

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
Maintenance and Technical Support Management System for Siam University

นางสาวเกวรี

จาคแหยม

5904800013

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสยาม
ปีการศึกษา 2563

หัวข้อปริญญาโท

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
Maintenance and Technical Support Management System for
Siam University

หน่วยกิตของปริญญาโท

3 หน่วยกิต

รายชื่อผู้จัดทำ

นางสาวเกวรี จาดแหยม 5904800013

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ

ระดับการศึกษา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชา

วิทยาการคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา

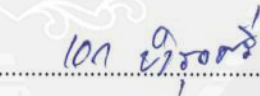
2563

อนุมัติให้ปริญญาโทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบปริญญาโท



.....ประธานกรรมการ
(พลอากาศโท ผศ.ดร.พาทรรณ สงวน โภคย์)



.....กรรมการ
(อาจารย์เอก บำรุงศรี)



.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ)

หัวข้อปริญญาโท	ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม Maintenance and Technical Support Management System of Siam University
หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
รายชื่อผู้จัดทำ	นางสาวเกวรี จาดแหยม 5904800013
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการจัดทำปริญญาโทนี้เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมให้กับมหาวิทยาลัยสยาม เพื่อแก้ปัญหาของระบบงานปัจจุบันที่เป็นการแจ้งปัญหาอุปกรณ์เสียหายทางโทรศัพท์ ทำให้ไม่ทราบเวลาที่แน่นอนที่จะได้รับบริการ ไม่รู้สถานะในการแก้ปัญหา และไม่รู้ว่าช่างคนใดเป็นผู้มาดำเนินการ ไม่มีการเก็บสถิติการให้บริการของหน่วยงานที่ให้บริการซึ่งมี 2 หน่วย ได้แก่ ฝ่ายอาคารสถานที่ กำกับดูแลความเรียบร้อยอาคาร ระบบน้ำและไฟฟ้า ระบบโทรศัพท์ และระบบปรับอากาศ และฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ กำกับดูแลรับผิดชอบระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย โดยพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชันและจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล แบ่งกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ บุคลากรที่เป็นผู้แจ้ง หัวหน้าฝ่ายให้บริการ ช่างผู้ให้บริการ และผู้ดูแลระบบ บุคลากรสามารถแจ้งปัญหาผ่านหน้าเว็บไปยังหน่วยงานผู้ให้บริการ หัวหน้าฝ่ายให้บริการสามารถแจกจ่ายงานที่แจ้งมาให้แก่ช่างผู้ให้บริการได้ ช่างผู้ให้บริการสามารถดูงานที่ได้รับมอบหมายและทำการบันทึกการซ่อมได้ ทำให้ผู้แจ้งสามารถติดตามรายการแจ้งปัญหาที่แจ้งได้แบบทันทีทันใด และหน่วยงานที่ให้บริการสามารถดูสถิติในการให้บริการได้ สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการให้บริการได้ ระบบพัฒนาด้วยภาษา HTML, CSS, JavaScript และ PHP บริหารจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL ผลที่ได้จากการทดสอบฟังก์ชันการทำงานโดยผู้พัฒนาและผู้ใช้ พบว่าสามารถทำงานได้ตามที่กำหนดไว้

คำสำคัญ: ระบบแจ้งซ่อม , มหาวิทยาลัยสยาม, เว็บแอปพลิเคชัน

Project Title Maintenance and Technical Support Management System for Siam
University

Credits 3 Units

Candidate Miss Kewaree Jadyham 5904800013

Advisor Miss Janya Yamchareon

Degree Bachelor of Science

Major Computer Science

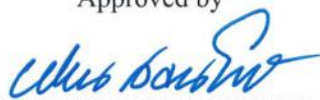
Academic year 2020

Abstract

The objective of this project was to develop a maintenance and technical support management system for Siam University, to solve the problem of the work processes through the phone. The cause was not knowing the exact time call received the service and the status of the solution. There are two service departments: 1) The Facility Department, supervises and is responsible for the buildings, water and electricity system, telephone system and air conditioning system; and 2) Information Technology Department, supervises and is responsible for the computer systems, computer network, and the Internet. The new system developed a web application and stored data in a database. The users were divided into 4 groups: staff, supervisor of the service department, technician, and administrator. The staff can notify problems through the web page to the service department. The supervisor of the service department can distribute the works notification to the technicians. The technicians can view their assigned work and record solution. The system was developed with HTML, CSS, JavaScript, PHP, and managed the database with MySQL. The results, based on testing by developer and users, showed the functions work as specified.

Keywords: Maintenance system, Helpdesk system, Siam University

Approved by



Approved by



กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้นั้น ผู้จัดทำได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ให้ข้อมูลต่างๆ ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมายสำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. อาจารย์จรรยา แหมมเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้จัดทำใคร่ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำสำคัญ เพื่อให้สอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และผู้มีส่วนร่วมทุกท่าน รวมทั้งผู้ที่ไม่ได้กล่าวนาม ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลให้ความช่วยเหลือ และเป็นທີ່ปรึกษาให้คำแนะนำต่างๆ จนทำให้งานทุกอย่างประสบความสำเร็จไปด้วยดี และทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นางสาว เกรวี จาดแหมม

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
Abstract.....	ข
กิจกรรมประกาศ.....	ค
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์.....	2
1.3 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์.....	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	3
1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินงานปริญญานิพนธ์.....	3
1.6 แผนและระยะเวลาในการดำเนินปริญญานิพนธ์.....	5
1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง.....	6
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	13
3.1 รายละเอียดของปริญญานิพนธ์.....	13
3.2 รายละเอียดของระบบงานใหม่ (New System Analysis)	14
3.3 แสดงฟังก์ชันการทำงานของระบบด้วย Use Case Diagram.....	15
3.4 คำอธิบายรายละเอียดของยูสเคส.....	16
3.5 คำอธิบายการประมวลผล (Process Description).....	18
3.6 โครงสร้างของฐานข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	21
บทที่ 4 การออกแบบทางกายภาพ.....	22
4.1 การออกแบบฐานข้อมูล.....	22
4.2 โครงสร้างของแอปพลิเคชัน.....	26
4.3 รายละเอียดของโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Map Detail).....	27
4.4 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้.....	28
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	47
5.1 สรุปผลปริญญานิพนธ์.....	47
5.2 ข้อดีของระบบ.....	47
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	47

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บรรณานุกรม.....48



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินงานของปริญญานิพนธ์.....	5
ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของ Process 1.0 เข้าสู่ระบบ.....	18
ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของ Process 2.0 การจัดการข้อมูลผู้ใช้.....	18
ตารางที่ 3.3 รายละเอียดของ Process 3.0 การแจ้งซ่อม.....	19
ตารางที่ 3.4 แสดง รายละเอียดของ Process 4.0 มอบงานให้ช่าง.....	19
ตารางที่ 3.5 แสดง รายละเอียดของ Process 5.0 แก้ไขสถานะ.....	19
ตารางที่ 3.6 แสดง รายละเอียดของ Process 6.0 ตรวจสอบการซ่อม.....	20
ตารางที่ 3.7 แสดง รายละเอียดของ Process 7.0 สถิติการซ่อม.....	20
ตารางที่ 4.1 รายละเอียดของตารางข้อมูลประเภทการซ่อม.....	22
ตารางที่ 4.2 รายละเอียดของตารางข้อมูลหน่วยงาน.....	22
ตารางที่ 4.3 รายละเอียดของตารางผู้ใช้ที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยสยาม.....	23
ตารางที่ 4.4 รายละเอียดของตารางข้อมูลอาคารและห้อง.....	23
ตารางที่ 4.5 รายละเอียดของตารางข้อมูลช่าง.....	24
ตารางที่ 4.6 รายละเอียดของตารางข้อมูลการซ่อมบำรุง.....	25
ตารางที่ 4.7 รายละเอียดของตารางข้อมูลตำแหน่ง.....	26
ตารางที่ 4.8 รายละเอียดของ โครงสร้างเว็บไซต์.....	27

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชัน.....	7
รูปที่ 2.2 สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์.....	8
รูปที่ 2.3 โครงสร้างภาษา HTML.....	9
รูปที่ 2.4 รูปแบบการเขียน Inline Style Sheet.....	10
รูปที่ 2.5 รูปแบบการเขียน Embed Style Sheet.....	10
รูปที่ 2.6 รูปแบบการเขียน Linking Style Sheet.....	11
รูปที่ 2.7 รูปแบบการเขียน Import Style Sheet.....	11
รูปที่ 2.8 รูปตัวอย่าง MySQL.....	12
รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการแจ้งซ่อมของระบบงานปัจจุบัน.....	13
รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	15
รูปที่ 3.3 Context Diagram ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	16
รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	16
รูปที่ 3.5 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	16
รูปที่ 3.6 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	17
รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	17
รูปที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	17
รูปที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	17
รูปที่ 3.10 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	17
รูปที่ 3.11 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	21

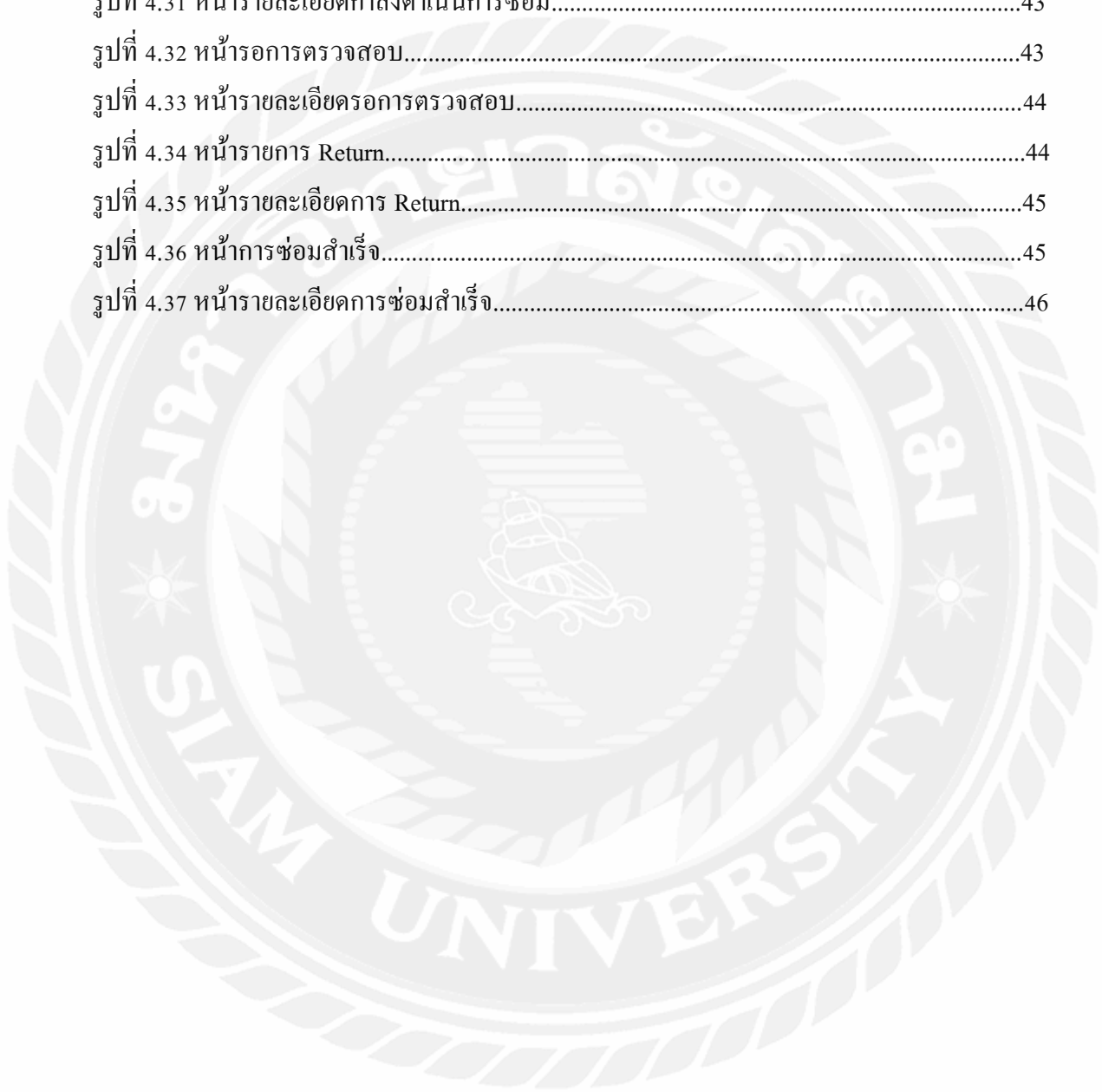
สารบัญญรูปภาพ(ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.1	แผนผังแสดง โครงสร้างของระบบบริหารแจ้งซ่อม ของมหาวิทยาลัยสยาม.....	26
รูปที่ 4.2	แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบ.....	28
รูปที่ 4.3	หน้าแบบฟอร์มการแจ้งซ่อม.....	29
รูปที่ 4.4	หน้ารายการรอซ่อม.....	29
รูปที่ 4.5	หน้ารายละเอียดการรอซ่อม.....	30
รูปที่ 4.6	หน้ากำลังดำเนินการซ่อม.....	30
รูปที่ 4.7	หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม.....	31
รูปที่ 4.8	หน้ารอการตรวจสอบ.....	31
รูปที่ 4.9	หน้ารายละเอียดการตรวจสอบ.....	32
รูปที่ 4.10	หน้าการซ่อม Return.....	32
รูปที่ 4.11	หน้ารายละเอียดการซ่อม Return.....	33
รูปที่ 4.12	หน้าการซ่อมสำเร็จ.....	33
รูปที่ 4.13	หน้ารายละเอียดการซ่อมสำเร็จ.....	34
รูปที่ 4.14	หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน.....	34
รูปที่ 4.15	หน้ารายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่.....	35
รูปที่ 4.16	หน้ารายละเอียดรายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่.....	35
รูปที่ 4.17	หน้ารายการรอยืนยันการซ่อม.....	36
รูปที่ 4.18	หน้ารายละเอียดรายรอยืนยันการซ่อม.....	36
รูปที่ 4.19	หน้ากำลังดำเนินการซ่อม.....	37
รูปที่ 4.20	หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม.....	37
รูปที่ 4.21	หน้าการซ่อมสำเร็จ.....	38
รูปที่ 4.22	หน้ารายละเอียดการซ่อมสำเร็จ.....	38
รูปที่ 4.23	หน้าสถิติการซ่อมสำเร็จของฝ่ายตัวเอง.....	39
รูปที่ 4.24	หน้าข้อมูลผู้ใช้.....	39
รูปที่ 4.25	หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้.....	40
รูปที่ 4.26	หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้.....	40
รูปที่ 4.27	หน้าเพิ่มข้อมูลอาคารและห้อง.....	41
รูปที่ 4.28	หน้ารายการรอยืนยันการซ่อม.....	41

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.29 หน้ารายละเอียดรายการรอกยื่นยื่นการซ่อม.....	42
รูปที่ 4.30 หน้ารายการกำลังดำเนินการซ่อม.....	42
รูปที่ 4.31 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม.....	43
รูปที่ 4.32 หน้ารอกการตรวจสอบ.....	43
รูปที่ 4.33 หน้ารายละเอียดรอกการตรวจสอบ.....	44
รูปที่ 4.34 หน้ารายการ Return.....	44
รูปที่ 4.35 หน้ารายละเอียดการ Return.....	45
รูปที่ 4.36 หน้าการซ่อมสำเร็จ.....	45
รูปที่ 4.37 หน้ารายละเอียดการซ่อมสำเร็จ.....	46



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มหาวิทยาลัยสยามเป็นสถาบันการศึกษาเอกชนที่ประกอบด้วยหน่วยงาน คณะและสาขาวิชาเป็นจำนวนมาก และในการดำเนินงานมีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ มากมาย ซึ่งสามารถเสียหายหรือชำรุดได้ ทั้งอาคารสถานที่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งมีหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบ 2 หน่วยงาน คือ ฝ่ายอาคารและสถานที่ ซึ่งดูแลรับผิดชอบในส่วนของอาคาร ระบบน้ำและไฟฟ้า ระบบโทรศัพท์ ระบบแอร์ โต๊ะและเก้าอี้ต่างๆ และฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศหรือฝ่ายไอที ดูแลรับผิดชอบทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้นเมื่อความเสียหายหรือชำรุดจะต้องดำเนินการแจ้งไปยังสองหน่วยงานนี้เป็นหลัก โดยในปัจจุบันในการแจ้งซ่อมจะเป็นการโทรศัพท์ภายในไปแจ้ง ซึ่งมีความล่าช้าในการให้บริการ บางครั้งต้องทำการแจ้งซ้ำ และไม่ทราบว่าผู้ให้บริการคือใคร เนื่องจากไม่มีการแจ้งชื่อผู้ให้บริการ และทางฝ่ายให้บริการไม่มีการบันทึกการให้บริการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการเนื่องจากลืม และการให้บริการไม่เป็นไปตามลำดับการแจ้ง

เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เป็นการใช้งานแอปพลิเคชัน ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ด้วยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้โปรแกรมได้ง่ายจากที่ใดก็ได้ตลอดเวลา และเทคโนโลยีฐานข้อมูล (Database) ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบระเบียบมากขึ้น สามารถแบ่งปันข้อมูลรวมถึงสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้แต่ละกลุ่มได้โดยไม่ขึ้นกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์

จากปัญหาข้างต้นที่กล่าวมา ผู้จัดทำจึงได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันและฐานข้อมูลเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหา โดยพัฒนาระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อม เพื่อให้ดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยบุคลากรของมหาวิทยาลัยสยามสามารถแจ้งซ่อมผ่านหน้าเว็บของระบบ หัวหน้าหน่วยงานที่ให้บริการจะได้รับการแจ้งปัญหาผ่านหน้าเว็บเช่นกัน และสามารถแจกจ่ายงานให้กับเจ้าหน้าที่ของตนได้ รวมถึงสามารถติดตามการให้บริการผ่านระบบได้ ในส่วนของช่างหรือผู้ดำเนินการซ่อมบำรุงสามารถดูงานที่ได้รับมอบหมายผ่านหน้าเว็บของระบบ และสามารถแจ้งสถานะการซ่อมผ่านระบบได้ ทำให้หัวหน้าฝ่ายให้บริการติดตามการดำเนินงานของผู้ได้บังคับบัญชาได้ ผู้แจ้งปัญหาก็สามารถติดตามสถานะการซ่อมได้เช่นกัน ระบบที่พัฒนานี้ จะช่วยให้การให้บริการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของปฏิญานิพนธ์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

1.3 ขอบเขตของปฏิญานิพนธ์

1.3.1 พัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

1.3.2 จัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database)

1.3.3 ยืนยันตัวตนของผู้ใช้ด้วยอีเมลและรหัสผ่าน โดยแบ่งสิทธิ์กลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 3 กลุ่ม

1.3.3.1 กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นอาจารย์และบุคลากร มีฟังก์ชันการทำงานดังนี้

1.3.3.1.1 สามารถทำการแจ้งซ่อมผ่านระบบได้

1.3.3.1.2 สามารถตรวจสอบสถานะการแจ้งซ่อมของตนเองได้

1.3.3.1.3 สามารถดูแจ้งซ่อมสำเร็จของตนเองได้

1.3.3.1.4 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

1.3.3.2 กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นช่างฝ่ายไอที / กลุ่มช่างฝ่ายอาคารสถานที่ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1.3.3.2.1 กลุ่มผู้ใช้หัวหน้าช่างฝ่ายไอที / กลุ่มช่างฝ่ายอาคารสถานที่ มีฟังก์ชันการทำงานดังนี้

1.3.3.2.1.1 สามารถเห็นงานฝ่ายตนเอง

1.3.3.2.1.2 สามารถแบ่งงานช่างฝ่ายตนเองได้

1.3.3.2.1.3 สามารถดูสถานะการแจ้งซ่อมของฝ่ายตนเองทั้งหมด

1.3.3.2.1.4 สามารถทำการแจ้งซ่อมผ่านระบบได้

1.3.3.2.1.5 สามารถตรวจสอบสถานะการแจ้งซ่อมของตนเองได้

1.3.3.2.1.6 สามารถดูแจ้งซ่อมสำเร็จของตนเองได้

1.3.3.2.1.7 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

1.3.3.2.2 กลุ่มผู้ใช้ช่างฝ่ายไอที / กลุ่มช่างฝ่ายอาคารสถานที่ มีฟังก์ชันการทำงานดังนี้

1.3.3.2.2.1 สามารถดูงานของตนเองได้

1.3.3.2.2.2 สามารถดูงานที่ซ่อมเสร็จแล้วของตนเองได้

1.3.3.2.2.3 สามารถทำการแจ้งซ่อมผ่านระบบได้

1.3.3.2.2.4 สามารถตรวจสอบสถานะการแจ้งซ่อมของตนเองได้

1.3.3.2.1.5 สามารถดูแลแจ้งซ่อมสำเร็จของตนเองได้

1.3.3.2.1.6 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

1.3.3.3 กลุ่มผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ มีฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้

1.3.3.3.1 สามารถค้นหาผู้ใช้ได้

1.3.3.3.2 สามารถเพิ่ม /ลบข้อมูลผู้ใช้ได้

1.3.3.3.3 สามารถแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ได้

1.3.3.3.4 สามารถเพิ่ม สถานที่ในมหาวิทยาลัยได้

1.3.3.3.5 สามารถทำการแจ้งซ่อมผ่านระบบได้

1.3.3.3.6 สามารถตรวจสอบสถานะการแจ้งซ่อมของตนเองได้

1.3.3.3.7 สามารถดูแลแจ้งซ่อมสำเร็จของตนเองได้

1.3.3.3.8 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 การให้บริการซ่อมบำรุงมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความรวดเร็ว

1.4.2 สามารถติดตามการให้บริการได้สะดวก

1.4.3 มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระเบียบมากขึ้น

1.4.4 สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

1.4.5 สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ด้านการวางแผนการซ่อมบำรุงอาคารสถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆ ได้

1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินงานปริญญานิพนธ์

1.5.1 รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูล (Requirement Gathering and Detailed Study)

โดยทำการรวบรวมความต้องการและศึกษาความต้องการจากผู้ให้บริการ ได้แก่ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ ถึงขั้นตอนการแจ้งปัญหา การได้รับบริการ หน่วยงานที่รับผิดชอบ ปัญหาที่พบ และข้อเสนอแนะสำหรับระบบงานใหม่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ฟังก์ชันการทำงานของระบบ รวมถึงศึกษาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสม

1.5.2 วิเคราะห์ระบบงาน (System Analysis)

นำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รวบรวมมาทำการวิเคราะห์ ถึงความต้องการของกลุ่มผู้ใช้แต่ละกลุ่ม จนได้เป็นความต้องการที่เป็นฟังก์ชันการทำงาน และนำเสนอด้วยแผนภาพต่างๆ ประกอบด้วย Data Flow Diagram สำหรับนำเสนอส่วนของการประมวลผลหรือฟังก์ชัน

การทำงานของระบบ Entity Relationship Diagram สำหรับนำเสนอโครงสร้างของข้อมูล
ในฐานข้อมูล

1.5.3 ออกแบบระบบงาน (System Design)

ในขั้นตอนนี้จะทำการออกแบบตามที่ได้อวิเคราะห์ไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการ
พัฒนา

1.5.3.1 ออกแบบสถาปัตยกรรมโดยเลือกใช้สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์
(Client/Server Architecture) โดยประกอบด้วยแม่ข่ายให้บริการเว็บ
(Web Server) และฐานข้อมูล (Database Server) ถูกข่ายให้บริการผ่าน
โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์

1.5.3.2 ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล โดยเลือกใช้สถาปัตยกรรมฐานข้อมูลเชิง
สัมพันธ์ (Relational Database Architecture)

1.5.3.3 ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design) โดยเน้นการ
ออกแบบที่ให้ผู้ใช้งานใช้งานได้ง่าย สามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง
โดยไม่ต้องผ่านการอบรม การใช้สีสรรที่เรียบง่ายสบายตา

1.5.4 พัฒนาระบบ (System Development)

พัฒนาระบบตามที่ได้อวิเคราะห์และออกแบบไว้ โดยเขียนชุดคำสั่งด้วยภาษา PHP,
HTML5, JavaScript และ CSS ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน บริหารจัดการฐานข้อมูลด้วย
MySQL

1.5.5 ทดสอบระบบ (System Testing)

ทำการทดสอบระบบพร้อมกับขั้นตอนการพัฒนาระบบ โดยทำการทดสอบตั้งแต่
ระบบฟังก์ชัน การทำงานร่วมกันของฟังก์ชัน และการทำงานทั้งระบบ เพื่อหาข้อผิดพลาด
และทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

1.5.6 การจัดทำเอกสารประกอบปริญญานิพนธ์ (Documentation)

จัดทำเอกสารประกอบปริญญานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และ
คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ เพื่อขอรับคำแนะนำและสำหรับใช้เป็นเอกสารอ้างอิง
สำหรับผู้สนใจ

1.6 แผนและระยะเวลาดำเนินงานปริญญาโท

ตารางที่ 1.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินงานของปริญญาโท

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ย. 62	ธ.ค. 62	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ค. 63	ส.ค. 63
1. รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูล	←————→									
2. วิเคราะห์ระบบ		←————→								
3. ออกแบบระบบ			←————→							
4. พัฒนาระบบ				←————→						
5. ทดสอบระบบ					←————→					
6. จัดทำเอกสารประกอบปริญญาโท						←————→				

1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.7.1 ฮาร์ดแวร์

1.7.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก DELL G3 15

1.7.2 ซอฟต์แวร์

1.7.2.1 ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ 10 (Microsoft Windows 10)

1.7.2.2 โปรแกรม Visual Studio Code

1.7.2.3 โปรแกรม XAMP

1.7.2.4 โปรแกรม Google Chrome

1.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.8.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ 7,8,10

1.8.2 เว็บเบราว์เซอร์ที่สามารถอ่านชุดคำสั่งของ Html 5

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม ผู้จัดทำได้ทำการศึกษา ข้อมูล แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาระบบ ซึ่งสามารถ แบ่งเป็นหัวข้อ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database)¹

ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นการเก็บข้อมูลในรูปของตาราง (Table) ในแต่ละ ตารางแบ่งออกเป็นแถว (Row) และในแต่ละแถวจะแบ่งเป็นคอลัมน์ (Column) ซึ่งในการ เชื่อมโยงกันระหว่างข้อมูลในตารางต่างๆ จะ เชื่อมโยงโดยใช้การอ้างอิงจากข้อมูลใน คอลัมน์ที่กำหนดให้เป็นคีย์หลัก (Primary Key) และคีย์นอก (Foreign Key)

MySQL เป็นโปรแกรมที่นิยมใช้ในการจัดการระบบฐานข้อมูลในปัจจุบัน เนื่องจาก MySQL เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS : Relational Database Management System) สามารถทำงานกับตารางข้อมูล หลายตารางพร้อมๆ กัน โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วยแอททริ บิวต์ที่ไว้ร่วมกัน MySQL เป็น Database Server Software ที่สามารถรองรับภาษาฐานข้อมูล มาตรฐานอย่าง ANSI SQL (Structured Queries Language) เป็นซอฟต์แวร์ทางด้าน ฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง มีความรวดเร็ว รองรับจำนวนผู้ใช้และขนาดของข้อมูลได้ จำนวนมาก ทั้งยังสนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ โอเอส/2 หรือ ไมโครซอฟท์วินโดวส์ เป็นต้น นอกจากนี้ MySQL ยังสามารถใช้งานร่วมกับแพลตฟอร์ม ของการพัฒนาเว็บ เช่น C, C++, Java, PHP, Python หรือ ASP ดังนั้น MySQL จึงได้รับความนิยมนอย่างมากในปัจจุบัน และมีแนวโน้มสูงยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

¹ http://ariyakmewma.blogspot.com/p/blog-page_14.html

2.1.2 เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)²

เว็บแอปพลิเคชัน คือ การพัฒนาระบบงานบนเว็บ ซึ่งมีระบบมีการไหลเวียนในแบบ Online (ออนไลน์) ทั้งแบบ Local (โลคอล) ภายในเครือข่ายเดียวกัน หรือเครือข่ายท้องถิ่น (Local Area Network : LAN) และเครือข่ายสาธารณะ หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งเหมาะกับงานที่ต้องการข้อมูลแบบ Real Time เป็นการสร้างแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมที่ถูกออกแบบมาเพื่อการทำงานเฉพาะด้าน และถูกเขียนขึ้นมาเพื่อเป็นเบราว์เซอร์สำหรับการใช้งานเว็บเพจต่าง ๆ เว็บแอปพลิเคชันสามารถแทนที่เดสก์ท็อปแอปพลิเคชันที่เป็น Client-Server Application ได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชัน

1. Web Application เป็นซอฟต์แวร์หลักที่ให้ผลลัพธ์เป็นข้อมูลและการทำงานต่างๆ ทำงานอยู่ใน Application Server
2. Web Server เป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการ สำหรับตอบสนองต่อการร้องขอการทำงานต่างๆ ผ่านเว็บ
3. Application Server เป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ Web Application ทำงาน
4. Database Server เป็นเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลต่างๆ ของ Web Application



รูปที่ 2.1 องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชัน

ข้อดีของเว็บแอปพลิเคชัน

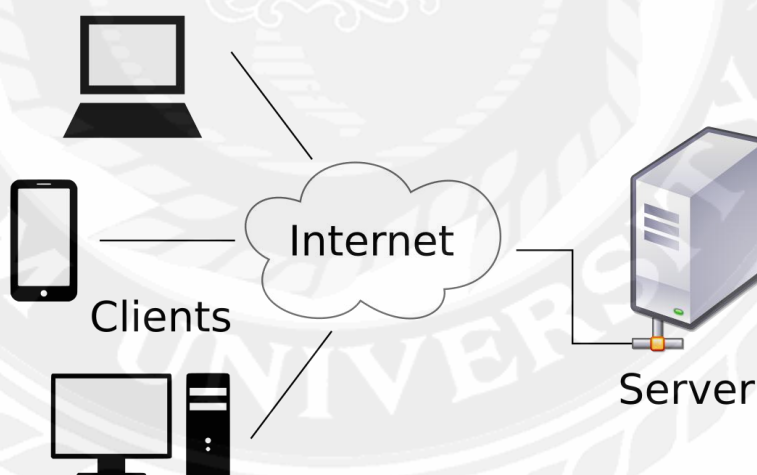
- 2.1.2 เว็บแอปพลิเคชัน เหมาะกับองค์กรขนาดเล็กเพราะมีค่าใช้จ่ายต่ำ และคิดค่าใช้จ่ายตามจำนวนการใช้งานจริง
- 2.1.3 การใช้งานในองค์กรทำได้ง่าย ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์เพิ่มเติม

² <https://mdsoft.co.th/>

- 2.1.4 ข้อมูลจัดเก็บที่เดียว ง่ายต่อการจัดการ และไม่เกิดความซ้ำซ้อน
- 2.1.5 ไม่ต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงซึ่งมีราคาสูง
- 2.1.6 สามารถทำงานได้จากที่ใดก็ได้ เพียงแค่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- 2.1.7 ไม่จำเป็นต้องมีบุคลากรด้านเทคนิคเป็นของตัวเอง เพราะผู้ให้บริการดูแล และการบำรุงรักษาให้ทั้งหมด
- 2.1.8 รองรับการใช้งานได้หลายแพลตฟอร์มทั้ง Windows, Linux และ Mac
- 2.1.9 เชื่อมต่อกับเว็บแอปพลิเคชันหรือบริการออนไลน์อื่นๆ ได้ง่าย

2.1.3 สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server Architecture)³

ไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server) ประกอบด้วยเครื่องผู้ให้บริการหรือเครื่องแม่ข่าย (Server) และเครื่องผู้ใช้บริการหรือเครื่องลูกข่าย (Client) เชื่อมต่อกัน โดยเครื่องผู้ใช้บริการได้มีการติดต่อร้องขอบริการจากเครื่องผู้ให้บริการ เครื่องผู้ให้บริการจะทำการจัดการ (Response) ตามที่เครื่องผู้ขอใช้บริการร้องขอ แล้วส่งข้อมูลกลับไปให้ผ่านระบบเครือข่าย ไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์เหมาะกับระบบเครือข่ายที่ต้องการเชื่อมต่อกับเครื่องลูกข่ายจำนวนมาก โดยการรองรับจำนวนเครื่องลูกข่าย (Client) อาจเป็นหลักสิบหลักร้อยหรือหลักพัน เพราะฉะนั้นเครื่องที่จะนำมาทำหน้าที่ให้บริการจะต้องเป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง



รูปที่ 2.2 สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์

³ <https://sites.google.com/site/jesadawin/khil-xen-t-seirfwexr-client-server-network>

2.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

2.2.1 Hypertext Markup Language (HTML)

ภาษาหลักที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ โดยใช้แท็ก (Tag) ในการกำหนดการแสดงผล HTML ย่อ มาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึง ข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงก์ (Hyperlink) Markup language หมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลสิ่งต่างๆ ที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ



รูปที่ 2.3 โครงสร้างภาษา HTML

2.2.2 PHP

PHP คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์ โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และ ภาษาเพิร์ล ซึ่งภาษาพีเอชพี นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว

2.2.3 CSS

CSS คือภาษาสำหรับการจัดรูปแบบการแสดงผลของ HTML ให้ดูสวยงามและเหมาะสม โดยที่ CSS จะกำหนดหรือระบุรูปแบบของรายละเอียดของเอกสารเว็บ เช่น สีของข้อความ สีพื้นหลัง ลักษณะตัวอักษร และการจัดวางตำแหน่งข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบนี้ใช้หลักการสร้าง Class แยกใน CSS ให้กับเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลของเอกสาร HTML การเขียน CSS มีได้หลายรูปแบบในการจัดเก็บโค้ด หลัก ๆ ก็จะมีอยู่ 3 รูปแบบ ดังนี้

2.2.3.1 Inline Style Sheet เป็นรูปแบบการเขียน CSS โดยการฝังลงไปใน line บรรทัดของ TAG HTML โดยการใช้ Attribute style แล้วตามด้วย value ดังตัวอย่าง เช่น

```
File Edit Format View Help
<div style="color:#FF0012;font-weight: bold;">
ตัวอย่างการใช้ Inline Style Sheet
</div>
```

รูปที่ 2.4 รูปแบบการเขียน Inline Style Sheet

2.2.3.2 Embed Style Sheet เป็นการเขียน CSS โดยการฝังรวมไปกับโค้ดของ HTML ซึ่งโค้ดของ CSS จะอยู่ในไฟล์เดียวกันกับเว็บเพจที่มีการเรียกใช้งาน CSS นั้น แต่มีการแยกออกมาอยู่ภายใน TAG style ดังตัวอย่าง ต่อไปนี้

```
File Edit Format View Help
<html>
<head>
<style type="text/css">
.fontred {
    color:#FF0012;font-weight: bold;
}
</style>
</head>
<body>
<div class="fontred">
ตัวอย่างการใช้ Inline Style Sheet
</div>
</body></html>
```

รูปที่ 2.5 รูปแบบการเขียน Embed Style Sheet

2.2.3.3 External Style Sheet สำหรับรูปแบบการเขียน จะเป็นรูปแบบที่สามารถเขียนโค้ดของ CSS แยกเก็บออกไปเป็นไฟล์เก็บไว้ภายนอกไฟล์เว็บเพจได้ โดยที่เราสามารถเรียกใช้ CSS ที่แยกเก็บไว้ได้ใน 2 รูปแบบ คือ

2.2.3.3.1 Linking Style Sheet สามารถเรียกใช้ไฟล์ CSS ที่แยกเก็บเป็นไฟล์ต่างหากได้ในรูปแบบ Link โดยใช้โค้ดดังต่อไปนี้

```
File Edit Format View Help
<html>
<head>
<link href="cssdir/dwThai_style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
    Linking Style Sheet
</body>
</html>
```

รูปที่ 2.6 รูปแบบการเขียน Linking Style Sheet

2.2.3.3.2 Import Style Sheet การเรียกใช้งานไฟล์ CSS ในแบบ Import มีหลักการ และ Concept เช่นเดียวกับการใช้ในแบบ Linking ข้างต้น กล่าวคือ มีการแยกโค้ด CSS ออกมาเก็บไว้เป็นไฟล์ เมื่อต้องการจะเรียกใช้งาน CSS ที่ไฟล์เว็บเพจใด ก็ให้ทำการอ้างถึงไฟล์ CSS นั้น การอ้างถึงในแบบ Import จะกระทำภายใต้ Tag Style ดังรูป

```
File Edit Format View Help
<html>
<head>
<style type="text/css">
<!--
@import url("cssdir/dwThai_style.css");
.myfont {
    line-height: 18px; color: #CC0000;
}
-->
</style>
</head>
<body>
    Import Style Sheet
</body>
</html>
```

รูปที่ 2.7 รูปแบบการเขียน Import Style Sheet

2.2.3 JavaScript

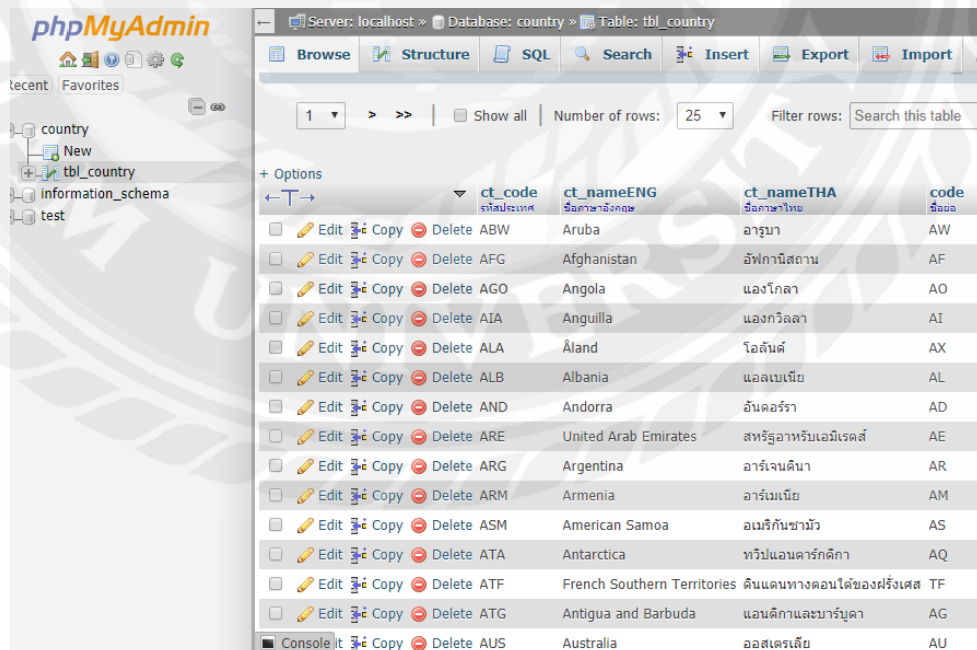
JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง JavaScript เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (Object Oriented) ที่เรียกว่าสคริปต์ (Script) ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะแบบ

Interpreter คือทำงานทีละคำสั่งถ้าพบว่าคำสั่งใดผิดพลาดจะให้ทำการแก้ไขก่อนจึงทำคำสั่งถัดไป โดยมีเป้าหมายในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้โดยทำงานร่วมกับภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่ง Client และ Server ลักษณะที่สำคัญของ JavaScript มีดังนี้

- เป็นภาษาประเภท Scripting Language
- ไม่ต้องอาศัยความรู้ในการเขียน โปรแกรมในระดับสูงมากนัก
- JavaScript จะช่วยในส่วนของความเป็น Interactive ต่อผู้ใช้
- เป็นภาษาที่ทำงาน โดยอาศัยการแปลคำสั่งแบบ Interpret ดังนั้นจึงไม่ต้องทำการ คอมไพล์ (Compile) ชุดคำสั่งแต่อย่างใด
- ทำงานที่ฝั่งไคลเอนต์ (Client Side)
- นักพัฒนาสามารถใช้ JavaScript ได้ โดยไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ (License)

2.2.4 MySQL⁴

MySQL เป็น โอเพ่นซอร์ส (Open Source) ซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารจัดการฐานข้อมูล ที่รองรับสถาปัตยกรรมฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database Management System) โดยอาศัย Structured Query Language (SQL) เป็นภาษาในการสื่อสาร และ MySQL สามารถรันได้ที่ งบประมาณ Linux, UNIX และ Windows



ct_code	ct_nameENG	ct_nameTHA	code
ABW	Aruba	อารูบา	AW
AFG	Afghanistan	อัฟกานิสถาน	AF
AGO	Angola	แองโกลา	AO
AIA	Anguilla	แองกวิลลา	AI
ALA	Åland	โอลันด์	AX
ALB	Albania	แอลเบเนีย	AL
AND	Andorra	อันดอร์รา	AD
ARE	United Arab Emirates	สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	AE
ARG	Argentina	อาร์เจนตินา	AR
ARM	Armenia	อาร์เมเนีย	AM
ASM	American Samoa	อเมริกันซามัว	AS
ATA	Antarctica	ทวีปแอนตาร์กติกา	AQ
ATF	French Southern Territories	ดินแดนทางตอนใต้ของฝรั่งเศส	TF
ATG	Antigua and Barbuda	แอนติกาและบาร์บูดา	AG
AUS	Australia	ออสเตรเลีย	AU

รูปที่ 2.8 รูปตัวอย่าง MySQL

⁴ <http://kmops.moph.go.th/>

บทที่ 3

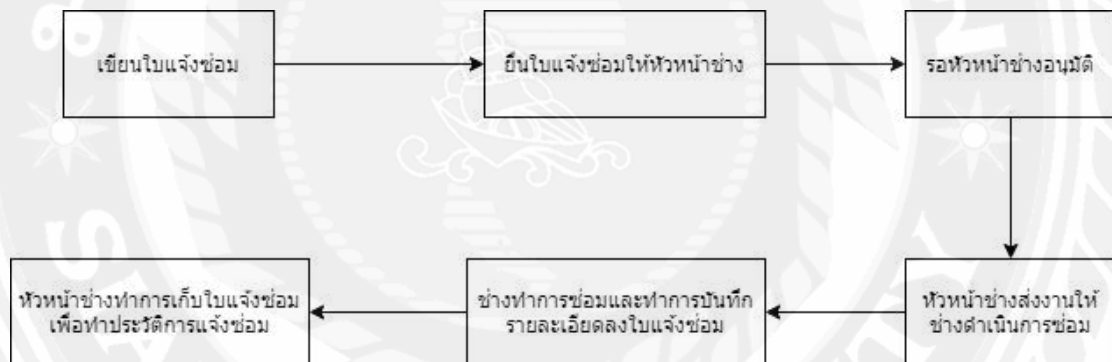
การวิเคราะห์ระบบ

3.1 วิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน (As-Is System Analysis)

3.1.1 รายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน

ขั้นตอนการแจ้งปัญหาและแจ้งซ่อมในปัจจุบัน ยังไม่มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใดๆ เข้ามาช่วย บุคลากรของมหาวิทยาลัยสยามจะทำการแจ้งปัญหาไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้ง 2 หน่วยงาน ได้แก่ ฝ่ายอาคารสถานที่และฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือฝ่ายไอทีผ่านทางโทรศัพท์ และรอรับบริการ ซึ่งไม่แน่นอนว่าจะได้รับบริการทันทีทันใดหรือไม่ โดยทางหน่วยงานผู้รับผิดชอบหรือให้บริการจะแจ้งเพียงจะส่งเจ้าหน้าที่มาดูแลให้ ซึ่งบางครั้งไม่ทันต่อความต้องการ และสามารถติดตามได้ว่าจะได้รับบริการเมื่อใด

3.1.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานปัจจุบัน



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการแจ้งซ่อมของระบบงานปัจจุบัน

3.1.3 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน

- 3.1.3.1 โทรศัพท์ไปยังหน่วยงานผู้รับผิดชอบแล้ว ไม่มีผู้รับสาย
- 3.1.3.2 ไม่มีการเก็บข้อมูลการซ่อมอย่างเป็นระบบ
- 3.1.3.3 ผู้แจ้งไม่สามารถตรวจสอบประวัติการแจ้งซ่อมได้ด้วยตัวเอง
- 3.1.3.4 การออกรายงานทำได้ยากและใช้เวลาในการจัดทำเอกสารค่อนข้างนาน
- 3.1.3.5 ข้อมูลในการแจ้งซ่อมไม่ถูกต้อง และมีการผิดพลาดในการให้บริการ
- 3.1.3.6 การค้นหาข้อมูลและเข้าถึงข้อมูลทำได้ยาก

3.1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ทางผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันและฐานข้อมูลเข้ามาประยุกต์ใช้ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานดังนี้

- 3.1.4.1 การใช้ระบบการแจ้งซ่อมตรวจสอบผู้ใช้ด้วยรหัสผ่านเพื่อเป็นการยืนยันบุคคลในการเข้าใช้งาน
- 3.1.4.2 ใช้ระบบฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูลและสามารถดูการซ่อมย้อนหลังได้
- 3.1.4.3 ทำการแจ้งซ่อมได้ผ่านหน้าเว็บ
- 3.1.4.4 หัวหน้าช่างสามารถทำการมอบหมายงานให้ช่างได้ผ่านทางหน้าเว็บ
- 3.1.4.5 ช่างสามารถดูงานที่ได้รับมอบหมายผ่านหน้าเว็บได้ และสามารถเปลี่ยนสถานะการซ่อมได้

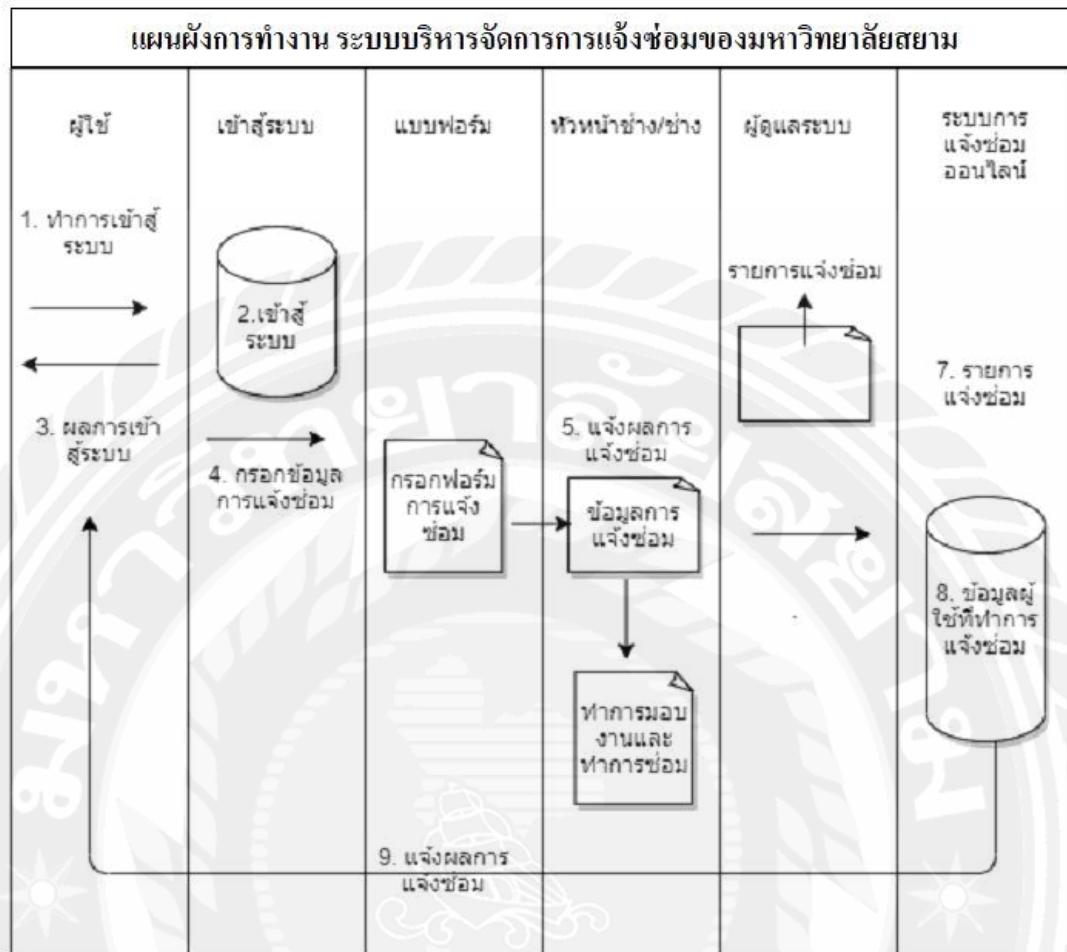
3.2 รายละเอียดของระบบงานใหม่ (New System Analysis)

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม ได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการใช้งานไม่ว่าจะเป็นส่วนที่มีการแจ้งซ่อมของผู้แจ้ง เก็บบันทึกเพื่อใช้ในการดูการแจ้งซ่อมได้รายบุคคลได้เป็นระบบระเบียบและมีความสะดวกในการใช้

ในส่วนระบบงานนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

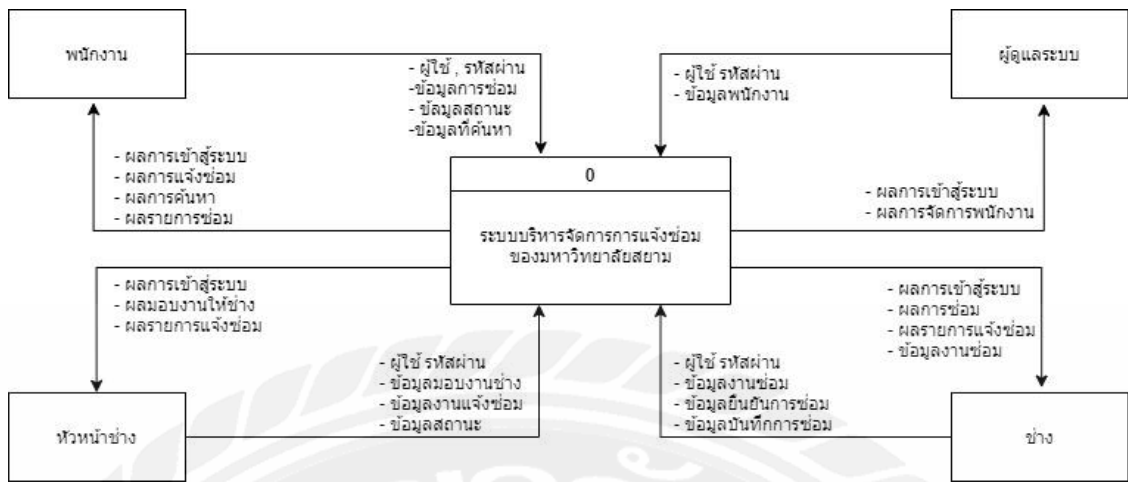
- 3.2.1 ส่วนของผู้ใช้จะเกี่ยวกับการแจ้งซ่อมและตรวจสอบสถานะการแจ้งซ่อมของตัวเอง
- 3.2.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ จะทำการจัดการข้อมูลเพิ่ม/ลบ/แก้ไข
- 3.2.3 ส่วนของหัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถดูข้อมูลการแจ้งปัญหาและมอบหมายงานให้ช่างได้
- 3.2.4 ส่วนของช่างจะทำการปรับปรุงสถานะการซ่อมและบันทึกข้อมูลการซ่อม

3.3 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ (New System Work Flow Diagram)

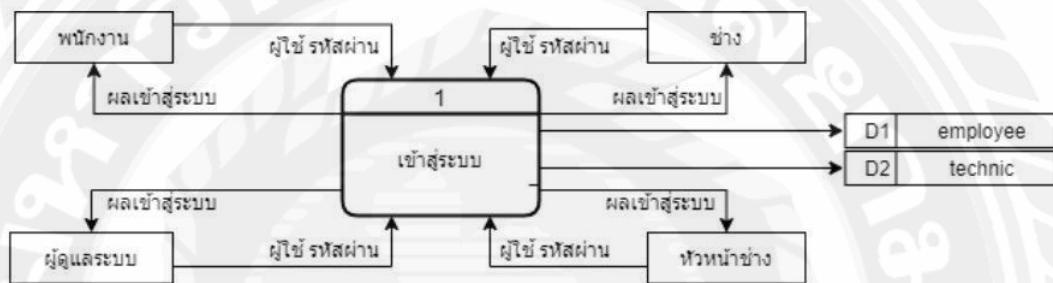


รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานใหม่ ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

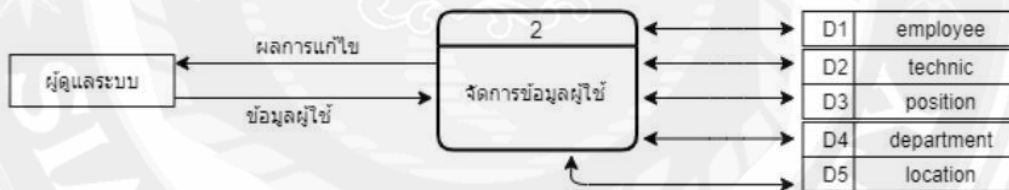
3.4 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)



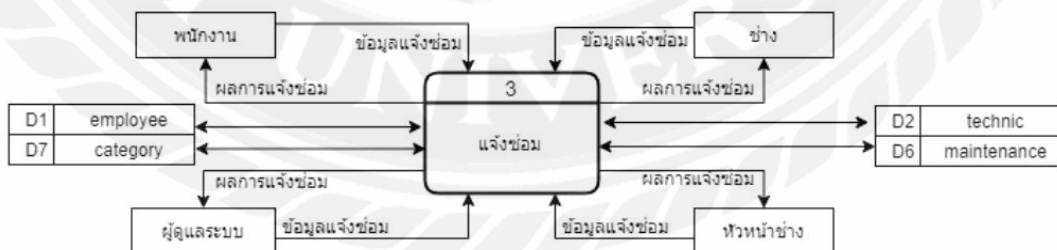
รูปที่ 3.3 Context Diagram ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



รูปที่ 3.5 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



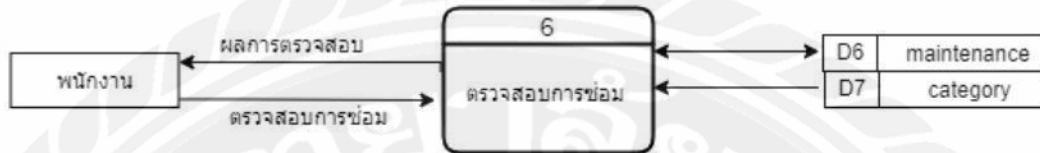
รูปที่ 3.6 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



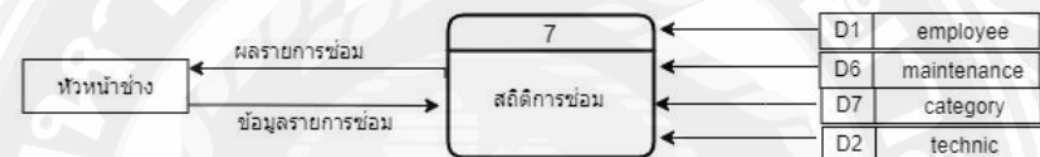
รูปที่ 3.7 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



รูปที่ 3.8 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



รูปที่ 3.9 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม



รูปที่ 3.10 Data Flow Diagram Level 1 ของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

3.5 คำอธิบายการประมวลผล (Process Description)

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของ Process 1.0 เข้าสู่ระบบ

SYSTEM :	ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	1.0
Process Name :	เข้าสู่ระบบ

Input Data Flow :	ผู้ใช้, รหัสผ่าน
Output Data Flow :	ผลเข้าสู่ระบบ
Data Store :	employee, technic
Description :	ผู้ใช้อีเมลผู้ใช้และรหัสผ่านที่ลงทะเบียนไว้ และระบบจะตอบกลับ ผลการเข้าสู่ระบบ

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของ Process 2.0 การจัดการข้อมูลผู้ใช้

SYSTEM :	ระบบบริหารการจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	2.0
Process Name :	การจัดการข้อมูลผู้ใช้
Input Data Flow :	ข้อมูลผู้ใช้
Output Data Flow :	ผลการแก้ไข
Data Store :	employee, technic, position, department
Description :	ทำหน้าที่บันทึกและแก้ไขข้อมูล

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดของ Process 3.0 การแจ้งซ่อม

SYSTEM :	ระบบบริหารการจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	3.0
Process Name :	การแจ้งซ่อม
Input Data Flow :	ข้อมูลการแจ้งซ่อม
Output Data Flow :	ผลการแจ้งซ่อม

Data Store :	employee, technic, category, maintenance
Description :	ทำรายการการแจ้งซ่อมโดยการใส่รายละเอียดของการซ่อม เมื่อทำการแจ้งซ่อมเสร็จแล้วทำการบันทึกเพื่อดำเนินการซ่อม

ตารางที่ 3.4 แสดง รายละเอียดของ Process 4.0 มอบงานให้ช่าง

SYSTEM :	ระบบบริหารการจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	4.0
Process Name :	มอบงานให้ช่าง
Input Data Flow :	มอบงาน
Output Data Flow :	ผลมอบงาน
Data Store :	technic, category, maintenance
Description :	หัวหน้าช่างจะทำการส่งมอบงานให้ช่างเพื่อทำการดำเนินการซ่อม

ตารางที่ 3.5 แสดง รายละเอียดของ Process 5.0 แก้ไขสถานะ

SYSTEM :	ระบบบริหารการจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	5.0
Process Name :	แก้ไขสถานะ
Input Data Flow :	แก้ไขสถานะ
Output Data Flow :	ผลการแก้ไข
Data Store :	category, maintenance
Description :	ทำการเปลี่ยนสถานะเพื่อดำเนินการต่อไป

ตารางที่ 3.6 แสดง รายละเอียดของ Process 6.0 ตรวจสอบการซ่อม

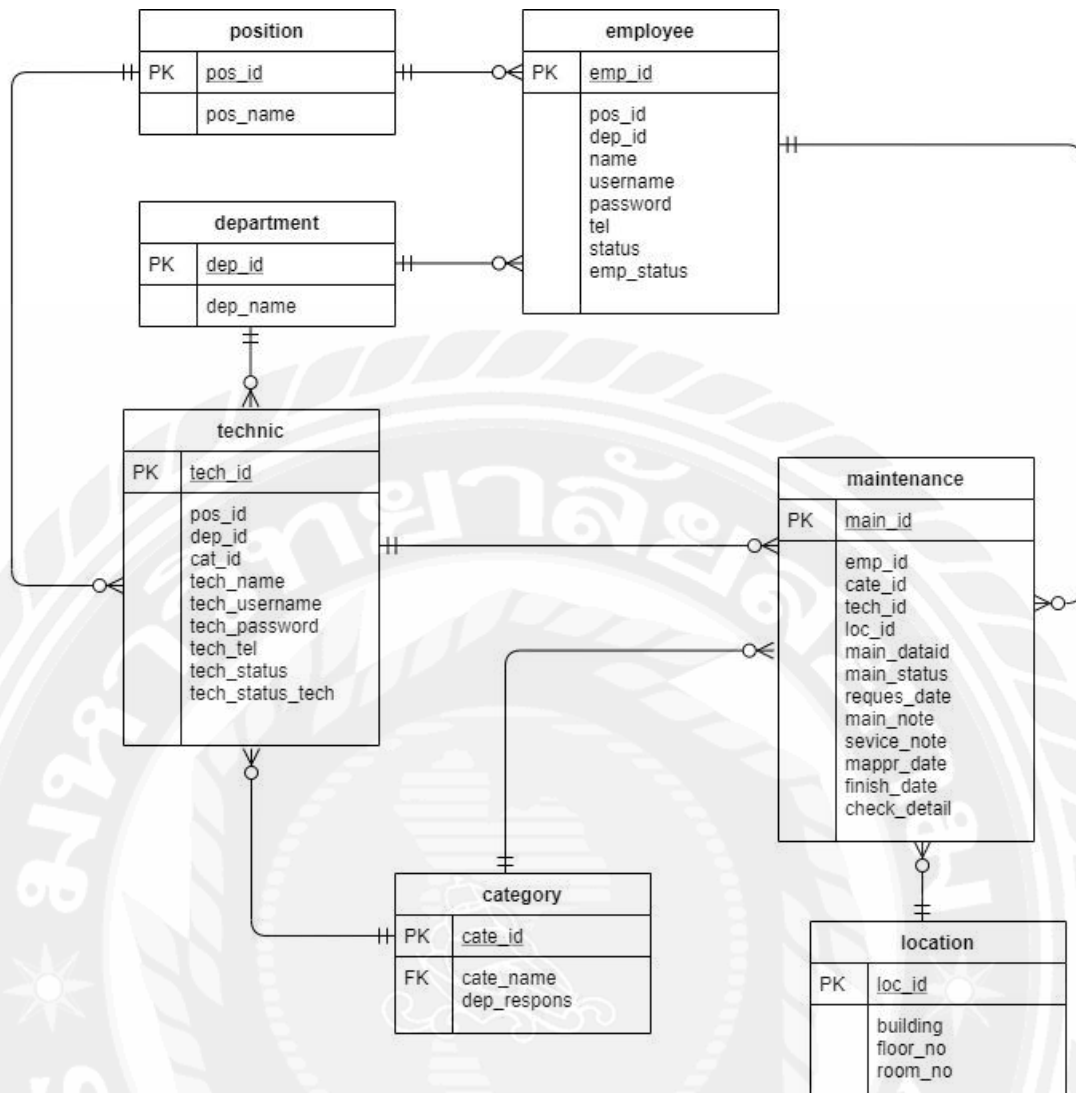
SYSTEM :	ระบบบริหารการจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	6.0
Process Name :	ตรวจสอบการซ่อม
Input Data Flow :	ตรวจสอบการซ่อม
Output Data Flow :	ผลการตรวจสอบ

Data Store :	employee, technic, category, maintenance
Description :	พนักงานสามารถตรวจสอบงานซ่อมก่อนเปลี่ยนสถานะ

ตารางที่ 3.7 แสดง รายละเอียดของ Process 7.0 สถิติการซ่อม

SYSTEM :	ระบบบริหารการจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม
DFD Number :	7.0
Process Name :	สถิติการซ่อม
Input Data Flow :	ข้อมูลรายการซ่อม
Output Data Flow :	ผลการซ่อม
Data Store :	employee, technic, category, maintenance
Description :	สามารถดูรายการการแจ้งซ่อมที่ช่างทำการซ่อมเสร็จแล้วว่ามีกี่งาน

3.6 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram)



รูปที่ 3.11 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัย

สยาม

บทที่ 4

การออกแบบทางกายภาพ

4.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database System) เป็นการจัดการข้อมูลต่างๆ ให้อยู่ในรูปของตาราง 2 มิติ ประกอบด้วย แถว (Row) และคอลัมน์ (Column) และมีการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Relationship) โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ชื่อของข้อมูล (Field Name)
2. ชนิดของข้อมูล (Type)
3. ขนาดของข้อมูล (Length)
4. คำอธิบายของข้อมูล (Description)
5. อ้างอิงข้อมูล (Reference)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดของตารางข้อมูลประเภทการซ่อม

Table Name : category			
Field Name	Type	Length	Description
cat_id	Int	11	รหัสประเภท
cat_name	VARCHAR	200	ชื่อประเภท
Primary Key : cat_id			
Foreign Key : -			

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดของตารางข้อมูลหน่วยงาน

Table Name : department			
Field Name	Type	Length	Description
dep_id	Int	11	รหัสหน่วยงาน
dep_name	VARCHAR	200	ชื่อหน่วยงาน
Primary Key : dep_id			
Foreign Key : -			

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดของตารางผู้ใช้ที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยสยาม

Table Name : employee			
Field Name	Type	Length	Description
emp_id	Int	11	รหัสผู้ใช้
name	VARCHAR	200	ชื่อและนามสกุลผู้ใช้
username	VARCHAR	100	อีเมลล์สำหรับใช้เป็น บัญชีผู้ใช้
password	VARCHAR	100	รหัสผ่าน
tel	VARCHAR	10	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
dep_id	Int	11	รหัสหน่วยงาน
pos_id	Int	11	รหัสตำแหน่ง
emp_status	Enum (คงอยู่, ลาออก)		สถานะการทำงาน
status	Enum (Admin , User)		สถานะของผู้ใช้
Primary Key : emp_id			
Foreign Key : dep_id References to : department.dep_id			
Foreign Key : pos_id References to : position.pos_id			

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดของตารางข้อมูลอาคารและห้อง

Table Name : location			
Field Name	Type	Length	Description
loc_id	Int	11	รหัสอาคารและห้อง
building	VARCHAR	200	อาคารที่
floor_no	VARCHAR	100	ชั้นที่
room_no	VARCHAR	100	ห้องที่
Primary Key : loc_id			
Foreign Key : -			

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดของตารางข้อมูลช่าง

Table Name : technician			
Field Name	Type	Length	Description
tech_id	Int	11	รหัสช่าง
tech_name	VARCHAR	200	ชื่อและนามสกุล
tech_username	VARCHAR	100	อีเมลล์สำหรับใช้เป็น บัญชีผู้ใช้
tech_password	VARCHAR	100	รหัสผ่าน
tech_tel	VARCHAR	10	เบอร์โทรศัพท์ต่อ
dep_id	Int	11	รหัสหน่วยงาน
pos_id	Int	11	รหัสตำแหน่ง
cat_id	Int	11	รหัสประเภทการซ่อม
tech_status_tech	Enum (คงอยู่, ลาออก)		สถานะการทำงาน
tech_status	Enum (หัวหน้าช่าง ฝ่าย IT , ช่างฝ่าย IT, หัวหน้าช่างฝ่าย อาคารสถานที่,ช่าง ฝ่ายอาคารสถานที่)		สถานะตำแหน่งและ สังกัดของช่าง
Primary Key : tech_id			
Foreign Key : dep_id References to : department.dep_id			
Foreign Key : pos_id References to : position.pos_id			
Foreign Key : cat_id References to : category.cat_id			

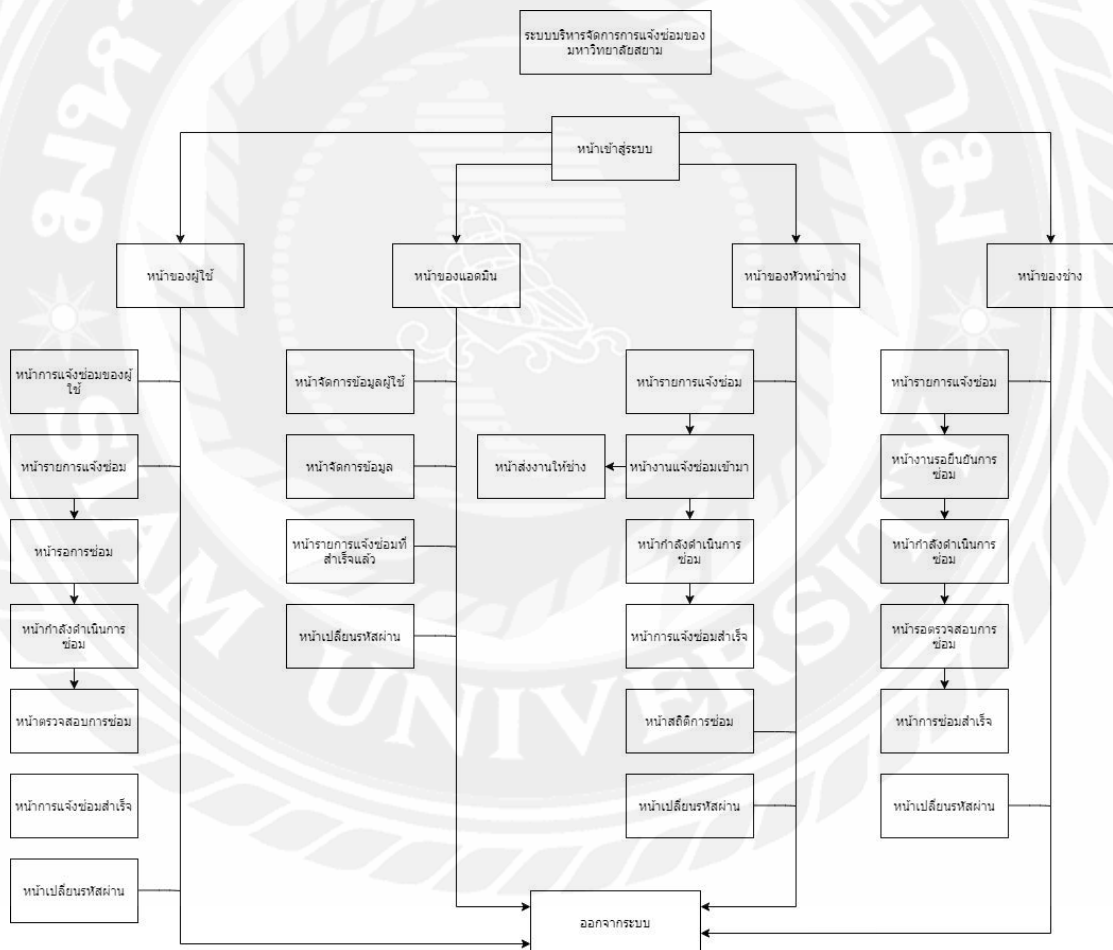
ตารางที่ 4.6 รายละเอียดของตารางข้อมูลการซ่อมบำรุง

Table Name : maintenance			
Field Name	Type	Length	Description
main_id	Int	11	รหัสแจ้งซ่อม
emp_id	Int	200	รหัสผู้แจ้ง
cat_id	Int	100	รหัสประเภทการซ่อม
main_detail	VARCHAR	200	รายละเอียดของปัญหา และอาการเสีย
main_status	Enum (รอซ่อม, กำลังดำเนินการ ซ่อม, ซ่อมสำเร็จ)		สถานะการซ่อม
main_note	VARCHAR	200	รายละเอียดการซ่อม
reques_date	date		วันแจ้งซ่อม
service_note	Enum (คงอยู่, ลาออก)		สถานะการทำงาน
mappr_date	date		วันที่ดำเนินการซ่อม
finist_date	date		วันที่ซ่อมเสร็จ
check_detail	VARCHAR	200	รายละเอียดการซ่อม เพิ่มเติม
tech_id	Int	11	รหัสช่างซ่อม
loc_id	Int	11	รหัสอาคารและห้อง
Primary Key : main_id			
Foreign Key : emp_id References to : employee.emp_id			
Foreign Key : tech_id References to : technician.tech_id			
Foreign Key : cat_id References to : category.cat_id			
Foreign Key : loc_id References to : location.loc_id			

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดของตารางข้อมูลตำแหน่ง

Table Name : position			
Field Name	Type	Length	Description
pos_id	Int	11	รหัสตำแหน่ง
pos_name	VARCHAR	200	ชื่อตำแหน่ง
Primary Key : pos_id			
Foreign Key : -			

4.2 แผนผังโครงสร้างของเว็บไซต์ (Site Map)



รูปที่ 4.1 แผนผังแสดงโครงสร้างของระบบบริหารแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

4.3 รายละเอียดของโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Map Detail)

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดของโครงสร้างเว็บไซต์

รายการ	คำอธิบาย
Login.php	หน้าเข้าสู่ระบบ
Repair.php	หน้าการแจ้งซ่อม
User_report.php	หน้ารอซ่อม
User_report2.php	หน้ากำลังดำเนินการซ่อม
User_report3.php	หน้าตรวจสอบการซ่อม
User_report_finish.php	หน้าการแจ้งซ่อมสำเร็จ
Admin_user.php	หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้
Admin_add.php	หน้าจัดการข้อมูล
Admin_report5.php	หน้ารายการแจ้งซ่อมที่สำเร็จ
Pass_php	หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน
Chief_report.php	หน้ารายการแจ้งซ่อม
Chief_report1.php	หน้างานซ่อมเข้ามา
Chief_report2.php	หน้าส่งงานให้ช่าง
Chief_report3.php	หน้าดำเนินการซ่อม
Chief_report_finish.php	หน้าการซ่อมสำเร็จ
Chief_s.php	หน้าสถิติการซ่อม
Report_job.php	หน้างานรอยืนยันการซ่อม
Report_job1.php	หน้ากำลังดำเนินการซ่อม
Report_job2.php	หน้ารอตรวจสอบการซ่อม
Report_job_finish.php	หน้าการซ่อมสำเร็จ

4.4 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design)

ในการออกแบบการแสดงผลข้อมูลของเว็บไซต์ ผู้พัฒนาได้ทำการออกแบบการนำเข้าสู่ของข้อมูลซึ่งส่วนมากแล้วจะมีการรับข้อมูลนำเข้าผ่านฟอร์ม ดังนั้นการออกแบบฟอร์มในการรองรับข้อมูลต่างๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะทำให้เห็นกิจกรรมต่างๆ ของเว็บไซต์หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ป้อนผ่านฟอร์มแล้วทำการเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล ซึ่งอิงตามสิทธิ์ของผู้ใช้แต่ละกลุ่มด้วย โดยแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้



รูปที่ 4.2 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 4.2 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ เป็นหน้าหลักที่ผู้ใช้ทุกคนที่จะต้องทำการยืนยันตัวตนด้วย อีเมลล์และรหัสผ่าน เพื่อตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ นอกจากนี้การเข้าสู่ระบบส่วนของหัวหน้าช่างและช่างจะทำการคลิกเข้าสู่ระบบสำหรับช่าง เพื่อเข้าใช้งานระบบ

รูปที่ 4.3 หน้าแบบฟอร์มการแจ้งซ่อม

จากรูปที่ 4.3 หน้าแบบฟอร์มการแจ้งซ่อม สำหรับป้อนข้อมูลการแจ้งซ่อมจะเป็นหน้าที่ใช้ลงบันทึกการแจ้งซ่อม แสดงชื่อพนักงาน รหัสพนักงาน สถานที่ อีเมลที่แถบเมนูด้านซ้าย เลือกประเภทหน่วยงานให้บริการ วันที่แจ้งซ่อม แจ้งปัญหาหรืออาการที่เสีย เลือกอาคาร/ห้อง

ลำดับ	วันที่แจ้ง	แจ้งปัญหา	สถานที่	หน่วยงานให้บริการ	ดูข้อมูล
83	06/10/2020	คอมพิวเตอร์ไม่ติด	อาคาร3-303	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ดูข้อมูล
17	04/10/2020	โต๊ะพัง	อาคาร1-101	ฝ่ายอาคารสถานที่และสิ่งการสอบ	ดูข้อมูล

รูปที่ 4.4 หน้ารายการร่อซ่อม

จากรูปที่ 4.4 หน้ารายการร่อซ่อม แสดงรายการซ่อมที่แจ้งและอยู่ในสถานะร่อซ่อม โดยเรียงลำดับตามวันที่แจ้ง ถ้าต้องการดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มดูข้อมูล

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

เกรวี จาดแซม
31
User
ry23@gmail.com

รายชื่อการจอง

รายการการจอง

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดการจอง

วันที่จอง : 06/10/2020

ชื่อผู้จอง : เกรวี จาดแซม

แจ้งปัญหา : คอมพิวเตอร์ไม่ติด

อาคาร/ห้อง : อาคาร3 - 303

หน่วยงานให้บริการ : ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถานะ : รอจอง

ย้อนกลับ

รูปที่ 4.5 หน้ารายละเอียดการจอง

จากรูปที่ 4.5 หน้ารายละเอียดการจอง แสดงรายละเอียดรายการจองที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.4 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงานให้บริการ สถานะ เมื่อเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ จะกลับไปยังหน้าจอในรูปที่ 4.4

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

เกรวี จาดแซม
31
User
ry23@gmail.com

รายชื่อการจอง

รายการการจอง

รอจอง

กำลังดำเนินการจอง

ตรวจสอบการจอง

Return

แจ้งซ่อมสำเร็จ

เปลี่ยนรหัสผ่าน

กำลังดำเนินการจอง

ค้นหา

ลำดับ	วันที่แจ้ง	แจ้งปัญหา	สถานที่	หน่วยงานให้บริการ	ดูข้อมูล
84	09/10/2020	เมาส์เสีย	อาคาร2-202	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ดูข้อมูล
16	03/10/2020	คอมพัง	อาคาร5-505	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ดูข้อมูล
7	28/09/2020	คอมเปิดไม่ติด	อาคาร5-505	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ดูข้อมูล

รูปที่ 4.6 หน้ากำลังดำเนินการจอง

จากรูปที่ 4.6 หน้ากำลังดำเนินการจอง แสดงรายการจองที่อยู่ในสถานกำลังดำเนินการจอง โดยเรียงลำดับตามวันที่แจ้ง ถ้าต้องการดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มดูข้อมูล

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

เกริก จาดหม่อม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

รายการจองซ่อม

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม

รหัสจองซ่อม : 84

วันที่แจ้ง : 09/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกริก จาดหม่อม

แจ้งปัญหา : เมาส์เสีย

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

สถานะ : กำลังดำเนินการซ่อม

หน่วยงานผู้ให้บริการ : ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

วันที่ให้บริการ : 10/10/2020

ผู้ให้บริการ : วชิรวิทย์ ทนศิลา

เบอร์โทรผู้ให้บริการ : 0896325147

ยืนยัน

รูปที่ 4.7 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม

จากรูปที่ 4.7 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม แสดงรายละเอียดรายการซ่อมที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.6 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงานให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เบอร์โทรผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

เกริก จาดหม่อม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

รายการจองซ่อม

จองซ่อม

กำลังดำเนินการซ่อม

ตรวจสอบการจอง

Return

แจ้งซ่อมสำเร็จ

เปลี่ยนรหัสผ่าน

รายการตรวจสอบ

Search

ลำดับ	วันที่แจ้ง	แจ้งปัญหา	สถานที่	หน่วยงานให้บริการ	แก้ไขข้อมูล
93	18/10/2020	ไฟเปิดไม่ติด	อาคาร2-202	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	แก้ไข
91	15/10/2020	คีย์บอร์ดไม่ไบด์	อาคาร3-303	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	แก้ไข
85	07/10/2020	คอมเปิดไม่ติด	อาคาร3-303	ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	แก้ไข

รูปที่ 4.8 หน้ารายการตรวจสอบ

จากรูปที่ 4.8 หน้ารายการตรวจสอบ เป็นหน้าที่ช่างทำการซ่อมเสร็จแล้ว โดยแสดงตามลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากต้องการเปลี่ยนสถานะให้ทำการคลิกปุ่มแก้ไข

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

ker จานแหม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

จัดการแจ้งซ่อม

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดตรวจสอบการซ่อม

รหัสแจ้งซ่อม: 93

วันที่แจ้ง: 18/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง: ker จานแหม

แจ้งปัญหา: โทแฆดโฆด

อาคาร/ห้อง: อาคาร2 - 202

วันที่ให้บริการ: 18/10/2020

รายละเอียดการซ่อม: เปลี่ยนหลอดไฟใหม่

รายละเอียดการซ่อมเพิ่มเติม:

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ: 18/10/2020

ผู้ให้บริการ: อรชช กสินธิด

สถานะ: รอการตรวจสอบ

มือเสนอแนะสำหรับผู้ใช้:

รูปที่ 4.9 หน้ารายละเอียดการตรวจสอบ

จากที่ 4.9 หน้ารายละเอียดการตรวจสอบ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดรายการที่เลือก จากตารางในรูปที่ 4.8 โดยผู้ใช้งานจะทำการเปลี่ยนสถานะ ว่าจะเป็น return หรือ approved และทำการกรอกข้อเสนอแนะ เมื่อทำการเสร็จแล้วคลิกปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึก คลิกปุ่มสีแดงเพื่อย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

ker จานแหม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

จัดการแจ้งซ่อม

รอซ่อม

กำลังดำเนินการซ่อม

ตรวจสอบการซ่อม

Return

แจ้งซ่อมสำเร็จ

เปลี่ยนรหัสผ่าน

การซ่อม Return

Search

ลำดับ	วันที่แจ้ง	แจ้งปัญหา	สถานที่	หน่วยงานให้บริการ	แก้ไขข้อมูล
86	10/10/2020	แธไรเม้น	อาคาร2-202	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	แก้ไข

รูปที่ 4.10 หน้าการซ่อม Return

จากรูปที่ 4.10 หน้าการซ่อม Return แสดงรายการซ่อมที่ยังแก้ปัญหาไม่เรียบร้อย โดย แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มคู่มือ

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

keri จาดแซม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

จัดการจองซ่อม

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดการซ่อม Return

รหัสจองซ่อม : 86

วันที่แจ้ง : 10/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกริ จาดแซม

แจ้งปัญหา : แอร์ไม่เย็น

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

วันที่ให้บริการ : 11/10/2020

รายละเอียดการซ่อม : ล้างแล้ว

รายละเอียดการซ่อมเพิ่มเติม :

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ : 11/10/2020

ผู้ให้บริการ : วชิรพร ทุมศิลา

สถานะ : return

ข้อเสนอแนะ(สำหรับผู้ใช้) : แอร์เปลี่ยนตั้ง

รูปที่ 4.11 หน้ารายละเอียดการซ่อม Return

จากรูปที่ 4.11 หน้ารายละเอียดการซ่อม Return เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดของรายการซ่อมที่เลือกตารางในรูปที่ 4.10 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงานให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เบอร์โทรผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

keri จาดแซม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

จัดการจองซ่อม

รอซ่อม

กำลังดำเนินการซ่อม

ตรวจสอบการซ่อม

Return

แจ้งซ่อมสำเร็จ

เปลี่ยนรหัสผ่าน

แจ้งซ่อมสำเร็จ

Search

ลำดับ	วันที่แจ้ง	แจ้งปัญหา	สถานที่	วันที่ให้บริการ	หน่วยงานให้บริการ	ดูข้อมูล
90	15/10/2020	น้ำไม่ไหล	อาคาร2-202	15/10/2020	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ดูข้อมูล
4	01/09/2020	คอมพิวเตอร์	อาคาร3-303	01/09/2020	ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ดูข้อมูล
2	26/08/2020	ท่อน้ำรั่ว	อาคาร2-202	26/08/2020	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ดูข้อมูล

รูปที่ 4.12 หน้าการซ่อมสำเร็จ

จากรูปที่ 4.12 หน้าการซ่อมสำเร็จ แสดงรายการซ่อมที่ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยแสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มดูข้อมูล

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

เกอร์ จาดแหมม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

จัดการการจอง

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดการจองสำเร็จ

รหัสการจอง : 90

วันที่แจ้ง : 15/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกรี จาดแหมม

แจ้งปัญหา : นำไมโหล

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

สถานะ : สำเร็จ

วันที่ให้บริการ : 15/10/2020

รายละเอียดการจอง :

รายละเอียดการจองเพิ่มเติม : เรียบร้อย

วันดำเนินการจองสำเร็จ : 10/10/2020

หน่วยงานผู้ให้บริการ : ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน

ผู้ให้บริการ : อรุณย์ กลิ่นก้อคิด

รูปที่ 4.13 หน้ารายละเอียดการจองสำเร็จ

จากรูปที่ 4.13 หน้ารายละเอียดการจองสำเร็จ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดของรายการจองที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.10 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงานให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เบอร์โทรผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

เกอร์ จาดแหมม
31
User
ry23@gmail.com

แจ้งซ่อม

จัดการการจอง

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

เปลี่ยนรหัสเข้าใช้

อีเมล : ry.23@gmail.com

รหัสผ่านเดิม :

รหัสผ่านใหม่ :

ยืนยันรหัสใหม่ :

บันทึก

รูปที่ 4.14 หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน

จากรูปที่ 4.14 ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ โดยป้อนรหัสผ่านเดิม และทำการป้อนรหัสผ่านใหม่

ระบบบริหารจัดการการจองห้องของมหาวิทยาลัยสยาม

โอบุญญาภิศ
5
หัวหน้าช่างอาคารสถานที่
punyapa.pot@gmail.com

งานแจ้งซ่อม

แจ้งซ่อมเข้ามาใหม่

รอรับการซ่อม

กำลังดำเนินการซ่อม

รายการซ่อมสำเร็จ

แจ้งซ่อม

จัดการแจ้งซ่อม

รายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	แก้ไขสถานะ
89	15/10/2020	kewaree jadyham	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	พัดลมไม่ติด	อาคาร1-101	รอซ่อม	แก้ไข
17	04/10/2020	เกวรี จาดเหมย	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	โตะพัง	อาคาร1-101	รอซ่อม	แก้ไข

รูปที่ 4.15 หน้ารายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่

จากรูปที่ 4.15 หน้ารายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่ เป็นหน้าที่ทำการดูว่ามีงานที่แจ้งซ่อมมาบ้าง แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปมอมงานให้ช่างให้ทำการคลิกปุ่มแก้ไข

ระบบบริหารจัดการการจองห้องของมหาวิทยาลัยสยาม

โอบุญญาภิศ
5
หัวหน้าช่างอาคารสถานที่
punyapa.pot@gmail.com

งานแจ้งซ่อม

แจ้งซ่อม

จัดการแจ้งซ่อม

สถิติการแจ้งซ่อม

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดงานซ่อม

รหัสแจ้งซ่อม : 89

วันที่แจ้ง : 15/10/2020

รหัสผู้แจ้ง : 32

ชื่อผู้แจ้ง : kewaree jadyham

แจ้งปัญหา : พัดลมไม่ติด

อาคาร/ห้อง : อาคาร1 - 101

วันที่มอบงานให้ช่าง : 21/10/2020

สถานะ : รอซ่อม

ผู้ให้บริการ : ---เลือก---

ยกเลิก บันทึก

รูปที่ 4.16 หน้ารายละเอียดรายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่

จากรูปที่ 4.16 หน้ารายละเอียดรายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดรายการซ่อมที่เลือกจากรายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดรายการซ่อมที่เลือกจากรายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่ โดยหัวหน้าช่างจะทำการเปลี่ยนสถานะให้เป็น รอรับการซ่อม และเลือกชื่อผู้ให้บริการ เมื่อทำการเสร็จแล้วคลิกปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึก คลิกปุ่มสีแดงเพื่อย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

รอยืนยันการจอง

ลำดับ วันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง ประเภท แจ้งปัญหา สถานที่ สถานะ ดูข้อมูล

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	ดูข้อมูล
77	06/10/2020	เกรวี ชาติแทน	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	น้ำท่วม	อาคาร2-202	รอยืนยันการจอง	ดูข้อมูล

รูปที่ 4.17 หน้ารายการรอยืนยันการจอง

จากรูปที่ 4.17 หน้ารายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่ เป็นหน้าที่ทำการดูว่ามิงงานที่แจ้งซ่อมมาบ้าง แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปมอมงานให้ช่างให้ทำการคลิกปุ่มแก้ไข

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

รายละเอียดการจอง

รหัสการจอง : 77

วันที่แจ้ง : 06/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกรวี ชาติแทน

แจ้งปัญหา : น้ำท่วม

อาคารห้อง : อาคาร2 - 202

สถานะ : รอยืนยันการจอง

วันที่มอบงานให้ช่าง : 10/10/2020

ผู้ให้บริการ : อรรถ กสินถือศีล

[ย้อนกลับ](#) [บันทึก](#)

รูปที่ 4.18 หน้ารายละเอียดรายการรอยืนยันการจอง

จากรูปที่ 4.18 หน้ารายละเอียดรายการแจ้งซ่อมเข้ามาใหม่ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดรายการซ่อมที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.17 โดยหัวหน้าช่างจะทำการเปลี่ยนชื่อผู้ให้บริการได้ เมื่อทำการเสร็จแล้วคลิกปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึก คลิกปุ่มสีแดงเพื่อย้อนกลับ

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	แก้ไขสถานะ
10	01/10/2020	kewaree jadyham	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	โด้พัง	อาคาร2-202	กำลังดำเนินการซ่อม	แก้ไข

รูปที่ 4.19 หน้ากำลังดำเนินการซ่อม

จากรูปที่ 4.19 หน้ากำลังดำเนินการซ่อม เป็นหน้าที่ทำการดูว่ามีงานที่แจ้งไปบ้าง แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มดูข้อมูล

รายละเอียดการดำเนินการซ่อม

รหัสแจ้งซ่อม: 10

วันที่แจ้ง: 01/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง: 32 - kewaree jadyham

แจ้งปัญหา: โด้พัง

อาคาร/ห้อง: อาคาร2 - 202

สถานะ: กำลังดำเนินการซ่อม

วันที่ให้บริการ:

รายละเอียดการซ่อม:

รายละเอียดการซ่อมเพิ่มเติม:

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ: 21/10/2020

ผู้ให้บริการ: อรุณช กลิ่นกือคิล

รูปที่ 4.20 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม

จากรูปที่ 4.20 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการซ่อม เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดของรายการซ่อมที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.19 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่หน่วยงานให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	แก้ไขสถานะ
90	15/10/2020	เกรวี จาดแหยม	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	น้ำไม่ไหล	อาคาร2-202	สำเร็จ	แก้ไข
88	15/10/2020	kewaree jadyham	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ไฟเปิดไม่ติด	อาคาร1-101	สำเร็จ	แก้ไข
6	27/09/2020	kewaree jadyham	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	แอร์พัง	อาคาร2-202	สำเร็จ	แก้ไข
2	26/08/2020	เกรวี จาดแหยม	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ท่อน้ำรั่ว	อาคาร2-202	สำเร็จ	แก้ไข

รูปที่ 4.21 หน้าการซ่อมสำเร็จ

จากรูปที่ 4.21 หน้าการซ่อมสำเร็จ เป็นหน้าที่ทำการดูงานที่ช่างทำการซ่อมเรียบร้อยแล้ว โดย แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มข้อมูล

รายละเอียดการแจ้งซ่อมสำเร็จ

รหัสแจ้งซ่อม : 90

วันที่แจ้ง : 15/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกรวี จาดแหยม

แจ้งปัญหา : น้ำไม่ไหล

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

สถานะ : สำเร็จ

วันที่ให้บริการ : 15/10/2020

รายละเอียดการซ่อม :

รายละเอียดการซ่อมเพิ่มเติม : เรียบร้อย

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ : 10/10/2020

หน่วยงานผู้ให้บริการ : ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน

ผู้ให้บริการ : อรุณ กณิศศิลป์

รูปที่ 4.22 หน้ารายละเอียดการซ่อมสำเร็จ

จากรูปที่ 4.22 หน้ารายละเอียดการซ่อมสำเร็จ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดของรายการซ่อมที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.21 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงานให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เบอร์โทรผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

รหัส	รายชื่อช่าง	จำนวนงานที่สำเร็จ
6	อวษ กลิ่นถือศีล	4

รูปที่ 4.23 หน้าสถิติการขอมสำเร็จของฝ่ายตัวเอง

รูปที่ 4.23 หน้าสถิติการขอมสำเร็จของฝ่ายตัวเอง สามารถดูรหัส ชื่อ และจำนวนงานที่สำเร็จได้

รหัส	ชื่อ - นามสกุล	อีเมล	เบอร์โทร	ตำแหน่ง	คณะ	สถานประกอบการ	สถานะ	แก้ไข	ลบ
31	เกร์ จาดแมน	ry.23@gmail.com	0896325147	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์	คงอญ	User	แก้ไข	ลบ
39	winner tanatat	win_ner@gmail.com	0999854783	บุคลากร	คณะศิลปศาสตร์	คงอญ	User	แก้ไข	ลบ
40	นน	re_r@gmail.com	0258745366	อาจารย์	คณะบริหารธุรกิจ	คงอญ	User	แก้ไข	ลบ

รูปที่ 4.24 หน้าข้อมูลผู้ใช้

จากรูปที่ 4.24 หน้าการข้อมูลผู้ใช้ เป็นหน้าที่ทำการดูรายชื่อผู้ใช้ ผู้ดูแลระบบ หัวหน้าช่างช่าง โดย แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปแก้ไขให้ทำการคลิกปุ่มสี่เหลี่ยมหรือต้องการลบให้คลิกปุ่มสี่แดง

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

แก้ไขข้อมูลสมาชิก

รหัสผู้ใช้ 31

ชื่อ - นามสกุล: เกวรี จาดหมื่น

อีเมล: ry23@gmail.com

รหัสผ่าน: ***

เบอร์โทร: 0896325147

สถานการทำงาน: คงอมี

สถานะ: User

บันทึก ยกเลิก

รูปที่ 4.25 หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้

จากรูปที่ 4.25 หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดที่ตารางในรูปที่ 4.24 โดยผู้ดูแลระบบจะทำการแก้ไขเท่านั้น

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

เพิ่มรายชื่อแอดมิน/ผู้ใช้:

รูปภาพ: Choose file No file chosen

รหัส:

ชื่อ-นามสกุล:

อีเมล:

รหัสผ่าน:

เบอร์โทร:

ตำแหน่ง: ---เลือก---

สาขาวิชา: ---เลือก---

สถานะ: User

Save

รูปที่ 4.26 หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้

จากรูปที่ 4.26 หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ เป็นหน้าที่เพิ่มข้อมูล ผู้ใช้ ผู้ดูแลระบบ หัวหน้าช่าง และช่าง

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

เพิ่มสถานที่ :

ตึก

ชั้น

ห้อง

Save

รูปที่ 4.27 หน้าเพิ่มข้อมูลอาคารและห้อง

จากรูปที่ 4.27 หน้าเพิ่มข้อมูลอาคารและห้อง สำหรับเพิ่มข้อมูลสถานที่ห้องทำงาน
ห้องเรียนภายในมหาวิทยาลัยสำหรับการแจ้งซ่อม

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

รณีนัยการซ่อม

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	แก้ไขสถานะ
77	06/10/2020	เกวรี จาดแทน	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	น้ำท่วม	อาคาร2-202	รณีนัยการซ่อม	แก้ไข

รูปที่ 4.28 หน้ารายการรณีนัยการซ่อม

จากรูปที่ 4.28 หน้ารายการรณีนัยการซ่อม เป็นหน้าที่ทำการดูว่ามีงานที่แจ้งซ่อมที่ส่งมาจากหัวหน้าช่างมาบ้าง แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปเปลี่ยนสถานะการซ่อมให้ทำการคลิกปุ่มแก้ไข

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

รายละเอียดงานซ่อม

รหัสแจ้งซ่อม : 77

วันที่แจ้ง : 06/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกวรี จาดแฮม

แจ้งปัญหา : นำท่วม

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

วันที่มอบงานไปช่าง : 10/10/2020

สถานะ : รอยืนยันการซ่อม

ผู้ให้บริการ : อรุณ กลิ่นก้อคิด

ยกเลิก บันทึก

รูปที่ 4.29 หน้ารายละเอียดรายการรอยืนยันการซ่อม

จากรูปที่ 4.29 หน้ารายละเอียดรายการรอยืนยันการซ่อม เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดที่ตารางในรูปที่ 4.28 โดยช่างจะทำการเปลี่ยนสถานะให้เป็น กำลังดำเนินการซ่อมเมื่อทำการเสร็จแล้วคลิกปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึก คลิกปุ่มสีแดงเพื่อย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

กำลังดำเนินการซ่อม

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	แก้ไขข้อมูล
10	01/10/2020	kewaree jadyham	ผ่านอาคารสถานที่และสื่อการสอน	โด่งฟัง	อาคาร2-202	กำลังดำเนินการซ่อม	แก้ไข

รูปที่ 4.30 หน้ารายการกำลังดำเนินการซ่อม

จากรูปที่ 4.30 หน้ารายการกำลังดำเนินการซ่อม เป็นหน้าที่ทำการที่ช่างกำลังไปซ่อม เมื่อช่างซ่อมเสร็จแล้วให้ทำการกรอกข้อมูลดังรูปที่ 4.29 หน้านี้จะแสดง วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปเปลี่ยนสถานะการซ่อมให้ทำการคลิกปุ่มแก้ไข

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

รายละเอียดการจอง

รหัสการจอง: 10

วันที่จอง: 01/10/2020

ชื่อผู้จอง: kewaree jadyham

แจ้งปัญหา: โดัดพัง

อาคาร/ห้อง: อาคาร2 - 202

สถานะ: กำลังดำเนินการจอง

วันที่ให้บริการ: 21/10/2020

รายละเอียดการจอง:

รายละเอียดการจองเพิ่มเติม:

วันดำเนินการจองสำเร็จ: 19/10/2020

ผู้ให้บริการ: อรุณช กลิ่นสือศิลป์

ย้อนกลับ บันทึก

รูปที่ 4.31 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการจอง

จากรูปที่ 4.31 หน้ารายละเอียดกำลังดำเนินการจอง เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดที่ตารางในรูปที่ 4.30 โดยช่างทำการเปลี่ยนสถานะให้เป็นรอดตรวจสอบเพื่อให้ผู้แจ้งทำการตรวจงานและดูความเรียบร้อยของงานที่ทำ ดังรูปที่ 4.8 และเมื่อทำการเสร็จแล้วคลิกบันทึก คลิกปุ่มสีแดงย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

รายการตรวจสอบ

ลำดับ	วันที่จอง	ชื่อผู้จอง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	ดูข้อมูล
93	18/10/2020	เกรวี ชาติเหม	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	โตะเปิดโตะคิด	อาคาร2-202	รายการตรวจสอบ	ดูข้อมูล

รูปที่ 4.32 หน้ารายการตรวจสอบ

จากรูปที่ 4.32 หน้ารายการตรวจสอบ เป็นหน้าที่ทำการดูว่ามีงานที่ทำการจองนั้นเป็นอย่างไรบ้าง โดย แสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มดูข้อมูล

ระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยาม

รายละเอียดตรวจสอบการซ่อม

รหัสแจ้งซ่อม : 93

วันที่แจ้ง : 18/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกรวี จาดแซม

แจ้งปัญหา : โทรเปิดไม่ติด

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

สถานะ : รอการตรวจสอบ

วันที่ให้บริการ : 18/10/2020

รายละเอียดการซ่อม : เปลี่ยนหลอดไฟใหม่

รายละเอียดการซ่อมเพิ่มเติม :

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ : 18/10/2020

ผู้ให้บริการ : อรณช กงศ์ศิลป์

ย้อนกลับ

รูปที่ 4.33 หน้ารายละเอียดการตรวจสอบ

จากรูปที่ 4.33 หน้ารายละเอียดการตรวจสอบ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดของรายการซ่อมที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.32 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงาน ให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เบอร์โทรผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

Return

ลำดับ	วันที่แจ้ง	ชื่อผู้แจ้ง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	แก้ไขข้อมูล
86	10/10/2020	เกรวี จาดแซม	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ทีวีไม่เ็น	อาคาร2-202	ไม่สำเร็จ	แก้ไข

รูปที่ 4.34 หน้ารายการ Return

จากรูปที่ 4.34 หน้ารายการ Return เป็นหน้าที่ทำการดูว่ามีงานที่ซ่อมนั้นมีปัญหาบ้าง โดยแสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงาน ให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปมอมงานให้ช่างให้ทำการคลิกปุ่มแก้ไข

ระบบบริหารจัดการการจองห้องของมหาวิทยาลัยสยาม

รายชื่อผู้ใช้
6
ช่างฝ่ายอาคารสถานที่
oranoor.mind@gmail.com

งานจองห้อง
แจ้งซ่อม
จัดการการจองห้อง
เปลี่ยนรหัสผ่าน
ออกจากระบบ

รายละเอียดการจอง

รหัสการจอง: 86

วันที่จอง: 10/10/2020

ชื่อผู้จอง: เกวรี จาดแซม

แจ้งปัญหา: แอร์ไม่เย็น

อาคาร/ห้อง: อาคาร2 - 202

สถานะ: ไม่สำเร็จ

วันที่ให้บริการ: 11/10/2020

รายละเอียดการจอง: ล้างแอร์

รายละเอียดการจองเพิ่มเติม:

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ: 11/10/2020

ผู้ให้บริการ: วชิรเทพ พุมศิลา

หมายเลขจอง(สำหรับผู้ใช้): แอร์ไม่เย็น

รูปที่ 4.35 หน้ารายละเอียดการ Return

จากรูปที่ 4.35 หน้ารายละเอียดการ Return เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดที่ตารางในรูปที่ 4.34 โดยช่างจะทำการเปลี่ยนสถานะให้เป็น กำลังดำเนินการซ่อมเพื่อทำการซ่อมใหม่อีกครั้ง เมื่อทำการเสร็จแล้วคลิกปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึก คลิกปุ่มสีแดงเพื่อย้อนกลับ

ระบบบริหารจัดการการจองห้องของมหาวิทยาลัยสยาม

รายชื่อผู้ใช้
6
ช่างฝ่ายอาคารสถานที่
oranoor.mind@gmail.com

งานจองห้อง
แจ้งซ่อม
จัดการการจองห้อง
เปลี่ยนรหัสผ่าน
ออกจากระบบ

การซ่อมสำเร็จ

Search

ลำดับ	วันที่จอง	ชื่อผู้จอง	ประเภท	แจ้งปัญหา	สถานที่	สถานะ	ดูข้อมูล
90	15/10/2020	เกวรี จาดแซม	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	น้ำไม่ไหล	อาคาร2-202	สำเร็จ	ดูข้อมูล
88	15/10/2020	kewaree jadyham	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ไฟเบิ้ลในติด	อาคาร1-101	สำเร็จ	ดูข้อมูล
6	27/09/2020	kewaree jadyham	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	แอร์พัง	อาคาร2-202	สำเร็จ	ดูข้อมูล
2	26/08/2020	เกวรี จาดแซม	ฝ่ายอาคารสถานที่และสื่อการสอน	ท่อน้ำรั่ว	อาคาร2-202	สำเร็จ	ดูข้อมูล

รูปที่ 4.36 หน้าการซ่อมสำเร็จ

จากรูปที่ 4.36 หน้าการซ่อมสำเร็จ เป็นหน้าที่ทำการดูงานที่ช่างทำการซ่อมเรียบร้อยแล้ว โดยแสดงลำดับ วันที่แจ้ง แจ้งปัญหาสถานที่หน่วยงานให้บริการ ถ้าหากจะเข้าไปดูรายละเอียดให้ทำการคลิกปุ่มดูข้อมูล

ระบบบริหารจัดการการจองของมหาวิทยาลัยสยาม

นาย กสิน กสิศล
6
ช่างฝ่ายอาคารสถานที่
oranoor.mind@gmail.com

งานจองซ่อม

แจ้งซ่อม

รายการจองซ่อม

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ออกจากระบบ

รายละเอียดการจอง

วันที่แจ้ง : 15/10/2020

ชื่อผู้แจ้ง : เกวรี จาดแหยม

แจ้งปัญหา : บำรุงโหล

อาคาร/ห้อง : อาคาร2 - 202

สถานะ : สำเร็จ

วันที่ให้บริการ : 15/10/2020

รายละเอียดการจอง :

รายละเอียดการจองเพิ่มเติม : เรียบร้อย

วันดำเนินการซ่อมสำเร็จ : 10/10/2020

ผู้ให้บริการ : อรชช กสิน กสิศล

ข้อเสนอแนะ (สำหรับผู้ใช้) : เรียบร้อย

รูปที่ 4.37 หน้ารายละเอียดการจองสำเร็จ

จากรูปที่ 4.37 หน้ารายละเอียดการจองสำเร็จ เป็นหน้าที่แสดงรายละเอียดของรายการซ่อมที่เลือกจากตารางในรูปที่ 4.36 โดยแสดงวันที่แจ้ง ชื่อผู้แจ้ง แจ้งปัญหา สถานที่ หน่วยงานให้บริการ สถานะ วันที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ เบอร์โทรผู้ให้บริการ เมื่อดูเสร็จแล้วให้ทำการคลิกปุ่มย้อนกลับ

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลปริญญานิพนธ์

การพัฒนาระบบบริหารจัดการการแจ้งซ่อมของมหาวิทยาลัยสยามได้พัฒนาเสร็จสิ้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยบุคลากรสามารถแจ้งปัญหาผ่านหน้าเว็บ หน่วยงานที่รับผิดชอบจะได้รับการแจ้งปัญหาทันที ทำให้การให้บริการเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ตรวจสอบได้ รวมถึงหน่วยงานที่ให้บริการสามารถแสดงสถิติการให้บริการ และสามารถนำข้อสารสนเทศดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนการให้บริการและจัดสรรงานให้กับทีมงานได้ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

5.2 ข้อดีของระบบ

- 5.2.1 เพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้ในการบันทึกการแจ้งซ่อม
- 5.2.2 มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบระเบียบมากขึ้น
- 5.2.3 ตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้
- 5.2.4 ค้นหาและตรวจสอบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
- 5.2.5 ลดการสูญหายของปัญหาที่แจ้งซ่อม
- 5.2.6 สะดวกรวดเร็วในการรับแจ้งงานซ่อม และการเข้าซ่อมแก้ปัญหาได้สะดวกเร็วขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรพัฒนาฟังก์ชันเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

- 5.3.1 แสดงตารางการทำงานของพนักงานช่าง เพื่อให้การมอบหมายงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 5.3.2 เพิ่มส่วนการบริหารจัดการการยืมและการเบิกอุปกรณ์การเรียนสอน
- 5.3.3 ฟังก์ชันการส่งซ่อมถ้าอุปกรณ์นั้นไม่สามารถซ่อมได้

บรรณานุกรม

ภูเกิ้ล ไซค์. (2563). *ไคลเอนท์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server Network)*. เข้าถึงได้จาก

<https://sites.google.com/site/jesadawin/khil-xen-t-seirfwexr-client-server-network>

โค้ดคิงเบสิก. (2563). *CSS*. เข้าถึงได้จาก <http://www.codingbasic.com/css.html>

ด๊บบลิวทรีสคูล. (2563). *CSS Tutorial*. เข้าถึงได้จาก <https://www.w3schools.com/html/css/>

ด๊บบลิวทรีสคูล. (2563). *HTML Tutorial*. เข้าถึงได้จาก <https://www.w3schools.com/html/>

ไทยครีเอท. (2560). *Bootstrap*. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaicreate.com/community/bootstrap.html>

ไปคูเซิร์ฟเวอร์. (2563). *XAMPP คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://paidooserver.com/xampp>

มาคัสโค้ด. (2559). *โครงสร้างของภาษา PHP*. เข้าถึงได้จาก

<http://marcuscode.com/lang/php/program-struct>

มีเดียม. (2561, 5 มิถุนายน). *สรุปพื้นฐาน JavaScript [เว็บบล็อก]*. เข้าถึงได้จาก

<https://medium.com/open-source-technology/สรุปพื้นฐาน-javascript-ec02f18cfe47>

อารียา. (2559, 26 พฤศจิกายน). *โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล database management program [เว็บ*

บล็อก]. เข้าถึงได้จาก http://ariyakmewma.blogspot.com/p/blog-page_14.html

เอ็มดีซอฟต์. (2563). *ทำความเข้าใจกับ Web Application (เว็บแอปพลิเคชัน)*. เข้าถึงได้จาก

<https://mdsoft.co.th/ความรู้/359-webapplication.html>