

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย	5
2.1.1 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	5
2.1.2 ระบบการสั่งงาน	8
ก. ระบบการสั่งงานซ่อมบำรุงรักษา	8
ข. ส่วนประกอบของระบบการสั่งงาน	8
2.1.3 ดัชนีการสั่งงาน	9
2.1.4 สารสนเทศ	10
2.1.5 เทคโนโลยีสารสนเทศ	15
2.1.6 อินเทอร์เน็ต	18
2.1.7 เทคโนโลยีเว็บเพจ	18
2.1.8 อินทราเน็ต	25
2.2 สรุปสาระสำคัญจากผลงานวิจัย บทความ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบการสั่งงานของต่างประเทศ	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	34
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลระบบการสั่งงาน	38
3.3.การพัฒนาปรับปรุงระบบการสั่งงาน	39
1.ช่วงการเก็บข้อมูลก่อนดำเนินการ	39
2.ช่วงการดำเนินการปฏิบัติ	40
2.1.ขั้นตอนการเตรียมการ	40
2.2.ขั้นตอนการดำเนินงาน	43
2.3. ขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบ	45
3.4 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการสั่งงาน	45
3.4.1. การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลและการสร้างโปรแกรม	46
3.4.2. การสร้างฐานข้อมูลและความสัมพันธ์	46
บทที่ 4 ผลการดำเนินการวิจัย	
4.1 ผลการวิจัยจากการสำรวจเก็บข้อมูล	68
4.1.1 ผลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับระบบการสั่งงานและการเก็บข้อมูลงาน	68
4.1.2 ผลการประเมินระบบการสั่งงาน	70
4.2 ผลการวิจัยจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการสั่งงานเข้าสู่ระบบ	72
4.3 ผลจากการวิจัยจากการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการสั่งงาน	74
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	110
5.2 อภิปรายผล	112
5.3 ข้อเสนอแนะ	118
5.4. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	119
5.5. ข้อจำกัดของระบบ	119
บรรณานุกรม	120
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. แบบฟอร์มระบบการสั่งงาน	125



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตาราง 3.1 ตารางการเก็บข้อมูลก่อน-หลังการปรับปรุงการสั่งงาน	40
ตาราง 3.2 แสดงรายละเอียดตารางผู้ปฏิบัติงาน Employee	50
ตาราง 3.3 แสดงรายละเอียดตารางกลุ่มงาน EMPLGROUP	51
ตาราง 3.4 แสดงรายละเอียดตารางอ้างอิงหัวหน้าแผนก	51
ตาราง 3.5 แสดงรายละเอียดตารางอ้างอิงหัวหน้ากอง	52
ตาราง 3.6 แสดงรายละเอียดตารางอ้างอิงรายละเอียดงาน DESCRIPTION	53
ตาราง 3.7 แสดงรายละเอียดตารางอ้างอิงชื่ออุปกรณ์ EQUIPMENTNAME	54
ตาราง 3.8 แสดงรายละเอียดตารางอ้างอิงระบบ LOGIN	54
ตาราง 3.9 แสดงรายละเอียดตารางประวัติกลุ่มงาน WORKGROUP	55
ตาราง 3.10 แสดงรายละเอียดตารางชนิดของงาน WORKTYPE	56
ตาราง 3.11 แสดงรายละเอียดตารางชนิดของงาน WORKTYPENOTE	56
ตาราง 3.12 แสดงรายละเอียดตารางแสดงวัสดุ MATERIAL	57
ตาราง 3.13 แสดงรายละเอียดตารางใบสั่งงาน ORDER	58
ตาราง 3.14 แสดงรายละเอียดตารางใบสั่งงาน ORDER_DET	62
ตาราง 3.15 แสดงรายละเอียดตารางแสดงขั้นตอนการทำงาน ESTIMATEMAT	62
ตาราง 3.16 แสดงรายละเอียดตารางแสดงขั้นตอนการทำงาน Estimate WorkingHour	63
ตาราง 3.17 แสดงรายละเอียดตารางแสดงขั้นตอนการทำงาน Estimate WorkingStep	64
ตาราง 3.18 แสดงรายละเอียดตารางแสดงขั้นตอนการทำงาน OVTime	65
ตาราง 4.1 แสดงอุปสรรคและปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลของระบบการสั่งงาน	68
ตาราง 4.2 แสดงอุปสรรคและปัญหาด้านระบบการสั่งงานในปัจจุบัน	69
ตาราง 4.3 แสดงขั้นตอนการไหลของใบสั่งงานก่อนการปรับปรุงระบบการสั่งงาน	71
ตาราง 4.4 แสดงขั้นตอนการไหลของใบสั่งงานหลังจากนำระบบสารสนเทศเข้าสู่ระบบ	72
ตาราง 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการส่งงานด้วยมือ กับการส่งผ่าน Intranet	73
ตาราง 4.6 แสดงผลความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการสั่งงาน	73
ตาราง 5.1 การเปรียบเทียบข้อมูลการบันทึกใบสั่งงานก่อน-หลังพัฒนาระบบ	114
ตาราง 5.2 การวิเคราะห์ จุดแข็ง-จุดอ่อนระบบสารสนเทศเพื่อการสั่งงาน	117

สารบัญรูป

รูป	หน้า
2.1 ผังแสดงหลักการทำงานของพีเอชพี	20
2.2 แสดงผู้ใช้บริการ (Client) และ ผู้ให้บริการ (Server)	23
3.1 ขั้นตอนการไหลของเอกสารใบสั่งงาน(ก่อนการปรับปรุงระบบการสั่งงาน)	35
3.2 เอกสารใบสั่งงาน (ก่อนปรับปรุงระบบการสั่งงาน)	36
3.3 เอกสารใบสั่งงานของผู้สั่งงาน	37
3.4 ขั้นตอนการไหลของเอกสารใบสั่งงาน(หลังจากปรับปรุงระบบ)	38
3.5 แสดงโครงสร้างการบริหารงานแผนกโรงงานเครื่องกล	41
3.6 แสดงโครงสร้างการบริหารงานหมวดแผนงาน	42
3.7 แสดงผังที่ตั้งของแผนกโรงงานเครื่องกล	42
3.8 แสดงการทำแผน Plan-Do-Check	43
3.9 แสดงความเชื่อมโยงของตารางในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการสั่งงาน	48
4.1 แผนภูมิหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการสั่งงาน	74
4.2 แผนภูมิความสัมพันธ์และการไหลของโปรแกรม	75
4.3 แสดง Work Flow Diagram ขอบเขตการทำงานของระบบ Login	75
4.4 แสดงการทำงานของระบบ Login เข้าสู่ระบบ	76
4.5 แสดง Work Flow Diagram ระบบการสั่งงาน และการบันทึกใบสั่งงาน	76
4.6 แสดง Work Flow Diagram ระบบอนุมัติใบสั่งงาน	77
4.7 แสดง Work Flow Diagram ระบบการปฏิบัติงานของหมวดงานแผนงาน	77
4.8 แสดง Work Flow Diagram ระบบการปฏิบัติงานของหัวหน้าหมวดงาน	78
4.9 แสดงหน้า Web Page Login	79
4.10 แสดง Web Page การ Key ชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านอีกครั้ง	79
4.11 แสดง Web Page เมนูหลักในระบบสารสนเทศเพื่อการสั่งงานของ (หมวดงานแผนงาน)	80
4.12 แสดง Web Page จัดการผู้ในระบบ (หมวดงานแผนงาน)	81
4.13 แสดง Web Page เพิ่มผู้ในระบบ (หมวดงานแผนงาน)	81
4.14 แสดง Web Page การจัดการผู้ในระบบ (หมวดงานแผนงาน)	82
4.15 แสดง Web Page การจัดการกลุ่มงาน (หมวดงานแผนงาน)	83
4.16 แสดง Web Page การจัดการกลุ่มงาน (หมวดงานแผนงาน)	83

สารบัญรูป(ต่อ)

รูป	หน้า
4.17 แสดง Web Page เพิ่มหน่วยงานในระบบ (หมวดงานแผนงาน)	84
4.18 แสดง Web Page ACCOUNTING CONTROL KEY (หมวดงานแผนงาน)	84
4.19 แสดง Work Flow Diagram ของ ACCOUNTING CONTROL KEY	85
4.20 แสดง Web Page บันทึกใบสั่งงาน (หมวดงานแผนงาน)	86
4.21 แสดง Work Flow Diagram ของ การบันทึกใบสั่งงาน	86
4.22 แสดง Web Page ค้นหา และพิมพ์ใบสั่งงาน (หมวดงานแผนงาน)	87
4.23 การค้นหาใบสั่งงาน (หมวดงานแผนงาน)	87
4.24 แสดง Web Page ค้นหา และพิมพ์แบบงาน (หมวดงานแผนงาน)	88
4.25 แสดง Web Page กำหนดแผนงาน (หมวดงานแผนงาน)	88
4.26 Work Flow Diagram การกำหนดแผนงาน	89
4.27 แสดง Web Page รายการวัสดุคงคลัง (หมวดงานแผนงาน)	90
4.28 แสดง Work Flow Diagram การค้นหาวัสดุคงคลัง	91
4.29 แสดง Web Page การกำหนดวัสดุในแผนงาน (หมวดงานแผนงาน)	91
4.30 แสดง Web Page รายงานล่วงเวลาวันธรรมดา (หมวดงานแผนงาน)	92
4.31 แสดง Web Page รายงานล่วงเวลาวันหยุด (หมวดงานแผนงาน)	93
4.32 แสดง Web Page รายงานผลการดำเนินงานประจำเดือน (หมวดงานแผนงาน)	94
4.33 แสดง Web Page รายงานค่าใช้จ่าย (หมวดงานแผนงาน)	95
4.34 แสดง Web Page การสืบค้นรายงานความคืบหน้างาน (หมวดงานแผนงาน)	95
4.35 แสดง Web Page รายงานแผนภูมิประสิทธิภาพ (หมวดงานแผนงาน)	96
4.36 แสดง Web Page ระบบการ Login ของ (ผู้สั่งงาน)	97
4.37 แสดง Web Page การเข้าสู่ระบบของ (ผู้สั่งงาน)	97
4.38 แสดง Web Page การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ (ผู้สั่งงาน)	98
4.39 แสดง Web Page การบันทึกใบสั่งงานของผู้สั่งงาน (ผู้สั่งงาน)	98
4.40 แสดง Web Page การ Upload แบบงาน (ผู้สั่งงาน)	99
4.41 แสดง Web Page การแก้ไขใบสั่งงาน (ผู้สั่งงาน)	99
4.42 แสดง Web Page การค้นหาใบสั่งงาน (ผู้สั่งงาน)	100
4.43 แสดง Web Page วัสดุในคลังแผนกโรงงานเครื่องกล (ผู้สั่งงาน)	100

สารบัญรูป(ต่อ)

รูป	หน้า
4.44 แสดง Web Page การรออนุมัติใบสั่งงาน (ผู้สั่งงาน)	101
4.45 แสดง Web Page การตรวจเช็คราคางานที่สั่ง (ผู้สั่งงาน)	101
4.46 แสดง Web Page รายงานติดตามความคืบหน้างาน (ผู้สั่งงาน)	102
4.47 แสดง Web Page ระบบ Login (ผู้อนุมัติใบสั่งงาน)	102
4.48 แสดง Web Page การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ (ผู้อนุมัติใบสั่งงาน)	103
4.49 แสดง Web Page ระบบการอนุมัติใบสั่งงาน (ผู้อนุมัติใบสั่งงาน)	104
4.50 แสดง Web Page วัสดุคงคลัง (ผู้อนุมัติใบสั่งงาน)	104
4.51 แสดง Web Page การตรวจสอบราคางาน (ผู้อนุมัติใบสั่งงาน)	105
4.52 แสดง Web Page การติดตามความคืบหน้างาน (ผู้อนุมัติใบสั่งงาน)	105
4.53 แสดง Web Page ระบบ Login (หัวหน้าหมวดงาน)	106
4.54 แสดง Web Page แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ (หัวหน้าหมวดงาน)	106
4.55 แสดง Web Page รายการวัสดุคงคลัง (หัวหน้าหมวดงาน)	107
4.56 แสดง Web Page การกำหนดผู้รับผิดชอบงาน (หัวหน้าหมวดงาน)	107
4.57 แสดง Web Page การบันทึกเวลางาน (หัวหน้าหมวดงาน)	108
4.58 แสดง Web Page การบันทึกล่วงเวลา (หัวหน้าหมวดงาน)	108
4.59 แสดง Web Page การ Logout ออกจากระบบ	109