

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	8
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เชิงทฤษฎีและ/หรือเชิงประยุกต์	8
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการวิจัย	8
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	11
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	12
2.1 ธุรกิจชาญฉลาด	12
2.2 กระบวนการของธุรกิจและการวิเคราะห์ของ บริษัท สหมงคลประกันภัย จำกัด	16
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน	20
3.1 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม	20
3.2 การออกแบบระบบใหม่	21
บทที่ 4 การออกแบบคลังข้อมูล	33
4.1 โครงสร้างคลังข้อมูล	33
4.2 รายละเอียดของคลังข้อมูล	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การพัฒนาระบบ	48
5.1 การเตรียมข้อมูล	48
5.2 การการดึงข้อมูล เปลี่ยน แปลงรูปแบบและบันทึกข้อมูลเข้าสู่คลังข้อมูล	49
5.3 ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล	51
5.4 ขั้นตอนในการสร้างรายงาน	63
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	75
6.1 รูปแบบและหัวข้อในการประเมินผล	75
6.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม	76
6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	78
6.4 สรุปผลการศึกษา	78
6.5 ข้อควรระวังของระบบ	79
6.6 ข้อจำกัดของระบบ	79
6.7 ข้อเสนอแนะ	79
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก	82
ภาคผนวก ก รายละเอียดฐานข้อมูลต้นทาง	83
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรมเพ็นทาโฮ	91
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งาน โปรแกรมเพ็นทาโฮระบบธุรกิจชาญฉลาด	99
สำหรับการประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ	
ภาคผนวก ง แบบสอบถามการใช้ระบบธุรกิจชาญฉลาด	109
สำหรับการประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ	
บริษัท สหมงคลประกันภัย จำกัด	
ประวัติผู้เขียน	110

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพบริบท	26
4.1 ความหมายของตารางภายในคลังข้อมูล	37
4.2 ตารางข้อเท็จจริงการรับประกันภัย	39
4.3 ตารางข้อเท็จจริงสินไหม	40
4.4 ตารางข้อเท็จจริงการขาย	41
4.5 ตารางมิติประเภทกรรมธรรม์	41
4.6 ตารางมิติช่องทางการขาย	42
4.7 ตารางมิติผลิตภัณฑ์ย่อย	43
4.8 ตารางมิติประเภทรถ	43
4.9 ตารางมิติยี่ห้อรถ	44
4.10 ตารางมิติจังหวัด	44
4.11 ตารางมิติภาค	45
4.12 ตารางมิติเดือน	45
4.13 ตารางมิติเวลาในหน่วยชั่วโมง	46
4.14 ตารางมิติเพศ	46
4.15 ตารางมิติช่วงการขาย	46
6.1 จำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อคำถาม	76
6.2 เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	77
6.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม	78
ก.1 ตารางข้อมูลกรรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ	83
ก.2 ตารางข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	87

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงระดับต่างๆ ของธุรกิจชาญฉลาด	12
2.2 องค์ประกอบของระบบธุรกิจชาญฉลาด	13
3.1 แสดงการทำงานจากระบบงานใหม่	22
3.2 แสดงองค์ประกอบของโปรแกรมเฟ้นหาโฮบีไอสูท	24
3.3 แผนภาพบริบทระบบธุรกิจชาญฉลาดสำหรับการประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ บริษัท สหมงคลประกันภัย จำกัด	27
3.4 แผนภาพกระแสการไหลข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบธุรกิจชาญฉลาดสำหรับการ ประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ บริษัท สหมงคลประกันภัย จำกัด	28
3.5 แผนภาพกระแสการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1 ตรวจสอบสิทธิ์	30
3.6 แผนภาพกระแสการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2 ดึง/เปลี่ยนแปลง รูปแบบ/บันทึกข้อมูล	31
4.1 แบบจำลองข้อมูลเชิงมิติแบบดาว	33
4.2 แบบจำลองข้อมูลเชิงมิติแบบเกล็ดหิมะ	34
4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อเท็จจริงและตารางมิติ	38
5.1 แสดงโมดูลเทเบิลอินพุต (Table Input)	50
5.2 แสดงโมดูลโมดิฟายจาวาสคริปต์แวลู (Modified Java Script Value)	50
5.3 แสดงโมดูลเทเบิลเอาต์พุต (Table Output)	51
5.4 แสดงโมดูลอัปเดต (Update)	51
5.5 แสดงการสร้างทรานฟอร์มเมชัน	52
5.6 แสดงดาต้าเบสคอนเน็คชันสำหรับฐานข้อมูลต้นทาง	53
5.7 แสดงดาต้าเบสคอนเน็คชันสำหรับคลังข้อมูล	54
5.8 แสดงโมดูลเทเบิลอินพุตของ get_data_policy	55
5.9 แสดงโมดูลเทเบิลเอาต์พุตของ Insert2fctvlnins	55
5.10 แสดงทรานฟอร์มเมชัน ETL01	56

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
5.11 แสดงโมดูล Calculate_EarnPremium	57
5.12 แสดงโมดูล Update	58
5.13 แสดงทรานฟอร์มเมชัน ETL02	58
5.14 แสดงโมดูล get_accident	59
5.15 แสดงโมดูล Insert2fctvInclm	60
5.16 แสดงทรานฟอร์มเมชัน ETL03	60
5.17 แสดงเทเบิลอินพุต GetSumSaleRang	61
5.18 แสดงเทเบิลเอาท์พุต Insert2fctsalerang	62
5.19 แสดงทรานฟอร์มเมชัน ETL04	62
5.20 แสดงจ็อบ JOB01	63
5.21 สร้างรายงานใหม่	64
5.22 รายงานใหม่	64
5.23 การสร้างดาต้าซอร์ซ	65
5.24 การสร้าง JDBC Data Source	65
5.25 สร้างดาต้าเบสคอนเน็คชัน	66
5.26 สร้างคิวรี (Query)	67
5.27 สร้างข้อมูลบนรายงาน	67
5.28 แสดงการกำหนดค่าของกราฟ	68
5.29 แสดงรายการฟังก์ชัน	69
5.30 แสดงฟังก์ชันคำนวณผลรวม	70
5.31 แสดงฟังก์ชันคำนวณแบบเปิด	70
5.32 แสดงการสร้างพารามิเตอร์	71
5.33 การใช้พารามิเตอร์ในคิวรี	72
5.34 แสดงการกำหนดค่ารายละเอียดชื่อรายงาน (Report Title)	73
5.35 แสดงภาพตัวอย่างรายงานจากโปรแกรมค้นหาโฮริฟอร์ทดีไซเนอร์	74

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.1 แสดงหน้าเว็บของ Pentaho Community	91
ข.2 แสดงไฟล์สำหรับการติดตั้ง	92
ข.3 แสดงการกำหนดสถานะแวดล้อมให้ระบบ	92
ข.4 แสดงที่อยู่ไฟล์ start-pentaho.bat	93
ข.5 แสดงผลการ Run ไฟล์ start-pentaho.bat	94
ข.6 แสดงที่อยู่ไฟล์ start-pac.bat	94
ข.7 แสดงผลการ Run ไฟล์ start-pac.bat	95
ข.8 แสดง Folder และไฟล์ spoon.bat	96
ข.9 แสดงหน้าจอ Login ของ โปรแกรมค้นหาโฮสต์ออนไลน์ทรูกรุ่น	96
ข.10 แสดง Folder และไฟล์ report-designer.bat	97
ข.11 แสดงโปรแกรมค้นหาโฮสต์พอร์ตดีไซน์เนอร์	98
ค.1 หน้าจอแรกของการทำงาน	99
ค.2 แสดงหน้าจอของเจ้าหน้าที่สำนักกรรมการผู้จัดการ	100
ค.3 แสดงการเรียกดูรายงานของเจ้าหน้าที่สำนักกรรมการผู้จัดการ	100
ค.4 แสดงรายงานของเจ้าหน้าที่สำนักกรรมการผู้จัดการ	101
ค.5 รายงานการเปรียบเทียบอัตราค่าเสียหาย แยกตามปีรับประกัน	101
ค.6 รายงานอัตราค่าเสียหาย แยกตามผลิตภัณฑ์ย่อย ปีรับประกัน 2007	102
ค.7 รายงานอัตราค่าเสียหาย แยกตามยี่ห้อรถ ปีรับประกัน 2010	102
ค.8 แสดงการ Log Out จากระบบ	103
ค.9 แสดงรายงานสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายรับประกันภัยรถยนต์	103
ค.10 รายงานการรับประกันแยกตามประเภทรถ	104
ค.11 รายงานการรับประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ แยกตามประเภทกรรมธรรม์	104
ค.12 แสดงรายงานสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายสินไหมรถยนต์	105
ค.13 รายงานการเกิดเหตุ แยกตามเพศผู้ขับขี่	105
ค.14 รายงานการเกิดเหตุ แยกตามภูมิภาค	106

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ค.15 รายงานการเกิดเหตุ แยกช่วงเวลาที่เกิดเหตุ	106
ค.16 แสดงการกำหนดบทบาทผู้ใช้ (Role)	107
ค.17 แสดงการกำหนดผู้ใช้งาน (User)	108



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved