3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 5.0 ระบบการจัดการข้อมูลสินไหม	25
3.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 7.0 ระบบคำนวณค่า Loss Ratio	25
3.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 10.0 ระบบการออกรายงาน	26
3.9 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.1 ระบบการปรับปรุงเบี้ยประกันภัยฐาน	27
3.10 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.2 ระบบการปรับปรุงลักษณะรถ	28
3.11 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.3 ระบบการปรับปรุงขนาดรถ	28
3.12 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.4 ระบบการปรับปรุงอายุผู้ขับขี่	29

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
3.13 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.5 ระบบการปรับปรุงอายุรถ	30
3.14 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.6 ระบบการปรับปรุงเงินเอาประกันภัย	30
3.15 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.7 ระบบการปรับปรุงกลุ่มรถ	31
3.16 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.8 ระบบการปรับปรุงความคุ้มครอง	32
3.17 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.9 ระบบปรับปรุงการประกันอุบัติเหตุ	32
3.18 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.10 ระบบการปรับปรุงการประกันค่ารักษาพยาบาล	33
3.19 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 3.11 ระบบการปรับปรุงการประกันตัวผู้ขับขี่	34
4.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบฐานข้อมูล งานระบบสนับสนุนการ	36
5.1 แสดงหน้าจอการป้อนข้อมูลผู้ใช้	51
5.2 แสดงหน้าจอหลัก	52
5.3 แสดงหน้าจอการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน	53
5.4 แสดงหน้าจอป้อนข้อมูลพื้นฐานในการคำนวณเบี้ย	53
5.5 แสดงหน้าจอการสำรองข้อมูล	54
5.6 แสดงหน้าจอการกู้คืนข้อมูล	54
5.7 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลกรมธรรม์	55
5.8 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลสินไหม	55
5.9 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูล Loss Ratio	56
5.10 แสดงหน้าจอการกำหนดค่าเบี้ยประกันภัย แบบกำหนดเอง	56
5.11 แสดงหน้าจอการกำหนดค่าเบี้ยประกันภัย แบบอัตโนมัติ	57