

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการการบริการด้านไอทีโซลูชัน

IT SOLUTION SERVICE MANAGEMENT SYSTEM



T144229



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....144229
วัน,เดือน,ปี.....09 ๗๘. 2559



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาระดับ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IT SOLUTION SERVICE MANAGEMENT SYSTEM



A REPORT SUBMITTED IN PATIAL FULFILLMENT OF

THE REQUIREMENT OF THE COURSE

INDEPENDENT STUDY 2

MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2/2014

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2015

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่โดยเว็บไซต์วิชาการค่า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองการศึกษาอิสระ 2 (Independent Study 2)

เรื่อง

ระบบจัดการการบริการด้านไอทีโซลูชัน

IT SOLUTION SERVICE MANAGEMENT SYSTEM

นายคทาวุฒิ ทวีโรดมกุล

รหัสประจำตัว 54660749

ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้คัดลอกมาจากที่ใด
รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาการศึกษาอิสระ 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผศ.ดร.ภัทรชัย ทลิตโรจน์วงศ์)

..... กรรมการสอบ

(รศ.ดร. วรพจน์ กิริสุระเดช)

..... กรรมการสอบ

(ดร.กนกวรรณ อัจฉริยะชาญวนิช)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบจัดการการบริการด้านไอที โซลูชัน
นักศึกษา	นายคทาวุฒิ ทวีวิโรดมกุล
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2557
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ดร. ภัทรชัย กลิตโรจน์วงศ์

บทคัดย่อ

ระบบการจัดการการบริการด้านไอทีสำหรับ บริษัท อีพเดท โซลูชัน จำกัด พัฒนาขึ้นโดยมีจุดประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านไอที โซลูชันของบริษัทฯ แก่ลูกค้า ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอก ให้สามารถขอใช้บริการ ไอที ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถตรวจสอบการทำงานและช่วยปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานระหว่างบุคลากรภายในองค์กร ด้วยการใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นสื่อกลางในการตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติงาน โดยบริการที่ลูกค้าสามารถขอรับ ได้แก่ บริการติดตั้ง ซ่อมแซม อุปกรณ์ ไอที ออกแบบวางระบบ ตรวจสอบ ปรับปรุงระบบเครือข่าย และระบบรักษาความปลอดภัย ระบบถูกออกแบบให้สามารถใช้งานได้ทุกที่ผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งรองรับการใช้งานด้วยอุปกรณ์พกพา เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สมาร์ท โฟน และแท็บเล็ต โดยระบบพัฒนาด้วยภาษาพีเอชพีและใช้เฟรมเวิร์คพีเอชพี วายไอไอ เวอร์ชัน 1.1 บนฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล เวอร์ชัน 5 ความมุ่งหมายในการพัฒนาระบบนี้เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจมีความมั่นใจในการใช้บริการของทางบริษัทฯ และเป็นการส่งเสริมงานขาย ช่วยให้มีการพัฒนาธุรกิจการให้บริการ ไอทีต่อไป

Title	IT Solution Service Management System
Student	Mr. Kathawut Tweewarodomkul
Student ID.	54660749
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Technology and Management
Academic Year	2014
Advisor	Asst. Prof. Dr. Pattarachai Lalitrojwong

ABSTRACT

IT Solution Service Management System for Update Solution Co., Ltd. is developed to improve the IT solution service for the company's customer, which are the external client, It enables the customers to gain access to convenient, prompt and efficient IT solution service. It includes the progress monitoring and improvement for interpersonal operation within the organization by providing the information technology as a tool for monitor and inspection of the operation. The service for the customers are installation, repair and maintenance system, planning, inspection, network improvement and security system. The system is designed to be accessed anywhere via the internet and compatibility with mobile device e.g. personal computer, notebook computer, smartphone and tablet. The system is developed by the PHP framework Yii version 1.1 based on the database management system of MySQL version 5. The purpose of system development is to increase the customer's satisfaction and trust in the company, the product promotion and also for the further development of the IT service.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	I
ABSTRACT	II
สารบัญ	III
สารบัญตาราง	V
สารบัญรูป	VII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 ขั้นตอนการพัฒนาระบบ	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 งานบริการด้านไอทีโซลูชัน	5
2.2 การพัฒนาระบบด้วยเฟรมเวิร์ก	7
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน	10
3.1 ภาพรวมขององค์กร	10
3.2 ประเภทการให้บริการ	11
3.3 รูปแบบการทำงานในปัจจุบัน	11
3.4 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน	18
3.5 แนวทางแก้ไขปัญหา	19
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่	20
4.1 ภาพรวมของระบบ	20
4.2 ยูสเคสไดอะแกรม	22
4.3 สเตทชาร์ตไดอะแกรมของระบบจัดการการบริการด้านไอทีโซลูชัน	63
4.4 คลาสไดอะแกรมของระบบจัดการการบริการด้านไอทีโซลูชัน	61
4.5 การออกแบบระบบฐานข้อมูล	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้.....	74
5.1 แผนผัง โปรแกรม	74
5.2 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ของระบบ	78
5.3 โปรแกรมส่วนลูกค้ำ.....	81
5.4 โปรแกรมส่วนฝ่ายขาย	85
5.5 โปรแกรมส่วนฝ่ายบริการ	89
5.6 โปรแกรมส่วนผู้จัดการ	91
5.7 โปรแกรมส่วนผู้ดูแลระบบ	91
บทที่ 6 บทสรุป	92
6.1 สรุปโครงการ	92
6.2 ข้อจำกัดของการพัฒนาระบบ	92
6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม.....	93
บรรณานุกรม	94
ประวัติผู้เขียน	95

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ขอใช้บริการ.....	26
4.2 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส แก้ไขการขอใช้บริการ	28
4.3 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส พิจารณาการขอใช้บริการ.....	29
4.4 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูการขอใช้บริการ	31
4.5 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ยกเลิกการขอใช้บริการ	32
4.6 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ประเมินความพึงพอใจ.....	34
4.7 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส สร้างทะเบียนลูกค้า.....	35
4.8 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส แก้ไขทะเบียนลูกค้า	36
4.9 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูทะเบียนลูกค้า	38
4.10 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส มอบหมายงาน.....	39
4.11 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	40
4.12 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รับทราบการขอให้สำรวจ	42
4.13 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รายงานผลการสำรวจ.....	43
4.14 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รับทราบผลการสำรวจ	44
4.15 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รับทราบการมอบหมาย.....	46
4.16 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เริ่มดำเนินการให้บริการ	47
4.17 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ปฏิบัติงานการให้บริการ	49
4.18 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ	50
4.19 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	51
4.20 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส การปิดงานการให้บริการ	52
4.21 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูรายงานสรุป.....	53
4.22 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูโครงการ	54
4.23 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส จัดการ โครงการ	56
4.24 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูคลังอุปกรณ์	57
4.25 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส จัดการคลังอุปกรณ์.....	59
4.26 รายละเอียดตาราง service_request	67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.27 รายละเอียดตาราง service_request_detail	67
4.28 รายละเอียดตาราง service_request_type	68
4.29 รายละเอียดตาราง service_type	68
4.30 รายละเอียดตาราง service_request_status	68
4.31 รายละเอียดตาราง service_request_history	68
4.32 รายละเอียดตาราง cus_satisfaction	68
4.33 รายละเอียดตาราง equipment	69
4.34 รายละเอียดตาราง equipment_log	69
4.35 รายละเอียดตาราง equipment_spec	69
4.36 รายละเอียดตาราง equipment_type	70
4.37 รายละเอียดตาราง equipment_spec_template	70
4.38 รายละเอียดตาราง equipment_brand	70
4.39 รายละเอียดตาราง service_level	70
4.40 รายละเอียดตาราง service_level_line	70
4.41 รายละเอียดตาราง users	70
4.42 รายละเอียดตาราง user_type	71
4.43 รายละเอียดตาราง customer	71
4.44 รายละเอียดตาราง customer_type	72
4.45 รายละเอียดตาราง person	72
4.46 รายละเอียดตาราง person_type	72
4.47 รายละเอียดตาราง person_group	73
4.48 รายละเอียดตาราง project	73
4.49 รายละเอียดตาราง project_type	73
4.50 รายละเอียดตาราง project_attachment	73

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ภาพแสดงความสัมพันธ์ของการเขียน โปรแกรมแบบ MVC	8
3.1 ภาพรวมโครงสร้างองค์กร.....	10
3.2 รูปแบบใบรับงาน	13
3.3 รูปแบบใบรายงานการให้บริการ	14
3.4 รายงานสรุปการรับงาน	17
3.5 รายงานสรุปการปฏิบัติงาน.....	17
3.6 รายงานสรุปผลการรับงานและการปฏิบัติงาน	18
4.1 ภาพรวมของระบบ	20
4.2 แอททิวิตีไดอะแกรมแสดงขั้นตอนการขอใช้บริการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปิดการให้บริการ.....	21
4.3 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบจัดการการบริการด้าน ไอที โซลูชัน	24
4.4 หน้าจอ การขอใช้บริการ	27
4.5 หน้าจอ แก้ไขการขอใช้บริการ	29
4.6 หน้าจอ พิจารณาการขอใช้บริการ	31
4.7 หน้าจอ รายการการขอใช้บริการ	32
4.8 หน้าจอ การยกเลิกการขอใช้บริการ.....	33
4.9 หน้าจอ ประเมินความพึงพอใจ	35
4.10 หน้าจอ สร้างทะเบียนลูกค้า.....	36
4.11 หน้าจอ แก้ไขทะเบียนลูกค้า.....	37
4.12 หน้าจอ แสดงรายการทะเบียนลูกค้า.....	38
4.13 หน้าจอ แสดงรายการการให้บริการ	40
4.14 หน้าจอ มอบหมายการให้บริการ.....	40
4.15 หน้าจอ ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ.....	41
4.16 หน้าจอ รายการงานที่ได้รับมอบหมาย.....	42
4.17 หน้าจอ รับมอบหมายงานสำรวจ.....	43
4.18 หน้าจอ รายงานผลการสำรวจ	44
4.19 หน้าจอ รับทราบผลการสำรวจ.....	45

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.20 หน้าจอ แสดงรายการที่รับมอบหมาย.....	46
4.21 หน้าจอ รับมอบหมาย.....	47
4.22 หน้าจอ เริ่มดำเนินการให้บริการ	48
4.23 หน้าจอ บันทึกการปฏิบัติงาน.....	49
4.24 หน้าจอ ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ	50
4.25 หน้าจอ เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	52
4.26 หน้าจอ การปิดงานให้บริการ	53
4.27 หน้าจอ รายงานสรุป.....	54
4.28 หน้าจอ รายการ โครงการ	55
4.29 หน้าจอ แสดงรายละเอียดโครงการ	55
4.30 หน้าจอ สร้าง โครงการ.....	57
4.31 หน้าจอ แก้ไขรายละเอียดโครงการ	57
4.32 หน้าจอ ดูรายละเอียดคลังอุปกรณ์	58
4.33 หน้าจอ รายการคลังอุปกรณ์.....	59
4.34 หน้าจอ สร้างคลังอุปกรณ์.....	60
4.35 หน้าจอ แก้ไขรายละเอียดอุปกรณ์.....	60
4.36 หน้าจอ ตั้งค่าระบบ.....	61
4.37 คลาสไดอะแกรมของระบบจัดการการบริการด้านไอที โซลูชัน	62
4.38 สเตทชาร์ตไดอะแกรมของอีอบเจกต์ Service Request.....	64
4.39 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ข้อมูลระบบจัดการการบริการด้านไอที โซลูชัน.....	66
5.1. หน้าจอเข้าสู่ระบบ	74
5.2 แผนผังและเมนูโปรแกรม สำหรับลูกค้า.....	75
5.3 แผนผังและเมนูโปรแกรม สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย	75
5.4 แผนผังและเมนูโปรแกรม สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ.....	76
5.5 แผนผังและเมนูโปรแกรม สำหรับหัวหน้าฝ่ายบริการ	76
5.6 แผนผังและเมนูโปรแกรม สำหรับผู้จัดการ	77
5.7 แผนผังและเมนูโปรแกรม สำหรับผู้ดูแลระบบ.....	77

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.8 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ทั่วไปบนจอภาพคอมพิวเตอร์.....	78
5.9 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ทั่วไปบนจอสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต	79
5.10 ส่วนต่อประสานผู้ใช้การสั่งทำ.....	79
5.11 เมนูหน้าหลัก	80
5.12 เมนูออกจากระบบ	80
5.13 แสดงรายการขอใช้บริการสำหรับลูกค้า.....	81
5.14 สร้างการขอใช้บริการสำหรับลูกค้า.....	82
5.15 การดูรายละเอียดการขอใช้บริการ	82
5.16 การแก้ไขการขอใช้บริการ	82
5.17 แสดงรายการคลังอุปกรณ์สำหรับลูกค้า	83
5.18 รายละเอียดอุปกรณ์	83
5.19 แสดงรายการ โครงการสำหรับลูกค้า	84
5.20 แสดงรายละเอียดโครงการ	84
5.21 รายการทะเบียนลูกค้าสำหรับเจ้าหน้าที่.....	85
5.22 การสร้างผู้ใช้ให้กับลูกค้า	86
5.23 แสดงรายการขอใช้บริการ สำหรับเจ้าหน้าที่.....	86
5.24 การสร้างขอใช้บริการ สำหรับเจ้าหน้าที่	87
5.25 แสดงรายการคลังอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่	88
5.26 การสร้างคลังอุปกรณ์	88
5.27 แสดงรายการ โครงการสำหรับเจ้าหน้าที่	89
5.28 แสดงรายการการให้บริการ	90
5.29 แสดงรายการที่ได้รับมอบหมาย.....	90
5.30 แสดงหน้าจอรายงาน	91

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

บริษัท อีพีเทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ให้บริการโซลูชันทางด้านไอที ให้บริการกับกลุ่มลูกค้าบริษัทเอกชน โรงแรม และลูกค้ารายย่อย โดยมีการให้บริการต่าง ๆ เช่น บริการซ่อมและแก้ไข ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านเครือข่าย ด้านระบบรักษาความปลอดภัย บริการติดตั้งระบบ วางระบบ บริการให้คำปรึกษาด้านไอที และให้บริการไอทีโซลูชันอื่น ๆ ตามความต้องการของลูกค้า

การบริการซ่อม แก้ไข และติดตั้ง เป็นบริการหลักที่มีลูกค้าร้องขอใช้บริการเข้ามาเป็นจำนวนมาก โดยกระบวนการทำงานจะใช้ช่องทางการสื่อสาร คือ โทรศัพท์และอีเมล ซึ่งเริ่มจากการร้องขอใช้บริการ กรอกข้อมูลเข้าแบบฟอร์ม ปฏิบัติตามขั้นตอน ดำเนินการ บันทึกเพิ่มเติมลงบนแบบฟอร์ม และในการสื่อสารภายในระหว่างผู้ปฏิบัติงาน อาศัยการสื่อสารด้วยอีเมล เพื่อประสานงานตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการทำงาน

จากการพิจารณาขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว พบปัญหาด้านการแบ่งงานและการประสานงานของผู้ปฏิบัติที่ดูแลในแต่ละส่วน เกิดปัญหาการติดตามงานและการตรวจสอบงาน ทำให้พบงานค้างหรืองานล่าช้าเป็นจำนวนมาก ปัญหาการจัดเก็บข้อมูลการให้บริการ ไม่ได้จัดเก็บไว้ที่ส่วนกลาง ปัญหาการปรับปรุงข้อมูลการให้บริการไม่เป็นปัจจุบัน จึงส่งผลทำให้ความพึงพอใจของลูกค้าในด้านบริการลดลง เกิดการร้องเรียนเรื่องความล่าช้า งานไม่มีประสิทธิภาพ

เพื่อให้การบริการด้านไอทีโซลูชัน ของบริษัทฯ สามารถปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ มีระบบตรวจสอบได้สะดวก รวดเร็ว และแก้ไขปัญหาการดำเนินงานให้เป็นปัจจุบัน จึงได้ริเริ่มโครงการพัฒนาระบบการให้บริการด้านไอทีโซลูชันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิผลงานตามกระบวนการข้างต้นและสร้างความพึงพอใจในการให้บริการลูกค้ามากที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

ระบบงานนี้พัฒนาขึ้นเพื่อเสริมช่องทางการสื่อสารระหว่างลูกค้าภายนอก กับผู้ให้บริการภายในองค์กร และเป็นเครื่องมือจัดการกระบวนการปฏิบัติงานภายในองค์กรระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ ฝ่ายขาย เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ หัวหน้าฝ่ายบริการ และผู้จัดการฝ่ายบริการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคลภายนอกองค์กร คือ ลูกค้า กับผู้ให้บริการ

ภายในองค์กร ให้สื่อสารได้สะดวก รวดเร็ว และตรวจสอบได้ โดยลูกค้าสามารถขอใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ด้วยอุปกรณ์ไอที เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต เพื่อลดความผิดพลาดและข้อมูลคลาดเคลื่อน จากการรับงานแบบเก่า

2. ในการตรวจสอบ สืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ของลูกค้า รายละเอียดการขอใช้บริการและการให้บริการของลูกค้าแต่ละราย เพื่อเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วให้กับผู้เกี่ยวข้อง
3. เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศแก่ผู้จัดการฝ่ายบริการ นำมาพิจารณาการปฏิบัติงานและประเมินการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ติดตามงาน ช่วยลดปัญหาทางานค้าง และ การดำเนินงานล่าช้า สนองความต้องการจากลูกค้าได้ดี สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบจัดการการให้บริการด้านไอที ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน เก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ระบบครอบคลุมเฉพาะการขอใช้บริการจากลูกค้า และการจัดการการให้บริการของผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กรเท่านั้น ระบบแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

1. การจัดการผู้ใช้ระบบ โดยแบ่งผู้ใช้งานเป็น 6 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ ผู้จัดการ หัวหน้า เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ลูกค้า และเจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย ซึ่งมีการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบแตกต่างกันตามความเหมาะสม เมื่อผู้ใช้เข้าใช้ระบบต้องมีการยืนยันตัวตนด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
2. การจัดการข้อมูลลูกค้า ทะเบียนลูกค้า เป็นพื้นฐานข้อมูลสำคัญของลูกค้า เช่น ชื่อผู้ติดต่อ ชื่อบริษัท บริการที่ลูกค้าใช้ แผนภาพระบบ อุปกรณ์ไอทีที่อยู่ในความดูแลและข้อมูลสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้อง ระบบจัดการนี้รองรับ การเพิ่ม แก้ไข ลบ และค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ของลูกค้า
3. จัดการการขอใช้บริการ ระบบจะครอบคลุมการจัดการ เพิ่ม แก้ไข ลบ และค้นหาข้อมูลการขอใช้บริการ รองรับการประสานกับผู้ปฏิบัติงานที่ดูแลแต่ละบริการ โดยแจ้งผ่านทางอีเมลไปถึงเจ้าหน้าที่ให้บริการที่รับผิดชอบ หลังจากมีการร้องขอใช้บริการ เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือเกี่ยวข้องกับงานบริการนั้น ได้รับข้อมูลการร้องขอจะสามารถติดตามสถานะได้ โดยระบบมีการแจ้งเตือนเมื่องานใกล้ครบกำหนดหรือเกินวันที่กำหนดไว้ รวมถึงสามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลการขอใช้บริการเพื่อใช้วิเคราะห์ติดตาม และประเมินได้
4. การจัดการบริการ ระบบจัดการสำหรับผู้บริหารจัดการส่วนต่าง ๆ เช่น จัดการส่วนผู้ใช้งานระบบ การจัดการข้อมูลลูกค้า การจัดการการขอใช้บริการ และการจัดการบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การพัฒนากระบวนการบริการด้านไอทีที่มีความคาดหวังถึงประโยชน์ที่จะได้รับดังนี้

1. ประสิทธิภาพการให้บริการดีขึ้น ช่วยให้การประสานงานระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความสะดวก รวดเร็วขึ้น ลดระยะเวลาการดำเนินการแต่ละขั้นตอน โดยการขั้นตอนการทำงานให้เป็นแบบระบบอัตโนมัติ
2. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลสารสนเทศ โดยอาศัยข้อมูลจากศูนย์กลาง เพื่อช่วยการค้นหา ข้อมูลการขอใช้บริการ การให้บริการ และรายละเอียดการปฏิบัติงานย้อนหลังทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล
3. สามารถควบคุมการทำงานของทีมงานบริการไอทีได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตรวจสอบปริมาณงาน รายละเอียดการให้บริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าผู้ใช้บริการ

1.5 ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการ

ตามทฤษฎีการบริหาร โครงการด้วยวงจรการพัฒนากระบวนการโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการการบริการไอทีโซลูชัน มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาขอบเขตของงานด้านบริการไอที โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ จากการศึกษาปฏิบัติ สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติการ และศึกษาจากเอกสารรายงานต่าง ๆ เพื่อกำหนดขอบเขต
2. ศึกษาเงื่อนไขทางธุรกิจของการบริการไอทีโซลูชัน เงื่อนไขทางธุรกิจต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านพฤติกรรมของลูกค้าและการให้บริการต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ความต้องการต่อไป
3. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความต้องการ นำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการของระบบที่เหมาะสม
4. วางแผนการดำเนินงาน การกำหนดแผนการดำเนินการตามขั้นตอน ให้มองเห็นภาพรวมของการพัฒนาระบบ เพื่อให้งานเสร็จตามกำหนดเวลา
5. วิเคราะห์และออกแบบ เริ่มงานวิเคราะห์ออกแบบระบบตามแผนงานและขอบเขตงานที่กำหนดไว้ โดยอาศัยหลักการพัฒนาระบบสารสนเทศ ใช้เครื่องมือช่วยการออกแบบระบบงานด้วยยูเอ็มแอล ซึ่งประกอบด้วยการใช้แผนภาพไดอะแกรมต่าง ๆ เพื่อใช้พิจารณา สื่อสารกับบุคคลอื่น อาทิ ยูสเคสไดอะแกรม แอกทิวิตีไดอะแกรม ซีเควนซ์ไดอะแกรม สเตทชาร์ตไดอะแกรม และอีอาร์ไดอะแกรมจำลองแบบฐานข้อมูล เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในฐานข้อมูลของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. พัฒนาระบบจัดการการบริการด้านไอทีให้สูงขึ้น ตามขอบเขตที่กำหนดไว้
7. ทดสอบการทำงานของระบบ เมื่อพัฒนาระบบแต่ละส่วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ต้องมีการทดสอบการใช้งานทุกฟังก์ชันงาน หากพบปัญหา พบจุดบกพร่องให้ปรับปรุงดำเนินการแก้ไข
8. ติดตั้งระบบเพื่อใช้งาน
9. สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะข้อคิดเห็น นำข้อมูลจากการศึกษาและพัฒนาระบบ ตลอดจนจัดทำเอกสารการพัฒนาระบบ จัดทำคู่มือใช้งาน
10. ติดตามและประเมินผล ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงาน และปรับปรุงระบบตามความเหมาะสม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ ของการให้บริการด้านไอที โดยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการให้บริการไอทีโซลูชัน ที่จะนำมาใช้ประกอบในการพัฒนาระบบงาน ดังต่อไปนี้

2.1 งานบริการด้านไอทีโซลูชัน

งานบริการด้านไอทีโซลูชัน คือการบริการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีจุดประสงค์เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการใช้ระบบไอทีอย่างต่อเนื่อง ไม่ติดขัด ทั้งการใช้อุปกรณ์ การใช้โปรแกรม การเข้าถึงข้อมูลบนเครือข่ายภายในองค์กร และการเชื่อมต่อข้อมูลภายนอก โดยผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อช่วยในการดำเนินธุรกิจให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้และอำนวยความสะดวก ตอบสนองความต้องการในการดำเนินชีวิตในยุคอินเทอร์เน็ต ซึ่งการปฏิบัติการให้บริการตามประเภทของ หน้าที่การทำงาน และกระบวนการการทำงาน ดังต่อไปนี้

2.1.1 หน้าที่การทำงาน

งานให้บริการด้านไอที อ้างอิงตาม ไอทิล เซอร์วิส โอเปอเรชัน 2011 (ITIL,2011) สามารถแบ่งหน้าที่งานบริการออกเป็น 4 หน้าที่ ดังนี้

1. **ช่วยงานบริการ (Service Desk)** เป็นจุดบริการที่คอยประสานงานระหว่าง ผู้ใช้ ลูกค้า กับหน่วยงานบริการต่าง ๆ เพื่อช่วยให้มีความสะดวกในการให้บริการ
2. **ด้านเทคนิค (Technical)** คือกลุ่มผู้ทำงานที่ช่วยเหลือเฉพาะทางเกี่ยวกับทางเทคนิค เช่น เครื่องเซิร์ฟเวอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบความปลอดภัย ฐานข้อมูล มีหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูลเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงทางด้านเทคนิค ซึ่งจำเป็นสำหรับการออกแบบ การทดสอบ การจัดการ และเพิ่มประสิทธิภาพของงานบริการต่าง ๆ
3. **ปฏิบัติงานไอที (IT Operation)** ทำหน้าที่ช่วยเหลือปฏิบัติงานประจำวัน ในงานที่ต้องมีการจัดการ เช่น การดูแลห้องเซิร์ฟเวอร์ งานสำรองข้อมูล และการตรวจสอบ ระบบต่าง ๆ ให้ทำงานได้เป็นปกติตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้
4. **ด้านแอปพลิเคชัน (Application)** รับผิดชอบจัดการเกี่ยวกับระบบงานแอปพลิเคชัน ตามวงจรการพัฒนาระบบ พัฒนาแอปพลิเคชัน สนับสนุน และปฏิบัติงานบำรุงรักษา โดยมีหน้าที่หลักในด้าน การออกแบบ ทดสอบ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่ต่าง ๆ ข้างต้น เมื่อนำมาปฏิบัติอาจจะมีกรมอบหมายให้บุคคลดูแลหลายหน้าที่ได้ตามความเหมาะสม เช่น เจ้าหน้าที่ให้บริการ รับหน้าที่ ช่วยงานบริการ ด้านเทคนิค และฝ่ายปฏิบัติงานไอที หรือ ฝ่ายขาย รับหน้าที่ขายงานบริการ และช่วยงานบริการ ประสานงานระหว่างลูกค้ากับฝ่ายเทคนิค ดังนั้นโดยทั่วไปอาจจะแบ่งเป็น 2 หน่วยคือ หน่วยปฏิบัติงานไอที และ หน่วยงานด้านแอปพลิเคชัน เพราะได้รวมหน้าที่การทำงานกระจายให้แต่ละหน่วยงานตามความเหมาะสม

2.1.2 กระบวนการทำงาน

การปฏิบัติงานให้บริการด้านไอที อ้างอิงจาก ไอทิล เซอร์วิส โอเปอเรชัน 2011 (ITIL,2011) สามารถแบ่งการจัดการกระบวนการทำงานออกเป็น 5 แบบดังนี้

1. **การจัดการเหตุการณ์ (Event Management)** กระบวนการจัดการเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีผลกับการให้บริการ และรวมถึงการเฝ้าระวัง จนถึงประสานงานเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ ตามความเหมาะสม เพื่อควบคุมให้ทุกอย่างกลับมาเป็นปกติ
2. **การจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management)** เป็นกระบวนการเน้นการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบ โดยไม่คาดคิด เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อระบบน้อยที่สุดกับการดำเนินธุรกิจ โดยดำเนินการแก้ไขให้ระบบกลับมาเป็นปกติให้เร็วที่สุด โดยยังไม่จำเป็นต้องค้นหาต้นเหตุของปัญหาว่าเกิดจากเหตุใด
3. **การจัดการปัญหา (Problem Management)** กระบวนการแก้ไขปัญหาค้นหาสาเหตุ วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจาก กรณีอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น ในลักษณะเชิงรุก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาขึ้นอีก
4. **การทำให้การขอใช้บริการบรรลุเป้าหมาย (Request Fulfilment)** เป็นกระบวนการรับเรื่องตามการร้องขอจากผู้ใช้งาน เพื่อดำเนินการตามวงจรการบริการ ให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของการร้องขอ โดยมีการบันทึกการร้องขอ และทำให้บรรลุผล แยกเป็นรายการเพื่อติดตามสถานะ
5. **การจัดการสิทธิการเข้าถึง (Access Management)** คือ กระบวนการที่ช่วยให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการขอสิทธิ์เข้าใช้งานระบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ป้องกันผู้ไม่มีสิทธิ์ในการเข้าถึงใช้ระบบที่ไม่ได้รับอนุญาต

กระบวนการที่กล่าวมานี้เป็นการเตรียมการเพื่อรองรับการให้บริการ เพื่อสนับสนุนให้การทำงานของระบบไอทีในองค์กร หรือในภาคครัวเรือนทั่วไป ทำงานได้เป็นปกติ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ ต่อไป

2.2 การพัฒนาระบบด้วยเฟรมเวิร์ก

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในช่วงแรก ภาษาโปรแกรมพีเอชพี (PHP) เป็นภาษาที่ดี และได้รับความนิยมในการนำมาพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันมากมาย เพราะพีเอชพีได้ถูกปรับปรุงให้รองรับการเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุ ส่งผลให้มีการพัฒนาต่อยอดรูปแบบการเขียนเป็นแบบเฟรมเวิร์ก (Framework) ซึ่งจะขอกล่าวถึงในลำดับต่อไป

ผู้พัฒนาโปรแกรมโดยใช้พีเอชพี ที่เริ่มด้วยการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง จะพบว่าต้องเขียนโปรแกรมซ้ำไปซ้ำมา แทนที่จะเขียนครั้งเดียวแล้วสามารถใช้ได้กับหลาย ๆ โปรแกรม แม้จะอาศัยการสร้างไลบรารี เพื่อประโยชน์ในการนำกลับมาใช้ได้ แต่ก็ยังมีข้อจำกัด รวมถึงต้องใช้เวลาพัฒนานานขึ้น ส่งผลให้การพัฒนาได้ช้าไม่ทันความต้องการของลูกค้า หลังจากที่ภาษาพีเอชพีได้เพิ่มความสามารถทางด้านการเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุเพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดของการพัฒนาโปรแกรมแบบเดิม แต่ก็ต้องอาศัยผู้พัฒนาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อให้ได้องค์ประกอบของโปรแกรมที่เหมาะสม ฉะนั้นจึงไม่เหมาะกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันขนาดเล็กหรือขนาดกลาง เพราะผลคือทำให้ใช้เวลาในการพัฒนาที่นานขึ้นกว่าการเขียนโปรแกรมแบบเดิม

พีเอชพีเฟรมเวิร์ก (PHP Framework) เป็นเสมือนโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการพัฒนาโปรแกรมพีเอชพี เว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งปัจจุบันมีเฟรมเวิร์กอยู่หลายตัวให้เลือกใช้ เช่น CodeIgniter, Zend Framework, Symfony และ Yii ซึ่งเฟรมเวิร์กทุกตัวมีจุดประสงค์เดียวกัน คือทำให้ผู้พัฒนาทำโปรแกรมได้เร็วขึ้น ใช้งานง่าย เร็ว และนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยไม่ต้องเขียนเองด้วยเชิงวัตถุ ซึ่งต้องใช้เวลาพัฒนาพอสมควร แต่ละเฟรมเวิร์กอาจจะมี ความแตกต่างกันในรายละเอียด ซึ่งจะชี้แจงให้ทราบในลำดับต่อไป

2.2.1 ความแตกต่างของเฟรมเวิร์กและไลบรารี

เฟรมเวิร์กและไลบรารี มีความแตกต่างกันดังนี้

1. เฟรมเวิร์ก (Framework) เป็นกรอบหรือรูปแบบของโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้สามารถพัฒนาระบบได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ไม่ต้องยุ่งยากในการเขียนคำสั่ง HTML แบบยาว ๆ เช่น การสร้างแท็กเพื่อแทรกรูปภาพ ไม่ต้องเขียนแอตทริบิวต์ ต่าง ๆ ที่ต้องกำหนดมากมายเอง ทำให้เราสามารถเขียนโปรแกรมได้เร็วขึ้นและง่ายขึ้น แต่การใช้งานค่อนข้างมีข้อจำกัด เพราะต้องทำตามรูปแบบที่ผู้ผลิตเฟรมเวิร์กเตรียมไว้ให้
2. ไลบรารี (Library) เป็นเครื่องมือที่เตรียมไว้เรียกใช้งาน แต่ไม่เป็นแบบสำเร็จรูป เหมือนกับเฟรมเวิร์ก ตัวอย่างเช่น ไฟล์ .DLL ซึ่งจะมีชุดคำสั่งหรือฟังก์ชันต่าง ๆ ให้เราอ้างอิงเรียกใช้งาน เช่น การติดต่อกับฐานข้อมูล เราต้องมีการสร้างการเชื่อมต่อ สร้างชุดคำสั่งจัดการกับฐานข้อมูล สั่งทำ และแสดงผล ซึ่งต้องทำเองทุกอย่าง แต่ถ้าเป็นเฟรม

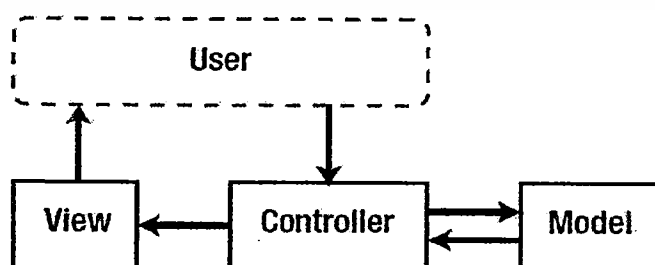
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวิร์กจะเรียกใช้ฟังก์ชันของเฟรมเวิร์กนั้นมาจัดการให้ทุกอย่าง โดยไม่ต้องเขียนขึ้นเอง เช่นการดึงข้อมูล การลบข้อมูล จึงทำให้การพัฒนางานด้วยเฟรมเวิร์กจะดูง่ายและเร็วกว่าการใช้งานแบบไลบรารีมาก

2.2.2 การเขียนโปรแกรมแบบ MVC (Model-View-Controller)

จุดเด่นของเฟรมเวิร์กที่มีความสำคัญคือ โครงสร้างการทำงานแบบ MVC ซึ่งเป็นการแบ่งแยกส่วนการทำงานออกจากกัน ทำให้เกิดประสิทธิภาพตามหลักการของวิธีการเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุ เพื่อรองรับการพัฒนาโปรแกรมในอนาคต รองรับการพัฒนาช่วยให้งานได้หลากหลาย สามารถทำงานเป็นทีมได้ แก้ไขเป็นบางส่วนไม่กระทบส่วนใหญ่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ง่าย ทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการพัฒนาโปรแกรม เนื่องจากหลักการเขียนโปรแกรมของนักพัฒนาแต่ละคนไม่เหมือนกัน หากเกิดปัญหาต้องใช้เวลากว่าจะแก้ไขปัญหาได้ การเขียนโปรแกรมแบบ MVC มีการแยกส่วนต่าง ๆ ของโปรแกรมออกจากกัน โดยที่ใช้โมเดล (Model) เป็นส่วนติดต่อกับฐานข้อมูล คอนโทรลเลอร์ (Controller) จะเป็นส่วนควบคุมการคำนวณหรือเปรียบเทียบคำสั่งเตรียมข้อมูลก่อนส่งไปยังส่วนแสดงผล (View) ส่วนแสดงผลนี้ ทำหน้าที่แสดงข้อมูลออกทางโปรแกรม ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้ (สถิตย์ เรียนพิศ, 2555)

1. โมเดล (Model) มีหน้าที่ในการจัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูล โดยรับการร้องขอจากคอนโทรลเลอร์ และ โมเดลจะคืนค่าผลลัพธ์ที่ได้กลับไปให้กับคอนโทรลเลอร์เพื่อทำการเตรียมข้อมูลต่อไป
2. ส่วนแสดงผล (View) การแสดงผลออกทางหน้าเว็บเพจ โดยข้อมูลที่ได้จากคอนโทรลเลอร์ จะถูกนำมาแสดงผลทางส่วนแสดงผลนี้
3. คอนโทรลเลอร์ (Controller) จัดการเกี่ยวกับงานประมวลผลต่าง ๆ เช่น การคำนวณ การเปรียบเทียบค่า และการดึงข้อมูลจากโมเดล เพื่อนำไปแสดงผลในของส่วนแสดงผลต่อไป



รูปที่ 2.1 ภาพแสดงความสัมพันธ์ของการเขียนโปรแกรมแบบ MVC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปภาพ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ของการเขียนโปรแกรมแบบ MVC พบว่าส่วนคอนโทรลเลอร์ มีหน้าที่ตอบสนองการใช้งานของโปรแกรม และยังเป็นส่วนที่แบ่งแยกส่วนแสดงผลที่สัมพันธ์กับผู้ใช้กับส่วนโมเดลซึ่งเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลทางธุรกิจออกจากกัน โดยมีส่วนคอนโทรลเลอร์เป็นส่วนแรกที่รับการร้องขอจากผู้ใช้งาน เพื่อทำการประมวลผลข้อมูล แล้วทำการติดต่อกับฐานข้อมูลผ่านทางส่วนโมเดล เมื่อได้ข้อมูลที่คอนโทรลเลอร์ต้องการ ส่วนโมเดลจะส่งข้อมูลที่ได้กลับไปให้ส่วนคอนโทรลเลอร์ จากนั้นส่วนคอนโทรลเลอร์ทำการส่งข้อมูลที่ได้ให้กับส่วนแสดงผล เพื่อส่งค่าที่ได้กลับไปให้ผู้ใช้งานในรูปแบบเอกสารเอชทีเอ็มแอล แสดงผลผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

เหตุผลในการแยกส่วนการทำงานต่าง ๆ ออกจากกัน ในลักษณะ MVC มีเหตุผลหลายประการ มีเหตุผลสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อรองรับการพัฒนาโปรแกรมต่อยอดจากที่มีอยู่ได้อย่างง่ายดาย และสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว ไม่จำเป็นต้องรื้อโครงสร้างโปรแกรมใหม่เพราะโปรแกรมแยกส่วนการทำงานกันอย่างชัดเจน
2. ช่วยในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้สามารถค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นกับโปรแกรมได้อย่างรวดเร็วและแก้ไขได้อย่างถูกต้อง
3. สะดวกในการแจกจ่ายโปรแกรมให้ผู้อื่นใช้ เนื่องจากมีการแยกส่วนกันออกอย่างชัดเจนระหว่างคอมโพเนนต์และโปรแกรมที่สร้างขึ้น ทำให้เราไม่ต้องกังวลว่าเครื่องอื่น ๆ จะไม่สามารถใช้งานโปรแกรมที่สร้างขึ้นอีกต่อไป
4. โมเดลต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยนำโมเดลไปใช้กับส่วนแสดงผลที่หลากหลายได้โดยไม่ต้องเขียนโค้ดที่ซ้ำซ้อนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

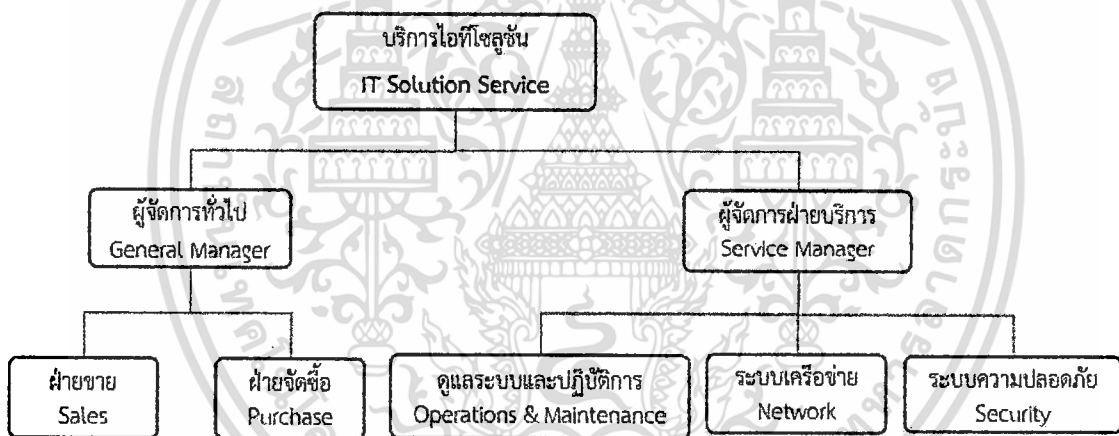
บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

บทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ระบบการทำงานในปัจจุบัน และเพื่อจะสามารถออกแบบระบบงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด โดยแสดงรายละเอียดของขั้นตอนการทำงานจากการหาความสัมพันธ์ของระบบงานกับผู้เกี่ยวข้อง

3.1 ภาพรวมขององค์กร

ภายหลังจากการขายบริการให้กับลูกค้าโดยฝ่ายขายแล้ว เมื่อลูกค้ามีการขอใช้บริการเข้ามาถึงฝ่ายบริการ จะเริ่มกระบวนการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรได้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ หน่วยดูแลระบบและปฏิบัติการ หน่วยระบบเครือข่าย ดังแผนผังองค์กรรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ภาพรวม โครงสร้างองค์กร

หน้าที่ความรับผิดชอบของทั้งฝ่ายและหน่วยงาน มีการทำงานประสานกันระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ฝ่ายขาย (Sales) ทำหน้าที่ประสานระหว่างลูกค้าภายนอกซึ่งเป็นผู้ขอใช้บริการ กับฝ่ายบริการที่เป็นส่วนภายในองค์กร โดยเริ่มต้นจากการเสนอบริการให้ลูกค้า เสนอราคา เพิ่มข้อมูลลูกค้า ประสานงานกับหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอการให้บริการ และติดตามงานจนเสร็จสิ้น
2. ฝ่ายจัดซื้อ (Purchase) มีหน้าที่ดูแลเรื่องการสั่งซื้อ จัดหาอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนงานให้บริการ ตามการร้องขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **หน่วยงานดูแลระบบและปฏิบัติการ (Operations & Maintenance)** หน้าที่หลักของหน่วยงานนี้คือ การดูแลเรื่องระบบทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เป็นหน่วยปฏิบัติการติดตั้ง บริการซ่อมแซมและแก้ไขให้ระบบของลูกค้าใช้งานเป็นปกติ
4. **หน่วยงานระบบเครือข่าย (Network)** ทำหน้าที่ออกแบบ วางระบบเครือข่าย ติดตั้ง ปรับแต่งเครือข่ายแบบใช้สาย และแบบไร้สาย รวมถึงตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเครือข่าย
5. **หน่วยงานระบบความปลอดภัย (Security)** ดูแลเรื่องความปลอดภัยข้อมูล ความปลอดภัยของระบบไอที ตรวจสอบ และประเมินเพื่อหาแนวทางแก้ไขเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับระบบไอทีของลูกค้ามากที่สุด รวมถึงระบบความปลอดภัยทางทรัพย์สิน ด้วยกล้องวงจรปิด ระบบป้องกันการโจรกรรมต่าง ๆ ด้วย

3.2 ประเภทการให้บริการ

งานบริการด้านไอทีโซลูชันของ บริษัท อีพีเค โซลูชัน จำกัด ที่มีบริการให้กับลูกค้า ประกอบด้วยดังนี้

1. **บริการติดตั้ง ซ่อมแซม และแก้ไขปัญหา** ให้บริการเกี่ยวกับระบบไอที ด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับลูกค้ากลุ่มองค์กรและลูกค้ารายย่อย โดยให้บริการติดตั้งใหม่ ปรับปรุง ซ่อมแซมเครื่องที่มีปัญหา และแก้ไขให้ใช้งาน ได้ปกติ รวมถึงบริการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบไอทีตามความต้องการของลูกค้า
2. **บริการวางระบบ และปรับปรุงระบบเครือข่าย** โดยให้บริการทั้งระบบเครือข่ายแบบมีสาย และแบบไร้สายเพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้งานระบบได้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงการ ติดตั้ง ปรับแต่งเครื่องแม่ข่าย เครื่องเซิร์ฟเวอร์ ที่ดูแลระบบภายในองค์กรลูกค้า
3. **บริการตรวจสอบ ปรับปรุง ระบบความปลอดภัย บริการประเมินระบบความปลอดภัยด้านระบบไอที ปรับปรุง แก้ไข จัดการปัญหาไวรัส มัลแวร์ เพื่อป้องกันการโจรกรรมข้อมูล และติดตั้งวางระบบกล้องวงจรปิด เพื่อป้องกันความปลอดภัยด้านทรัพย์สิน ให้ลูกค้าสามารถนำระบบมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ**

3.3 รูปแบบการทำงานในปัจจุบัน

การให้บริการด้านไอทีในปัจจุบัน เริ่มจากฝ่ายขายได้รับการร้องขอใช้บริการจากลูกค้า และประสานเข้ามายังศูนย์ให้บริการ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ โดยมีประเภทการร้องขอใช้บริการมี 5 ประเภท คือ การแนะนำสินค้าและบริการ การขอใช้บริการติดตั้ง การขอใช้บริการซ่อมแซม/แก้ไข การขอใช้บริการตรวจสอบระบบ และการจัดทำสัญญาการให้บริการ โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 การแนะนำสินค้าและบริการ

ฝ่ายขายจะทำหน้าที่นำเสนอสินค้าและบริการของบริษัทให้กับลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้เลือกรับสินค้าหรือบริการที่ต้องการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

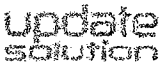
1. ฝ่ายขายจะรับข้อมูลสินค้า ซึ่งประกอบด้วย คุณลักษณะสินค้า ราคา และจำนวนที่จำหน่ายได้จากทางฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งฝ่ายจัดซื้อจะปรับปรุงข้อมูลเพื่อจัดส่งให้ฝ่ายขายและผู้เกี่ยวข้อง โดยผ่านทางอีเมล
2. ฝ่ายขายจะเปิดการขายโดยแนะนำสินค้าและบริการ หรือแจ้งปรับปรุงให้กับลูกค้าที่ดูแล โดยมีการประสานกับลูกค้าผ่านทาง การเข้าพบลูกค้า โทรศัพท์ และอีเมล เพื่อลูกค้ารับทราบถึงข้อมูล ราคา ของสินค้าและบริการของทางบริษัท
3. ในกรณีที่ลูกค้ามีความประสงค์จัดซื้อสินค้าและขอให้ทำเสนอราคาสินค้าหรือบริการ ลูกค้าจะติดต่อพนักงานขายที่ดูแลเพื่อให้ทำใบเสนอราคาสินค้าหรือบริการ
4. ฝ่ายขายจัดทำใบเสนอราคาตามที่ลูกค้าต้องการผ่านทาง การเข้าพบ ทางโทรสาร หรือทางอีเมล เพื่อให้ลูกค้าลงนามขอซื้อสินค้าหรือขอใช้บริการ เพื่อดำเนินการต่อไปตามความประสงค์ของลูกค้า

3.3.2 การขอใช้บริการติดตั้ง

เมื่อลูกค้าต้องการขอใช้บริการติดตั้ง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย และระบบความปลอดภัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เริ่มจากฝ่ายขาย ทำการประเมินงานที่ได้รับจากลูกค้า โดยคำนวณค่าใช้จ่ายตาม ค่าสินค้า ค่าอุปกรณ์ ค่าวัสดุประกอบ และค่าบริการ แยกชัดเจนเพื่อให้ลูกค้าพิจารณา เพื่อนำเสนอให้กับลูกค้า ในกรณีที่มียรายละเอียดทางเทคนิคที่ไม่สามารถระบุชัดเจนได้ จะติดต่อฝ่ายบริการเพื่อร้องขอให้จัดส่งเจ้าหน้าที่ให้บริการเข้าไปตรวจสอบ ที่สถานที่จริง เพื่อนำข้อมูลกลับมาแจ้งให้ทางฝ่ายขาย เพื่อนำเสนอราคาต่อไป โดยมีการบันทึกผลงานในรูปแบบเอกสาร มีรายละเอียดคือ ชื่อลูกค้า ประเภทการขอใช้บริการ วันที่ขอใช้บริการ และวันที่ต้องการขอใช้บริการ รวมถึงรายละเอียดการขอใช้บริการ ดังแสดงในรูปแบบที่ 3.2
2. เมื่อลูกค้ามีการยืนยันการติดตั้งตามการเสนอราคา ฝ่ายขายแจ้งเรื่องให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการเพื่อดำเนินการต่อไป โดยอาศัยใบเสนอราคาและภาพสแกนจากใบงานที่บันทึกไว้ เพื่อส่งผ่านทางอีเมล
3. หัวหน้าฝ่ายบริการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ให้บริการดำเนินการ ตามรายละเอียดที่ได้รับแจ้งไว้ โดยใช้ใบงานส่งมอบให้เจ้าหน้าที่เพื่อเตรียมอุปกรณ์ หรือสินค้าที่จะนำไปติดตั้ง

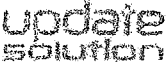
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		บริษัท อีเทล โซลูชั่น จำกัด 69/268 หมู่ที่ 5 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140	
ใบรับงาน / Service Request Form			
วันที่รับ Received Date	/ /	ผู้รับ Received By	เลขงาน Job No.
ชื่อลูกค้า Customer Name	สถานที่/ หน่วยงาน Company/Place		
โทรศัพท์ Telephone/Mobile	E-mail		
ประเภทบริการ Service Type			วันที่ต้องการ Req. Date
<input type="checkbox"/> PC Desktop <input type="checkbox"/> Notebook <input type="checkbox"/> Accessories	COMPUTER Brand : _____ Model : _____ <input type="checkbox"/> CPU _____ <input type="checkbox"/> Mainboard <input type="checkbox"/> Soundcard <input type="checkbox"/> Optical Drive <input type="checkbox"/> HDD _____ <input type="checkbox"/> VGA <input type="checkbox"/> LAN Card <input type="checkbox"/> Keyboard <input type="checkbox"/> Supply <input type="checkbox"/> Mouse <input type="checkbox"/> อื่น ๆ _____		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ Other			
รายละเอียด Description	_____ _____ _____		

รูปที่ 3.2 รูปแบบใบรับงาน

4. เจ้าหน้าที่ให้บริการตามกำหนดนัด ติดตั้งและทดสอบระบบตามมาตรฐานที่วางไว้ บันทึกการทำรายการรายงานการให้บริการ เพื่อระบุรายละเอียดการให้บริการ เมื่อเสร็จสมบูรณ์ เจ้าหน้าที่ให้บริการจะบันทึกรายงานเพื่อให้ลูกค้าลงนามรับงาน ดังรูปที่ 3.3
5. หลังจากเจ้าหน้าที่ให้บริการดำเนินการเสร็จจะส่งอีเมลแจ้งปิดงานกับหัวหน้าฝ่ายบริการ เพื่อส่งอีเมลแจ้งกลับไปยังฝ่ายขายเพื่อทราบ
6. ฝ่ายขายแจ้งให้ฝ่ายการเงินเปิดใบแจ้งหนี้เพื่อเรียกเก็บเงินกับลูกค้า โดยลูกค้าสามารถชำระ โดยผ่านการ โอนเงินเข้าบัญชีของบริษัท และทางฝ่ายบัญชี/การเงิน จึงทำการออกใบกำกับภาษีส่งให้กับลูกค้าต่อไป
7. การรับประกันการติดตั้งระบบ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ มีระยะเวลาตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคาหรือตามข้อตกลงการติดตั้ง โดยจะอ้างอิงกับการรับประกันฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์จากผู้ผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขการรับประกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		บริษัท อัทลต โซลูชั่น จำกัด 89/868 หมู่ที่ 5 อ.บางพลีใหญ่ จ.สมุทรปราการ 11140			
ใบรายงานการให้บริการ / Service Report Form					
วันที่รับ Received Date	/ /	ผู้รับ Received By		อ้างอิง Ref No.	
ชื่อลูกค้า Customer Name	สถานที่/ หน่วยงาน Company/Place				
สเปคเครื่อง Specification	----- -----				
รายละเอียด Description	----- -----				
ผลการให้บริการ Action Description	----- -----				
ผู้ให้บริการ Action By.	วันที่ / /	ผู้ส่งมอบ Return By.	วันที่ / /	ลูกค้าตรวจรับ Cus. Approved	วันที่ / /

รูปที่ 3.3 รูปแบบใบรายงานการให้บริการ

3.3.3 การขอใช้บริการซ่อมแซม/แก้ไข

เมื่อลูกค้าต้องการขอใช้บริการซ่อมแซม/แก้ไข ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย และระบบความปลอดภัย มีขั้นตอนดังนี้

1. เริ่มจากฝ่ายขาย ประสานงานกับลูกค้าเพื่อทราบความต้องการ โดยบันทึกรายละเอียดการขอใช้บริการ ชื่อลูกค้า ประเภทการขอใช้บริการ วันที่ขอใช้บริการ และวันที่ต้องการขอใช้บริการ รวมถึงรายละเอียดการขอใช้บริการ เพื่อแจ้งขอใช้บริการผ่านทางอีเมลให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการเพื่อดำเนินการให้บริการต่อไป
2. ฝ่ายบริการทำการตรวจสอบ โดยรายละเอียดถึงปัญหาที่ลูกค้าพบ จัดเตรียมอุปกรณ์ หรืออะไหล่ที่อาจจะต้องใช้ในการซ่อมแซม/แก้ไข ตามที่ได้รับแจ้งขอใช้บริการ
3. หลังจากเจ้าหน้าที่ให้บริการดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไข ให้เป็นปกติเรียบร้อย เขียนใบงานซ่อมแซม/แก้ไข เพื่อให้ลูกค้าลงนามรับทราบการซ่อมแซม/แก้ไข แจ้งหน้าที่แจ้งปิดงานกับหัวหน้าฝ่ายบริการ
4. หัวหน้าฝ่ายบริการแจ้งค่าบริการผ่านทางอีเมล ไปยังฝ่ายขายเพื่อเรียกเก็บเงินการให้บริการกับลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ฝ่ายขายแจ้งให้ฝ่ายการเงินเปิดใบแจ้งหนี้เพื่อเรียกเก็บเงินกับลูกค้า โดยลูกค้าสามารถชำระ โดยผ่านการ โอนเงินเข้าบัญชีของบริษัท เมื่อทางฝ่ายบัญชี/การเงินรับทราบ จึงทำการออกใบกำกับภาษีส่งให้กับลูกค้าต่อไป
6. บริษัทฯ รับประกันการซ่อมแซม ระยะเวลา 3 เดือน ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ หรือ ระบบที่ได้รับการซ่อมแซม/แก้ไข หากเกิดปัญหาซ้ำในอาการเดิมหรือใกล้เคียง ทางบริษัทฯ จะซ่อมแซม/แก้ไขให้สามารถกลับมาใช้ได้เป็นปกติ

3.3.4 การขอใช้บริการตรวจสอบระบบ

เมื่อลูกค้าต้องการขอใช้บริการตรวจสอบระบบ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย และระบบความปลอดภัย มีขั้นตอนดังนี้

1. เริ่มจากฝ่ายขาย ทำการประเมินงานที่ลูกค้าต้องการใช้บริการตรวจสอบระบบ ฝ่ายขายทำการนำเสนอราคาให้กับลูกค้า โดยอ้างอิงราคามาตรฐานการให้บริการ
2. เมื่อลูกค้าตกลงขอใช้บริการตรวจสอบระบบ ฝ่ายขายแจ้งเรื่องให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการ เพื่อดำเนินการต่อไป โดยอาศัยใบเสนอราคาส่งผ่านทางอีเมล มีรายละเอียดการขอใช้บริการ ชื่อลูกค้า ประเภทการขอใช้บริการ วันที่ขอใช้บริการ และวันที่ต้องการขอใช้บริการ รวมถึงรายละเอียดการขอใช้บริการ
3. หัวหน้าฝ่ายบริการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ให้บริการดำเนินการ ตามรายละเอียดที่ได้รับแจ้งไว้ ดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบ
4. เจ้าหน้าที่ให้บริการ ตรวจสอบ และทดสอบระบบตามมาตรฐานที่วางไว้ ลูกค้าลงนามรับงานการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว
5. เจ้าหน้าที่ให้บริการแจ้งปิดงานกับทางหัวหน้าฝ่ายบริการ เพื่อดำเนินงานต่อจากการตรวจสอบระบบตามขั้นตอน ดังที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว

3.3.5 การจัดทำสัญญาการให้บริการ

เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของลูกค้าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสมบูรณ์ตอบสนองการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ลูกค้าสามารถขอทำสัญญาการให้บริการบำรุงรักษากับทางบริษัท โดยสัญญาการให้บริการนี้คือการรับประกันการให้บริการเพื่อรับผิดชอบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ระบุไว้ตามสัญญาให้สามารถกลับมาทำงานได้ เป็นปกติหากเกิดปัญหา และการให้คำแนะนำต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ รวมถึงการเข้าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามรอบการบำรุงรักษาด้วย โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ฝ่ายขายประสานงานกับลูกค้าเพื่อนำเสนอรูปแบบการให้บริการ เป็นลักษณะสัญญาการให้บริการ เมื่อลูกค้าสนใจการขอใช้บริการแบบสัญญา ฝ่ายขายจัดทำเอกสารเสนอราคา และเอกสารสัญญาการให้บริการ โดยระบุรายละเอียดและเงื่อนไขในสัญญาให้บริการ เพื่อส่งให้ลูกค้าลงนาม
2. ในกรณีที่มียรายละเอียดการให้บริการที่ฝ่ายขายไม่สามารถตัดสินใจได้ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับรายละเอียดทางเทคนิค ฝ่ายขายจะขอให้ฝ่ายบริการจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ เข้าสำรวจ ตรวจสอบหน้างาน พร้อมรับทราบความประสงค์การให้บริการกับทางลูกค้า และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการประสานกับฝ่ายขายที่ดูแลเพื่อจัดทำใบเสนอราคา หรือเอกสารสัญญาเพื่อนำเสนอลูกค้าต่อไป
3. เมื่อลูกค้าลงนามขอใช้บริการและสัญญาการให้บริการเป็นที่เรียบร้อย ฝ่ายขายจะสั่งงานให้ฝ่ายบริการ โดยส่งใบเสนอราคาและใบสัญญาส่งให้ทางอีเมล เพื่อให้เข้าสำรวจเครื่อง และอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในสัญญา โดยละเอียด
4. เมื่อฝ่ายบริการได้รับทราบงานการให้บริการตามสัญญาของลูกค้าแล้ว จะทำการวางแผน เพื่อให้บริการลูกค้าตามที่ระบุไว้ในสัญญา
5. เงื่อนไขในสัญญาการให้บริการจะรวมถึง การกำหนดเวลาการเข้าให้บริการเพื่อใช้เป็นระยะเวลาอ้างอิง ซึ่งจะเป็นไปตามระดับสัญญาการให้บริการ (Service Level Agreement) ซึ่งจะมีระดับแตกต่างกันไปตามความประสงค์ของลูกค้าหรือความเหมาะสมของงาน โดยมี 4 ระดับดังนี้คือ แบบไม่กำหนด แบบวันถัดไป แบบครึ่งวัน และแบบเร่งด่วน แต่ละแบบจะมีรายละเอียดเงื่อนไขระบุไว้ในสัญญา
6. ทางฝ่ายขายจัดทำข้อมูลสรุปเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามสัญญาจัดส่งให้ลูกค้าเป็นประจำทุกเดือนในระหว่างช่วงสัญญา เพื่อให้ลูกค้าได้ทราบสรุปการให้บริการ จำนวนครั้งที่ใช้ไปตั้งแต่เริ่มสัญญา จำนวนครั้งที่ใช้ไปในเดือนนี้ จำนวนครั้งคงเหลือที่สามารถใช้ได้ และหมายเหตุเกี่ยวกับการให้บริการ โดยจัดส่งในรูปแบบเอกสารส่งทางไปรษณีย์ และทางอีเมล

3.3.6 รายงานสรุป

จากการขอใช้บริการและให้บริการฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะทำการสรุปข้อมูลที่สำคัญเพื่อช่วยการติดตามงาน และสรุปผลการให้บริการต่าง ๆ โดยมีรายงานดังนี้

1. รายงานสรุปการรับงาน เป็นรายงานแสดงรายละเอียดการรับงาน โดยรวบรวมข้อมูลจากใบรับงานที่ฝ่ายขายจัดทำขึ้นเพื่อเป็นหลักฐานในการบันทึกการขอใช้บริการของลูกค้า ซึ่งมีรายละเอียดรายงาน คือ วันที่รับงาน ผู้รับงาน เลขที่งาน ชื่อพนักงานขาย ชื่อลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่/หน่วยงานลูกค้า หมายเลข โทรศัพท์ อีเมล ประเภทบริการ วันที่ต้องการ และ รายละเอียดงาน โดยรายงานนี้จะบันทึกลง ไฟล์ไมโครซอฟต์เอ็กเซล ซึ่งจัดทำบันทึกแยกไว้เป็นรายเดือนและมีการปรับปรุงข้อมูลทุกวัน ดังแสดงในรูปที่ 3.4

update solution		รายงานสรุปการปฏิบัติงาน ประจำปี 2015 เดือน พ.ค.									
No.๘	วันที่รับงาน	ผู้รับงาน	เลขที่งาน	พจน.ชาย	ชื่อลูกค้า	สถานที่/หน่วยงาน	โทรศัพท์	อีเมล	ประเภท	วันที่ต้องการ	รายละเอียด
1	20/05/15	Nong	235	Nong	UnitedFood	สุราษฎร์	022852669	somchai@unitedfood	ซ่อมแซม/แก้ไข	21/05/2015	เครื่องคอมพิวเตอร์มีปัญหา
2	20/05/15	Tong	236	Tong	TSF	BS	029275599	ted@tsf.co.th	การติดตั้ง	21/05/2015	ติดตั้งเครื่องแสดงรายการ
3	21/05/15	Nong	237	Nong	BKCC	Office	022725614	ning@bkcc.co.th	การสำรวจ/ตรวจสอบ	22/05/2015	ศึกษาแลปคอมพิวเตอร์
4	21/05/15	Nong	238	Nong	BKCC	Office	022725614	ning@bkcc.co.th	การติดตั้ง	22/05/2015	ติดตั้ง Router ด้าน
5	24/05/15	Nong	239	Nong	BKCC	Office	022725614	ning@bkcc.co.th	ซ่อมแซม/แก้ไข	24/05/2015	คอมพิวเตอร์มีปัญหา
6	25/05/15	Tong	240	Tong	LekBenrano	หน้าร้าน	29181829	lek@benrano.com	การติดตั้ง	25/05/2015	เครื่องพิมพ์ไร้สาย
7	26/05/15	Nong	241	Nong	UnitedFood	สุราษฎร์	022852669	somchai@unitedfood	การสำรวจ/ตรวจสอบ	26/05/2015	เจ้าหน้าที่วิทยุสื่อสาร

รูปที่ 3.4 รายงานสรุปการปฏิบัติงาน

- รายงานสรุปการปฏิบัติงาน เป็นรายงานแสดงรายละเอียดการปฏิบัติงาน โดยรวบรวมข้อมูลจากใบรายงานการให้บริการจากฝ่ายบริการที่ได้บันทึกรายละเอียดการทำงาน ซึ่งมีรายละเอียดรายงาน คือ วันที่รับงาน ผู้รับงาน เลขที่งาน ชื่อพนักงานขาย ชื่อลูกค้า สถานที่/หน่วยงานลูกค้า ประเภทงาน วันที่ต้องการ รายละเอียดงาน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ วันที่ให้บริการ วันที่ส่งมอบ และผลการให้บริการ โดยรายงานนี้จะบันทึกลง ไฟล์ไมโครซอฟต์เอ็กเซล ซึ่งจัดทำบันทึกแยกไว้เป็นรายเดือน ดังแสดงในรูปที่ 3.5

update solution		รายงานสรุปการปฏิบัติงาน ประจำปี 2015 เดือน พ.ค.											
No.๘	วันที่รับงาน	ผู้รับงาน	เลขที่งาน	พจน.ชาย	ชื่อลูกค้า	สถานที่/หน่วยงาน	ประเภท	วันที่ต้องการ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ	วันที่บริการ	วันส่งมอบ	ผลการให้บริการ
1	20/05/15	Nong	235	Nong	UnitedFood	สุราษฎร์	ซ่อมแซม/แก้ไข	21/05/2015	เครื่องคอมพิวเตอร์มีปัญหา	Yuth	21/05/2015	21/05/2015	เป็นที่พอใจ
2	20/05/15	Tong	236	Tong	TSF	BS	การติดตั้ง	21/05/2015	ติดตั้งคอมพิวเตอร์รายการ	Yuth	21/05/2015	21/05/2015	ดีเยี่ยม
3	21/05/15	Nong	237	Nong	BKCC	Office	การสำรวจ/ตรวจสอบ	22/05/2015	ศึกษาแลปคอมพิวเตอร์	Yuth	22/05/2015	22/05/2015	ดี
4	21/05/15	Nong	238	Nong	BKCC	Office	การติดตั้ง	22/05/2015	ติดตั้ง Router ด้าน	Bank	22/05/2015	22/05/2015	ดี
5	24/05/15	Nong	239	Nong	BKCC	Office	ซ่อมแซม/แก้ไข	24/05/2015	คอมพิวเตอร์มีปัญหา	Bank	24/05/2015	24/05/2015	พอใจ
6	25/05/15	Tong	240	Tong	LekBenrano	หน้าร้าน	การติดตั้ง	25/05/2015	เครื่องพิมพ์ไร้สาย	Champ	25/05/2015	25/05/2015	ดี
7	26/05/15	Nong	241	Nong	UnitedFood	สุราษฎร์	การสำรวจ/ตรวจสอบ	26/05/2015	เจ้าหน้าที่วิทยุสื่อสาร	Champ	26/05/2015	26/05/2015	ดี

รูปที่ 3.5 รายงานสรุปการปฏิบัติงาน

- รายงานสรุปผลการรับงานและปฏิบัติงาน เป็นรายงานแสดงรายละเอียดการรับงานและรายงานการปฏิบัติงาน โดยรวบรวมข้อมูลจากใบรับงานจากฝ่ายขายและการบันทึกการปฏิบัติงานจากฝ่ายบริการ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบกันระหว่างการรับงานและงานที่ดำเนินงานแล้ว ซึ่งมีรายละเอียดรายงาน คือ วันที่รับงาน ผู้รับงาน เลขที่งาน ชื่อลูกค้า ชื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานขาย สถานที่/หน่วยงานลูกค้า ประเภทงาน รายละเอียดงาน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ วันที่ให้บริการ วันที่ส่งมอบ และสรุปผลการให้บริการเพื่อแสดงผลการให้บริการตรงตามกำหนดหรือคาดเคลื่อน โดยรายงานนี้จะบันทึกลงไฟล์ ไมโครซอฟท์เอ็กเซล ซึ่งข้อมูลถูกบันทึกแยกไว้เป็นรายเดือน ดังแสดงในรูปที่ 3.6

update solution		รายงานสรุปผลการรับงานและการปฏิบัติงาน ประจำปี 2015 เดือน พ.ค.											
NO	วันที่รับงาน	พื้นที่	เลขที่งาน	หน่วยงาน	ชื่อลูกค้า	สถานที่ปฏิบัติงาน	ประเภท	วันที่ส่งมอบ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ	วันที่รับ	วันที่ส่งมอบ	ผู้รับ/ส่งมอบ
1	20/05/15	Nong	235	Nong	UnitedFood	กรมการ	ติดตั้ง/แก้ไข	22/05/2015	เครื่องคอมพิวเตอร์มีปัญหา	Yuth	21/05/2015	21/05/2015	เปลี่ยนระบบใหม่
2	20/05/15	Tong	236	Tong	TSP	BS	การตั้งค่า	21/05/2015	ติดตั้งเครื่องและอุปกรณ์ใหม่	Yuth	21/05/2015	21/05/2015	ติดตั้งเป็นปกติ
3	21/05/15	Nong	237	Nong	BKNC	Office	การสำรอง/ตรวจสอบ	22/05/2015	ข้อมูลงานยังไม่พร้อม	Yuth	19/05/2015	22/05/2015	ติดเครื่อง router ใหม่
4	21/05/15	Nong	238	Nong	BKNC	Office	การตั้งค่า	22/05/2015	ติดตั้ง Router ใหม่	Bank	22/05/2015	22/05/2015	ติดตั้ง router ใหม่โดยอัตโนมัติ
5	24/05/15	Nong	239	Nong	BKNC	Office	ปรับระบบ/แก้ไข	24/05/2015	คอมพิวเตอร์มีปัญหา	Bank	24/05/2015	24/05/2015	ปรับเครื่องให้อุปกรณ์ติดตั้งใหม่
6	25/05/15	Tong	240	Tong	LekBenrano	พนักงาน	การตั้งค่า	25/05/2015	เครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่	Champ	25/05/2015	25/05/2015	ติดตั้งเครื่องใหม่โดยอัตโนมัติ
7	26/05/15	Nong	241	Nong	UnitedFood	กรมการ	การสำรอง/ตรวจสอบ	26/05/2015	เจ้าหน้าที่ระบบเครื่อง	Champ	26/05/2015	26/05/2015	ติดตั้งเครื่องใหม่

รูปที่ 3.6 รายงานสรุปผลการรับงานและการปฏิบัติงาน

4. รายงานสรุปการทำสัญญาให้บริการ รายงานนี้แสดงรายละเอียดของสัญญาการให้บริการของลูกค้า โดยรวบรวมข้อมูลจากสัญญาการให้บริการที่ทางลูกค้ากับฝ่ายขายจัดทำขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ วันที่ทำสัญญา ชื่อลูกค้า วันที่เริ่มต้นสัญญา วันที่สิ้นสุดสัญญา ชื่อพนักงานขาย ระดับสัญญาการให้บริการ จำนวนการให้บริการตามสัญญา จำนวนที่ให้บริการแล้ว จำนวนคงเหลือ และเลขงานอ้างอิง โดยรายงานนี้ถูกบันทึกไว้ในรูปแบบไฟล์ไมโครซอฟท์เอ็กเซล ซึ่งข้อมูลถูกบันทึกแยกไว้เป็นรายปีและมีการปรับปรุงเมื่อมีการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงถึงสัญญาการให้บริการของลูกค้า

3.4 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

เนื่องจากการทำงานเป็นการใช้เอกสารใบเสนอราคาทำด้วยมือเป็นหลัก และนำข้อมูลส่งผ่านทางอีเมล ทำให้พบปัญหาหลายประการ ซึ่งสร้างความไม่พึงพอใจให้กับลูกค้า สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.4.1 ปัญหาการประสานงานและการกระจายงาน

จากการที่อาศัยอีเมลเป็นช่องทางหลักในการสื่อสารระหว่างกัน ทำให้เกิดปัญหาในการกระจายงาน ไม่ครบทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลไม่ชัดเจน เกิดปัญหางานล่าช้า เนื่องจากหัวหน้าฝ่ายบริการไม่ทราบสถานะงาน ไม่ทราบปริมาณงานของผู้ปฏิบัติงาน ส่งผลให้กำหนดคนผิดเกิดล่าช้า เพราะไม่มีผู้ติดตามงาน ทุกอย่างดูสับสน ตรวจสอบ ติดตามผลได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ปัญหาด้านการตรวจสอบการขอใช้บริการ

เมื่อมีการขอใช้บริการจากลูกค้าหลาย ๆ ราย ซึ่งมีเจ้าหน้าที่บริการหลายท่านที่รับงานเกิดความไม่สะดวกในการค้นหาข้อมูลการขอใช้ เพราะต้องอาศัยการค้นหาตามรายการอีเมลที่ได้รับงานมา ท้ายสุดไม่ทราบว่าสถานะงานเป็นอย่างไร ผู้ที่ดูแลล่าสุดคือผู้ใด ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติรับงานเข้ามาหลายงาน แต่ไม่สามารถตรวจสอบงานที่ตนเองรับผิดชอบ ว่ามีกำหนดทำเมื่อใด เคยดำเนินการใดไว้ รวมถึงยังมีงานค้างเท่าใด

3.4.3 ปัญหาความไม่ถูกต้องของข้อมูล

เนื่องจากการสื่อสารใช้อีเมลเป็นหลัก ทำให้การระบุรายละเอียดข้อมูลที่จำเป็น ไม่เป็นมาตรฐาน ต้องเสียเวลากับการสอบถาม ทบทวน ซ้ำไปซ้ำมา ลูกค้ามีความรู้สึกที่ไม่ได้มีการประสานงานกันระหว่างทีม จึงมีผลลดความน่าเชื่อถือของการให้บริการลง

3.4.4 ปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อนและผิดพลาด

จากการจัดเก็บงาน บันทึกงานของผู้ที่เกี่ยวข้องแยกกันทำ ข้อมูลที่จำเป็น หรือเอกสารที่อ้างอิง ต่างคนต่างเก็บ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เหมือนต้องทำซ้ำ ทำงานเดียวกันหลายคน ประสิทธิภาพการทำงานจึงลดลง และมีความผิดพลาดของข้อมูล

3.4.5 ปัญหาการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อมีความประสงค์จะนำข้อมูลการปฏิบัติงาน ข้อมูลการขอใช้บริการ มาทำการวิเคราะห์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน พบว่าจากข้อมูลที่อยู่ในอีเมล ข้อมูลกระจายอยู่ตามแต่ละหน่วยงาน การจะนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ต้องใช้เวลาในการจัดเก็บรวบรวม และมีความคลาดเคลื่อนสูง จึงยากที่จะพัฒนาการบริการให้ดีขึ้นต่อไป

3.5 แนวทางแก้ไขปัญหา

ปัญหาที่พบในระบบปัจจุบัน คืออาศัยการรับส่งอีเมลในการประสานงานทุกขั้นตอน จึงต้องพัฒนาระบบสารสนเทศที่สามารถรองรับกระบวนการภายในองค์กรให้เป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขอใช้บริการ การประสานงาน และติดตามสถานะของงาน โดยปรับปรุงระบบให้ช่วยทำงานในบางขั้นตอนเป็นอัตโนมัติ เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน และเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว รวมถึงสามารถค้นหาข้อมูลการปฏิบัติ ติดตามสถานะของงาน จากข้อมูลร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากที่สุด

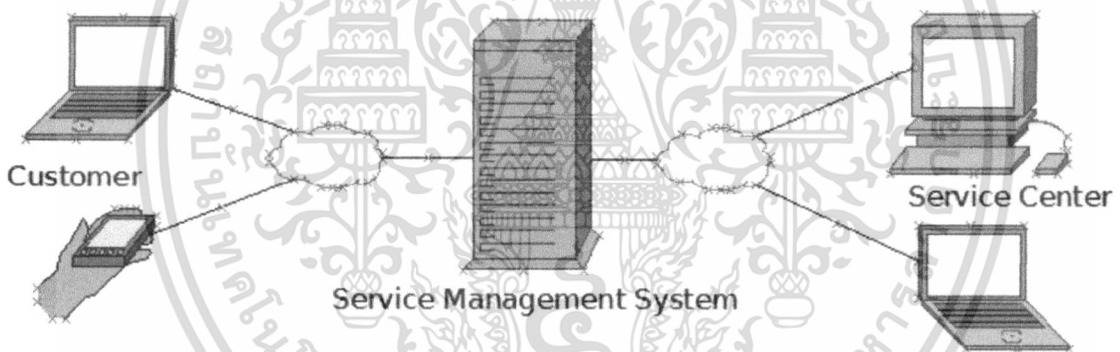
บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

บทนี้จะกล่าวถึงการออกแบบระบบงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด โดยแสดงรายละเอียดของขั้นตอนการทำงานจากการหาความสัมพันธ์ของระบบงานกับผู้เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการออกแบบฐานข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ภาพรวมของระบบ

โครงการนี้เป็นการออกแบบระบบการให้บริการไอทีโซลูชัน มาเป็นระบบสารสนเทศทั้งหมด โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และสมาร์ตโฟน เพื่อเข้าใช้ระบบผ่านทางอินเทอร์เน็ต ด้วยเว็บแอปพลิเคชัน

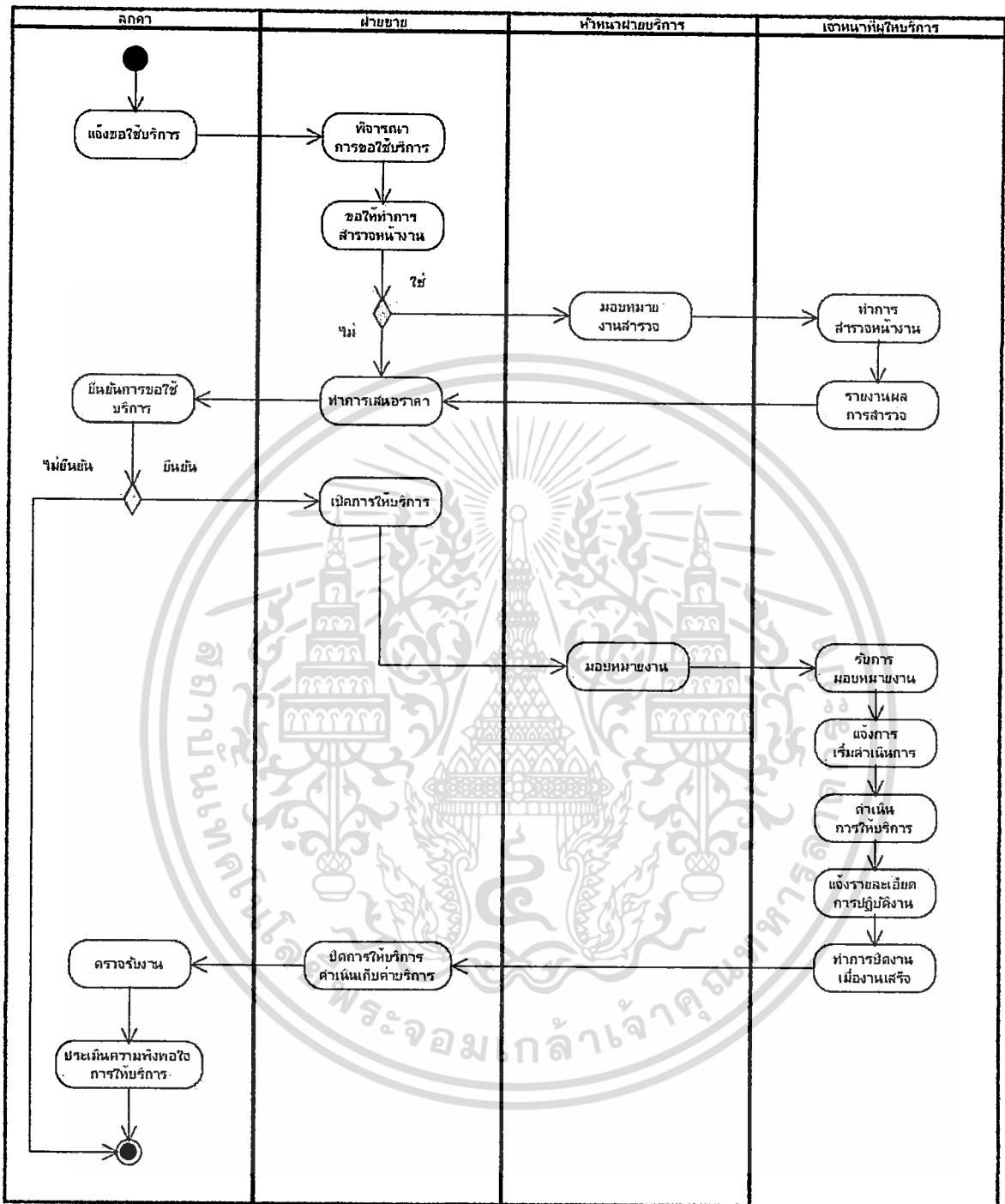


รูปที่ 4.1 ภาพรวมของระบบ

กระบวนการทำงานของระบบในการจัดการการบริการไอทีโซลูชัน สามารถแสดงด้วยแผนภาพเอกทิวทัศน์โคอะแกรม ดังรูปที่ 4.2 จากแผนภาพมีการแบ่งกลุ่มงานเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้คือ ลูกค้า ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยขั้นตอนทำงานมีดังต่อไปนี้

1. เมื่อลูกค้ามีความต้องการขอใช้บริการ จะแจ้งขอใช้บริการ โดยผ่านระบบจัดการการบริการไอทีโซลูชันที่จัดเตรียมไว้ หรือติดต่อฝ่ายขายช่วยเปิดการขอใช้บริการแทนได้
2. ฝ่ายขายที่ดูแลลูกค้าเมื่อได้รับเรื่องการขอใช้บริการ จะทำการตรวจสอบความต้องการลูกค้า เพื่อพิจารณาว่าสามารถให้บริการได้ทันที หรือต้องมีการสำรวจเพื่อตรวจสอบที่หน้างานก่อนการให้บริการด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.2 แอกทิวิตีไดอะแกรมแสดงขั้นตอนการขอใช้บริการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปิดการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หากฝ่ายขายประสานงานกับลูกค้าและพิจารณาว่าจะเข้าไปสำรวจตรวจสอบก่อนทำการมอบหมายงานสำรวจส่งไปให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการเพื่อมอบหมายงานสำรวจให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ เพื่อให้ดำเนินการไปตรวจสอบการให้บริการก่อน และทำการรายงานกลับเข้ามาให้ฝ่ายขาย เพื่อนำเสนอราคาการให้บริการต่อไป แต่ถ้าไม่ต้องตรวจสอบ ฝ่ายขายจะทำการแจ้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการให้บริการโดยผ่านทางราคาเสนอราคา เพื่อให้ลูกค้าพิจารณาการขอใช้บริการ
4. ลูกค้าทำการยืนยันการขอใช้บริการเมื่อต้องการให้ดำเนินการ โดยแจ้งให้ทางฝ่ายขายทราบ และหากไม่ยืนยันการขอใช้บริการ ลูกค้าสามารถทำปิดการขอใช้บริการได้ตามความต้องการของลูกค้า
5. เมื่อได้รับการยืนยันการขอใช้บริการจากลูกค้า ฝ่ายขายจะทำการเปิดให้บริการให้การขอใช้บริการนี้ส่งต่อไปให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการเพื่อมอบหมายงานให้กับผู้ที่เหมาะสมกับงานต่อไป
6. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการเมื่อได้รับมอบหมายงาน จะทำการรับงานพร้อมตรวจสอบความพร้อมที่จะเข้าดำเนินงานตามการขอใช้บริการ โดยระบุวันที่จะเข้าปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงกำหนดเวลา
7. เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการเข้าปฏิบัติงานตามการขอใช้บริการ จะทำการบันทึกรายละเอียดการปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
8. เมื่อการดำเนินการตามการขอใช้บริการเสร็จเรียบร้อย ลูกค้าตรวจสอบการให้บริการเป็นที่เรียบร้อย เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสั่งทำการปิดงาน เพื่อให้ฝ่ายขาย และผู้เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป
9. ฝ่ายขายทำการปิดการให้บริการ และทำเอกสารเก็บค่าบริการส่งให้ลูกค้าตรวจรับเพื่อดำเนินงานตามขั้นตอนเรียกเก็บเงิน
10. ลูกค้าสามารถเข้าทำการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการของการให้บริการได้ โดยให้คะแนนความพึงพอใจและระบุรายละเอียดความพึงพอใจ เพื่อให้ทางบริษัทใช้ในการปรับปรุงการให้บริการให้มีประสิทธิภาพต่อไป การให้บริการนี้ถือว่าเสร็จสมบูรณ์

4.2 ยุทธศาสตร์ไอที

การวิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการการบริการไอทีโซลูชัน โดยอาศัยเครื่องมือในการจำลองแบบด้วย ยูเอ็มแอล แสดงรายละเอียดของระบบด้วยแผนภาพยุทธศาสตร์ไอที แสดงในรูปแบบที่ 4.3 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับส่วนต่าง ๆ ของระบบ ประกอบด้วยแอกเตอร์ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **ลูกค้า** เป็นผู้ขอใช้บริการ แก่ใจการขอใช้บริการ เรียกดูรายละเอียดประวัติการขอใช้บริการ และการประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ
2. **ฝ่ายขาย** เป็นผู้ที่จัดการประสานความต้องการขอใช้บริการจากลูกค้ากับฝ่ายบริการ ดูแลเกี่ยวกับข้อมูลรายละเอียดลูกค้า และติดตามสถานะของงาน
3. **หัวหน้าฝ่ายบริการ** เป็นผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยตรวจสอบสถานะงาน ปริมาณงานของแต่ละคน และมอบหมายตามความเหมาะสม
4. **เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ** คือผู้ปฏิบัติงานบริการตามการขอใช้บริการจากลูกค้า โดยรับมอบหมายงาน และให้บริการตามการขอใช้บริการของลูกค้าให้งานเสร็จสมบูรณ์ โดยจะมีการรายงานการทำงานตั้งแต่เริ่มดำเนินงานจนกระทั่งปิดงาน
5. **ผู้จัดการ** ผู้ดูแลฝ่ายบริการ นำรายงานการทำงานของฝ่ายบริการมาวิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงงานบริการให้ดีขึ้น
6. **ผู้ดูแลระบบ** คือ ผู้จัดการระบบจัดการให้บริการไอที จัดการฐานข้อมูลของระบบ และดูแลระบบให้ใช้งานได้เป็นปกติ

จากแอกเตอร์ที่กล่าวถึงข้างต้น มีความสัมพันธ์กับยูสเคสของระบบจัดการการบริการด้านไอที โซลูชัน ซึ่งแสดงรายละเอียดการทำงานของระบบดังต่อไปนี้

1. **ยูสเคส ขอใช้บริการ** เป็นขั้นตอนการขอใช้บริการจากลูกค้า เพื่อแจ้งให้ฝ่ายบริการทราบความต้องการ โดยมีฝ่ายขายเป็นผู้ดูแลการขอใช้บริการโดยตรง
2. **ยูสเคส แก่ใจการขอใช้บริการ** เพื่อแก้ไขคำขอใช้บริการ ในกรณีที่ต้องการปรับแก้ไขในรายละเอียด ซึ่งฝ่ายขายสามารถทำการแก้ไขให้แทนลูกค้าได้
3. **ยูสเคส พิจารณาการขอใช้บริการ** การขอใช้บริการจากลูกค้า จะถูกพิจารณาโดยฝ่ายขาย เพื่อช่วยตรวจสอบรายละเอียดการขอใช้ให้ได้ข้อมูลถูกต้องครบถ้วน ก่อนจะมีการขอส่งข้อมูลการให้บริการเพื่อให้ฝ่ายบริการดำเนินการตามการขอใช้บริการต่อไป
4. **ยูสเคส เรียกดูการขอใช้บริการ** เพื่อแสดงรายการการขอใช้บริการ สำหรับการตรวจสอบ ดูรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับงานการขอใช้บริการ
5. **ยูสเคส ยกเลิกการขอใช้บริการ** การขอยกเลิกการขอใช้บริการขั้นตอนที่ฝ่ายขายจะเป็นผู้ดำเนินการเพื่อเกิดความชัดเจนในการประสานกับลูกค้าและฝ่ายบริการ
6. **ยูสเคส ประเมินความพึงพอใจ** จากการให้บริการเพื่อนำข้อมูลความพึงพอใจในการให้บริการกลับมาประเมินผล ลูกค้าสามารถให้คะแนนความพึงพอใจได้
7. **ยูสเคส สร้างทะเบียนลูกค้า** ข้อมูลสำคัญของลูกค้า ฝ่ายขายจะนำมาป้อนเพื่อสร้างชื่อรหัสที่เหมาะสมเพื่อส่งต่อไปให้ลูกค้าเพื่อใช้งานระบบดูข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบจัดการการบริการด้านไอทีโซลูชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ยูสเคส แก่ใจทะเบียนลูกค้า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลลูกค้าใด ฝ่ายขายจะนำมาแก้ไข เพื่อให้ทะเบียนลูกค้ามีความสมบูรณ์ ปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ
9. ยูสเคส เรียกดูทะเบียนลูกค้า เพื่อเป็นข้อมูลในการอ้างอิง ฝ่ายขาย ฝ่ายบริการ และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลลูกค้าได้
10. ยูสเคส มอบหมายงาน หัวหน้าฝ่ายบริการพิจารณาการขอใช้บริการ และตรวจสอบความพร้อมของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่เหมาะสม เพื่อมอบหมายงานให้ปฏิบัติ
11. ยูสเคส ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จากข้อมูลการรับมอบหมายที่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ได้รับและดำเนินการ สามารถบอกถึงปริมาณงานของเจ้าหน้าที่แต่ละท่าน เพื่อใช้ในการพิจารณาการมอบหมายงาน
12. ยูสเคส รับทราบการขอให้สำรวจ การมอบหมายงานเพื่อให้มีการสำรวจหน้างานก่อนจะดำเนินการให้บริการ หัวหน้างานจะมอบหมายให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน
13. ยูสเคส รายงานผลการสำรวจ จากการสำรวจหน้างาน ผู้ปฏิบัติงานออกสำรวจจะแจ้งรายละเอียดงาน และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อฝ่ายขายดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป
14. ยูสเคส รับทราบผลการสำรวจ โดยฝ่ายขายจะนำข้อมูลที่ได้จากฝ่ายบริการที่ออกสำรวจหน้างานมาทำการพิจารณาและเสนอราคาการให้บริการกับลูกค้า
15. ยูสเคส รับทราบการมอบหมายงาน เมื่อหัวหน้าฝ่ายบริการมอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่ให้บริการ ต้องเข้ามาทำการรับมอบหมายเพื่อดำเนินการให้บริการต่อไป
16. ยูสเคส เริ่มดำเนินการให้บริการ จากการมอบหมายงานที่ได้รับไว้ เมื่อเจ้าหน้าที่จะเริ่มดำเนินการ ต้องทำการเข้าสู่กระบวนการนี้เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงสถานะงานที่
17. ยูสเคส ปฏิบัติงานการให้บริการ ระหว่าง หรือภายหลังการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานทำการระบุนรายละเอียดของการทำงานเพื่อเป็นประวัติการปฏิบัติงาน
18. ยูสเคส ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ หากการปฏิบัติงานจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการท่านอื่นเพื่อปฏิบัติงานต่อ จะร้องขอเพื่อเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการต่อไป
19. ยูสเคส เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ในกรณีที่การดำเนินการไม่สามารถดำเนินการได้โดยเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่ได้รับมอบหมาย หัวหน้าฝ่ายสามารถทำการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่เพื่อให้บริการที่เหมาะสมได้
20. ยูสเคส ปิดงานการให้บริการ จากการดำเนินการตามคำขอใช้บริการ ดำเนินการตามขั้นตอนและได้ผลลัพธ์ คือ งานทำเสร็จสมบูรณ์ หรือยกเลิกงาน จะเข้ามาทำการปิดงาน
21. ยูสเคส เรียกดูรายงานสรุป ผู้จัดการและหัวหน้าฝ่ายบริการสามารถใช้รายงานสรุป เพื่อประเมินการทำงาน ประเมินเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน นำมาปรับปรุงการให้บริการต่อไป
22. ยูสเคส เรียกดูโครงการ เพื่อบันทึก โครงการประกอบการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

23. ยูสเคส จัดการโครงการ เพื่อจัดการสร้าง/แก้ไข โครงการเพื่อใช้ประกอบการให้บริการ
24. ยูสเคส เรียกดูคลังอุปกรณ์ แสดงรายการข้อมูลอุปกรณ์ลูกค้าโดยจัดเก็บเพื่อใช้ประกอบการปฏิบัติงาน
25. ยูสเคส จัดการคลังอุปกรณ์ ข้อมูลอุปกรณ์ของลูกค้าจัดเก็บไว้เพื่อตรวจสอบและพิจารณาประกอบการปฏิบัติงาน
26. ยูสเคส จัดการงานหลักของระบบ การจัดการระบบหลัก ๆ ของระบบจัดการการบริการ ไอที เช่น ข้อมูลประเภทลูกค้า ประเภทอุปกรณ์ ประเภทพนักงาน ประเภทโครงการ ประเภทผู้ใช้ ประเภทบริการ เป็นต้น

ยูสเคสไดอะแกรมที่แสดงไว้ข้างต้น มีรายละเอียดขั้นตอนการทำงานในแต่ละยูสเคส ซึ่งอธิบายเป็นตารางรายละเอียดของยูสเคสและหน้าจอการทำงานระบบ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ขอใช้บริการ

ชื่อยูสเคส	ขอใช้บริการ	ID: 1
จุดประสงค์	เพื่อเป็นช่องทางให้ลูกค้าขอใช้บริการตามลักษณะงานที่ต้องการด้วยตนเอง หรือแจ้งผ่านฝ่ายขายเพื่อขอใช้บริการ	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อลูกค้ามีความต้องการขอใช้บริการ ลูกค้าจะเข้าระบบเพื่อขอใช้บริการ หรือ จะติดต่อขอใช้บริการกับฝ่ายขาย โดยกรอกข้อมูลที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วย ประเภทการขอใช้บริการ ประเภทการให้บริการ รายละเอียดการขอใช้บริการ และวันที่ต้องการขอใช้บริการ รายการอุปกรณ์อ้างอิงจากคลังอุปกรณ์	
แอกเตอร์	ลูกค้า	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	ฝ่ายขาย	
เงื่อนไขเริ่มต้น	ข้อมูลลูกค้ามีสถานะเป็น เปิดใช้งาน (Activated)	
เงื่อนไขภายหลัง	การขอใช้บริการมีสถานะเป็น เปิดการขอใช้ (Opened)	
ขั้นตอนการทำงาน		
แอกเตอร์	ระบบ	
1. เลือกประเภทการขอใช้บริการ เลือกประเภทการให้บริการ และกรอกรายละเอียดการขอใช้บริการ สามารถเลือกอุปกรณ์อ้างอิงจากคลังอุปกรณ์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

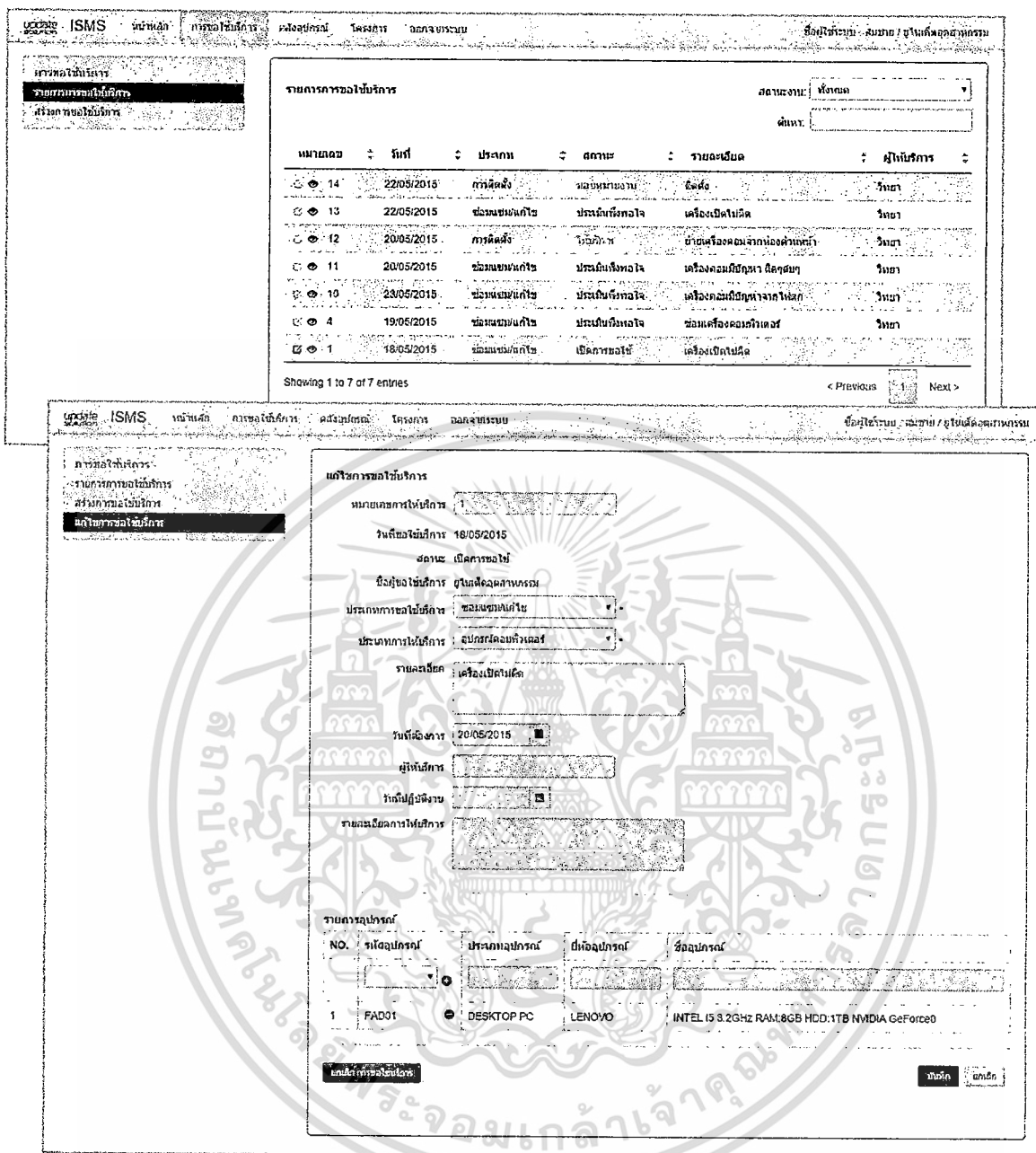
<p>1a. กรณีเปิดขอใช้บริการโดยฝ่ายขายสามารถเลือกซื้อลูกค้าที่ดูแล เลือกประเภทการขอใช้บริการ เลือกประเภทการให้บริการ และกรอกรายละเอียดการขอใช้บริการ สามารถเลือกอุปกรณ์</p> <p>2. ตั้งสร้างการขอใช้บริการ กดปุ่ม สร้าง</p>	<p>2.1 กำหนดสถานะการขอใช้บริการ เป็น เปิดการขอใช้ (Opened)</p> <p>2.2 บันทึกข้อมูล การขอใช้บริการ</p> <p>2.3 ส่งอีเมลแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแลลูกค้า และส่งอีเมลสำเนาให้ลูกค้า</p>
--	---

รูปที่ 4.4 หน้าจอ การขอใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส แก้ไขการขอใช้บริการ

ชื่อยูสเคส	แก้ไขการขอใช้บริการ	ID: 2
จุดประสงค์	เปลี่ยนแปลงข้อมูลการขอใช้บริการ เพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้อง	
รายละเอียดโดยสังเขป	หลังเปิดการขอใช้บริการผ่านทางระบบ เมื่อมีความต้องการแก้ไขข้อมูล รายละเอียดทั่วไป เช่น เปลี่ยนวันนัด บันทึกข้อความเพิ่มเติม ถูกคำทำได้ ในขณะที่รายการขอใช้บริการมี สถานะเปิดการขอใช้ หากรายการขอใช้บริการอยู่ในสถานะอื่น การแก้ไขจะเป็นไปตามสิทธิ์ของฝ่ายขาย ซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักเท่านั้น และเพื่อให้ทราบถึงผู้ที่แก้ไขล่าสุด วันที่เวลาที่แก้ไข ระบบทำการจัดเก็บข้อมูลสำคัญไว้ พร้อมทั้งจัดเก็บข้อมูลเก่าที่ถูกแก้ไขเพิ่มเข้าในฐานข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อช่วยในการเปรียบเทียบความแตกต่างของการขอใช้บริการที่แก้ไข	
แอกเตอร์	ลูกค้า	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	ฝ่ายขาย	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการขอใช้บริการอยู่ในสถานะ เปิดการขอใช้ (Opened) ขอให้สำรวจ (Survey) หรือ เสนอราคา (Quotation)	
เงื่อนไขภายหลัง	ปรับปรุงข้อมูลผู้แก้ไขล่าสุด และวันที่ เวลาที่ปรับปรุงแก้ไข ระบบทำการคัดลอกข้อมูลเก่าที่ถูกแก้ไขเข้าสู่ฐานเก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลง	
ขั้นตอนการทำงาน		
แอกเตอร์	ระบบ	
1. เลือกรายการการขอใช้บริการที่ต้องการแก้ไข 2. แก้ไขข้อมูลที่ต้องการเปลี่ยนแปลง 3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกการแก้ไข	1.1 แสดงข้อมูลรายการการขอใช้บริการที่เลือก 3.1 ปรับปรุงข้อมูล 3.2 ส่งอีเมลถึงฝ่ายขาย และส่งอีเมลสำเนาให้ลูกค้า	



รูปที่ 4.5 หน้าจอ แก้ไขการขอใช้บริการ

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส พิจารณาการขอใช้บริการ

ที่	ชื่อยูสเคส	พิจารณาการขอใช้บริการ	ID: 3
จุดประสงค์		เพื่อตรวจสอบความต้องการของลูกค้าที่ติดต่อเข้ามา โดยตรงหรือจากทางระบบ และระบุรายละเอียดการขอใช้บริการให้มีความสมบูรณ์เพื่อสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายละเอียดโดยสังเขป	ฝ่ายขายทำหน้าที่ตรวจสอบรายละเอียดการขอใช้บริการ โดยอ้างถึงการติดต่อขอใช้จากลูกค้าโดยตรง หรือลูกค้าขอใช้บริการจากระบบ กรอกข้อมูลที่สำคัญและมีความจำเป็นให้ครบถ้วน แจ้งไปฝ่ายบริการดำเนินการ ติดตั้ง แก้ไข/ปรับปรุง หรือตรวจสอบ ซึ่งมีสถานการณ์ขอใช้บริการ ให้ เลือก คือ ให้บริการ (Activated) และ ขอให้สำรวจ (Survey) โดยที่ระบบจะส่งอีเมลแจ้งให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการ โดยอัตโนมัติ	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	ลูกค้า	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการขอใช้บริการมีสถานะเป็น เปิดการขอใช้ (Opened)	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการขอใช้บริการมีสถานะเป็น ให้บริการ (Activated) กรณี ประเภทการขอใช้บริการเป็น ซ่อมแซม/แก้ไข หรือ การติดตั้ง รายการขอใช้บริการมีสถานะเป็น ขอให้สำรวจ (Survey) กรณี ประเภทการขอใช้บริการเป็น ขอให้สำรวจ	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการการขอใช้บริการที่ต้องการพิจารณา		1.1 แสดงข้อมูลรายการการขอใช้บริการที่เลือก
2. เลือกคำสั่ง ให้บริการ ในกรณีประเภทการขอใช้บริการเป็น ซ่อมแซม/แก้ไข หรือ การติดตั้ง		
2a.เลือกคำสั่ง ขอให้สำรวจ ในกรณีประเภทการขอใช้บริการเป็น ขอให้สำรวจ		
3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกการปรับปรุง		3.1 สถานะการขอใช้บริการ จะบันทึกตามประเภท การขอใช้บริการที่ได้กำหนดไว้ 3.2 บันทึกข้อมูล การขอใช้บริการ 3.3 ส่งอีเมลแจ้งหัวหน้าฝ่ายบริการ ลูกค้าที่ขอใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ISMS

หน้าจอขอใช้บริการ

หมายเลขการให้บริการ:

วันที่ขอใช้บริการ: 18/05/2015

สถานะ: เปิดพร้อมใช้

ชื่อผู้ขอใช้บริการ:

ประเภทการขอใช้บริการ:

รายละเอียด:

วันที่จัดการ: 20/05/2015

ผู้ให้บริการ:

วันที่ปฏิบัติงาน:

รายละเอียดการให้บริการ:

รายการอุปกรณ์

NO.	รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์
1	FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I5 3.2GHZ RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce0

ปุ่ม:

รูปที่ 4.6 หน้าจอ พิจารณาการขอใช้บริการ

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูการขอใช้บริการ

ชื่อยูสเคส	เรียกดูการขอใช้บริการ	ID: 4
จุดประสงค์	แสดงรายการการขอใช้บริการ เพื่อดูรายละเอียดการขอใช้บริการ	
รายละเอียดโดยสังเขป	ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง สามารถเข้าดูข้อมูลการขอใช้บริการ เพื่อใช้สื่อสารข้อมูลการทำงานระหว่างแต่ละหน่วยงาน เริ่มตั้งแต่ลูกค้า ฝ่ายขาย ฝ่ายบริการ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการดำเนินการให้บริการ รวมถึงการค้นหาข้อมูลการขอใช้บริการเพื่อแสดงรายการการขอใช้บริการ	
แอกเตอร์	ลูกค้า ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และผู้จัดการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เรียกดูข้อมูลการขอใช้บริการ โดยการค้นหา หรือเรียงลำดับรายการการขอใช้บริการ	1.1 แสดงข้อมูลรายการการขอใช้บริการ ที่ทำการค้นหา

รูปที่ 4.7 หน้าจอ รายการการขอใช้บริการ

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ยกเลิกการขอใช้บริการ

ชื่อยูสเคส	ยกเลิกการขอใช้บริการ	ID: 5
จุดประสงค์	เพื่อยกเลิกการขอใช้บริการ เมื่อมีความจำเป็นต้องการหยุดการให้บริการ ตามคำขอใช้บริการนั้น ๆ	
รายละเอียดโดยสังเขป	ตามกระบวนการยกเลิก การขอใช้บริการ จะมอบหมายให้ฝ่ายขายเป็นผู้พิจารณาดูแลการทำงานส่วนนี้ เนื่องจากเป็นฝ่ายที่สามารถประสานกับลูกค้าและผู้ให้บริการ ทราบข้อมูลการให้บริการดี ซึ่งพิจารณาการยกเลิก จากความต้องการของลูกค้า หรือจากคำขอจากฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ที่ส่งผลให้การดำเนินให้บริการต้องหยุดลง โดยหลังการดำเนินการจะมีการส่งอีเมลแจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบการขอยกเลิกนี้	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	ลูกค้า	
เงื่อนไขเริ่มต้น	สถานะขอใช้บริการ เป็น เปิดการขอใช้ (Opened)	
เงื่อนไขภายหลัง	สถานะขอใช้บริการ เป็น ยกเลิก (Canceled)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการการขอใช้บริการที่ต้องการขอยกเลิก 2. กดปุ่ม ยกเลิกการขอใช้บริการ เพื่อสั่งทำการยกเลิกรายการขอใช้บริการ 3. ป้อนสาเหตุการขอยกเลิก การขอใช้บริการและกดปุ่ม OK	1.1 แสดงข้อมูลรายการการขอใช้บริการที่เลือก 3.1 สถานะการขอใช้บริการ เปลี่ยนเป็น ยกเลิก (Canceled) 3.2 บันทึกข้อมูล และทำการยกเลิกการขอใช้บริการ 3.3 ส่งอีเมลแจ้งหัวหน้าฝ่ายบริการ ลูกค้าที่ขอใช้บริการ

ผู้ให้บริการ

วันที่ปฏิบัติงาน

รายละเอียดการให้บริการ

ต้องการยกเลิก การขอใช้บริการ?

กรุณาระบุสาเหตุที่ยกเลิก

ยกเลิกการขอใช้บริการ เพราะเครื่องกลับมาเป็นปกติ

OK Cancel

NO.	รหัสอุปกรณ์	รายการอุปกรณ์	รายการ
1	FAD01	DESKTOP PC	LENOVO INTEL i5 3.2GHZ RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA G

ยกเลิก การขอใช้บริการ

รูปที่ 4.8 หน้าจอ การยกเลิกการขอใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ประเมินความพึงพอใจ

ชื่อยูสเคส	การประเมินความพึงพอใจ	ID: 6
จุดประสงค์	เพื่อนำข้อมูลความพึงพอใจลูกค้าเกี่ยวกับการให้บริการ มาทำการวิเคราะห์เพื่อนำมาปรับปรุงการทำงาน	
รายละเอียดโดยสังเขป	หลังจากงานเสร็จสมบูรณ์ มีการปิดงาน หรือยกเลิกงาน ระบบจะส่งอีเมลให้ลูกค้าเพื่อให้เลือกความพึงพอใจในการให้บริการ และระบุข้อความถึงบริษัทเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาการให้บริการต่อไป	
แอกเตอร์	ลูกค้า	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ ฝ่ายขาย	
เงื่อนไขเริ่มต้น	สถานะของการให้บริการ คือ ปิดงาน/เสร็จสมบูรณ์ (Completed) หรือยกเลิก (Canceled)	
เงื่อนไขภายหลัง	สถานะของการให้บริการเปลี่ยนเป็น ประเมินผลแล้ว (Evaluated)	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการการขอใช้บริการที่ต้องการประเมินความพึงพอใจ		1.1 แสดงข้อมูลรายการการขอใช้บริการ ที่มีสถานะปิดงาน/เสร็จงาน หรือ ยกเลิก
2. เลือกการประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ และระบุความคิดเห็น		
3. กดปุ่ม บันทึกความพึงพอใจ เพื่อทำการประเมินผลการให้บริการ		3.1 บันทึกข้อมูล การประเมินความพอใจ 3.2 สถานะการขอใช้บริการ เปลี่ยนเป็น ประเมินผลแล้ว (Evaluated) 3.3 ส่งอีเมลแจ้งหัวหน้าฝ่ายบริการ ลูกค้าที่ขอใช้บริการ และ ฝ่ายขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดการให้บริการ ทหารรับดูแลเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้วใช้งานได้ปกติ

วันที่ปิดงาน 19/05/2015

รายการอุปกรณ์

NO.	รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์
2	HRD001	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 2.2GHZ RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA

ระดับความพึงพอใจ

ไม่พอใจ ค่อนข้างพอใจ มาตรฐาน บริการดี บริการดีเยี่ยม

ระบุความคิดเห็น

บริการดีเยี่ยม ครบถ้วนทุกประการ

ประวัติการทำงาน

2015-05-19 17:45:35 : การดี : ให้บริการ

2015-05-19 17:49:11 : ออจนาณี : บอกรับงาน

บันทึก

ยกเลิก

รูปที่ 4.9 หน้าจอ ประเมินความพึงพอใจ

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส สร้างทะเบียนลูกค้า

ชื่อยูสเคส	สร้างทะเบียนลูกค้า	ID: 7
จุดประสงค์	เพื่อสร้างทะเบียนลูกค้ารายใหม่เข้าสู่ระบบ ข้อมูลพื้นฐานของลูกค้าใช้ประกอบการปฏิบัติการงานในขั้นถัดไป	
รายละเอียดโดยสังเขป	หลังจากฝ่ายขายได้เสนอให้บริการและปิดการขายลูกค้ารายใหม่เรียบร้อยแล้ว จะนำข้อมูลพื้นฐานของลูกค้าเข้าสู่ระบบ ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย ชื่อผู้ขอใช้บริการ ชื่อบริษัท ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล ผู้ติดต่อ ชื่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแล ประเภทลูกค้า และระดับสัญญาการให้บริการ (SLA Level)	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	ทะเบียนลูกค้ามีสถานะเป็น เปิดใช้งาน (Activated)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. บ้อนรายละเอียดสำคัญของลูกค้า อ้างอิงที่กล่าวข้างต้น 2. กดปุ่ม สร้าง เพื่อสร้างข้อมูล	2.1 สถานะของทะเบียนลูกค้า กำหนดเป็น เปิดใช้งาน (Activated) 2.2 บันทึกข้อมูลทะเบียนลูกค้า

หน้า ISMS: หน้าหลัก | การขอใช้สิทธิ์ | ส่งข้อมูล | โครงการ | ทะเบียนลูกค้า | รายงาน | ออกรายงาน | สถิติระบบ | การพิมพ์

ระบบงานลูกค้า
รายงานทะเบียนลูกค้า
สร้างทะเบียนลูกค้า

สร้างทะเบียนลูกค้า

รหัสลูกค้า:

ชื่อลูกค้า:

ชื่อสาขา:

ชื่อผู้ติดต่อ: นาย

นามสกุล:

สถานะ:

ประเภทลูกค้า:

รหัส:

โทรศัพท์เคลื่อนที่:

โทรศัพท์:

โทรสาร:

ที่อยู่-1:

ที่อยู่-2:

ที่อยู่-3:

ฝ่ายขาย/ผู้ดูแล:

ระดับสัญญาทางการค้า:

วันที่สร้าง:

สร้างผู้ใช้:

บทบาทของผู้ใช้:

ชื่อผู้ใช้:

รหัสผ่าน:

มีระบบรหัสผ่าน:

รูปที่ 4.10 หน้าจอ สร้างทะเบียนลูกค้า

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส แก้ไขทะเบียนลูกค้า

ชื่อยูสเคส	แก้ไขทะเบียนลูกค้า	ID: 8
จุดประสงค์	ปรับปรุงข้อมูลของทะเบียนลูกค้าปัจจุบัน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายละเอียดโดยสังเขป	ฝ่ายขายสามารถปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย ชื่อผู้ขอใช้บริการ ชื่อบริษัท ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมลผู้ติดต่อ ชื่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแล ประเภทลูกค้า และระดับสัญญาการให้บริการ (SLA Level) รวมถึงการปรับสถานะของทะเบียนลูกค้า	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	สถานะทะเบียนลูกค้าเป็น เปิดใช้งาน (Activated)	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ค้นหา เลือกชื่อผู้ขอใช้บริการ ที่ต้องการแก้ไข 2. แก้ไขข้อมูล ที่ต้องการปรับปรุงแก้ไข 3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกการแก้ไข	1.1 แสดงข้อมูลทะเบียนลูกค้าที่เลือก 3.1 ปรับปรุงข้อมูลทะเบียนลูกค้า

Update ISMS

หน้าหลัก | รายการข้อมูล | ค้นหาข้อมูล | รายงาน | รายงานสรุป | รายงานสรุป | รายงานสรุป

หน้าทะเบียนลูกค้า

รายการทะเบียนลูกค้า

ลงทะเบียนเป็นลูกค้า

แก้ไขทะเบียนลูกค้า

แก้ไขทะเบียนลูกค้า

รหัสลูกค้า: 1

ชื่อลูกค้า: บริษัทอุตสาหกรรม

ชื่อบริษัท: บจก. อีโคโนมิค สเปซกรุ๊ป

ชื่อผู้ติดต่อ: นาย สมชาย

นามสกุล: สมชาย

สถานะ: 20-เปิดใช้งาน

ประเภทลูกค้า: 3

อีเมล: somchai@economyindustry.com

โทรศัพท์เคลื่อนที่: 0819140763

โทรศัพท์: 029275569

โทรสาร: 029275570

ที่อยู่-1: 123/4 หมู่ 1

ที่อยู่-2: 2 ซอยใหม่

ที่อยู่-3: 3 ลานใหม่

ฝ่ายขายผู้ดูแล: 3

ระดับสัญญาการบริการ: 0

วันที่สร้าง: 15/04/2015

แก้ไขข้อมูล

หมายเหตุผู้ใช้: 3

ชื่อผู้ใช้: CUS1

พาสเวิร์ด: *****

ยืนยันพาสเวิร์ด: *****

บันทึก

ลบ

รูปที่ 4.11 หน้าจอ แก้ไขทะเบียนลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูทะเบียนลูกค้า

ชื่อยูสเคส	เรียกดูทะเบียนลูกค้า	ID: 9
จุดประสงค์	แสดงข้อมูลลูกค้า เพื่อดูรายละเอียดลูกค้า ประกอบการปฏิบัติงาน	
รายละเอียดโดยสังเขป	ข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนลูกค้า ผู้เกี่ยวข้องสามารถค้นหาและเรียกดูข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ได้เพื่อนำไปประกอบการดำเนินการให้บริการ	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย ผู้จัดการ หัวหน้าฝ่ายบริการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกชื่อผู้ขอใช้บริการที่แสดงอยู่ ค้นหา จากชื่อผู้ขอใช้บริการ ชื่อผู้ติดต่อ อีเมล หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแล		1.1 แสดงข้อมูลรายละเอียดตามทะเบียนลูกค้า

Update ISMS หน้าหลัก การขอใช้บริการ คลังข้อมูล ธุรกรรม ระบบข้อมูล รายงาน ออกรายงาน ชื่อโปรแกรม: การส่งฝ่ายขาย

ทะเบียนลูกค้า
รายการทะเบียนลูกค้า
สำหรับทะเบียนลูกค้า

ค้นหา:

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ชื่อผู้ติดต่อ	ประเภท	สถานะ	อีเมล
๑	ยูไนเต็ดฟู้ดอินดิวสทรี	สมชาย	บริษัท	เปิดใช้งาน	somchai@unitedfoodindustry.com
๒	ร้านเล็กนาราไป	สมพร	โรงแรม/รีสอร์ท	เปิดใช้งาน	sompon@benano.com
๓	บางกอกคาร์นิวัล	สมศรี	โรงงาน	เปิดใช้งาน	samorn@bkic.co.th
๔	ปฎิวัติสัมพันธ์	สุนิณี	ร้านค้า	ปิดใช้งาน	sunee@revo.co.th
๕	โนเบิลแอต	สมชาติ	ส่วนต่อ	ปิดใช้งาน	sombat@noble.co.th

Showing 1 to 5 of 5 entries

< Previous 1 Next >

© Update Solution 2015

รูปที่ 4.12 หน้าจอ แสดงรายการทะเบียนลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส มอบหมายงาน

ชื่อยูสเคส	มอบหมายงาน	ID: 10
จุดประสงค์	มอบหมายการขอใช้บริการ ให้กับผู้ใช้ปฏิบัติงาน	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อการขอใช้บริการ ผ่านการพิจารณาจากทางฝ่ายขายเข้ามา หัวหน้าฝ่ายบริการ จะพิจารณางาน ความเหมาะสม และมอบหมายให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยแจ้งเป็นอีเมลโดยอัตโนมัติผ่านระบบ	
แอกเตอร์	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	Include : ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	ฝ่ายขาย เจ้าหน้าที่บริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการขอใช้บริการ อยู่ในสถานะ ขอให้สำรวจ (Survey) หรือ ยืนยันให้บริการ (Activated)	
เงื่อนไขภายหลัง	1.รายการขอใช้บริการ สถานะขอให้สำรวจ (Survey) เปลี่ยนสถานะเป็น มอบหมายให้สำรวจ (Survey Assigned) 2.รายการขอใช้บริการ สถานะให้บริการ (Activated) เปลี่ยนเป็น มอบหมายงาน (Job Assigned)	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการหรือเข้าผ่านลิงค์ ที่ระบุไว้ในอีเมลแจ้งที่ระบบส่งหา		1.1 แสดงรายละเอียดการขอใช้บริการ
2. เลือกกดปุ่ม ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ที่ช่องข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ		2.1 แสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยเรียกใช้ ยูสเคส ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
3. เลือกชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่ต้องเหมาะสมเพื่อให้บริการ หรือ ดำเนินการสำรวจหน้างาน		
4. กดปุ่ม สั่งทำ		4.1 สถานะรายการขอใช้บริการจาก ขอให้สำรวจ (Survey) เป็น มอบหมายให้สำรวจ (Survey Assigned) กรณีเป็นการขอให้สำรวจ หรือ ให้บริการ (Activated) เปลี่ยนเป็น มอบหมายงาน (Job Assigned) 4.2 ปรับปรุงข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ที่ดูแลการขอใช้บริการ 4.3 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Update ISMS หน้าหลัก จัดการการให้บริการ คำสั่งอุปกรณ์ โครงการ ทรัพย์สินลูกค้า รายงาน ล็อกจากระบบ ชื่อผู้ใช้ระบบ ลพพณ / วิชาญ วิชาญ วิชาญ

จัดการการให้บริการ
รายการการให้บริการ

รวมรายการให้บริการ

ค้นหา:

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
๕๑	ยูไนเต็ดคอมมูนิเคชัน	ซ่อมแซมแก้ไข	ประเมินถึงพอใจ	ติดตั้งคอมพิวเตอร์	วิชาญ
๕๑-10	ยูไนเต็ดคอมมูนิเคชัน	ซ่อมแซมแก้ไข	มอบหมายงาน	ติดตั้งคอมพิวเตอร์	วิชาญ
๕๑-12	ยูไนเต็ดคอมมูนิเคชัน	ซ่อมแซมแก้ไข	ให้บริการ	ปรับระบบเครือข่าย	
๕๑-14	ร้านอิเล็กทรอนิกส์	ซ่อมแซมแก้ไข	ให้บริการ	แก้ไขซอฟต์แวร์	
๕๑-17	ร้านอิเล็กทรอนิกส์	ซ่อมแซมแก้ไข	ให้บริการ	แก้ไขเครื่องแม่ข่าย	
๕๑-19	ปัฐวิชัย	ซ่อมแซมแก้ไข	ให้บริการ	แก้ไขระบบเครือข่าย	
๕๑-20	ไอทีเอส	ซ่อมแซมแก้ไข	ให้บริการ	แก้ไขอินเทอร์เน็ต	
๕๑-13	ยูไนเต็ดคอมมูนิเคชัน	การติดตั้ง	ให้บริการ	ติดตั้งเครื่องพิมพ์	
๕๑-15	บางกอกจิวเวลรี่	การติดตั้ง	ให้บริการ	ติดตั้งโปรแกรม	
๕๑-18	บางกอกจิวเวลรี่	การติดตั้ง	ให้บริการ	ตรวจสอบระบบ	

Showing 1 to 10 of 12 entries < Previous 2 Next >

รูปที่ 4.13 หน้าจอ แสดงรายการการให้บริการ

Update ISMS หน้าหลัก จัดการการให้บริการ คำสั่งอุปกรณ์ โครงการ ทรัพย์สินลูกค้า รายงาน ล็อกจากระบบ ชื่อผู้ใช้ระบบ ลพพณ / วิชาญ วิชาญ วิชาญ

จัดการการให้บริการ
รายการการให้บริการ
มอบหมายการให้บริการ

รวมมอบหมายการให้บริการ

มอบหมายการให้บริการ

รวมมอบหมายการให้บริการ

รหัสขอใช้บริการ: 12032015

สถานะ: ให้บริการ

ชื่อผู้ขอใช้บริการ: ยูไนเต็ลคอมมูนิเคชัน

ประเภทการขอใช้บริการ: ซ่อมแซมแก้ไข

ประเภทการให้บริการ: อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด: เครื่องคอมพิวเตอร์

วันที่ส่งมอบ: 13/03/2015

หมายเลขผู้ให้บริการ: วิชาญ

ตรวจสอบสถานะ: [เราทำที่ผู้ให้บริการ](#)

รายการอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์
FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 3.2GHZ RAM 8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 2.2GHZ RAM 4GB HDD:500GB NVIDIA

รูปที่ 4.14 หน้าจอ มอบหมายการให้บริการ

ตารางที่ 4.11 รายละเอียดการทำงานของยูสทเอส ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

ชื่อยูสทเอส	ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	ID: 11
จุดประสงค์	ตรวจสอบปริมาณงานของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนจะมอบหมายงาน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุไว้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อหัวหน้าฝ่ายบริการ จะทำการมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จะทำการตรวจสอบปริมาณงานของผู้ปฏิบัติงานแต่ละราย เพื่อพิจารณา มอบหมายงานตามความเหมาะสม โดยเงื่อนไขที่ระบบใช้ตรวจสอบ คือ 1. รายชื่อเจ้าหน้าที่ที่แสดงเฉพาะกลุ่มประเภทงานของงานนั้น ๆ 2. วันที่ต้องการให้เริ่มงาน เจ้าหน้าที่ท่านใดไม่ติดงาน อยู่ในสถานะว่าง 3. จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย งานที่กำลังดำเนินการไม่เสร็จ โดยเรียงลำดับปริมาณงานที่ได้รับจากน้อยไปหามาก
แอกเตอร์	หัวหน้าฝ่ายบริการ
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-
เงื่อนไขเริ่มต้น	-
เงื่อนไขภายหลัง	-
ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
	1.1 แสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการตามเงื่อนไข

สถานะ ให้บริการ

ชื่อผู้ขอใช้บริการ ยูนิเคิลผู้ตัดสินใจ

ประเภทการขอใช้บริการ รุกขมาชม/แก๊ว

ประเภทการให้บริการ

รายละเอียด

วันที่ต้องการ

มอบหมายผู้ให้บริการ

#	ชื่อเจ้าหน้าที่	ประเภท	ปฏิบัติงาน	รับงาน
1	วิทยา	T	0	0
2	วิชาญ	T	1	1
3	นิรันดร์	T	0	1
4	วิชัย	T	1	2
5	ศุภาวดี	S	0	0

ตรวจสอบสถานะ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

รูปที่ 4.15 หน้าจอ ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รับทราบการขอให้สำรวจ

ชื่อยูสเคส	รับทราบการขอให้สำรวจ	ID: 12
จุดประสงค์	เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสามารถแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบว่าได้รับทราบคำร้องขอเพื่อออกสำรวจหน้างานแล้ว	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการได้รับแจ้งคำร้องขอออกสำรวจหน้างานจากทางหัวหน้าฝ่ายบริการแล้ว จะทำการตอบรับเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และระบุวันที่และเวลาที่จะออกสำรวจ หรือในกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแสดงความจำเป็นในการขอออกสำรวจ โดยเลือกรับงานขอให้สำรวจด้วยตนเองจากรายการขอให้สำรวจ (Survey)	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น ขอให้สำรวจ (Survey) หรือ มอบหมายให้สำรวจ (Survey Assigned)	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รับมอบงานสำรวจ (Survey Received)	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1a. เลือกรายการที่ได้รับมอบหมาย		1.1a แสดงรายการที่ได้รับมอบหมาย
1b. เข้าผ่านลิงค์ ที่ระบุไว้ในอีเมลแจ้งที่ระบบส่งให้		1.1b แสดงรายละเอียดข้อมูลการขอใช้บริการ
2. กรอกวันที่ และเวลาที่จะออกสำรวจ		
3. เลือกกดปุ่ม รับมอบหมายงานสำรวจ		3.1 ปรับปรุงสถานะรายการขอใช้บริการ เป็น รับมอบงานสำรวจ (Survey Received)

ISMS หน้าหลัก สถานการณ์นิเทศ: คนอยู่ปกคลุม ระวังการ ระบุชนิดผู้ก่อ อดจากระบบ
เมื่อใช้ระบบ จะมีการแจ้งให้พร้อม

จัดการการให้บริการ
รายการสถานะการให้บริการ

จัดการที่ให้บริการมอบหมาย

รายการที่ได้รับมอบหมาย

ค้นหา:

แบบตาม ชื่อลูกค้า ประเภท สถานะ รายละเอียด ผู้ให้บริการ

๕ ๑ 1 ดูในเคสลูกค้ารายการ ตรวจสอบ มอบหมายให้สำรวจ เครื่องคอมพิวเตอร์ผลิต วัน

Showing 1 to 1 of 1 entries < Previous 1 Next >

รูปที่ 4.16 หน้าจอ รายการงานที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Update ISMS: บทนำหลัก มาตรการให้บริการ ผลิตภัณฑ์ โครงการ ระเบียบลูกค้า มาตรการระบบ ข้อมูลระบบ วิทยา ใช้งานระบบ

จัดการให้บริการ
รายการการให้บริการ
รายการที่รับมอบหมาย
งานที่ได้รับมอบหมาย

งานที่ได้รับมอบหมาย

หมายเลขการให้บริการ: []

วันที่ขอใช้บริการ: 12/03/2015

สถานะ: มอบหมายให้สำรวจ

ชื่อผู้ขอใช้บริการ: ผู้ไปเคาะประตูบ้าน

ประเภทการให้บริการ: การสำรวจ

ประเภทการให้บริการ: อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด: เครื่องคอมพิวเตอร์

รายละเอียดการให้บริการ: []

วันที่ต้องการ: 13/03/2015

วันที่ปฏิบัติงาน: 13/03/2015

รายการอุปกรณ์

รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์
Q FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I5 3.2GHZ RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
Q HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 2.2GHZ RAM:4GB HDD:600GB NVIDIA

จำนวนมอบหมายสำรวจ: [] คน

รูปที่ 4.17 หน้าจอ รับมอบหมายงานสำรวจ

ตารางที่ 4.13 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รายงานผลการสำรวจ

ชื่อยูสเคส	รายงานผลการสำรวจ	ID: 13
จุดประสงค์	เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบหมายให้ออกสำรวจหน้างาน สามารถแจ้งข้อมูลรายละเอียดการสำรวจ กับผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการขั้นต่อไป	
รายละเอียดโดยสังเขป	จากการสำรวจหน้างาน เจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายจะทำการสรุปข้อมูลสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการให้บริการตามความเหมาะสม และแจ้งอีเมลข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่รับผิดชอบเพื่อดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งส่งผลการสำรวจนี้ให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการเพื่อรับทราบด้วย	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รับมอบงานสำรวจ (Survey Received)	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รายงานผลการสำรวจ (Survey Report)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับผูกพันหาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการ 2. กรอกรายละเอียดผลการสำรวจ เลือกกดปุ่ม รายงานผลการสำรวจ	1.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลการขอใช้บริการ 2.1 ปรับปรุงสถานะรายการขอใช้บริการ เป็น รายงานผลการสำรวจ (Survey Report) 2.2 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

หน้าจอสกรีนของระบบจัดการการขอใช้บริการ (Service Request Management System) แสดงรายละเอียดการสำรวจผลการสำรวจ (Survey Report) สำหรับรายการขอใช้บริการที่เลือกไว้

ข้อมูลการสำรวจ:

- หมายเลขขอใช้บริการ: 1
- วันที่ขอใช้บริการ: 12/03/2015
- สถานะ: รวบรวมข้อมูลสำรวจ
- ชื่อผู้ขอใช้บริการ: อภิวัฒน์ วัฒนศิริ
- ประเภทการขอใช้บริการ: ศึกษาค้นคว้า
- ประเภทการให้บริการ: อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- รายละเอียด: เครื่องคอมพิวเตอร์
- รายละเอียดการให้บริการ: ภาควิชาคอมพิวเตอร์ จากศูนย์ฯ ต้องเปลี่ยน
- วันที่ต้องการ: 13/03/2015
- วันที่ปฏิบัติงาน: 13/03/2015

รายการอุปกรณ์:

รายการอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	สเปกอุปกรณ์
Q FADD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I5 3.2GHz RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
Q HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 2.2GHz RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA

ปุ่ม: รายงานผลการสำรวจ, ยืนยัน

รูปที่ 4.18 หน้าจอ รายงานผลการสำรวจ

ตารางที่ 4.14 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รับทราบผลการสำรวจ

ชื่อยูสเคส	รับทราบผลการสำรวจ	ID: 14
จุดประสงค์	ให้ฝ่ายขายสามารถแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ การรับผลรายงานการสำรวจแล้ว	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

รายละเอียดโดยสังเขป	กระบวนการนี้เกิดขึ้นหลังจาก เจ้าหน้าที่ผู้ออกสำรวจหน้างาน และได้ส่งข้อมูลรายละเอียดความต้องการมาให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแล ทำการรับทราบผลการสำรวจ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบสถานะงาน เพื่อให้ฝ่ายขายดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป หากมีความจำเป็นต้องทำเสนอราคาจะเข้าสู่กระบวนการพิจารณาการขอใช้บริการต่อไป	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รายงานผลการสำรวจ (Survey Report)	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รับรายงานแล้ว (Report Received)	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการ หรือเข้าผ่านลิงค์ ที่ระบบไว้ในอีเมลแจ้งที่ระบบส่งหา		1.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลการขอใช้บริการ
2. เลือกกดปุ่ม รับทราบผลสำรวจ		2.1 ปรับปรุงสถานะรายการขอใช้บริการ เป็น รับรายงานแล้ว (Report Received) 2.2 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

รายการอุปกรณ์			
รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์
Q.FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL i5 3.2GHz RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
Q.HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL i3 2.2GHz RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA

รูปที่ 4.19 หน้าจอ รับทราบผลการสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส รับทราบการมอบหมาย

ชื่อยูสเคส	รับทราบการมอบหมาย	ID: 15
จุดประสงค์	เพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการได้รับทราบการขอใช้บริการแล้ว	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการได้รับเรื่องการขอใช้บริการจากทางหัวหน้าฝ่ายบริการ หรือ ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแสดงความจำนงในการขอให้บริการ โดยเลือกรับงานด้วยตนเอง จากรายการขอใช้บริการ ที่มีสถานะเป็น ให้บริการ (Activated) จากนั้นจะแจ้งอีเมลให้กับหัวหน้าฝ่ายบริการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแลการขอใช้บริการนั้น	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น มอบหมายงาน (Job Assigned) หรือ ให้บริการ (Activated)	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รับมอบหมายงานแล้ว (Job Received)	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการ หรือเข้าผ่านลิงค์ ที่ระบุไว้ในอีเมลแจ้งที่ระบบส่งหา		1.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลการขอใช้บริการ
2. เลือกกดปุ่ม รับมอบหมายงาน		2.1 ปรับปรุงสถานะรายการขอใช้บริการ เป็น รับงาน (Job Received) 2.2 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

ISMS หน้าหลัก ติดต่อเราเกี่ยวกับเรา ผลงานของเรา ของเรา ทรัพย์สินลูกค้า ออกจากระบบ: ชื่อผู้ใช้ระบบ: ชื่อตำแหน่ง/ชื่อภา...

จัดการการแจ้งเตือน
รายการแจ้งเตือน
รายการที่ได้รับมอบหมาย

รายการที่ได้รับมอบหมาย

ค้นหา:

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
๕๐ 10	ศูนย์ผลิตสารเคมี	ซ่อมแซมรถจักรยานยนต์	มอบหมายงาน	เครื่องควบคุมเครื่องยนต์	ทิวา

Showing 1 to 1 of 1 entries < Previous 1 Next >

รูปที่ 4.20 หน้าจอ แสดงรายการที่รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Lochee ISMS หน้าหลัก จดหมายขอใบบริการ ฉบับอุปกรณ์ ใบส่งการ ขณะยื่นขอคำ ออกจากระบบ ข้อมูลในระบบ | แจ้งเหตุฉุกเฉิน

จัดการการใบบริการ
รายการการใบบริการ
รายการที่เริ่มมอบหมาย
งานที่ได้รับมอบหมาย

งานที่ได้รับมอบหมาย

หมายเลขใบบริการ: 10

วันที่ขอใบบริการ: 12/03/2015

สถานะ: มอบหมายงาน

ชื่อผู้ขอใบบริการ: ฐานเดือนกมลเศลศรี

ประเภทคำขอใบบริการ: ขอมอบหมายใบ

ประเภทการใบบริการ: อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด: เครื่องคอมพิวเตอร์

รายละเอียดการใบบริการ:

วันที่ต้องการ: 13/03/2015

วันที่ปฏิบัติงาน: 13/03/2015

รายการอุปกรณ์

รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	สเปกอุปกรณ์
Q FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL i5 3.2GHZ RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
Q HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL i3 2.2GHZ RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA

ปิดระบบอัตโนมัติ

รูปที่ 4.21 หน้าจอ รับมอบหมาย

ตารางที่ 4.16 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เริ่มดำเนินการให้บริการ

ชื่อยูสเคส	เริ่มดำเนินการให้บริการ	ID: 16
จุดประสงค์	ให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ รายงานกำหนดการเริ่มทำงาน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง รับทราบ	
รายละเอียดโดยสังเขป	ในการกำหนดวันเริ่มดำเนินการ เป็นการวางแผนการทำงาน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้อง รับทราบถึงกำหนดที่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ มีความประสงค์ ให้บริการตามวันที่ระบุไว้ โดยหลังจากการสั่งทำแล้วจะมีอีเมลแจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อทราบกำหนดการที่จะเข้าไปให้บริการ	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น รับมอบหมายงานแล้ว (Job	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น กำลังดำเนินงาน (Job Processing)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอ ใช้บริการ 2. กำหนดวันที่จะปฏิบัติงาน 3. เลือกกดปุ่ม เริ่มดำเนินงาน	1.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลการขอใช้บริการ 3.1 ปรับปรุงสถานะรายการขอใช้บริการ เป็นกำลังดำเนินการ (Job Processing) 3.2 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

Update ISMS หน้าหลัก บริการขอใช้บริการ ค้นหาเอกสาร หน่วยงาน ออกจากระบบ ชื่อผู้ใช้งาน: jindaew เจ้าคุณพิณศิริ

จัดการขอใช้บริการ
รายการขอใช้บริการ
รายการที่ใช้รับมอบหมาย
งานที่ได้รับมอบหมาย

งานที่ได้รับมอบหมาย

หมายเลขการขอใช้บริการ: 10

วันที่ขอใช้บริการ: 12/03/2015

สถานะ: รับงาน

ชื่อผู้ขอใช้บริการ: คุณประไพใจจงสตร์

ประเภทการขอใช้บริการ: อุปกรณ์/แม่ข่าย

ประเภทการให้บริการ: อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียด: เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ราคายังไม่ปิดบัญชี

รายละเอียดการให้บริการ:

วันที่ส่งงาน: 13/03/2015

วันที่ปฏิบัติงาน: 13/03/2015

รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์
Q FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I5 3.2GHz RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
Q HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 2.2GHz RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA

© Update Solution 2015

รูปที่ 4.22 หน้าจอ เริ่มดำเนินการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ปฏิบัติงานการให้บริการ

ชื่อยูสเคส	ปฏิบัติงานการให้บริการ	ID: 17
จุดประสงค์	รายงานความคืบหน้าของการทำงาน	
รายละเอียดโดยสังเขป	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ บันทึกการทำงาน เพื่อเก็บรายละเอียดการทำงาน นำมาวิเคราะห์การทำงาน อ้างอิงให้กับผู้เกี่ยวข้องต่อไป	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	Extend : ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการสถานะการขอใช้บริการ เป็น กำลังดำเนินงาน (Job Processing)	
เงื่อนไขภายหลัง		
ขั้นตอนการทำงาน		
แอกเตอร์		ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการ	1.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลการขอใช้บริการ	
2. กรอกรายละเอียดการให้บริการ การปฏิบัติงาน		
3. เลือกกดปุ่ม บันทึก	3.1 บันทึกข้อมูล รายละเอียดการปฏิบัติงาน	

update SMS หน้าหลัก สถานะการให้บริการ แจ้งผู้ปกครอง โทรสาร แจ้งข้อมูล แจ้งผลการเรียน
ใช้ระบบนี้ด้วย | แจ้งหน่วยงานบริการ

จัดการการให้บริการ

รายละเอียดการให้บริการ

รายการให้เรียนจบหมาย

งานที่ได้นับมอบหมาย

งานที่ได้นับมอบหมาย

หมายเลขการให้บริการ: 70

วันที่ขอใช้บริการ: 12/03/2015

สถานะ: กำลังดำเนินการ

ชื่อผู้ขอใช้บริการ: บุญเลิศสุดินสงผลดี

ประเภทการขอใช้บริการ: ขอเพิ่มรายวิชา

ประเภทการให้บริการ: ผู้ปกครองเป็นผู้แจ้ง

รายละเอียด: เครื่องคอมพิวเตอร์ 1เครื่อง ทีวี 2เครื่อง

รายละเอียดการให้บริการ: เมาส์ และแป้นพิมพ์สายไฟ 2 เครื่อง

วันที่แจ้งการ: 13/03/2015

วันที่ปฏิบัติงาน: 13/03/2015

บันทึกการปฏิบัติงาน

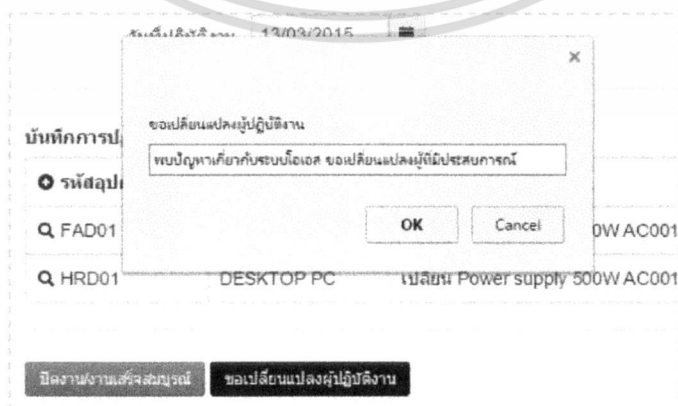
รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	บันทึกการปฏิบัติงาน
Q FAD01	DESKTOP PC	เปลี่ยน Power supply 500W ACC01
Q HRD01	DESKTOP PC	เปลี่ยน Power supply 500W ACC01

รูปที่ 4.23 หน้าจอ บันทึกการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ

ชื่อยูสเคส	ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ	ID: 18
จุดประสงค์	เพื่อขอเปลี่ยนปฏิบัติงานเพื่อให้สานงานต่อตามความเหมาะสม	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อมีการมอบหมายงานให้บริการกับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแล้ว ในบางกรณี อาจเกิดมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ ปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของปริมาณงาน ประเภทงาน ผู้ปฏิบัติสามารถ ขอเปลี่ยนแปลงเพื่อให้หัวหน้าฝ่ายรับทราบคำขอเพื่อดำเนินการต่อไป	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการการขอใช้บริการ อยู่ในสถานะ มอบหมายงาน (Job Assigned) รับงาน (Job Received) และ กำลังดำเนินงาน (Job Processing)	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการ		1.1 แสดงรายละเอียดการขอใช้บริการ
2. เลือกกดปุ่ม ขอเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน		2.1 แสดงกล่องรับข้อความ เพื่อป้องกันสาเหตุของการขอเปลี่ยนแปลง
3. กดปุ่ม OK เพื่อตกลงการขอเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงาน		3.1 สถานะรายการขอใช้บริการ ขอเปลี่ยนผู้ปฏิบัติ (Request Change) 3.2 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ



รูปที่ 4.24 หน้าจอ ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

ชื่อยูสเคส	เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	ID: 19
จุดประสงค์	เพื่อให้สามารถเปลี่ยนผู้ดูแลการให้บริการที่เหมาะสม	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อมีการมอบหมายงานให้บริการกับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแล้ว ในบางกรณี อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ ปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของ ปริมาณงาน ประเภทงาน หัวหน้าฝ่ายสามารถปรับเปลี่ยนผู้ให้บริการได้	
แอกเตอร์	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	Include : ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการการขอใช้บริการ อยู่ในสถานะ มอบหมายงาน (Job Assigned) ใช้งาน (Job Received) กำลังดำเนินงาน (Job Processing) และ ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ (Request Change)	
เงื่อนไขภายหลัง	-	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการขอใช้บริการ		1.1 แสดงรายละเอียดการขอใช้บริการ
2. เลือกกดปุ่ม ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ที่ช่องข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ		2.1 เรียกใช้ยูสเคส ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และแสดงรายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
3. เลือกชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่ต้องเหมาะสม เพื่อให้ดูแลการขอใช้บริการ หรือ ดำเนินการ สำรงานหน้างาน		
4. กดปุ่ม สั่งทำ		4.1 สถานะรายการขอใช้บริการ เปลี่ยนเป็น มอบหมายงาน (Job Assigned) 4.2 ปรับปรุงข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ที่ดูแล การขอใช้บริการ 4.3 แจ้งอีเมลให้ฝ่ายขาย หัวหน้าฝ่ายบริการ และ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ISMS หน้าหลัก บริการไปรษณีย์ บริการ การเชื่อมต่อ บริการ ออกรายงาน

ชื่อโปรแกรม: บริการไปรษณีย์

จัดการงานบริการ
รายการงานบริการ
สถานะของงานบริการ

มอบหมายงานบริการ

หมายเลขงานบริการ: []
วันที่รับงานบริการ: 12/03/2015
สถานะ: ไม่บริการ
ชื่อผู้ลงงานบริการ: อุไร นิลอุบลสวัสดิ์
ประเภทงานบริการ: []

ประเภทการให้บริการ: []
รายละเอียด: []
วันที่ต้องการ: []
มอบหมายงานบริการ: []

ร.ร.	ชื่องานบริการ	ประเภท	ปฏิบัติงาน	มอบหมาย
1	โทรสาร	T	0	0
2	ไปรษณีย์	T	1	1
3	อินเทอร์เน็ต	T	0	1
4	ไปรษณีย์	T	1	2
5	คหสารคดี	S	0	0

ตรวจสอบสถานะเจ้าหน้าที่ไปรษณีย์

รายการอุปกรณ์

รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้ออุปกรณ์	ข้อมูลอุปกรณ์
Q FAD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I5 3.2GHz RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce
Q HRD01	DESKTOP PC	LENOVO	INTEL I3 2.2GHz RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA

ค้นหา บันทึก

รูปที่ 4.25 หน้าจอ เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

ตารางที่ 4.20 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส การปิดงานการให้บริการ

ชื่อยูสเคส	การปิดงานการให้บริการ	ID: 20
จุดประสงค์	เพื่อทำการปิดงานหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้นตามที่ได้รับมอบหมาย	
รายละเอียดโดยสังเขป	หลังจากฝ่ายบริการได้ดำเนินการตามการขอใช้บริการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามวัตถุประสงค์ของงาน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทำการส่งปิดงานเพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องของทราบถึงการที่งานเสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยจะมีการแจ้งอีเมลไปยังผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	หัวหน้าฝ่ายบริการ	
เงื่อนไขเริ่มต้น	รายการการขอใช้บริการ อยู่ในสถานะ มอบหมายงาน (Job Assigned) หรือ กำลังดำเนินการ (Job Processing)	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการการขอใช้บริการ อยู่ในสถานะ ปิดงาน/เสร็จสมบูรณ์ (Closed/Completed)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการการขอใช้บริการที่ต้องการ ปิดงาน 2. กดปุ่ม ยืนยัน การปิดงาน/เสร็จสมบูรณ์	1.1 แสดงข้อมูลรายการการขอใช้บริการที่เลือก 2.1 สถานะการขอใช้บริการ เปลี่ยนเป็น ปิดงาน/ เสร็จสมบูรณ์ (Closed/Completed) 2.2 บันทึกข้อมูล 2.3 ส่งอีเมลแจ้งหัวหน้าฝ่ายบริการ ลูกค้าที่ขอใช้ บริการ และฝ่ายขาย



รูปที่ 4.26 หน้าจอ การปิดงานให้บริการ

ตารางที่ 4.21 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกดูรายงานสรุป

ชื่อยูสเคส	เรียกดูรายงานสรุป	ID: 21
จุดประสงค์	เพื่อช่วยการวิเคราะห์ข้อมูลการทำงาน การให้บริการให้มีประสิทธิภาพ	
รายละเอียดโดยสังเขป	การเรียกดูรายงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ จะถูกใช้โดยผู้จัดการ หรือหัวหน้าฝ่ายบริการ เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ การปฏิบัติงาน โดยรายงานที่ผู้จัดการ สามารถเข้าดูได้ คือ รายงานสรุปภาพรวมเพื่อให้ผู้บริหาร สามารถดูข้อมูลได้ง่ายจะสรุปเป็นกราฟ ในส่วนการเข้าถึงของ หัวหน้าฝ่ายบริการ เข้าดูได้คือ รายงานสรุปการขอใช้บริการ รายเดือน รายปี และรายบุคคล	
แอกเตอร์	ผู้จัดการ หัวหน้าฝ่ายบริการ และฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-
เงื่อนไขเริ่มต้น	-
เงื่อนไขภายหลัง	-
ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายงานที่ต้องการ ตามประเภทรายงาน 2. ระบุเงื่อนไข ที่ต้องการให้รายงานแสดง 3. กดปุ่ม แสดงผล	3.1 แสดงรายงานตามประเภท และเงื่อนไขที่ระบุ

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
1	ศูนย์เลือกสถานกรรม	กระทรวงกลาโหม	ประเมินทั้งหมด	เครื่องคอมพิวเตอร์	วิทยา
10	ศูนย์เลือกสถานกรรม	กรมส่งเสริมการค้า	มอบหมายงาน	เครื่องคอมพิวเตอร์	วิทยา
11	บางกอกนครนิเวศ	กระทรวงสาธารณสุข	ให้บริการ	ตรวจสอบระบบเครือข่าย	
12	ศูนย์เลือกสถานกรรม	กรมส่งเสริมการค้า	ให้บริการ	ปรับปรุงระบบเครือข่าย	
13	ศูนย์เลือกสถานกรรม	กรมส่งเสริมการค้า	ให้บริการ	ติดตั้งเครื่องแม่ข่าย	
14	ร้านเสิร์ฟอาหาร	กรมส่งเสริมการค้า	ให้บริการ	แก้ไขซอฟต์แวร์	
15	บางกอกนครนิเวศ	กรมส่งเสริมการค้า	ให้บริการ	ติดตั้งโปรแกรม	
16	ศูนย์เลือกสถานกรรม	กระทรวงกลาโหม	ให้บริการ	ตรวจสอบโปรแกรม	
17	ร้านเสิร์ฟอาหาร	กรมส่งเสริมการค้า	ให้บริการ	แก้ไขเครื่องแม่ข่าย	
18	บางกอกนครนิเวศ	กระทรวงกลาโหม	ให้บริการ	ตรวจสอบระบบ	

รูปที่ 4.27 หน้าจอ รายงานสรุป

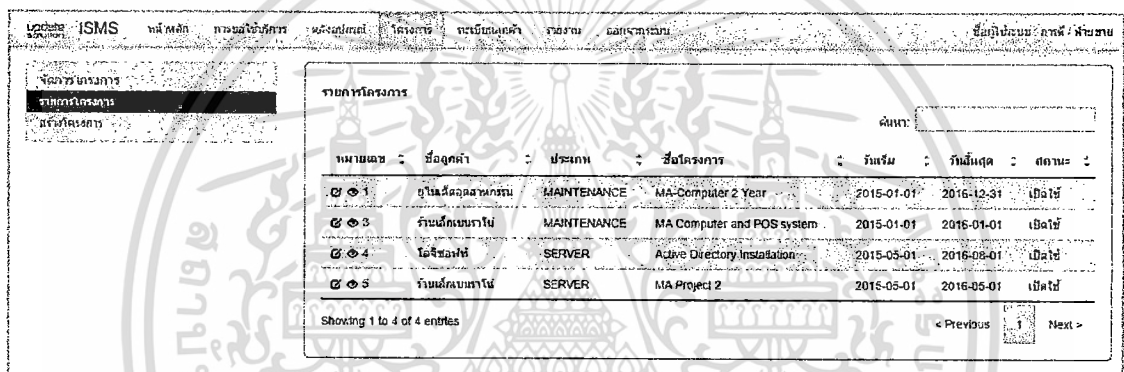
ตารางที่ 4.22 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส เรียกว่าโครงการ

ชื่อยูสเคส	เรียกดูโครงการ	ID: 22
จุดประสงค์	แสดงรายละเอียด โครงการที่ลูกค้าได้ทำไว้ เพื่อใช้ประกอบการให้บริการ และใช้อ้างอิง	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อลูกค้าทำการตกลงขอใช้บริการ ในลักษณะ โครงการ ฝ่ายขายจะสร้างโครงการขึ้น เพื่อใช้ประกอบการให้บริการกับผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงลูกค้า สามารถเข้ามาดูรายละเอียดในโครงการเพื่ออ้างอิงได้	
แอกเตอร์	ลูกค้า ฝ่ายขาย ฝ่ายบริการ และผู้จัดการ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

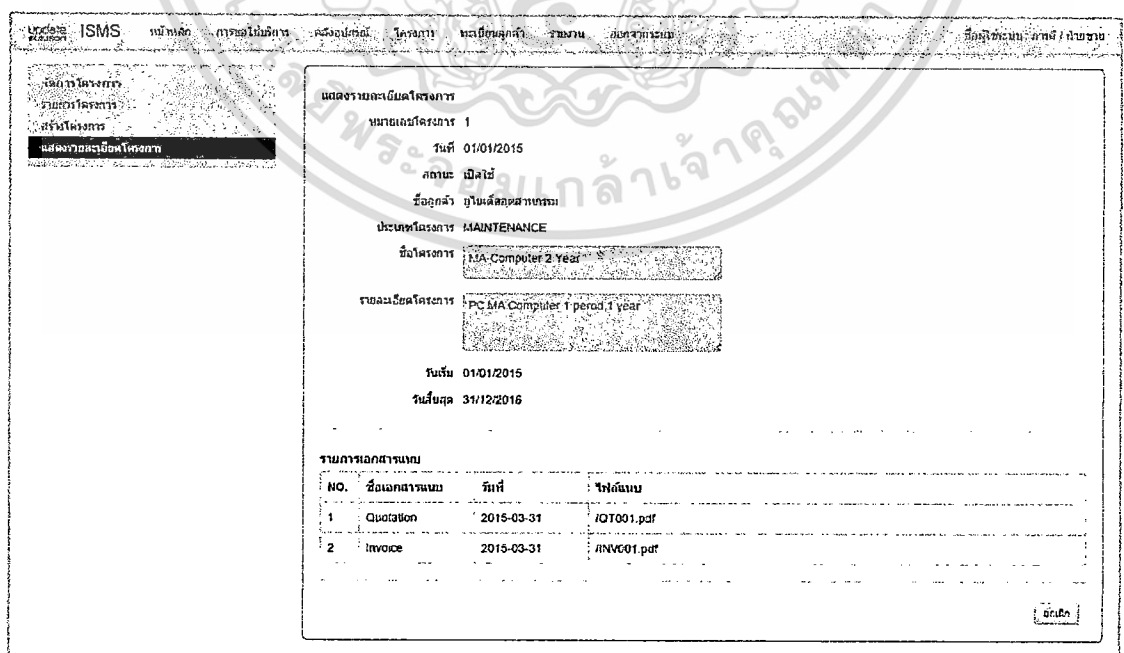
ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-
เงื่อนไขเริ่มต้น	-
เงื่อนไขภายหลัง	-
ขั้นตอนการทำงาน	
แอกเตอร์	ระบบ
1. เลือกรายการ โครงการ	1.1 ระบบแสดงรายการ โครงการ
2. ระบุเงื่อนไข ค้นหา	2.1 ระบบแสดงข้อมูลตามที่ส่งค้นหา
3. กดปุ่ม เรียกดู ตามหมายเลข โครงการ	3.1 ระบบแสดงรายละเอียดโครงการ



หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	ชื่อโครงการ	วันเริ่ม	วันสิ้นสุด	สถานะ
๕๑1	ยูนิเคิลคอมพานี	MAINTENANCE	MA-Computer 2 Year	2015-01-01	2016-12-31	เปิดใช้
๕๑3	ร้านกึ่งเซเว่นอี	MAINTENANCE	MA Computer and POS system	2015-01-01	2016-01-01	เปิดใช้
๕๑4	ไอจีเอสพี	SERVER	Active Directory Installation	2015-03-01	2016-08-01	เปิดใช้
๕๑5	ร้านสี่กั๊กเซเว่น	SERVER	MA Project 2	2015-05-01	2016-05-01	เปิดใช้

รูปที่ 4.28 หน้าจอ รายการ โครงการ



แสดงรายละเอียดโครงการ

หมายเลขโครงการ 1

วันที่ 01/01/2015

สถานะ เปิดใช้

ชื่อลูกค้า ยูนิเคิลคอมพานี

ประเภทโครงการ MAINTENANCE

ชื่อโครงการ MA-Computer 2 Year

รายละเอียดโครงการ PC MA Computer 1 period, 1 year

วันเริ่ม 01/01/2015

วันสิ้นสุด 31/12/2016

รายการเอกสารแนบ

NO.	ชื่อเอกสารแนบ	วันที่	ไฟล์แนบ
1	Quotation	2015-03-31	IOT001.pdf
2	Invoice	2015-03-31	INV001.pdf

รูปที่ 4.29 หน้าจอ แสดงรายละเอียดโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส จัดการ โครงการ

ชื่อยูสเคส	จัดการ โครงการ	ID: 23
จุดประสงค์	เพื่อจัดการสร้าง ปรับปรุงข้อมูลโครงการของลูกค้าแต่ละราย ให้จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับโครงการต่าง ๆ ที่ลูกค้าได้ทำสัญญากับบริษัท	
รายละเอียดโดยสังเขป	การจัดทำโครงการขึ้นเพื่อจัดเก็บข้อมูลของลูกค้าเกี่ยวกับโครงการที่ทำสัญญากับทางบริษัท รวมถึงเพื่อ รวมถึงเป็นการรวบรวมเอกสารของแต่ละโครงการไว้เพื่ออ้างอิงกับลูกค้า และผู้ปฏิบัติงาน การจัดการ โครงการ ประกอบด้วย การสร้างโครงการและการแก้ไขโครงการ	
แอกเตอร์	ฝ่ายขาย	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการโครงการมีสถานะเป็น เปิดใช้งาน (Activated)	
ขั้นตอนการทำงาน		
	แอกเตอร์	ระบบ
กรณีสร้างโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> เลือกสร้าง โครงการ ระบุชื่อลูกค้า ประเภทโครงการ ชื่อโครงการ รายละเอียดโครงการ วันที่เริ่ม และวันสิ้นสุด หากมีเอกสารแนบสามารถเพิ่มที่รายการเอกสารแนบ กดปุ่ม สร้าง เพื่อสร้างโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> สถานะของโครงการ กำหนดเป็น เปิดใช้งาน (Activated) บันทึกข้อมูลโครงการ
กรณีแก้ไขโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> เลือกแก้ไขโครงการ จากรายการโครงการ แก้ไขข้อมูล ชื่อโครงการ รายละเอียดโครงการ วันที่เริ่ม และวันสิ้นสุด หากมีเอกสารแนบสามารถเพิ่มที่รายการเอกสารแนบ กดปุ่ม บันทึก เมื่อแก้ไขเสร็จสมบูรณ์ 	<ol style="list-style-type: none"> ระบบแสดงรายละเอียดโครงการ ระบบบันทึกข้อมูลโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลูกค้า	ประเภท	รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	สถานะ
ยูนิฟิเคชันสาขากรม	DESKTOP	FAD01	INTEL I5.3.2GHZ RAM:8GB HDD:1TB NVIDIA GeForce	LENOVO	ปกติ
ยูนิฟิเคชันสาขากรม	DESKTOP	HRD001	INTEL I3.2.2GHZ RAM:4GB HDD:500GB NVIDIA	LENOVO	ปกติ

Showing 1 to 2 of 2 entries

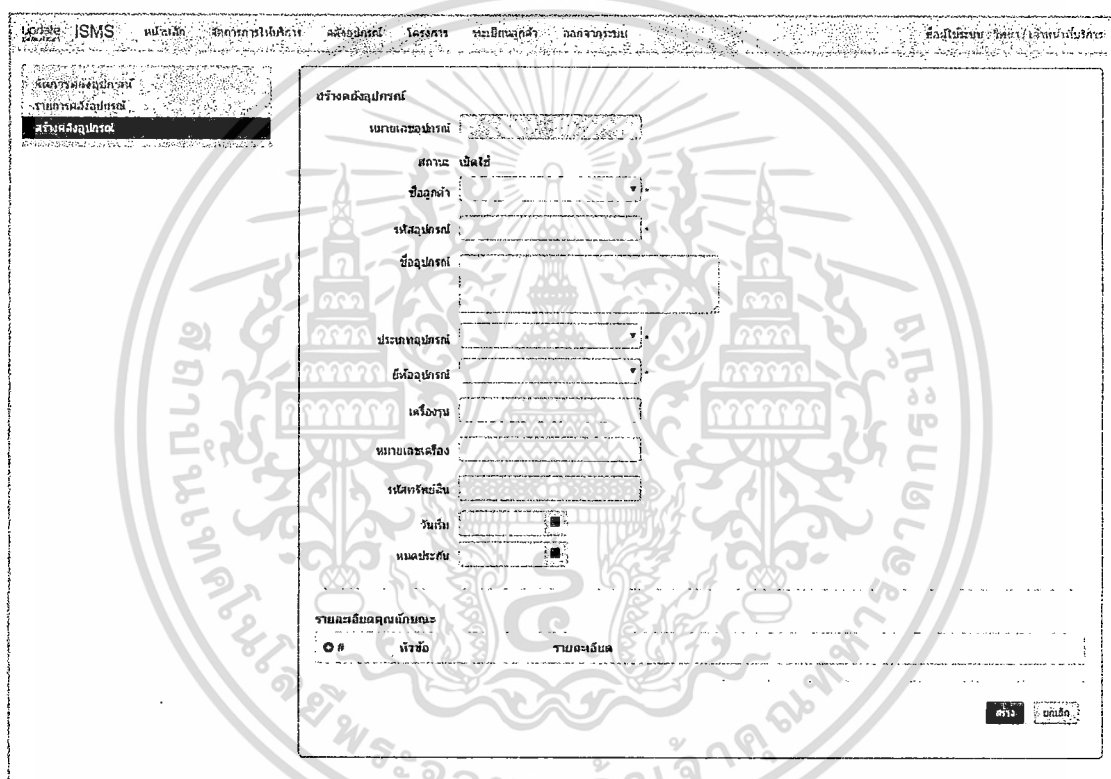
รูปที่ 4.33 หน้าจอ รายการคลังอุปกรณ์

ตารางที่ 4.25 รายละเอียดการทำงานของยูสเคส จัดการคลังอุปกรณ์

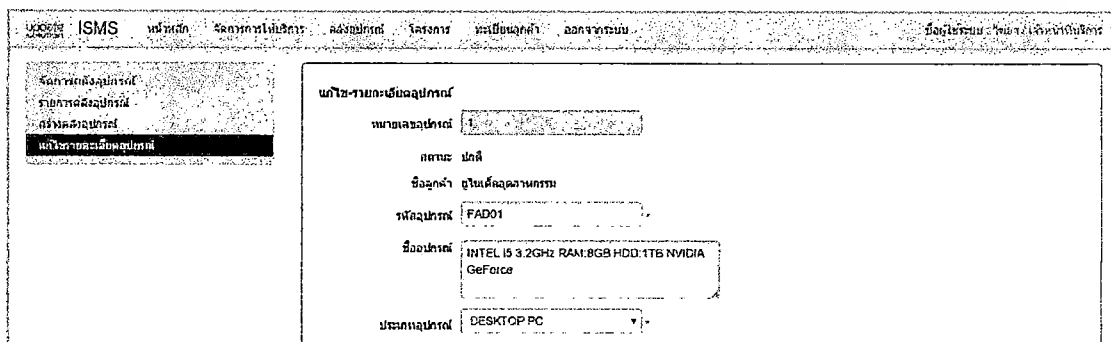
ชื่อยูสเคส	จัดการคลังอุปกรณ์	ID: 25
จุดประสงค์	การจัดการคลังอุปกรณ์ลูกค้า ช่วยให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานสามารถนำข้อมูลประวัติของอุปกรณ์ใช้ประกอบการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
รายละเอียดโดยสังเขป	เมื่อลูกค้าได้ทำสัญญาโครงการดูแลรักษาทางบริษัท หรือ ได้มีการให้บริการแก่ลูกค้า ฝ่ายบริการจะทำการสร้างข้อมูลอุปกรณ์เข้าสู่คลังอุปกรณ์ของลูกค้า เพื่อใช้ในการอ้างอิง ประกอบด้วยการสร้างคลังอุปกรณ์และการแก้ไขคลังอุปกรณ์	
แอกเตอร์	-	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้เกี่ยวข้องอื่น	-	
เงื่อนไขเริ่มต้น	-	
เงื่อนไขภายหลัง	รายการคลังอุปกรณ์มีสถานะเป็น เปิดใช้งาน (Activated)	
ขั้นตอนการทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
กรณีสร้างคลังอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none"> เลือกสร้างคลังอุปกรณ์ ระบุชื่อลูกค้า รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ ประเภทอุปกรณ์ ยี่ห้ออุปกรณ์ เครื่องรุ่น หมายเลขเครื่อง รหัสทรัพย์สิน วันเริ่ม และวันหมดประกัน สามารถเพิ่มรายละเอียดคุณลักษณะอุปกรณ์ กดปุ่ม สร้าง เพื่อสร้างคลังอุปกรณ์ 	<ol style="list-style-type: none"> สถานะคลังอุปกรณ์ กำหนดเป็น เปิดใช้งาน (Activated) บันทึกข้อมูลคลังอุปกรณ์

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

<p>กรณีแก้ไขรายละเอียดอุปกรณ์</p> <p>1. เลือกแก้ไขคลังอุปกรณ์ จากรายการคลังอุปกรณ์</p> <p>2. ระบุชื่อลูกค้า รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ ประเภทอุปกรณ์ ยี่ห้ออุปกรณ์ เครื่องรุ่น หมายเลขเครื่อง รหัสทรัพย์สิน วันเริ่ม และวันหมดประกัน สามารถเพิ่มรายละเอียดคุณลักษณะอุปกรณ์</p> <p>3. กดปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกการแก้ไขอุปกรณ์</p>	<p>1.1 ระบบแสดงรายละเอียดอุปกรณ์</p> <p>3.1 ระบบบันทึกข้อมูลอุปกรณ์</p>
--	---



รูปที่ 4.34 หน้าจอ สร้างคลังอุปกรณ์



รูปที่ 4.35 หน้าจอ แก้ไขรายละเอียดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

24. ProjectType คือ คลาสประเภทของโครงการ

25. ProjectAttachment คือ คลาสเอกสารแนบของโครงการ

4.4 สเตทชาร์ตไดอะแกรม

สเตทชาร์ตไดอะแกรมของการขอใช้บริการ ใช้แสดงการเปลี่ยนสถานะของอ็อบเจกต์ โดยมีเหตุการณ์บางอย่างที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่สถานะนั้น โดยแสดงในรูปที่ 4.38 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

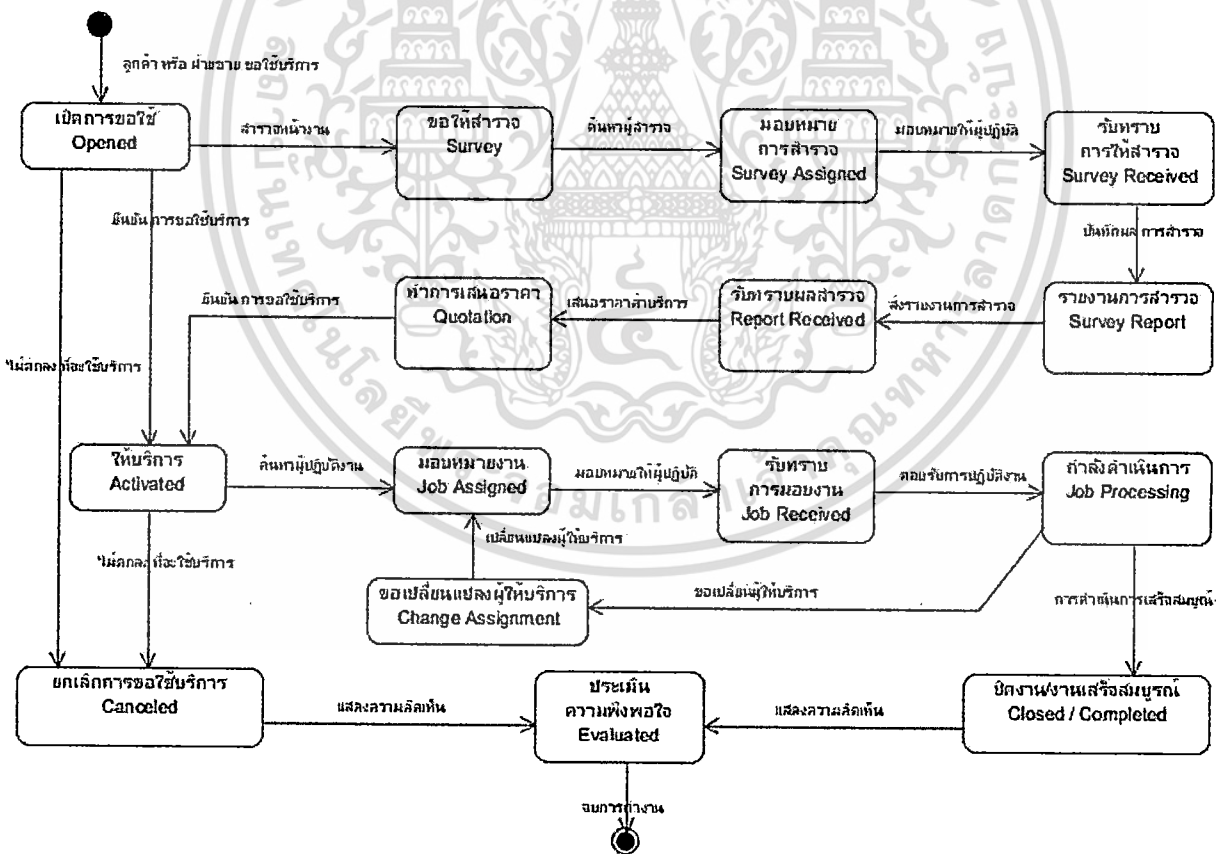
เมื่อลูกค้าหรือฝ่ายขายทำการขอใช้บริการ อ็อบเจกต์มีสถานะ เปิดการขอใช้(Opened) โดยมียูสเคส ขอใช้บริการ กำหนดสถานะ จากนั้นระบบจะส่งอีเมลแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายที่ดูแลลูกค้า แต่หากมีความจำเป็นต้องยกเลิกการขอใช้บริการ อ็อบเจกต์จะเปลี่ยนเป็นสถานะ ยกเลิกการขอใช้บริการ(Canceled) โดยยูสเคสยกเลิกการขอใช้บริการ จากนั้นลูกค้าสามารถทำการแสดงความคิดเห็นประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ ซึ่งสถานะจะเปลี่ยนเป็น ประเมินความพึงพอใจ (Evaluated) โดยยูสเคสประเมินความพึงพอใจ เป็นการจบกระบวนการ

กรณีที่มียืนยันการขอใช้บริการเมื่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายเข้าใช้ระบบเพื่อเรียกดูรายละเอียดการขอใช้บริการ อ็อบเจกต์จะเปลี่ยนเป็นสถานะ ให้บริการ(Activated) โดยมียูสเคสพิจารณาการขอใช้บริการ กำหนดสถานะ จากนั้นระบบจะส่งอีเมลแจ้งหัวหน้าฝ่ายบริการเพื่อดูรายละเอียดการให้บริการ หากมีความประสงค์ยกเลิกการขอใช้บริการสามารถกระทำได้ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กรณีดำเนินการต่อ หัวหน้าฝ่ายบริการจะค้นหาผู้ปฏิบัติงานที่เหมาะสมเพื่อมอบหมายงานให้อ็อบเจกต์จะเปลี่ยนเป็นสถานะ มอบหมายงาน(Job Assigned) โดยมียูสเคส มอบหมายงาน กำหนดสถานะ ระบบจะทำการส่งอีเมลแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้เข้ารับทราบการให้บริการ อ็อบเจกต์จะเปลี่ยนสถานะเป็น รับทราบการมอบงาน(Job Received) โดยยูสเคส รับทราบการมอบหมายงาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการเริ่มปฏิบัติงาน อ็อบเจกต์เปลี่ยนสถานะเป็น กำลังดำเนินการ(Job Processing) โดยยูสเคส เริ่มดำเนินการให้บริการ จากนั้นเมื่อมีการปฏิบัติงานและมีความประสงค์ขอเปลี่ยนผู้ให้บริการ อ็อบเจกต์เปลี่ยนสถานะเป็น ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ (Request Change Assignment) โดยยูสเคส ขอเปลี่ยนแปลงผู้ให้บริการ เมื่อหัวหน้าฝ่ายบริการรับทราบมอบหมายงานให้ผู้อื่นต่อไปดังที่กล่าวมาแล้ว จากสถานะกำลังดำเนินการ เมื่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจนเสร็จเรียบร้อย อ็อบเจกต์เปลี่ยนสถานะเป็น ปิดงาน/งานเสร็จสมบูรณ์ โดยยูสเคส ปิดงานการให้บริการ จากนั้นลูกค้าสามารถทำการแสดงความคิดเห็นประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ ซึ่งสถานะจะเปลี่ยนเป็น ประเมินความพึงพอใจ(Evaluated) โดยยูสเคสประเมินความพึงพอใจ เป็นการจบกระบวนการ

ในกรณีที่ลูกค้าหรือฝ่ายขายทำการเปิดการขอใช้บริการ อ็อบเจกต์มีสถานะ เปิดการขอใช้ (Opened) หากมีความจำเป็นต้องตรวจสอบหน้างานก่อนลงมือให้บริการ อ็อบเจกต์มีสถานะ ขอให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำรวจ (Survey) โดยยูสเคส ขอให้บริการ เลือกประเภทการให้บริการเป็น ขอให้สำรวจ จากนั้นระบบจะส่งอีเมลแจ้งเตือนหน้าฝ่ายบริการเพื่อดูรายละเอียดการขอให้สำรวจ และค้นหาผู้ที่จะปฏิบัติงานสำรวจเพื่อมอบหมาย อีอบเจกต์มีสถานะ มอบหมายการสำรวจ(Survey Assigned) โดยยูสเคส มอบหมายงาน กำหนดสถานะ ระบบจะทำการส่งอีเมลแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้เข้ารับทราบการให้สำรวจ อีอบเจกต์จะเปลี่ยนสถานะเป็น รับทราบการให้สำรวจ(Survey Received) โดยยูสเคส รับทราบการขอให้สำรวจ เมื่อมีการสำรวจ อีอบเจกต์จะเปลี่ยนสถานะเป็น รายงานการสำรวจ(Survey Report) โดยยูสเคส รายงานผลการสำรวจ จากนั้นระบบจะส่งรายงานให้กับฝ่ายขายเพื่อรับทราบผลการสำรวจ อีอบเจกต์จะเปลี่ยนสถานะเป็น รับทราบผลสำรวจ(Report Received) โดยยูสเคส รับทราบผลสำรวจ ฝ่ายขายเมื่อรับทราบผลการสำรวจจัดทำใบเสนอราคาเพื่อส่งให้ลูกค้ายืนยัน อีอบเจกต์จะเปลี่ยนเป็นสถานะเป็น ทำเสนอราคา(Quotation) โดยยูสเคส แก้ไขการขอให้บริการ จากนั้นเมื่อลูกค้ายืนยันการให้บริการ อีอบเจกต์จะเปลี่ยนสถานะเป็น ให้บริการ โดยยูสเคส การแก้ไขการขอให้บริการ และจะเข้าสู่กระบวนการตามสถานะให้บริการดังกล่าวมาแล้วข้างต้นต่อไป



รูปที่ 4.38 สเตทชาร์ตไดอะแกรมของอีอบเจกต์ Service Request

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การออกแบบระบบฐานข้อมูล

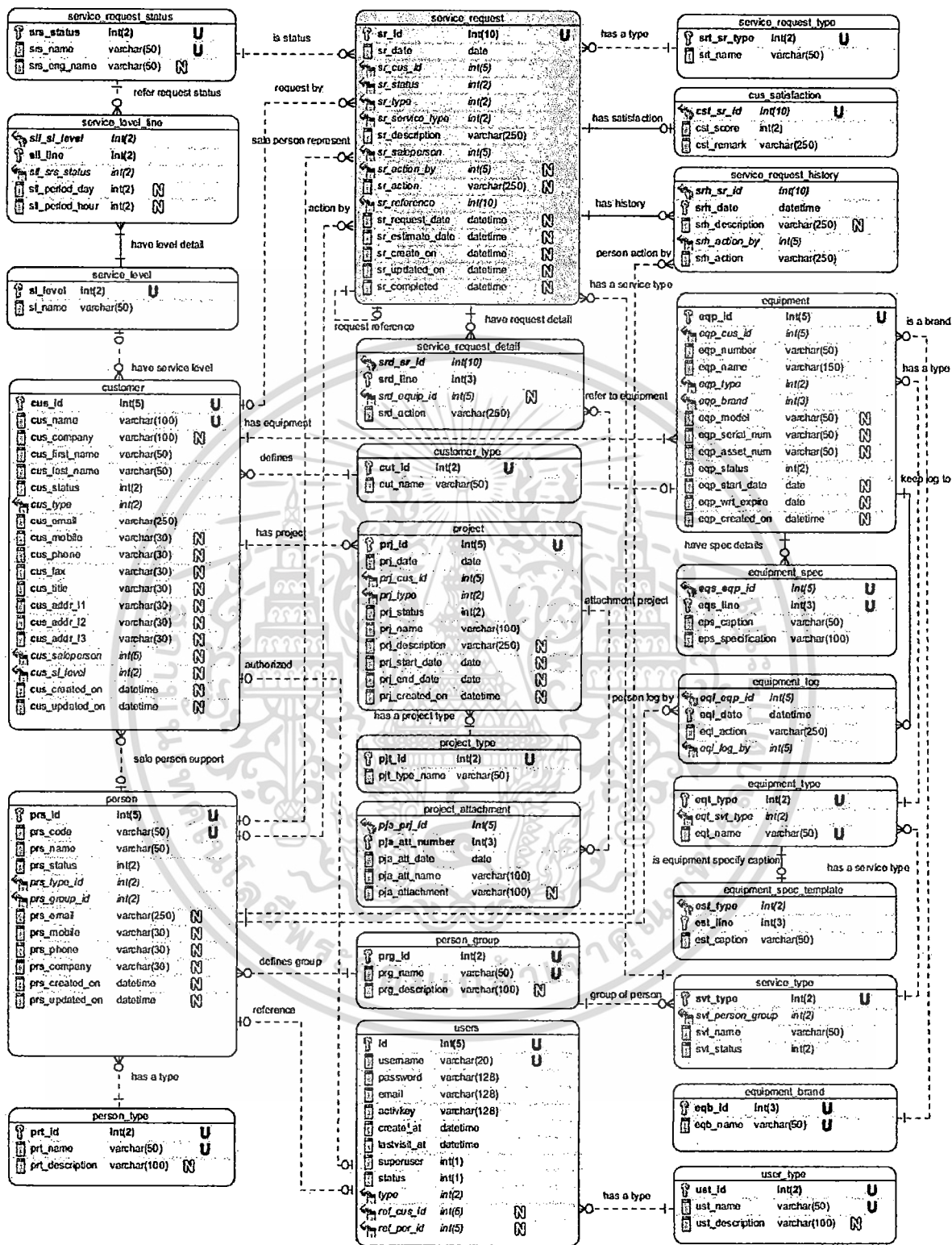
เริ่มการออกแบบโดยใช้แบบจำลองข้อมูลที่เป็นการจำลองข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมดในระบบ พร้อมทั้งจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่เกิดขึ้น โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: E-R Diagram)

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์เป็นการจัดเก็บข้อมูลที่มีโครงสร้างเขียนแบบตารางในการเก็บข้อมูล โดยข้อมูลที่เก็บอยู่ในรูปแบบตารางจะมีชื่อเรียกเพื่ออ้างถึงเวลาต้องการข้อมูลในตารางนั้น และนำข้อมูลมาใช้ได้โดยใช้คำสั่งที่ทำหน้าที่ปรับปรุงข้อมูล โดยใช้ภาษาเอสคิวแอล (SQL) เป็นส่วนโปรแกรมจัดการ เพิ่ม/ลบ/ปรับปรุง ข้อมูลทั้งหมด

แบบจำลองข้อมูลของระบบแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลักของระบบจัดการการบริการ ซึ่งแสดงให้เห็นในรูปที่ 4.39 มีรายละเอียดของข้อมูลดังต่อไปนี้

1. service_request คือ ข้อมูลหลักที่ใช้ในระบบการขอใช้บริการจากลูกค้า เพื่อส่งต่อข้อมูลส่งงานต่อเนื่องภายในระบบทั้งหมด
2. service_request_detail คือ รายละเอียดของการขอใช้บริการ
3. service_request_type คือ ประเภทของการขอใช้บริการที่จัดเตรียมไว้ให้ลูกค้า เลือกใช้ในการขอใช้บริการ เช่น การติดตั้ง การซ่อมแซม/แก้ไข และการตรวจสอบ
4. service_type คือ ประเภทการให้บริการ เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ซึ่งจะสอดคล้องกับคลังอุปกรณ์ของลูกค้า
5. service_request_status คือ ข้อมูลสถานะงานบริการ
6. service_request_history คือ การเก็บรายละเอียดประวัติการให้บริการ
7. cus_satisfaction คือ ตารางเก็บข้อมูลค่าที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการ
8. equipment คือ คลังอุปกรณ์ของลูกค้า
9. equipment_log คือ ประวัติอุปกรณ์ในคลังอุปกรณ์
10. equipment_spec คือ รายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์
11. equipment_type คือ ประเภทอุปกรณ์ เช่น PC Desktop, Notebook, Printer, Server เป็นต้น
12. equipment_spec_template คือ ต้นแบบข้อมูลคุณลักษณะของอุปกรณ์แต่ละประเภท เพื่อนำไปประกอบกับคุณลักษณะของอุปกรณ์
13. equipment_brand คือ ข้อมูลยี่ห้ออุปกรณ์ เพื่ออ้างอิงกับข้อมูลในคลังอุปกรณ์
14. service_level คือ ข้อมูลระดับสัญญาการให้บริการ
15. service_level_line คือ รายละเอียดของสัญญาการให้บริการแต่ละช่วงที่มีการกำหนดเป็นมาตรฐานเพื่อช่วยตรวจสอบการทำงาน และติดตามงานบริการให้มีประสิทธิภาพ
16. users คือ ชนิดเอนทิตีที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้งาน
17. user_type คือ ประเภทผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.39 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ข้อมูลระบบจัดการการบริการด้านไอทีโซลูชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. customer คือ ข้อมูลลูกค้า ที่ขอใช้บริการ
19. customer_type คือ ประเภทลูกค้า
20. person คือ ข้อมูลเจ้าหน้าที่/พนักงาน ขององค์กรผู้ให้บริการ
21. person_type คือ ประเภทของเจ้าหน้าที่/พนักงาน
22. person_group คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่
23. project คือ ข้อมูลพื้นฐาน โครงการ
24. project_type คือ ประเภทของโครงการ
25. project_attachment คือ เอกสารแนบของโครงการ

จากแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ข้อมูลของรูปที่ 4.39 จะมีการเก็บชนิดข้อมูล แสดงใน ตารางพจนานุกรมตารางที่ 4.26-4.50

ตารางที่ 4.26 รายละเอียดตาราง service_request

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
sr_id	integer(10)	รหัสการขอใช้บริการ	PK	Y	
sr_date	date	วันที่ทำใบขอใช้บริการ		Y	
sr_cus_id	integer(5)	รหัสลูกค้า	FK	Y	customer
sr_status	integer(2)	สถานะของการขอใช้บริการ	FK	Y	service_request_status
sr_type	integer(2)	ประเภทการให้บริการ	FK	Y	service_request_type
sr_service_type	integer(2)	ประเภทขอบริการ	FK	Y	service_type
sr_description	varchar(250)	รายละเอียดการให้บริการ		N	
sr_saleperson	integer(5)	พนักงานที่ดูแล	FK	Y	person
sr_action_by	integer(5)	เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน	FK	N	person
sr_action	varchar(250)	ข้อมูลการปฏิบัติงาน		N	
sr_reference	integer(10)	อ้างอิงใบงาน	FK	N	service_request
sr_request_date	datetime	วันที่ต้องการใช้บริการ		N	
sr_estimate_date	datetime	วันที่คาดว่าจะให้บริการ		N	
sr_created_on	datetime	วันที่สร้างใบขอใช้บริการ		N	
sr_updated_on	datetime	วันที่ปรับปรุงข้อมูล		N	
sr_completed	datetime	วันที่การทำงานเสร็จสมบูรณ์		N	

ตารางที่ 4.27 รายละเอียดตาราง service_request_detail

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
srd_sr_id	integer(10)	รหัสการขอบริการ	PK,FK	Y	service_request

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

srđ_line	integer(3)	ลำดับรายละเอียด	PK	Y	
srđ equip_id	integer(5)	รหัสอุปกรณ์ที่อ้างถึง	FK	N	equipment
srđ_action	varchar(250)	รายละเอียดการปฏิบัติ		Y	

ตารางที่ 4.28 รายละเอียดตาราง service_request_type

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างถึง
srt_sr_type	integer(2)	รหัสประเภทบริการ	PK	Y	
srt_name	varchar(50)	ชื่อประเภทบริการ		Y	

ตารางที่ 4.29 รายละเอียดตาราง service_type

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างถึง
svt_type	integer(2)	รหัสบริการ	PK	Y	
svt_person_group	integer(2)	กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	FK	Y	person_group
svt_name	varchar(50)	ชื่อบริการ		Y	
svt_status	integer(2)	สถานะของบริการ		Y	

ตารางที่ 4.30 รายละเอียดตาราง service_request_status

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างถึง
srs_status	integer(2)	รหัสสถานะการบริการ	PK	Y	
srs_name	varchar(50)	ชื่อสถานะการบริการ		Y	
srs_eng_name	varchar(50)	ชื่อสถานะ-อังกฤษ		N	

ตารางที่ 4.31 รายละเอียดตาราง service_request_history

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างถึง
srh_sr_id	integer(10)	รหัสการขอบริการ	PK,FK	Y	service_request
srh_date	datetime	วันที่เก็บประวัติ	PK	Y	
srt_description	varchar(250)	เก็บข้อมูลรายละเอียด		N	
srh_action	varchar(250)	เก็บข้อมูลการทำงาน		N	
srh_action_by	integer(5)	เก็บข้อมูลผู้ปฏิบัติงาน	FK	N	person

ตารางที่ 4.32 รายละเอียดตาราง cus_satisfaction

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างถึง
cst_sr_id	integer(10)	รหัสการขอใช้บริการ	PK,FK	Y	service_request

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

cst_score	integer(2)	คะแนนความพึงพอใจ		Y	
cst_remark	varchar(250)	รายละเอียดความพึงพอใจ		N	

ตารางที่ 4.33 รายละเอียดตาราง equipment

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิง
eqp_id	integer(5)	รหัสอุปกรณ์	PK	Y	
eqp_cus_id	integer(5)	รหัสลูกค้า	FK	Y	customer
eqp_number	varchar(50)	หมายเลขอุปกรณ์		Y	
eqp_name	varchar(150)	ชื่ออุปกรณ์		Y	
eqp_type	integer(2)	ประเภทอุปกรณ์	FK	Y	equipment_type
eqp_brand	integer(3)	ยี่ห้ออุปกรณ์	FK	N	equipment_brand
eqp_model	varchar(50)	รุ่นเครื่อง		N	
eqp_serial_num	varchar(50)	หมายเลขอุปกรณ์ผู้ผลิต		N	
eqp_asset_num	varchar(50)	หมายเลขทรัพย์สิน		N	
eqp_status	integer(2)	สถานะอุปกรณ์		Y	
eqp_start_date	date	วันที่เริ่มใช้		N	
eqp_wrt_expire	date	วันที่หมดประกัน		N	
eqp_created_on	datetime	วันที่สร้างข้อมูล		N	

ตารางที่ 4.34 รายละเอียดตาราง equipment_log

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิง
eql_eqp_id	integer(5)	รหัสประวัติอุปกรณ์	PK,FK	Y	equipment
eql_date	datetime	วันที่บันทึกประวัติอุปกรณ์	PK	Y	
eql_action	varchar(250)	รายละเอียดการปฏิบัติงาน		Y	
eql_log_by	integer(5)	ผู้ปฏิบัติงาน	FK	Y	person

ตารางที่ 4.35 รายละเอียดตาราง equipment_spec

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิง
eqs_eqp_id	integer(5)	รหัสอุปกรณ์	PK,FK	Y	equipment
eqs_line	integer(3)	ลำดับคุณลักษณะอุปกรณ์	PK	Y	
eqs_caption	varchar(50)	หัวข้อคุณลักษณะอุปกรณ์		Y	
eqs_specification	varchar(100)	ข้อมูลคุณลักษณะอุปกรณ์		Y	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.36 รายละเอียดตาราง **equipment_type**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
eqt_type	integer(2)	รหัสประเภทอุปกรณ์	PK	Y	
eqt_svt_type	integer(2)	รหัสประเภทขอบริการ	FK	Y	service_type
eqt_name	varchar(50)	ชื่อประเภทอุปกรณ์		Y	

ตารางที่ 4.37 รายละเอียดตาราง **equipment_spec_template**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
est_type	integer(2)	รหัสประเภทอุปกรณ์	PK,FK	Y	equipment_type
est_line	datetime	ลำดับคุณสมบัติต้นแบบ	PK	Y	
est_caption	varchar(250)	หัวข้อคุณลักษณะต้นแบบ		Y	

ตารางที่ 4.38 รายละเอียดตาราง **equipment_brand**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
eqb_id	integer(2)	รหัสยี่ห้ออุปกรณ์	PK	Y	
eqb_name	varchar(250)	ชื่อยี่ห้ออุปกรณ์		Y	

ตารางที่ 4.39 รายละเอียดตาราง **service_level**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
sl_level	integer(2)	รหัสระดับสัญญาการบริการ	PK	Y	
sl_name	varchar(50)	ชื่อระดับสัญญาการบริการ		Y	

ตารางที่ 4.40 รายละเอียดตาราง **service_level_line**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
sll_sl_level	integer(2)	รหัสระดับสัญญาการบริการ	PK,FK	Y	service_level
sll_sl_line	integer(2)	รายละเอียดสัญญาการบริการ	PK	Y	
sll_srs_status	integer(2)	สถานะการให้บริการ	FK	Y	service_request_status
sll_period_day	integer(2)	ระยะเวลาช่วงวัน		N	
sll_period_hour	integer(2)	ระยะเวลาเป็นชั่วโมง		N	

ตารางที่ 4.41 รายละเอียดตาราง **users**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
id	integer(5)	รหัสผู้ใช้	PK	Y	
username	varchar(20)	ชื่อผู้ใช้เพื่อเข้าสู่ระบบ		Y	

ตารางที่ 4.41 (ต่อ)

password	varchar(128)	รหัสผ่าน		Y	
email	varchar(128)	อีเมลผู้ใช้		Y	
activkey	varchar(128)	คีย์เข้ารหัส		Y	
create_at	datetime	วันที่สร้าง		Y	
lastvisit_at	datetime	วันที่เข้าใช้ล่าสุด		Y	
superuser	integer(1)	ผู้ใช้		N	
status	varchar(30)	สถานะ		N	
type	varchar(30)	รูปแบบผู้ใช้	FK	N	user_type
ref_cus_id	varchar(30)	อ้างอิงรหัสลูกค้า	FK	N	customer
ref_per_id	date	วันที่ปรับปรุงข้อมูล	FK	N	person

ตารางที่ 4.42 รายละเอียดตาราง user_type

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
ust_id	integer(2)	รหัสผู้ใช้	PK	Y	
ust_name	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้		Y	
ust_description	varchar(100)	รายละเอียดผู้ใช้		N	

ตารางที่ 4.43 รายละเอียดตาราง customer

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
cus_id	integer(2)	รหัสลูกค้า	PK	Y	
cus_name	varchar(100)	ชื่อลูกค้า		Y	
cus_company	varchar(100)	ชื่อบริษัท		N	
cus_first_name	varchar(50)	ชื่อผู้ติดต่อ		Y	
cus_last_name	varchar(50)	นามสกุลผู้ติดต่อ		Y	
cus_status	integer(2)	สถานะลูกค้า		Y	
cus_type	integer(2)	ประเภทลูกค้า	FK	Y	customer_type
cus_email	varchar(250)	ชื่ออีเมลลูกค้า		Y	
cus_mobile	varchar(30)	โทรศัพท์มือถือ		N	
cus_phone	varchar(30)	โทรศัพท์		N	
cus_fax	varchar(30)	โทรสาร		N	
cus_title	varchar(30)	ตำแหน่ง		N	
cus_addr_11	varchar(30)	ที่อยู่ 1		N	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.43 (ต่อ)

cus_addr_l2	varchar(30)	ที่อยู่ 2		N	
cus_addr_l3	varchar(30)	ที่อยู่ 3		N	
cus_saleperson	integer(2)	พนักงานขายที่ดูแล	FK	Y	user
cus_sl_level	integer(2)	ระดับสัญญาการให้บริการ	FK	N	service_level
cus_created_on	datetime	วันที่สร้างข้อมูล		N	
cus_updated_on	datetime	วันที่ปรับปรุงข้อมูล		N	

ตารางที่ 4.44 รายละเอียดตาราง customer_type

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิง
cut_id	integer(2)	รหัสประเภทลูกค้า	PK	Y	
cut_name	varchar(50)	ชื่อประเภทลูกค้า		Y	

ตารางที่ 4.45 รายละเอียดตาราง person

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิง
prs_id	integer(5)	รหัสเจ้าหน้าที่	PK	Y	
prs_code	varchar(50)	หมายเลขเจ้าหน้าที่		Y	
prs_name	varchar(50)	ชื่อเจ้าหน้าที่		Y	
prs_status	integer(2)	สถานะเจ้าหน้าที่		Y	
prs_type_id	integer(2)	รหัสประเภทเจ้าหน้าที่	FK	Y	person_type
prs_group_id	integer(2)	รหัสกลุ่มเจ้าหน้าที่	FK	Y	person_group
prs_email	varchar(250)	อีเมลเจ้าหน้าที่		N	
prs_mobile	varchar(30)	โทรศัพท์มือถือ		N	
prs_phone	varchar(30)	โทรศัพท์		N	
prs_created_on	datetime	วันที่สร้าง		N	
prs_updated_on	datetime	วันที่ปรับปรุงข้อมูล		N	

ตารางที่ 4.46 รายละเอียดตาราง person_type

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิง
prt_id	integer(2)	รหัสประเภทเจ้าหน้าที่	PK	Y	
prt_name	varchar(50)	ชื่อประเภทเจ้าหน้าที่		Y	
prt_description	varchar(100)	รายละเอียดประเภท		N	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.47 รายละเอียดตาราง **person_group**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
grp_id	integer(2)	รหัสกลุ่มเจ้าหน้าที่	PK	Y	
grp_name	varchar(50)	ชื่อกลุ่มเจ้าหน้าที่		Y	
grp_description	varchar(250)	รายละเอียดกลุ่มเจ้าหน้าที่		N	

ตารางที่ 4.48 รายละเอียดตาราง **project**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
prj_id	integer(5)	รหัสโครงการ	PK	Y	
prj_date	date	วันที่โครงการ		Y	
prj_cus_id	integer(2)	โครงการสำหรับลูกค้า	FK	Y	customer
prj_type	integer(2)	ประเภทโครงการ	FK	Y	project_type
prj_status	integer(2)	สถานะโครงการ		Y	
prj_name	varchar(100)	ชื่อโครงการ		Y	
prj_description	varchar(250)	รายละเอียดโครงการ		N	
prj_start_date	date	วันที่เริ่มโครงการ		N	
prj_end_date	date	วันสิ้นสุดโครงการ		N	
prj_created_on	datetime	วันที่สร้าง		N	

ตารางที่ 4.49 รายละเอียดตาราง **project_type**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
pjt_id	integer(2)	รหัสประเภทโครงการ	PK	Y	
pjt_type_name	varchar(50)	ชื่อประเภทโครงการ		Y	

ตารางที่ 4.50 รายละเอียดตาราง **project_attachment**

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์	จำเป็น	ตารางที่อ้างอิงถึง
pja_prj_id	integer(5)	รหัสโครงการ	PK,FK	Y	project
pja_att_number	integer(3)	ลำดับข้อมูลแนบ	PK	Y	
pja_att_date	date	วันที่ข้อมูลแนบ		Y	
pja_att_name	varchar(100)	ชื่อข้อมูลแนบ		Y	
pja_attachment	varchar(100)	สถานที่เก็บข้อมูลแนบ		N	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

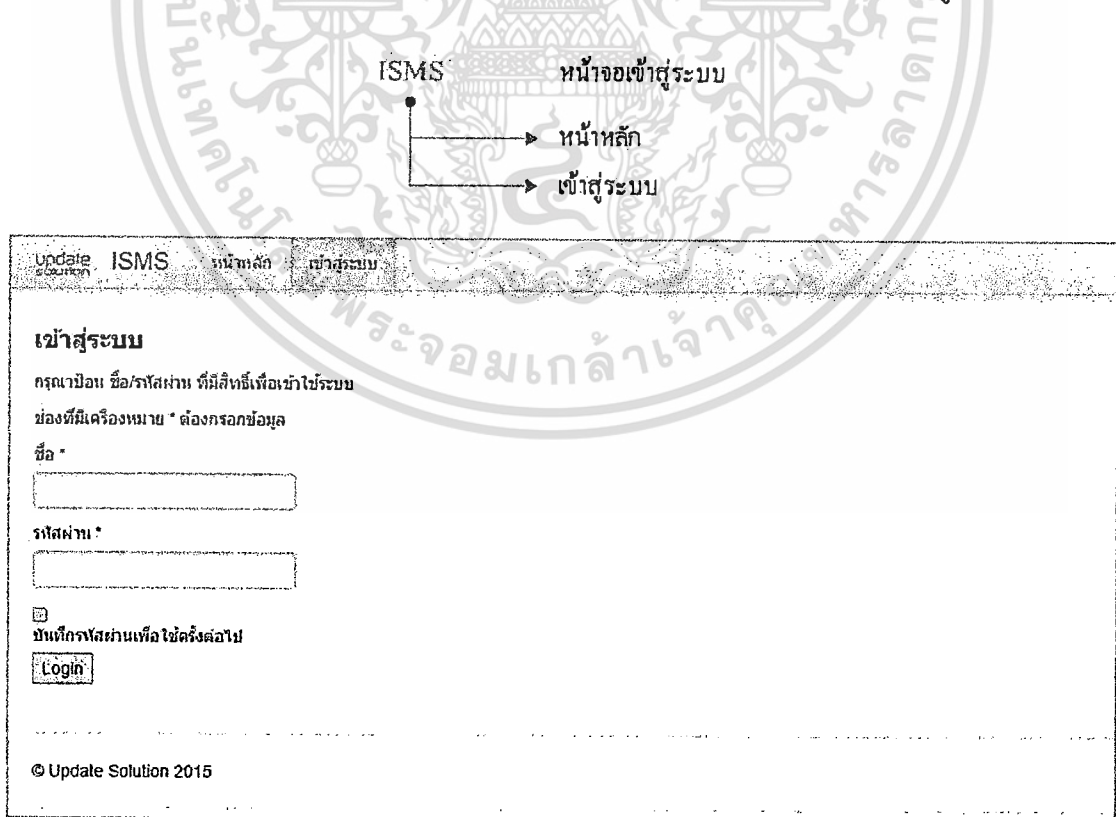
จากการออกแบบระบบการให้บริการด้านไอที เพื่อนำระบบไปประยุกต์ใช้กับการทำงาน โดยต่อประสานกับผู้ใช้ ในบทนี้จึงกล่าวถึงการใช้งานระบบในส่วนงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

5.1 แผนผังโปรแกรม

โปรแกรมได้ออกแบบส่วนประสานกับผู้ใช้ให้สอดคล้องกับการทำงานในแต่ละส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ตามกลุ่มผู้ใช้งานทั้ง 6 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ ผู้จัดการ หัวหน้า เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ลูกค้า และ เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย โดยผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มจะได้รับสิทธิ์ในการเข้าถึง โปรแกรม ตามส่วนงานที่ออกแบบยูสเคสไดอะแกรมไว้ โดยสามารถแสดงแผนผังโปรแกรม และเมนู โปรแกรมจากส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ ซึ่งมีดังนี้

1. หน้าจอเข้าสู่ระบบ

การเข้าสู่ระบบสามารถเข้าได้โดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ได้กำหนดไว้ โดยเลือกที่เมนู “เข้าสู่ระบบ” จากรูปที่ 5.1 แสดงภาพแผนผังโปรแกรม และหน้าจอเข้าสู่ระบบ

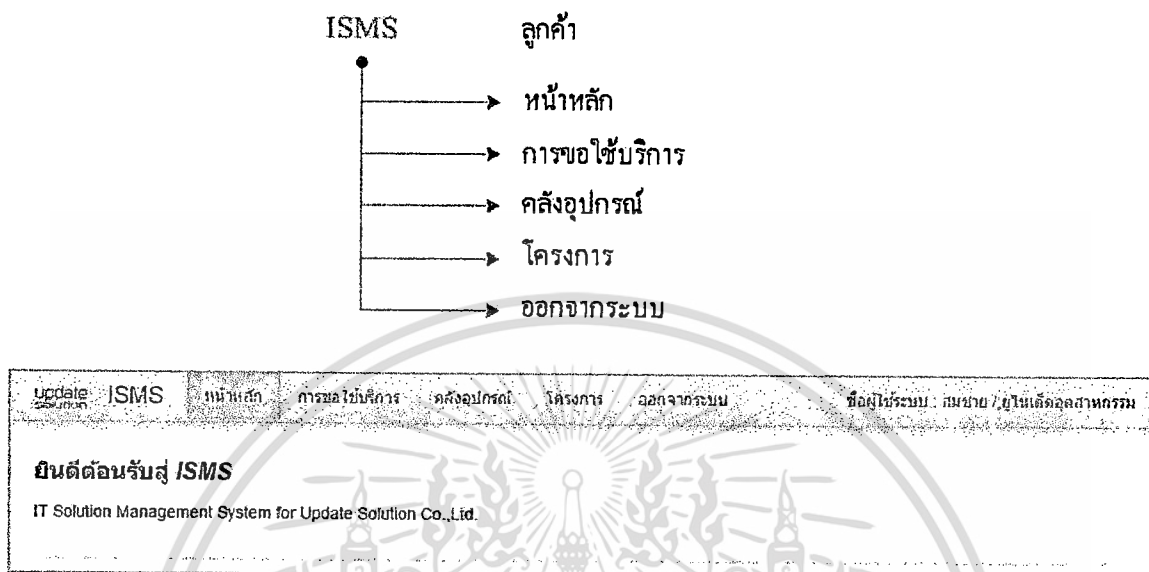


รูปที่ 5.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลูกค้า

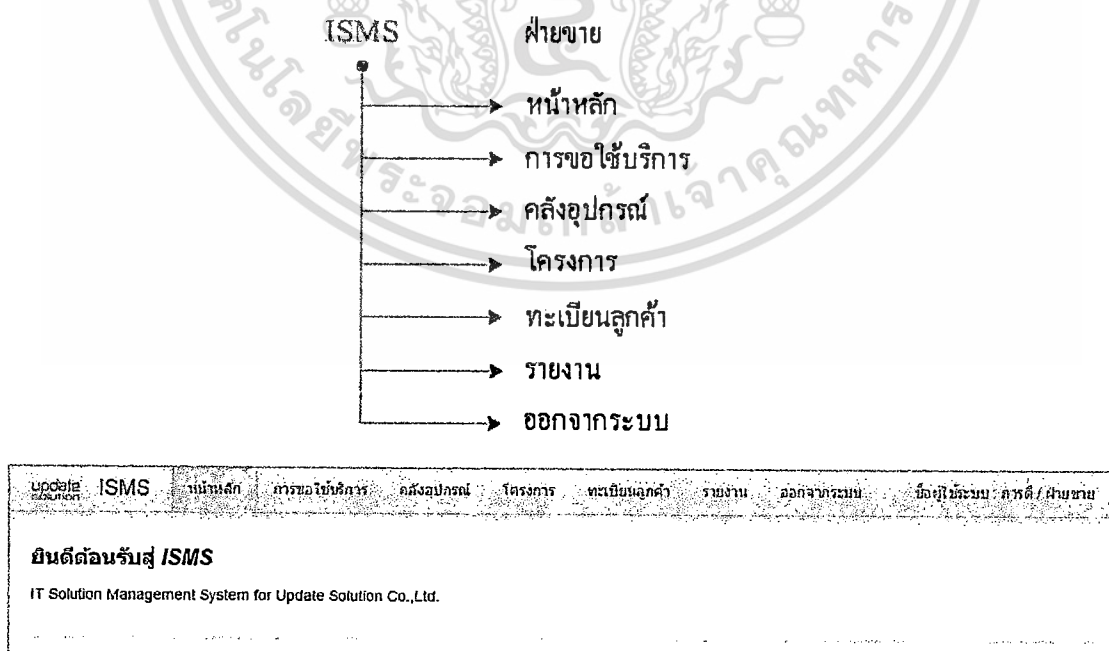
โปรแกรมสำหรับลูกค้า เพื่อช่วยให้การขอใช้บริการสะดวก และตรวจสอบได้ง่าย
 ดังรูปที่ 5.2 แสดงแผนผัง และเมนูโปรแกรมสำหรับลูกค้า



รูปที่ 5.2 แผนผังและเมนู โปรแกรม สำหรับลูกค้า

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย

ส่วน โปรแกรมสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย จัดการเกี่ยวกับบริการลูกค้าและช่วย
 ประสานการให้บริการ ดังรูปที่ 5.3 แสดงแผนผัง และเมนู โปรแกรมสำหรับฝ่ายขาย

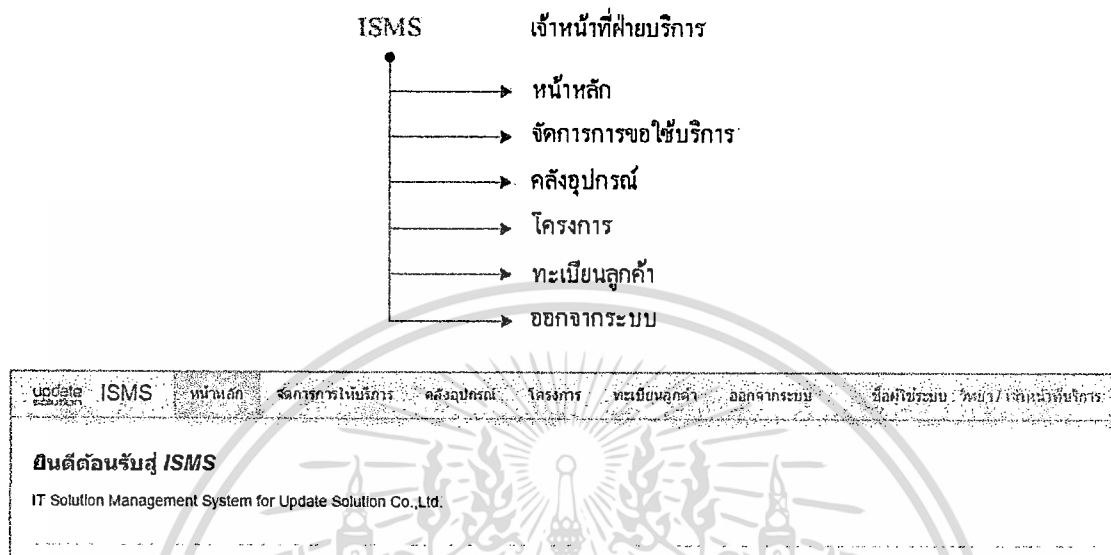


รูปที่ 5.3 แผนผังและเมนู โปรแกรม สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

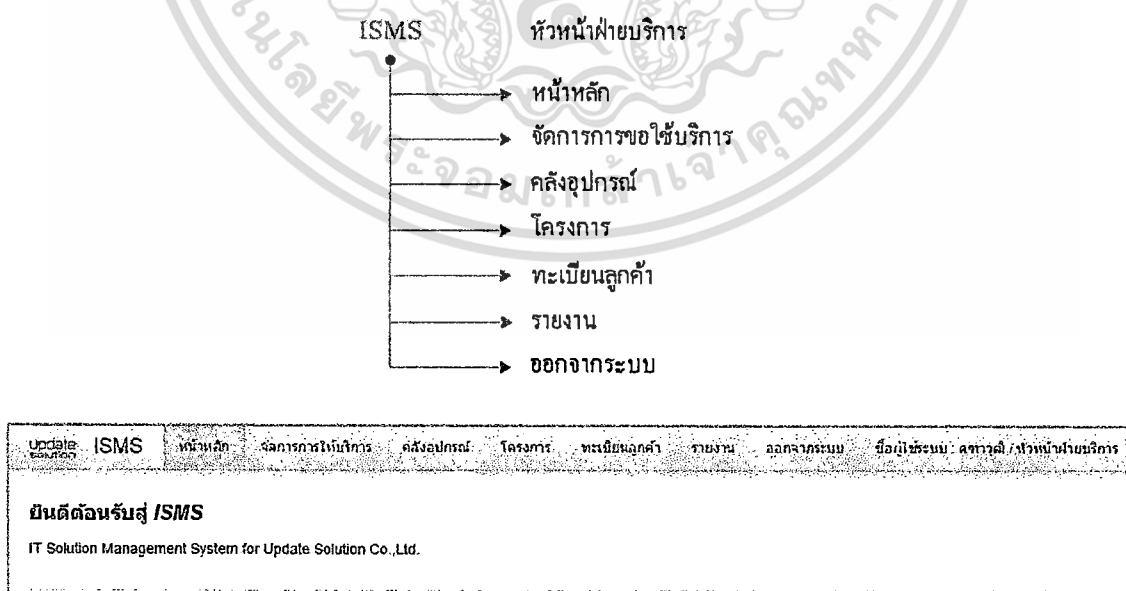
ส่วน โปรแกรมสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ รวบรวมเครื่องจัดการงานการ ให้บริการ ดังรูปที่ 5.4 แสดงแผนผัง และเมนู โปรแกรมสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ



รูปที่ 5.4 แผนผังและเมนู โปรแกรม สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

5. หัวหน้าฝ่ายบริการ

ส่วน โปรแกรมสำหรับหัวหน้าฝ่ายบริการ รวบรวมเครื่องจัดการงานการ ให้บริการ ดังรูปที่ 5.5 แสดงแผนผัง และเมนู โปรแกรมสำหรับหัวหน้าฝ่ายบริการ

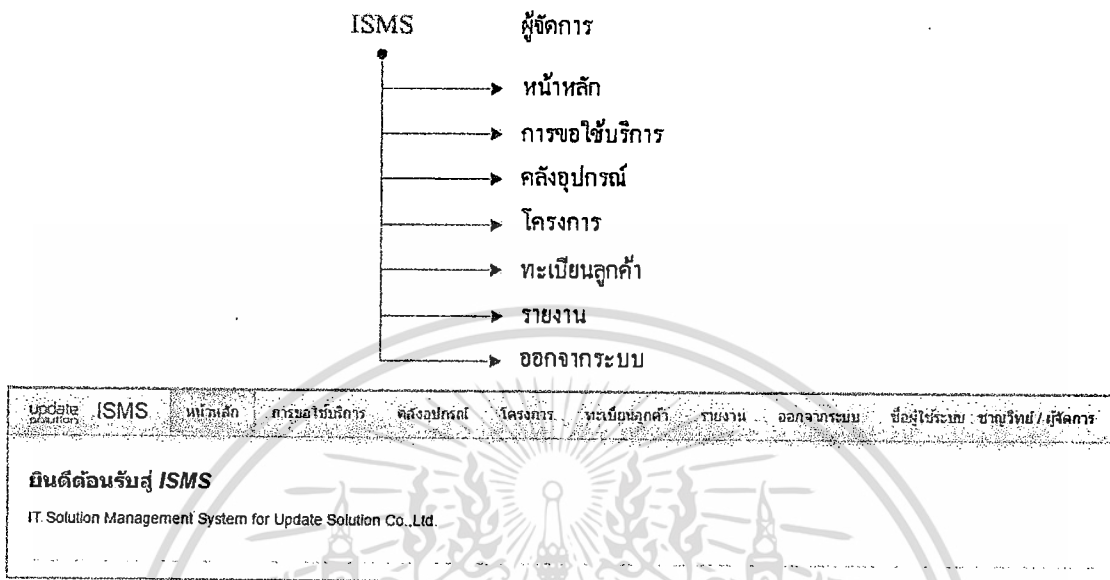


รูปที่ 5.5 แผนผังและเมนู โปรแกรม สำหรับหัวหน้าฝ่ายบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ผู้จัดการ

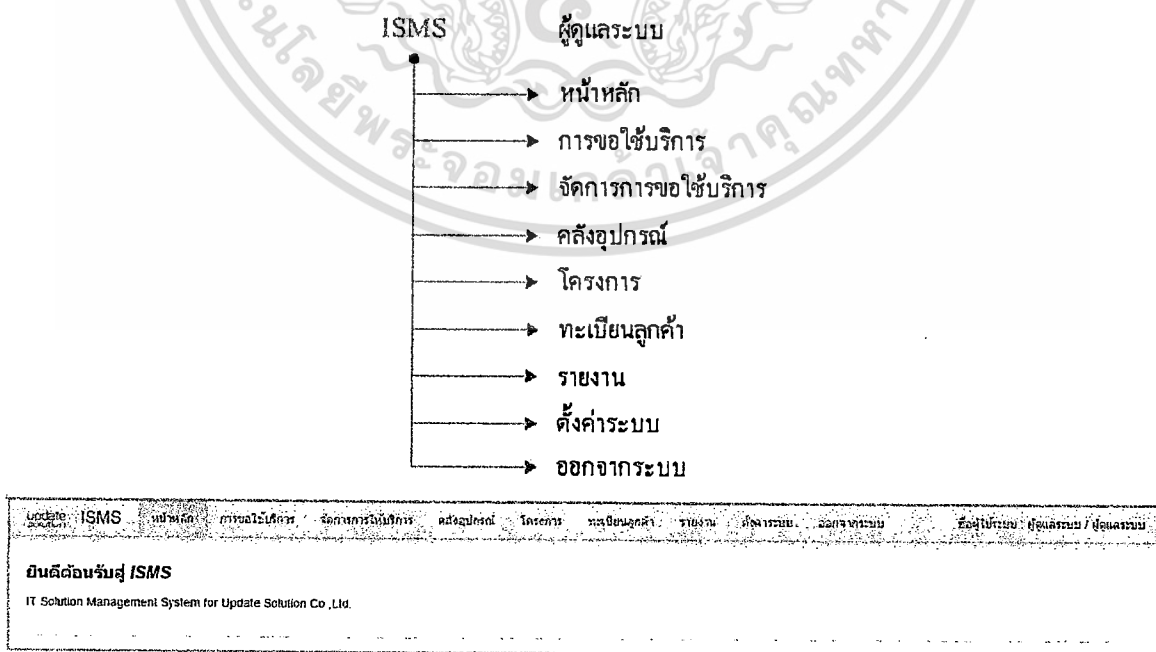
สำหรับผู้จัดการได้รวบรวมโปรแกรมที่สนับสนุนการทำงาน ดังรูปที่ 5.6 แสดงแผนผังโปรแกรม และเมนู โปรแกรมสำหรับผู้จัดการ



รูปที่ 5.6 แผนผังและเมนู โปรแกรม สำหรับผู้จัดการ

7. ผู้ดูแลระบบ

ส่วนผู้ดูแลระบบจะรวมโปรแกรมของระบบไว้ทั้งหมด รวมถึงหน้าจอการตั้งค่าระบบเพื่อความคุม ให้โปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้อง ดังรูปที่ 5.7 แสดงแผนผัง โปรแกรม และเมนู โปรแกรมสำหรับผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 5.7 แผนผังและเมนู โปรแกรม สำหรับผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ของระบบ

ส่วนต่อประสานผู้ใช้ออกแบบให้ดูชัดเจนและสะดวกกับการใช้งาน โดยจะมีมาตรฐานของส่วนต่อประสานดังต่อไปนี้

1. ส่วนต่อประสานผู้ใช้ทั่วไป

โดยทั่วไปหน้าจอของระบบจะมีส่วนต่อประสานตามรูปที่ 5.8 สำหรับหน้าจอคอมพิวเตอร์ และตามรูป 5.9 สำหรับหน้าสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต มีรายละเอียดดังนี้

เมนู : แสดงรายการ โปรแกรม ตามสิทธิ์ของผู้ใช้ที่เข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้งานระบบ : แสดงรายชื่อ และประเภทของผู้ใช้งานระบบ

เมนูย่อย : เป็นเมนูย่อยในแต่ละ โปรแกรม ที่ออกแบบเพื่อเพิ่มความชัดเจนในการใช้งาน

รายการ : ส่วนแสดงผลจะแสดงในกรอบ โปรแกรม

ค้นหา : ในกรณีที่มีการแสดงผลเป็นรายการจะมีช่องค้นหาเพื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการ

จำนวนรายการ : แสดงจำนวนรายการที่แสดงผลขณะนั้น

จำนวนหน้า : แสดงหน้าทั้งหมดของรายการที่แสดงผล สามารถเลือกหน้าที่จะแสดงได้

ปุ่มเปิด/ปิดเมนู : ในกรณีที่ดูโปรแกรมบนหน้าจอที่มีขนาดเล็ก เช่น จอสมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต เมนูจะไม่แสดงขณะเริ่มต้น หากต้องการเลือกเมนูต้องกดปุ่มเปิด/ปิดเมนู

2. ส่วนต่อประสานผู้ใช้การสั่งทำ

ส่วนต่อประสานตามรูปที่ 5.10 แสดงถึงปุ่มสั่งทำต่าง ๆ ของระบบจะแสดงที่บรรทัดล่างของโปรแกรม อาทิ ปุ่มตกลง ยกเลิก บันทึก

The screenshot shows a web application interface with a header, a left sidebar menu, and a main content area. The header includes the text 'เมนู' and 'ชื่อผู้ใช้งานระบบ'. The left sidebar menu has 'เมนูย่อย' and 'รายการการขอใช้บริการ'. The main content area has a search bar and a table of items.

หมายเลข	ชื่อสินค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
๕๐-1	ตู้ใบเตยสองชั้น	ห้องประชุม	ประจำห้อง	เครื่องคอมพิวเตอร์	วิทยา
๕๐-10	ตู้ใบเตยสองชั้น	ห้องประชุม	มอบหมายงาน	เครื่องคอมพิวเตอร์	วิทยา
๕๐-12	ตู้ใบเตยสองชั้น	ห้องประชุม	ไม่ใช้	ปัจจัยระบบเครือข่าย	
๕๐-14	ฟ้ามส์เบรจ	ห้องประชุม	ไม่ใช้	แก้ไขซอฟต์แวร์	
๕๐-17	ฟ้ามส์เบรจ	ห้องประชุม	ไม่ใช้	แก้ไขเครื่องพิมพ์	
๕๐-19	บิวตี้ฟิล์ม	ห้องประชุม	ไม่ใช้	แก้ไขปัญหาเครื่องคิด	
๕๐-20	ใบเตยสองชั้น	ห้องประชุม	ไม่ใช้	แก้ไขปัญหาเครื่องคิด	
๕๐-13	ตู้ใบเตยสองชั้น	การติดตั้ง	ไม่ใช้	ติดตั้งเครื่องพิมพ์	
๕๐-15	บางกอกไอที	การติดตั้ง	ไม่ใช้	ติดตั้งโปรแกรม	
๕๐-20	บางกอกไอที	การติดตั้ง	ไม่ใช้	แก้ไขปัญหา	

จำนวนรายการ: Showing 1 to 10 of 12 entries

จำนวนหน้า: < Previous 1 2 Next >

รูปที่ 5.8 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ทั่วไปบนจอภาพคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อผู้ระบบ ปุ่มเปิด/ปิดเมนู

update ISMS ชื่อผู้ระบบ: ผู้ดูแลระบบ / ผู้ดูแลระบบ

เมนู

หน้าหลัก

การขอใช้บริการ

จัดการการให้บริการ

คลังอุปกรณ์

โครงการ

ทะเบียนลูกค้า

รายงาน

ตั้งค่าระบบ

ออกจากระบบ

เมนูย่อย

การขอใช้บริการ

รายการการขอใช้บริการ

สร้างการขอใช้บริการ

รายการ

รายการการขอใช้บริการ ค้นหา

ค้นหา:

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
1	ยูไนเต็ด อุตสาหกรรม	ซ่อมแซม/ แก้ไข	ประเมินทิ้งเวลา	เครื่องคอมพิวเตอร์	วิทยา
10	ยูไนเต็ด อุตสาหกรรม	ซ่อมแซม/ แก้ไข	มอบหมายงาน	เครื่องคอมพิวเตอร์	วิทยา
15	บางกอก คาร์ทีวิล	การติดตั้ง	ให้บริการ	ติดตั้งโปรแกรม	
18	บางกอก คาร์ทีวิล	การติดตั้ง	ให้บริการ	ตรวจสอบระบบ	

จำนวนรายการ: Showing 1 to 10 of 12 entries

จำนวนหน้า: < Previous 1 2 Next >

รูปที่ 5.9 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ทั่วไปบนจอสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต

update ISMS ชื่อผู้ระบบ: ผู้ดูแลระบบ / ผู้ดูแลระบบ

หน้าหลัก การขอใช้บริการ จัดการการให้บริการ คลังอุปกรณ์ โครงการ ทะเบียนลูกค้า รายงาน ตั้งค่าระบบ ออกจากระบบ

หน้าสร้าง

รหัสผ่าน

หมายเลขผู้ใช้:

ชื่อผู้ใช้:

รหัสผ่าน:

ยืนยันรหัสผ่าน:

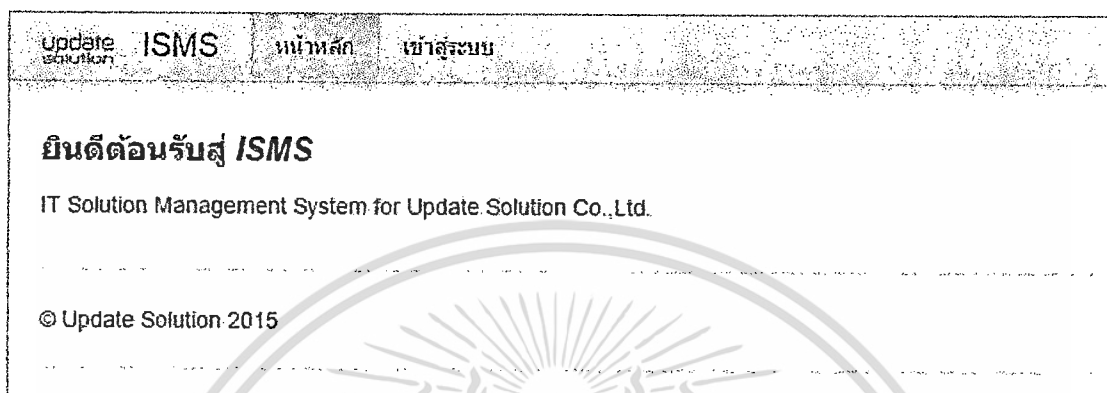
ปุ่มสั่งทำ

รูปที่ 5.10 ส่วนต่อประสานผู้ใช้การสั่งทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หน้าหลัก

หน้าหลัก หรือหน้าต้อนรับ สร้างขึ้นเพื่อให้บริษัท สามารถแสดงข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ และข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการกับลูกค้า กับทีมงาน ได้สะดวกและรวดเร็ว โดยที่เมื่อเข้าสู่หน้าจอรระบบ จะแสดงหน้าจอหลักนี้เป็นอันดับแรก ดังรูป 5.11



รูปที่ 5.11 เมนูหน้าหลัก

4. เข้าสู่ระบบ

การเข้าสู่ระบบจะใช้เมนู “เข้าสู่ระบบ” ตามรูปที่ 5.1 โดยจะใช้ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านที่ถูกต้องป้อนเข้าสู่ช่องชื่อ และรหัสผ่าน หากต้องการบันทึกที่รหัสผ่านไว้เพื่อใช้ครั้งต่อไปสามารถเลือกที่ช่อง บันทึกที่รหัสผ่านเพื่อใช้ครั้งต่อไป เมื่อป้อนข้อมูลถูกต้อง กดปุ่ม [Login] หากชื่อและรหัสผ่านถูกต้องระบบจะถูกเปิดขึ้นเพื่อพร้อมใช้งานต่อไป

5. ออกจากระบบ

เมื่อต้องการออกจากระบบ จะเลือกที่เมนู “ออกจากระบบ” ดังแสดงที่รูป 5.12



รูปที่ 5.12 เมนูออกจากระบบ

5.3 โปรแกรมส่วนลูกค้า

เมื่อลูกค้าได้ทำการสมัครการขอใช้บริการกับฝ่ายขายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางฝ่ายขายจะทำการสร้างทะเบียนลูกค้าใหม่ให้ และสร้างผู้ใช้ เมื่อเสร็จสิ้นจะทำการจัดส่งชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ไปให้กับลูกค้าทางอีเมล เมื่อลูกค้าต้องการเข้าสู่ระบบ จะเข้าผ่านลิงค์เชื่อมโยงที่แจ้งไว้ เพื่อเข้าสู่ระบบ เมื่อเข้าสู่ระบบจะแสดงแผนผังโปรแกรมตามรูปที่ 5.2 ซึ่งโปรแกรมหลัก ๆ จะเกี่ยวกับการขอใช้บริการ ประวัติการให้บริการ รายละเอียดโครงการของลูกค้า เป็นต้น

การขอใช้บริการ

ลูกค้าเข้าสู่ระบบเพื่อการขอใช้บริการ เลือกเมนู “การขอใช้บริการ” ระบบจะเข้าสู่หน้าเริ่มต้นแสดง รายการการขอใช้บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงรายการขอใช้บริการ เลือกเมนูย่อย “รายการการขอใช้บริการ” เพื่อให้ลูกค้าพิจารณางานที่ได้ขอรับบริการไว้ แสดงรายละเอียดและสถานะงาน ดังรูปที่ 5.13

หมายเลข	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
๑๐ 1	ซ่อมแซมรถจักรยาน	ประเมินผลแล้ว	เครื่องลมเบรคใหม่	ไทย
๑๐ 10	ซ่อมแซมรถจักรยาน	รอเอกสารงาน	เครื่องลมเบรคใหม่	ไทย
๑๐ 12	ซ่อมแซมรถจักรยาน	ให้บริการ	เปลี่ยนน้ำมันเบรค	
๑๐ 13	การติดตั้ง	ให้บริการ	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	
๑๐ 16	การทรัพย์สิน	ให้บริการ	ตรวจสอบปั้มน้ำ	

รูปที่ 5.13 แสดงรายการขอใช้บริการสำหรับลูกค้า

2. สร้างการขอใช้บริการ เลือกเมนูย่อย “สร้างการขอใช้บริการ” เมื่อต้องการสร้างการขอใช้ใหม่ ดังรูป 5.14 สร้างการขอใช้บริการ โดยลูกค้าเลือก ประเภทการขอใช้บริการ ที่ต้องการ เลือกประเภทการให้บริการ ใส่รายละเอียด และกำหนดวันที่ต้องการให้บริการ ในกรณีเคยมีรายการอุปกรณืบันทึกไว้แล้ว สามารถเลือกระบุเพื่อเพิ่มความชัดเจนได้ ก่อนทำการกดปุ่ม [สร้าง] ที่ด้านล่างขวาของโปรแกรม
3. แสดงรายละเอียดการขอใช้บริการ กรณีที่ลูกค้าต้องการดูการขอใช้บริการที่เคยขอไปแล้ว เมื่อเข้าสู่การแสดงผลรายการขอใช้บริการ เลือกรายการที่ต้องการ กดที่ปุ่ม รูปดวงตา หรือหมายเลขขอใช้บริการ ดังรูป 5.15
4. แก้ไขการขอใช้บริการ เมื่อต้องการแก้ไขการขอใช้บริการ จากรายการขอใช้บริการ เมื่อเลือกรายการที่ต้องการ ได้แล้ว กดที่ปุ่มรูป สมุดกับดินสอ ดังรูป 5.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.14 สร้างการขอใช้บริการสำหรับลูกค้า

หมายเลข	ประเภท	สถานะ
1	ซ่อมแซม/แก้ไข	ประเมินพึงพอใจ
10	ซ่อมแซม/แก้ไข	มอบหมายงาน

รูปที่ 5.15 การดูรายละเอียดการขอใช้บริการ

หมายเลข	ประเภท	สถานะ
1	ซ่อมแซม/แก้ไข	ประเมินพึงพอใจ
10	ซ่อมแซม/แก้ไข	มอบหมายงาน

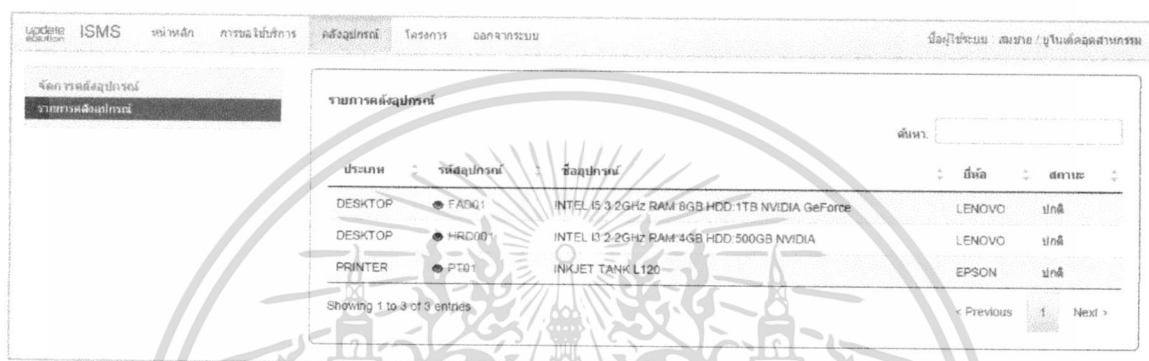
รูปที่ 5.16 การแก้ไขการขอใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลังอุปกรณ์

หากลูกค้ามีความประสงค์ต้องการดูรายละเอียดของอุปกรณ์ที่บริษัทดูแลและสามารถเข้าดูผ่านโปรแกรม เลือกเมนู “คลังอุปกรณ์” ระบบจะเข้าสู่หน้าแสดงรายการคลังอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงรายการคลังอุปกรณ์ เลือกเมนูย่อย “รายการคลังอุปกรณ์” เพื่อให้ลูกค้าค้นหารายการอุปกรณ์ที่ต้องการ โดยมีรายละเอียดอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่จำเป็น ดังแสดงที่รูป 5.17 แสดงรายการคลังอุปกรณ์



รูปที่ 5.17 แสดงรายการคลังอุปกรณ์สำหรับลูกค้า

2. การแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ เลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการแสดงรายละเอียด กดปุ่มรูป ดวงตา หรือที่รหัสอุปกรณ์ ดังรูป 5.18 เพื่อดูรายละเอียดอุปกรณ์ที่บันทึกไว้



รูปที่ 5.18 รายละเอียดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการ

ลูกค้าที่มีการเปิดโครงการ หรือ โปรเจกต์ไว้กับทางบริษัท สามารถเรียกดูรายละเอียดของโครงการได้ โดยเมื่อเข้าดูผ่าน โปรแกรม เลือกเมนู “โครงการ” ระบบจะเข้าสู่หน้าแสดงรายการโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงรายการโครงการ เลือกเมนูย่อย “รายการโครงการ” เพื่อให้ลูกค้าค้นหา รายการโครงการที่ต้องการ โดยมีรายละเอียดประเภทโครงการ ชื่อโครงการ วันเริ่ม และสิ้นสุด ดังแสดงที่รูป 5.19 แสดงรายการโครงการสำหรับลูกค้า

หมายเลข	ประเภท	ชื่อโครงการ	วันเริ่ม	วันสิ้นสุด	สถานะ
1	MAINTENANCE	MA-Computer 1 Year	2015-01-01	2015-12-31	เปิดใช้

รูปที่ 5.19 แสดงรายการโครงการสำหรับลูกค้า

2. การแสดงรายละเอียดโครงการ เมื่อต้องการดูรายละเอียดของโครงการ เลือกหา รายการโครงการที่ต้องการ กดปุ่มรูปดวงตา หรือ หมายเลขโครงการ เพื่อเปิด รายละเอียดโครงการ ดังแสดงที่รูป 5.20 แสดงรายละเอียดโครงการ

หมายเลข	ประเภท	ชื่อโครงการ
1	MAINTENANCE	MA-Computer 1 Year

รูปที่ 5.20 แสดงรายละเอียดโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 โปรแกรมส่วนฝ่ายขาย

ฝ่ายขายมีหน้าที่เปิดการขายกับลูกค้า โดยเสนอการให้บริการกับลูกค้าตามลักษณะที่เหมาะสม เมื่อปิดการขายได้เป็นที่เรียบร้อยฝ่ายขายจะดำเนินการเพื่อบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับให้บริการลูกค้าต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

การจัดการข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลลูกค้าเป็นข้อมูลหลักที่ใช้ในการอ้างถึงลูกค้าที่มีความต้องการขอใช้บริการ ภายหลังจากที่ฝ่ายขายได้เสนอบริการให้กับลูกค้า และลูกค้าตอบรับการขอใช้บริการ พนักงานขายจะนำข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า ชื่อลูกค้า บริษัท ที่อยู่ อีเมล ระดับสัญญาการให้บริการ รวมถึงข้อมูลที่มีความสำคัญกับการให้บริการ เพื่อนำเข้ามาสร้างทะเบียนลูกค้า โดยเลือกที่เมนู “ทะเบียนลูกค้า”

1. การแสดงรายการทะเบียนลูกค้า เมื่อเลือกเข้าทะเบียนลูกค้า หน้าโปรแกรมแสดงรายการทะเบียนลูกค้าทั้งหมดที่ฝ่ายขายดูแล สามารถให้ค้นหาชื่อลูกค้าที่ต้องการได้ โดยป้อนที่ช่องค้นหารายการที่ต้องการจะแสดงขึ้นมา ดังรูปที่ 5.21

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ชื่อผู้ติดต่อ	ประเภท	สถานะ	อีเมล
๕๑๓	บางกอกคหณิน	สมร	บริษัท	เปิดใช้งาน	samon@ukkc.co.th
๕๑๔	ปฎิเศิณ	สุนีย์	บริษัท	เปิดใช้งาน	sunee@revo.co.th
๕๑๕	โนเบิลโกลด์	สมณิ	บริษัท	เปิดใช้งาน	sombal@noble.co.th
๕๑๖	โลจิสติกส์	ศุภาวิ	บริษัท	เปิดใช้งาน	katthawut@logisot.co.th
๕๑๗	โกลด์	อดิวิ	บริษัท	เปิดใช้งาน	addawan@gold.com

Showing 1 to 5 of 5 entries (filtered from 8 total entries) < Previous Next >

รูปที่ 5.21 รายการทะเบียนลูกค้าสำหรับเจ้าหน้าที่

2. การสร้างทะเบียนลูกค้า และสร้างผู้ใช้ให้กับลูกค้า

เมื่อดำเนินการสร้างทะเบียนลูกค้า เลือกที่เมนูย่อย “สร้างทะเบียนลูกค้า” และเพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าใช้งานระบบได้ จะมีการสร้างผู้ใช้ โดยระบุในช่องสร้างผู้ใช้ และกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ระบบจะแจ้งการสมัครเข้าไปยังลูกค้าตามอีเมลที่กำหนดระบุไว้ ดังรูปที่ 5.22 ในกรณีที่ไม่ได้สร้างผู้ใช้ตั้งแต่ตอนเริ่มสร้างทะเบียนลูกค้า ฝ่ายขายสามารถเข้าแก้ไขทะเบียนลูกค้า เพื่อสร้างผู้ใช้ได้ในภายหลัง

3. แสดงทะเบียนลูกค้า กรณีที่ต้องการดูทะเบียนลูกค้า เมื่อเข้าสู่การแสดงผลรายการทะเบียนลูกค้า เลือกลูกค้าที่ต้องการ กดที่ปุ่ม รูปดวงตา หรือหมายเลขลูกค้า เพื่อดูรายละเอียดทะเบียนลูกค้า

Update ISMS หน้าหลัก การขอใช้บริการ คำสั่งผู้ศึกษา โครงการ ทะเบียนลูกค้า รายงาน ออกรายระบบ

ชื่อผู้เรียน : กานต์ / ฝ้ายขาว

ชื่อ-สกุล : ฝ้ายขาว ฝ้ายขาว

เพศ : ชาย

รหัสประจำตัวการศึกษา : 0-N/A

รหัสประจำตัว : 17042015

สร้างผู้ใช้ :

หมายเลขผู้ใช้ :

ชื่อผู้ใช้ : CUS1

รหัสผ่าน :

ยืนยันรหัสผ่าน :

ปุ่ม:

รูปที่ 5.22 การสร้างผู้ใช้ให้กับลูกค้า

4. แก้ไขทะเบียนลูกค้า เมื่อต้องการแก้ไขทะเบียนลูกค้า จากรายการทะเบียนลูกค้า เลือกรายการที่ต้องการได้แล้ว กดที่ปุ่มรูป สมุดกับดินสอ เพื่อเข้าแก้ไขข้อมูลลูกค้า

การขอใช้บริการ

ฝ่ายขายเข้าระบบเพื่อทำการขอใช้บริการให้กับลูกค้าโดย เลือกเมนู “การขอใช้บริการ” ระบบจะเข้าสู่หน้าเริ่มต้นแสดง รายการการขอใช้บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงรายการขอใช้บริการ เลือกเมนูย่อย “รายการการขอใช้บริการ” เพื่อค้น รายการการขอใช้บริการ โดยแสดงชื่อลูกค้าที่ฝ่ายขายดูแล มีรายละเอียดและสถานะ งานเป็นอย่างไร ดังรูปที่ 5.23 แสดงการขอใช้บริการสำหรับเจ้าหน้าที่

Update ISMS หน้าหลัก การขอใช้บริการ คำสั่งผู้ศึกษา โครงการ ทะเบียนลูกค้า รายงาน ออกรายระบบ

ชื่อผู้เรียน : กานต์ / ฝ้ายขาว

การขอใช้บริการ

รายการการขอใช้บริการ

สร้างการขอใช้บริการ

หมายเลข :

หมายเลข : ชื่อลูกค้า : ประเภท : สถานะ : รายละเอียด : ผู้ให้บริการ

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
๕๑-1	ศูนย์ข้อมูลสาขา	ซ่อมแซมเครื่อง	บรณัติเสร็จ	เสร็จลงมือเปิด	โชนา
๕๑-10	ศูนย์ข้อมูลสาขา	ซ่อมแซมเครื่อง	มอบหมายงาน	เสร็จลงมือเปิด	โชนา
๕๑-12	ศูนย์ข้อมูลสาขา	ซ่อมแซมเครื่อง	ไม่เบิก	เบิกพร้อมเอกสาร	
๕๑-14	ร้านฝึกอบรม	ซ่อมแซมเครื่อง	ไม่เบิก	เบิกขอเพิ่ม	
๕๑-17	ร้านฝึกอบรม	ซ่อมแซมเครื่อง	ไม่เบิก	เบิกเสร็จเปิด	
๕๑-19	ปฎิบัติ	ซ่อมแซมเครื่อง	ไม่เบิก	เบิกขอเพิ่ม	
๕๑-20	โชนา	ซ่อมแซมเครื่อง	ไม่เบิก	เบิกขอเพิ่ม	
๕๑-13	ศูนย์ข้อมูลสาขา	การติดตั้ง	ไม่เบิก	เสร็จเสร็จ	
๕๑-15	ช่างเทคนิค	การติดตั้ง	ไม่เบิก	ติดตั้ง	
๕๑-18	ช่างเทคนิค	การติดตั้ง	ไม่เบิก	ช่างลงระบบ	

Showing 1 to 10 of 12 entries

< Previous 1 2 Next >

รูปที่ 5.23 แสดงรายการขอใช้บริการ สำหรับเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สร้างการขอใช้บริการ เลือกเมนูย่อย “สร้างการขอใช้บริการ” เมื่อต้องการสร้างการขอใช้ใหม่ให้กับลูกค้าที่ดูแล ดังรูป 5.24 สร้างการขอใช้บริการ โดยสามารถเลือกชื่อผู้ขอใช้บริการ ประเภทการขอใช้บริการ ที่ต้องการ เลือกประเภทการให้บริการ ใส่รายละเอียด และกำหนดวันที่ต้องการให้บริการ ในกรณีเคยมีรายการอุปกรณ์บันทึกไว้แล้ว สามารถเลือกระบุเพื่อเพิ่มความชัดเจนได้ ก่อนทำการกดปุ่ม [สร้าง] ที่ด้านล่างขวาของโปรแกรม

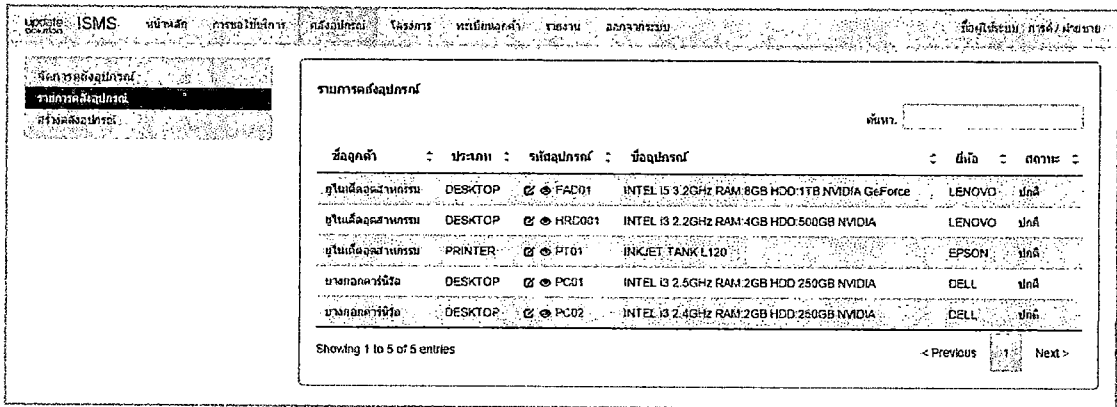
รูปที่ 5.24 การสร้างขอใช้บริการ สำหรับเจ้าหน้าที่

3. แสดงรายละเอียดการขอใช้บริการ กรณีที่ต้องการดูการขอใช้บริการที่ถูกค้าเคยขอไว้แล้ว เมื่อเข้าสู่การแสดงรายการขอใช้บริการ เลือกรายการที่ต้องการ กดที่ปุ่ม รูปดวงตา หรือหมายเลขขอใช้บริการ ดังรูป 5.15
4. แก้ไขการขอใช้บริการ เมื่อต้องการแก้ไขการขอใช้บริการ จากรายการขอใช้บริการ เมื่อเลือกรายการที่ต้องการ ได้แล้ว กดที่ปุ่มรูป สมุดกับดินสอ ดังรูป 5.16

คลังอุปกรณ์

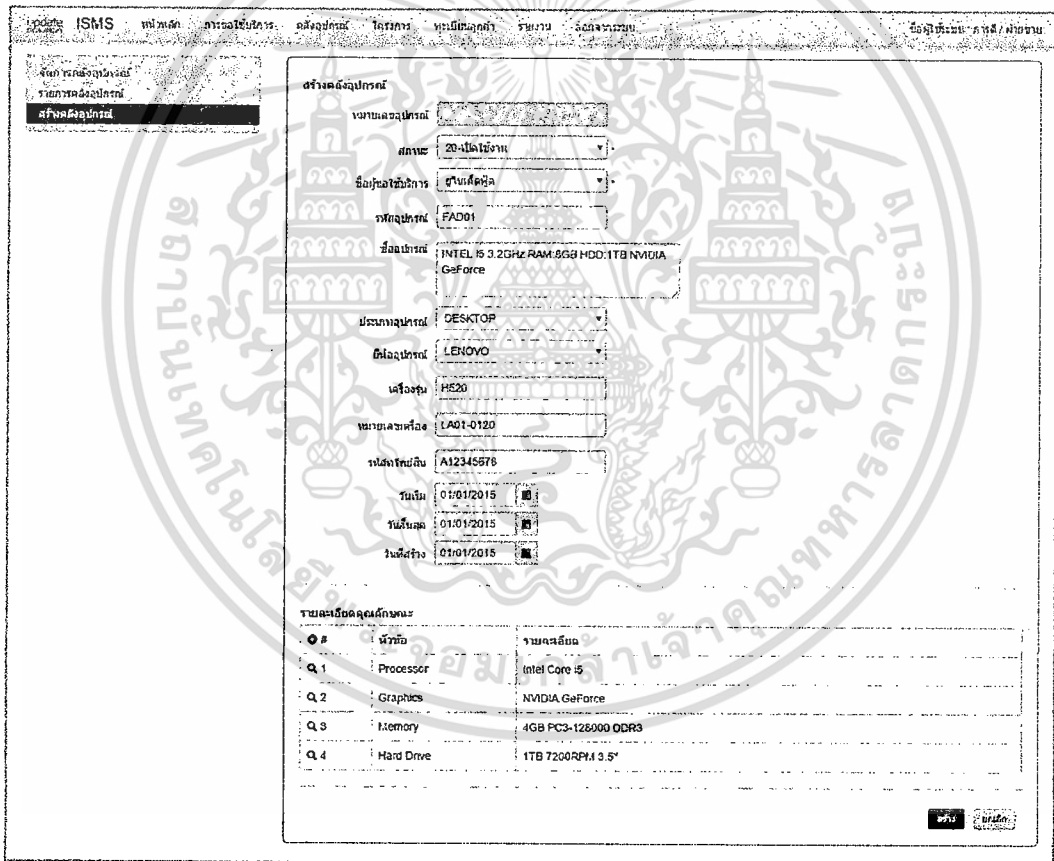
ฝ่ายขายสามารถสร้าง ดูรายละเอียด และแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับคลังอุปกรณ์ของลูกค้าได้ เลือกเมนู “คลังอุปกรณ์” ระบบจะเข้าสู่หน้าแสดงรายการคลังอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงรายการคลังอุปกรณ์ เลือกเมนูย่อย “รายการคลังอุปกรณ์” เพื่อให้ค้นหา รายการอุปกรณ์ของลูกค้าที่ต้องการ โดยมีชื่อลูกค้า รายละเอียดอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่จำเป็น ดังแสดงที่รูป 5.25 แสดงรายการคลังอุปกรณ์



รูปที่ 5.25 แสดงรายการคลังอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่

2. การสร้างอุปกรณ์ เลือกเมนูย่อย “สร้างคลังอุปกรณ์” เพื่อสร้างอุปกรณ์ให้กับลูกค้า ตามที่ทางบริษัทรับผิดชอบที่ดูแล เพื่อนำไปใช้อ้างอิงในการขอใช้บริการ



รูปที่ 5.26 การสร้างคลังอุปกรณ์

3. การแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ เลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการแสดงรายละเอียด กดปุ่มรูป ดวงตา หรือที่รหัสอุปกรณ์ ดังรูป 5.18 เพื่อดูรายละเอียดอุปกรณ์ที่บันทึกไว้
4. การแก้ไขอุปกรณ์ เลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการแก้ไข กดปุ่มรูป สมุดกับดินสอ อุปกรณ์ เพื่อแก้ไขรายละเอียดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการ

เมื่อลูกค้าที่มีความต้องการการเปิดโครงการ หรือ โปรเจกต์ไว้กับทางบริษัท สามารถดำเนินการสร้าง และแก้ไขได้ โดยเมื่อเข้าสู่ผ่าน โปรแกรม เลือกรเมนู “โครงการ” ระบบจะเข้าสู่หน้า แสดงรายการโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงรายการโครงการ เลือกรเมนูย่อย “รายการโครงการ” เพื่อให้ลูกค้าค้นหา รายการโครงการที่ต้องการ โดยมีรายละเอียดชื่อลูกค้า ประเภทโครงการ ชื่อโครงการ วันเริ่ม และสิ้นสุด ดังแสดงที่รูปที่ 5.27 แสดงรายการโครงการสำหรับเจ้าหน้าที่

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	ชื่อโครงการ	วันเริ่ม	วันสิ้นสุด	สถานะ
๑	ดูแลและบำรุงรักษา	MAINTENANCE	MA-Computer 1 Year	2015-01-01	2015-12-31	เปิดใช้
๒	บำรุงกลดคณิศร	MAINTENANCE	MA-Computer 1 Year	2015-03-01	2016-03-01	เปิดใช้

รูปที่ 5.27 แสดงรายการโครงการสำหรับเจ้าหน้าที่

2. การสร้างโครงการ เมื่อต้องการสร้างโครงการ เลือกรเมนูย่อย “สร้างโครงการ” และป้อนชื่อลูกค้า ชื่อโครงการ และรายละเอียดโครงการที่สำคัญ และกดปุ่ม [สร้าง] เพื่อสร้างโครงการใหม่ตามต้องการ
3. การแสดงรายละเอียดโครงการ เมื่อต้องการดูรายละเอียดของโครงการ เลือกรรายการโครงการที่ต้องการ กดปุ่มรูปดวงตา หรือ หมายเลขโครงการ เพื่อเปิดรายละเอียดโครงการ ดังแสดงที่รูป 5.20 แสดงรายละเอียดโครงการ
4. การแก้ไขรายละเอียดโครงการ เมื่อต้องการแก้ไขรายละเอียดของโครงการ เลือกรรายการโครงการที่ต้องการ กดปุ่มรูปสมุดกับดินสอ เพื่อต้องการแก้ไขรายละเอียดโครงการตามต้องการ

5.5 โปรแกรมส่วนฝ่ายบริการ

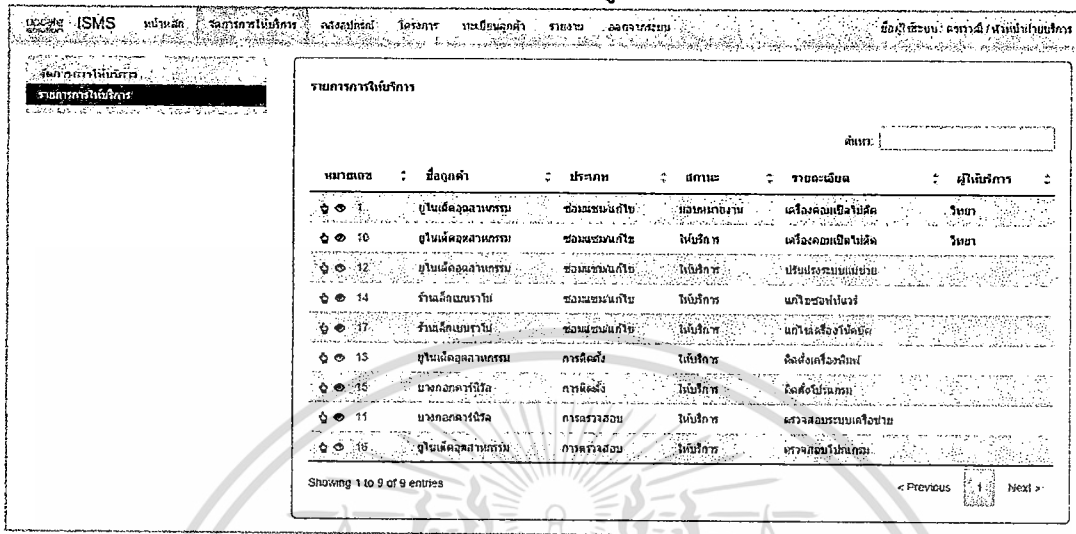
ฝ่ายบริการมีหน้าที่ให้บริการตามการขอใช้บริการจากทางลูกค้า โดยฝ่ายขายจะทำหน้าที่รับเรื่องเพื่อเปิดการขอใช้บริการมายังฝ่ายบริการ ฝ่ายบริการ โดยหัวหน้าฝ่ายบริการจะทำการประเมินและเลือกเจ้าหน้าที่เพื่อให้บริการตามความเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

จัดการการให้บริการ

งานที่ลูกค้าขอใช้บริการเข้ามา พนักงานขายที่ดูแลจะส่งข้อมูลการให้บริการมาให้กับหัวหน้าฝ่าย เพื่อมอบหมายให้กับเจ้าหน้าที่ให้บริการ โดยเข้าที่เมนู “จัดการการให้บริการ”

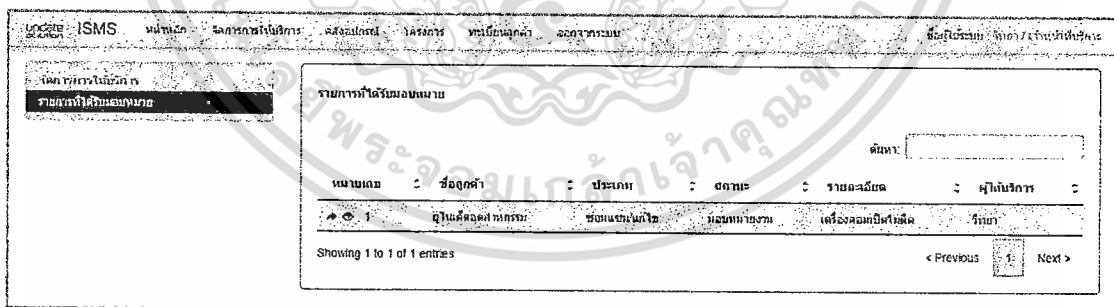
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การแสดงรายการการให้บริการ เมื่อหัวหน้าฝ่ายบริการเข้าสู่หน้าจัดการให้บริการ จะแสดงรายการการให้บริการที่ถูกคำขอใช้บริการ สามารถค้นหาชื่อลูกค้าที่ต้องการได้ โดยป้อนที่ช่องค้นหารายการที่ต้องการจะแสดงขึ้นมา ดังรูปที่ 5.28



รูปที่ 5.28 แสดงรายการการให้บริการ

2. มอบหมายการให้บริการ หัวหน้าฝ่ายบริการเลือกรายการให้บริการ เพื่อมอบหมายให้กับเจ้าหน้าที่ให้บริการ โดยกดที่ปุ่มรูป มือชี้ขึ้นบน
3. แสดงรายการที่ได้รับมอบหมาย สำหรับเจ้าหน้าที่บริการเข้าสู่การจัดการการให้บริการจะแสดงรายการงานที่ได้รับมอบหมาย ที่หัวหน้าฝ่ายบริการ ได้มอบหมายงานมาให้กับเจ้าหน้าที่บริการ



รูปที่ 5.29 แสดงรายการที่ได้รับมอบหมาย

4. แสดงงานที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่ให้บริการสามารถเลือกผู้จัดการปฏิบัติการ โดยใช้ปุ่มรูป ลูกศรบิดขวา เพื่อเข้าสู่การเริ่มปฏิบัติงานให้บริการ
5. แสดงรายละเอียดการให้บริการ จากหน้าจอแสดงรายการการให้บริการ สำหรับหัวหน้าฝ่ายบริการ และแสดงรายการที่ได้รับมอบหมายสำหรับเจ้าหน้าที่ให้บริการ เมื่อต้องการดูรายละเอียดการให้บริการ กดที่ปุ่มรูป ดวงตา เพื่อแสดงรายละเอียดการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 โปรแกรมส่วนผู้จัดการ

ส่วนผู้จัดการการจะมีการเตรียมโปรแกรมเพื่อรองรับการตรวจสอบ การสนับสนุนทั้ง ส่วนงานขาย และการบริการ เน้นที่เรื่องรายงานเพื่อวิเคราะห์การให้บริการ ฉะนั้นหน้าจอหลัก ๆ จะใช้งานได้ทั้งในส่วนของฝ่ายขาย และฝ่ายบริการ

รายงาน

รายงานที่จัดเตรียมให้กับฝ่ายบริหาร ผู้จัดการ จะเกี่ยวกับรายงานการให้บริการ รายงาน วิเคราะห์ต่าง ๆ รายงานค้ำ รายงานทะเบียนลูกค้า รายงาน โครงการ และรายงานสำหรับผู้บริหาร ซึ่งการจัดการรายงาน จะสามารถกำหนดช่วงข้อมูลเริ่มต้น วันสิ้นสุด และกรองข้อมูลได้ รวมถึงการ สั่งพิมพ์ ดังรูปที่ 5.30

หมายเลข	ชื่อลูกค้า	ประเภท	สถานะ	รายละเอียด	ผู้ให้บริการ
1	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
10	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
12	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
14	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
17	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
19	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
20	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
13	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
15	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา
15	ศูนย์ฝึกอบรม	ศูนย์อบรม	ฝึกอบรม	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	วิชา

รูปที่ 5.30 แสดงหน้าจอรายงาน

5.7 โปรแกรมส่วนผู้ดูแลระบบ

ส่วนผู้ดูแลระบบจะมี โปรแกรมเพื่อรองรับการสนับสนุนระบบทั้งหมด เกี่ยวกับการ จัดการและดูแลระบบ ได้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงส่วนการตั้งค่าระบบต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ การตั้งค่าระบบ

ค่าระบบที่สำคัญตารางข้อมูลประกอบต่าง ๆ เช่น ประเภทลูกค้า ประเภทการให้บริการ ประเภทบริการ ประเภทพนักงาน ฯลฯ

บทที่ 6

บทสรุป

บทนี้เป็นบทสุดท้ายของโครงการที่ได้เริ่มจัดทำตั้งแต่ต้นจนเริ่มนำไปทดสอบใช้งาน เพื่อสรุปข้อมูลของโครงการที่ดำเนินการ ว่าพบปัญหาในการพัฒนาระบบในส่วนใด มีข้อเสนอแนะ และแนวทางพัฒนาระบบเพิ่มเติมต่อไป

6.1 สรุปโครงการ

จากจุดประสงค์ที่จะพัฒนาระบบจัดการการบริการด้านไอที โซลูชัน เพื่อช่วยให้การทำงาน ให้บริการลูกค้าของบริษัท อีพเดท โซลูชัน จำกัด มีความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการ ส่งเสริมงานขาย สามารถตรวจสอบได้ เพื่อนำไปพัฒนาการให้บริการต่อไป จึงได้เริ่มพัฒนาระบบนี้ขึ้น โดยออกแบบจะจุดบอดของระบบงานเดิมที่ต้องใช้อีเมล โทรศัพท์ ในการสื่อสารเป็นหลัก และใช้เขียนเอกสารจัดเก็บ บันทึกทั้งหมดทำให้การนำข้อมูลกลับมาใช้หรือตรวจสอบได้ช้า ไม่สะดวก ภายหลังการเริ่มทดสอบใช้กับลูกค้า และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง พบว่าช่วยให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบการทำงานของบริษัทได้ และสื่อสารสั่งให้ทางบริษัททำงานได้รวดเร็วขึ้น ส่วนฝ่ายขายมีเครื่องมือในการเปิด/ปิด การขาย บันทึกโครงการช่วยให้ส่งเสริมงานได้ดีขึ้น และฝ่ายให้บริการได้รับประโยชน์เกี่ยวกับการสั่งงาน มอบหมายงาน และการตรวจสอบงาน ทำให้การทำงานประสิทธิภาพติดตามงานได้ดีขึ้น ส่งผลให้กระบวนการทำงานได้ข้อมูลที่มีความชัดเจน และรวดเร็วขึ้นฝ่ายบริหารจึงสามารถทราบข้อมูลได้ทันการ ผลสรุปโครงการจึงทำให้บริษัท อีพเดท โซลูชัน จำกัด ได้มีระบบงานที่ช่วยการทำงานได้ดีมากขึ้นอย่างชัดเจน

6.2 ข้อจำกัดของการพัฒนาระบบ

จากการที่เริ่มพัฒนาระบบจนระบบเริ่มทดสอบใช้งานพบข้อจำกัดในการพัฒนาระบบ คือ การพัฒนาระบบด้วยภาษาพีเอชพี แบบเชิงวัตถุมีการเปลี่ยนแปลงรุ่นอย่างรวดเร็วให้กระทบกับการพัฒนา เมื่อนำทดสอบจริงบนเว็บ โฮสติง ก็พบปัญหาความไม่เข้ากันของเวอร์ชัน และเมื่อเลือกใช้เฟรมเวิร์ค (Yii 1.1) พัฒนาระหว่างการพัฒนามีการเปลี่ยนแปลงรุ่นที่เป็นรุ่นใหม่ แต่งานได้พัฒนาไปในรุ่นเก่าไปได้มากจึงยังคงรุ่นเก่าไว้ก่อนแม้ว่ารุ่นเก่ากำลังจะเลิกสนับสนุนแล้วก็ตาม อีกทั้งการพัฒนาซึ่งมีรูปแบบ MVC มีความยุ่งยาก มีข้อจำกัด ทำให้ต้องหาข้อมูลในการพัฒนาอย่างมากกว่า จะทำให้ระบบเป็นรูปเป็นร่างขึ้นได้ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้พัฒนามากกว่าการเขียนปกติหลายเท่า

ภายหลังการเริ่มทดสอบกับผู้ใช้งานทั้งลูกค้า และเจ้าหน้าที่ ซึ่งใช้งานจากภายนอกด้วย เครื่องโทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต พบว่าการเข้าใช้ยังไม่สมบูรณ์ เพราะระบบออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้เหมาะกับหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นหลัก ฉะนั้นจึงมีข้อจำกัดในการนำไปใช้กับหน้าจอของ
 สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต

6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม

แนวทางในการพัฒนาระบบงานบริการด้านไอทีโซลูชันเพิ่มเติม คือจะปรับแต่งระบบให้
 เป็นเฟรมเวิร์ครุ่นใหม่ (Yii 2.0) ที่ทำงานได้ง่ายขึ้น และเป็นรุ่นใหม่ที่มีการสนับสนุนจากผู้ผลิต
 แม้ว่าจะต้องมีการเรียนรู้เพิ่มเติมแต่เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ระยะยาว และจะทำงานได้
 รวดเร็วขึ้น มีความปลอดภัยขึ้น

จะทำการออกแบบหน้าจอเพื่อให้รองรับหน้าจอแบบสมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต เพื่อเพิ่ม
 ความสะดวกในการใช้งานระบบผ่านทางอุปกรณ์พกพา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานจาก
 ภายนอกสถานที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายคชาวุฒิ ทวีวโรคมกุล
ที่อยู่	89/868 หมู่ที่ 5 ต.บางแม่นาง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140
ประวัติการศึกษา	2534 นิเทศศาสตร์ ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2555-ปัจจุบัน	ผู้จัดการฝ่ายไอที บริษัท อีพเดท โซลูชั่น จำกัด
พ.ศ. 2542-2555	ผู้จัดการฝ่ายไอที บริษัท แพทยาฟู๊ด อินดัสทรี จำกัด
พ.ศ. 2537-2542	หัวหน้าฝ่ายไอที บริษัท บุญถาวร เซรามิค จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ITIL. 2011. **ITIL Service Operation 2011**. London : The Stationery Office.

สถิตย์ เรียบนพิศ. 2555. **พื้นฐาน+ประยุกต์ใช้ CodeIgniter+MySQL+Dreamweaver**. กรุงเทพฯ:
วิดีดี กรู๊ป.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้