

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 แนวคิดและที่มาของโครงการ	1
1.2 ระบบปัจจุบัน	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.5 วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบ	4
1.6 การบริหารผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 Strata 3D	9
2.2 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ(Decision Support System)	10
2.3 Expert System	13
2.4 การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเร่งด่วน (Rapid Application Development)	16
2.5 การพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ISO 12207	17
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	
3.1 ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาเพื่อใช้ประยุกต์ใช้	19
3.2 ศึกษาและเก็บความต้องการของระบบ	20

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 วิเคราะห์ตามความต้องการของระบบ	20
3.4 ออกแบบระบบ	21
3.5 พัฒนาระบบ	21
3.6 ทดสอบความถูกต้องของระบบ	21
3.7 ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่พบ	21
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้ใช้	22
4.2 วิเคราะห์และออกแบบระบบยูเอ็มแอล	25
4.3 ทดสอบการทำงานของระบบ	29
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	
5.1 สรุปผลการศึกษา	33
5.2 Business Model	33
5.3 ปัญหาและอุปสรรค	34
5.4 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาเชิงทฤษฎีและ/หรือเชิงประยุกต์	34
5.5 แนวทางการศึกษาและพัฒนาต่อ	34
บรรณานุกรม	35
ภาคผนวก ก	36
ประวัติผู้เขียน	127

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ก.1 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	37
ก.2 สรุปรูปแผนการประมาณการงบประมาณ	42
ก.3 ตาราง Checklist	42
ก.4 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	43
ก.5 ตาราง Checklist	49
ก.6 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	50
ก.7 ตาราง Checklist	53
ก.8 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	54
ก.9 ตาราง Checklist	56
ก.10 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	57
ก.11 ตาราง Checklist	62
ก.12 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	63
ก.13 ตาราง Checklist	64
ก.14 ตาราง Checklist	65
ก.15 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	68
ก.16 ตาราง Checklist	71
ก.17 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	72
ก.18 ผลการทดสอบการติดตั้ง	73
ก.19 ตาราง Checklist	73
ก.20 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	74
ก.21 ตาราง Checklist	76
ก.22 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	77
ก.23 รายชื่อผู้ดูแลระบบงาน	78
ก.24 รายการส่งมอบเมื่อพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์	80

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก.25 รายการส่งมอบเมื่อพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์	80
ก.26 Project Responsibilities	83
ก.27 Project Meeting	84
ก.28 Responsibilities Quality Planning	84
ก.29 Testing Quality Planning	85
ก.30 Standard Process Used Quality	86
ก.31 Tools and Method Used Quality Planning	87
ก.32 ตาราง Checklist	90
ก.33 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	91
ก.34 ตาราง Checklist	92
ก.35 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	93
ก.36 ตาราง Checklist	97
ก.37 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	98
ก.38 ตาราง Checklist	100
ก.39 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	101
ก.40 ตาราง Checklist	102
ก.41 แผนการประกันคุณภาพ	103
ก.42 ตาราง Checklist	108
ก.43 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	109
ก.44 การแบ่งหน้าที่การทำงานในองค์กร	110
ก.45 ตาราง Checklist	112
ก.46 ตาราง Checklist	115
ก.47 การตั้งชื่อ Require Document	115
ก.48 การตั้งชื่อ Project Plan Document	115
ก.49 การตั้งชื่อ Project Plan Document	116

ญ

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก.50 การตั้งชื่อ Analysis & Design Document	116
ก.51 การตั้งชื่อ System Document for change Module	116
ก.52 การตั้งชื่อ New User Document	116
ก.53 การตั้งชื่อ Chang User Document	116
ก.54 Identification Form	119
ก.55 Release Request Form	120
ก.56 Event Registration Form	121
ก.57 Change Request Form	122
ก.58 แกรนต์ชาร์ต(Ganll Chart)แสดงแผนดำเนินการ	123
ก.59 ตาราง Checklist	126

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1	แสดงแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างผู้ได้ประโยชน์อธิบายได้ดังตารางที่ 1	5
2	แสดงลักษณะการทำงานประมวลผลภาพของ Strata 3D	10
3	แสดงการยกตัวอย่างของภาพในการหาจุดดำหนิ	13
4	แสดงการทำงานของ Expert System	15
5	กระบวนการการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเร่งด่วน	16
6	ภาพรวมการทำงานของระบบ	23
7	ขั้นตอนในการแสดงผลของการรวมภาพสามมิติ	24
8	ขั้นตอนในการประเมินเปรียบเทียบรูปภาพ	25
9	ลักษณะคำถามที่ใช้ในการตรวจสอบแสดงว่าจริงหรือปลอม	25
10	ภาพรวมของระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการตรวจสอบพระเครื่อง	26
11	ยูสเคสไดอะแกรมของ User	27
12	ยูสเคสไดอะแกรมของผู้ดูแลระบบ (Member)	27
13	ยูสเคสไดอะแกรมของผู้เชี่ยวชาญ (Expert)	28
14	คลาสไดอะแกรม Class Diagram: Amulet System	28
15	ภาพแสดงหน้าจอหลักระบบสนับสนุนการตัดสินใจการตรวจสอบพระเครื่อง	30
16	ภาพแสดงหน้าจอเข้าสู่ข้อมูลพระเครื่อง	30
17	16 ภาพแสดงหน้าจอ Strata 3D	31
18	ภาพแสดงหน้าจอเข้าสู่ข้อมูลพระเครื่องและการสมัครเป็นสมาชิก	31
19	ภาพแสดงหน้าจอตรวจสอบการตัดสินใจ	32
20	ภาพแสดงหน้าจอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพระเครื่อง	32

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
ก.1	ภาพแสดงหน้าจอหลักระบบสนับสนุนการตัดสินใจการตรวจสอบพระเครื่อง	46
ก.2	ภาพแสดงหน้าจอเข้าสู่ข้อมูลพระเครื่อง	46
ก.3	ภาพแสดงหน้าจอ Strata 3D	47
ก.4	ภาพแสดงหน้าจอเข้าสู่ข้อมูลพระเครื่องและการสมัครเป็นสมาชิก	47
ก.5	ภาพแสดงหน้าจอตรวจสอบการตัดสินใจ	48
ก.6	ภาพแสดงหน้าจอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพระเครื่อง	48
ก.7	แสดงยูสเคสไดอะแกรมของระบบ	51
ก.8	แสดงการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ	52
ก.9	แสดงคลาสไดอะแกรมของระบบ	53
ก.11	แสดงโครงสร้างองค์กร	81
ก.12	การประยุกต์กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเร่งด่วน	94
ก.13	กระบวนการ Event Registration	118
ก.14	กระบวนการ Change Request	118