

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์สำหรับบริษัทโปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอน คอมมูนิเคชั่นจำกัด

Server Data Management System for Proimage Engineering and Communication

โดย

นายธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ รหัสนักศึกษา 5805000020

นายพีรทัต แก้วกระจ่าง รหัสนักศึกษา 5805000018

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561

หัวข้อโครงงาน ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

Server Data Management System for Proimage Engineering and Communication

รายชื่อผู้จัดทำ	นายธนวัฒน์	พฤกษาชีวะ	5805000020
	นายพีรทัต	แก้วกระจ่าง	5805000018

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์อรรณพ กางกั้น

อนุมัติให้โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ ประจำภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561

กณะกรรมการการสอบโครงงาน

(อาจารย์อรรณพ กางกั้น)

ราชาวี พนักงานที่ปรึกษา

(คุณธาร์ณ เกตุรามฤทธ์)

your inters กรรมการกลาง

(คร.นิตขา เกิดแข้ม)

.....ผู้ช่วขอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.มารุจ ลิมปะวัฒนะ)

de

จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงาน

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาภาควิชา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

อาจารย์ อรรณพ กางกั้น

ตามที่คณะผู้จัดทำ นายพีรทัต แก้วกระจ่าง และ นายธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ นักศึกษาภาควิชา กอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 7 มกราคม ถึงวันที่ 29 เมษายน พ.ศ.2562 ในตำแหน่ง นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจด้าน Network Operation Computer ณ บริษัทโปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด และได้รับ มอบหมายจาก พนักงานที่ปรึกษาให้นักศึกษาทำรายงานเรื่อง "ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์"

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้วคณะนักศึกษาสหกิจศึกษาจึงขอส่งรายงาน ดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรคพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ นายพีรทัต แก้วกระจ่าง นายธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม ถึงวันที่ 29 เมษายา 2562 ส่งผมให้คณะผู้จัดทำได้รับ ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานสหกิจศึกษาเล่มนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจาก ความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

- 1. คุณสุวินิต สุวรรณสิงห์ ดำแหน่ง Vice President
- 2. คุณธารณ์ เกตุรามฤทธ์ ตำแหน่ง Senior Coutomer Relationship

และบุคคลท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และเป็น ที่ ปรึกษาในการทำรายงานเล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจกับชีวิตของ การทำงานจริง ซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นายพีรทัต แก้วกระจ่าง

นายธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ

30 เมษายน 2562

หัวข้อภาคนิพนธ์

ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

หน่วยกิดของภาคนิพนธ์ 5 หน่วยกิด

คณะผู้จัดทำ	นายพีรทัด	แก้วกระจ่าง
	นายธนวัฒน์	พฤกษาชีวะ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ อรรณ	พ กางกั้น
ระดับการศึกษา	Bachelor of B	usiness Administration
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุ	รกิจ
คณะ	เทคโนโลยีสาร	าสนเทศ

ภาคการศึกษา / ปีการดึกษา 2 / 2561

บทคัดย่อ

โปรแกรมระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เป็น โปรแกรมที่ทำขึ้นมาเพื่ออำนวยความ สะดวกในการค้นหาข้อมูลเครื่องเซิร์ฟเวอร์ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้องแม่นขำของ ข้อมูล รวมถึงขังเป็นการป้องกันการสูญหาขของข้อมูล และตรวจสอบสถานะของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ อยู่ในฐานข้อมูลขององค์กร อีกทั้งขังเป็นการสร้างการจัดเก็บที่เป็นระบบให้กับองค์กร โดยโปรแกรม ที่นำมาใช้พัฒนาระบบคือ Microsoft Visual Studio 2013 ใช้สำหรับเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา C# และ Microsoft SQL Server 2008 R2 ใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล

<mark>คำสำคัญ</mark> : ระบบบริหารจัดการ / เครื่องเซิร์ฟเวอร์ / สถานะเครื่องเซิร์ฟเวอร์

ผู้คราจ

Project Title	: Server Data Management System for Proimage
	Engineering and Communication
Credits	: 5 Credits
Ву	: Mr.Peeratat Kaewkajang
	: Mr. Thanawat Pluksacheewa
Advisor	: Mr.Unnop Kangkan
Degree	: Bachelor of Business Administration
Major	: Computer Business
Faculty	: Information Technology
Semester / Academic Year	: 2 / 2018

Abstract

This project was developed for the purpose of facilitation in searching server's information in which the system will become more accurate and comfortable. Also the system can prevent data loss and users can check the remaining organization's server information in the database. Additionally, this project helps the users create a systematic storage system for the organization. The developer developed the system by using Microsoft Visual Studio 2013 and they used C# and Microsoft SQL Server 2008 R2 to manage the database.

Keywords: Management System / Server / Server's Status

Ap	prov	ed b	y	
X	1			
 ļ).		••••		• • •
	-			-

4

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทลัดย่อ	ค
Abstract	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	
1.2 วัตถุประสงค์	
1.3 ขอบเขตของโครงงาน	2
1.4 ประโยชน์ที่กาดว่าจะได้รับ	
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวความคิด	4
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	
3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร	
3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	
3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	
3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน	
3.8 ระยะเวลาคำเนินงาน	
3.9 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้	
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานโครงงาน	
4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานและทดสอบโปรแกรม	
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลโครงงาน	
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	
บรรณานุกรม	
ภาคพนวก	
ภาคผนวก ก	
ภาคพนวก ข	
ภาคผนวก ค	
ประวัติคณะผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินงาน	
ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล	
ตารางที่ ก.2 ตารางข้อมูลพนักงาน (Employee)	
ตารางที่ ก.3 ตารางข้อมูลอุปกรณ์ (Hardware)	
ตารางที่ ก.4 ตารางข้อมูลแผนก (Department)	
ตารางที่ ก.5 ตารางข้อมูลรับอุปกรณ์ (Receive)	
ศารางที่ ก.6 ตารางข้อมูลการเบิกอุปกรณ์ (Lend)	
ตารางที่ ก.7 ตารางข้อมูลการคืนอุปกรณ์ (LDetail)	
ตารางที่ ก.8 ตารางข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์ (Serial)	



สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.1 ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์	
รูปที่ 2.2 http://www.itecsoftware.co.th/index.html	
รูปที่ 2.3 www.itgenius.co.th/article/การพิดตั้งไปรแกรม-SQL-Server-Management-	Studio.html 8
รูปที่ 2.4 https://www.thaicreate.com/dotnet/crystal-report-vb-net-cs.html	9
รูปที่ 2.5 http://www.thaiall.com/learn/sader.htm	
รูปที่ 2.6 http://www.thaiall.com/dfd/indexo.html	
รูปที่ 2.7 ระบบบริหารงานเข่าอาพาร์ทเม้นท์	
รูปที่ 2.8 ระบบบริหารจัดการสต็อก โมเค็ม	
รูปที่ 2.9 ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเวชสารสนเทศ	
รูปที่ 2.10 ระบบการบริหารร้านขายหนังสือ	
รูปที่ 2.11 ระบบสารสนเทศช่วยในการบริหารจัดการธุรกิจร้านล้างรถ	
รูปที่ 3.1 แผนที่บริษัท โปรอิมเอจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด	
รูปที่ 3.2 โครงสร้างการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร	
รูปที่ 3.3 หน้าจอการเข้าระบบ	
รูปที่ 3.4 หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์	
รูปที่ 3.5 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน	
รูปที่ 3.6 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน(ต่อ)	23
รูปที่ 3.7 หน้าจอจัดการข้อมูลแผนก	
รูปที่ 3.8 หน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์	
รูปที่ 3.9 หน้าจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์	

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 3.10 หน้าจอจัดการรับข้อมูลอุปกรณ์	
รูปที่ 3.11 หน้าจอจัดการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์	
รูปที่ 3.12 หน้าขอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์	
รูปที่ 3.13 หน้าจัดการข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์	
รูปที่ 4.1 หน้าจอของการเข้าระบบ	
รูปที่ 4.2 หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการเครื่องเชิร์ฟเวอร์	
รูปที่ 4.3 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน	
รูปที่ 4.4 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน(ท่อ)	
รูปที่ 4.5 หน้าจอจัดการข้อมูลแผนก	
รูปที่ 4.6 หน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์	
รูปที่ 4.7 หน้าจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์	
รูปที่ 4.8 หน้าจอข้อมูลอุปกรณ์	
รูปที่ 4.9 หน้าจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์	
รูปที่ 4.10 หน้าของัดการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์	
รูปที่ 4.11 หน้าจอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์	
รูปที่ 4.12 หน้าจอจัดการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์	
รูปที่ 4.13 หน้าจัดการข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์	
รูปที่ ก.1 Program Map	
รูปที่ ก.2 E-R Diagram ภาษาไทย	
รูปที่ ก.3 E-R Diagram ภาษาอังกฤษ	

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ ก.4 Context Diagram ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์	
รูปที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์	
รูปที่ ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1 จัดการข้อมูลพื้นฐาน	59
รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2 รับอุปกรณ์	60
รูปที่ ก.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3 เบิกอุปกรณ์	61
รูปที่ ก.9 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4 กินอุปกรณ์	62
รูปที่ ก.10 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5 ออกรายงานระบบ	63
รูปที่ ข.1 หน้าจอไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Server Management System	64
รูปที่ ข.2 หน้าจอ Preparing to install	64
รูปที่ ข.3 หน้าจอ Setup Server Management System ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์	65
รูปที่ ข.4 หน้าจอเลือกพื้นที่สำหรับการติดตั้งไปรแกรม Server Management System	66
รูปที่ ข.5 หน้าจอการยืนยันในการติดตั้งโปรแกรม Server Management System	67
รูปที่ ข.6 หน้าจอ Installing โปรแกรม Server Management System	68
รูปที่ ข.7 หน้าจอสำเร็จการติดตั้งโปรแกรม Server Management System	69
รูปที่ ข.8 หน้าจอแสดง Icon Server Management System บน Desktop	69
รูปที่ ข.9 หน้าจอการเลือกโปรแกรม SQL Server Management Studio	70
รูปที่ ข.10 หน้าจอการ Login เข้าสู่ไปรแกรม SQL Server Management Studio 2008 R2	
รูปที่ ข.11 หน้าจอการสร้างไฟล์ Database	71
รูปที่ ข.12 หน้าจอการตั้งชื่อไฟล์ Database	72
รูปที่ ข.13 หน้าจอเมื่อสร้างไฟล์ Database เสร็จ	72

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ฐปที่	หน้า
รูปที่ ข.14 หน้าจอการ Restore Database	73
รูปที่ ข.15 หน้าจอเข้าสู่การ Restore Database	73
รูปที่ ข.16 หน้าจอการ Add ไฟล์ Database	74
รูปที่ ข.17 หน้าจอการเลือกไฟล์ Database	74
รูปที่ ข.18 หน้าจอยืนยันชื่อไฟล์ Database	75
รูปที่ ข.19 หน้าจอการพิดตั้งไฟล์ Database	75
รูปที่ ข.20 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งไฟล์ Database	76
รูปที่ ข.21 หน้าจอการติดตั้งไฟล์ Database เสร็จสมบูรณ์	76
รูปที่ ค.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Cents 7.1	
รูปที่ ค.2 ทำการเปลี่ยนฮาร์ดดิสที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์	
รูปที่ ค.3 ทำการติดตั้งเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ตู้ Rack	
รูปที่ ค.4 ตรวจสอบพาวเวอร์ชัพพลายบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์	
รูปที่ ค.5 ตรวจสอบแรมบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์	79
รูปที่ ค.6 จัดระเบียบสายแลน	80
รูปที่ ค.7 เสียบสายแลนเข้าตัวเครื่องสวิทช์	80
รูปที่ ค.8 ตรวจสอบการทำของสายแลนก่อนเสียบเข้าตัวเครื่องสวิทช์จริง	
รูปที่ ค.9 ตรวจสอบเครื่องเชิร์ฟเวอร์ในสต็อก	81
รูปที่ ค.10 ครวจสอบการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์	82

บทที่ 1

บทนำ

1.1ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันนี้บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัดเป็นบริษัทที่ประกอบ ธุรกิจทางด้านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่ให้บริการด้านอินเทอร์เน็ต และยังให้คำปรึกษาต่างๆ เกี่ยวกับเครือข่ายสารสนเทศ และยังมีการให้บริการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึง ขนาดใหญ่ ด้วยการบริการที่ครอบคลุมทำให้ บริษัทโปรอิมเมจฯ มีการพัฒนาทางด้าน Network และ เครือข่ายสารสนเทศได้อย่างเจริญเติบโตมากขึ้น

จากปัญหาของระบบงานเดิมที่พบ คือขั้นตอนการดำเนินงานจะมีเครื่องเซิร์ฟเวอร์และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องโดยเครื่องเซิร์ฟเวอร์แต่ละเครื่องจะมีหลายเลขเฉพาะเครื่อง ซึ่งจะต้องมีการบันทึก ข้อมูลเข้ามาในระบบโดยทางบริษัทจะใช้วิธีการเก็บบันทึกข้อมูลใน Excel ซึ่งมีข้อมูลเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เป็นจำนวนมาก จึงทำให้เวลาในการค้นหาข้อมูลต่างๆ เกิดความล่าช้า เนื่องจากระบบดังกล่าวไม่มี คำสั่งในการค้นหาข้อมูลเครื่องเซิร์ฟเวอร์ จึงทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญหายของข้อมูลได้ง่าย รวมถึง อาจทำให้เกิดการบันทึกข้อมูลที่ผิดพลาดในระบบได้ เพราะไม่มีการบันทึกตำแหน่ง และเบิกอุปกรณ์ เครื่องเซิร์ฟเวอร์จึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้

ดังนั้นทางคณะนักศึกษาสหกิจศึกษาจึงพัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการเครื่อง เซิร์ฟเวอร์ขึ้นมา เพื่อนำโปรแกรมมาช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลใน บริษัทโปรอิมเมจฯ เพื่อให้บุคลากรสะดวกในการดูข้อมูลโดยมีการกำหนด รหัสอุปกรณ์ให้ไม่ซ้ำ กัน กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้โปรแกรม และการเบิกใช้อุปกรณ์ ทำให้บุคลากรสามารถใช้โปรแกรมได้ สะดวกมากยิ่งขึ้น รวมถึงลดข้อผิดพลาดให้น้อยลง

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์
- 1.2.2 เพื่อความสะควกรวคเร็วในการค้นหาข้อมูลการเบิก รับและคืนอุปกรณ์เครื่องเซิร์ฟเวอร์
- 1.2.3 เพื่อออกรายงานสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร

1.3 ขอบเขตของโครงงาน

1.3.1 การจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบประกอบด้วย

1.3.1.1 ข้อมูลพนักงาน

- 1.3.1.2 ข้อมูลแผนก
- 1.3.1.3 ข้อมูลอุปกรณ์

1.3.2 การรับข้อมูลอุปกรณ์

- 1.3.2.1 รับรายการอุปกรณ์จากแผนกจัดซื้อ
- 1.3.2.2 ทำการเพิ่มหมายเลขอุปกรณ์เข้าระบบ
- 1.3.2.3 บันทึกรับอุปกรณ์
- 1.3.2.4 บันทึกหมายเลขอุปกรณ์
- 1.3.2.5 ปรับเพิ่มจำนวนอุปกรณ์คงเหลือ

1.3.3 การเบิกอุปกรณ์

- 1.3.3.1 รับรายการเบิกอุปกรณ์
- 1.3.3.2 ตรวจสอบรายการอุปกรณ์คงเหลือ
- 1.3.3.3 ทำรายการเบิกอุปกรณ์
- 1.3.3.4 บันทึกการเบิกอุปกรณ์
- 1.3.3.5 ปรับลดจำนวนอุปกรณ์คงเหลือ
- 1.3.3.6 พิมพ์ใบเบิกอุปกรณ์

1.3.4 รายงานระบบ

- 1.3.4.1 รายงานสรุปการรับอุปกรณ์
- 1.3.4.2 รายงานสรุปการเบิกอุปกรณ์
- 1.3.4.3 รายงานอุปกรณ์คงเหลือ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่อยู่ในระบบ
- 1.4.2 ช่วยลดเวลาในการค้นหาข้อมูลเครื่องเซิร์ฟเวอร์
- 1.4.3 จัดเก็บและค้นข้อมูลหมายเลขเกรื่องเซิร์ฟเวอร์ได้อย่างรวดเร็ว
- 1.4.4 ทำให้ผู้ดูแลระบบทราบถึงประวัติการเบิก การรับ และการคืนเครื่องเซิร์ฟเวอร์



แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

2.1 แนวความคิด



รูปที่ 2.1 ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

ระบบเก็บข้อมูลอุปกรณ์เครื่องเซิร์ฟเวอร์ภายในบริษัทโปรอิมเมจ เอ็นจิเนี่ยริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด เป็นระบบที่ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2013 มาเป็นเครื่องมือใน การพัฒนา และโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 เป็นฐานข้อมูล จะมีการทำงานหลักคือ ผู้ใช้งานสามารถกรอกข้อมูลลงไปในระบบ จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล โดยผู้ใช้ระบบสามารถทำการค้นหาตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกไว้ก่อนหน้านี้ และสามารถ ออกรายงานได้

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1 การจัดการสินค้ำคงคลัง

หมายถึง พื้นที่ที่ได้วางแผนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้สอย และการเคลื่อนย้ายสินค้า และวัตถุดิบโดยคลังสินค้าทำหน้าที่ในการเก็บสินค้าระหว่างกระบวนการ เคลื่อนย้าย เพื่อสนับสนุน การผลิต และการกระจายสินค้า (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2550)

การจัดการสินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการ และสามารถ สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ กิจการต้องจัดการสินค้าคงคลังให้มีปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้มี ต้นทุนต่ำ ขณะเดียวกันก็สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ (ฐาปนา บุญหล้า, 2550)

การจัดการสินก้ำคงคลังเป็นการวางแผน และควบคุม เกี่ยวกับประเภท และปริมาณของสินก้ำ คงคลังที่ต้องการเก็บรักษา รวมถึงวัสดุที่ใช้ในการผลิตสินก้ำระหว่างทำ และสินก้ำสำเร็จรูป สินก้ำ เหล่านี้มีต้นทุน และระบบที่ใช้ในการจัดการสินก้ำคงคลังที่แตกต่างกันออกไป (แลมเบร์ก, สต๊อก และอัลแรม, 2547)

โดยสรุปความหมายของการจัดการคลังสินค้ำคือ

การจัดการคลังสินด้า มีความสำคัญต่อองค์กรรุรกิจ เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ผู้บริหาร องค์กรจะกำหนดขึ้นมา เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับขอบเขตความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานเป็นการ สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และสินค้าคงคลังของกิจการจะทำให้กิจการสามารถตอบสนองความ ด้องการของลูกค้าได้ ทั้งยังส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลาทำให้เจ้าของกิจการสร้างความได้เปรียบต่อคู่แข่ง ได้ทั้งนี้เพื่อป้องกันความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ยกตัวอย่างเช่น บางครั้งผู้ผลิตอาจมีการ สั่งซื้อวัสดุไว้เนื่องจากคาดว่าราคาของวัสดุในอนาคตอาจมีราคาที่สูงขึ้นหรือขาดแคลนในระยะเวลา หนึ่ง จึงทำให้กระบวนการผลิตไม่ขาดตอน และสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้โดยไม่ก่อให้เกิด ปัญหาการขาดแคลนวัสดุ ทั้งยังไม่ทำให้การผลิตหยุดชะงัก เป็นต้น การจัดการคลังสินค้าคงคลังขัง เป็นการสร้างพื้นที่ที่ใช้จัดเก็บสินค้าเพื่อรอการเบิกออกไปสู่แผนกต่างๆ เพราะในการเบิกของทุกครั้ง ได้มีการวางแผนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และการเคลื่อนย้ายสินค้า โดยคลังสินค้าทำหน้าที่จัดเก็บ ระหว่างกระบวนการเคลื่อนย้ายเพื่อให้สะดวกในการเบิก และการกระจายสินค้าไปยังแผนกต่างๆทำ ให้ผู้บริหารจะต้องมีการวางแผนทางด้านการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่การวางแผนวัสดุ การวางแผนกำลัง การผลิต และการวางแผนในการเคลื่อนย้ายวัสดุไปอู่คลังสินค้า และไปจนถึงมือลูกค้า 2. ระบบฐานข้อมูล (Databass System)

ระบบฐานข้อมูล เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบ และ ข้อมูลต่างๆ ที่ชัดเจน ในฐานข้อมูลนั้นจะประกอบไปด้วยแฟ้มข้อมูลที่หลากหลายแฟ้มที่มีข้อมูล ความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ และวิธีการใช้งานข้อมูลของฐานข้อมูล ฐานข้อมูลจะมีความแตกต่าง ออกไปจากแฟ้มข้อมูล และการใช้งานของฐานข้อมูลจะประกอบไปด้วยฐานข้อมูล Database Management System (DBMS) ซึ่งผู้ใช้ต้องใช้งานฐานข้อมูลผ่านทางระบบการจัดการฐานข้อมูล (ทวี รัตน์ นวลช่วย, 2557)

ประโยชน์ของฐานข้อมูลมีดังนี้

 ถดการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน เพราะมีคนใช้ข้อมูลนี้หลายคนเมื่อใช้ระบบฐานข้อมูลจะช่วย ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลน้อยลงได้

 รักษาความถูกต้องของฐานข้อมูลเนื่องจากฐานข้อมูลมีเพียงฐานข้อมูลเดียวในกรณีที่มี ข้อมูลชุดเดียวกันอยู่ข้อมูลเหล่านี้จะต้องตรงกันด้วย และการแก้ไขข้อมูลจะแก้ไขให้ถูกต้อง ตรงตามกันหมด

 การป้องกันและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลก็จัดทำได้สะควกโดยสามารถทำได้ โดยเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวฐานข้อมูลเท่านั้น

 หลีกเลี่ยงความขัดแข้งของข้อมูลได้ การเก็บข้อมูลชนิดเดียวกันไว้หลายๆที่ และมีการ ปรับปรุงข้อมูลแต่ปรับปรุงข้อมูลไม่ครบทุกที่ที่มีข้อมูลเก็บอยู่ก็จะทำให้เกิดปัญหาความ ขัดแข้งของข้อมูลขึ้น

 5. เกิดความเป็นอิสระของข้อมูล โปรแกรมต่างๆ อาจไม่จำเป็นต้องมีโครงสร้างข้อมูลทุกครั้ง ดังนั้นการแก้ไขข้อมูลบางครั้งจึงทำเฉพาะกับโปรแกรมที่เรียกใช้ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเท่านั้น

2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะนักศึกษาสหกิจศึกษาได้ค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการเครื่อง เซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานและมีเว็บไซต์เป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติม ดังนี้



เป็นเว็บไซต์ที่แนะนำคำสั่งพื้นฐานของภาษา C# การเขียนโปรแกรมแบบ Windows Application และการใช้งานกำสั่งสำหรับคอนโทรลต่างๆ เช่น เท็กบอกซ์ (TextBox) ลาเบล (Label) และปุ่มกำสั่ง(Button) เป็นต้น



รูปที่ 2.3 www.itgenius.co.th/article/การติดตั้งโปรแกรม-SQL-Server-Management-Studio.html

เป็นเว็บไซต์ที่อธิบายการทำงานของโปรแกรม Microsoft SQL Server และประโยชน์ของการ ใช้ฐานข้อมูลวางแผน จัคการ และพัฒนาแอพพลิเคชั่นที่ประหยัด ทั้งเวลาค่าใช้จ่าย และยังอธิบาย โซลูชั่นเกี่ยวกับการบริการ การพัฒนาแอพพลิเคชั่นได้โดยง่าย





รูปที่ 2.4 https://www.thaicreate.com/dotnet/crystal-report-vb-net-cs.html

เป็นเว็บไซต์ที่สอนเกี่ยวกับการออกรายงานด้วยโปรแกรม Crystal Report โดยมีการอธิบาย ตั้งแต่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม Crystal Report จนไปถึงขั้นตอนการเขียนกำสั่งให้ออกรายงานได้ และมีตัวอย่างการออกรายงานไว้ให้ศึกษา และนำมาประยุกต์ใช้งานได้อีกด้วย





รูปที่ 2.5 http://www.thaiall.com/learn/sader.htm

เป็นเว็บไซต์ที่อธิบายเรื่องการเขียนแบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิตี (E-R Diagram) มีการ อธิบายความหมายของแบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิติ ขั้นตอนในการออกแบบ เส้นที่แสดง ความสัมพันธ์ และมีตัวอย่างของแบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิติ (E-R Diagram) ไว้ให้ศึกษา และ นำมาปรับใช้งาน



thaiall.com	Re-IR (DFD - Data Fire Disgram)	sponso
Huutes 2552-01-05 (diadhaalee	DED SYMBOL Social (DED - Data Flow Diagrams) for 1:	
	Anuite : Contact Diagram	

รูปที่ 2.6 http://www.thaiall.com/dfd/indexo.html

เป็นเว็บไซต์ที่สอนเรื่องการเขียนแผนภาพข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) มีหลักการ เขียนที่ถูกต้อง มีการอธิบายกระบวนการเริ่มตั้งแต่ Context Diagram จนถึง Data Flow Diagram ระดับ 2 และมีตัวอย่างแผนภาพข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)ให้ศึกษา



2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะนักศึกษาสหกิจศึกษาได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเป็นประโยชน์ในการคำเนิน โครงงานดังนี้

	สถานะห์องพัก			สถานะพ่องพัก	15		
	ประเภทพ์อง : พ พ่	lasuat (Axxx laswaas (Bxx	() (x)	Wad	578	ไม่วาย	แห้งป่าย
	แสดงห์องพัก						
â l	A0001	A0002	A0003	A0004	A0005	A0006	A0007
	A0068	A0009	_A0010 >	A0011	A0012	A0013	A0014
	B0001	80002	BD003	10004	B0005	80006	80007
	80008	80009	B0010	0 B0011	B0012	80013	B0014
1	สานวนารัลงว่า	avlorizin 1	vias	IN.	112		
-d 1106	เปลี่ยงสถานะห้องปีจา	กมัน					
	- 1 6634241F 0		ประวัติก	ามปาลาสุด	-EDd	krafiyiya 🔿	uladia 👘 Badiyar
100	mamias : -		เลยส	- 1: רובוורחמרו	21		
	🚈 : salerenz			fagari : -			วันที่จอง : -
, 12	ab littan i		เล่น พกน	Availanta : -		Su Su	- 1 pranu
an an	A D U KIN DIN C			marker and the		0 um Iui	ชี่ม้ายเพิ่ว: -
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Tramiae :		11199	WINNERS :			

รูปที่ 2.7 ระบบบริหารงานเช่าอาพาร์ทเม้นท์

กริชรัตน์ คำเฟย และ นัทยา เมืองรามัญ (2557) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทค โนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม โดยโปรแกรมระบบบริหารงานเช่าอพาร์ทเม้นท์ สามารถตรวจสอบ สถานะห้องพัก วันที่เข้าพักและวันที่ออก และสามารถออกใบแจ้งหนี้ให้กับผู้เช่า ระบบนี้พัฒนา โดย Microsoft Visual Studio 2010 และ Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการจัดการฐานข้อมูล

โอม รายล	<mark>ลโมเค็ม (</mark> ะเ ^{อียด}	สต็อก)				
1	รหัสโมเดีม	Pro001	ชื่อโมเดืม	TP-23412	ຸກປໂມ	แต้ม
	a	เทาขาว	พอร์ท	4		
	เสา		2 จำนวนคงเหลือ		20	
จ่า	นวนรอจัดเก็บ		95 ชื่อผู้ผลิต	TP-Link	-	1. mm
	สถานะ	ปกลี				ค้นหารูป
			á	แนาชื่อสิบอ้า		
7 5	Serial Numb	er		471 100 WAYI 1	Q กันหว	
	รหัสโมเต็ม	ชื่อโมเด็ม	จำนวนคงเหลือ	<mark>จำนวนรอจัดเก</mark> ็บ	สถานะ	T
F.	Pro001	TP-23412	dalan i	20 95	ปกติ	6 6
	Pro002	TP-23411		1 0	ปกติ	32 17
				Children Chi		

รูปที่ 2.8 ระบบบริหารจัดการสต็อคโมเด็ม

เกศรินทร์ คงอยู่ เชียร แสวงศรี และ รักศิต แต่งงาน (2557) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม โดยโปรแกรมระบบจัดการสต็อคโมเด็ม สามารถดูข้อมูล การเบิกโมเด็ม ค้นหาข้อมูลโมเด็ม ค้นหาข้อมูล S/N และสามารถออกรายงานสรุปจำนวนคงเหลือ เพื่อตรวจสอบข้อมูลได้ โดยใช้ Microsoft Visual Studio 2010 และ Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการพัฒนา

	มหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก						ป็นดีต่อนรับ (ącu admin		1011
i aya	qulosni	5331	រកិទិអត្ថដ៏ល្អង្ហា	พม่ายงาน	Roop			INFORMA	TION	1EO
									() Initial	wis
	ปัสลุปกาณ์		dream	ถึงโอ	ব্য	จำนวน	รายครเลียด	guinan		
HP Piod	ฟิลลุปกากไ issk 400 G2		ahrann Computer	มีพัด HP	şu Prodesk 400 G2	ั ⊀านวน 20	รายอะเลียด	yıların O	1	1
HP Prod	ชื่ออุปกาณ์ iesk 400 G2 One 800 G1		Computer Computer	fivia HP HP	म्भ Prodesk 400 G2 EliteOne 800 G1	€ามวม 20 76	รายละเลียด	wratig O O	1	1
HP Prod HP Elded HP Scan	flaqtinnof iask 400 G2 One 800 G1 iJet 200		Scanner	ास्त्र भाषाः भाषाः भाषाः	tia Prodesk 400 G2 EliteOne 800 G1 ScanJet 200	€ 112.20 20 76 27	รายอรเอียด	wnbg 0 0 0 0	111	1
HP Prode HP Elder HP Scan Brother 5	Staquenot lesk 400 G2 One 808 G1 Ulat 200 S450DN		Scanner Computer Computer Scanner Printer	HP HP HP HP Brother	Title Prodesk 400 G2 EliteOne 800 G1 ScanJet 200 5450DN	 √านวน 20 76 27 110 	รายอะเลียด	90000000000000000000000000000000000000	1111	1 1 1 1
HP Prod HP Eiter HP Scan Brother 5 HP M420	Baqtimut lesk 400 G2 One 808 G1 List 200 S450DN ODN		Urbanne Computer Computer Scanner Printer Printer	HP HP HP Brother HP	tia Prodesk 400 G2 EliteOne 800 G1 ScanJet 200 5450DN M420DN	 ★100-20 20 76 27 110 4 	รายสะเล็กต	entry (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0)	1111	111111111111111111111111111111111111111
HP Plod HP Eldel HP Scat Brother 5 HP MA20 Dell Opti	Baquinnuí esk 400 G2 Ohe 808 G3 Jak 200 Jak 200 SetSUDN DEN Plex 801D		theams Computer Computer Scanner Printer Printer Computer	diña HP HP HP Brother HP Det	Title Prodesk 400 G2 EliteOne 800 G1 ScanJot 200 S450DN M420ON Gg1Plex 90 10	+ загом 20 76 27 110 4 4	รายละเล้ณ	۲۰۰۵ اور	11111	1 1 1 1 1 1 1

รูปที่ 2.9 ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเวชสารสนเทศ

ณัฐพล เสาวพงษ์ และ ปริญญา อภัยภักดิ์ (2559) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยามโดยระบบสามารถทำการจัดเก็บ แก้ไข บันทึก ลบ และออก รายงาน รวมทั้งสามารถทำงานในเรื่องของการแสดงข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ข้อมูลการซ่อมแซม และข้อมูลสัญญาของเครื่องกอมพิวเตอร์ และได้จัดทำระบบจัดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน เวชสารสนเทศโดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ในการออกแบบเว็บไซต์ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 ในการจัดการฐานข้อมูล

yenda	6-ev :	orrainees tress		approx.	ar the part of a local	đu		- 0 FJ
ม้อมู	ม ม ลหนังสีข	delde wandet the	2					
Hiteri	ili 4		-Entite			0 RU	the innergiant	
SBN	97	86107474472	ประเภทหนังสือ	สุมภาษาสาท	нлы	· •	ป พัทวกที่ เบตุรมเวท	
mis	la di	เช่น และรั	สารมีหลือเพิ่	มริเศษ สินติละ	ບູເດງໃນ ຮ່າເວົາ (ໂດຍາວ	ni w		
1124	ata 🛛		248 สถานอาหมังสือ	110		7. -		
10.101		15	0.00 ชีล-สกเสลิแหง	พิสาครี เบช	naine .			
101111		24	8.00	12202040000			rendman	
ค้องช	fasja							
these	ากการกันหา	าห์สหหนังสือ	· .46.	D		E3 4		
Śwa	สีส่วงการสื่น	рана — — — — — — — — — — — — — — — — — —	พัฒหา	cR11	แก้ไร	ປາເຮັດ ບານ	ลัก ปิดหม้าจอ	
	ninelal	ISEN	Barriata	4mm	น้าะเภาคอเมื่อสืบ	สำนักสือกลั	สถานอาหมือสัต	
	1	9786165242851 1	าหรือ วิราณิสิลล	0	Issued	สำนักเรือกรุ่นทำวา	ແຟ ສາຍ	
	2	0786165242813 a	สร้างสองวน	0	Isseinel	สารการใจอาโมกำกา	ามส์ บาย	
	3	333333333333	ลทัพวิจอห่วยกัก	0	Transist	สาวโรงโลกสันด้วยง	นเส้ ขาย	
•	2	0756107424472 0	e cassari	0	moreactering	ประวัติหาสินสิจกระหว่		
	5	9786165278676 a	าหารคลื่นเพื่อสุขภาพ จ.	0	อาหาร-เครื่องถิ่ม	บริษัท ซีเร็ตยุเอร	84.9. 1970	
	ñ	9780163746571 1	na Sporth	0	ຈຶສອັກນາ	บริษัท ซีเด็ดและ	ในจ. ชาต	
	7	9789740334323	ดมพิวเตลร์คราพิกศ 3.8	6 D	สสมที่วเตลร์	สารมีเหลือกสี่แห่งจุบ	Ciaa	
-	8	9765162045736	มีเข้าสุขม 2016 มี.	0	ศณาสีวิจริสรั	สารโกร์เลอในพ่อสุร	รางง ชาย	
			10					
-			and the second second	Lon X	and the second s	-		

รูปที่ 2.10 ระบบการบริหารร้านงายหนังสือ

ธิดาพร มงคงสวัสดิ์ชัย สุนิสา อ่วมกุล และ อัครเทพ สองนาม (2558) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม โดยการทำงานของระบบงานร้ายขายหนังสือ ได้ รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลหนังสือ ข้อมูลประเภทหนังสือ โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหาใบสั่งซื้อสินค้า เพื่อที่จะบันทึกรับสินค้าลงในคลังสินค้าได้ เครื่องมือที่ใช้พัฒนา Microsoft Visual Studio 2010 ภาษา ที่ใช้พัฒนา C# และฐานข้อมูลที่ใช้ Microsoft SQL Server 2008 R2

20000000



1	Contract, Contract	and the secondary of	and a state of the	A Manual	1				
		O Awarent	unn des	dar + 0	🗆 พันหาด	เหพือ -			dum
ร้องเสียงการเร	dinnik								
statute:	E.		รือในอ้า				เติมส์	ula:	
ประเทศในสำ			1Ma				udirea	ubite:	
типбаца		10709	3061010			3/96)			
¥1474		đu.	8/12				(iulerfor	atuti	
reaction	án.						ond	h	
+adult	Subul:	manfeatul	on stall	tá:	-	molate	No. Mark	enutuh	
Contraction of the local division of the loc	A Tele Wee	medule	10516					Thid	
	Table Place Par Block	usta and with	da-fr	Heplan		ni area ar	PASTOR.	attage .	
and a		and the second sec			-		6750/05	10.0	
00000	Likiwates Wasth&Wast	unsels-whimanics.	dault)	Veguier		101. 0752.00	and the second sec	100000	
88982 00000 00004	Usinasto Wash&Wax Cleanar Wax Island	และสูรราชสมารณสมาระ น้ำมากร้างการมีก่าง	Budi Budi	Pequitri Pequitri		10 \$75000 5 \$450.00	p500.08	atud)	
00003 00004 00007	Linetto Wash&Was Cleaner Wax (save) Savi X Renewo	annels warrantara discriptional sis discriptional sis	deal) deal) deal)	Peouler Maxie Maxie		10 87500 5 8450 00 5 8000 0	80.000a 80.000a	atudi Atudi	- 1
00000 00000 00000 00000 00000	Universi Wash&Wex Dearner Was Luaatt Saart'X Rinnesign Swithelis: Seaturs!\$21	dia offernation dia offernation drawing form drawing form	Budi Budi Budi	Pepar Pepar Pepar Pepar		10 4/50/00 5 4/50/00 5 4/50/00	8500.08 eff00.09 eff00.09	21 of 21 of 21 of 21 of	- 11
00000 00000 00000 00000 00000 00000 0000	Umeno Wash&Was Dearne Was Usaal Saart X Reneven Surthelic Sealars#21 Suprem Sime WateRen	และประเทศสีมาและสม ส่วนกร้างการให้เห ส่วนกร้างสำนัก ส่วนกร้องสีของที่ ส่วนก็สาโครสูงไ	dudi dudi dudi dudi	Hojar Hojar Hojar Hojar Hojar		10 4/50/00 5 4/50/00 5 4/50/00 10 4/50/00 20 4/40/00	6500.08 6500.08 #1.000.08 #1.000.08	Afudi Afudi Afudi Afudi	
00000 00000 00000 00000 00000 00000 0000	Universi Wash&Wei Doorne Wox Usaatt Saart X. Rennover Synthetic Saafars#21 Sustein: Sime Wopd/Ser Applicatur Paul	unsels estarantea de estranol se densecteurs desseted seud de belenart de la de beaut sinder beaut	deuti deuti deuti deuti deuti	Healer Maxw Haser Healer Healer Healer		10 0192100 5 0455100 5 4550100 10 04650100 20 0140100 10 0455100	000000 000000 000000 000000 00000 00000 0000	21 wi 21 wi 21 wi 21 wi 21 wi 21 wi 21 wi 21 wi	
199822 00083 00064 00087 00085 00087 00085 00085	(dreate WathWhite Coorner Was (loant) San't X Pareway Serthatic Sasket211 Scatter Ref. Michael Dia Four Sasket Dia Four Sasket	meeto-with money, doordoornot se doordootaa doordootaa doordootaa doordootaa doordootaa adacteeraa adacteeraa	dadi dadi dadi dadi dadi dadi	Peguar Peguar Peguar Peguar Peguar Peguar Peguar		10 6/9/00 5 9/00/00 5 9/00/00 10 6/00/00 20 6/14/00 10 6/00/00 3 80/00/00	0500.00 0500.00 01.000.00 01.000 0.00 0.	atudi Atudi Atudi Atudi Atudi Atudi	

รูปที่ 2.11 ระบบสารสนเทศช่วยในการบริหารจัดการธุรกิจร้านล้างรถ

กุลธิดา มีบริบูรณ์ ชีวริทธิ์ แทรกสุข และ ปุณยภัสร์ พรโชติพิสุทธิ์ (2557) ภาควิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม พัฒนาระบบสนเทศช่วยในการบริหาร จัดการธุรกิจร้านล้างรถ ให้สามารถสั่งซื้อสินค้า รับสินค้า เบิกสินค้า และสามารถดูการเข้าใช้บริการ พัฒนาโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการเขียนโปรแกรม และ Microsoft SQL Server 2008 ในการจัดการฐานข้อมูล



บทที่ 3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อบริษัท บริษัท โปรอิมเอจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด
 Proimage Engineering & Communication Co.,Ltd.
 สถานที่ตั้ง 72 อาคาร กสท โทรคมนาคม 4,18 ถนนเจริญกรุง แขวางบางรัก
 เขตบางรัก กรุงเทพ 10500



รูปที่ 3.1 แผนที่บริษัท โปรอิมเอจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด

3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

ปัจจุบัน บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนค์กอมมูนิเกชั่น จำกัด ได้ก้าวขึ้นมาเป็นผู้ประกอบ ธุรกิจให้บริการที่ปรึกษา และพัฒนาระบบเครือข่ายงานเทก โนโลยีสารสนเทศ ที่ให้บริการลูกค้าใน กลุ่มราชการ และ องก์กรธุรกิจ ตั้งแต่ขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ ด้วยขอบเขตการบริการกรอบกลุม ตั้งแต่การให้กำปรึกษา การพัฒนา และวางระบบคอมพิวเตอร์และเกรือข่ายสารสนเทศ แอปพลิเกชั่น ทางธุรกิจ ด้วยวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นที่จะช่วยให้ลูกค้าได้นำระบบเทกโนโลยีสารสนเทศมา ปรับใช้เพื่อกวามสำเร็จขององก์กร เพื่อการเติบโตที่ยั่งยืนบริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์กอมมู นิเกชั่น จำกัด ให้กวามสำคัญอย่างสูงในการปกป้องข้อมูลส่วนบุกคลของลูกค้า โดยองก์กรได้รับการ รับรอง มาตรฐาน ISO/IEC 27001:2013 – Information Security Management System (ISMS) ซึ่งเป็น มาตรฐานสากลด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลที่บริษัทชั้นนำให้ความสำคัญ โดยบริษัท โปรเอ็น อินเทอร์เน็ตมุ่งเน้นการบริหารจัดการความมั่งคงปลอดภัยของข้อมูลในระบบด้วยการนำเอามาตรฐาน ดังกล่าวมาเป็นแนวทางดำเนินงานของการให้บริการศูนย์ข้อมูลกอมพิวเตอร์ (Data Center) เพื่อให้ได้ บริการที่ได้มาตรฐานแก่ลูกค้าและตรงตามมาตรฐาน ISO 27001

3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร



รูปที่ 3.2 โครงสร้างการจัดองก์การและการบริหารงานขององก์กร

3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

นาย พีรทัต แก้วกระจ่าง
 นาย ธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ
 ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง Network Operation Computer , IT Support ตำแหน่ง Network Operation Computer , IT Support

1. ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Ubuntu , CentOS , ESXI , Debian , Tlinux , Windows 2008 ใน เครื่องเซิร์ฟเวอร์และทำการตั้งค่า IP รวมถึงแบ่งพาร์ทิชั่นตามที่พนักงานพี่เลี้ยงกำหนดให้

2. เตรียมตู้ Rack เพื่อรอการนำเกรื่องเซิร์ฟเวอร์เข้ามาติดตั้ง

อัพเกรดแรมให้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ตามพี่พนักงานพี่เลี้ยงกำหนดให้

4. เดินสาย Lan และ Fiber ไปยังคู้ Rack ตามที่พี่เลี้ยงกำหนดให้

3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

1. คุณธารณ์ เกตุรามฤทธ์ ตำแหน่ง Senior Customer Relationship

3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์

เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันจันทร์ที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง วันจันทร์ที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2562

วัน – เวลาในการปฏิบัติงาน วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 9:00 น. – 18:00 น.

3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

3.7.1 ศึกษาแนวความคิด กระบวนการทำงานของบริษัทกับพนักงานที่ปรึกษาและบุคคลากร ในบริษัท

3.7.2 รวบรวมข้อมูล ตามความต้องการในการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ พนักงานที่ปรึกษาและบุคคลกรในบริษัท

3.7.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ศึกษาและรวบรวมข้อมูล กระบวนการทำงานของพนักงานที่ปรึกษา และบุคคลากรใบบริษัทมาช่วยในการวิเคราะห์และ กำหนดขอบเขตการทำงานของระบบ 3.7.4 ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

การออกแบบหน้าจอของระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน		
	เข้าระบบ	ออกระบบ

รูปที่ 3.3 หน้าจอการเข้าระบบ

หน้าจอการเข้าระบบมืองค์ประกอบดังนี้ ช่องกรอกชื่อผู้ใช้ ช่องกรอกรหัสผ่าน ปุ่มเข้าสู่





รูปที่ 3.4 หน้าจอหลักของระบบบริหารจัคการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์มีองค์ประกอบดังนี้ เมนูจัดการข้อมูล พนักงาน เมนูจัดการข้อมูลแผนก เมนูจัดการข้อมูลอุปกรณ์ เมนูจัดการข้อมูลรับอุปกรณ์ เมนูจัดการ ข้อมูลเบิกอุปกรณ์ เมนูจัดการข้อมูลลืนอุปกรณ์ เมนูรายงานระบบ เมนูออกจากระบบเมื่อผู้ใช้ต้องการ ออกจากระบบ



อมูลหนักงาน				1
สัสตน์กงาน		การเข้าระบบ		เพื่อง
Ba-ana		ขอญิเบิงาน รพัสผ่าน		แก้ไข
แหน่งงาน	- สีทธิญีโข้าะบบ		บันทึก	
แผนก		¥		ขณฑิก
แหาป้อมูลหนักงาน ค้นหาจาก ป้อมูลค้นหา		~ คันหา		
รเรียงนักงาน	ชื่อ-ลกุล	แสมก	เบอร์สิดต่อ	สถานะ

รูปที่ 3.5 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงานสำหรับผู้ดูแลระบบ

หน้าจอข้อมูลของพนักงานที่ใช้ในการจัดการข้อมูลของพนักงานมืองค์ประกอบดังนี้ ช่อง รหัสพนักงาน ช่องกรอกชื่อ-สกุลพนักงาน ช่องกรอกตำแหน่งงาน ช่องกรอกเบอร์ติดต่อ ช่องตัวเลือก แผนก ช่องสถานะ ชื่อกรอกชื่อผู้ใช้งาน ชื่อกรอกรหัสผ่าน ช่องตัวเลือกการก้นหาข้อมูลพนักงาน ช่อง กรอกข้อมูลการก้นหาพนักงาน ปุ่มเพิ่มข้อมูลพนักงาน ปุ่มแก้ไขข้อมูลพนักงาน ปุ่มบันทึกข้อมูล พนักงาน ปุ่มยกเลิก ปุ่มก้นหาข้อมูลพนักงาน ตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล แผนก เบอร์ติดต่อ สถานะ

анаминали				
รหัสหนักงาน				เพิ่ม
ta-ma]		แต้ไข
สำแหน่งงาน เบอร์ดิดต่อ		-		บันทิก
uenun		-	l l	ยกเสีย
สถานร	ű	<u>}</u>		
นหาข้อมูลหนักงาน อัพษาวาก	3	7		
ข้อมูลดันหา		ศัมหา		
าหัสหนักงาน	3a-anja	ដោយក	เบอร์คิดต่อ	88 TH25

รูปที่ 3.6 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงานสำหรับพนักงานทั่วไป

งัดการข้อมูลพนักงานที่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบมืองก์ประกอบดังนี้ ช่องรหัสพนักงาน ช่องกรอกชื่อ-สกุลพนักงาน ช่องกรอกตำแหน่งงาน ช่องกรอกเบอร์ติดต่อ ช่องตัวเลือกแผนก ช่อง ตัวเลือกสถานะ ช่องตัวเลือกการก้นหาข้อมูลพนักงาน ช่องกรอกข้อมูลการก้นหาพนักงาน ปุ่มเพิ่ม ข้อมูลพนักงาน ปุ่มแก้ไขข้อมูลพนักงาน ปุ่มค้นหาข้อมูลพนักงาน ปุ่มบันทึกข้อมูลพนักงาน ปุ่ม ยกเลิก ตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล แผนก เบอร์ติดต่อ สถานะ
🖁 ข้อมูลแหนก	-	×
fidmussus : EmpName		
ข้อมูลแผนก รหัสแผนก	เพิ่ม	
ชื่อแผนก	แก้ไข	
ก้นหาข้อมูลแผนก	บันทึก	
 คนหาจาก ข้อมูลค้นหา ค้นหา 	ยกเล็ก	
รหัสแมนก ชื่อแมนก		
ายาลัย		

รูปที่ 3.7 หน้าจอจัดการข้อมูลแผนก

หน้าจอจัดการข้อมูลแผนกมืองก์ประกอบดังนี้ ช่องรหัสแผนก ชื่อกรอกแผนก ช่องตัวเลือก การก้นหาข้อมูลแผนก ช่องกรอกข้อมูลก้นหาแผนก ปุ่มเพิ่มข้อมูลแผนก ปุ่มแก้ไขข้อมูลแผนก ปุ่ม บันทึกข้อมูลแผนก ปุ่มยกเลิก ตารางแสดงผลข้อมูลแผนก รหัสแผนก ชื่อแผนก



inninni.			varun amain	o participation of the second s				
		100	สัมหาดจา	l		ne weathing	E.	
fouliswi wasafine		ulla	รัญจะรับทา	-		-	colices?	000.50
(management) -		Qufin		war.	-	aunitmonidise.	adinim	Durreu.
in way		100124		mennantion	วิพที่ใบ	าเสียวิต	1600	300 1482
t monofiti		imuân						
13636204								
BOTHE								
lun ilmpaquirent	-							
morum		diateria						
aminenno	A CONTRACTOR OF		5					
10/000 love4	Tanin 16	THINK WITH:						

รูปที่ 3.8 หน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์

หน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์มีองค์ประกอบดังนี้ ช่องรหัสอุปกรณ์ ช่องกรอกชื่ออุปกรณ์ ช่อง กรอกรายละเอียดอุปกรณ์ ช่องจำนวนรวม ช่องจำนวนเบิก ช่องจำนวนอุปกรณ์สถานะว่าง ช่อง ตัวเลือกการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลค้นหาอุปกรณ์ ช่องหมายเลขอุปกรณ์ ปุ่มเพิ่มข้อมูล อุปกรณ์ ปุ่มแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มแก้ไขหมายเลข อุปกรณ์ ปุ่มยกเลิก ตารางแสดงผลค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ จำนวนรวม สถานะ ตารางแสดงผลข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ วันที่รับ วันที่เบิก แผนก สถานะ



ฟซี รับอุปกรณ์ ผู้ให้สำหรับบาก EmpNa	ime			-		×
ข้อมูลการรับอุปก	าลโ		ıđu			
รทั <mark>ส</mark> รับอุปกรณ์	Endow	luno 7.20		1		
1111/21	riiday ,	Julie 7,20 *	บนทก			
			ยกเลิก	3		
รายละเอียดการรั	บอุปกรณ์					
5	หัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	141.	บเฉขอุปกรณ์		
	ระวัสวนใจรดไ	factore .	418	กะแอวกรปอรอโ	_	
				t.		

รูปที่ 3.9 หน้าจัคการข้อมูลการรับอุปกรณ์

หน้าจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์มืองค์ประกอบดังนี้ ช่องรหัสรับอุปกรณ์ ช่องตัวเลือกวันที่ รับอุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลรหัสอุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลชื่ออุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลหมายเลข อุปกรณ์ ปุ่มเพิ่มข้อมูลใบรับอุปกรณ์ ปุ่มบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มลบข้อมูล อุปกรณ์ ปุ่มยกเลิก ตารางแสดงผลข้อมูลการรับอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์

🖳 ด้นหาข้	้อมูลอุปกรณ ์			-	×
- ด้นหาว่ ด้มหาว	ข้อมูลอุปกรณ์]		
ข้อมูลเ	อ้นหา]	ด้นหา	
	รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์		จำนวน	
					l
		เลือก	ปิด		

รูปที่ 3.10 หน้าจอจัคการรับข้อมูลอุปกรณ์

หน้าจอการจัดการรับข้อมูลอุปกรณ์มีองค์ประกอบดังนี้ ช่องตัวเลือกค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลค้นหาอุปกรณ์ ปุ่มค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มเลือกข้อมูลอุปกรณ์ ปุ่มปิดหน้าจอการรับ ข้อมูลอุปกรณ์ ตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ จำนวน

🖗 čayennočnasinne Melowanu – Empli	4 ame				- ¤ ×
ช้อมูลการเป็กอุป วงรัสเน็ก วันที่เปิก หนังงานเปิก แผนก	Friday June	7,20 ~	เพิ่ม มันพิท มหเลิก	หมายเลขอุปการล์ ชื่ออุปกรล์ หมายเอขอุปกรล์	
รายละเจียงการเ พรายเลขส สบ	มิกอุปกรณ์ อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	_		
			4		

รูปที่ 3.11 หน้าจอจัคการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์

หน้าจอจัดการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์มืองค์ประกอบดังนี้ ช่องรหัสเบิกอุปกรณ์ ตัวเลือกวันที่ เบิกอุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์ ช่องแผนกพนักงาน ช่องกรอกหมายเลขอุปกรณ์ ช่องกรอกข้อมูลค้นหาหมายเลขอุปกรณ์ ปุ่มเพิ่มข้อมูลการเบิกอุปกรณ์ ปุ่มบันทึกข้อมูลการเบิก อุปกรณ์ ปุ่มยกเลิกข้อมูลการเบิกอุปกรณ์ ปุ่มลบข้อมูลอุปกรณ์ ตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดการเบิก อุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ ตารางแสดงผลข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์



🔡 ด้นหาพนัก	างานเบิก		_	×
ข้อมูลพน่	เ ึกงานเบิก			
แผนก		~		
	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุลผู้เบิก		
	ាតិ	ก ปิด		
	VICNE			

รูปที่ 3.12 หน้าจอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์

หน้าจอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์มืองค์ประกอบดังนี้ ตัวเลือกข้อมูลแผนกพนังาน ปุ่มเลือก ข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์ ปุ่มปีคหน้าจอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์ ตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน เบิก รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุลผู้เบิก

💀 ข้อมูลรับ	มดินอุปกรณ์ 			-	- 🗆	×
รับคืนอุ หมายเ	ปกรณ์ เมารณ์ เฉขอุปกรณ์				บันทึกจีน	
	หมายเ	ลขอุปกรณ์	วันที่เบิก	แผนก		1

รูปที่ 3.13 หน้าจัดการข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์

หน้าจ้อจัดการข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์มีองค์ประกอบดังนี้ ช่องกรอกข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์ ปุ่มบันทึกข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์ ปุ่มลบข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์ ตารางแสดงผลข้อมูลการรับคืน อุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ วันที่เบิก แผนก 3.7.5 นำโปรแกรมที่ออกแบบส่งให้พนักงานที่ปรึกษาและให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และให้คำแนะนำเป็นระยะ

3.7.6 ปรับปรุงโปรแกรมตามที่พนักงานปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำตามความ ต้องการของผู้ดูแลระบบมากที่สุด

3.7.7 นำเสนอโปรแกรม อธิบายแนวความติดในการออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูล

3.8 ระยะเวลาดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการคำเนินงาน	ม.ค. 62	ก.พ. 62	มี.ค. 62	ເນ.ຍ. 62
1. ศึกษาแนวความคิด				
2. รวบรวมข้อมูล	21		•	
3. วิเคราะห์ข้อมูล	O D		•	
4.ออกแบบและพัฒนา			10	
โปรแกรม		9		
5.นำโปรแกรมที่ออกแบบ		1		
ให้ที่ปรึกษาตรวจสอบ				
6. ปรับปรุงโปรแกรม		SUNK.		
7. นำเสนอโปรแกรม		25/		<>

3.9 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

คุณสมบัติของฮาร์คแวร์

3.9.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

3.9.1.1 CPU Intel Core i3 3.10 GHz.

3.9.1.2 Hard Disk 1 TB.

3.9.1.3 RAM 4 GB.

3.9.1.4 DVD-RW Drive

3.9.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ

3.9.2.1 CPU Intel Core 2 Duo E7300 2.67 GHz หรือสูงกว่า

3.9.2.2 Hard Disk มีพื้นที่เหลือไม่น้อยกว่า 2 GB.

3.9.2.3 RAM 2 GB. หรือสูงกว่า

3.9.2.4 DVD-RW Drive

คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

3.9.3 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

3.9.3.1 Microsoft Windows 7 Professional

3.9.3.2 Microsoft Visual Studio 2013

3.9.3.3 Microsoft SQL Sever 2008 R2

3.9.3.4 Microsoft Visio 2013

3.9.3.5 Microsoft Word 2010

3.9.4 ซอฟต์แวร์ของผู้ใช้ระบบ

3.9.4.1 Microsoft Windows 7 Ultimate หรือสูงกว่า

3.9.4.2 Microsoft.NET Framework 4.0 หรือสูงกว่า

3.9.4.3 Microsoft SQL Server 2008 R2

3.9.4.4 โปรแกรมระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานโครงงาน

4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานและทดสอบโปรแกรม

โปรแกรมบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ มีขั้นตอนทำงานดังนี้

			ชื่อผู้ใช้
<u>}</u>			รหัสผ่าน
<4	ออกระบบ	->เข้าระบบ	3
	ออกระบบ	_>เข้าระบบ	3

รูปที่ 4.1 หน้าจอของการเข้าระบบ

- 1. กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้ระบบ
- 2. กรอกข้อมูลรหัสผ่าน
- คลิกปุ่ม เข้าระบบ จะทำการเข้าสู่ระบบ
- 4. คลิกปุ่ม ออกระบบ โปรแกรมจะทำการปิดโปรแกรม



รูปที่ 4.2 หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

- 1. ปุ่มจัดการข้อมูลพื้นฐานพนักงาน
- ปุ่มจัดการข้อมูลพื้นฐานแผนก
- ปุ่มจัดการข้อมูลพื้นฐานอุปกรณ์
- 4. ปุ่มจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์
- 5. ปุ่มจัดการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์
- ปุ่มจัดการข้อมลการคืนอุปกรณ์
- 7. ปุ่มออกรายงานระบบ
- 8. ปุ่มออกจากระบบ

อมุลา	หนักงาน		การเข้าระบบ		าร์สม	Ł	1
าหัสห ชื่อ-ส	งมักงาน เกล	کے	ชื่อผู้ใช้งาน	< 3	แก้ไข	ر ب لے	
ตำแหน่งงาน เบอร์ติดต่อ		<u> </u>	สิทธิ์ผู้ใช้ระบบ Admin		บันทึก	ر لې	2
um	n s	upport	~		ยกเลิก	ئہ	_
ສຄານ	u: H	างาน	×			<u></u>	
นหาร่ ต้นห	ข้อมูลหนักงา กจาก ร	น โสษน์ถ-งาน 🔎					
นหาร่ ดันห ปัจมุ	ข้อมุลหนักงา กจาก ร ลลันหา	น โสหนักงาน	6 Auso 7				
แหาร่ กันห ข้อมุ	ม้จะมุลหน่ักงา กจาก ๆ ลดันหา รหัสพนัก	น มัสหนักงาน งาน ชีอ-สกุล	6 ตันหา (7 เหตนก	เบอร์ติดต่อ	สถานะ		
นหาร่ ต้นห ป้อมู	ข้อมูลหนักงา กจาก ๆ อดินหา รหัสพนัก E0001	น ทัสหนักงาน งาน ชื่อ-สกอ เกิรกัด แก้วกระจาม	6 я́шил (7 инил Support	เบอร์สีดต่อ 034-555-6666	สถานะ	<u>م</u> م	2
นหาร่ ต้นห ข้อมุ	ข้อมูลหนักงา กจาก ๆ อศันหา รหัสหนัก E0002 E0003	น เขีสหมักงาน งาน ชื่อ-สกุล ดิจกัด แก้วกระจาง อนวัฒณ์ หฤกษาชีว อาวัยว บัญญาเลิศ	6 ກັບມາ 7 BHUN Support Noc	เบอร์ตีดต่อ 084-555-6666 089-076-1721 084-889-9633	สถานะ ทำนาน ทำงาน ทำงาน	- 5	

รูปที่ 4.3 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงานสำหรับผู้ดูแลระบบ

- 1. คลิกปุ่มเพิ่มจะทำการเพิ่มรหัสพนักงานอัตโนมัติ
- 2. กรอกข้อมูลพนักงาน และเลือกแผนกในการใช้งานระบบ
- กรอกชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน ใช้ในการเข้าสู่ระบบ
- คลิกปุ่มบันทึกจะทำการทำการบันทึกข้อมูลพนักงานลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อมูล พนักงานบนตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน
- 5. ตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล แผนก เบอร์ติดต่อ สถานะ
- 6. คลิกตัวเลือกหัวข้อการค้นหา รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล แผนก แสดงทั้งหมด
- 7. คลิกปุ่มค้นหาจะทำการค้นหาข้อมูลพนักงาน
- คลิกปุ่มแก้ไข ให้เลือกรายการข้อมูลพนักงานในตารางแสดงผล จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไข แล้วแก้ไขข้อมูลพนักงานเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่มบันทึก
- 9. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลทั้งหมคในหน้าจัดการข้อมูลพนักงาน

149500	1 314784	# nonexec						
เมูลหา	นักมาน					100	كم	1
หัสพเ	นักงาน					(PDI	Ϋ́	
la-an	19	1-		-		แก้ไข	L L	7
่ำแห	น่งงาน		2	2			- L	
บอร์ดิ	ទៃទាំង					บันทึก	q	3
เมนก	r.	Noc	*			ยกเลิก	لے	<u>ج</u>
นมนก สถาน:	ะ	Noc ทำงาน	* ×		-41	ยกเลิก	ᢤ	8
เมนก สถาน: เหาขัง	า ะ อมุณหนัก	Noc เท่างาน	* *			ຍກເລີກ	ᡬ	٤
แผนก สถาน: เหาปร ถ้นหา	า ะ อมุลพนัก จาก	Noc ทำมาน เงาน รหัสพนัง	~ ~			ຍກເລີກ	ζĹ	Ę
เมนก สถาน: เหาป์เ สันหา ชื่อมูด	า ะ อมุจพนัก จาก เด้นหา	Noc ทำงาน รหัสพนัร	ыли <u>- 5</u>	maun 🧲 6		ยกเฉิก	ᡬ	ε
เมนก เดาน: เหาปีเ โมหา โอมูด	า ะ อมูลพนัก จาก เค้นหา รงโชพ	Noc ทำงาน จงาน รหัสพนัร ณัณาน	มาน ชื่อ-สกุล	กันหา 🗲 6 แสนก	เบอร์ติดต่อ	ยกเลิก สถานะ	∽	3
เมนค เดาน: เหาข์เ ในหา 8้อมูด	า ะ อมูอเฟมัก จาก เค้นหา ราชัยฟ E000	Noc ทำงาน รหัสหน้ะ เน้องาน 1	มาน ชื่อ-สกุล พื่อหิด แก้วกระสาม	ลันหา <่⊢ 6 แผนก Support	เบอร์ติดต่อ 084-555-6666	ยกเลิก สถานะ ทำงาน		3
แผนค สถาน: เหาข์เ สันหา ฮัอมูด	า ะ จาก ต้นหา <u>ร</u> ายัยพ <u>E000</u> E000	Noc (ทำงาน รหัสพบัง เน้างาน 1	มาน ชื่อ-สกุล พื่อวิธีเ แก้วกระจาม ธนวัฒน์ ผลุกษาชีวะ	พันหา ← 6 แผนก Sopport	เบรร์ติดต่อ 084-555-6666 089-076-1721	ยกเลิก ตกานะ ทำงาน ทำงาน	ر ا حر	4

รูปที่ 4.4 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงานสำหรับพนักงานทั่วไป

- 1. คลิกปุ่มเพิ่มจะทำการเพิ่มรหัสพนักงานอัตโนมัติ
- กรอกข้อมูลพนักงาน และเลือกแผนกในการใช้งานระบบ
- คลิกปุ่มบันทึกจะทำการทำการบันทึกข้อมูลพนักงานลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อมูล พนักงานบนตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน
- 4. ตารางแสดงผลข้อมูลพนักงาน รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล แผนก เบอร์ติดต่อ สถานะ
- 5. คลิกตัวเลือกหัวข้อการค้นหา รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุล แผนก แสคงทั้งหมด
- 6. คลิกปุ่มค้นหาจะทำการค้นหาข้อมูลพนักงาน
- กลิกปุ่มแก้ไข ให้เลือกรายการข้อมูลพนักงานในตารางแสดงผล จากนั้นกลิกปุ่มแก้ไข แล้วแก้ไขข้อมูลพนักงานเรียบร้อยแล้ว ให้กลิกปุ่มบันทึก
- 8. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลทั้งหมคในหน้าจัคการข้อมูลพนักงาน

 ข้อมูลเล พื้อ เพราะ 	ยนก ม			- D	×
ข้อมูลเ รหัสแ ชื่อแน	เมนก เมนก กุมก	¢ 2	เพิ่ม แก้ไข	< 1 < 7	
ด้นหาว่ ด้นห	ว้อมูลแผ <mark>น</mark> ก าจาก รหัสแผ		บันทึก	< 3	
ข้อมุเ	ลด้นหา	< € กันหา <	6 ຍກເລີກ	<u> </u>	
	รหัสแผนก	ชื่อแผนก			
•	D01	IT Support 4			
	D02	ប័ណ្ឌបី			
6		กยาลัย จายาลัย จายาลัย			

รูปที่ 4.5 หน้าจอจัดการข้อมูลแผนก

- 1. คลิกปุ่มเพิ่มจะทำการเพิ่มรหัสแผนกอัตโนมัติ
- 2. กรอกข้อมูลชื่อแผนก
- คลิกปุ่มบันทึกจะทำการทำการบันทึกข้อมูลแผนกลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อมูล พนักงานบนตารางแสดงผลข้อมูลแผนก
- 4. ตารางแสดงผลข้อมูลแผนก รหัสแผนก ชื่อแผนก
- 5. คลิกตัวเลือกหัวข้อการค้นหา รหัสแผนก ชื่อแผนก แสดงทั้งหมด
- 6. คลิกปุ่มค้นหาจะทำการค้นหาข้อมูลแผนก
- กลิกปุ่มแก้ไข ให้เลือกรายการข้อมูลแผนกในตารางแสดงผล จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไขแล้ว แก้ไขข้อมูลแผนกเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่มบันทึก
- 8. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลทั้งหมดในหน้าจัดการข้อมูลแผนก



รูปที่ 4.6 หน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์

- กลิกปุ่มเพิ่มจะทำการเพิ่มรหัสอุปกรณ์
- กรอกข้อมูล ชื่ออุปกรณ์ รายละเอียดอุปกรณ์
- กลิกปุ่มบันทึกจะทำการทำการบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อมูล พนักงานบนตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์
- 4. ตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ จำนวนรวม สถานะอุปกรณ์
- 5. คลิกตัวเลือกหัวข้อการค้นหา รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ แสดงทั้งหมด
- คลิกปุ่มค้นหาจะทำการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์
- ตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ วันที่รับ วันที่เบิก แผนกที่เบิก สถานะอุปกรณ์
- คลิกปุ่มแก้ไข เลือกรายการข้อมูลอุปกรณ์ในตารางแสดงผล จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไขแล้ว แก้ไขข้อมูลอุปกรณ์เรียบร้อย ให้คลิกปุ่มบันทึก
- 9. คลิกปุ่มแก้ไข ให้เลือกรายการข้อมูลอุปกรณ์ในตารางแสดงผล จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไข
- 10. กรอกข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์
- ปุ่มแก้ไขหมายเลขอุปกรณ์ แก้ไขหมายเลขอุปกรณ์เรียบร้อยให้ คลิกปุ่มแก้ไขหมายเลข อุปกรณ์
- 12. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลอุปกรณ์
- 13. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลในการแก้ไขหมายเลขอุปกรณ์

f จับอุปกรณ์ ให้นักหลอบบายแล้มห	ณ์พฤศษาชีละ				a	×
ข้อมูลการรับอุป รหัลรับอุปกรณ์ วันที่รับ 2	nssí L∑Tuesday ,	May 28, 20 v	เพิ่ม 🔶 1 บันทึก ยกเลิก]		
3 3 3 3	รับสุปกรณ์ รงโสลุปกรณ์ รงโสลุปกรณ์	ชื่ออยกรณ์ ชื่ออุปกรณ์	หมายเลขลุป 	กรณ์ ปกรณ์		

รูปที่ 4.7 หน้าจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์

- คลิกปุ่มเพิ่มจะทำการเพิ่มรหัสรับอุปกรณ์อัตโนมัติ
- 2. ระบุวันที่รับอุปกรณ์
- 3. คลิกปุ่ม Browse จะทำการแสดงหน้าจอข้อมูลอุปกรณ์ จะแสดงในรูปที่ 4.8

กันหา ข้อมูร	าจาก รหัสอุปกร งค้นหา		ด้นหา 🗲	ſ
	รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน	
Þ	H001	Dell Server S101	0	
	H002	Dell Switch SW501	0	3
	H003	Dell Server M78	0	
	H004	HP 7310	0	
	H005	HP Switch P8	0	
	H006	Dell Server R210	3	
	H007	Dell Server R420	12	

รูปที่ 4.8 หน้าจอข้อมูลอุปกรณ์

- 1. คลิกตัวเลือกหัวข้อการก้นหา รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ แสดงทั้งหมด
- คลิกปุ่มค้นหาจะทำการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์
- ตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ จำนวนอุปกรณ์
- คลิกปุ่มเลือกจะทำการเพิ่ม รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ จะแสดงข้อมูลบนตารางแสดงผล ในรูปที่ 4.9
- 5. คลิกปุ่มปิด จะทำการปิดหน้าจอข้อมูลอุปกรณ์

	แก้วกซสาง					
อมุลการรับอุป	กรณ์					
หัสรับอุปกรณ์	R0006		เพิ่ม			
นที่รับ	28 พฤษภาคม	2562	บันทึก 🔶 3			
	0					
			ยกเลิก 🔨 5			
ายละเอียดการ	รับอุปกรณ์					
	รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	หมายเฉขอุปกรณ์	_	_	
	H007	Server AZ	YKD51D	4	1	
ลบ	รหัสอุปกรณ์	ป้อ <mark>อ</mark> ปกรณ์	หมายเลขอุปกรุย	พ่		
4	H007	Server AZ	HH2F53	ل	2	
3.	H007	Server AZ	GWR18A			

รูปที่ 4.9 หน้าจัดการข้อมูลการรับอุปกรณ์

- 1. กรอกข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์
- 2. ตารางแสดงผลข้อมูล รายละเอียดการรับ รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์
- คลิกปุ่มบันทึก จะทำการบันทึกข้อมูลการรับอุปกรณ์ลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อมูล อุปกรณ์บนตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ จะแสดงในรูปที่ 4.6
- 4. คลิกปุ่มลบ จะทำการลบข้อมูลรายละเอียดในการรับอุปกรณ์
- 5. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลในการรับอุปกรณ์

🔮 dayaratilaginadi Meleodayar Sella shaqata			o x
ข้อมูลการเป็กอุปกรณ์ หลือเมือ	เพียง	1 unsul	-1
ในที่เปิก 6 มีงุณาแน 2562 ₪∗	บันทึก	าหมายเลขอุปกรณ์	
	ยกเฉิก	H0010004 H001001 H0020004	
sum dam refrighted		H002001 H0030003	
verale man ver		H0040003	
ลบ พหายเตขอุปกรณ์ ปีออุปกรณ์		H0040011	
		H005002	
		H006002	
		H007003	
		1007004	

รูปที่ 4.10 หน้าจอจัดการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์

- คลิกปุ่มเพิ่มจะทำการเพิ่มรหัสการเบิกอุปกรณ์อัตโนมัติ
- 2. ระบุวันที่เบิกอุปกรณ์
- 3. คลิกปุ่ม Browse จะทำการแสดงหน้าจอข้อมูลพนักงานเบิก จะแสดงในรูปที่ 4.11



🔚 ดินหาพน่องานเยือ —	×
หมายเฉขอุปกรณ์	
แผนก Support 🔶 1	
รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุลผู้เบิก	
E0001 พีรทัต แก้วกระจ่าง < 2	
E0002 ธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ	
เลือก < ปิด <	

รูปที่ 4.11 หน้าจอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์

- 1. ระบุแผนกที่เบิกอุปกรณ์
- 2. ตารางแสดงผลข้อมูลพนักงานเบิก รหัสพนักงาน ชื่อ-สกุลผู้เบิก
- คลิกปุ่มเลือกจะทำการแสดงข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์ จะแสดงในรูปที่ 4.12
- คลิกปุ่มปิด จะทำการปิดหน้าจอข้อมูลพนักงานเบิกอุปกรณ์

annenno	ปกรณ์	1.12		พมาย	แลขอุปกรณ์		
.มิก	L00014			หมา	ยเลขอปกรณ์	¢,	5
เปิก	6 มีคุณายน 2562	3-	11100		หมายเลขอปกรณ์		1
เงานเปิก	สถาพร				H0010004		1
	IT Support	and a second sec	บกเล็ก		H001001		
31	IT Support		γ ₁ 7		H0020004		6
					H002001		
เอเอียดการ	เบิกอุปกาณ์				H0030003		10
หมากเลร	ationsi H0020004	1			H003001		1
Cold Sectors	and the second s			3	H0040003		1
ลบ	หมายเลขอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์			H0040011		T
0	H001001	Dell Server S101	2		H004002		1
N N	H0040003	HP 7310			H005002		
1	H005002	HP Switch P8			H006002		1
	H007003	Server AZ			H007003		1
1	H007004	Server AZ			H007004		1
1							
the lot	H006002	Dell R210 II					
tion fairt fairt	H006002	Dell R210 II					

รูปที่ 4.12 หน้าจอจัคการข้อมูลการเบิกอุปกรณ์

- 1. กรอกข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์
- 2. ตารางแสดงผลข้อมูลรายละเอียดการเบิกอุปกรณ์
- คลิกปุ่มบันทึก จะทำการบันทึกข้อมูลการเบิกอุปกรณ์ลงในฐานข้อมูล และแสดงสถานะ ข้อมูลอุปกรณ์บนตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ จะแสดงในรูปที่ 4.6
- 4. คลิกปุ่มลบ จะทำการลบข้อมูลรายละเอียคในการเบิกอุปกรณ์
- 5. กรอกหมายเลขอุปกรณ์ในการค้นหา
- ตารางแสดงผลข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์ที่สถานะ "ว่าง" สามารถเบิกได้
- 7. คลิกปุ่มยกเลิก จะทำการเคลียร์ข้อมูลในการเบิกอุปกรณ์

🖳 frmReturn			_		×
ผู้ใช้งานระบบ : ธนวัฒน์ พร	ากษาชีวะ				
รับคืนอุปกรณ์					
หมายเฉขอุปกรณ์		<		บันทึกคืน	< 3
หมาย	มเลขอุปกรณ์	วันที่เบิก	แผนก	- 1	
4 🔁 🗑 H00	10001	4/21/2019	การเงิน	4 2	
	anena anena				

รูปที่ 4.13 หน้าจัดการข้อมูลการรับคืนอุปกรณ์

- 1. กรอกข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์
- 2. ตารางแสดงผลข้อมูลการคืนอุปกรณ์
- คลิกปุ่มบันทึกขึ้นจะทำการบันทึกข้อมูลการคืนอุปกรณ์ ปรับปรุงสถานะอุปกรณ์ และ แสดงข้อมูลอุปกรณ์บนตารางแสดงผลข้อมูลอุปกรณ์ จะแสดงในรูปที่ 4.6
- 4. คลิกปุ่มลบ จะทำการลบข้อมูลรายละเอียดในการคืนอุปกรณ์

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงงาน

5.1.1 สรุปผลโครงงาน

จากปัญหาของระบบงานบริษัทที่พบ เนื่องจากระบบคังกล่าวไม่มีคำสั่งในการค้นหา จัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกนำไปติคตั้ง จึงทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญหายของหมายเลขบน ตัวเครื่องเซิร์ฟเวอร์ รวมถึงอาจทำให้เกิดข้อผิคพลาดในการบันทึกข้อมูลซ้ำในระบบได้ เพราะไม่มี การจัดเก็บอุปกรณ์ ข้อมูลที่ชัดเจนจึงอาจทำให้เกิดปัญหาและข้อผิคพลาดได้

ทางคณะนักศึกษาสหกิจศึกษาจึงพัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการเครื่อง เซิร์ฟเวอร์ขึ้นมาเพื่อนำมาใช้ให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการจัดเก็บเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เช่น การ บันทึกข้อมูลพนักงาน ข้อมูลเครื่องเซิร์ฟเวอร์ทั้งยังกำหนดรหัสหมายเลขอุปกรณ์ให้ไม่ซ้ำกันและยัง กำหนดให้มีการ รับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เบิกเครื่องเซิร์ฟเวอร์และคืนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ทำให้บุคลากรใน สถานประกอบการสามารถใช้งานโปรแกรมได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น รวมทั้งลดข้อผิดพลาดที่ เกิดขึ้นให้น้อยลง

5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงงาน

5.1.2.1 ปัญหาด้านการออกแบบหน้าจอโปรแกรมบริหารจัดการเครื่องเซิฟเวอร์ ซึ่ง
 จะต้องออกแบบให้กับบุคลากรในสถานประกอบการมีความเข้าใจต่อการใช้งาน
 5.1.2.2 งาดประสบการณ์ในการออกแบบระบบฐานข้อมูลต้องศึกษาเพิ่มเติม
 5.1.3 ข้อเสนอแนะ

5.1.3.1 เพิ่มการทำงานของระบบ เช่น มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของบุคลากร เวลามากืนเกรื่องเซิร์ฟเวอร์

5.1.3.2 ควรมีการพัฒนาในส่วนของระบบ ให้จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบและ สามารถค้นหาได้สะดวกและรวดเร็ว

5.1.3.3 ควรพัฒนาระบบให้มีความปลอคภัยในการจัดเก็บข้อมูลมากขึ้น

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- 5.2.1.1 มีความเข้าใจระบบงานในทางวิชาการและความสัมพันธ์ที่ดีกับสถาน ประกอบการ
- 5.2.1.2 ใด้เรียนรู้และพัฒนาตนเองกับการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบและ มั่นใจในตนเองมากขึ้น
- 5.2.1.3 ได้เรียนรู้วิชาชีพเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากการเรียนรู้ในห้องเรียน

5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- 5.2.2.1 ยังขาดประสบการณ์ในการทำงานเป็นทีม
- 5.2.2.2 ต้องทำงานให้เสร็จทันเวลา เพื่อให้ทันต่อการทำงานวันต่อไป
- 5.2.2.3 มีปัญหาการรับงานต่อจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่ยังทำไม่สำเร็จ

5.2.3 ข้อเสนอแนะ

- 5.2.3.1 ควรมีการทำสถานะหรือแจ้งเตือนในกรณีที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ถูกยกเลิกงาน
- 5.2.3.2 ควรมีเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT Support เพื่อดูแลการทำงานมากกว่านี้
- 5.2.3.3 ควรมีการจัดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งาน เช่น เมาส์ คีย์บอร์ค

จอคอมพิวเตอร์ และหัวแปลงพอร์ต เป็นต้น

บรรณานุกรม

กริชรัตน์ คำเฟย และ นัทยา เมืองรามัญ. (2557). ระบบบริหารงานเช่าอาพาร์ทเม้นท์.

กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทค โนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม. กุลธิดา มีบริบูรณ์, ชีวริทธิ์ แทรกสุข และ ปุณยภัสร์ พรโชติพิสุทธิ์. (2557). *ระบบสารสนเทศช่วยใน* การบริหารจัดการธุรกิจร้านล้างรถ. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.

เกศรินทร์ คงอยู่, เธียร แสวงศรี และ รักศิต แต่งงาน. (2557). ระบบบริหารจัดการสต็อค โมเด็ม. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทค โนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม. คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2550). การจัดการคลังสินค้า Warehouse management. กรุงเทพมหานคร: โฟกัส มีเดีย แอนด์พับเลิซซิ่ง.

ี่ คำสั่งพื้นฐานของภาษา C#. (2561). เข้าถึงได้จาก http://www.itecsoftware.co.th/index.html ฐาปนา บุญหล้า. (2550). *โลจิสติกส์ประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

ณัฐพล เสาวพงษ์ และ ปริญญา อภัยภักดิ์. (2559). *ระบบจัดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเวช สารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.

ทวีรัตน์ นวลช่วย. (2557). ระบบฐานข้อมูล (Database System). เข้าถึงได้จาก https://sites.google.com/site/thaidatabase2/

- ธิดาพร มงคงสวัสดิ์ชัย, สุนิสา อ่วมกุล และอัครเทพ สองนาม. (2558). *ระบบการบริหารร้านงาย หนังสือ*. กรุงเทพมหานคร: สางาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.
- แลมเบร์ก, สต๊อก และอัลแรม. (2547). *การจัดการ โซ่อุปทานและ โลจิสติกส์* [suppy chain and logistics management] (กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ, จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา และ ศลิษา ภมร สถิต, ผู้แปลและเรียบเรียง). กรุงเทพมหานคร: ท้อป.



ภาคผนวก ก

การออกแบบระบบ





รูปที่ ก.2 E-R Diagram ภาษาไทย



รูปที่ ก.3 E-R Diagram ภาษาอังกฤษ

<u>ตารางที่ ก.1</u> รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอริบาย
Employee	ตารางข้อมูลพนักงาน
Hardware	ตารางข้อมูลอุปกรณ์
Department	ตารางข้อมูลแผนก
Receive	ตารางข้อมูลการรับอุปกรณ์
Lend	ตารางข้อมูลการเบิกอุปกรณ์
LDetail	ตารางข้อมูลการคืนอุปกรณ์
Serial	ตารางข้อมูลหมายเลขอุปกรณ์

<u>ตารางที่ ก.2</u> ตารางข้อมูลพนักงาน (Employee)

Name	Туре	Р	М	Refer To	Description
EmpID	Varchar(5)	Yes	Yes		รหัสพนักงาน
EmpName	Nvarchar(50)	No	Yes		ชื่อพนักงาน
EmpPosition	Nvarchar(30)	No	Yes	54 - 12	ตำแหน่งพนักงาน
EmpContact	Nvarchar(30)	No	Yes	130×10	เบอร์โทรศัพท์
EmpUser	Varchar(15)	No	No		ชื่อผู้ใช้
EmpPass	Varchar(10)	No	No	LS IN	รหัสผ่าน
EmpLevel	Varchar(5)	No	No		ระดับพนักงาน
EmpStatus	Nvarchar(6)	No	Yes		สถานะพนักงาน
DepID	Varchar(3)	No	Yes	Department.DepID	รหัสแผนก

<u>ตารางที่ ก.3</u> ตารางข้อมูลอุปกรณ์ (Hardware)

Name	Туре	Р	М	Refer To	Description
HID	Varchar(4)	Yes	Yes		รหัสอุปกรณ์
HName	Nvarchar(50)	No	Yes		ชื่ออุปกรณ์
Hcontent	Nvarchar(150)	No	No		ข้อมูลอุปกรณ์
HAmount	Int	No	Yes		จำนวนทั้งหมด
HLend	Int	No	Yes		จำนวนที่เบิก
HFree	Int	No	Yes		จำนวนที่ว่าง
HStatus	Nvarchar(6)	No	Yes		สถานะอุปกรณ์

<u>ตารางที่ ก.4</u> ตารางข้อมูลแผนก (Department)

Name	Туре	Р	М	Refer To	Description
DepID	Varchar(3)	Yes	Yes		รหัสแผนก
DepName	Nvarchar(50)	No	Yes		ชื่อแผนก

<u>ตารางที่ ก.5</u> ตารางข้อมูลรับอุปกรณ์ (Receive)

Name	Туре	Р	М	Refer To	Description
RID	Varchar(5)	Yes	Yes		รหัสรับอุปกรณ์
RDate	DateTime	No	Yes	23/1	วันที่รับอุปกรณ์
EmpID	Varchar(5)	No	Yes	Employee.EmpID	รหัสพนักงาน

<u>ตารางที่ ก.6</u> ตารางข้อมูลการเบิกอุปกรณ์ (Lend)

Name	Туре	Р	М	Refer To	Description
LID	Varchar(6)	Yes	Yes		รหัสเบิกอุปกรณ์
LDate	DateTime	No	Yes		วันที่เบิกอุปกรณ์
DepID	Varchar(3)	No	Yes	Department.DepID	รหัสรับอุปกรณ์
LName	Nvarchar(30)	No	Yes		ชื่อผู้เบิกอุปกรณ์
EmpID	Varchar(5)	Yes	Yes	Employee.EmpID	รหัสพนักงาน

<u>ตารางที่ ก.7</u> ตารางข้อมูลการคืนอุปกรณ์ (LDetail)

Name	Туре	Р	M	Refer To	Description
LID	Varchar(6)	Yes	Yes	Lend.LID	รหัสเบิกอุปกรณ์
SID	Varchar(21)	Yes	Yes	Serial.SID	รหัสหมายเลขอุปกรณ์
RDate	DateTime	No	Yes	192	วันที่รับอุปกรณ์



ตารางที่ ก.8 ตารางข้อมูหมายเลขอุปกรณ์ (Serial)

Name	Туре	Р	М	Refer To	Description
SID	Varchar(21)	Yes	Yes		รหัสหมายเลขอุปกรณ์
SDate	DateTime	No	Yes		วันที่รับอุปกรณ์
LDate	DateTime	No	Yes		วันที่เบิกอุปกรณ์
DepName	Nvarchar(30)	No	Yes		ชื่อผู้รับอุปกรณ์
Status	Nvarchar(6)	No	Yes		สถานะ
HID	Varchar(4)	No	Yes	Hardware.HID	รหัสอุปกรณ์
RID	Varchar(5)	No	Yes		รหัสใบรับอุปกรณ์

<u>หมายเหตุ</u>

P = Primary Key

M = Mandatory







รูปที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์



รูปที่ n.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1 จัดการข้อมูลพื้นฐาน


รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2 รับอุปกรณ์



รูปที่ ก.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3 เบิกอุปกรณ์



รูปที่ ก.9 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4 คืนอุปกรณ์



รูปที่ ก.10 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5 ออกรายงานระบบ

ภาคผนวก ข

คู่มือการติดตั้งโปรแกรม



รูปที่ ข.1 หน้าจอไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Server Management System

นำแผ่น CD ใส่เครื่อง ดับเบิ้ลคลิกเปิดที่โปรแกรม Server Management System เพื่อทำการ ติดตั้งโปรแกรม Server Management System

Windows Installer	29/1
Preparing to install	
	Cancel

รูปที่ ข.2 หน้าจอ Preparing to install

เมื่อดับเบิ้ลคลิกที่โปรแกรม Server Management System จะปรากฏหน้าจอ Preparing to install ระบบกำลังเตรียมการติดตั้งโปรแกรม Server Management System



รูปที่ ข.3 หน้าจอ Setup Server Management System ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์

ระบบกำลังเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม ระบบบริหารจัดการเกรื่องเซิร์ฟเวอร์ ให้ทำการกดปุ่ม Next เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรม หากไม่ติดตั้งให้กลิกปุ่ม Cancel



- 🗆 X
_
ow or click "Browse".
Browse
Disk Cost
s computer:
Next >

รูปที่ ข.4 หน้าจอเลือกพื้นที่สำหรับการติดตั้งโปรแกรม Server Management System

ให้ทำการเลือกพื้นที่ในการติดตั้งโปรแกรม และกดปุ่ม Next เพื่อขั้นตอนต่อไป ในการติดตั้ง โปรแกรม หากไม่ติดตั้งให้เลือกปุ่ม Cancel





รูปที่ ข.5 หน้าจอการยืนยันในการติดตั้งโปรแกรม Server Management System

ให้ทำการกดปุ่ม Next เพื่อยืนยันการติดตั้งโปรแกรม และเริ่มการติดตั้ง Server Management

System



รูปที่ ข.6 หน้าจอ Installing โปรแกรม Server Management System

ทำการรอการติดตั้งโปรแกรม Server Management System บริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ จนเสร็จสมบูรณ์





รูปที่ ข.7 หน้าจอสำเร็จการติดตั้งโปรแกรม Server Management System

ติดตั้งโปรแกรม Server Management System เสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Close เพื่อปิดการ

ติดตั้ง



รูปที่ ข.8 หน้าจอแสดง Icon Server Management System บน Desktop

เมื่อติดตั้งโปรแกรม Server Management System เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะปรากฎ Icon Server Management System บนหน้า Desktop สามารถเปิดโปรแกรมใช้งานได้ทันที

Restore Database



รูปที่ ข.9 หน้าจอการเลือกโปรแกรม SQL Server Management Studio

ก่อนเริ่มต้นใช้ระบบ บริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ผู้ใช้ต้อง Restore Database ก่อนโดยเปิด โปรแกรม SQL Server Management Studio บน Desktop ดังรูปที่ ข.9





รูปที่ ข.10 หน้าจอการ Login เข้าสู่โปรแกรม SQL Server Management Studio 2008 R2

เข้าสู่โปรแกรมโดยกรอก Username และPassword แล้วกคปุ่ม Connect เพื่อเข้าสู่ระบบ

ฐานข้อมูล



รูปที่ ข.11 หน้าจอการสร้างไฟล์ Database

ให้ควิกขวาที่ Database จากนั้นเลือก New Database เพื่อสร้างไฟล์ Database ขึ้นมาใหม่



รูปที่ ข.12 หน้าจอการตั้งชื่อไฟล์ Database

ให้ตั้งชื่อไฟล์ Database ตามที่ต้องการ โดยที่นี้คือ "COOP" จากนั้นกดปุ่ม OK



รูปที่ ข.13 หน้าจอเมื่อสร้างไฟล์ Database เสร็จ

ให้กดกลิกขวาที่ Database จากนั้น เลือก Refresh เพื่อให้ Database แสดงขึ้นมาโดยที่นี้กือ ไฟล์ Database "COOP"



รูปที่ ข.14 หน้าจอการ Restore Database

ให้เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการ Restore Database โดยการกลิกขวาที่ Database จากนั้นเลือกที่ Task และRestore จากนั้นกลิกที่ Database เพื่อนำตัว Backup Database มาติดตั้งที่ SQL Server Management Studio 2008 R2



รูปที่ ข.15 หน้าจอเข้าสู่การ Restore Database

ให้กรอกชื่อ Database ที่ต้องการจะ Restore Database จากนั้นเลือกที่ปุ่ม From Device แล้ว กคปุ่ม Browse เพื่อค้นหาไฟล์ข้อมูลที่ Back up

	1. Har II Bales Tabilies - L	- B X	
Third Equation 4 A	P General P Options	Stort + El-He	
	- 12-19	Description in sales	
		seefy Badoga	
G ReportServer	3ee	fr the back-approved and the location for your restore specialized	
(i) G Reprofession/TempDE (i) Society (ii) Society (iii) Society (iii) Society (iii) Society (iii) Society (iii) Society (iii) Society	Beat	ay resta	
		Aac	
		THE LOOP LOOP	
	Cantendan		
	Server		
	PERSONAL PROVIDENT	OK Grow Hes	
	Program		
	O Restr		

หน้าที่ ข.16 หน้าจอการ Add ไฟล์ Database

กดปุ่ม Add เพื่อไฟล์ Database



หน้าที่ ข.17 หน้าจอการเลือกไฟล์ Database

กคเลือกไฟล์ Database ที่ผู้ใช้ต้องการ ในที่นี่คือไฟล์ "COOP.bak"

	and the second s		- H 10
No T Z Z	Correct	iii Soar + €2ime	
0 00. Server 10 50 1600 - DESKTOP - /	2" Other	Dottatus foreitas	
otten Datalaset	1 () () () () () () () () () (Select or type the score of a new or example detector for a	ing which permit
latabasa Snapshuts 2008	100.5	Specify Barkup	×
DMA.	Ser	ofy the backup weeks and its instruction year realizer speedice.	
ApotServe Temp108	100	200 million (1997)	
a Secarty	East Decision	har hoen	-
cation	100	Comparison and the same service of the service of	AM AM
agerent. ServerApert			Rationa
00223300			Conuts
_			WELTY Left L
	Countral		
	Sever		
	Connection		
	CONTRACTOR	OK Datast	III III Maa
	Propriet		
	C Teenly		

หน้าที่ ข.18 หน้าจอยืนยันชื่อไฟล์ Database

เมื่อผู้ใช้เลือกไฟล์ Database ที่ชื่อ "COOP.bak" เรียบร้อยให้กดปุ่ม OK

5 into doub 19 12 13 19 19 18	1 At Bastore Detabase - COOP			- U X
Upper Express ◆ Ĵ X Convert + J, N × Z J J III (2) (50), Server 18:00:100 - 06:970 + 1 Z J J J J III (2) (50), Server 18:00:100 - 06:970 + 1 Z J J J J	Setucta page	Al Sour + KAtes		
	Contrast Colores	Over all in facilities		
(2) a Database Swamfurbs		lister of these are used of the	new of working devices for piler without opportuni	States and
a 🔁 600P		To decidante	1000F	- 18 S
H DM		Teaporaine	Most separat prosible	115
Reprotement Temp01 Security Security Security Security Security		Single Workson		N
		Sendy the number and heat	ter of backup webto reams	
		O from delaterer	WEE Y	VIAVA -
a in S23 Secon April		· Rent Breiter	C Pograv Field Marcold SDL Berry	PGSL 0_1
		Relative the baseling more to ver		ZAVE
		Pastrie Flana	Component Type Bana	Dentare : Petter.
	Cinnette	DOD TOOP NO Dea	Less Bathen Database N.L. (1911)	600r 1
	to an	A Press T		
	TelSATUPALISI 107 according			
	The line part and a part of			
	Progress			
	C Peerly			

รูปที่ ข.19 หน้าจอการติดตั้งไฟล์ Database

เมื่อทำการเลือกไฟล์ Database เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าจอดังกล่าว ให้ทำเลือกทำ เครื่องหมายถูกต้อง หน้าไฟล์ Database เพื่อเลือกยืนยันข้อมูลที่ต้องการติดตั้ง แล้วทำการกดปุ่ม OK



รูปที่ ข.20 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งไฟล์ Database

เมื่อติดตั้งไฟล์ Database เสร็จสมบูรณ์ จะขึ้นข้อความดังรูปที่ ข.16 จากนั้นกดที่ปุ่ม OK



รูปที่ ข.21 หน้าจอการติดตั้งไฟล์ Database เสร็จสมบูรณ์

เมื่อติดตั้งไฟล์ Database เสร็จสมบูรณ์แล้ว และเลือกที่ Database จะปรากฏชื่อ Database ที่ ติดตั้ง "COOP"

ภาคผนวก ค

ภาพระหว่างปฏิบัติงาน



รูปที่ ค.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Cents 7.1



รูปที่ ค.2 ทำการเปลี่ยนฮาร์คดิสที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์



รูปที่ ค.3 ทำการติดตั้งเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ตู้ Rack



รูปที่ ค.4 ตรวจสอบพาวเวอร์ซัพพลายบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์



รูปที่ ค.5 ตรวจสอบแรมบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์



รูปที่ ค.7 เสียบสายแลนเข้าตัวเครื่องสวิทช์



รูปที่ ค.8 ตรวจสอบการทำของสายแลนก่อนเสียบเข้าตัวเครื่องสวิทช์จริง



รูปที่ ค.9 ตรวจสอบเครื่องเซิร์ฟเวอร์ในสต็อก



รูปที่ ค.10 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์



ประวัติคณะผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา	5805000018
ชื่อ - นามสกุล	นาย พีรทัต แก้วกระจ่าง
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ที่อยู่	12/36 ซอยเพชรเกษม 69 แขวงหนองแขม
	เขตหนองแขม กรุงเทพมหานกร 10160
ผลงาน	ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์



รหัสนักศึกษา	5805000020
ชื่อ - นามสกุล	นาย ธนวัฒน์ พฤกษาชีวะ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ที่อยู่	909/303 ซอยเพชรเกษม 63 แขวงหลักสอง
	เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
ผลงาน	ระบบบริหารจัดการเครื่องเซิร์ฟเวอร์