

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตโครงการ/กรอบแนวคิดการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	4
2.2 ระบบฐานข้อมูล	7
2.3 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	15
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	20
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	20
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	20
3.3 แผนการดำเนินงาน	22
3.4 การวิเคราะห์ระบบ	24
3.5 การออกแบบระบบ	25
3.6 การออกแบบฐานข้อมูล	53
3.7 การออกแบบหน้าจอการใช้งาน	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การพัฒนาระบบ	75
4.1 การพัฒนาระบบ	75
4.2 ผลการประเมินคุณภาพ	86
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ	92
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	92
5.2 อภิปรายผล	93
5.3 ข้อเสนอแนะ	93
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	94
บรรณานุกรม	95
ภาคผนวก	96
ภาคผนวก ก แบบประเมินสารนิพนธ์	97
ประวัติผู้วิจัย	101

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงแผนการดำเนินงาน	22
3.2 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 2:จัดการข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน	45
3.3 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 3:จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	46
3.4 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 4:จัดการข้อมูลประเภทวัสดุอุปกรณ์	47
3.5 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 5:จัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	48
3.6 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 6:จัดการรายการนำเข้าวัสดุอุปกรณ์	49
3.7 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 7:ร้องขอรายการเบิกวัสดุอุปกรณ์	50
3.8 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 8:จัดการรายการเบิกวัสดุอุปกรณ์	51
3.9 แสดงคำอธิบายการประมวลผล Fragment 9:สรุปรายงานการเบิกวัสดุอุปกรณ์	52
3.10 แสดงเอนทิตีที่เกี่ยวข้องในระบบเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออนไลน์	54
3.11 แสดงรายการแอททริบิวต์ของเอนทิตีข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน (SYS_UserGroup)	54
3.12 แสดงรายการแอททริบิวต์ของเอนทิตีข้อมูลผู้ใช้งาน (SYS_User)	55
3.13 แสดงรายการแอททริบิวต์ของเอนทิตีประเภทวัสดุอุปกรณ์ (MS_Catalog)	56
3.14 แสดงรายการแอททริบิวต์ของเอนทิตีวัสดุอุปกรณ์ (MS_Item)	57
3.15 แสดงรายการแอททริบิวต์ของเอนทิตีรายการนำเข้าวัสดุอุปกรณ์ (TR_Import)	58
3.16 แสดงรายการแอททริบิวต์ของเอนทิตีรายการเบิกวัสดุอุปกรณ์ (TR_Request)	59
4.1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านการนำข้อมูล	86
4.2 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านกระบวนการทำงาน	87
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านการแสดงผลข้อมูล	87
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านข้อมูล	88
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านตัวอักษรและการใช้สี	89
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านภาพประกอบ	89
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คุณภาพด้านการจัดรูปแบบ	90

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.8 สรุปผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญต่อระบบเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออนไลน์ กรณีศึกษาบริษัท แพนฟู้ด จำกัด	91

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงระบบจัดการฐานข้อมูล	8
2.2 โครงสร้างของตาราง	9
2.3 การเก็บข้อมูลโดยใช้ความสัมพันธ์	10
2.4 การเก็บข้อมูลโดยไม่ใช้ความสัมพันธ์	10
2.5 ตัวอย่างER-ไดอะแกรม	11
2.6 การทำให้ตารางเข้าสู่ 1NF	13
2.7 การทำให้ตารางเข้าสู่ 2NF	14
2.8 การทำให้ตารางเข้าสู่ 3NF	15
3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	23
3.2 แผนภูมิแก้งปลาแสดงถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาในการพัฒนาระบบเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์	24
3.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระบบเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออนไลน์	26
3.4 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของระบบเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออนไลน์	27
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการจัดการข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน	29
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	31
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการจัดการข้อมูลประเภทวัสดุอุปกรณ์	33
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	35
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการจัดการรายการนำเข้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	37
3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการร้องขอรายการเบิกวัสดุอุปกรณ์	39
3.11 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการจัดการรายการเบิกวัสดุอุปกรณ์	41
3.12 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการสรุปรายงานรายการเบิกวัสดุอุปกรณ์	43
3.13 Entity Relationship Diagram ของการพัฒนาระบบเบิก-จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออนไลน์	53
3.14 แสดงหน้าจอลงชื่อเข้าใช้เพื่อเข้าสู่ระบบ	60

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.15 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	61
3.16 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	62
3.17 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	63
3.18 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	64
3.19 แสดงหน้าจอรายละเอียดจัดการข้อมูลประเภทวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	65
3.20 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลประเภทวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	66
3.21 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	67
3.22 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	68
3.23 แสดงหน้าจอรายละเอียดการนำเข้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	69
3.24 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลนำเข้าวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	70
3.25 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลเบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับผู้ขอเบิก	71
3.26 แสดงหน้าจอรายละเอียดเพิ่มข้อมูลขอเบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับผู้ขอเบิก	72
3.27 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการอนุมัติ/ปฏิเสธการเบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	73
3.28 แสดงหน้าจอรายละเอียดรายงานการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์	74
4.1 การแสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน	75
4.2 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	76
4.3 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	76
4.4 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	77
4.5 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน	78
4.6 แสดงหน้าจอรายละเอียดจัดการข้อมูลประเภทวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	79
4.7 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลประเภทวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	79
4.8 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	80
4.9 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	81

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.10 แสดงหน้าจอรายละเอียดการนำเข้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	81
4.11 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลนำเข้าวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	82
4.12 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลเบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับผู้ขอเบิก	83
4.13 แสดงหน้าจอรายละเอียดการเพิ่มข้อมูลขอเบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับผู้ขอเบิก	83
4.14 แสดงหน้าจอรายละเอียดการจัดการอนุมัติ/ปฏิเสธการเบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	84
4.15 แสดงหน้าจอรายละเอียดรายงานการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์	85