



รายงานวิจัยสหกิจศึกษา

เรื่อง ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)

ปฏิบัติงาน ณ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

นายเกียรติยศ คำหาญพล รหัสนักศึกษา 5940208116

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
เรื่อง ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)

นายเกียรติยศ คำหาญพล รหัสนักศึกษา 5940208116

ปฏิบัติงาน ณ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
โทรศัพท์ 044 247 054
เลขที่ 340 ถ. สุรนารายณ์ ต. ในเมือง อ. เมือง จ. นครราชสีมา
รหัสไปรษณีย์ 30000
<https://www.nrru.ac.th/computer/index.php>

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในตำแหน่ง MIS ตั้งแต่เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 จนถึงวันที่ 6 มีนาคม 2563 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์มากมาย รายงานสหกิจศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเพราะได้รับความร่วมมือ และแรงสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. นายฉัตรดนัย พยัคฆพงษ์ ตำแหน่ง Adviser
2. อาจารย์ปริญญา ชินจ่อหอ ตำแหน่ง อาจารย์นิเทศ

รวมถึงบุคลากรท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามทุกท่าน ที่ให้ความรู้และคำแนะนำและให้ความช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมและส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลให้คำปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลเอาใจใส่และสอนให้ข้าพเจ้าเข้าใจถึงชีวิตของการทำงานที่แท้จริง ข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

เกียรติยศ คำหาญพล

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 6 มีนาคม 2563

ชื่อโครงการ	ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)
ชื่อผู้จัดทำ	นายเกียรติยศ คำหาญพล
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่ปรึกษา	นายฉัตรดนัย พยัคฆพงษ์
ปีที่โครงการเสร็จ	2563

บทคัดย่อ

ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบยื่นขอรับบริการซ่อมคอมพิวเตอร์แบบออนไลน์ การดำเนินงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำมีขั้นตอนการทำงานอยู่ 5 ขั้นตอนคือ การศึกษาและรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบฟังก์ชันการทำงานและประสิทธิภาพโดยผู้พัฒนาระบบ การติดตั้งและนำไปใช้งาน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาคือ โปรแกรม Edit Plus เขียนโค้ดโดยใช้ภาษา php เป็นต้น ข้าพเจ้าได้เข้าไปเป็นนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจ เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 ณ ตึก 27 ชั้น 2 สำนักคอมพิวเตอร์ แผนก Mis และได้รับมอบหมายจากที่ปรึกษาให้พัฒนาระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุงแบบออนไลน์ให้แผนก IT Support สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Title Maintenance Service IT Support
Author Mr. Kiattiyot Khomhanphon
Program Field Information Technology
Advisor Chatdanai Payakkapong
Finish Year 2020

Abstract

This maintenance service request system. The objective is to develop a system to apply for online computer repair services. The operations that are related to the preparation have work procedures. 5 steps are Study and data collection System analysis and design, system development, functional and performance testing by system developers. Installation and implementation. The tools used in the development were Edit Plus, coding using php, etc. I became a cooperative student on November 18, 2019 at Building 27, Floor 2, Office of the Computer Division, Mis and assigned a consultant to Develop a system to request maintenance services online for the IT Support Department, Office of the Computer. Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 รายละเอียดของการปฏิบัติงาน	4
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติงาน	6
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	30
บรรณานุกรม	35
ภาคผนวก	36
ประวัติของผู้จัดทำรายงาน	38

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการทำงานระบบเดิม	15
ภาพที่ 3.2 Flowchart ขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบ	16
ภาพที่ 3.3 Flowchart ขั้นตอนการรับบริการ	17
ภาพที่ 3.4 Flowchart ขั้นตอนการเพิ่มผู้ใช้	18
ภาพที่ 3.5 Flowchart ขั้นตอนการค้นหาระบบ	19
ภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพบริบทของระบบงานใหม่	20
ภาพที่ 3.7 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูล	21
ภาพที่ 3.8 Process 2 การขอรับบริการซ่อมบำรุง	22
ภาพที่ 3.9 Process 3 การออกรายงานการค้นหา	23
ภาพที่ 3.10 หน้าขอรับบริการซ่อมบำรุง	26
ภาพที่ 3.11 หน้ารายการบริการซ่อมบำรุง	27

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตาราง IT_ADMIN.....	25
3.2 ตาราง IT_ANSWER.....	25
3.3 ตาราง IT_REGIS.....	25
3.4 ตาราง IT_SERVICE	26

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร Mis สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เป็นแผนงานรับผิดชอบในส่วนการจัการเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ที่ใช้ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาและรับผิดชอบในส่วนพัฒนาระบบให้กับหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะในส่วนของแผนก IT Support ที่ยังไม่มีระบบสนับสนุนในการขอรับบริการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์แบบออนไลน์ จึงยากต่อการขอรับบริการ เพื่อนำมาศึกษาและจัดแสดงทางผู้พัฒนาจึงเห็นความสำคัญจึงได้จัดทำระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)

ดังนั้น ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) จึงเป็นประโยชน์มากต่อบุคลากรและนักศึกษาที่ต้องการยื่นใบขอรับบริการงานซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

1. เพื่อพัฒนาระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาการทำงานภายในสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ประวัติและรายละเอียดของหน่วยงาน

1. ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 340 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง
อ. เมือง จ.นครราชสีมา 30000

2. ประวัติความเป็นมาของสถานประกอบการ

กลุ่มงานระบบสารสนเทศการบริหาร ได้เห็นความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในมหาวิทยาลัย ซึ่งการใช้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยที่มีอยู่จำนวนมาก ผู้ที่ดูแลระบบมีการงานกันเพื่อดูแลระบบที่แตกต่างกันออกไป ทำให้บางครั้งการดึงข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปใช้งานเกิดความล่าช้า การใช้งานคำสั่ง SQL ร่วมกันน่าจะแก้ไข

ความล่าช้านี้ได้ โดยเป็นการแบ่งปันข้อมูลคำสั่ง SQL ของแต่ละคนที่ทำไว้แล้วนำมาใช้งานร่วมกัน ซึ่งการแก้ไขทำให้ข้อมูลตามที่ต้องการได้เร็วมากขึ้นและตรงกับความต้องการมากที่สุด

3. เป้าหมาย

เพื่อการทำงานทดแทนกันได้ภายในกลุ่มงานในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศและการจัดทำข้อมูลสารสนเทศได้รวดเร็วมากขึ้น

4. การประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จ

สามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้จนสำเร็จและใช้วิธีแทนกันให้สามารถดึงข้อมูลสารสนเทศได้เร็วมากขึ้น

5. ขั้นตอนการเตรียม

5.1 ประชุมระดมสมองในหน่วยงานเพื่อร่วมกันหาแนวทาง

5.2 วางแผน

5.3 สร้างคำสั่ง SQL

5.4 นำไปใช้

5.5 ประเมินผล

5.6 ปรับปรุงแก้ไข

6. ตำแหน่งและลักษณะงานที่สถานประกอบการมอบหมาย

ตำแหน่ง Management Information System (MIS)

ออกแบบฐานข้อมูลและเขียนโปรแกรมตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมายและทำหน้าที่ นำข้อมูลการออกแบบรายละเอียดการวางโครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์ จากนั้นวิเคราะห์ระบบงาน มาเขียนเป็นโปรแกรมต่าง ๆ ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมจะแตกต่างกันไปตามลักษณะเครื่องของระบบฐานข้อมูลทดสอบระบบและส่งให้นักวิเคราะห์ระบบทำการตรวจสอบอีกครั้งเพื่อหากจุดบกพร่องและแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

7. ชื่อ - ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นายฉัตรดนัย พยัคฆพงษ์

ตำแหน่ง Management Information System (MIS)

8. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

8.1 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563

8.2 วันในการปฏิบัติงาน

จันทร์ - ศุกร์

8.3 เวลาในการปฏิบัติงาน

08:30 - 16:40 น.

บทที่ 2

รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากที่นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎี จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จนกระทั่งได้มีโอกาสออกมาฝึกประสบการณ์สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ก็ได้นำทฤษฎีที่เรียนมาใช้ในการทำงานในหลายเรื่อง และได้ศึกษาเรื่องใหม่ควบคู่กับการทำงานไปด้วย เอกสารที่ใช้ ได้แก่

1. ความรู้เกี่ยวกับ HTML
2. ความรู้เกี่ยวกับ PHP
3. ความรู้เกี่ยวกับ ภาษา CSS
4. ความรู้เกี่ยวกับ PHPMyadmin ในการจัดการฐานข้อมูล MySQL
5. ความรู้เกี่ยวกับการเขียน Flowchart

รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

พัฒนาระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) ที่ได้รับมอบหมาย จะมีระดับผู้ใช้งาน 2 ระดับ คือ ผู้ใช้งานทั่วไป (นักศึกษา) และบุคลากร เริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบ UI และออกแบบระบบการทำงาน จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูล MySQL

ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

1. การวิเคราะห์ (System Analysis)

เป็นขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเดิม ซึ่งการที่จะสามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ ได้จะต้องผ่านการอนุมัติในขั้นตอนที่ 2 ใน การนำเสนอโครงการ หลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการในระบบใหม่ จากผู้ใช้ระบบแล้วนำมาศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วย การใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) และแบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อมูล (Entity Relationship Diagram: E-R Diagram) สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 ได้ดังนี้

2. การออกแบบ (Design)

2.1 เชิงตรรกะ (Logical Design)

เป็นขั้นตอนในการออกแบบลักษณะการทำงาน ของระบบตามทางเลือกที่ได้จากเลือกไว้จากขั้นตอน การวิเคราะห์ระบบโดยการออกแบบในเชิงตรรกะนี้ยังไม่ได้มีการระบุถึงคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เพียงแต่กำหนดถึงลักษณะของรูปแบบรายงานที่เกิดจากการทำงานของระบบ ลักษณะของการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ซึ่งจะเลือกใช้การนำเสนอรูปแบบของรายงาน และลักษณะของจอภาพของระบบจะทำให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการทำงาน ของระบบได้ ชัดเจนขึ้น

2.2 การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)

เป็นขั้นตอนที่ระบุถึงลักษณะการทำงาน ของระบบทางกายภาพหรือทางเทคนิค โดยระบุถึงคุณลักษณะของ อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เทคโนโลยีโปรแกรมภาษาที่จะนำมาทำการเขียนโปรแกรม ฐานข้อมูลของการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสมกับระบบ สิ่งที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบทางกายภาพนี้จะเป็นข้อมูลของการออกแบบ เพื่อส่งมอบให้กับโปรแกรมเมอร์เพื่อ ใช้เขียนโปรแกรมตามลักษณะการทำงาน ของระบบที่ได้ออกแบบและกำหนดไว้

3. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation)

เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลเฉพาะ ของการออกแบบมาทำการเขียนโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะและรูปแบบ ต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ หลังจากเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบโปรแกรม ตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมา และสุดท้ายคือการติดตั้งระบบ โดยทำการติดตั้งตัวโปรแกรม ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือและจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบใหม่สามารถใช้งานได้

โครงการพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

พัฒนาระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติงาน

รายงานวิจัยสหกิจศึกษา ณ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 มีรายละเอียด ดังนี้

บทนำ

โครงการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบรองรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ในการสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลรองรับบริการซ่อมบำรุงของแผนกงานซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อสนับสนุนการยื่นขอรับบริการซ่อมบำรุงของนักศึกษา บุคลากร ของมหาวิทยาลัย สามารถใช้งานระบบผ่านเว็บไซต์ของแผนก MIS สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ระบบรองรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) จะมีระดับผู้ใช้งาน 2 ระดับ คือ ผู้ใช้งานทั่วไป (นักศึกษา)และบุคลากร เริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการระบบ ในส่วนของการออกแบบได้มีการนำ Data Flow Diagram Entity-relationship Diagram Data Dictionary มาใช้งาน และใช้ My SQL ในการสร้างฐานข้อมูล จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบ UI และออกแบบระบบการทำงาน

ผลการพัฒนาพบว่าระบบรองรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) ที่พัฒนาขึ้นมานั้นทำงานได้ตรงตามการทดสอบฟังก์ชันที่ได้กำหนด

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับ HTML

HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language เป็นภาษาหลักที่ใช้ในการสร้างไฟล์เว็บเพจ โดยมีแนวคิดจากการสร้างเอกสารไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext Document) ซึ่งพัฒนาขึ้นมาจากภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) โดย Tim Berners-Lee เป็นภาษามาตรฐานที่ใช้พัฒนาเอกสารในรูปแบบของเว็บเพจเผยแพร่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีโครงสร้างการเขียนที่อาศัยตัวกำกับ เรียกว่า แท็ก (Tag) ควบคุมการแสดงผลของข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่น ๆ เรียกใช้เอกสารเหล่านี้โดยการใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เช่น Mozilla Firefox, Opera , Netscape navigator, Internet Explorer ฯลฯ เป็นต้น

ในปัจจุบัน HTML เป็นมาตรฐานหนึ่งของ ISO ซึ่งจัดการโดย World Wide Web Consortium (W3C) ในปัจจุบัน ทาง W3C ผลักดัน รูปแบบของ HTML แบบใหม่ ที่เรียกว่า XHTML ซึ่งเป็นลักษณะของโครงสร้าง XML แบบหนึ่งที่มีหลักเกณฑ์ในการกำหนดโครงสร้างของโปรแกรมที่มีรูปแบบที่มาตรฐานกว่า มาทดแทนใช้ HTML รุ่น 4.01 ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันขณะที่ HTML รุ่น 5 ยังคงยังอยู่ในระหว่างการศึกษาในการใช้งาน

โครงสร้างของภาษา HTML

การเขียนโฮมเพจด้วยภาษา HTML นั้น เอกสาร HTML จะประกอบด้วยส่วนประกอบ 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วน Head คือส่วนที่จะเป็นหัว (Header) ของหน้าเอกสารทั่วไป หรือส่วนชื่อเรื่อง (Title) ของหน้าต่างการทำงานในระบบ Windows

2. ส่วน Body จะเป็นส่วนเนื้อหาของเอกสารนั้น ๆ ซึ่งจะประกอบด้วย Tag คำสั่งในการจัดรูปแบบหรือตกแต่งเอกสาร HTML

ในทั้งสองส่วนนี้จะอยู่ภายใน Tag <HTML>...</HTML> ดังนี้

```
<html>
<head> <title> ส่วนชื่อเอกสาร </title> </head>
<body> tag คำสั่ง </body>
</html>
```

คำสั่ง หรือ Tag ที่ใช้ในภาษา HTML ประกอบไปด้วยเครื่องหมายน้อยกว่า "<" ตามด้วย ชื่อคำสั่ง และปิดท้ายด้วยเครื่องหมายมากกว่า ">" เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ตกแต่งข้อความ เพื่อ การแสดงผลข้อมูล โดยทั่วไปคำสั่งของ HTML ส่วนใหญ่จะอยู่เป็นคู่ มีเพียงบาง คำสั่งเท่านั้น ที่มีรูปแบบคำสั่งอยู่เพียงตัวเดียว ในแต่ละคำสั่ง จะมีคำสั่งเปิดและปิด คำสั่งปิดของแต่ละ คำสั่งจะมี รูปแบบเหมือนคำสั่งเปิด เพียงแต่จะเพิ่ม "/" (Slash) นำหน้าคำสั่ง ปิดให้ดู แตกต่าง เท่านั้น และในคำสั่งเปิดบางคำสั่ง อาจมีส่วนขยายอันผสมอยู่ด้วย

ในการเขียนคำสั่งภาษา HTML สามารถเขียน ด้วยตัวอักษร เล็กหรือใหญ่ ทั้งหมดหรือเขียนคละกันได้ เช่น <HTML> หรือ <Html> หรือ <html> ซึ่งจะให้ผลเหมือนกัน

คำสั่งเริ่มต้นของเอกสาร HTML

```
<HTML>.....</HTML>
```

คำสั่ง <HTML> เป็นคำสั่งเริ่มต้นในการเขียนโปรแกรมและคำสั่ง </HTML> เป็นการสิ้นสุดโปรแกรม HTML คำสั่งนี้จะไม่แสดงผลในโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ แต่ต้องเขียนเพื่อให้เกิดความเป็นระบบของงาน และเพื่อให้รู้ว่าเอกสารนี้เป็นเอกสารของภาษา HTML ส่วนหัวเรื่องเอกสารเว็บ (Head Section)

```
<HEAD>.....</HEAD>
```

Head Section เป็นส่วนที่ใช้อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลเฉพาะของหน้านั้น ๆ เช่น ชื่อเรื่องของหน้าเว็บ (Title), ชื่อผู้จัดทำเว็บ (Author), คีย์เวิร์ดสำหรับการค้นหา (Keyword) โดยมี Tag สำคัญ คือ <TITLE>.....</TITLE >

ข้อความที่ใช้เป็น TITLE ไม่ควรพิมพ์เกิน 64 ตัวอักษร, ไม่ต้องใส่ลักษณะ พิเศษ เช่น ตัวหนา เอียง หรือสี และควรใช้ภาษาที่มีความหมายครอบคลุมถึงเนื้อหาของเว็บเพจ นั้น หรือเป็นคำสำคัญในการค้นหา (Keyword)

```
<BODY>.....</BODY>
```

Body Section เป็นส่วนเนื้อหาหลักของหน้าเว็บ ซึ่งการแสดงผลจะต้องใช้ Tag จำนวนมาก ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล เช่น ข้อความ, รูปภาพ, เสียง, วิดีโอ หรือไฟล์ต่าง ๆ ส่วนเนื้อหาเอกสารเว็บ เป็นส่วนการทำงานหลักของหน้าเว็บ ประกอบด้วย Tag มากมายตามลักษณะของข้อมูล ที่ต้องการนำเสนอ การป้อนคำสั่งในส่วนนี้ ไม่มีข้อจำกัดสามารถป้อนติดกัน หรือ 1 บรรทัดต่อ 1 คำสั่งก็ได้ แต่ส่วนใหญ่จะยึดรูปแบบที่อ่านง่าย คือ การทำย่อหน้าในชุดคำสั่งที่เกี่ยวข้องกัน ทั้งนี้ให้ป้อนคำสั่งทั้งหมดภายใต้ Tag <BODY> ... </BODY>

เครื่องมือในการสร้างเอกสาร HTML ในการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML เราจะมีเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนและแก้ไขโค้ดเรียกว่า Text Editor ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการสร้างและแก้ไขข้อความ ปัจจุบันมีอยู่มากมายที่ใช้สำหรับแก้ไขโค้ด HTML เช่น Notepad, Edit Plus, Dreamweaver ฯลฯ เป็นต้น

2. ความรู้เกี่ยวกับ ภาษา PHP

ภาษา PHP ในเบื้องต้นนั้น PHP ซึ่งใช้เป็นคำย่อแบบกล่าวซ้ำ จากคำว่า PHP Hypertext Preprocessor หรือชื่อเต็ม Personal Home Page ภาษาphp นั้นเป็นภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะ เซิร์ฟเวอร์ - ไซด์ สคริปต์ โดยการแสดงผลของพีเอชพี จะปรากฏในลักษณะHTML ซึ่งจะไม่แสดงคำสั่งที่ ผู้ใช้เขียน ซึ่งเป็นลักษณะเด่นที่พีเอชพีแตกต่างจากภาษาในลักษณะไคลเอนต์-ไซด์ สคริปต์อื่น เช่น ภาษา จาวาสคริปต์ ที่ผู้ชมเว็บไซต์สามารถอ่าน ดูและคัดลอกคำสั่งไปใช้เองได้ นอกจากนี้พีเอชพียัง

คุณสมบัติ ของภาษา PHP เป็นการแสดงผลของพีเอชพี จะปรากฏในลักษณะ HTML ซึ่งจะไม่ แสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียน ซึ่งเป็นลักษณะเด่นที่พีเอชพีแตกต่างจากภาษาในลักษณะไคลเอนต์-ไซด์ สคริปต์ เช่น ภาษาจาวาสคริปต์ ที่ผู้ชมเว็บไซต์สามารถอ่าน ดูและคัดลอกคำสั่งไปใช้เองได้ นอกจากนี้พีเอชพียังเป็นภาษาที่เรียนรู้และเริ่มต้นได้ไม่ยาก โดยมีเครื่องมือช่วยเหลือและคู่มือที่สามารถหาอ่านได้ ฟรีบน อินเทอร์เน็ต ความสามารถการประมวลผลหลักของพีเอชพี ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติจัดการคำสั่ง การอ่านข้อมูลจากผู้ใช้และประมวลผล การอ่านข้อมูลจากดาต้าเบส ความสามารถจัดการกับคุกกี้ ซึ่ง ทำงานเช่นเดียวกับโปรแกรมในลักษณะCGI คุณสมบัติอื่นเช่น การประมวลผลตามบรรทัดคำสั่ง (command line scripting) ทำให้ผู้เขียนโปรแกรมสร้างสคริปต์พีเอชพี ทำงานผ่านพีเอชพี พาร์เซอร์ (PHP parser) โดยไม่ต้องผ่านเซิร์ฟเวอร์หรือเบราว์เซอร์ ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับ Cron (ใน ยูนิกซ์หรือลีนุกซ์) หรือ Task Scheduler (ในวินโดวส์) สคริปต์เหล่านี้สามารถนำไปใช้ในแบบ Simple text processing tasks ได้

การแสดงผลของพีเอชพี ถึงแม้ว่าจุดประสงค์หลักใช้ในการแสดงผล HTML แต่ยังสามารถสร้าง XHTML หรือ XML ได้ นอกจากนี้สามารถทำงานร่วมกับคำสั่งเสริมต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงผลข้อมูลหลัก PDF แฟลช (โดยใช้ libswf และ Ming) พีเอชพีมีความสามารถอย่างมากในการทำงานเป็นประมวลผล ข้อความ จาก POSIX Extended หรือ รูปแบบ Perl ทั่วไป เพื่อแปลงเป็นเอกสาร XML ในการแปลงและ เข้าสู่เอกสาร XML เรารองรับมาตรฐาน SAX และ DOM สามารถใช้รูปแบบ XSLT ของเราเพื่อแปลง เอกสาร XMLเมื่อใช้พีเอชพีในการทำอีคอมเมิร์ซ สามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมอื่น เช่น Cybercash payment, CyberMUT, VeriSign Pay flow Pro และ CCVS functions เพื่อใช้ในการสร้างโปรแกรมทำ ธุรกิจทางการเงิน

3. ความรู้เกี่ยวกับ ภาษา CSS

CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet มักเรียกโดยย่อว่า "สไตลชีต" คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลล์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (Style) เอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปีพ.ศ. 2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดย องค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C ประโยชน์ของ CSS มีดังนี้

1.CSS มีคุณสมบัติมากกว่า tag ของ html เช่น การกำหนดกรอบให้ข้อความ รวมทั้งสี รูปแบบของข้อความที่กล่าวมาแล้ว

2.CSS นั้นกำหนดที่ต้นของไฟล์ html หรือตำแหน่งอื่น ๆ ก็ได้ และสามารถมีผล กับเอกสารทั้งหมด หมายถึงกำหนด ครั้งเดียวจุดเดียวก็มีผลกับการแสดงผลทั้งหมด ทำให้เวลาแก้ไขหรือปรับปรุงทำได้สะดวก ไม่ต้องไล่ตามแก้ tag ต่าง ๆ ทั่วทั้งเอกสาร

3.CSS สามารถกำหนดแยกไว้ต่างหากจาก ไฟล์เอกสาร html และสามารถนำมาใช้ร่วม กับเอกสารหลายไฟล์ได้ การแก้ไขก็แก้เพียง จุดเดียวก็มีผลกับเอกสารทั้งหมด

CSS กับ HTML / นั้นทำหน้าที่คนละอย่างกัน โดย HTML / XHTML จะทำหน้าที่ในการวางโครงร่างเอกสารอย่างเป็นรูปแบบถูกต้อง เข้าใจง่าย ไม่เกี่ยวข้องกับการแสดงผล ส่วน CSS จะทำหน้าที่ในการตกแต่งเอกสารให้สวยงาม เรียกได้ว่า HTML /XHTML คือส่วน coding ส่วน CSS คือส่วน design

4. ความรู้เกี่ยวกับ PHPMyadmin ในการจัดการฐานข้อมูล MySQL

phpMyAdmin คือ โปรแกรมที่ถูกพัฒนาโดยใช้ภาษา เพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL แทนการเคาะคำสั่ง เนื่องจากถ้าเราจะใช้ฐานข้อมูลที่เป็น MySQL บางครั้งจะมีความลำบากและยุ่งยากในการใช้งาน ดังนั้นจึงมีเครื่องมือในการจัดการฐานข้อมูล MySQL ขึ้นมาเพื่อให้สามารถจัดการ ตัวที่เป็น MySQL ได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น โดย phpMyAdmin ก็ถือเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในการจัดการ นั้นเอง

phpMyAdmin เป็นส่วนต่อประสานที่สร้างโดยภาษาพีเอชพี ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่ หรือทำการสร้าง TABLE ใหม่ ๆ และยังมี function ที่ใช้สำหรับการทดสอบการ query ข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้น ยังสามารถทำการ insert delete update หรือแม้กระทั่งใช้ คำสั่งต่าง ๆ เหมือนกับกับการใช้ภาษา SQL ในการสร้าง ตารางข้อมูล

phpMyAdmin เป็นโปรแกรมประเภท MySQL Client ตัวหนึ่งที่ใช้ในการจัดการข้อมูล MySQL ผ่าน ได้โดยตรง phpMyAdmin ตัวนี้จะทำงานบน Web server เป็น PHP Application ที่ใช้ควบคุม จัดการ MySQL Server ความสามารถของ phpMyAdmin คือ

1. สร้างและลบ Database
2. สร้างและจัดการ Table เช่น แทรก record, ลบ record, แก้ไข record, ลบ Table, แก้ไข field
3. โหลดเท็กซ์ไฟล์เข้าไปเก็บเป็นข้อมูลในตารางได้
4. หาผลสรุป (Query) ด้วยคำสั่ง SQL

Overview phpMyAdmin

PhPMyadmin เป็น freeware open sources ที่ใช้ในการบริหารและความคุม MySQL ผ่านทาง web browser (GUI) ซึ่งเขียนขึ้นจาก PHP มีความสามารถ alter, drop, delete, import และ export MySQL database tables รวมถึง queries, optimize, repair MySQL database Feature phpMyAdmin ใช้ web interface ที่ง่ายต่อการใช้ง่ายรองรับหลาย function ของ MySQL เช่น browse, drop, create, copy รวมถึง alter databases, tables, views, fields และ indexes Import ข้อมูลจาก CSV และ SQL file Export ข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น CSV, SQL, XML, PDF, ISO/IEC 26300 – OpenDocument Text Spreadsheet, Word, Excel, LATEX

ค้นหาข้อมูลแบบ globally หรือ subset ได้

ความรู้เกี่ยวกับการเขียน Flowchart

ผังงาน (Flowchart) คือ แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานของ Algorithm, Workflow, Process เป็นเครื่องมือใช้การรวบรวมจัดลำดับความคิด เพื่อให้เห็นขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนและใช้วางแผนการทำงานขั้นแรก โดยสัญลักษณ์ Flowchart แสดงถึงการทำงานลักษณะต่าง ๆ เชื่อมต่อกัน

Flowchart ถูกใช้ในการออกแบบ เพื่อช่วยให้เห็นภาพสิ่งที่เกิดขึ้นและช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานและบางที่อาจช่วยหาข้อบกพร่องภายในงานอีกด้วย เช่น ปัญหาคอขวด (ปัญหาที่มีงานไปกองที่ส่วนใดส่วนหนึ่งและส่วนอื่นเกิดการรอ) เป็นต้น

ประวัติของ Flowchart เริ่มต้นครั้งแรก Flowchart ถูกนำเสนอโดย Frank Gilbreth เป็นสมาชิกของ American Society of Mechanical Engineers (ASME) ในปี 1921 และถูกพัฒนาในวงการอุตสาหกรรมและวิศวกรรม จนออกเป็นเวอร์ชันที่เป็นมาตรฐานในปี 1947 ที่เราใช้กันมาถึงปัจจุบัน

ในปี 1949 Herman Goldstine และ John von Neumann ได้นำมาพัฒนาต่อเนื่องให้นำไปประยุกต์ใช้กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Program) และการเขียนโปรแกรม (Computer Programming) ต่อมาได้ถูกรับรองโดยวิศวกรของ IBM และใช้ต่อจนถึงปัจจุบันเช่นกัน รูปด้านล่างแสดงสัญลักษณ์ของ Flowchart ในขณะนั้น

ประเภทของผังงาน (Flowchart) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

ผังงานระบบ (System Flowchart) คือ ผังงานแสดงขั้นตอนการทำงานในระบบ

ผังงานโปรแกรม (Program Flowchart) คือ ผังงานแสดงถึงขั้นตอนในการทำงานของโปรแกรม

1. ผังงานระบบ (System Flowchart)

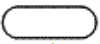




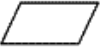





คือ ผังงานที่แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ แสดงถึงอุปกรณ์รับและส่งข้อมูล สื่อ วิธีประมวลผล แสดงผลลัพธ์ และลำดับขั้นตอนการทำงาน

2. ผังงานโปรแกรม (Program Flowchart)

คือ ผังงานที่แสดงขั้นตอนของคำสั่งการทำงาน เพื่อวางแผนหรือรวบรวมความคิดการเขียนโปรแกรม โปรแกรมจะแสดงลำดับคำสั่งเป็นขั้นตอน (Step By Step) การเขียนผังงานโปรแกรมจะช่วยลดข้อผิดพลาดในการเขียนโปรแกรมลงได้ ทำให้เขียนโปรแกรมง่ายขึ้นและถูกต้อง รวมถึงยังช่วยวิเคราะห์จุดบกพร่องที่เกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น ปัญหาคอขวด (Bottle Neck) ที่เกิดจากการเขียนโปรแกรม

สัญลักษณ์ Flowchart

สัญลักษณ์ Flowchart คำว่า Flowchart มักนำไปใช้ในทางโปรแกรม กล่าวคือสำหรับคนที่ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม ก่อนอื่นจะต้องเข้าใจ Flowchart กันเสียก่อน วันนี้บล็อกสัญลักษณ์ของเรา เลยได้นำเสนอ สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ใน Flowchart แสดงกระบวนการทำงานต่าง ๆ ความหมายต่าง ๆ ของสัญลักษณ์ใน Flowchart นั้นเอง สัญลักษณ์เหล่านี้เมื่อถูกนำมาเชื่อมต่อกัน จะกลายเป็น "ผังงาน (Flowchart)" ที่แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานเพื่อ เป็นเครื่องมือในการจัดลำดับความคิด เห็นลำดับขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน

ภาพสัญลักษณ์	ความหมาย
 Start/End Symbol	เริ่มต้น/สิ้นสุด, การเริ่มต้นหรือการลงท้าย
 Connection Symbol	จุดเชื่อมต่อ ในหน้าเดียวกัน
 Connection Symbol	จุดเชื่อมต่อคนละหน้า
 Monitor	จอภาพแสดงผล
 Processing	การประมวลผลทั่วไป ยกเว้นการอ่านข้อมูลและ การแสดงผลลัพธ์
 Input/Output Data	รับหรือแสดงข้อมูล โดยไม่ระบุชนิดอุปกรณ์
 Decision Symbol	การตัดสินใจ การเปรียบเทียบ (จะมีทิศทางออก 2 ทิศทาง คือกรณีที่ผลตรวจสอบเงื่อนไขเป็นเท็จและเป็นจริง)
 Manual input	การรับข้อมูล เข้าทางแป้นพิมพ์
 Document Output	เอกสารแสดงผล, การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์
 Preparation	ใช้กำหนดค่าต่างๆล่วงหน้า ซึ่งเป็นการทำงาน ภายในช่วงหนึ่งที่ซ้ำๆกัน
 Flow line	เส้นแสดงลำดับกิจกรรม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปองพล ฐปทอง และแก้วใจ อาภรณ์พิศาล เรื่อง ระบบจัดการข้อมูลซื้อขายอุปกรณ์ทางการเกษตร กรณีศึกษาร้านยิ่งเจริญการค้า ร้านยิ่งเจริญการค้า เป็นธุรกิจของทางบ้านผู้จัดทำ จัดจำหน่าย ปุ๋ย ยากำจัดวัชพืช ยากำจัด แมลง และยาป้องกันโรคพืช เป็นต้น ร้านที่มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ แฟ้มเอกสาร รวมถึงการ จัดบันทึกของข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการสั่งซื้อ การออกบิลใบเสร็จและ ยังต้องใช้เครื่องคิด เลขในการคำนวณยอดสินค้าให้กับลูกค้า ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลสำคัญบางส่วนเกิดการ ขำรุดหรือสูญหาย ไม่สามารถนำกลับมาตรวจสอบย้อนหลังได้ขาดระบบฐานข้อมูลที่ช่วยในการบันทึก ข้อมูลสำคัญ จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่จะนำรูปแบบของระบบหรือเว็บไซต์ต่าง ๆ มา ประยุกต์ใช้กับร้าน โดยจัดทำระบบจัดการข้อมูลซื้อขายอุปกรณ์ทางการเกษตร: กรณีศึกษาร้านยิ่ง เจริญการค้าขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลของร้านยิ่งเจริญการค้า อีกทั้งในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว การค้าขายบนโลกออนไลน์จึงเป็นช่องทางที่ดีในการทำ การตลาด ทำให้ผู้ซื้อสามารถเข้าถึงการเลือกซื้อได้ง่าย

นางสาวรสสุคนธ์ ปิ่นทอง(2554) ภาควิชาวิศวกรรมเครือข่าย ได้จัดทำโครงการระบบจัดการ ข้อมูลงานวิจัยและโครงการ การจัดการข้อมูลงานวิจัยและโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุน การสืบค้นข้อมูล งานวิจัยและโครงการให้มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้องและรวดเร็ว โครงการนี้จะเป็นการพัฒนาระบบให้ อยู่ในรูปเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน พัฒนาขึ้นมา โดย นำโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ ดาต้า เบสเซิร์ฟเวอร์และโปรแกรม asp.net เป็นส่วนประกอบในการ พัฒนาโปรแกรม เพื่อช่วยจัดการโปรแกรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิเคราะห์ (System Analysis)

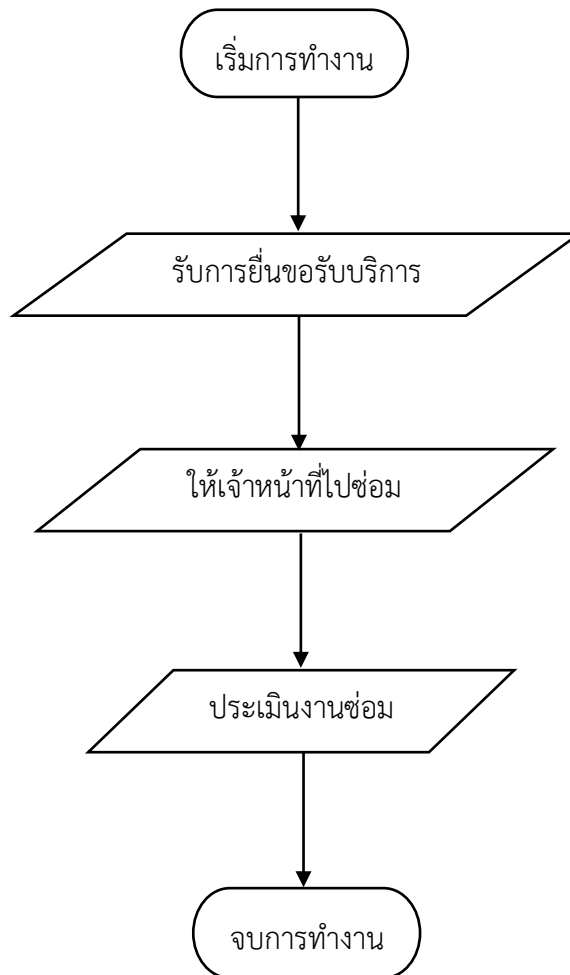
สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 ได้ดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม
2. รวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้ระบบ
3. จำลองแบบความต้องการที่รวบรวมได้

2. การออกแบบ

สรุปกิจกรรมในขั้นตอนนี้ได้ดังนี้

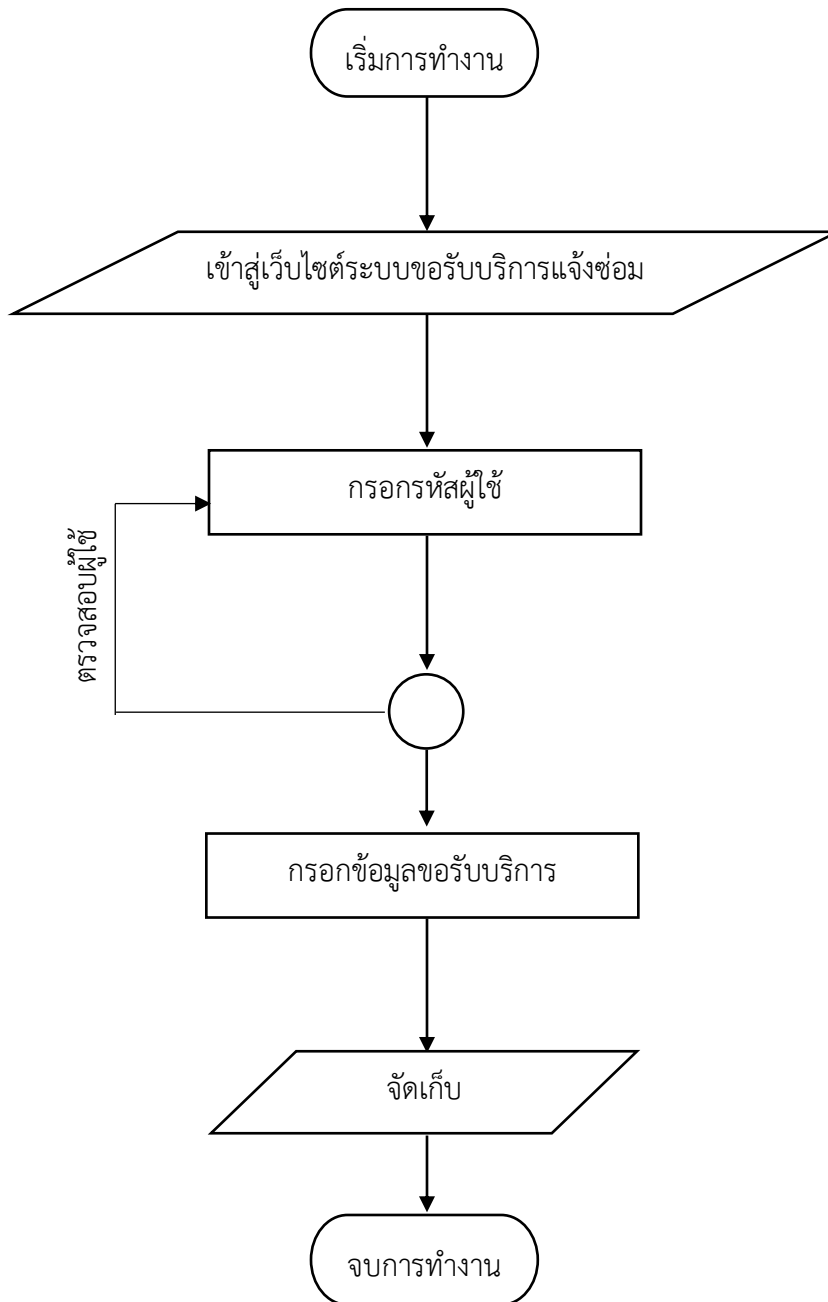
2.1 วิเคราะห์และออกแบบระบบงานเดิม



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิม

2.2 การออกแบบ Flow Chart (ระบบงานใหม่)

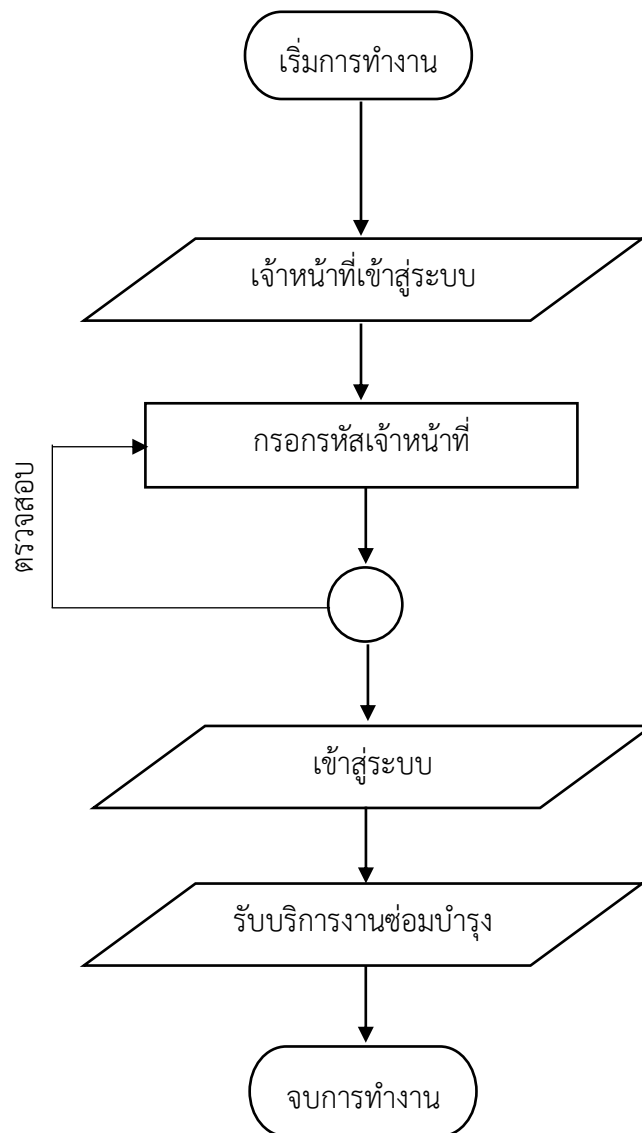
2.2.1 ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบ - ยื่นบริการ



ภาพที่ 3.2 Flow Char ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบ

ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบ จากภาพที่ 3.2 อธิบายขั้นตอนการเข้าใช้ระบบเริ่มจากผู้ใช้กรอก รหัส ผู้ใช้ระบบจะตรวจสอบว่ารหัสผู้ใช้ถูกต้องหรือมีอยู่ในฐานข้อมูลหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องหรือไม่มีระบบก็จะกลับไปให้กรอกข้อมูลใหม่อีกครั้ง ถ้าถูกต้องก็จะสามารถกรอกข้อมูลขอรับบริการได้

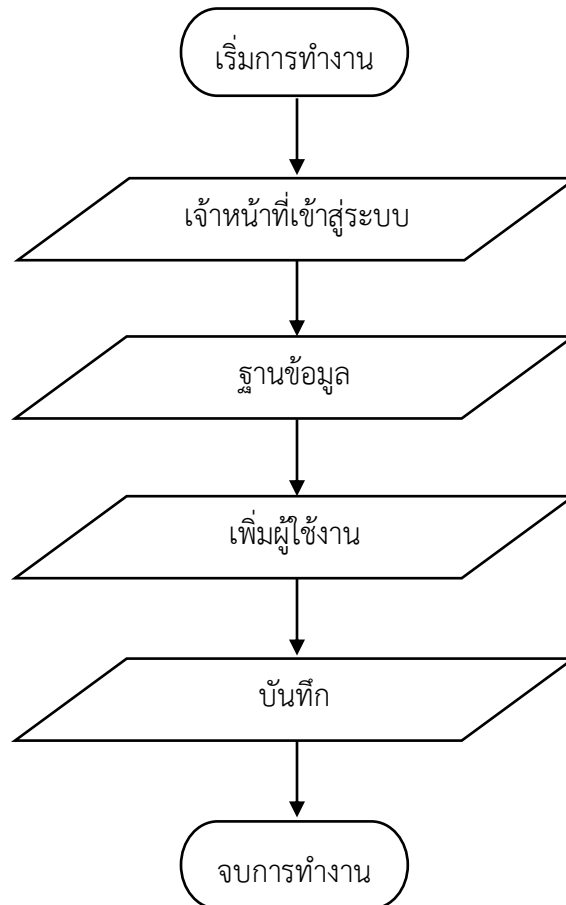
2.2.1 ขั้นตอนการรับบริการ



ภาพที่ 3.3 Flow Char ขั้นตอนการรับบริการ

ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบ จากภาพที่ 3.3 อธิบายขั้นตอนการเข้าใช้ระบบเพื่อรับบริการเริ่มจากเจ้าหน้าที่กรอกรหัสเจ้าหน้าที่ ระบบจะตรวจสอบว่ารหัสถูกต้องหรือมีอยู่ในฐานข้อมูลหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องหรือไม่มีระบบก็จะกลับไปให้กรอกข้อมูลใหม่อีกครั้ง ถ้าถูกต้องก็สามารถรับบริการจากผู้ใช้ได้

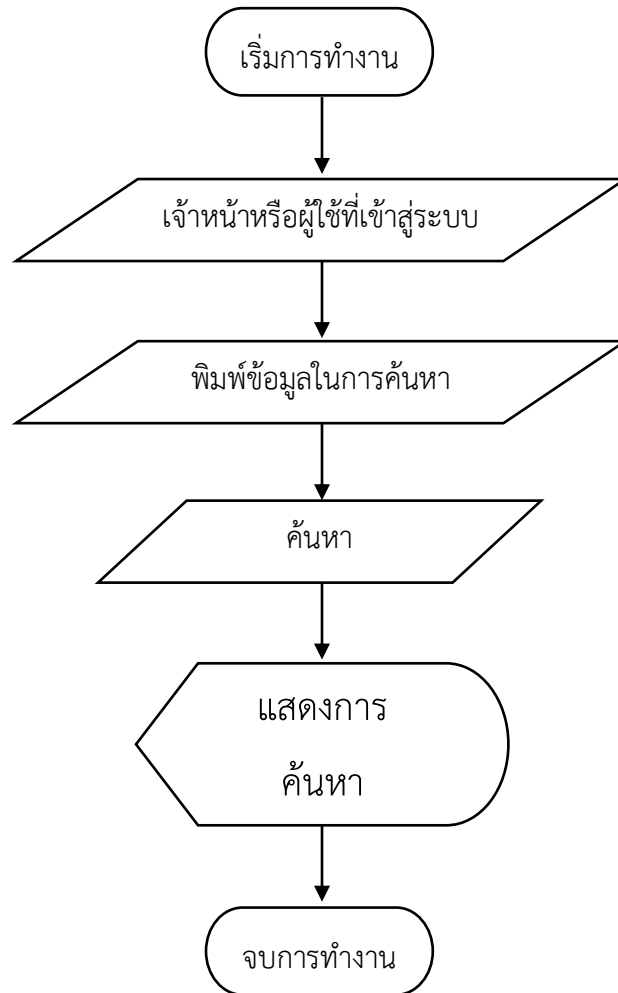
2.2.3 ขั้นตอนการเพิ่มผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.4 Flow Char ขั้นตอนการเพิ่มผู้ใช้งาน

ขั้นตอนการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ จากภาพที่ 3.4 อธิบายขั้นตอนการเพิ่มผู้ใช้งานก็เริ่มจากการเข้า PhpMyAdmin กรอก User Password เลือก ฐานข้อมูล เพิ่ม User และบันทึกข้อมูลของผู้ใช้งานแล้วจบการทำงาน

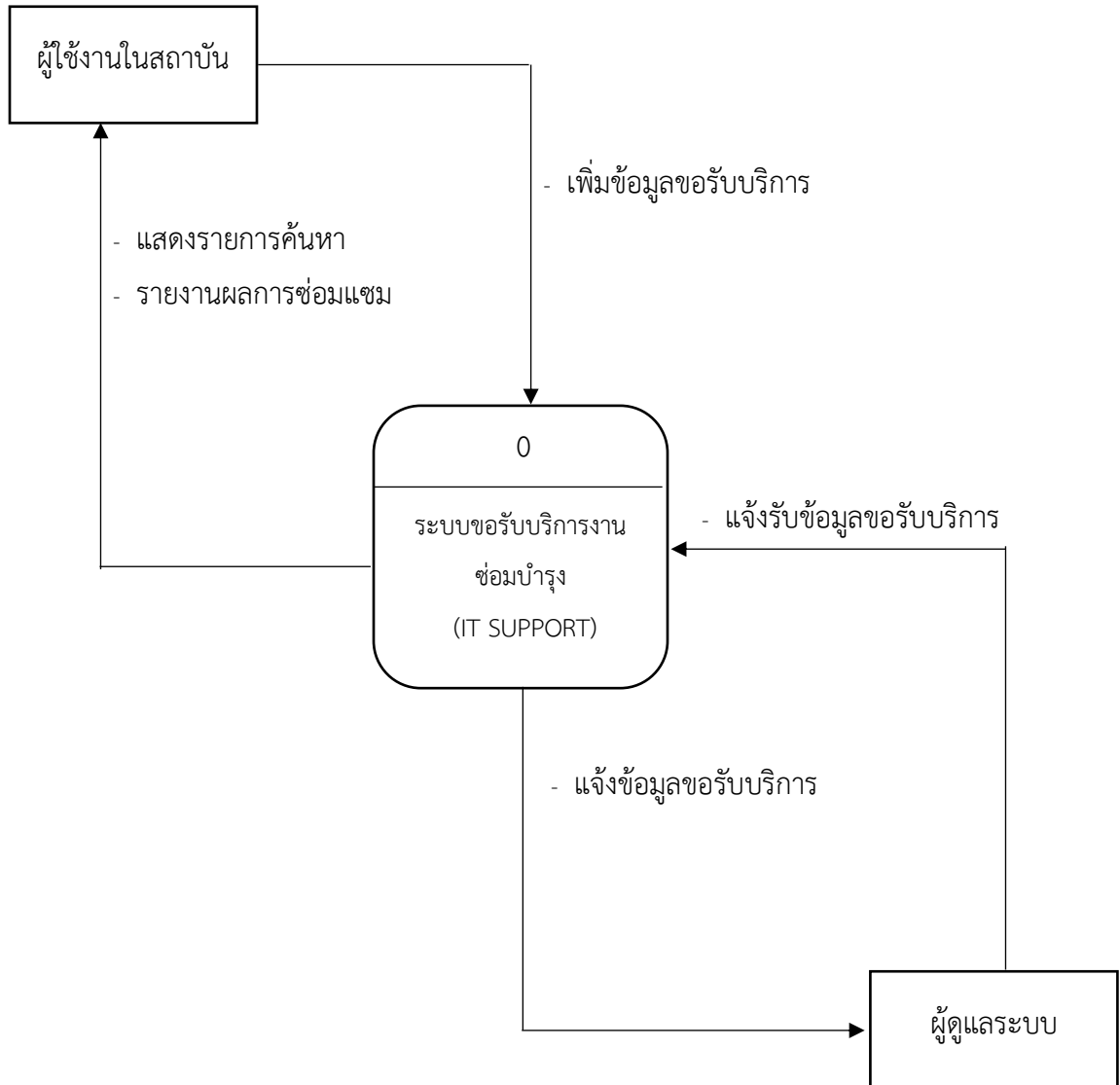
2.2.4 ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล



ภาพที่ 3.5 Flow Char ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล

ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล จากภาพที่ 3.5 อธิบายขั้นตอนการค้นหาข้อมูล กรอกข้อมูล ที่ต้องการ จะค้นหาเป็นรหัส S/N หรือ รหัส user หรือวันที่จะค้นหาระบบแสดงผลแล้วจบการทำงาน

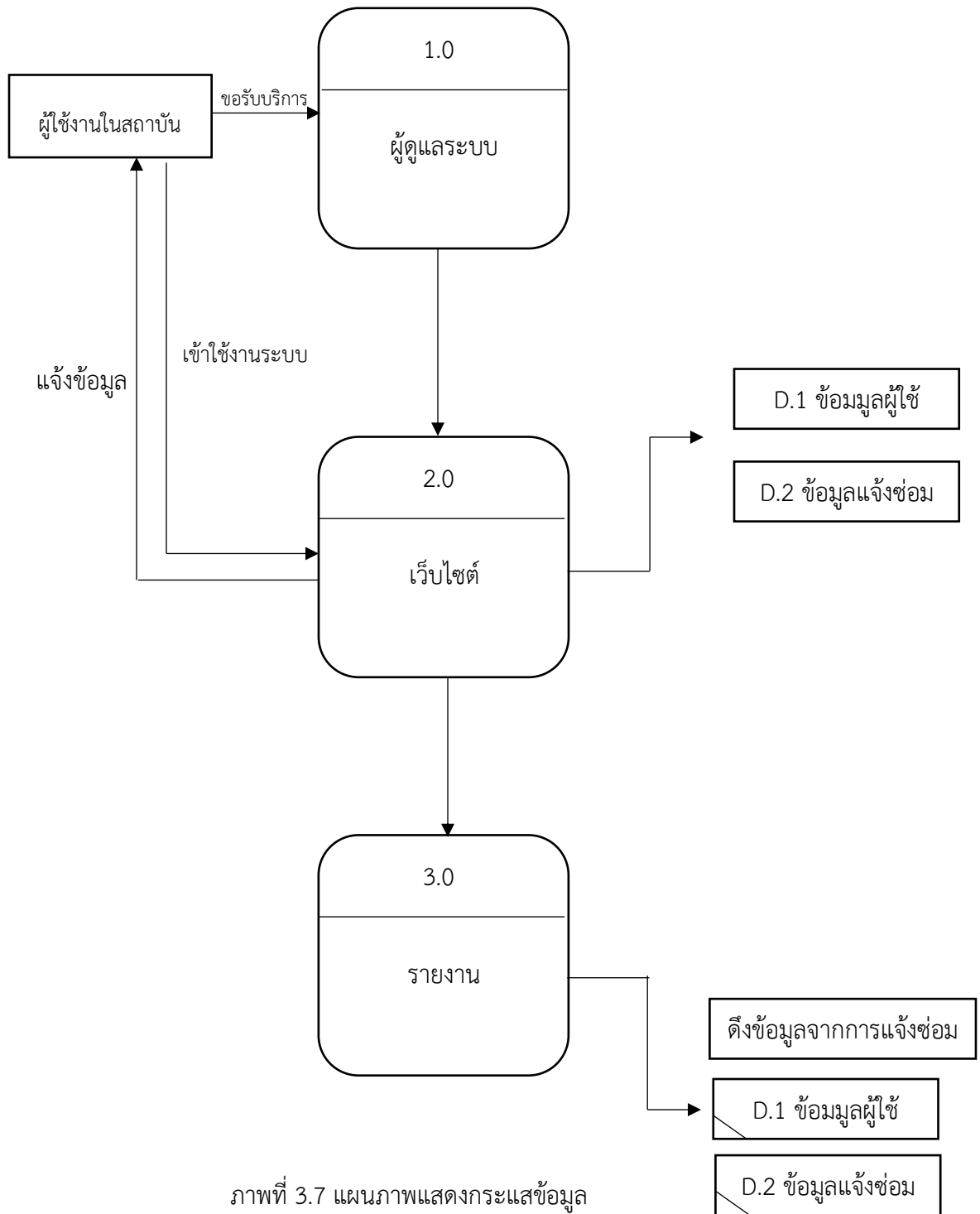
2.3 แผนภาพบริบทระบบงานใหม่ (Context Diagram)



ภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพบริบทของระบบงานใหม่

ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล จากภาพที่ 3.6 อธิบายแผนภาพบริบทของระบบงานใหม่จะมี 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนของผู้ดูแลระบบและส่วนของผู้ใช้งานในสถาบัน ซึ่งส่วนของผู้ดูแลระบบก็จะเป็นการเพิ่มลบ แก้ไขข้อมูลต่าง ๆ และรับบริการ ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปก็จะเป็นการดูข้อมูลแล้วแจ้งขอรับบริการซ่อมบำรุง ค้นหาข้อมูล

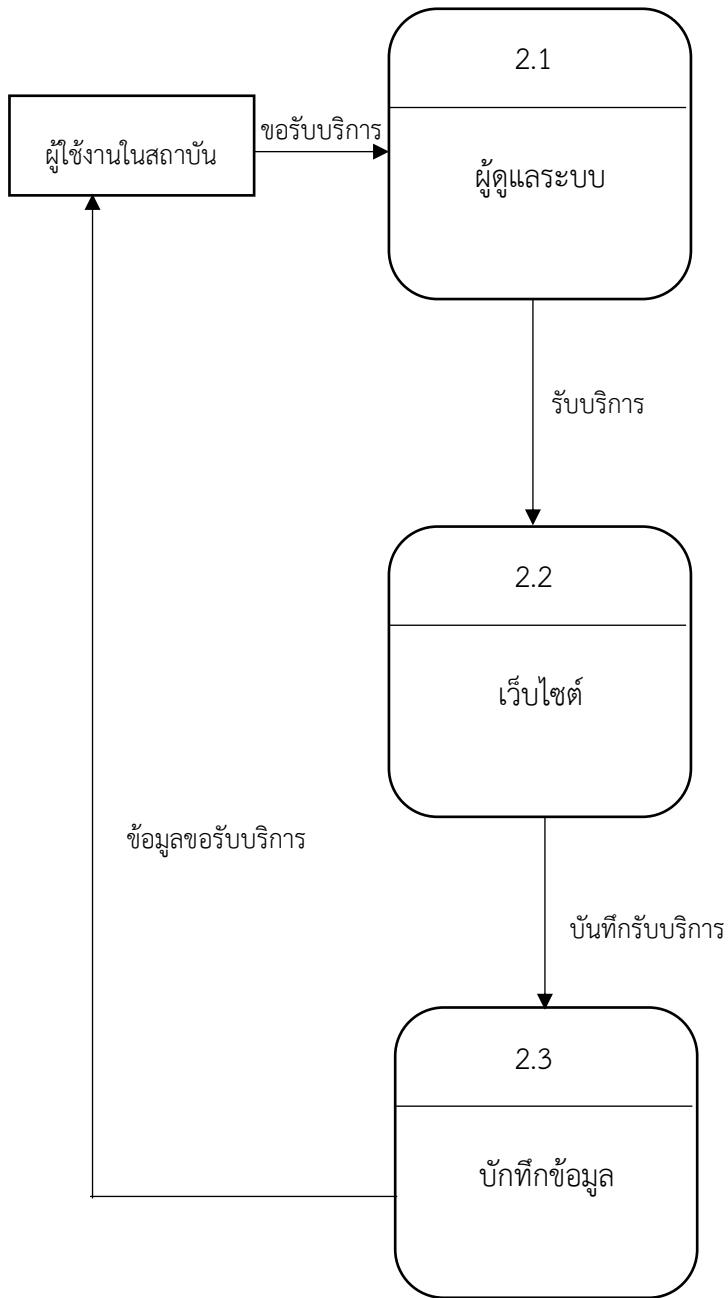
2.4 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0)



ภาพที่ 3.7 แผนภาพแสดงกระแสข้อมูล

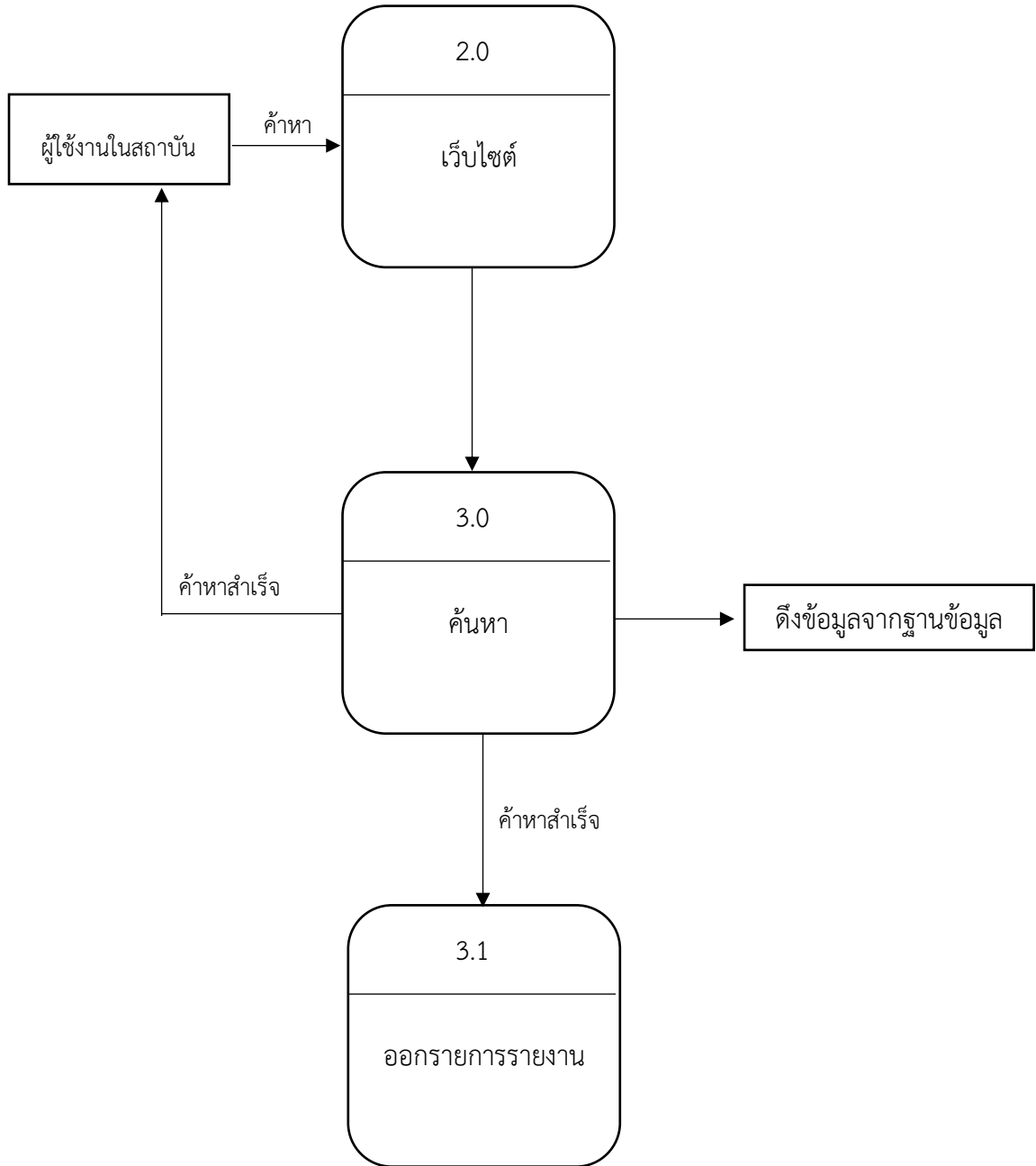
2.5 Data Flow Diagram Level 1

Process 2 การขอรับบริการซ่อมบำรุง



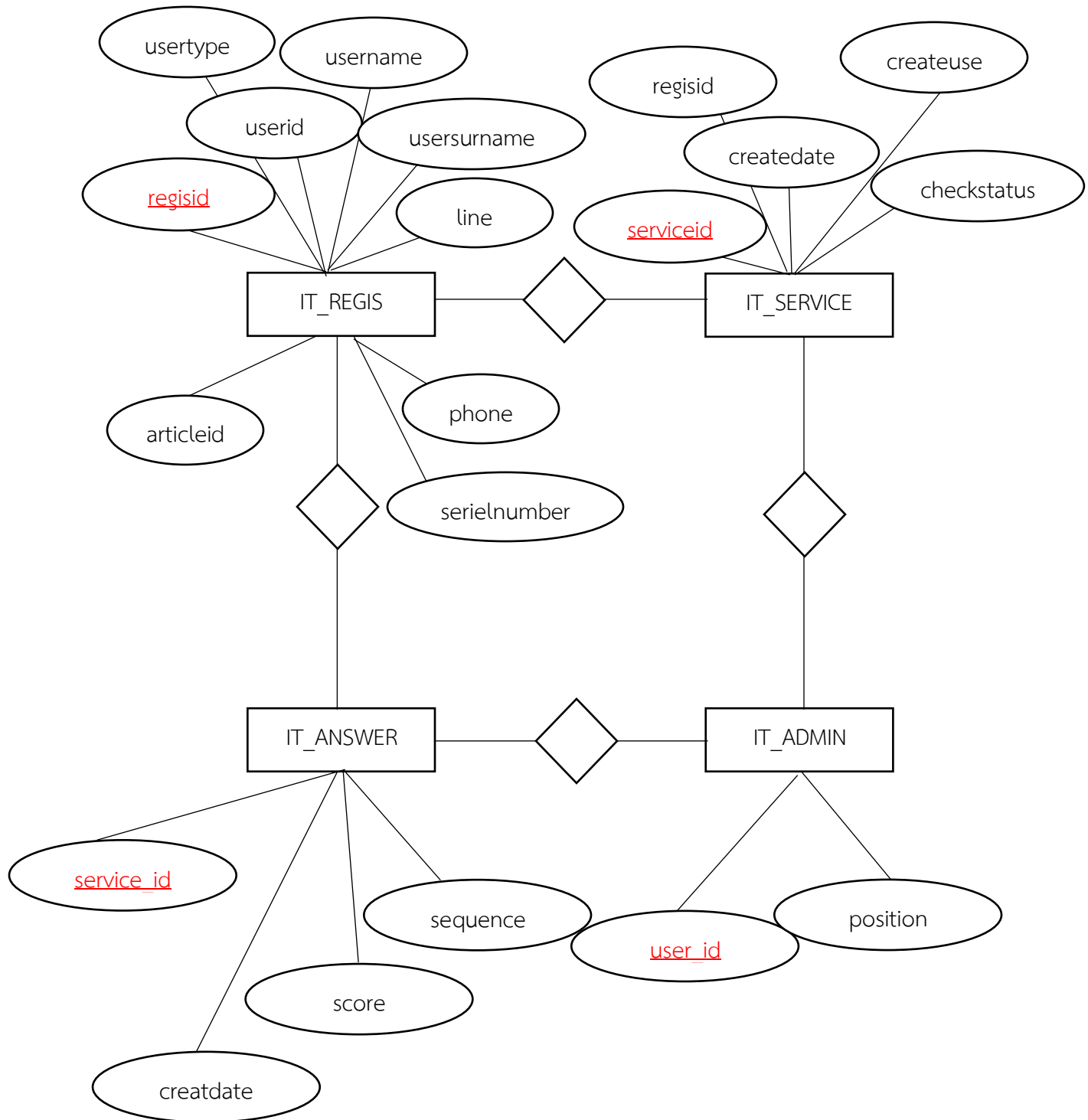
ภาพที่ 3.8 Process 2 การขอรับบริการซ่อมบำรุง

Process 3 การออกรายงานการค้าหา



ภาพที่ 3.9 Process 3 การออกรายงานการค้าหา

2.6 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (E-R Diagram Model)



2.7 พจนานุกรม (Data Dictionary)

ตารางที่ 3.1 IT_ADMIN

ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ชนิดคีย์
Userid	รหัสผู้ใช้	Int	PK
position	สังกัด	Varchar	-

ตารางที่ 3.2 IT_ANSWER

ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ชนิดคีย์
Serviceid	รหัสบริการ	Int	PK
sequence	ลำดับ	Int	-
Score	ค่าเฉลี่ย	Int	-
creatdate	วันที่	date	-

ตารางที่ 3.3 IT_REGIS

ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ชนิดคีย์
Regisid	รหัสลงทะเบียนรับบริการ	Int	PK
Usertype	ประเภทผู้ใช้	Varchar	-
Userid	รหัสผู้ใช้	Int	-
username	ชื่อผู้ใช้	Varchar	-
Usersurname	นามสกุลผู้ใช้	Varchar	-
lind	ไลน์	Varchar	-
Phone	เบอร์โทรศัพท์	Int	-
serialnumber	หมายเลขครุภัณฑ์	Int	-
Articleid	ซีเรียล	Varchar	-

ตารางที่ 3.4 IT_SERVICE

ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ชนิดคีย์
Service	รหัสรับบริการ	Int	PK
Regisid	รหัสลงชื่อรับบริการ	Varchar	-
Createdate	ลงวันที่	Int	-
Createuer	ลงชื่อ	Varchar	-
Checkstatus	ตรวจสอบสถานะ	Varchar	-

3. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation)

สรุปกิจกรรม ได้ดังนี้

1. เขียนโปรแกรม (Coding)
2. ทดสอบโปรแกรม (Testing)
3. ติดตั้งระบบ (Installation)
4. จัดทำเอกสาร (Documentation)
5. จัดทำหลักสูตรฝึกอบรม (Training)
6. การบริการให้ความช่วยเหลือหลังการติดตั้งระบบ (Support)

ผลการพัฒนาระบบ

1. หน้าขอรับบริการซ่อมบำรุง

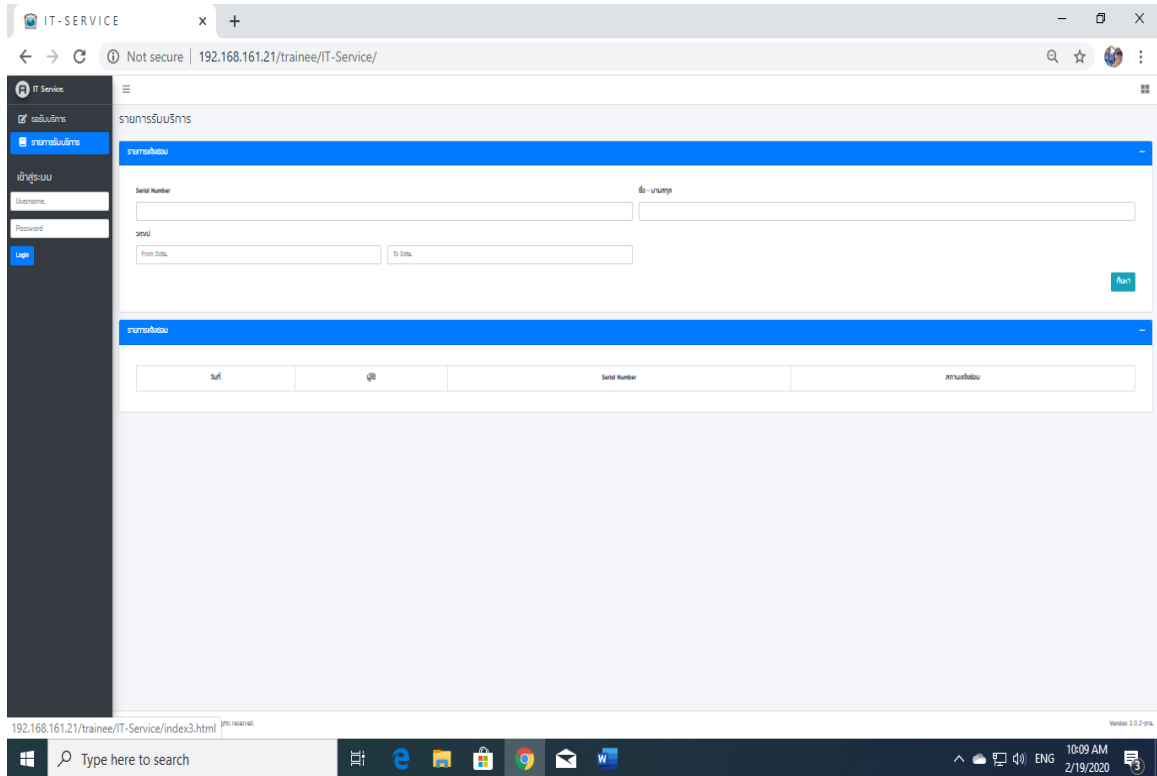
The screenshot displays a web browser window with the address bar showing "IT-SERVICE" and the URL "192.168.161.21/trainee/IT-Service/". The page title is "ขอรับบริการ" (Request for Service). The main content area contains a form titled "ใบแจ้งขอรับบริการซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)". The form fields include:

- ประเภท (Category): A dropdown menu with "ประเภทที่ 1" selected.
- ชื่อ - นามสกุล (Name - Surname): A text input field.
- Serial Number: A text input field with a placeholder "0000-0000-0000-0000" and a blue "ค้นหา" (Search) button.
- หมายเลขอุปกรณ์ (Device Number): A text input field.
- อาคาร (Building): A text input field.
- ห้อง (Room): A text input field.
- เบอร์โทร (Phone Number): A text input field.
- ID Line: A text input field.
- ปัญหา (Problem): A large text area for describing the issue, with a green "บันทึก" (Save) button at the bottom right.

The left sidebar contains navigation options: "ขอรับบริการ" (selected), "รายละเอียดบริการ" (Service Details), and "เข้าสู่ระบบ" (Login) with fields for "Username" and "Password" and a "Login" button. The footer of the page reads "Copyright © 2014-2019 AdminTE.Ju. All rights reserved." The Windows taskbar at the bottom shows the search bar and several application icons.

ภาพที่ 3.10 หน้าขอรับบริการซ่อมบำรุง

2. หน้ารายการบริการซ่อมบำรุง



ภาพที่ 3.11 หน้ารายการบริการซ่อมบำรุง

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) ของสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผู้พัฒนาสามารถสรุปผลที่ได้รับจากการดำเนินการ ปัญหาและอุปสรรคที่พบระหว่างการดำเนินงานและวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมไปถึงข้อเสนอแนะเป็นแนวทางการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ต่อไปในอนาคต ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

จากการพัฒนาระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) ของสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยมีระบบการทำงานภายในสถาบันแบบเดิมเป็นแบบการจดบันทึกลงในสมุดหรือใบขอรับบริการ จะใช้เวลานานไม่สะดวกในการขอรับบริการและอาจทำให้เกิดผิดพลาดหรืออาจเกิดการสูญหายได้และยากต่อการค้นหาติดตามผลการดำเนินงานอีกด้วย

การนำระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT) ของสำนักคอมพิวเตอร์ มาให้บริการทำให้เพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งานในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มข้อมูลขอรับบริการและค้นหาข้อมูลการขอรับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Adobe Photoshop CS6 และ AppServ มาใช้ในการพัฒนาให้มีการทำงานอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ทำให้ได้ผลการทำงาน คือโปรแกรมสามารถจัดเก็บข้อมูลและค้นหาข้อมูลได้สะดวกมากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรค

ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมค่อนข้างน้อย ผู้พัฒนาจึงต้องศึกษาเพิ่มเติมจากบทเรียนที่เคยเรียนมา ทำให้การเขียนโปรแกรมในบางส่วนติดขัดและต้องไปติดต่อสอบถามหาความรู้กับอาจารย์และค้นหาในอินเทอร์เน็ตและส่งผลทำให้การพัฒนาระบบเกิดความล่าช้า การทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

- ศึกษาเทคนิคและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาเพิ่มความน่าสนใจให้กับตัวระบบงานให้มีรูปแบบหลากหลายและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
- ทำให้ระบบสามารถใช้งานในรูปแบบแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS ได้

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานในสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้รับความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประสบการณ์ต่อไปในอนาคต ได้เรียนรู้การวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบ UI และ ออกแบบระบบการทำงาน จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ ฐานข้อมูล MySQL สามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการปฏิบัติงาน

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

1.1 มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานด้วยความจริงใจและไม่คดโกง หรือหลอกลวงผู้อื่น จึงจะได้รับความไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน

1.2 มีความเสียสละ ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ไม่เห็นแก่ตัว รู้จักการให้และการแบ่งปัน ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทนเสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อประโยชน์ส่วนรวม อุทิศตนเพื่อการทำงาน จึงจะได้รับความรักและความนับถือจากผู้ร่วมงาน

1.3 มีความยุติธรรมในการทำงานต้องไม่ลำเอียงหรือยึดถือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีความเป็นกลาง ยึดถือความถูกต้องเป็นหลัก ไม่มีอคติกับเรื่องต่าง ๆ ที่ได้ยินหรือได้รับฟังจึงจะเป็นที่ไว้วางใจของผู้ร่วมงาน

1.4 มีความประหยัดในการทำงาน เรียนรู้จักอดออม ไม่ฟุ่มเฟือย ต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร โดยการนำสิ่งที่เหลือใช้หรือสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นแล้วมาดัดแปลง ซ่อมแซม หรือแก้ไข เพื่อใช้ในการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงานที่ไม่มีคุณค่ามากขึ้น

1.5 มีความขยันและอดทนในการทำงานเราจะต้องมีความมุ่งมั่นต่องานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตั้งไว้ เมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานให้นำปัญหาหรืออุปสรรคนั้นมาปรับปรุงและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งปัญหาหรืออุปสรรคเหล่านั้นจะเป็นบทเรียนที่ทำให้เราแข็งแกร่งและพร้อมที่จะก้าวสู่งานต่อไปได้อย่างมั่นคง

1.6 มีความรับผิดชอบในการทำงานต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายผู้ร่วมงาน ลูกค้า และสิ่งแวดล้อม โดยใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพมาผลิตสินค้า รวมทั้งไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย

1.7 มีความตรงต่อเวลาเป็นวินัยพื้นฐานในการทำงาน มีความตรงต่อเวลา ไม่มาทำงานสายและต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนด เพราะถ้าเราไม่ส่งงานตามกำหนดจะทำให้ผู้ที่ทำงานต่อจากเราได้รับผลกระทบ และจะทำให้งานนั้นไม่เสร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งสร้างความเสียหายต่อองค์กร

2. ด้านการเรียนรู้การทำงานในสถานประกอบการ

2.1 การบริหารจัดการในเรื่องส่วนตัวต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จเพื่อให้ตนเองไปฝึกงานได้ทันตามเวลาที่สถานประกอบการกำหนด

2.2 ระบบและขั้นตอนการทำงานของสถานประกอบการว่า มีขั้นตอนและระบบอย่างไร / การติดต่อและสื่อสารกันระหว่างหน่วยงานภายในสถานประกอบการ / ระบบตรวจสอบและป้องกันความผิดพลาดรวมถึงระบบประกันความสำเร็จ ในการทำงาน

2.3 ได้เพิ่มพูนทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในโปรแกรม Microsoft Word , Microsoft Excel , Microsoft PowerPoint และ Photoshopรวมถึงการจัดทำ Website

2.4 ระเบียบงานหนังสือของทางราชการในเรื่อง ขนาดตัวอักษร ระยะขอบ และการเขียนหนังสือราชการ

2.5 มารยาททางสังคมในการทำงานในสถานประกอบการรวมถึงมารยาทในการรับโทรศัพท์ติดต่องาน

2.6 แนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการทำงาน

2.7 การทำงานร่วมกับบุคคลต่าง ๆ ในสถานประกอบการซึ่งมีอายุแตกต่างกัน

2.8 การตรงต่อเวลามากขึ้น เพราะค่ายทหารมีความเป็นระเบียบ

2.9 ทำให้เราได้รับความรู้ใหม่ๆ ที่นอกเหนือจากในบทเรียน สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์ที่มีค่าและสามารถนำไปใช้เมื่อเข้าทำงานจริงได้

2.10 ได้เรียนรู้ถึงสภาพการทำงาน สังคม และวัฒนธรรมจากสถานที่ประกอบการจริง

2.11 ทำให้เราเป็นคนตรงต่อเวลา เพราะถ้าเรามาไม่ตรงเวลาจะทำให้ถูกตำหนิ และอาจทำงานไม่เสร็จได้

2.12 ได้เรียนรู้ถึงกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของการทำงานหลังจากการที่ได้เข้ารับการฝึกงานในหน่วยงานที่ได้รับทราบถึงกระบวนการในการทำงานของฝ่ายอื่น ๆ อีกด้วย และได้ทราบถึงบทบาท หน้าที่ และความสำคัญของการทำงาน

2.13 ได้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สำนักงานเพิ่มมากขึ้น เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร, เครื่อง Fax, เครื่องเจาะเอกสารเข้าเล่ม หรือ การจัดข้อมูลที่สำคัญเข้าแฟ้มแต่ละชื่อย่อของฝ่าย

2.14 ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ระบบการทำงานในองค์กรรวมถึงการฝึกฝนให้เป็นคนช่างสังเกตและรู้จักปรับปรุงการพัฒนาการทำงานของตน

2.15 ได้เรียนรู้โปรแกรมต่าง ๆ ที่หน่วยงานนำมาใช้ในการทำงาน

3. ด้านการใช้สติปัญญาแก้ปัญหาในการทำงาน

3.1 ได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงและทราบถึงขั้นตอนการทำงานขององค์กร

3.2 ได้รับรู้และเข้าใจถึงลักษณะของการทำงานที่แท้จริงในการทำงานจริงอย่างเต็มรูปแบบ

4. ด้านการทำงานร่วมกันในองค์กร

4.1 ได้ทำความรู้จักกับพนักงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงานและต่างหน่วยงานมากขึ้น

4.2 ได้มีสัมพันธ์ไมตรีร่วมกับบุคคลอื่น ๆ พบเจอบุคคลที่หลายหลายที่มาร่วมกิจกรรมขององค์กร ทั้งผู้ปฏิบัติงานร่วมกันและผู้เข้าร่วมในงาน

4.3 ได้เรียนรู้ถึงระบบการวางแผนการทำงาน การอยู่ในสังคมการทำงาน

5. ด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และสารสนเทศในการทำงาน

การวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบ UI และออกแบบระบบการทำงาน จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ ฐานข้อมูล MySQL

ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

1. ประโยชน์ต่อตนเอง

1.1 ประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมจากห้องเรียน

1.2 เรียนรู้และพัฒนาตนเอง ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น รับผิดชอบ และมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ

1.3 เรียนรู้และมีทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

1.4 เกิดทักษะการสื่อสารข้อมูล (Communication Skill)

1.5 สามารถเลือกสายอาชีพได้ถูกต้องตรงตามความถนัดของตนเอง

1.6 เป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการทำงานมากขึ้นและมีโอกาสได้รับการเสนองานก่อน

สำเร็จการศึกษา

2. ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

2.1 เป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีโดยการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility : CSR)

2.2 ลดการจ้างงาน โดยสามารถให้นักศึกษาสหกิจศึกษาซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเพียงพอรดับหนึ่งเข้าปฏิบัติงานทดแทนพนักงานที่ขาดไปหรือเป็นผู้ช่วยพนักงานและให้ค่าตอบแทนที่พอเหมาะกับลักษณะงาน โดยเป็นไปตามนโยบายของสถานประกอบการนั้น ๆ

2.3 มีนักศึกษาที่มีความกระตือรือร้นและมีความพร้อมทางวิชาการช่วยปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา

2.4 พนักงานประจำมีเวลามากขึ้นที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่มีความยากและสำคัญมากกว่า

2.5 คณาจารย์กับนักศึกษาได้มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการซึ่งเป็นการลดภาระงานภายในขององค์กร

2.6 เกิดความร่วมมือทางวิชาการระหว่างผู้บริหารสถานประกอบการกับคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

2.7 เกิดความสัมพันธ์อันดีและความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในด้านของการส่งเสริมสนับสนุนทางการศึกษา

3. ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

3.1 คณาจารย์และผู้บริหารของคณะสามารถกำหนดหรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและสอดคล้องตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน

3.2 เป็นการเพิ่มศักยภาพของอาจารย์และเพิ่มประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและสามารถนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาประยุกต์ พัฒนา กับการเรียนการสอนภายในห้องเรียนได้

3.3 อาจารย์สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับมาบูรณาการกับการทำงานวิจัยได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษาที่จะออกปฏิบัติงานในภาคการศึกษาต่อไป
ควรศึกษาหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ต้องการจะออกปฏิบัติงานให้ดีก่อน เพื่อเตรียมความพร้อมของตนเองในการปฏิบัติงาน
2. ข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ
(ไม่มี)
3. ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์นิเทศ
 - 3.1 ไม่ได้รับการติดต่อหรือนัดหมายล่วงหน้าก่อนการนิเทศ
 - 3.2 ควรมีการนิเทศระหว่าง 2-4 ครั้ง
 - 3.3 ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการและกระบวนการสหกิจศึกษา โดยการอบรมและจัดให้มีการศึกษาดูงาน
 - 3.4 ควรเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา โดยการสอน อบรมทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ทั้งด้านความรู้และทักษะในวิชาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ
4. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย
 - 4.1 การติดต่อประสานงานมีความล่าช้ากว่ามหาวิทยาลัยอื่น ทำให้เสียโอกาสในการติดต่อกับสถานประกอบการ
 - 4.2 ประกันภัยคุ้มครองนักศึกษาในเรื่องของประกันครอบคลุมมากกว่านี้
5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
 - 5.1 การปฏิบัติงานจริงครั้งแรก ทำงานไม่คล่อง และมีข้อบกพร่อง เนื่องจากยังขาดประสบการณ์การทำงาน ทำให้ช่วยงานไม่ได้เต็มที่นัก
 - 5.2 ในการปฏิบัติมีบางเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ไม่เคยใช้อยู่เป็นจำนวนมาก จึงต้องเสียเวลาในการศึกษาจากคู่มือก่อนการใช้งาน
 - 5.3 ยังขาดความมั่นใจในตนเองและการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ

บรรณานุกรม

รสสุคนธ์ ปิ่นทอง.(2554).ระบบจัดการข้อมูลงานวิจัยและโครงการ.สาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่าย บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ปองพล รูปทอง,แก้วใจ อาภรณ์พิศาล.(2018).ระบบจัดการข้อมูลซื้อขายอุปกรณ์ทางการเกษตร กรณีศึกษาร้านยิ่งเจริญการค้า. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นางสาวศศิณันท์ เศรษฐวัฒน์.(2558).ระบบจัดเก็บและสืบค้นพันธุ์ไม้ กรณีศึกษาพันธุ์ไม้ในเขตจอมทอง. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทเรียนออนไลน์. (2556). สอน PHP พื้นฐาน PHP ติดต่อฐานข้อมูล Session Cookies.

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.mindphp.com/-php.html>

นายประวิทย์ ทานุกภาพ. (2553). PHP (PHP Hypertext Preprocessor).

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://jumparm.wordpress.com/>

Narongchai Suphiratwanich. (2556). คำสั่งพื้นฐาน CSS.

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.beanthemes.com/knowledge/command-css/>

ภาคผนวก

แบบประเมินความพึงพอใจ

เรื่อง ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับที่ตรงกับความพึงพอใจของท่าน เพียงช่องเดียวเท่านั้น

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
ด้านความสามารถในการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ					
1. ความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา					
2. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา					
3. การเรียบเรียงเนื้อหาที่เข้าใจง่าย					
4. เนื้อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
5. เนื้อหาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวัน					
ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ					
10. ความง่ายในการใช้งานระบบ					
11. ความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรและความชัดเจนของข้อความที่แสดงบน จอภาพ					
12. ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล	นายเกียรติยศ คำหาญพล
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	ระบบขอรับบริการงานซ่อมบำรุง (IT SUPPORT)
(ภาษาอังกฤษ)	Maintenance Service IT Support
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโสกมุลนาค ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
สถานที่ติดต่อ	180 หมู่ 5 บ้านโสกมุลนาค ตำบลห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ 36140
โทรศัพท์	063-018-4250
อีเมล	kiattiyot.khomhanphon.8116@gmail.com