

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	4
1.4 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 วิธีการสรรหาระบบสารสนเทศ	6
2.2 ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) และระบบ SAP	10
2.3 ระเบียบวิธีวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC)	13
2.4 การทวนสอบความต้องการ	28
2.5 กระบวนการตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของระบบงาน	29
2.6 การประเมินผลระบบสารสนเทศ	31
2.7 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	33
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	35
3.1 ขอบเขตการศึกษา	35
3.2 แหล่งข้อมูล และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	36
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	37
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	38
3.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ	38
3.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	38

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 รายงานผลการศึกษา	39
4.1 การสำรวจระบบ	39
4.2 การศึกษา และวิเคราะห์ระบบ	51
4.3 การออกแบบระบบ	56
4.4 การเขียน โปรแกรม	66
4.5 การทดสอบระบบ และการปรับใช้	68
4.6 การนำไปติดตั้ง และการเปลี่ยนระบบ	75
4.7 การดำเนินการและการบำรุงรักษา	77
4.8 ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบริหารงานบริการ	78
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ	94
5.1 สรุปผลการศึกษา	94
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	98
5.3 ข้อค้นพบ	103
5.4 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	106
บรรณานุกรม	110
ภาคผนวก	112
ภาคผนวก ก สัญญาเช่าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก	113
ภาคผนวก ข การตรวจสอบความสามารถของระบบบริหารงานบริการ (WMS) จาก จากเอกสารประกอบ TOR	140
ภาคผนวก ค ตัวอย่างการทดสอบ การทดสอบในแต่ละส่วน (Unit Test:UT)	148
ภาคผนวก ง คำย่อที่ใช้ในระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูป	161
ภาคผนวก จ แบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจ	163
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลการทำวิจัย ระบบบริหารงานบริการ (WMS)	167
ภาคผนวก ช หนังสืออนุญาตให้ดำเนินการค้นคว้าอิสระ	169
ประวัติผู้เขียน	170

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	เปรียบเทียบแนวคิดของการพัฒนาระบบงาน หรือ SDLC	24
3.1	แสดงตารางการติดตามการทำงานของบริษัทเข้าร่วม SPIES และคณะทำงาน	36
3.2	แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ	38
4.1	แสดงตัวอย่างการประชุมเพื่อติดตามงานของคณะทำงานระบบบริหารงานบริการ	52
4.2	แสดง ตัวอย่างแบบฟอร์มการทดสอบในแต่ละส่วน (Unit Test :UT)	69
4.3	แสดงผลการทดสอบแบบรวมระบบ (System Integration Test) ครั้งที่ 1	70
4.4	แสดงผลการทดสอบแบบรวมระบบ (System Integration Test) ครั้งที่ 2	70
4.5	แสดงแบบฟอร์มรายการคำถามการทดสอบ UAT ระบบ IS-U	72
4.6	แสดงผลการทดสอบแบบ UAT ระบบ IS-U ครั้งที่ 1	73
4.7	แสดงผลการทดสอบแบบ UAT ระบบ IS-U ครั้งที่ 2	74
4.8	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	78
4.9	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ	78
4.10	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา	79
4.11	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามแผนก	79
4.12	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งงาน	80
4.13	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์	80
4.14	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการใช้ระบบ SAP	80
4.15	แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงาน บริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ ด้านความแม่นยำถูกต้อง	81
4.16	แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงาน บริการ (WMS) งานบริการหลังการขาย ด้านความแม่นยำถูกต้อง	82
4.17	แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ ระบบบริหารงาน บริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ ด้านความสมบูรณ์	83
4.18	แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ ระบบบริหารงาน บริการ (WMS) งานบริการหลังการขาย ด้านความสมบูรณ์	84
4.19	แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงาน บริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ ด้านการใช้ได้ทันเวลา	85

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.20 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานบริการหลังการขาย ด้านการใช้ได้ทันเวลา	86
4.21 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ ด้านความสะดวกต่อการใช้งาน	87
4.22 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานบริการหลังการขาย ด้านความสะดวกต่อการใช้งาน	88
4.23 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ ด้านสามารถตรวจสอบได้	89
4.24 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) ด้านสามารถตรวจสอบได้	90
4.25 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ ด้านการสนับสนุนการใช้งาน	91
4.26 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานบริการหลังการขาย ด้านการสนับสนุนการใช้งาน	92
4.27 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับระดับความความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานด้านมิเตอร์ในภาพรวม	93
4.28 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับระดับความความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) งานบริการหลังการขาย ในภาพรวม	93

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 Application Module ต่างๆ SAP /R3	12
2.2 รูปขั้นตอนการพัฒนาาระบบสารสนเทศแบบวงจรชีวิต	20
2.3 Requirements Validation Process	28
4.1 แสดงผังโครงสร้างผู้บริหาร และคณะทำงานของ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก	40
4.2 แสดงระบบงานย่อยเดิมที่มีการแบ่งเป็น 3 กลุ่มงาน ในปี 2547	45
4.3 แสดงระบบงานย่อยใหม่ ปรับปรุงตามระบบงานที่นำใช้งาน (ปรับปรุงในปี 2551)	45
4.4 แสดงผังโครงสร้างการบริหาร โครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก ปรับปรุงปี 2552	46
4.5 แสดงตัวอย่างผังกระบวนการติดตั้งมิเตอร์ส่วนที่ 1	58
4.6 แสดงตัวอย่างผังกระบวนการติดตั้งมิเตอร์ส่วนที่ 2	59
4.7 แสดงตัวอย่างผังกระบวนการติดตั้งมิเตอร์ส่วนที่ 3	60
4.8 แสดงตัวอย่างผังกระบวนการติดตั้งมิเตอร์ส่วนที่ 4	61
4.9 แสดงตัวอย่างผังกระบวนการติดตั้งมิเตอร์ส่วนที่ 5	62