

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	3
1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขต และวิธีการศึกษา	4
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	6
1.6 นิยามศัพท์	7
1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการ และรวบรวมข้อมูล	7
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 ข้อมูล ระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ	8
2.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	11
2.3 ระบบฐานข้อมูล	15
2.4 อินเทอร์เน็ต	19
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	21
3.1 ระบบซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์	22
3.2 ผู้ใช้งานระบบที่เกี่ยวข้อง	24
3.3 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบเดิม	25
3.4 ความต้องการของผู้ใช้งาน	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบระบบ	27
4.1 ระบบงานใหม่	27
4.2 การออกแบบระบบ	28
4.3 การออกแบบระบบฐานข้อมูล	35
4.4 การออกแบบตารางในฐานข้อมูล	37
4.5 ความสัมพันธ์ของตารางในฐานข้อมูล	47
4.6 การออกแบบหน้าจอแสดงผล	48
บทที่ 5 บทสรุป	51
5.1 สรุป	51
5.2 ประโยชน์	53
5.3 ปัญหาและอุปสรรค	53
5.4 แนวทางในการพัฒนาต่อไปในอนาคต	54
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก. คู่มือการใช้งาน	57
ภาคผนวก ข. คู่มือการติดตั้ง	92
ภาคผนวก ค. แบบสอบถาม	100
ประวัติผู้เขียน	102

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ตารางแสดงสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ประกอบใน DFD ของระบบ	28
4.2 ตารางแสดงเครื่องหมายและความหมายของสัญลักษณ์ในอีอาร์โมเดล	35
4.3 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบการซ่อมบำรุงอุปกรณ์อาร์คแวร์และซอฟต์แวร์	37
4.4 ตารางข้อมูลชื่อโรงแรม	38
4.5 ตารางข้อมูลชื่อประเภทห้องพัก	38
4.6 ตารางข้อมูลชื่อแผนก	39
4.7 ตารางข้อมูลอุปกรณ์ในห้องพัก	39
4.8 ตารางข้อมูลห้องพัก	40
4.9 ตารางข้อมูลอุปกรณ์	40
4.10 ตารางข้อมูลประเภทอุปกรณ์	41
4.11 ตารางข้อมูลร้านค้า	41
4.12 ตารางข้อมูลอุปกรณ์แยกตามสถานะ	42
4.13 ตารางข้อมูลสถานที่เก็บอุปกรณ์	43
4.14 ตารางข้อมูลผู้ครอบครองอุปกรณ์	43
4.15 ตารางข้อมูลประเภทปัญหา	44
4.16 ตารางข้อมูลประเภทการซ่อมบำรุง	44
4.17 ตารางข้อมูลการประเภทการแจ้งซ่อม	45
4.18 ตารางข้อมูลการแจ้งซ่อม	46
4.19 ตารางข้อมูลการซ่อมบำรุง	46
4.20 ตารางข้อมูลผู้ใช้งาน	47

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดง Debons' Knowledge Spectrum	8
2.2 แสดงหน้าที่หลักของระบบสารสนเทศ	10
2.3 แสดงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ	11
2.4 แสดงขั้นตอนของ Prototyping	15
2.5 แสดงลำดับขั้นในการเกิดฐานข้อมูล	16
2.6 แสดงตัวอย่าง Hierarchical Database Model ของผู้สอน ความชำนาญและวิชาที่สอน	17
2.7 แสดงตัวอย่าง Network Database Model ของวิชาที่สอนและนักศึกษาที่เรียน	18
2.8 แสดงตารางเปรียบเทียบ TCP/IP กับ 7 Layer	19
2.9 แสดงส่วนประกอบของฐานข้อมูลบนเว็บ	20
3.1 แสดงขอบเขตความรับผิดชอบในการซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์	21
3.2 แสดงกระบวนการแจ้งซ่อมบำรุงของผู้ใช้งาน	22
3.3 แสดงกระบวนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของเจ้าหน้าที่เทคนิค	23
3.4 แสดงกระบวนการรายงานสรุปข้อมูลอุปกรณ์ของหัวหน้าแผนก	24
3.5 แสดงความต้องการของผู้ใช้ที่คาดหวังจากระบบใหม่	26
4.1 แสดงความสัมพันธ์ของระบบงานใหม่	27
4.2 แสดงผังบริบทงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์	29
4.3 แสดงผังการไหลของข้อมูลระดับ 0 งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์	30
4.4 แสดงผังการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการบันทึกข้อมูล	32
4.5 แสดงผังการไหลของข้อมูลระดับ 1 กระบวนการซ่อมบำรุง	33
4.6 แสดง ER Diagram ของระบบสารสนเทศงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์	36
4.7 แสดงความสัมพันธ์ของตารางในฐานข้อมูล	48
4.8 แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	49
4.9 แสดงการออกแบบหน้าจอการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบ	50

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.1 หน้าแรก	57
ก.2 แสดงหน้าจอก่อน Sign In	58
ก.3 แสดงหน้าจอหลัง Sign Out	58
ก.4 แสดงรายการหลัก	58
ก.5 แสดงหน้าจอหลังจากผู้จัดการแผนกไอทีเข้าสู่ระบบ	60
ก.6 แสดงรายการหลักสำหรับผู้จัดการแผนกไอที	60
ก.7 แสดงการเพิ่มข้อมูลโรงแรม	61
ก.8 แสดงการแก้ไข/ลบข้อมูลโรงแรม	61
ก.9 แสดงการเพิ่มข้อมูลประเภทห้องพัก	62
ก.10 แสดงการแก้ไข/ลบข้อมูลประเภทห้องพัก	62
ก.11 แสดงการเพิ่มข้อมูลห้องพัก	63
ก.12 แสดงการแก้ไขข้อมูลห้องพัก	64
ก.13 แสดงการค้นหาข้อมูลห้องพัก	64
ก.14 แสดงการเพิ่มข้อมูลแผนก	65
ก.15 แสดงการแก้ไขข้อมูลแผนก	66
ก.16 แสดงการค้นหาข้อมูลแผนก	66
ก.17 แสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน	67
ก.18 แสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	68
ก.19 แสดงการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งาน	69
ก.20 แสดงการเพิ่มข้อมูลร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย	69

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.21 แสดงการแก้ไขข้อมูลร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย	71
ก.22 แสดงการค้นหาข้อมูลร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย	71
ก.23 แสดงการเพิ่มข้อมูลประเภทของปัญหา	72
ก.24 แสดงการแก้ไขข้อมูลประเภทของปัญหา	73
ก.25 แสดงการค้นหาข้อมูลประเภทปัญหา	73
ก.26 แสดงการเพิ่มข้อมูลประเภทของการซ่อมบำรุง	73
ก.27 แสดงการแก้ไขข้อมูลประเภทของการซ่อมบำรุง	74
ก.28 แสดงการค้นหาข้อมูลประเภทการซ่อมบำรุง	74
ก.29 แสดงการเพิ่มข้อมูลชนิดของอุปกรณ์	75
ก.30 ภาพแสดงการแก้ไขประเภทของอุปกรณ์	76
ก.31 แสดงการค้นหาข้อมูลประเภทอุปกรณ์	77
ก.32 แสดงการเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์	77
ก.33 ภาพแสดงการแก้ไขประเภทของอุปกรณ์	78
ก.34 แสดงการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์	79
ก.35 แสดงการเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ที่สัมพันธ์กับผู้ใช้งานและสถานที่	80
ก.36 แสดงการแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์	81
ก.37 แสดงการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์	82
ก.38 แสดงหน้าจอการแจ้งซ่อมบำรุง	82
ก.39 แสดงการป้อนข้อมูลการแจ้งซ่อมบำรุง	83
ก.40 แสดงหน้าจอกิวการแจ้งซ่อมบำรุง	83
ก.41 แสดงคิวและสถานะของการแจ้งซ่อม	84
ก.42 แสดงแบบฟอร์มตอบกลับสำหรับเจ้าหน้าที่ไอที	84
ก.43 แสดงข้อความการตอบกลับของเจ้าหน้าที่ไอที	85
ก.44 แสดงแบบฟอร์มการซ่อมบำรุง	85

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.45 แสดงประเภทของการซ่อมบำรุง	86
ก.46 แสดงการป้อนข้อมูลการนำอุปกรณ์ใน Stock มาเปลี่ยนทดแทน	87
ก.47 แสดงข้อมูลเมื่อทำการนำอุปกรณ์มาทดแทน กรณีส่งเครื่องมือร้านค้า	88
ก.48 แสดงรายการประวัติการซ่อมบำรุงทั้งหมดในระบบ	88
ก.49 แสดงกราฟข้อมูลของอุปกรณ์	89
ก.50 แสดงกราฟข้อมูลผู้ใช้งาน	90
ก.51 แสดงกราฟข้อมูลการแจ้งซ่อมบำรุง	90
ก.52 แสดงกราฟข้อมูลสถิติการซ่อมบำรุงของเจ้าหน้าที่ไอที	91
ข.1 แสดงการแตกไฟล์	92
ข.2 แสดงการติดตั้งโปรแกรม MySQL	92
ข.3 แสดงการแก้ไขไฟล์เพื่อกำหนดให้ MySQL ทำงานทุกครั้ง	93
ข.4 แสดงการรีบูตเครื่อง	93
ข.5 แสดงการกำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้จัดการแผนกไอที	93
ข.6 แสดงการติดตั้งโปรแกรม PHP	93
ข.7 แสดงการใช้คำสั่งเพื่อทดสอบ PHP	94
ข.8 แสดงการติดตั้งเว็บ	94
ข.9 แสดงการสั่งให้เว็บทำงานทุกครั้ง	95
ข.10 แสดงการติดตั้งฐานข้อมูล	95
ข.11 แสดงการ Login เข้าสู่โปรแกรม	96
ข.12 แสดงหน้าจอโปรแกรม PHPMyAdmin	96
ข.13 แสดงการสร้างฐานข้อมูล	97
ข.14 แสดงการสร้างฐานข้อมูล โดยกำหนดกำหนดชื่อตาราง	97
ข.15 แสดงการกำหนดข้อมูลของแต่ละฟิลด์ข้อมูล	97
ข.16 แสดงหน้าจอโปรแกรม WS_FTP Professional เพื่อกำหนดค่าเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์	98

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.17 แสดงหน้าจอของ โปรแกรมเมื่อทำการเชื่อมต่อเรียบร้อยแล้ว	98
ข.18 แสดงการกำหนดตำแหน่งเพื่อทำการคัดลอกข้อมูลลงเซิร์ฟเวอร์	99

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved