

## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระบบคืน - ยืมอุปกรณ์สำนักงาน

**Office Equipment Borrowing System** 

โดย

นายจักรกฤช

ดวงมารดา

5705100023

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560

หัวข้อโครงงาน	ระบบคืน - ยืมอุปกรณ์	ไสำนักงาน	
รายชื่อผู้จัดทำ	นายจักรกฤช	ควงมารคา	5705100023
ภาควิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ĩ	
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ศรัญธร	มั่งมี	

อนุมัติให้โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของ สหกิจศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการการสอบ โครงงาน

y'y RAUSH .....อาจารย์ที่ปรึกษา (อาจารย์ศรัญธร มั่งมี) .....พนักงานที่ปรึกษา (ลุณธารณ์ เกตุรามฤทธิ์) .....กรรมการกลาง (อาจารย์อรรณพ กางกั้น)

(ผศ.ดร.มารุจ ถิ่มปะวัฒนะ)

#### จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์ศรัญธร มั่งมี

ตามที่คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษา นักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยามได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2561 ในตำแหน่ง Network Qperation Computer ณ บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ ปรึกษาให้ศึกษาและทำรายงานเรื่อง "ระบบยืม - คืนอุปกรณ์สำนักงาน"

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้ว คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาจึงขอส่ง รายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับกำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรคพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ นายจักรกฤช ควงมารคา คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### กิตติกรรมประกาศ

#### (Acknowledgement)

การที่คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา บริษัท โป รอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด ตั้งแต่8 เดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561 ส่งผลให้คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมายสำหรับรายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุน จากหลายฝ่ายดังนี้

 1.
 คุณกิตติพันธ์
 ศรีบัวเอี่ยม
 เจ้าของบริษัท

 2.
 คุณธารณ์
 เกตุรามฤทธิ์
 Senior Customer Relationship

 และบุคกลท่านอื่นๆ
 ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

 คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมใน

 การให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบรูณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้

 ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริง

นายจักรกฤช ควงมารคา คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษา 30 เมษายน 2561

หัวข้อภาคนิพนธ์	ระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน		
	Office Equipment l	Borrowing Syster	m
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	5		
คณะผู้จัดทำ	นายจักรกฤช	ควงมารคา	5705100023
	อาจารย์ศรัญธร	มั่งมี	
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ศรัญธร	มั่งมี	$\leq$
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต	าล	11.0.
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเ	ทศ	201
ปีการศึกษา	2/2560		

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงก์เพื่อพัฒนากระบวนการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเดิมให้มีความทันสมัยขึ้นเพื่อให้ เกิดความรวดเร็วและมีความถูกต้องของอุปกรณ์ และเพิ่มศักยภาพของระบบให้บริการให้สามารถ บริการ ณ จุดใดก็ได้ของสำนักงาน โครงงานนี้ใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบคือ โปรแกรม Visual Studio 2010 โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัการฐานข้อมูลเพื่อ เก็บข้อมูล ต่าง ๆ และเขียนโปรแกรมด้วนภาษา C# ระบบช่วยทำให้บุคลากรภายในได้รับทราบข้อมูล อุปกรณ์ต่างๆได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้น

คำสำคัญ : ยืม-คืน / อุปกรณ์สำนักงาน /การเก็บข้อมูล

Project Title: Office Equipment Borrowing SystemBy: Mr. Jakkit DuangmarndaAdvisor: Miss Saranthon MaungmeeDegree: Bachelor of ScienceMajor: Information TechnologyFaculty: Information TechnologySemester / Academic year: 2/2017

#### Abstract

Proimage Engineering & Communication Co., Ltd. is a company that works with international internet gateway (IIG) and Thailand's national internet exchange (NIX). The company is the international internet exchange center. The organization needs a system that will improve the information storage management process. The objectives of this project is to develop a modern, up-to-date storage process to ensure the speed and accuracy of the device. Also, increase the capacity of the service system to be able to use at any point of the office. This project was develop by using Visual Studio 2010 and Microsoft SQL Server 2008 R2 to develop and store the database. The system was successful that its helps employees reduce their work load and they work more efficiently. The student learns a lot from this company that he manage his time wisely and understand how to use new modern technology.

Keywords: Borrowing / Office Equipment / Store Database

Approved by

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ     ๆ       บทกัดย่อ     ค       Abstract     ๑       สารบัญ(ต่อ)     ๓       สารบัญภาพ(ต่อ)     ๓       บทที่ 1 บทนำ     ๓       1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา     ๓       1.2 วัดถุประสงค์     ๓       1.3 ขอบเขตของโครงงาน     ๓       1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ     ๓       บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่กี่ยวข้อง     ๓       2.1 แนวความคิด     ๓       2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง     ๓       2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง     ๓       1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ     ๓       1.5 ชื่อและที่ทั้งของสถานประกอบการ     ๓       1.6 รายละเอียดการปฏิบัติงาน     ๓       3.1 ชื่อและที่ทั้งของสถานประกอบการ     ๓       3.2 ถักษณะการประกอบการผลิดภัณฑ์การไก้บริการหลักขององศ์กร     ๓       3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานของจงค์กร     ๓       3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย     ๓       3.5 ชื่อและดำแหน่งงานของพนักงานที่ปรีกมา     ๓       3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน     ๓       3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน     ๓	จดหมายนำส่งรายงาน	ก
บทคัดย่อ       ค         Abstract       ง         สารบัญ(ต่อ)       ล         สารบัญภาพ(ต่อ)       ล         สารบัญภาพ(ต่อ)       ล         มทที่ 1 บทนำ       1.1         1.1       ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา         1.2       วัดอุประสงค์         1.3       ขอบเขตของโครงงาน         1.4       ประโฮชน์ที่ได้รับ         บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง         2.1       แนวความติด         2.2       ทฤมฎีที่เกี่ยวข้อง         2.4       งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง         2.4       งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง         3.1       ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         3.2       ลักษณะการประกอบการหลีดภัณฑ์การให้บริการหลักขององก์กร         3.3       รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององก์กร         3.4       ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย         3.5       ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรีกษา         3.6       ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน         3.7       ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	กิตติกรรมประกาศ	ข
Abstract       สารบัญ(ต่อ)         สารบัญภาพ(ต่อ)       ล         สารบัญภาพ(ต่อ)       ล         บทที่ 1 บทนำ       1.1         1.1       ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา         1.2       วัคถุประสงต์         1.3       ขอบเพดของโกรงงาน         1.4       ประโอชน์ที่ได้รับ         บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง         2.1       แนวความคิด         2.2       ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง         2.3       เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง         2.4       งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง         2.4       งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง         3.1       ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         3.1       ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         3.1       ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         3.2       ถ้าษณะการปฏิบัติงาน         3.3       วูปแบบการจัดองก์การและการบริหารงานขององก์กร         12       จำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย         3.5       ชื่อและดันแหน่งงานของพนักงานที่ปรีกษา         3.6       ระยะเวอาที่ปฏิบัติงาน         3.7       ขั้นดอนและวิธีการดำเนินงาน	บทคัดย่อ	ค
สารบัญกาพ(ต่อ) สารบัญภาพ(ต่อ) มทที่ 1 บทนำ 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1.2 วัตถุประสงค์ 1.3 ขอบเขดของโครงงาน 1.4 ประโชชน์ที่ได้รับ บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 2.1 แนวความคิด 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2.3 เว็บไซด์ที่เกี่ยวข้อง 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 10 บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน 3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ 3.2 ถักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร 13.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร 13.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร 14.4 คำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย 14.5 ชื่อและคำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา 15.5 ชื่อและคำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา 16.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 17.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน	Abstract	3
สารบัญภาพ(ต่อ)       ฉ         สารบัญภาพ(ต่อ)       ฉ         บทที่ 1 บทนำ       1.1 กวามเป็นมาและความสำคัญของปัญหา       ถ         1.2 วัตถุประสงค์       ถ         1.3 ขอบเขตของโครงงาน       ถ         1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ       ถ         บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง       ถ         2.1 แนวความกิด       ถ         2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง       ถ         2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง       ถ         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       ถ         2.5 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง       ถ         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       ถ         3.1 ชื่อและที่ดี้งของสถานประกอบการ       ถ         3.2 ลักษณะการประกอบการและการบริหารงานขององค์กร       ถ         3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร       ถ         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       ถ         3.5 ชื่อและดำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       ถ         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       ถ         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       ถ	สารบัญ(ต่อ)	ฉ
สารบัญภาพ(ต่อ)       ถุ         บทที่ 1 บทนำ       1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	สารบัญภาพ(ต่อ)	ណ
บทที่ 1 บทนำ          1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา         1.2 วัตถุประสงค์         1.3 ขอบเขตของโครงงาน         1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ         บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง         2.1 แนวความคิด         2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง         2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง         2.5 เร็บและที่ตั้งของสถานประกอบการ         1.3 ข้อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         1.3 ข้อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         1.4 ที่ 3 รายอะเอียดการปฏิบัติงาน         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ         1.3 ฉักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององก์กร         1.4 คำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย         1.5 ชื่อและคำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา         1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน         1.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	สารบัญภาพ(ต่อ)	ល្ង
1.1 ดวามเป็นบาและดวามสำคัญของปัญหา       1.2 วัดถุประสงท์         1.2 วัดถุประสงท์       1.3 ขอบเขตของโครงงาน         1.3 ขอบเขตของโครงงาน       1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ         1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ       2         บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง       2         2.1 แนวความคิด       2         2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง       2         2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง       2         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       2         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       10         บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน       1         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       11         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       10         บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน       1         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       11         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       10         3.3 รูปแบบการจัดองก์การและการบริหารงานขององก์กร       10         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       10         3.5 ชื่อและคำแหน่งงานของพนักงานที่ปรีกษา       10         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       11         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       11	บทที่ 1 บทนำ	
1.2 วัตถุประสงก์       1.3 งอบเงตของโครงงาน       1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ         1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ       2.1 แนวความคิด       2.2         2.1 แนวความคิด       2.2       2.2         2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง       2.3         2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง       2.4         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       10         บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน       12         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       12         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       12         3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร       16         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       16         3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       16         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       11         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       11	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.3 ขอบเขตของโครงงาน       1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ         1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ       2.1         บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง       2.1         2.1 แนวความคิด       2.2         2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง       2.3         2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง       2.4         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       10         บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน       12         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       12         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       12         3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร       12         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       10         3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       10         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       12         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       12	1.2 วัตถุประสงค์	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	1.3 ขอบเขตของโครงงาน	1
<b>บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b> 2.1 แนวความคิด	1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
2.1 แนวกวามกิด	บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2.1 แนวความกิด	3
2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง       10         2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       10         บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน       10         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       12         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       12         3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร       16         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       10         3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       10         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       11         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       11	2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง       10         บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน       3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       11         3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       11         3.2 ถักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององก์กร       11         3.3 รูปแบบการจัดองก์การและการบริหารงานขององค์กร       10         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       10         3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       10         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       11         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       11	2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	4
<b>บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน</b> 3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       15         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       15         3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร       16         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       16         3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       16         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       17         3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน       17	2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ       11         3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร       11         3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร       16         3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย       16         3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา       16         3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน       17         3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน       17	บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
<ul> <li>3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร1</li> <li>3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร1</li> <li>3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย1</li> <li>3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา1</li> <li>3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน1</li> <li>3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน1</li> </ul>	3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	
<ul> <li>3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร16</li> <li>3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย16</li> <li>3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา16</li> <li>3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน17</li> <li>3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน17</li> </ul>	3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร	15
<ul> <li>3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย16</li> <li>3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา16</li> <li>3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน17</li> <li>3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน17</li> </ul>	3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร	16
<ul> <li>3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา 10</li> <li>3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 17</li> <li>3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน 17</li> </ul>	3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	16
<ul> <li>3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน1'</li> <li>3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน1'</li> </ul>	3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	16
3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน1	3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	17
	3.7 ขั้นตอนและวิธีการคำเนินงาน	
3.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้1	3.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้	

หน้า

## สารบัญ (ต่อ)

~	
จะข้า	
rи	

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน	
4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	19
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลโครงงาน	33
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	33
บรรณานูกรม	35
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	36
ภาคผนวก ข	45
ภาคผนวก ค	73
ประวัติผู้จัดทำ	78
VILLER STATES	

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาและขั้นตอนในการคำเนินงาน	
ตารางที่ 3.2 ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล	37
ตารางที่ 3.3 ตารางที่ ก.2 รายการตารางข้อมูลพื้นฐานอุปกรณ์	37
ตารางที่ 3.4 ตารางที่ ก.3 รายการตารางข้อมูลพื้นฐานพนักงาน	37
ตารางที่ 3.5 ตารางที่ ก.4 รายการตารางข้อมูลการยืม	
ตารางที่ 3.5 ตารางที่ ก. <i>5</i> รายการตารางข้อมูลการคืน	38



## สารบัญรูปภาพ

รูปที่ 2.1 โครงสร้างการทำงานของระบบ	3
รูปที่ 2.2 โปรแกรม Microsoft Access 2010	3
រូបที่ 2.3 https://www.tkpark.or.th/tha/page/borrowing	5
รูปที่ 2.4 http://www.vet.cmu.ac.th/web/	6
รูปที่ 2.5 https://boffice.sut.ac.th/edocument/	7
รูปที่ 2.6 http://www.nokair.com/	8
รูปที่ 2.7 http://www.hotelsthailand.com/province.html	9
รูปที่ 2.8 โปรแกรมระบบบริหารร้านซ่อมรถ Garage Manage	10
รูปที่ 2.9 โปรแกรมระบบร้านซื้อ –ขายโทรศัพท์มือถือ	11
รูปที่ 2.10 โปรแกรมระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์	12
รูปที่ 2.11 โปรแกรมระบบจัดการร้ำนขายและผ่อนโทรศัพท์มือถือ	13
รูปที่ 2.12 โปรแกรมระบบบริหารงานร้ายขายเฟอร์นิเจอร์	14
รูปที่ 3.1บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด	15
รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร	16

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.1 หน้าจอการล๊อกอินเข้าสู่ระบบ	19
รูปที่ 4.2 หน้าจอการเลือกเมนูการใช้งาน	20
รูปที่ 4.3 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลพนักงาน	21
รูปที่ 4.4 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลพนักงาน	22
รูปที่ 4.5 หน้าจอการค้นหาข้อมูลพนักงาน	23
รูปที่ 4.6 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์	24
รูปที่ 4.7 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์	
รูปที่ 4.8 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(1)	26
รูปที่ 4.9 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(2)	27
รูปที่ 4.10 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(3)	28
รูปที่ 4.11 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(4)	29
รูปที่ 4.12 หน้าจอการคืนอุปกรณ์(1)	30
รูปที่ 4.13 หน้าจอการคืนอุปกรณ์(2)	31
รูปที่ 4.14 หน้าจอสต๊อกอุปกรณ์	32
รูปที่ 4.15 E-R Diagram (ภาษาไทย)	35
รูปที่ 4.16 E-R Diagram (ภาษาอังกฤษ)	36
รูปที่ ก.3 Context Diagram ระบบคืน-ยืมอุปกรณ์สำนักงาน	37
รูปที่ ก.4 Data Flow Diagram Level 0 ระบบคืน-ยืมอุปกรณ์สำนักงาน	38
รูปที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 1ของ Process 1 : จัดการข้อมูลพื้นฐาน	39
รูปที่ ก.6 Data Flow Diagram Level 1ของ Process 2 : การยืมอุปกรณ์	40
รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1ของ Process 3 : การคืนอุปกรณ์	41
รูปที่ ข.1 หน้าจอเลือก Drive	45
รูปที่ ข.2 เลือก Folder Setup	46
รูปที่ ข.3 หน้าจอเลือก dotNetFx40_Full_setup	47
รูปที่ ข.4 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง	48
รูปที่ ข.5 หน้าจอโหลดเพื่อติดตั้ง Microsoft .NET Framework 4.0	48
รูปที่ ข.6 หน้าจอยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง Microsoft .NET Framework 4.0	49
รูปที่ ข.7 หน้าจอดำเนินการติดตั้ง	50
รูปที่ ข.8 หน้าจอการเสร็จสิ้นการติดตั้ง	51

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ ข.9 เลือกที่ Icon Setup	
รูปที่ ข.10 Preparing to install	
รูปที่ ข.11 Setup ระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน	53
รูปที่ ข.12 Select Installation Folder	
รูปที่ ข.13 Confirm Installation	55
รูปที่ ข.14 Installing Setup ProductDB	
รูปที่ ข.15 Installation Complete	
รูปที่ ข.16 หน้าจอแสดง Icon ProductDB บน Desktop	
รูปที่ ข.17 เลือกที่ SQL Server Management Studio	
รูปที่ ข.18 หน้าจอการ Login เข้าสู่โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2	60
รูปที่ ข.19 หน้าจอการตั้งค่า Login	61
รูปที่ ข.20 หน้าจอการเลือก User	
รูปที่ ข.21 หน้าจอการตั้งค่า Password	63
รูปที่ ข.22 หน้าจอการตั้งค่า Status	64
รูปที่ ข.23 หน้าจอการ Restore Database	65
รูปที่ ข.24 หน้าจอเข้าสู่การ Restore Database	66
รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	
รูปที่ ข.26 หน้าจอการเลือกไฟล์ฐานข้อมูล	68
รูปที่ ข.27 หน้าจอการยืนยันชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	
รูปที่ ข.28 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูล	
รูปที่ ข.29 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งฐานข้อมูล	71
รูปที่ ข.30 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์	
รูปที่ ค.1 ลง Os ubuntu ในเครื่อง Server	
รูปที่ ค.2 เตรียมตู้ Server ให้พร้อมไว้ใส่เครื่อง Server	74
รูปที่ ค.3 ตรวจเช็ค Ram ในเครื่อง Server	
รูปที่ ค.4 ติดตั้งเครื่อง Server	
รูปที่ ค.ร ใส่สาย Fiber เข้าสายเฟล็ก	

บทที่ 1 บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการยืมสิ่งของเป็นเรื่องปกติสำหรับทุกองค์กร แต่การจัดเก็บข้อมูลนั้นยังเป็นแก่ เพียงเอกสารทำให้มีการยุ่งยากซับซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล และการค้นหาข้อมูลต่างๆ หรือข้อมูล นั้นอาจผิดพลาดได้ อาจมีความล้าช้าในการตรวจสอบ และอาจผิดพลาดได้เสมอ หากใช้ระบบการ ยืมคืนอุปกรณ์จะทำให้สะควกมากยิ่งขึ้น ในระบบเก่าที่องก์กรใช้

จากที่นักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาได้เห็นถึงปัญหา คือในระบบเดิมใช้นั้นยังเป็นรูปแบบ กระดาษจด หรือ ยังไม่มีการจดบันทึกสิ่งของทำให้อาจเกิดการศูนย์หายได้ ข้อมูลเกิดความซ้ำซ้อน ยากต่อการค้นหา ข้อมูลการยืมอุปกรณ์ ข้อมูลการคืนอุปกรณ์ ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณของทาง องค์กร อาจเกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการจดบันทึกข้อมูล

จากทั้งหมดที่กล่าวมานี้ นักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาจึงมีความคิดที่จะแก้ไขปัญหาให้แก่ ภายในองค์กร โดยการนำระบบการยืม-คืนอุปกรณ์มาใช้งาน เพื่อให้การค้นหาสิ่งของทำได้ง่ายและ สะดวกยิ่งขึ้น มีความเป็นระเบียบมากขึ้น ยังเกิดความผิดพลาดน้อยลง และยังสามารถตรวจสอบ ย้อนหลัง ทำให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อยากมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

- 1.2.1 เพื่อค้นหาอุปกรณ์สำนักงาน
- 1.2.2 เพื่อลดระยะเวลาในการทำงานของผู้ดูแล

#### 1.3 ขอบเขตของโครงงาน

#### 1. คุณสมบัติของระบบ

- 1.3.1 การจัดการข้อมูลพื้นฐาน เพิ่ม ลบ แก้ไข
  - 1.3.1.1 ข้อมูลพนักงาน
  - 1.3.1.2 ข้อมูลอุปกรณ์
  - 1.3.1.3 ข้อมูลการยืมอุปกรณ์
  - 1.3.1.4 ข้อมูลการคืนอุปกรณ์
- 1.3.2 การจัดการยืมอุปกรณ์
  - 1.3.2.1 ค้นหารหัสพนักงาน

- 1.3.2.2 ค้นหารหัสอุปกรณ์
- 1.3.2.3 บันทึกข้อมูลอุปกรณ์
- 1.3.3 การจัดการคืนอุปกรณ์
  - 1.3.3.1 ค้นหารหัสการยืม
  - 1.3.3.2 บันทึกข้อมูลการคืนอุปกรณ์
- 1.3.4 ค้นหาสต๊อกอุปกรณ์
- 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ
  - 1. ทำให้สามารถค้นหาและตรวจสอบข้อมูลอุปกรณ์สำนักงานได้อย่างถูกต้อง
  - 2. ทำให้ลดอัตราศูนย์หายของอุปกรณ์
  - 3. ทำให้ลดปัญหาข้อมูลสูญหาย
  - 4. ทำให้ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลให้มีความสะควกมากขึ้น

บทที่ 2 การทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

# ลูกค้า พนักงาน ใบยีมอุปกรณ์ อุปกรณ์ อุปกรณ์ โบสั่งซื้อ โบสร้จรับเงิน โบเสร็จรับเงิน รายงานสรุปผล หัวหน้าแผนก

## รูปที่ 2.1 โครงสร้างการทำงานของระบบ

การทำงานของระบบยืมคืนอุปกรณ์สำนักงานนั้น จะมีการทำงานคือ เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูล ในโปรแกรม ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบข้อมูล ย้อนหลังได้ และสามารถก้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้องกรบถ้วน

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 2.2 โปรแกรม Microsoft Access 2010

#### 2.1 แนวความคิด

## บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน

### 3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ



รูปที่ 3.1 บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด

### 3.2 ลักษณะของสถานประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด หรือ โปรเอ็น อินเทอร์เน็ต (PROEN Internet ) ก่อตั้งเมื่อปี 2540 โดยเริ่มต้นธุรกิจ เพื่อประกอบกิจการค้าน อินเทอร์เน็ต คาต้า เซ็นเตอร์ ซึ่งบริษัทฯ ถือเป็นผู้ให้บริการ อินเทอร์เน็ต ดาต้า เซ็นเตอร์ เต็มรูปแบบรายแรก ๆ ใน ประเทศไทยโดยมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่ อาคาร กสท โทรคมนาคม บางรัก ซึ่งเป็นอาคารที่ตั้งของ ระบบ International Internet Gateway (IIG) และ National Internet Exchange (NIX) ของประเทศ ไทย โดยเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเตอร์เน็ตระหว่างประเทศ (National Internet Gateway) ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ นอกจากนั้น บริษัทฯ ยังได้รับใบอนุญาตในการประกอบธุรกิจ การให้บริการระบบอินเทอร์เน็ต โดยเป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider) แบบ ครบวงจร จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)



#### 3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร

รูปที่ 3.2 แผนผังองค์กรบริษัท โปรอิมเมจ เอ็นจิเนียริ่ง แอนค์ คอมมูนิเคชั่น จำกัค

### 3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ชื่อ - นามสกุล	นายจักรกฤช ควงมารดา
แผนก	Network
ตำแหน่ง	System Engineer
ลักษณะงาน	จัดการและดูแลระบบเกี่ยวกับเกรื่องเซิร์ฟเวอร์

### 3.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ – นามสกุล นางสาว ธารณ์ เกตุรามฤทธิ์

ตำแหน่ง Senior customer relationship

### 3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

- ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์
- ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561
- วันเวลาในการปฏิบัติงานวันจันทร์ ศุกร์ เวลา 09.00 18.00 น.

### 3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

<u>ตารางที่ 3.3</u> ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ม.ค. 61	ก.พ 61	มี.ย 61	เม.ษ 61
1. กำหนดเป้าหมาย		$\langle \rangle$		2
2. วิเคราะห์ระบบ	-		×-	
3. ออกแบบระบบ		-		99
4. พัฒนาระบบ				
5. ทคสอบระบบ		30 -		-/**
6. จัดทำเอกสาร		3		

### 3.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

- 1 คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์
  - 1.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
    - 1.1.1 CPU CORE I3
    - 1.1.2 Hard Disk 2TB
    - 1.1.3 DDR3 RAM 4 GB
    - 1.1.4 Mouse
    - 1.1.5 Keyboard
  - 1.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ
    - 1.2.1 CUP CORE I3
    - 1.2.2 Hard Disk 500GB

- 1.2.3 DDR3 RAM 2 GB
- 1.2.4 Mouse
- 1.2.5 Keyboard
- 1.3 ฮาร์คแวร์เครื่องเซิร์ฟเวอร์
  - 1.3.1 CPU Intel Core i7-7700HQ
  - 1.3.2 RAM 4GB DDR4 2400MHz
  - 1.3.3 Hard disk 1TB
  - 1.3.4 Graphics NVIDIA GeForce GTX 1050 2GB
  - 1.3.5 Display 15.6 inch FHD
  - 1.3.6 OS Dos
- คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

010

- 2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
  - 2.1.1 Ubuntu 16.04
  - 2.1.2 Microsoft Windows 7 Ultimate 64 bit
- 2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ
  - 2.2.1 Microsoft Windows 7
  - 2.2.2 Google Chrome 64.0.3282.186
- 2.3 ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องเซิร์ฟเวอร์
  - 2.3.1 Microsoft Windows 7
  - 2.3.2 Microsoft SQL Server 2008 R2

2.2.1 Microsoft Access 2010 เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันอ่างแพร่หลายเนื่องจาก Accessเป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีความสามารถในหลายๆค้านใช้งานง่ายซึ่งผู้ใช้สามารถเริ่มทำได้ ตั้งแต่การออกแบบฐานข้อมูลจัดเก็บข้อมูลเงียนโปรแกรมควบคุมตลอดจนการทำรายงานแสดงผล ของข้อมูลAccess เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่ใช้ง่ายโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความเข้าใจในการ เงียนโปรแกรมก็สามารถใช้งานได้ไม่จำเป็นต้องศึกษารายละเอียดในการเงียนโปรแกรมให้ยุ่งยาก และสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมมืออาชีพนั้น Access ยังตอบสนองความต้องการในระดับที่สูงขึ้น ใปอีกเช่น การเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นๆเช่น SQL SERVER, ORACLE หรือ แม้แต่การนำข้อมูลออกสู่ระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต Microsoft Access 2010 จะจัดระเบียบข้อมูล ลงในตารางซึ่งเป็นรายการของแถวและคอลัมน์ที่มีลักษณะคล้ายกับกระดาษบันทึกของนักบัญชี หรือแผ่นงาน MicrosoftExcel

ประโยชน์ของ Microsoft Access 2010ตาราง (Table) คือ ตารางจัดเก็บข้อมูล โดยจำเป็นต้อง ออกแบบ เพื่อรองรับกับการทำงาน

1. กิวรี่ (Query) คือ แบบสอบถาม เพื่อสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล

2. ฟอร์ม (Form) คือ แบบฟอร์ม เพื่อใช้เป็นหน้าจอในการ กรอกข้อมูล หรือ แสดงผลข้อมูล

 รายงาน (Report) คือ รายงาน ที่เป็นผลลัพธ์ เพื่อใช้แสดงผล และพิมพ์ออกมาทาง เครื่องพิมพ์

4. มาโคร (Macro) คือ ชุคคำสั่งอัตโนมัติที่ใช้สั่งงานให้ทำงานตามที่ต้องการ

5. โมดูถ (Module) คือ ชุดคำสั่งขั้นสูงที่จะให้นักพัฒนาระบบสามารถปรับแต่ง สั่งงาน ให้ ทำงานตามที่ต้องการได้

ประโยชน์ของ Microsoft Access

Microsoft Access ถูกนำไปใช้งานในระบบฐานข้อมูลได้ในหลากหลายธุรกิจ รองรับการ ทำงานพร้อมๆ กัน (Concurrent Usage) รองรับการพัฒนาปรับแต่ง และนำไปใช้กับระบบอื่นๆ ได้ สามารถ Import/Export Data ไปยังระบบต่างๆ เช่น Excel, SQL Server, Text File เป็นต้น

### 2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาได้ทำการค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากมีประโยชน์ต่อ การดำเนินโครงงาน โดยการค้นหาจากเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้

TRANSFER	TK Public Online Library         TV TK         HEIMBER SIGN IN   REGISTER           looks & More         Learn         e - Media         Collaboration         About         Senvices         * Search         Q,
Services	Ibrary Services
สมาชิก	
บริการห้องสมุด	
การยืม	
การคือ	TK park : หนังสือ + คนครี + กิจกรรม + มัลคับเคีย = จันคนาการไปร้อบ
การยืมต่อ	
อัตราค่าปรับ	การยืม หนังสือและสื่อการเรียนรู้
เยี่ยมชม	<ul> <li>สมาชิกสามารกยินหนังสือและสื่อการเรียบรู้ได้ ครั้งละไม่เกิน 6 รายการ</li> <li>ระยะเวลาโนการยืน 2 สัปดาห์ต่อครั้ง (14 วิน)</li> </ul>
บริการพื้นที่	<ul> <li>สมาชิกสามารถกำการอินหนิงสือค่วยคนเองไค้ที่เครื่องยินหนิงสืออิตโนมัติ พร้อมรับใบเเงิงรายการยินและกำหนคคิน เพื่อเป็น หลักฐาน</li> <li>*กรณีการยืนสื่อ CD / DVD ประกอบหนิงสือเละสื่อการเรียบรู้ ติดต่อที่ห้องสมุตไอที</li> </ul>

ารยินหนังสือห้อง Mind Room สมาชิกต่องมีอายุ 15 มีขึ้นไป และสามารถยินหนังสือที่ห้อง Mind room ได้ไม่เกิน 2 รายการ

ฐปที่ 2.3 https://www.tkpark.or.th/tha/page/borrowing

เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการยืมหนังสือ และมีโปรแกรมที่สามารถยืมได้ด้วย





รูปที่ 2.4 http://www.vet.cmu.ac.th/web/

เป็นเว็บไซต์ที่มีบริการจองโน๊ตบุ๊กและเครื่องโปรเจ็คเตอร์ของมหาลัยเชียงใหม่ โดย โปรแกรมมีหน้าจอล๊อกอินเข้าระบบและตรวจสอบการให้บริการได้





รูปที่ 2.5 https://boffice.sut.ac.th/edocument/

-

เป็นเว็บไซต์ที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้บริการจองห้องพักและห้องประชุม ห้องประชุมและห้องพักแสดงวันที่ประจุบัน และมีการล๊อกอินก่อนเข้าระบบทุกครั้ง





รูปที่ 2.6 http://www.nokair.com/

เว็บไซต์เกี่ยวกับการจองตั้วเครื่องบินออนไลน์สำเร็จรูปทั้งในประเทศและนอกประเทศและ ยังสามารถเลือกเส้นท้างเริ่มต้นและปลายทาง พร้อมทั้งเวลาในการออกเดินทาง อีกทั้งรองรับระบบ สกุลเงินในหลายๆอัตรา





#### รูปที่ 2.7 http://www.hotelsthailand.com/province.html

เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการในการจองโรงแรมทั้งในประเทศและนอกประเทศ หน้าจอสามารถ ก้าหาสถานที่ท่องเที่ยว และก้นหาที่พักที่นั้นๆ ได้



### 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เลขที่งาน: J0 ภาพร/รามการอังเ	0003	e und	าระบิลษรณ พร ปาย 20 เวลาสัมรณ 05 พระการสื่อ: 11. เวลาเสลี่ม: /	9022 /P001/1 9010 /05/2007 21 12/2007 09 /	9001 36 00	
		•	มจะจะจังกรวม: กังเองก์ รังกรุณโลกอน		0.00 0.00 0.00	
สำนัก รรัสงาน	\$18/05	ขม่วยมีน	8147H	\$YAH	Phristin	1
And	du l atta l		800		éneir	-

รูปที่ 2.8 โปรแกรมระบบบริหารร้านซ่อมรถ Garage Manage

นรารัตน์ พาลีเบญจวรรณ สุขเจริญ และสุวลี พิมพ์สดใส (2550) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม เป็นโปรแกรมที่สร้างมาเพื่อร้านซ่อมรถทั่วไป พัฒนาด้วย ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2003 และใช้ Microsoft Visual Studio 2005 เป็นเครื่องมือ ในการพัฒนาโปรแกรมโดยมีความสามารถในการบันทึกการซ่อม กำหนดเวลาซ่อม กำหนดราคา ซ่อมแก้ไขรายละเอียดของงาน มีการบันทึกรายละเอียดของลูกค้า แก้ไขรายงาน มีการบันทึก รายละเอียดของรถที่ซ่อม มีรายงานประจำวัน

Same in	S C S	<ul> <li>จำเหล่าสินค้า จนการ</li> </ul>	<ul> <li>ชาวงอินสด</li> </ul>	() () () () () () () () () () () () () (	🥠 🔟
 ใม่มูลลูกทั้ก การก เสิสลูกทั้ก : มีลาสกูล พ.ศ. :	องหรายขอมอกองไว้เหมาง 	หมายเจชบิตร อาบิจจูกรับ โทรศัพท์: ชื่อสู่:	141700 I		лисе снеге
กมการจินสำคัญ เสิสจินล้า	si Sabudo (	5985 - 474	ow : Setial Number :	เพื่อรายการ	สายสายสาร
รทัสอินด้า	ร้อสินด้า	ราตา สำหร	น รวมเป็นเว็จ	Serial Number	ขันถึง มีลรามาส์ (%)

รูปที่ 2.9 โปรแกรมระบบร้านซื้อ –งายโทรศัพท์มือถือ

จิรพร สิริปัญญาไว ลลิตา พระจันทร์และสุวรรณี ศรีนวล (2550) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ทำโครงงานเรื่องระบบร้านซื้อ – งายโทรศัพท์มือถือ เพื่อ ประกอบการสอนของหนังสือ ในระบบนี้สามารถคำนวณการง่ายแบบผ่อนรายเดือนได้โดยผู้ใช้ ระบบสามารถกำหนดอัตราการง่ายเงินด้วยตัวเอง และสามารถออกรายงานการง่ายเงินได้อีกด้วย ระบบนี้จะใช้ฐานข้อมูลของ Microsoft SQL Server 2000 โปรแกรมที่ใช้พัฒนากือ Microsoft Visual Studio 2005

		1	ข้อมูลการร	งายสำเค้า			
และพายอมุล และพายอมุล		มีสมุจลูกสา	1	daando te	abel37	fiel tabel38	
ข้อมูลการขาด เลขซิโมยวด		funn k	abel39	Sen Su	label40	รพัดไประณัต์ ได	ubei41
วันที่ขายสินด้า	2 <b>ק</b> азия 2	25 × 33001381	1800072 เส้า-ร่านวนการบาย	CHE OF POLO	laberes		
วันที่ล่งสิงค้า สถามะการป่าย	2 ดุมาคม 2 ธเงิน	5 รทัสสันตัว	2010 P	ประเภทสินดัง	label30	dvin label31	24
ข้อมูลพนักงาน รพัสพนักงาน		จำนวนขาย	เ 🦳 ทีมพู	uäuén label:	36 unm s	unererendenden inder in ander	34
dawänera k	sbel35	\$18152M	label45 win	จำนวนเงินที่วัย	[]a	การ จำนวนเงินระบ Jabol52	m
แสดงรายละเลียง	สการขายสินส์า	_	-		_	(install	He Ha
งกิสโตราย	จันที่ราย	5468	енизн ф	antin 1	Conshe	TTTT	1527
						- Maries	

รูปที่ 2.10 โปรแกรมระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์

ภาณุภัทธ เกตุเอี่ยม เขาวมาลย์ ธรรมรักษ์และสุเมธ แสนทวีสุข (2550) ภาควิชากอมพิวเตอร์ ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทขาลัยสยาม ได้ทำโครงงานเรื่องระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์โดยใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยพัฒนาด้วยระบบ จัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2003 และใช้ Microsoft Visual Studio 2005 เป็นเครื่องมือใน การพัฒนาโปรแกรมเพื่อติดต่อกับผู้ใช้บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล



รูปที่ 2.11 โปรแกรมระบบจัคการร้านงายและผ่อนโทรศัพท์มือถือ

ขวัญชนก วงศ์ประเสริฐ ชัยวัฒน์ จิตรมั่น และใตรรงค์ เจริญประเสริฐ (2551) ภาควิชา กอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ใค้ทำโครงงานเรื่องจัดการร้าน งาย และผ่อนโทรศัพท์มือถือเพื่อให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2005 ในการเขียน โปรแกรมและใช้ Microsoft SQL Server 2000 ในการจัดการฐานข้อมูลของระบบจัดการร้านขาย และ ผ่อนโทรศัพท์มือถือ

				- Autor
รหัสลูกล้า	cus00	02	เพิ่ม	
<b>Baené</b> n	พรทิพ	ย์ ไจกล้า	-	
ที่อยู่	210 ;	10160	บันทึก	🖲 หโสลูกด้า
		10100	แก้ไข	O Bagnén
เบอร์โพร	08522	222222	unda	ส์นหา
าทัละ	เกล่า	ชื่อลูกค้า	เบอร์โพร	đay
•				

รูปที่ 2.12 โปรแกรมระบบบริหารงานร้ายงายเฟอร์นิเจอร์

จุไรวรรณ ขุนปริง พรทิพย์ ใจกล้า และรุ่งนภา เชื้อทอง (2552) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้จัดทำระบบบริหารงานร้านขายเฟอร์นิเจอร์ เพื่อ พัฒนาระบบบริหารงานร้ายขายเฟอร์นิเจอร์โดยใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยพัฒนาด้วยระบบ จัดการฐานข้อมูล Microsoft Office Access 2003 และใช้ Microsoft Visual Studio 2005 เป็น เครื่องมือ ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อติดต่อกับผู้ใช้บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคกล

## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน

### 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และทดสอบโปรแกรม

## ขั้นตอนการใช้งาน





รูปที่ 4.2 หน้าจอการเลือกเมนูการใช้งาน

หน้าจอนี้แสดงขึ้นเมื่อล๊อกอินเข้าสู่ระบบ จะมีให้เลือกใช้งานคังต่อไปนี้

p.

- 1. ยืมอุปกรณ์
- 2. คืนอุปกรณ์
- ข้อมูลพื้นฐานพนักงาน
- 4. ข้อมูลพื้นฐานอุปกรณ์
- 5. สต๊อกอุปกรณ์



รูปที่ 4.3 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลพนักงาน

หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพนักงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้

- 1. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล
- กรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง
- กดปุ่มบันทึกเพิ่มเก็บข้อมูล
- ปุ่มยกเลิกกดต่อเมื่อไม่ต้องการบันทึกข้อมูล



## รูปที่ 4.3 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลพนักงาน

หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลพนักงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้

- 1. เลือกข้อมูลที่ต้องการจะแก้ไข
- กดปุ่มแก้ไขข้อมูล
- บันทึกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข

		1	ข้อมูลพื้นฐานพ	นักงาน			
รทัส	เพนักงาน		Email		เพิ่ม		
ชื่อ	- สกุล						
ต่าะ	ษทนัง				แก้ไข		
1412	- โทย				บันถึก		
		3 4				_	
	278 3327						
D 59	1 เสพนักงาน	ሳ ሳ	2		บทเลิก	2	
) ระ ) ซึ่ง	1 โสพนักงาน อพนักงาน คื อพนักงาน คื	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	2	5	มกรริก		
<ul> <li>รา</li> <li>ขึ้า</li> </ul>	1 ไสพนักงาน อพนักงาน ที่ รพัสพนักงาน เภากาา เการา เกา เการา เกา เกา เการา เกา เกา เกา เการา เการา เกา เกา เกา เกา เกา เกา เกา เกา เกา เก	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	2	เบอร์โทร 0045704150	Email	^	
) รา ) ซีร	<ul> <li>1</li> <li>เสพนักงาน</li> <li>รพัสพนักงาน</li> <li>100001</li> <li>100002</li> </ul>	บันหา ยกเล็ก ชื่อ - สกุล สมเชาย	2 สำรรทรัง หัวทรรัก	เบอร์โทร 0845784150 0945215497	Email Somay@hotmail	Â	
) รา 2 ซึ่ง •	1 โสพนักงาน จพนักงาน ดี รทัสพนักงาน 100001 100002 100002	เมษาย สมหญิง รายเริง	2 ดำรรรทน่ง <u>ห้วหน้า</u> รองหัวหน้า	เบอร์โทร 0845784150 0845215487 0845124789	Email Somay@hotmail.c. Anoyi@hotmail.c.	^	
) รง ) ซึ่ง )	โ รพัสพนักงาน ด้ รพัสพนักงาน ด้ 100001 100002 100003 100004	บ้างสาร มีของสกุล สมชาย สมหญิง สมชาติ อันออง	2 ตำเเหน่ง <mark>หัวหน้า</mark> รองหัวหน้า รองหัวหน้า	เมอร์โทร 0845784150 0845215487 0845124789 0845124789	Email Somay@hotmail Anoyi@hotmail.c. GameO@hotmail.	^	
) 51 ) 51	โ โสพนักงาน คื รพัสพนักงาน คื รพัสพนักงาน 100001 100002 100003 100004 100004	<ul> <li>รับอาสกุล</li> <li>สมหญิง</li> <li>สมหาญิง</li> <li>สมชาติ</li> <li>จันดา</li> </ul>	2 ตำเเหน่ง <u>ห้วหน้า</u> รองทัวหน้า รองทัวหน้า เลยา	เมอร์โทร 0845784150 0845215487 0845124789 0845124785	Email Somay@hotmail.c. GameO@hotmail.con Jitta@hotmail.con	•	

รูปที่ 4.4 หน้าจอการค้นหาข้อมูลพนักงาน

หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลพนักงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้

- 1. เลือกรหัสพนักงาร หรือ ชื่อพนักงาน เพื่มก้นหา
- 2. กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา
- 3. กดปุ่มค้นหา
- 4. กดปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการค้นหา



รูปที่ 4.5 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์

หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ โดยวิธีดังต่อไปนี้

- กดปุ่มเพิ่มข้อมูล
- 2. กรอกชื่ออุปกรณ์ที่ต้องการเพิ่ม
- กดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์
| જા   | เสอปกรณ์  | 100002   |   | ะพิม   | 3        |
|------|---|--|---|--------|----------|
| ชื่อ | อปกรณ์  | โด้ะ B   |   | บันทึก | <b>Ç</b> |
|      |   |  |   | แก้ไข  |          |
|      |   |  |   | 810    | 2        |
| •    | ) รหัสอุปกรณ์<br>) ชื่ออุปกรณ์  | ด้นหา ยกเ  | ลึก                                       |        |          |
|      | ) รหัสอุปกรณ์<br>) ชื่ออุปกรณ์<br>รหัสอุปกรณ์                               | ค้นหา ยกเ<br>ชื่ออปกรณ์                                | สถานะ                                     | _      |          |
| •    | ) รหัสอุปกรณ์<br>) ชื่ออุปกรณ์<br>รหัสอุปกรณ์<br>100001                     | ค้นหา ยกเ<br>ชื่ออุปกรณ์<br>โด้ะ A                     | เล็ก<br>สกานะ<br>ว่าง                     | 1      |          |
| •    | ) รหัสอุปกรณ์<br>) ชื่ออุปกรณ์<br>รหัสอุปกรณ์<br>100001<br>100002           | ด้นหา ยกเ<br>ชื่ออุปกรณ์<br>โด้ะ A<br>โด้ะ B           | เล็ก<br>สกานะ<br>ว่าง<br>ไม่ว่าง          |        | -        |
|      | ) รทัสอุปกรณ์<br>) ชื่ออุปกรณ์<br>รทัสอุปกรณ์<br>100001<br>100002<br>100003 | ค้นหา ยกเ<br>ชื่ออุปกรณ์<br>โด้ะ A<br>โด้ะ B<br>โด้ะ C | เล็ก<br>สการเะ<br>ว่าง<br>ไม่ว่าง<br>ว่าง |        | 2        |

รูปที่ 4.6 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์

หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ โดยวิธีดังต่อไปนี้

- 1. เลือกข้อมูลที่ต้องการจะแก้ไข
- กดปุ่มแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์
- กดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลที่แก้ไข

বা বা হা হা হা হা হা হা হা	หัสการยิม หัสหนักงาน อ - สกุล ผู้ยิม นที หัสอุปกรณ์ ออุปกรณ์	ยี 100005 - - 11 มหาษายาม 2561 -	มอุปกรณ์ ปี 1 ดันทา	มันทึก ยกเล็ก	Dewren	
	01162					
	กาน: รหัสการยิม	ຮັວ-ສາລ	วันที	รหัสอุปกรณ์	ซัออุปกรณ์	
	การะ รหัสการยิม 100000	ชื่อ - สกุล สมชาย	รันที 26 มีนาคม 2561	รหัสอุปกรณ์ 100003	ชื่ออุปกรณ์ โด้ะ C	_
*	กานะ รหัดการยม <mark>100000</mark> 100001	ອັລ - ສ໗ລ ສມອາຍ ສມອາທິ	วันส์ 26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561	รเรียญปกรณ์ 100003 100001	ชื่ออุปกรณ์ โด้ะ C โด้ะ A	
•	กาษะ รงโสการยิม 100000 100001 100002	ອັລ - ສາງລ ສມອາຍ ສມອາທິ ຄມອາຍ	รันซ์ 26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561 3 มมษายน 2561	รหัสอุปกรณ์ 100003 100001 100002	ชื่ออุปกรณ์ โด้ะ C โด้ะ A โด้ะ B	
*	กาษะ รงโตการยิม 100000 100001 100002 100003	ອັລ - ສາງລ ສມອາຍ ສມອາທິ ຄມອາຍ ສມອາຍ	รันซ์ 26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561 3 มมษายน 2561 3 มมษายน 2561	รหัสอุปกรณ์ 100003 100001 100002 100002	ชื่ออุปกรณ์ โด้ะ C โด้ะ A โด้ะ B โด้ะ B	

รูปที่ 4.7 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(1)

หน้าจอแสดงการยืมอุปกรณ์ หน้าจอนี้จะทำการเลือกข้อมูลที่จะยืมมาจาก 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลพนักงานและข้อมูลอุปกรณ์ โดยวิธีการดังต่อไปนี้

1. กดปุ่มค้นหา

		Ð	มอุปกรณ์		beun	Ni)					
	นัยการมีม พัฒนักงาน	100006	heer	úwła		Л	2		กลัยหลักงาน ข้อหลักงาน	dum unde	
ş	a-ma dila			anulin		- V		1			
4	u.	5 wejuntes 2561				edesdo-m	és-ene	dataria	เนอร์โคร	Enal	-
1	lautoral		dwar			100001	ENTER .	สาหน้า	0845784150	Sonay@hotnal	18
ŝ	azinna					100002	mage	สอภัณฑ์ร	0845215487	Aveyi@hotmail.c.	
-						100003	award.	ของร้างนั่ง	0045124709	GaneO@hotnal	
1	6,1947				¢			- M	0		-
-	จรัสการรู้แ	52-054	5 <sub>6</sub> 4	ากโลยูปการน์	Baadnaw	1	1				
	100000	AND N	26 Awrew 2561	100003	LA C						
	100001	Arena	26 Awhen 2561	100001	16 A						
	100002	44910	3 IAIW1016 2551	100002	\$4.8						
	100003	64910	3 women 2561	100002	វភ.ម						
	100004	euro-Qu	5 warners 2561	100002	14 B						
						-					

รูปที่ 4.8 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(2)

-

เมื่อกดปุ่มก้นหาหน้าจอป๊อปอัพข้อมูลพนักงานจะแสดงขึ้นมา 2. เลือกข้อมูลพนักงานที่จะทำการยืมอุปกรณ์

p.



รูปที่ 4.9 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(3)

เมื่อกคปุ่มก้นหาหน้าจอป๊อปอัพข้อมูลอุปกรณ์จะแสคงขึ้นมา 3. เลือกข้อมูลอุปกรณ์ที่จะทำการยืมอุปกรณ์

-

10

		ยื	ี่เมอุปกรณ์		ย้อนกลับ	
4 4 10 7 4 10 a	พัสการยิม พัสพนักงาน เอ - สกุล ผู้ยิม นที พัสอุปกรณ์ ออุปกรณ์ กานะ	100005 100002 สมหญิง 15 รมชายาม 2561 100001 โเลีย A	ตั้นหา ค้นหา	มันทัก ยกเล็ก มีมอุปกรณ์	ປະຫັດກາະກຳສາມຄາ 🔖 5	⊐ 4 ร£มโซหรือไม
	ระโสการยิม	tia - ana	วันชี	591	163	140
Þ	100000	สมชาย	26 มีนาคม 2561	100003	โล้ะ C	
•	100000 100001		26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561	100003 100001	โล้ะ C โล้ะ A	-
•	100000 100001 100002	รมชาย รมชาติ รมชาติ	26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561 3 เมษายน 2561	100003 100001 100002	โล้ะ C โล้ะ A โล้ะ B	
•	100000 100001 100002 100003	สมชาย สมชาติ สมชาย สมชาย	26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561 3 เมษายน 2561 3 เมษายน 2561	100003 100001 100002 100002	โล่ะ C โล่ะ A โล่ะ B โล่ะ B	
•	100000 100001 100002 100003 100004	สมชาย สมชาติ สมชาย สมชาย สมหญิง	26 มีนาคม 2561 26 มีนาคม 2561 3 เมษายน 2561 3 เมษายน 2561 5 เมษายน 2561	100003 100001 100002 100002 100002	โล้ะ C โล้ะ A โล้ะ B โล้ะ B	

รูปที่ 4.10 หน้าจอการยืมอุปกรณ์(4)

เมื่อเลือกข้อมูลที่ต้องการเสร็จให้ทำการดังต่อไปนี้

- 4. กดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อทำการบันทึกข้อมูลการยืมอุปกรณ์
- 5. ป๊อปอัพจะแสดงการยืนยันเพื่อบันทึกข้อมูลอีกครั้งให้กด Yes เพื่อบันทึกข้อมูล

26

			คืนอุปกา	ni								
	สมัสการสัน	100004			4	_						
	<b>Pullin</b>	15 unious 250	ŝ.		Suln							
	าร์สการปุ่ม		wet		anda		edatorija	82-818	ful.	6autroni	olastico	10
	alastani		A				100002	4+1/14	26 diwater 2561	LO <sub>4</sub> C	100003	
	Contractor		1		1014102		100001	Arres	26 diwate 2561	14A	100001	
	. Readoned		0.000		baundu .		100002	64914	3 sames 2561	14.8	100002	
							100003	4+111	3 warana 2567	LA B	100002	
	tia-ana dia						100064	a	5 saturana 2561	Lde B	100003	
	adjustitutes.					-		1.000		1000	1.	1.4
	(udja				1	_		-				
	afantaña.	winggiven	Second	60-sen für	fulin.	04Aúa	1		~			
۰.	100000	100003	54+C	845'4	25 Auton 2565	25 (2414	w 2561		- <b>1</b> P	2		
	100001	100001	Lér A	avant.	26 Awrew 2561	20 Dune	w 2561			4		
	100002	100062	LAB	AN(1710	3 www.use1	3 same	s.2561					
	100003	100002	14+8	81210	3 segment 2561	3	w 2561					

รูปที่ 4.11 หน้าจอการคืนอุปกรณ์(1)

หน้าจอนี้จะแสดงการคืนอุปกรณ์ โดยวิธีการดังต่อไปนี้

- 1. กดค้นหาข้อมูลการยืม
- 2. ป๊อปอัพจะแสดงข้อมูลการยืมของแต่ละชิ้นขึ้นมาให้เลือกบุคคลที่ต้องการจะทำ
- การคืนอุปกรณ์

			คืนอุปกา	กณ์				
	รพัสการคัน	100004						
	วันที่คัน	15 <b>เสษายน</b> 256	1			ไนซ์ก		2
	รพัดการบัม	100004	ันพา			กเล็ก		5
	รพัดอุปกรณ์	100002						
	ชื่ออุปกรณ์	ណែ B			6	iอนกลับ		
	ชื่อ - สกุด ผู้ยิม	สมหญิง			คืนอุปกระ	nI		2
	รหัสพนักงาน	100002			6	ปมร์ออาสภัวส	าการอินปัตยอโก่ง	a talka
	รันที่ยิม	5 เมษายาม 2561			e		L 1	
_	รพัสการศัณ	ระโสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	ชื่อ - สกุด ผู้เ		V	4	
	100000	100003	Toi: C	สมชาย		Yes	N	lo
	100001	100001	โล่ะ A	สมชาติ			-	
	100002	100002	Tois B	##101U	3	3 เมษายน 2561	3 18191814 2561	
	199994			the second second		2	3	
	100003	100002	Id: B	#H010	4	2 FMBUR 5201	3 INBIER 236	

รูปที่ 4.12 หน้าจอการคืนอุปกรณ์(2)

เมื่อทำการเลือกข้อมูลผู้ที่ต้องการจะคืนอุปกรณ์เรียบร้อย

- กดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อทำการลืนอุปกรณ์
- 4. ป๊อปอัพจะแสดงการยืนยันเพื่อบันทึกข้อมูลอีกครั้งให้กด Yes เพื่อบันทึกข้อมูล

p.

		i	สต์อก	<ul> <li>รทัสอุปกรณ์</li> <li>ชื่ออุปกรณ์</li> <li>ดันหา</li> </ul>
	รพัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	สถานะ	
Þ	100001	โด้ะ A	ว่าง	
	100002	โด๊ะ B	ไม่ว่าง	
	100003	โด้ะ C	ว่าง	
	<b>66</b> หน้าจอนี้	รูปที่ โจะแสดงข้อมูลอุ	4.13 หน้าจอสตั ปกรณ์ทั้งหมดที่	ข้อนกลับ วกอุปกรณ์ มีโดยมีไว้เพื่อดูและค้นหาอย่างเดียวไม

# บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลโครงการหรืองานวิจัย

### 5.1.1 สรุปผลโครงงาน

ระบบยืมคืนอุปกรณ์สำนักงานเป็นเครื่องมือในการช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน และลด ขั้นตอนการปฏิบัติการเนื่องจากบริษัท โปรอิมเมจเอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอมมูนิเคชั่น จำกัด มีอุปกรณ์ จำนวนมากจึงทำให้ในการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นไปได้ช้าและการให้บริการแบบเดิมนั้นไม่มีการ จัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ส่งผลทำให้การตรวจสอบอุปกรณ์นั้นเป็นไปได้ยาก อาจเกิดผลเสียตามมา ดังนั้นจึง ดำเนินการพัฒนาระบบคืนยืมอุปกรณ์สำนักงาน โดยใช้เครื่องมือ ในการพัฒนาระบบ คือ โปรแกรม Visual Studio 2010 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาหน้าโปรแกรม โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเป็นฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูล ต่าง ๆ และเขียนโปรแกรม ด้วยภาษา C# ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรในสำนักงาน ได้มี ระบบจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของ สถานประกอบการ เพื่อปฏิบัติงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงงาน

ปัญหาด้านการใช้อุปกรณ์ ไม่เคยได้ทดลองหรือใช้อุปกรณ์มาก่อนที่จะลงมือ ปฏิบัติทำให้ใช้เวลานานในการเรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์

ปัญหาด้านการนำอุปกรณ์มาใช้งาน อุปกรณ์บางชนิดที่นำมาใช้มีข้อจำกัดใน การใช้งานทำให้ต้องศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หลายๆชนิด

5.1.3 ข้อเสนอแนะ

ควรศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับด้านซอฟท์แวร์ก่อนนำไปพัฒนาต่อยอด

### 5.2. สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อคีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- ได้ฝึกระเบียบวินัยและความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ได้เรียนรู้การประพฤติปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับบุคคลและสถานที่

### 5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- ขาดประสบการณ์และความเข้าใจในการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ
- ด้องศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆในการทำงาน ซึ่งต้องใช้เวลาในการเรียนรู้

## 5.2.3 ข้อเสนอแนะ

- ควรมีอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อใช้เรียนรู้ที่มหาวิทยาลัยก่อนออกไปปฏิบัติงาน จริงจะช่วยทำให้เกิดความคุ้นเคยกับอุปกรณ์และเครื่องมือได้เร็วขึ้นเมื่อออกไป ปฏิบัติงานจริง
- ควรฝึกฝนการวางแผนในการทำงานต่างๆมากขึ้น



#### บรรณานุกรม

การสร้าง Web application โดยใช้ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์. (2561). เข้าถึงได้จาก

http://apirawut.sirin.ac.th/home.php?page=Webapp/Start/Start\_basic

ขวัญชนก วงศ์ประเสริฐ, ชัยวัฒน์ จิตรมั่น และไตรรงค์ เจริญประเสริฐ (2551) .

ระบบจัดการร้ำนงายและผ่อนโทรศัพท์มือถือ. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.

จิรพร สิริปัญญาไว, ลลิตา พระจันทร์และสุวรรณี ศรีนวล (2550).*ระบบร้านซื้อ –ขายโทรศัพท์มือถือ.* กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.

จุไรวรรณ ขุนปริง, พรทิพย์ ใจกล้า และ รุ่งนภา เชื้อทอง. (2552). ระบบบริหารงานร้ายขาย เฟอร์ นิเจอร์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.

นรารัตน์ พาลี, เบญจวรรณ สุขเจริญ และสุวลี พิมพ์สคใส (2550). *บริหารร้านซ่อมรถ Garage* Manage. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม. ภาษา Visual Basic. (2561). เข้าถึงได้จาก http://marcuscode.com/lang/visual-basic

ภาณุภัทธ เกตุเอี่ยม, เขาวมาลย์ ธรรมรักษ์ และสุเมธ แสนทวีสุข (2550). ระบบร้านซ่อม-ขาย

*คอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.

วิธีการเขียนบริการเว็บอย่างง่าย โดยใช้ Visual c # .NET. (2562).

เข้าถึงใด้จาก https://support.microsoft.com/th-th/help/308359/how-to-write-a-simple-webservice-by-using-visual-c-net



#### ภาคผนวก ก



#### การออกแบบระบบงาน

รูปที่ ก.1 E-R Diagram (ภาษาไทย)



ชื่อตาราง	คำอธิบาย
Product_tb	ข้อมูลพื้นฐานอุปกรณ์
Emp_tb	ข้อมูลพื้นฐานพนักงาน
Borrow_tb	ข้อมูลการยืม
Restore_tb	ข้อมูลการคืน

<u>ตารางที่ ก.1</u> รายการตารางข้อมูล

# <u>ตารางที่ ก.2</u> รายการตารางข้อมูลพื้นฐานอุปกรณ์

Name	Туре	Р	М	Refer to	Description
pro_id	Int	Yes	Yes		รหัสอุปกรณ์
pro_name	Varchar(50)	No	Yes	JA E	ชื่ออุปกรณ์
pro_status	Varchar(50)	No	Yes		สถานะ

# <u>ตารางที่ ก.3</u> รายการตารางข้อมูลพื้นฐานพนักงาน

Name	Туре	Р	М	Refer to	Description
emp_id	Int	Yes	Yes	15	รหัสพนักงาน
emp_name	Varchar(50)	No	Yes		ชื่อพนักงาน
emp_rank	Varchar(50)	No	Yes		ตำแหน่ง
emp_phone	Varchar(50)	No	Yes		เบอร์โทร
emp_email	Varchar(50)	No	Yes		อีเมล์

<u>ตารางที่ ก.4</u> รายการตารางข้อมูลการยืม

Name         Type         P         M         Refer to         Description
--

39

bor_id	Int	Yes	Yes		รหัสการยืม
emp_id	Int	No	Yes	Emp_tb	วันที่ยืม
bor_date	Varchar(50)	No	Yes		รหัสพนักงาน
pro_id	Int	No	Yes	Product_tb	รหัสอุปกรณ์

# <u>ตารางที่ ก.ร</u> รายการตารางข้อมูลการคืน

Name	Туре	Р	М	Refer to	Description
res_id	Int	Yes	Yes		รหัสการคืน
pro_id	Int	No	Yes	Product_tb	วันที่คืน
emp_id	Int	No	Yes	Emp_tb	รหัสพนักงาน
res_date	Varchar(50)	No	Yes	$\sim V$	รหัสอุปกรณ์
bor_id	Int	No	Yes	Borrow_tb	รหัสการยืม



รูปที่ ก.3 Context Diagram ระบบคืน-ยืมอุปกรณ์สำนักงาน





รูปที่ ก.4 Data Flow Diagram Level 0 ระบบคืน-ยืมอุปกรณ์สำนักงาน







#### ภาคผนวก ข

# คู่มือการติดตั้งระบบ

Install Program



## รูปที่ ข.1 หน้าจอเลือก Drive

เมื่อผู้ใช้ใส่แผ่นติดตั้ง ระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน ลงในซีดีรอมไดร์ฟ ให้ดับเบิ้ลกลิกที่ ช่อง ไดร์ฟเพื่อเริ่มต้นการติดตั้งระบบงาน

45

		etalla a			Controls DU/D DI			x
Organize Close sessi	pn Fiect	ICTOB •		• • 7	Search DVD N	V Drive (E) Pro		0
A. r	Name		Date modified	Type		Size		
Favorites	DP Packup		34 /5 / 2561 22.10	Eile fe	Idae			
Desktop	Setup		24/5/2561 23:18	File fo	ider			
Recent Places	- Serah			THE TO	TALL.			
詞 Libraries								
Documents								
J Music								
Pictures								
Videos								
💻 Computer								
🕌 Local Disk (C:)								
🧫 Local Disk (D:)								
DVD RW Drive (E:) Pi								
0								
Network								
Setup Date r File folder	nodified: 24/5/2561 23:19							
	Ţ1	ปที่ ข.2 เลือก Fo	older Setup		J.	L X		
	2 A A			ر بر				
เลือก Folder ชีย	) Setup แล้วดับเบิ	ลคลิก เพื่อเข้าสุ	รู่การเริ่มต้น	ติดตั้ง				
					$\cap \mathcal{L}$			24
					V //			
				10				
			1.1	J. ^			AV	
		-7			S	-164A		
				01				
		AVAL	250 01	10				
					11			
		1 1/1/						

Organize 💌 Close sessi	ion Eject				6
Favorites	Name	Date modified	Туре	Size	
🛄 Desktop	😥 dotNetFx40_Full_x86_x64	13/5/2561 20:19	Application	49,268 KB	
😺 Downloads	伊 Productdb	24/5/2561 13:53	Windows Installer	470 KB	
归 Recent Places					
Jibraries					
Documents					
J Music					
Pictures					
Videos					
Computer					
🏭 Local Disk (C:)					
👝 Local Disk (D:)					
DVD RW Drive (E:) Pi					
陣 Network					

# รูปที่ ข.3 หน้าจอเลือก dotNetFx40\_Full\_setup

ดับเบิ้ลกลิกที่ Icon ชื่อ dotNetFx40\_Full\_setup ดังภาพที่ ข.3 เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรม

Microsoft .NET Framework 4.0



รูปที่ ข.4 หน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง

ระบบกำลังเตรียมการติดตั้ง โปรแกรม Microsoft .NET Framework 4.0



รูปที่ ข.5 หน้าจอโหลดเพื่อติดตั้ง Microsoft .NET Framework 4.0

ระบบกำลังทำการโหลดหน้าจอการติดตั้งโปรแกรม Microsoft .NET Framework 4.0

		â
MICROSOFT S	OFTWARE	*
I have read and accept th	e license terms.	
Download size estimate:	15 MB	
Download time estimates:	Dial-Up: 38 minutes	
	Broadband: 2 minutes	

รูปที่ ข.6 หน้าจอยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง Microsoft .NET Framework 4.0

ให้ผู้ใช้เลือกที่ตัวเลือก I have read and accept the license terms. ดังภาพที่ ข.6 จากนั้นเลือก Install เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรม



1	nstallation Progress Please wait while the .NET Framework is being installed.	.NET
	File security verification:	
	All files were verified successfully.	
	Installation progress:	
	Installing .NET Framework 4 Client Profile	No.
		Cancel
-₩ 	รูปที่ ข.7 หน้าจอคำเนินการติดตั้ง	
ເນຄຳຄ້	ังติดตั้งโปรแกรมและทำการสร้างไฟล์สำหรับการติด	ตั้งโปรแกรม Microsoft
k 4.0	14 Control	S //
X	UNIVE	

Framework 4.0



ติดตั้งโปรแกรม Microsoft .NET Framework 4.0 เสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Finish เพื่อสิ้นสุด การ ติดตั้งโปรแกรม



ดับเบิ้ลกลิกที่ Icon ชื่อ Setup ดังภาพที่ ข.9 เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรมระบบยืม-คืนอุปกรณ์

สำนักงาน

Windows Installer	
Preparing to install	Cancel

รูปที่ ข.10 Preparing to install

เมื่อผู้ใช้คับเบิ้ลคลิกที่ Icon Setup แล้วจะขึ้นหน้าจอ Preparing to install

Welcome	to the Prod	uctad Set	up wizaro	1	
The installer will <u>c</u>	guide you through t	he steps required	l to install Produ	ictdb on your cor	nputer.
WARNING: This Unauthorized dup or criminal penalti	computer program olication or distribut ies, and will be pro:	is protected by c ion of this progra secuted to the ma	opyright law an m, or any portio aximum extent p	d international tre n of it, may result possible under the	aties. in severe civil Iaw.

รูปที่ ข.11 Setup ระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน

ระบบกำลังเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรมระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน เลือก Next เพื่อเข้าสู่การ ติดตั้ง โปรแกรม

	n Folder			5
he installer will install Produ	ctdb to the following	folder.		
o install in this folder, click '	"Next". To install to a	a different folder,	enter it below	or click "Browse".
<u>F</u> older:				
C:\Program Files (x86)\Pr	oductDB\Productdb	V.		Browse
				Disk Cost
Install Productdb for yourse	elf, or for anyone wh	o uses this comp	uter:	
🔘 Everyone				
🧿 Just me				
		(		
	- C	ancel	< Back	Next>

รูปที่ ข.12 Select Installation Folder

การเลือกพื้นที่สำหรับติดตั้งระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน ระบบจะทำการเลือกพื้นที่ติดตั้งให้ อัตโนมัติ ถ้าหากต้องการเลือกพื้นที่อื่นที่ต้องการติดตั้งเอง ให้เลือก Browse... เมื่อเลือกพื้นที่ติดตั้ง เสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Next เพื่อทำขั้นต่อไป

Confirm Installation	
The installer is ready to install Productdb on your computer. Click "Next" to start the installation.	
Cancel	< Back Next >
รูปที่ บ.13 Confirm Insta	Illation

Installing Productdb			5
Productdb is being installed.			
Please wait	_		
	Cancel	< Back	] [Next>
	್ಷಾನನ್		
10 jun	0.14 Installing Setup Pr	oductDB	
ระบบกำลังติดตั้งโปรแกรมระ:	บบยืม-คืนอุปกรณ์สำนัก	งาน หากติดตั้ง	เสร็จเรียบร้อยแล้
งอท่าขนตอนตอ ไป	1	19	>///\
		and the second sec	
	INIV	31	
	NIV	EN	



ติดตั้งโปรแกรมระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน เสร็จเรียบร้อยแล้ว เลือก Close เพื่อปิดการติดตั้ง



รูปที่ ข.16 หน้าจอแสดง Icon ProductDB บน Desktop

เมื่อติดตั้งโปรแกรมระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏ Icon ProductDB บนหน้าDesktop สามารถดับเบิ้ลคลิกเปิดโปรแกรมใช้งานได้ทันที

210

#### Restore Database



รูปที่ ข.17 เลือกที่ SQL Server Management Studio

ก่อนเริ่มต้นใช้ระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำนักงาน ผู้ใช้ต้องทำการ Restore Database ก่อน โดยเลือก ที่ Icon ชื่อ SQL Server Management Studio บน Desktop ดังภาพที่ ข.17


รูปที่ ข.18 หน้าจอการ Login เข้าสู่โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2

ช่อง Server type .ให้เลือก Database Engine และช่อง Sever name ให้ใส่ . และช่อง Authentication ให้เลือก Windows Authentication แล้วคลิกปุ่ม Connect เพื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล



manufacturina da anteri manufacturia autori He Satt Veno Debag Tools Window Community Hulp	5
biot failow + 4 x	
onet 3 3 s Y 7 S	
Construction       Construction         Construction       Construction	

รูปที่ ข.19 หน้าจอการตั้งค่า Login

เมื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ได้แล้ว ผู้ใช้ต้องทำการตั้งก่า Username และ Password เพื่อเข้าใช้งาน โดยกลิกที่ Folder "Security" และกลิก Folder "Logins" แล้วเลือก File "sa"





nject Explores + 4 X	10			1	
Connect • 3/ 3/ 11 1 2 36	Login Properties - sa		-	- <u> </u>	
Deski OP-Gerklass (SQL server 10.50.4000)     E I Databases	Select a page	Sout + 🔯 Helo			
	User Mapping Stellar	Logn name	2	Seath	
DESKTOP-GBFKG57Usck		Password			
A NT AUTHORITY, SYSTEM		Confirs password:			
mil in terniculussouperver		Specify old password			
		En pressant		-	
		Enforce password expiration			
		the sold sharp pas	least at reachings		
		C stepper in commune			
		Hep to Credential			
	Connection	Napped Credentials	Ceclerial Transfer		
	DESKTOP-GEPNGER				
	Connection.	en.			
	🛃 <u>Vew connection properties</u>				
	Programs			Course of	
	C Ready	Default database	natier	*	
		Default language	English	•	
			OK	Cancel	

# รูปที่ ข.21 หน้าจอการตั้งค่า Password

จะปรากฎหน้าจอตั้งค่าขึ้นมา ให้คลิกที่แถบ General จากนั้นที่ช่อง Password ให้ใส่รหัส 123456 และช่อง Confirm password ให้ใส่รหัส 123456 ให้ตรงกัน จากนั้นคลิกที่ปุ่ม OK



Chiect Explores • 4 ×	B. Learn Protection and		-	n x	
Lanvier 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Cannection	Store + D Heb Senge Persien is connect to database engre: @ Gant Gans Basie Databat Stata \$2, Sen re alteriotom. Tuge introletion:	-		
<>	Connection See Street Connection Instantion Programs Programs		<u> </u>	Canad	

รูปที่ ข.22 หน้าจอการตั้งก่า Status

จากนั้นให้คลิกที่แถบ Status ในส่วนของ Permission to connect to database engine ให้เลือก "Grant" ในส่วน Login ให้เลือกที่ "Enabled" จากนั้นคลิกปุ่ม OK เป็นอันเสร็จเรียบร้อย



Microsoft	SQL Server Management Studio					20	a	×
File Edit	View Debug Tools Window	Community Holp						
New Qu								
Object Explor								
Connect *	8 98 = 7 E 3							
E DESKI	TOP-GEFKG53 (SQL Server 10.50,4000							
	New Database							
	Inch							
2	Restore Database							
	Restore Files and Filegroups							
	Start PowerShell							
	Feoarts							
	Referet							
5								
<	3							
Ready								
-	St. 1. 1. 201 . Cont.	a state of the second	 1		Internet to the lite	 -		_

รูปที่ ข.23 หน้าจอการ Restore Database

เมื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลได้แล้ว ต้องทำการ Restore Database โดยให้กลิกขวาที่ Database แล้ว กลิกที่ Restore Database

Killsouch SQL Saver Management Studio			- 5 ×
File Edit View Debug Tools Window O	Community Holp		
Nev Query 🍙 🕞 😂 🖬 🗇 🌉 🛓			
Connects all all as X 20 K	Contract Databasis		
DISKTOP GIFKG53 (SQL Server 10.50.4000	Select a part		
🗉 🧰 Databases	General	22 Solit + 10 July	
in a Security Game Server Objects	Cotone	Dedination for restore	
👳 🧰 Replication		Select others the name of a new or another database for your metrics specifies	
🗠 🚄 wanagemeni		To shake a set of the	
		To a port in time Roll recent possible	
		Source for writee	
		Specify the source and lucation of backup sets to resture.	
		O Francisco	
		Fast device:	
		Select the backup sets to restore Regime Name Concentration Server Database Footion Set (15) Last (1	
		Testine inter uniquine tipe porte obsidere ruskini textori unite	
	Connection .		
	DESKTOP GAPHOST		
	Connection		
	Wew connection properties		
	and the second se		
	Progets		
	0		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		OK Cancel	
x			
Ready			
	59/19 91 24 9	หน้าจอเข้าสู่การ Postore Database	
	3 D N 0.24	nu nor o nim i restore Database	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
		Second	
200	4 d	9 <u>o</u> 1 d 9 10 d 9	
จากนั้นคลิกเสี	โอกที่ From device l	แล้ว คลิกปมเพื่อค้นหาไฟล์สานข้อมล	
•			
		CINICO I N	
		- 7 - 7	11 H A A
			11

File Edit View Debug Tools Window Community		
	Help	
New Query (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)		
tegert Explorer + 4 X		
DESKTOP GBFKG53 (SCL Server 10.50.4000)		
a 🎦 Detabases	General Sont * 13 Heb	
a a Security a a Server Objects	Destrution for restore	
a 🔁 Replication	Select on troo the name of a new or existing database for your retires operation.	
	Specify Backup X	
	Specify the backup media and its location for your redice operation.	
	Bodup meter File v	
	Beckup location:	
	Dress	
	et LSN Last LS	
	Connection	
	Sever Insume adapte	
	Lamedan	
	By Vew coments	
	Proyect	
	CK Cancel	
3		
N 2	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	2
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	2
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	2 *
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	24
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	2 *
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	2 *
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อไฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ใฟล์ฐานข้อมูล	2 */
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ใฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลิฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลัฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลัฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลัฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลัฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	
คลิกที่ปุ่ม Add เพื่อ	รูปที่ ข.25 หน้าจอการ Add ชื่อ ใฟลัฐานข้อมูล อเลือกชื่อ ไฟล์ฐานข้อมูล	

Chiject Explorer • 0 × Connect• 9/ 9/ 11 ¥ 27 3	👔 Andere Batelaire g	
Control 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Control Local Relay File - DESCROP-GIRGS3 X     Control Local Relay File - DESCROP-GIRGS3 X     Control Relay File - DESCROP-GIRG3 X     Control Relay File - X	
	Connection Solver DEStOP GIFRE Connection Solver Connection Solver Solver Connection Solver Connection Solver Solver Solver Connection Solver S	
	Un United Earcel	

รูปที่ ข.26 หน้าจอการเลือกไฟล์ฐานข้อมูล

คลิกเลือกไฟล์ฐานข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ ในที่นี่คือไฟล์"productdb.bak"

210

Clear Explore • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	12 New Query 🕞 🕞 😂 🗐 🚳 🚳					
Connection     C	Object Explores 🗸 🗘 🗙					
Solid only as the rate of a loss of solid graduates for your retime granular.	Laminer → 24 25 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Sefect a page	State + D Heb			
Sendry family     Sendry     Sendry     Sendry			Select onlype the name of a new or existing database fory	our restore operatio	m.	
Berkup nede Pie Accession Science Liston & Listo			Specify Backup Specify the backup media and its location for your restore operation	>		
Connection Sever			Backup media File Backup Institut	¥.		
Connection Server			C 1Program Res Wassack Stat. Server WISSIG: 10_30 MISSIG: SERVER WIS	Add		
PR LSN Last LT Connection Sever:				Renove		
Sever .		Connection			HR LSN Last LS	
Les Roradina e e s		Server: DESKTOP-G8PHCE	¢	3		
56 Bit Vers connects Dis Cancel Help		se By Vew cornects	OK Cancel	Help	1	
Programa ( )		Progress Peady	c			
OK Cancel				СК	Cancel	

รูปที่ ข.27 หน้าจอการยืนยันชื่อไฟล์ฐานข้อมูล

เมื่อผู้ใช้ได้ไฟล์ "productdb.bak" เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการคลิกที่ปุ่ม OK

010

10

Object Explores + 4 ×	1		
Connect* 34 31 = 7 2 36	If Restore Database - produ	actida — 🗆 🗙	
Concet 9 2 3 3 3	Connection Connec	Loods - C X	

## รูปที่ ข.28 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูล

หลังจากที่ทำการ Add ไฟล์ "productdb.bak" แล้ว จะปรากฏหน้าจอดังกล่าว ให้ทำเครื่องหมาย ถูกหน้าไฟล์ฐานข้อมูล เพื่อเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการติดตั้ง แล้วทำการพิมพ์ชื่อไฟล์ฐานข้อมูล "productdb" ที่ช่อง To database เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK



New Query 🛕 🚠 📷 🖬 🗃 🖏			
Connect* 32 33 # T 2 3	(interme Database - productni	- D 8	
Constant of the second s	Conversion  Conve	ee o exercing deblaces for your retains question producids Must excert possible or of Dackup sets to retains. Cot Content Cot Content	

รูปที่ ข.29 หน้าจอการตรวจสอบการติดตั้งฐานข้อมูล

เมื่อติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ จะขึ้นข้อกวามดังภาพที่ ข.29 จากนั้นกลิกที่ปุ่ม OK เป็นอัน เสร็จเรียบร้อย



รูปที่ ข.30 หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

หลังจากติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จสมบูรณ์แล้ว เมื่อกลิกที่ Database จะปรากฏชื่อฐานข้อมูลที่ติดตั้ง

"productdb"



ภาคผนวก ค.

010

10

ภาพระหว่างปฏิบัติงาน











รูปที่ ค.5 ใส่สาย Fiber เข้าสายเฟล็ก

### ประวัตินักศึกษาสหกิจศึกษา



## รหัสนักศึกษา

ชื่อ-นามสกุล

ที่อยู่

5705100023

นายจักรกฤช ควงมารคา

999/168 ซอยหมู่บ้านเศรฐกิจ

แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค

กรุงเทพ 101600

เบอร์ โทรศัพท์

094-481-2682

E-mail

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ระดับปริญญาตรี

Jacket\_lp@hotmail.com โรงเรียนปัญญาวรคุณ

มหาวิทยาลัยสยาม