

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2

Equipment Inventory Management System of Petkasem 2 Hospital

โดย นายอดิสรณ์ น้อยลือนาม 5805000029

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2561

หัวข้อโครงงาน ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 Equiptment Inventory Management System of Petkasem 2 Hospital

รายชื่อคณะผู้จัดทำ นาขอดิสรณ์ น้อยสือนาม

คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คร.นิตยา เกิดแข้ม

อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาควิชา

อนุมัติให้โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภากวิชากอมพีวเตอร์ธุรกิจ ประจำภาคการศึกษาที่3 ปีการศึกษา 2561

(อาจารย์อรรณพ กางกั้น)

ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักงานสหกิจศึกษา

(ผศ.คร.มารุจ ลิมปะวัฒนะ)

จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 20 เดือนกันยายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คร.นิตยา เกิดแย้ม

ตามที่ผู้จัดทำ นักศึกษาภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย สยามได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ในตำแหน่ง IT Support โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา ให้ศึกษาและทำรายงานเรื่อง "ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โรงพยาบาลเพชร เกษม 2"

บัคนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้ว คณะผู้จัดทำขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อม กันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรคพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดทำ

นายอดิสรณ์ น้อยถือนาม

นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิงศึกษา

ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgement)

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 บางแค ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2562 ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และ ประสบการณ์ต่างๆที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือ และสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

	1. คุณวรรณวนัช	บุญศัพท์	รักษาการแทนหัวหน้าแผนกศูนย์สารสนเทศและการจัดการความรู้
	2. คุณอรรณพ	มณีวงศ์	เจ้าหน้าที่แผนกสูนย์สารสนเทศและการจัดการความรู้
Ŵ	3. คร.นิตยา	เกิดแข้ม	อาจารย์ที่ปรึกษา
และบุค	คลท่านอื่นๆที่ไม่ไ	ด้กล่าวนามา	าุกท่านที่ได้ให้กำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน
VI.	ผู้จัดทำ ขอขอบ	พระคุณผู้ที่วิ	มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็น ท ์
ปรึกษา	ในการทำรายงานจ	าบับนี้จนเสร็	้จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้กวามรู้เกี่ยวกับการทำงาน

จริง ซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นายอดิสรณ์ น้อยลือนาม

20 กันยายน 2562

หัวข้อ โครงงาน : ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม2

หน่วยกิตของโครงงาน : 5 หน่วยกิต

รายชื่อผู้จัดทำ : นายอดิสรณ์ น้อยสือนาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : คร.นิตยา เกิดแย้ม

วุฒิการศึกษา : บริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชา

คณะ

: คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

: เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทอม/ปีการศึกษา : 3/2561

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 คือต้องการรวบรวมข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายในโรงพยาบาลเพชร เกษม2 มาจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบเดียว ทางผู้จัดทำจึงรวบรวมข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายใน โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 โดยพัฒนาขึ้นมาด้วยโปรแกรม Visual Studio 2010 และได้จัดเก็บข้อมูล ลงบนฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ใช้สามารถ ดำเนินงานและจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ได้ง่ายขึ้น ลดการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน สามารถ ก้นหาข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ลดระยะเวลาในการก้นหาได้

คำสำคัญ : ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ / พัฒนาระบบ / โรงพยาบาลเพชรเกษม2

ผ้อนมัติ

Project Title : Equipment Inventory Management System Of Petkasem 2 Hospital

Credit : 5 Credits

By : Mr. Adisorn Noiluenam

Advisor

: Dr. Nittaya Kerdyam

Degree

: Bachelor of Business Administration

Major

Faculty

: Business Computer

: Information Technology

Term / Semester : 3 / 2018

Abstract

The purpose of this project was to keep data of computer equipment in Petkasem 2 Hospital in one system and develope an Equipment Inventory Management System. Researches explored methods to keep of computer equipment and developed the system with Microsoft Visual Studio 2010 and management database with Microsoft SQL Server 2008. This project can support all users and store correct all information. It also can quickly search data and reduce duplication of data.

Keywords : Equipment Inventory System / Development / Petkasem 2 Hospital

Approved By

			ີ	·
ส	J	รั	ป	๗
				- e J

หน้า
งดหมายนำส่งรายงาน ก
โตติกรรมประกาศบ
มทคัดย่อค
Abstract
Jทที่ 1 บทนำ1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน
1.3 ขอบเขตของ โครงงาน2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ
บทที่ 2 การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง5
2.1 แนวความคิด
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2.3 เว็บ ไซต์ที่เกี่ยวข้อง
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน17
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ17
3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร
3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร
3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา19
3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
3.7 ขั้นตอนการดำเนินงาน20
3.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ฉ

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน	22
4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
4.2 การทดสอบโปรแกรม	41
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	55
5.1 สรุปผลโครงการ	
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	56
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก ก การออกแบบระบบงาน	59
ภาคผนวก ข ภาพระหว่างการปฏิบัติงาน	69
ประวัติคณะผู้จัดทำ	80
	. ПО
	JN
NORSEANA	
S Beer Vall	()*
HI DATES //	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงระยะเวลาและขั้นตอนในการดำเนินงาน	20
ก.1 รายการตารางข้อมูล	61
ก.2 ตารางข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์	61
ก.3 รายการตารางข้อมูลแผนก	61
ก.4 รายการตารางข้อมูลเครื่องพิมพ์	
ก.5 รายการตารางข้อมูลพนักงาน	62
ก.6 รายการตารางข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	
ก.7 รายการตารางข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์	63
ก.8 รายการตารางข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์	63
	8 2 10



สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2	5
2.2 www.nanosoft.co.th	
2.3 www.thaicreate.com.	9
2.4 www.programmingbright.com	
2.5 www.marcuscode.com	
2.6 www.macare.net	
2.7 ระบบจัดการซื้อขายอะไหล่รถยนต์	
2.8 ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเวชสารสนเทศ	14
2.9 ระบบบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลวิชัยเวช	15
2.10 ระบบบริหารงานร้านขายหนังสือ	16
3.1 แผนที่โรงพยาบาลเพชรเกษม 2	17
3.2 แผนผังโครงสร้างองค์กรของโรงพยาบาลเพชรเกษม 2	
4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	
4.2 หน้าจอเมนูจัดการข้อมูลพื้นฐาน	23
4.3 หน้าจอเมนูทำรายการของแอคมิน	
4.4 หน้าจอการออกรายงานของแอคมิน	25
4.5 หน้าจอข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์	26
4.6 หน้าจอข้อมูลเครื่องพิมพ์	
4.7 หน้าจอข้อมูลพนักงาน	
4.8 หน้าจอข้อมูลแผนก	
4.9 หน้าจอข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	
4.10 หน้าจอรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.10 หน้าจอรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.11 หน้าจอการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.12 หน้าจอรายการซื้อเครื่องพิมพ์	

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.13 หน้าจอการเลือกเครื่องพิมพ์	
4.14 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ทั้งหมด	
4.15 หน้าจอแสคงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแผนก	
4.16 หน้าจอแสคงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องพิมพ์ทั้งหมค	
4.17 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องพิมพ์แต่ละแผนก	
4.18 หน้าจอแสคงผลรายงานสรุปข้อมูลรายการซื้อเกรื่องคอมพิวเตอร์	
4.19 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์	
4.20 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	41
4.21 หน้าจอเตือนให้กรอกรหัสพนักงานและรหัสผ่าน	
4.22 หน้าจอเตือนรหัสพนักงานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	
4.23 หน้าจอข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์	43
4.24 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิคพลาดกรอกข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ไม่กรบ	
4.25 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์	44
4.26 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.27 หน้าจอข้อมูลเครื่องพิมพ์	45
4.28 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลเกรื่องพิมพ์ไม่ครบ	
4.29 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลเครื่องพิมพ์	
4.30 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลเครื่องพิมพ์	
4.31 หน้าจอข้อมูลพนักงาน	47
4.32 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลพนักงานไม่ครบ	47
4.33 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลพนักงาน	
4.34 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลพนักงาน	
4.35 หน้าจอข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	
4.36 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายไม่ครบ	

รูปที่	หน้า
4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	
4.38 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	
4.39 หน้าจอรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.40 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลรายการซื้อเกรื่องกอมพิวเตอร์ไม่ครบ	51
4.41 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.42 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์	
4.43 หน้าจอรายการซื้อเครื่องพิมพ์	53
4.44 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ไม่ครบ	
4.45 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์	54
4.46 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์	54
ก.1 E-R DIAGRAM (ภาษาไทย)	
ก.2 E-R DIAGRAM (ภาษาอังกฤษ)	
ก.3 Context Diagram ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์	64
ก.4 Data Flow Diagram Level 0 ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	65
ก.5 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1 : จัดการข้อมูลพื้นฐาน	
ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2 : รายการซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์	67
ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3 : ออกรายงาน	68
บ.1 ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์	69
บ.2 ติดตั้งเครื่องพิมพ์บาร์ โก้ค	70
บ.3 ติดตั้งเครื่องพิมพ์บาร์ โก้ด	71
ข.4 ติดตั้งวิน โควส์ให้กับกอมพิวเตอร์	72
ข.5 ต่อสายแลนใหม่	73
ข.6 ทคสอบสายแลนใหม่	74
ข.7 เปลี่ยนตลับหมึกใหม่	75
م م اظ من م م م م م م م م	
ข.8 เบลยนตลบหมก เหม	76

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ข.9 สแกนหา IP ADDRESS	

ข.10 ตั้งก่า IP ADDRESS ให้คอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตของโรงพยาบาลได้...... 78



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนกศูนย์สารสนเทศและการจัดการกวามรู้ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านระบบ กอมพิวเตอร์และเกรือข่าย และบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งแก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิก ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเกรือข่ายภายในโรงพยาบาลเพชรเกษม 2 จากที่ได้ร่วมงานกับแผนก ศูนย์สารสนเทศและการจัดการกวามรู้ ได้พบปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์ กอมพิวเตอร์ภายในโรงพยาบาลเพชรเกษม 2 เป็นเพียงการจดบันทึกลงเอกสารและบันทึกข้อมูลลง ใน Google Drive เป็นการจัดเก็บข้อมูลไว้หลายที่ ทำให้เวลาก้นหาข้อมูลอุปกรณ์ลอมพิวเตอร์ เกิด กวามล่าช้า ข้อมูลซ้ำซ้อนกัน ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่มีกวามปลอดภัยของข้อมูล ไม่มีการ กำหนดสิทธิให้กับผู้ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เอกสารเก็บไว้นาน อาจทำให้เอกสารชำรุดหรือ เสียหายได้

ดังนั้นจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนา ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 ของแผนกสูนย์สารสนเทสและการจัดการความรู้ โดยการทำงานของ ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จะสามารถบันทึกข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทั้งหมด ภายในโรงพยาบาลเพชรเกษม 2 มาไว้ในระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์ กอมพิวเตอร์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่แผนกสูนย์สารสนเทสและการจัดการความรู้ สามารถจัดเก็บข้อมูล อุปกรณ์กอมพิวเตอร์ได้ง่ายขึ้น ลดการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน สามารถก้นหาข้อมูลอุปกรณ์ เละ รายละเอียดของอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ได้ทันที ทำให้ลดระยะเวลาในการค้นหาได้ และมีระบบการ ป้องกันและรักษากวามปลอดภัยให้กับข้อมูล โดยกำหนดสิทธิเข้าใช้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นเพื่อ สนับสนุนการดำเนินงานของแผนกสูนย์สารสนเทสและการจัดการความรู้ ในโรงพยาบาลเพชร เกษม 2 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายใน โรงพยาบาลเพชรเกษม 2

1.3 ขอบเขตของโครงงาน

คุณสมบัติของระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์
 1.3.1 การจัดการข้อมูลพื้นฐานสามารถทำได้ดังนี้
 1.3.1.1 ข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์
 1.3.1.1.1 ตรวจสอบข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์
 1.3.1.1.2 เพิ่มข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์
 1.3.1.1.3 แก้ไขข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์
 1.3.1.1.4 ลบข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์

1.3.1.1.5 บันทึกข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

1.3.1.2 ข้อมูลเครื่องพิมพ์

1.3.1.2.1 ตรวจสอบข้อมูลเครื่องพิมพ์

1.3.1.2.2 เพิ่มข้อมูลเครื่องพิมพ์ .

1.3.1.2.3 แก้ไขข้อมูลเครื่องพิมพ์

1.3.1.2.4 ลบข้อมูลเครื่องพิมพ์

1.3.1.2.5 บันทึกข้อมูลเครื่องพิมพ์

1.3.1.3 ข้อมูลพนักงาน

1.3.1.3.1 ตรวจสอบข้อมูลพนักงาน
 1.3.1.3.2 เพิ่มข้อมูลพนักงาน

1.3.1.3.3 แก้ไขข้อมูลพนักงาน

1.3.1.3.4 ลบข้อมูลพนักงาน

1.3.1.3.5 บันทึกข้อมูลพนักงาน

1.3.1.4 ข้อมูลแผนก

1.3.1.4.1 ตรวจสอบข้อมูลแผนก

1.3.1.4.2 เพิ่มข้อมูลแผนก

1.3.1.4.3 แก้ไขข้อมูลแผนก

1.3.1.4.4 ลบข้อมูลแผนก

1.3.1.4.5 บันทึกข้อมูลแผนก

1.3.1.5 ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

1.3.1.5.1 ตรวจสอบข้อมูลตัวแทนจำหน่าย 1.3.1.5.2 เพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย 1.3.1.5.3 แก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย 1.3.1.5.4 ลบข้อมูลตัวแทนจำหน่าย 1.3.1.5.5 บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย 1.3.2 การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ แบ่ง 2 ระดับ ดังนี้ 1.3.2.1 ผู้ดูแลระบบ สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ 1.3.2.1 ผู้ใช้งานระบบ สามารถใช้งานข้อมูลได้บางส่วน 1.3.3 ทำรายการซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สามารถบันทึกข้อมูลได้ดังนี้ 1.3.3.1 รายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.3.3.1.1 ตรวจสอบข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.3.3.1.2 เพิ่มรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.3.3.1.3 บันทึกรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.3.3.2 รายการซื้อเครื่องพิมพ์ 1.3.3.2.1 ตรวจสอบข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.3.3.2.2 เพิ่มรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

1.3.3.2.3 บันทึกรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

1.3.4 การออกรายงาน

1.3.4.1 รายงานข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ทั้งหมด
 1.3.4.2 รายงานข้อมูลเกรื่องกอมพิวเตอร์แต่ละแผนก
 1.3.4.3 รายงานข้อมูลเกรื่องพิมพ์ทั้งหมด
 1.3.4.4 รายงานข้อมูลเกรื่องพิมพ์แต่ละแผนก
 1.3.4.5 รายงานข้อมูลรายการซื้อเกรื่องคอมพิวเตอร์
 1.3.4.6 รายงานข้อมูลรายการซื้อเกรื่องพิมพ์

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 ทำให้ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากระบบจัดเก็บข้อมูลรวมอยู่ที่เดียว ทำให้สามารถตรวจสอบข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ ข้อมูล เครื่องพิมพ์ รายการซื้อเครื่องกอมพิวเตอร์รายการซื้อเครื่องพิมพ์ทำให้สะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการ แก้ไขข้อมูล และออกรายงานได้

1.4.2 ทำให้ลดการซ้ำซ้อนกันของข้อมูลที่จัดเก็บและเพิ่มกวามเร็วในการจัดเก็บข้อมูล

1.4.3 มีการกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ข้อมูลให้กับผู้เกี่ยวข้อง ทำให้ข้อมูลมีความ ปลอคภัยมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิด



รูปที่ 2.1 ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2

ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ภายในโรงพยาบาลเพชรเกษม 2 เป็น ระบบที่ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 เป็นเกรื่องมือในการพัฒนา และโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 เป็นฐานข้อมูล ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ มีการทำงานหลักคือ เจ้าหน้าที่สามารถเข้าสู่ระบบ กรอกข้อมูลเข้าไปในระบบ รวมทั้งสามารถ ตรวจสอบ แก้ไข และลบข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ได้ จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงใน ฐานข้อมูล

0000

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ กระบวนการทาง กวามกิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทส เพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ และตอบสนอง กวามด้องการของผู้ใช้ โดยระบบที่จะพัฒนานั้นอาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลยหรือนำระบบ เดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยนให้ดียิ่งขึ้น ภายในวงจรนี้จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ (Phase) ได้แก่ ระยะวางแผน (Planning Phase) ระยะการวิเคราะห์ (Analysis Phase) ระยะการ ออกแบบ (Design Phase) และระยะการสร้างและพัฒนา (Implemetation Phase) โดยแต่ละระยะจะ ประกอบไปด้วยแต่ละขั้นตอน (Step) ต่างๆ แตกต่างกันไปตาม Methodology ที่นักวิเคราะห์ นำมาใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานะทางการเงิน และกวามพร้อมขององค์กรในขณะนั้น ขั้นตอนใน วงจรพัฒนาระบบช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถดำเนินการได้อย่างมีแนวทาง และเป็นขั้นตอน ทำให้สามารถควบคุมระยะเวลา และงบประมาณในการปฏิบัติงานของโครงการพัฒนาระบบได้ ขั้นตอนต่างๆนั้นมีลักษณะกล้ายกับการตัดสินใจแก้ปัญหาตามแนวทางวิทยาสาสตร์ (Scientific Management) อันได้แก่ การกันหาปัญหา การก้นหาแนวทางแก้ใจปัญหา การประเมินผลแนว ทางแก้ไขปัญหาที่ก้นพบ เลือกแนวทางที่ดีที่สุดและพัฒนาทางเลือกนั้นให้ใช้งานได้

(อาจารย์นเรศร์ บุญเลิศ, 2556)

สำหรับวงจรการพัฒนาระบบจะแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ได้แก่

 การค้นหาและเลือกสรรโครงการ (Project Identification and Selection) เป็นขั้นตอน ในการค้นหาโครงการพัฒนาระบบ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของบริษัท สามารถ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และให้ผลประโยชน์กับบริษัทมากที่สุด โดยใช้ตารางเมตริกซ์ (Matrix Table) เป็นเครื่องมือประกอบการพิจารณา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ได้ดำเนินการผ่านไปแล้วในเบื้องต้น สามารถ สรุปกิจกรรมได้ดังนี้1.1ค้นหาโครงการพัฒนาระบบที่เห็นสมควรต่อการได้รับการพัฒนา 1.2 จำแนกและจัดกลุ่มโครงการ 1.3เลือกโครงการที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนา

2. การเริ่มต้นและวางแผนโครงการ (Project Initiating and Planning System Development) เป็น ขั้นตอนในการเริ่มต้นจัดทำโครงการด้วยการจัดตั้งทีมงาน กำหนดตำแหน่งหน้าที่ให้กับทีมงานแต่ละคน อย่างชัดเจน เพื่อร่วมกันสร้างแนวทางเลือกในการนำระบบใหม่มาใช้งาน และเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด จากนั้นจะร่วมกันวางแผนจัดทำโครงการ กำหนดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ ศึกษาความเป็นไปได้

3. การวิเคราะห์ (System Analysis) เป็นขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนการ ดำเนินงานของระบบเดิม ซึ่งการที่จะสามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ได้ จะต้องผ่านการอนุมัติใน ขั้นตอนที่ 2 ในการนำเสนอโครงการ หลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการอนุมัติในขั้นตอนที่ 2 ใน การนำเสนอโครงการ หลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้ระบบ แล้วนำมา ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วยการใช้เครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ 9 แบบจำลอง ขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) และแบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อมูล (Entity Relationship Diagram : E-R Diagram)

4. การออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design) เป็นขั้นตอนในการออกแบบลักษณะการ ทำงานตามทางเลือกที่ได้จากเลือกไว้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ โดยการออกแบบในเชิงตรรกะ นี้ยังไม่ได้มีการระบุถึงคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เพียงแต่กำหนดถึงลักษณะของรูปแบบ รายงานที่เกิดจากการทำงานของระบบ ลักษณะของการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผลลัพธ์ที่ได้จาก ระบบ ซึ่งจะเลือกใช้การนำเสนอรูปแบบของรายงานและลักษณะของจอภาพของระบบจะทำให้ สามารถเข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบได้ชัดเจนมากขึ้น

5. การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design) เป็นขั้นตอนที่ระบุถึงดักษณะการทำงาน ของระบบทางกายภาพหรือทางเทคนิค โดยระบุถึงคุณดักษณะของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้เทคโนโดยี โปรแกรมภาษาที่จะนำมาทำการเขียนโปรแกรม ฐานข้อมูดของการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสม กับระบบ สิ่งที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบทางกายภาพนี้จะเป็นข้อมูดการออกแบบเพื่อส่งมอบ ให้กับโปรแกรมเมอร์เพื่อใช้เขียนโปรแกรม ตามดักษณะการทำงานของระบบที่ได้ออกแบบและ กำหนดไว้

6. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation) เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูล เฉพาะของการออกแบบมาทำการเขียนโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามกุณลักษณะและรูปแบบต่างๆที่ ได้กำหนดไว้ หลังจากเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้วจะต้องทำการทดสอบโปรแกรม ตรวจสอบหา ข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมา และสุดท้ายคือการติดตั้งระบบโดยทำการติดตั้งตัว โปรแกรม ติดตั้งอุปกรณ์พร้อมจัดทำกู่มือ และจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบใหม่สามารถใช้งานได้

7. การซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) หลังจากระบบใหม่ได้เริ่มดำเนินการ ผู้ใช้ระบบ จะพบกับปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับระบบใหม่ และค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้น เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดทำได้ทำการค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ เนื่องจากมีประโยชน์ต่อ การคำเนินโครงการในค้านการออกแบบฐานข้อมูล และการเขียนโปรแกรม โดยค้นหาจากเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้



รูปที่ 2.2 www.nanosoft.co.th

เป็นเว็บไซต์ที่มีโปรแกรมระบบต่างๆมากมาย เช่น โปรแกรมขายหน้าร้าน ปรับปรุงการ ขาย สต๊อกสินค้า และออกใบเสร็จรับเงิน เป็นต้น เพื่อไว้ให้สามารถศึกษาข้อมูลและให้เข้าใจถึง ความหมายของโปรแกรมต่างๆ และการทำงานได้อย่างละเอียดและให้เข้าใจได้ง่าย



เป็นเว็บไซต์ที่สอนเกี่ยวกับการออกรายงานด้วยโปรแกรม Crystal Report มีการอธิบาย ตั้งแต่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม Crystal Report จนถึงขั้นตอนการเขียนกำสั่งให้ออกรายงาน และ มีตัวอย่างการออกรายงานไว้ให้ศึกษาและนำมาประยุกต์ใช้งาน

1000

O ia	4. Ingrannybighten trov=0		0	÷ά.	÷	<i>t.</i>	12	1
	19. אירטאאט E-R (Entity-Relationship Diagram)	erauliaties.						
	การเป็นแสมมาก T il กฎร์ไปน้ำมาแรงการกรรณญาเหรือกูก เป็นการให้ไว้รูปหาญไปไหว้เราะเหมือกาม สินทั่งไปน้ำการสำนวนแนวที่ 47 Mart หาวนแนวได้บันการในการเรื่องกันได้การสาวตามในไหว่างการสาวตามไปไป	adiate						
	งสาด โดปังการประเมณาพ.E.R.16ปันการเสตไปปันว่า ฮายัปฮร.เลต.80/15025. โดบาสามวิทัศหละนั้นมีความ พิษทันชีพิษณ์เรื่อ	101g1042014						
	IIInformationTh	mai keringi						
	Entry	Tallination						
	คือสังส์สารที่จะเป็น หลังการ หลังวิจารายเป็นหากที่ โดยสงให้มีการาชปุจรับไปต่างวงมีมีคุณด้วงคน โด้ ค่อในการให้ส่วนใน ymity แต่ได้รังส่วนสามารถเลิมต่าส่งงารที่ใหญ่ และ STUDENT EMPLOYEE STORE REGISTRATION, HIRING	METR.						
		of the second se						
	Entity softmanflagionauthofine warwerf, writty fields 2 and files	BORNER HUS						
		155 years Anda						
	3.30 mig Fishty day with the remarkerships	anorthy and may						
	2. When finite the metry distance counterparts with the rest with you were entry							
	ามการเป็นที่สมาร์สามสาม							

รูปที่ 2.4 www.programmingbright.com

เป็นเว็บไซต์ที่อธิบายการเขียนแบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิตี้ (E-R Diagram) มีการ อธิบายความหมายของแบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิตี้ ขั้นตอนในการออกแบบของเส้นแสดง ความสัมพันธ์ และมีตัวอย่างของแบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิตี้ (E-R Diagram) ไว้ให้ศึกษาและ นำมาประยุกต์ใช้งาน

โครงสร้างของภาษา C#
Fobroarty 12, 2018 34,913 strans
โปรแกรม Hello World ในภาษา C#
ີໂນວາຍນີ້ ອຸດເລະໄດ້ເອັດນໂຄຮອກຮ້າມສົ່ນສູກແອດທາກາດອັນເປັນການທາກາ C# ເຮາຈະກຮ້ານໂປນທານທີ່ທີ່ດ້າ Hello World ອີເຈພາສະໜ້າວ່າ "Hello Mord" ລວກທາສະນັກຈວຄອນສຳທະດາໂດວອຸດ. ມັນເປັນໂປນທານພະກາຈິທຸກະພະໄດ້ ເຮັບແມ່ລິຍອາກະຫາເວັ້ນເອີຍເປັນວັນການ
Dillarenzyling Google
60 Branadownstalen brannsteamour
// #C Hello Mort program
using System:
namespace Hello
class Process
static void Muth()
// unlet text by the arrest

รูปที่ 2.5 www.marcuscode.com

เป็นเว็บไซต์ที่แนะนำการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C# มีการอธิบายเกี่ยวกับการกำหนด ตัวแปร การเขียนโปรแกรมคิดคำนวณต่างๆ การใช้กำสั่งเงื่อนไข การใช้กำสั่งทำซ้ำ และมีการ อธิบายเกี่ยวกับวิธีต่างๆ

⇒ 0 @	www.macare.retracaly-optical-in-in-	0	1
	survey on the second	05 0113	I.
	าหานี้เพิ่มกับตัวการต่างระบบขึ้นสวนการทำงานของกรบ (Process Modeling) สำเน็มแล้วหาโหมดเรียนนี้ โดยหนังสมมากของเดียทรงการจำของในสองการทำงานของกรบเข้าย่างแมการการและกับอุด (Data Flow Diagram: DFD)" จากมนตรารจะเองก็ให้มีเข้าที่หนัดขึ้นความกำการแขางแบ่ง จัมมูลที่เข้าผงของกรารของ รามปล จัมฐาที่โครงปราเน็มของการที่ผลของมีไปเว้าให้ปนตอนหรือ • และความพระของหวัดมูก (Data Flow Diagram : DFD) อันหน ้ ร	ersforriefssepressanse Soders Andreas (ersforriefssepress Mig-Insecrements establisher) deta Ender finachtef mattregeligsetersane	
	และแกรงกระเสซออุล (DFD) นับแหร้อเมือก็ไปที่แอง่างแหรงกระในกระชัยและบระบบใหม่ในกระ เป็นแนนนาตร่างอากระหว่างและกระบวนกระ (Process) สรา ๆ ในขณะ โดยแพระทำกระเบที่ "หนัวที่" และขณะมี ครามสำคัญเหนิศรรมสร้องในส่วนการร่วมสูงที่โดยนว่า		
	องน์ต้อกซี (Data Flow Diagram CFD) เป็นเครือเลือฟไดรเหร้างที่ได้บรรมานการสรมของกรรม โดยและเชิ่นของรากทำเวลร์เราสารกรรโต่งและกั(200255) ระบุแต่เก่าทั่งสองประมูล การโตเตองประมูล ปลากการ ข้อมูก การกับประกงกรากประเทศจริมุล กล่างจาย ๆ ถือสินฟลีขยายและแมนการ การโอนูลสารกรีก็แน จะไป โดย. เกิดประมูลไว้ปีตน มีอาไขภัตยื่นกับฮ่อมูลระหาวาทการกับกรามแนการกระแฟร์อยูกเรือ แนนการและละกราวม เคลื่อนั่งกระแฟร์อยูคโลยสินกลี		
	 วัดประการสร้างสะการสร้างและพราชการแสสร้อมสาผ้อเโรงว่าง เป็นแสนรารสร้องรารสร้างและสะเล็กและที่ได้จากการวิทยารกันและของรูปแบบที่เป็นโครงครั้งง เป็นและแรกแห่งในระแข่งแล้ะวิทรารสร้อมแนกแล้วไปราย เป็นและแรกแห่งในระแข่งแล้ะวิทรารสร้อมแนกแล้วไปราย เป็นและแรกเริ่มในการสร้างส่ง เสร็จส์เสียโมสารกร้อมแห่งในแนกรอง เป็นและแรกสร้างในการสร้างส่ง เสร็จส์เสียโมสารกร้อมแห่งและเรื่อง เป็นและแรกสร้างในการสร้างส่ง เสร็จส์เสียโมสารกร้อมแห่งแนกรอง เป็นและแรกสร้างในการสร้างส่ง เสร็จส์เสียโมสารกร้อมแห่งในประวาทศ เป็นและเราสร้างในการสร้างส่ง เสร็จส์เสียโมสารกร้อมแห่งในประวาทศ 		
	 สัญส์กระบะชิโครโหมหารมารถางสร้อมส 		
12	รูปที่ 2.6 www.macare.net	C'	

เป็นเว็บไซต์ที่สอนเรื่องการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) มี หลักการเขียนที่ถูกต้อง มีการอธิบายกระบวนการตั้งแต่ Context Diagram จนถึง Data Flow Diagram ระดับ 2 และมีตัวอย่างแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) ให้ศึกษา

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หัสการสังชื่อ 5500	29	Sunt 3/ 1/ 256	51 💷 -	พนักงาน 🗛	dmin	
iaมุดบริษัทย์จัดจ ว	שראוא					
ข้อบริษัท ที่อยุ่	(A)		_			-
สัมรายการละใหล่ าศัสละใหล่	[45]		สำนว	nu 0 fiu	0.00 มาท	🕂 เพิ่ม
รารัส	1221	ชื่อละไหล่	3	าคา (บาท) จำน	(זערע) אגע ער	

รูปที่ 2.7 ระบบจัดการซื้องายอะไหล่รถยนต์

นางสาวสุภัสสรา เสาแก้ว นายอรรถพล ชัยชูเชิค และนายนิรินธน์ ชุนหจันทร์ (2560) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทค โนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้จัดทำโครงงาน ระบบจัดการซื้อขายอะไหล่รถยนต์ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2012 ในการพัฒนา ระบบ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 ในการจัดการฐานข้อมูล โดยระบบจะแสดง ข้อมูลบริษัทผู้จัดจำหน่าย ซึ่งสามารถทำรายการสั่งซื้ออะไหล่ โดยการก้นหาและระบุข้อมูลรหัส อะไหล่ จำนวน ราคา ราการวม และบันทึกรายการสั่งซื้อ

ยินติดอนไข คุณ admin ออคจากระบ

C: firsting



and a	สูนย์การ	แพทย์กาญ	งนาภิเษ	n
quint	121	nppipnide	9930399	il ang

พื่ออุปกรณ์	NUTLE	ย์ห่อ	รับ	นะนาค	รายละเลียด	nuntit		
HP Prodesk 400 G2	Computer	HP	Prodesk 400 G2	20		0	1	2
HP ElibiChie 000 G3	Computer	HP	EitzOne 800 G1	76		0	1	1
HIP Searclet 203	Science	HP	Scimulet 200	27		0	1	1
Brother \$4500M	Printer	Brother	5450DN	110		0	1	1
HP MI20DN	Printer	н₽	M420DN	4		0	1	1
Dell Optifier 9010	Computer	Del	Opt/Piex 9010	4		0	1	1
Epson LQ.590	Printer	Epson	LQ.590	23		6	1	

รูปที่ 2.8 ระบบจัดการอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเวชสารสนเทศ

นายปริญญา อภัยภักดิ์และนายณัฐพล เสาวพงษ์ (2560) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดทำระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเวช สารสนเทศโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2012 ในการพัฒนาระบบ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 ในการจัดการฐานข้อมูลโดยระบบจะแสดงข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ และแสดงชื่ออุปกรณ์ ประเภท ยี่ห้อ รุ่น จำนวน ของอุปกรณ์นั้นๆ ซึ่งสามารถทำรายการเพิ่ม แก้ไข ลบ ตรวจสอบอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ได้

					Menu - Jakon	(nyn)				- 01
darra	nieze dur	n (muni)								-
-	Pener Prese						Care			
10		1			RAM			NDD		
ain	101	sic22				HDD	0.18			
ยังใน/รุน (Set Oppose 2050					ประเภทจอ	with screen				
(N		216301				โปรแกรม Microsoft Office 🍙				
Ăđi	ารัพย์สิน	1101010304/6107				11531401	madel	energy (
s		sentine 7.32 lat				转端	(animaly)			
PL	8	Cover (6-1500					- siles	aite.	atle ands.	
-	10	fainte.	40	EN.	erretielde	08	CPU	Ritt	+00	8271W
	1	and the	Del Cyraine 3210	200701	1101010264-0107	weighter 7 20 bit	Gen 6.78	426	little.	and street
	2	\$000	Del Cetales 180	55.45	1101013031/5402	window 7 3258	Cos 2 d.o	108	250.08	NOLINE HORM
	3	atock83	Del Optoies 3050	GC\$345	1101010254-6003	window 7 33 bit	Cen 5-7500	408	170	NO CRE
		werd)	Def Cartoles 360	RZLU'S	1101009402/5402	endow 7.3258	Com 218.0	168	250.08	10/04 1016
6										

รูปที่ 2.9 ระบบบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โรงพยาบาลวิชัยเวช

นายธราธร แสงเฟื่อง และนายพีรพล เพ็งแป้น (2560) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดระบบบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โรงพยาบาลวิชัยเวช หนองแขมโดยระบบสามารถตรวจสอบข้อมูล เพิ่มข้อมูล บันทึกข้อมูล และแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ได้

	เลหนงสอ							
Ingar	Walle					-	dawäsika	
SBN								
	-		ana ana		*		C.A	
fan di da			Trees land					
	1	1			44			
and a	-		antina		1.18			
AUSLA		*	บรามคลเหลือ		áu (O Inte	ar Buth Wile	
_	15841	Sawitin	Assrum	THINK			engannen män	
	KT-6-015-019-02/03-18	Record of the Address of the	familteentin	1	18	199	1	
	778-616-04-0295-7	Suprise Synasty Freitilanilanistas	Explanation	42		\$19	4	
	78-616-06-0296-4	Boccumminguras	Graftssaufn	12	17	349	7	
-	778-515-08-8295-1	10 หารีดที่สรรรม์มาดเร็า ขร้างสูกสักการสาด	สาวม	17	0	195	2	
-	978-515-08-3356-9	ขายใหเพื่อครั้งกรุ (แร้นการ์ชุษ)	4 914	34	5	165	3	
	778-515-51-4075-1	Survey and an and	สารางและเหนือเป็น	12	12	100		
	979-515-73-8191-6	PartyBrosonwa	tanifies	17	3	200	2	
	78-616-74-6311-7	Benuty Secrets analaismoinfailelifiles as fre	CEATHURSTNEEDH	12	(P)	149	5	
	778-516-90-5432-0	โปปเป็นหาวน ไปพี่มีมาพื้นการย	พ่อมเพื่อว	19	iù i	150	3	
	TR OTA DE TIAL O	upped and a find an	interview of Castles	2.5		1000		

รูปที่ 2.10 ระบบบริหารงานร้านขายหนังสือ

นายจิราภรณ์ศรีแสง และนางสาวณัฐวิภา โสตะวงษ์ (2558) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดทำระบบบริหารงานร้านขายหนังสือ โดยระบบสามารถ ตรวจสอบข้อมูล เพิ่มข้อมูล บันทึกข้อมูล และแก้ไขข้อมูลหนังสือได้

าเทที่ 3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด

ซอยเพชรเกษม 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

10160



รูปที่ 3.1 แผนที่โรงพยาบาลเพชรเกษม 2

3.2 ลักษณะการประกอบการผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

้โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นโรงพยาบาลเอกชนที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย ทั่วไป โดยปัจจุบันได้เปิดให้บริการ คือ ศูนย์ทันตกรรม กายภาพบำบัด ศัลยกรรมกระดูก ศูนย์ตรวจ สุขภาพ สูตินารีแพทย์ ศูนย์ใตเทียม แผนกรังสี (X-Ray) โดยให้บริการรักษาพยาบาล สร้างเสริม ้สุขภาพ ป้องกันโรคและฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อให้เกิดการพัฒนา ้อย่างมีคุณภาพ โคยมุ่งเน้นการให้บริการทางการแพทย์ที่ใด้มาตรฐานสากลและเป็นที่ยอมรับ บริการด้วยความดูแลเอาใจใส่ในทุกกระบวนการรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ พร้อม ด้วยล่ามแปลภาษาต่างชาติที่คอยอำนวยความสะดวกในการให้บริการแก่ผู้ป่วยที่เป็นชาวต่างชาติ เพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.3 รูปแบบการจัดองค์การและการบริหารงานขององค์กร



รูปที่ 3.2 แผนผัง โครงสร้างองค์กรของ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2

000

3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

นักศึกษาภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ไป ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ใน แผนกศูนย์สารสนเทศและการจัดการความรู้ ตำแหน่ง IT Support ณ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 โดย ได้รับมอบหมายดังนี้

ใด้รับมอบหมายให้ทำการแก้ไขปัญหาทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่พนักงานภายในขององค์กรในแผนกงานต่างๆ ตามที่ผู้ใช้ต้องการ อาทิเช่น

- ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ใช้ภายในองค์กร

- ติดตั้งเกรื่องพิมพ์ให้กับผู้ใช้ภายในองค์กร
- ติดตั้งโปรแกรมในคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต่อการใช้งานเช่น Windows , Microsoft Office
- จัดเตรียมห้องประชุม
- ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆภายในองค์กร เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์
- ติดตั้งเครื่อง Wireless Router WIFI
- ตรวจเช็กอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ต่างๆภายในองก์กร เช่น เกรื่องกอมพิวเตอร์ เกรื่องพิมพ์

3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

คุณวรรณวนัช บุญศัพย์ ตำแหน่ง รักษาการผู้จัดการสารสนเทศและการจัดการความรู้

3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มเข้ามาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562 รวมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์

3.7 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาและขั้นตอนในการดำเนินงาน

ขั้นตอนการคำเนินงาน	พฤษภาคม 2562	มิถุนายน 2562	กรกฎาคม 2562	สิงหาคม 2562
1.รวบรวมข้อมูลและศึกษา				
ความต้องการของผู้ใช้ระบบ				
2.วิเคราะห์ระบบงาน				
3.ออกแบบระบบงาน	-del			
4.จัดทำหรือพัฒนาระบบ				
5.ทคสอบและสรุปผล	~~9	112	0	
6.จัดทำเอกสาร		m		

3.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

1 คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์

1.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

1.1.1 CPU I5 9400F @2.90 GHz.

1.1.2 RAM 8 GB.

1.1.3 HDD 1 TB.

1.2 ฮาร์คแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ

1.2.1 CPU INTEL @2.00 GHz.ขึ้นไป

1.2.2 RAM 4 GB.ขึ้นไป

2 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับพัฒนาระบบ

2.1.1 Microsoft Windows 10

2.1.2 Microsoft Visual Studio 2010

2.1.3 SQL Server Management Studio 2008

2.1.4 Microsoft .Net Framework Version 4.0

2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ

- 2.2.1 Microsoft Windows 10
- 2.2.2 SQL Server Management Studio 2008
- 2.2.3 Microsoft .Net Framework version 4.0
- 2.2.4 โปรแกรมระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์

คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2



บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน

4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

โปรแกรมระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีขั้นตอน การทำงานดังต่อไปนี้

างแมกก	รมริหาร	จัดการข้อ	ามูลอา	กรณ์คอ		na
		1 1	T	商		
				30		
	Usema	me 1001				
	Passwo	ord _		-		
			UAN 5		F.	
~	78 5	ເຫັກຊາວວາມ		0001210142100	-	

รูปที่ 4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

เมื่อเปิดระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จะปรากฏหน้าเข้าสู่ระบบ ให้ ผู้ใช้กรอกรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ ถ้าผู้ใช้กรอกรหัสไม่ถูกต้องจะมี กล่องข้อกวามแจ้งเตือนว่า กรุณากรอกรหัสผู้ใช้หรือกรุณากรอกรหัสผ่านให้ถูกต้อง

1000



รูปที่ 4.2 หน้าจอเมนูจัดการข้อมูลพื้นฐาน

หน้าจอเมนูจัดการข้อมูลพื้นฐาน สามารถเข้าไปยังเมนูต่างๆ เพื่อเข้าไปยัง หน้าจอที่ผู้ใช้ต้องการ ประกอบด้วย

- 1. ปุ่มข้อมูลพนักงาน
- 2. ปุ่มข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์
- 3. ปุ่มข้อมูลเครื่องพิมพ์
- 4. ปุ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
- 5. ปุ่มออกจากระบบ


รูปที่ 4.3 หน้าจอเมนูทำรายการของแอคมิน เมื่อเข้าหน้าจอเมนูทำรายการของแอคมิน จะประกอบด้วยเมนูดังต่อไปนี้

T

- 1. ปุ่มทำรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2. ปุ่มทำรายการซื้อเครื่องพิมพ์



รูปที่ 4.4 หน้าจอการออกรายงานของแอคมิน

เมื่อเข้าหน้าจอการออกรายงานของระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยเมนูดังต่อไปนี้

- 1. ปุ่มเรียกดูรายงานข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ทั้งหมด
- 2. ปุ่มเรียกดูรายงานข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแผนก
- 3. ปุ่มเรียกดูรายงานข้อมูลเกรื่องพิมพ์ทั้งหมด
- 4. ปุ่มเรียกดูรายงานข้อมูลเครื่องพิมพ์แต่ละแผนก
- 5. ปุ่มเรียกดูรายงานรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์
- 6. ปุ่มเรียกดูรายงานรายการซื้อเครื่องพิมพ์

20 . 1		=	. 1									
The second second	- 2 000	104V3 142 # 10	8 880 %	พระมม					8]		
and and the set							Juvrfey	ek (1	
-	4			D ia			yaka	และหลังกา 🦢	•	-		
ามกกับ	07/10/20	19 @*		99			with	antendadar.]-	2	
Secon		*1		¢ភម្ម							3	-
al-care				sites								-
internet and the				frefulerfaun								_
80%sz											4	
. Ninetijezzefirmel	Tettle	216,01	0.04	- 14	netweed-fee	. 014	witer	Assheftedawa	ELONH!	ana 3		٦.
C-HM	01/07/2218	45				15 14005	163	33D 345 64	Wooars Da	When	5	
0465	15/97-2019	45				5540F	868	86 (HC 188	disears lis	#140a		
5-204	30/01/2019	44				19 9409	108	HEID 1 TH	\$100kl	#here		
6-667	30/97/2019	64				± 4004	3153	1400 T TB	enuós#	them		
C-100	20/01/2019	RØ.				1554007	0.08	1-0.0 1 18	1000	diana	6	
Q-100	30/97/2018	48	- State	1		15 14GF	268	HOD 1 TE	199611	Firm	_	
0110	01/15/2018	and ste	ACER	ASPIRE (21)	00000	0.0100	1008	100 178	disarius and	firm -		
MONAL CONTRACTOR	1 March 24 March 10	1000			and the second sec	1000000			010-010-02	and the second se		

รูปที่ 4.5 หน้าจอข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

หน้าจอข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้ในการจัดการข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย รหัสเครื่องคอมพิวเตอร์ วันที่ซื้อ แผนก ประเภท หมายเลขซีเรียล สถานะ ยี่ห้อ รุ่น ซีพียู แรม สื่อ บันทึกข้อมูล โดยโปรแกรมสามารถค้นหา เพิ่ม บันทึก แก้ไข ลบ แสดงข้อมูลทั้งหมดได้ ขั้นตอน ในการปฏิบัติงานมีดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

กลิกปุ่มคอมใหม่ (1) ระบบจะเพิ่มรหัสเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่โดยอัตโนมัติ เมื่อ กรอกข้อมูลครบแล้วคลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ลงใน ฐานข้อมูล ข้อมูลจะแสดงในตาราง (7)

2. แก้ไขข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

คลิกเลือกข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการแก้ไขในตาราง (7) และคลิกปุ่มแก้ไข (3) เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการแก้ไขข้อมูลเครื่อง คอมพิวเตอร์ลงในฐานข้อมูล กรณีที่ไม่ต้องการแก้ไข สามารถยกเลิกการดำเนินการที่ทำอยู่ได้โดย กลิกปุ่มล้างข้อมูล (5)

3. ค้นหาข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

คลิกเลือกรูปแบบการค้นหา (8) กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา คลิกปุ่มค้นหา (2) รายละเอียดข้อมูลแผนกจะปรากฏขึ้นในตาราง (7) ดังรูปที่ 4.5

20			1							
ayanfay	14 Naame	11 (0.0711)	0470 JANO	ewnauu				8	1	
Dunauisa	inter					Antipa				
	1100000000		_			paun	arradum -	•	 	1
	All Constraints and Sales	-		Dife			and and			
	Teritin	07/10/201	0.01+	1941		100000	and an		 2	
				an and the					_	4
_	Desiman	สายสารสะเท	HI.	NATION OF STREET					3	
7	40340	(film)								
í.										
nite	a factorio	Settle	Dia.	94	marteres Giffen	- damanas	werest.	i.		٦.,
1970	divide-	010050878	reliations	Althra:	troubbooth i	(andarra-	initia.	1	4	
17-152		15-00-2013	Ht.	Laset let F1102	BTIDRAWOCT B	aread's	W14TH			-
P-903		38-06/2015	112	PINE	200HEM3032	Smanla.	Collec			1
产材料		01.407-1819	+++	PHIM	33088CM020	Hielligh	(8):		5	
P 109		19/02/2018	EFSON.	13170	#C347503000	1400	181		5	
e 100		11.57(2018	EPSON	L360	DS\$13407222	00093351	enda:			
107		35/07/2015	EPS0N	1,2110	MOTOFIC	TRACK	whether	0		
2.103		31/第/推得	EP:004	13118	DESEDEX	and even	1000	¥	6	
		and use one on t	1 manual li	TAXABLE .	7.000.07	and the balance of	1125	2	0	

รูปที่ 4.6 หน้าจอข้อมูลเครื่องพิมพ์

หน้าจอข้อมูลเครื่องพิมพ์ ใช้ในการจัดการข้อมูลเครื่องพิมพ์ ประกอบด้วย รหัสเครื่องพิมพ์ วันที่ซื้อ แผนก สถานะ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขซีเรียล โดยโปรแกรมสามารถก้นหา เพิ่ม บันทึก แก้ไข ลบ แสดงข้อมูลทั้งหมดได้ ขั้นตอนในการปฏิบัติงานมีดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลเครื่องพิมพ์

คลิกปุ่มเครื่องพิมพ์ใหม่ (1) ระบบจะเพิ่มเลขทะเบียนใหม่โดยอัตโนมัติ เมื่อกรอก ข้อมูลครบแล้วคลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลเครื่องพิมพ์ลงในฐานข้อมูล ข้อมูลจะ แสดงในตาราง (7)

2. แก้ไขข้อมูลเครื่องพิมพ์

คลิกเลือกข้อมูลเครื่องพิมพ์ที่ต้องการแก้ไขในตาราง (7) และคลิกปุ่มแก้ไข (3) เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการแก้ไขข้อมูลเครื่องพิมพ์ลง ในฐานข้อมูล กรณีที่ไม่ต้องการแก้ไขสามารถยกเลิกการคำเนินการที่ทำอยู่ได้ โดยคลิกปุ่มล้าง ข้อมูล (5)

3. ค้นหาข้อมูลเครื่องพิมพ์

คลิกเลือกรูปแบบการค้นหา (8) กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา คลิกปุ่มค้นหา (2) รายละเอียดข้อมูลแผนกจะปรากฏขึ้นในตาราง (7) ดังรูปที่ 4.6

tage	нбата			danafinja		1		•
	าศึกษาสินกษ	1005	acaustica man	 referming	•	-		
		พายพริสฏิเล็า	าร์สสวามม	ดารเขาระหรือปรูง		2	2 –	•
		West ward a second						
7	Bower	สระญระวัฒ		9	20		3	
7	Bauer	dararata -	Suusan enperintiti	9	22		3	•
7	Broarse TENERICIA E 1001 W	itangala - sana dar in	Baasan withortists organisation withortists organisation without	9	20		3	•
7		desaarsida	Baasan wijserrich Oosteneer viers eelerica viers	9	22		4	

รูปที่ 4.7 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

หน้าจอข้อมูลพนักงาน ใช้ในการจัดการข้อมูลของพนักงาน ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล แผนก สถานะการทำงาน รหัสเข้าระบบ สิทธิ์การใช้งาน โดยโปรแกรมสามารถค้นหา เพิ่ม บันทึก แก้ไข ลบ แสดงข้อมูลทั้งหมดได้ ขั้นตอนในการปฏิบัติงานมีดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลพนักงาน

คลิกปุ่มพนักงานใหม่ (1) ระบบจะเพิ่มรหัสพนักงานใหม่โดยอัตโนมัติ เมื่อกรอก ข้อมูลครบแล้ว คลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลพนักงานลงในฐานข้อมูล ข้อมูลจะ แสดงในตาราง (7)

2. แก้ไขข้อมูลพนักงาน

คลิกเลือกข้อมูลพนักงานที่ต้องการแก้ไขในตาราง (7) และคลิกปุ่มแก้ไข (3) เมื่อ ทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการแก้ไขข้อมูลพนักงานลงใน ฐานข้อมูล กรณีที่ไม่ต้องการแก้ไข สามารถยกเลิกการคำเนินการที่ทำอยู่ได้ โดยคลิกปุ่มล้างข้อมูล

(5)

3. ค้นหาข้อมูลพนักงาน

คลิกเลือกรูปแบบการค้นหา (8) กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา คลิกปุ่มค้นหา (2) รายละเอียดข้อมูลพนักงานจะปรากฏขึ้นในตาราง (7) ดังรูปที่ 4.7

) e o i	Ballan		1	
ข้อ ง รหั	งุลแผนกพนักงา นแมนก D-108	11	1+	EN AR ^A
5	รรัสแมระก 15-161	ชื่อแลนก	2	80
·	D-102	จุกศักรระ อุกศักรระ		มกใจ
	D-104	ท้องฉุกเฉิน	3	Par
	D-105 D-106	ຝ່ານເຊັ່ງອີ ເຈບາ		บันทึก
	D-107	0601	4	Tx
				บกเล็ก

รูปที่ 4.8 หน้าจอข้อมูลแผนก

4. เพิ่มแผนกพนักงาน

คลิกที่ปุ่มข้อมูลแผนก (9) ดังรูปที่ 4.7 แล้วคลิกปุ่มแผนกใหม่ (1) ดังรูปที่ 4.8 ระบบจะทำการเพิ่มรหัสแผนกใหม่ให้อัตโนมัติ

5. แก้ไขแผนกพนักงาน

ทำการเลือกข้อมูลเพื่อทำการแก้ไขจากตาราง (5) คลิกที่ปุ่มแก้ไข (2) เพื่อทำการ แก้ไข เมื่อแก้ไขเสร็จให้ทำการคลิกปุ่มบันทึก (3) ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลลงใน ฐานข้อมูล

fin is	สากหน้าจะเม				งในเขาชื่ออุณ	8	_	1
	niatumatumu Katumatumu	[Hine .		уділектичійно нук жекійски	•		2
							_	
_	7		meGroßen					3
7	winformativity		wellsoder					3
7		Sufavoration in ad coveration	nerflerden Ag	age Generation				3
7	vieloureditrica A dat A dat	infrastation ad Constants ADRE	norflorofori Ang Strees Densing 25 Strees Densing 25	an farmfrei anne se				3

รูปที่ 4.9 หน้าจอข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

หน้าจอข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ใช้ในการจัดการข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ประกอบด้วย รหัส ตัวแทนจำหน่าย ชื่อตัวแทนจำหน่าย นามสกุล ที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์ โดยโปรแกรมสามารถก้นหา เพิ่ม บันทึก แก้ไข แสดงข้อมูลทั้งหมดได้ ขั้นตอนในการปฏิบัติงานมีดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

คลิกปุ่มตัวแทนจำหน่ายใหม่ (1) ระบบจะเพิ่มรหัสตัวแทนจำหน่ายใหม่โดย

อัตโนมัติ

2. แก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

คลิกเลือกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไขในตาราง (7) และคลิกปุ่มแก้ไข (3) เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่มบันทึก (4) ระบบจะทำการแก้ไขข้อมูลตัวแทน จำหน่ายลงในฐานข้อมูล กรณีที่ไม่ต้องการแก้ไขสามารถยกเลิกการคำเนินการที่ทำอยู่ได้โดยคลิก ปุ่มล้างข้อมูล (5)

3. ก้นหาข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

คลิกเลือกรูปแบบการค้นหา (8) กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา คลิกปุ่มค้นหา (2) รายละเอียดข้อมูลตัวแทนจำหน่ายจะปรากฏขึ้นในตาราง (7) คังรูปที่ 4.9

พัฒนาม		SUDATE INTO THE	CIRCON POSID					5	
							6		1
9	aler month	ารกิจสสมพิม.คสร้							
	3	Anthe	9		nënd	Samañ was	6110	0	
							Hydroig	100.00	2
	าเอาร์ง		01/10/2019	01/10/2019: =+			1		
	- 24						1		
	/	ON THE PARTY OF TH	JIE COMPUT	ER 🖂	10011	84 :	2000Q		3
	eteh	1.00	Historikunst	TIN TH.	4241456	Rendering the	- settemetrester		
		111-202-0010	(C.HO)	1.03	2000	(antesta)	08110482114		
	4	16/06/2019	C 102	d to	11000	setuplies	ADVICE		4
	2	35/05/2015	C 163	1	20000	serum flar	DRAMATT		4
	4	01/07/2018	C-104	1	20000	utaelet	IT OTA		
	15	18-07/2010	C 109	10	20000	สามอร์กา	11071		
	8	36/07/2018	0.988	1	10700	iemiziles	JE-DOMPLITER		
	18.	36/09/3018	0.163	1	19,901	arran fan	/IE COMPLITER		
	10	18/07 0019	0.108	1	10/0223	441033-844	JID COD091/100		

รูปที่ 4.10 หน้าจอรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

หน้าจอรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้ในการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถทำรายการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถค้นหาข้อมูลเครื่อง กอมพิวเตอร์ วันที่ซื้อ บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย จำนวน ราคารวม และบันทึกรายการซื้อเครื่อง กอมพิวเตอร์ได้

1. เพิ่มข้อมูลรายการซื้อใหม่

คลิกที่ปุ่มรายการใหม่ (1) ระบบจะทำการเพิ่มรหัสซื้ออัตโนมัติ

รปแบบการอิเหา สัมหารกรรรัสกรียวสอยสริมตอร์ ~ ครุณากรอกข้อมุล C-110	รมหมร์ 🤟 ผู้แหว
nsaunsanilaya C-110	restanciónaré una
	หนะร้องสมส์รายสุร์ และก
	หมะครือเสอมดำและรั
เพียงร้องแต่หารป = รุ่นซีช่อ อราเพรงร้องแฟราเออร์ และก	
• 0110 01/10/2019 analysis dimensioned	in homesester

รูปที่ 4.11 หน้าจอการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์

2. ค้นหาข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

คลิกที่ปุ่มค้นหา (5) ระบบจะแสดงหน้าจอการเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ รูปที่ 4.11 คลิกเลือกข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการ รายละเอียดข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์จะปรากฏขึ้นใน รหัสเครื่องคอมพิวเตอร์ (6) ดังรูปที่ 4.10

3. บันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้งหมดแล้ว คลิกที่ปุ่มบันทึก (2) ระบบจะทำการ บันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าต้องการยกเลิกรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ คลิกปุ่ม ยกเลิก (4)

						6	5		1
5		การในเครือเติมต่						7. L	1
		ainto	u		าร์ตกร้องใหล่	P-108	Q		2
-	-	51.646	01/10/2010		dura.	1	เหรือง		
7		Safamatana a	JIB COMPUTE	ER +	3000000	2000			3
		ele fuita	wite resident	11414	Plettu	Interiore	Externation		
<u>*</u>		01/05.2011	i i i i		-2006	menter	(ALL APUTE)		4
	2	15/06/2018	P-112	11	1520	waales	ADVICE	-	-
	3	35-96-2019	P/103	1	1508	la sulfere	ENVINA IT		
	1	000078019	2-190	-6	Table .	te culter	in city		
		15/0/2013	8.116		2008	with the second	ADVICE		
		90-00-0019	# 107	1	710	ta confirm	URA COURSE UTTER		

รูปที่ 4.12 หน้าจอรายการซื้อเครื่องพิมพ์

หน้าจอรายการซื้อเครื่องพิมพ์ ใช้ในการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ ซึ่งสามารถทำ รายการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ โดยสามารถค้นหาข้อมูลเครื่องพิมพ์ วันที่ซื้อ บันทึก ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย จำนวน ราคารวม และบันทึกรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

1. เพิ่มข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ใหม่

คลิกที่ปุ่มรายการ ใหม่ (1) ระบบจะทำการเพิ่มรหัสซื้ออัต โนมัติ

şalı	เบบการดันหา	ต้นหาจากรหัสเครื่อง	พิมพ์	-		
11 78	แากรอกข้อมูล	P-108		l	คนทา	
	จนักเครืองพิม	พ่ รับศีช่อ	044	tir.	4485A71	
•	P-109	01/10/2019	EP90N	1.3110) antiorran	

รูปที่ 4.13 หน้าจอการเลือกเครื่องพิมพ์

2. ค้นหาข้อมูลเครื่องพิมพ์

คลิกที่ปุ่มค้นหา (5) ระบบจะแสดงหน้าจอการเลือกเครื่องพิมพ์ คลิกเลือกข้อมูล เครื่องพิมพ์ที่ต้องการ รายละเอียดข้อมูลเครื่องพิมพ์จะปรากฏขึ้นในรหัสเครื่องพิมพ์ (6) คังรูปที่ 4.12

3. บันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้งหมดแล้ว คลิกที่ปุ่มบันทึก (2) ระบบจะทำการ บันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ ถ้าต้องการยกเลิกรายการซื้อเครื่องพิมพ์ คลิกปุ่มยกเลิก (4)



erendenskriftereinektori (eurodapsadore)	Ċ									- a x
รัดการข้อมูลที่บฐาน หัวรายการ ดสตรรมดาน ด 2.3.5 ในการชาวาท (ป	an sansu u M.a. K.•									AP CONSTRUCTION - 1
				16011	rin ya sa	1 121 ¹¹ 6191922	พิวเต	eushi Ma	0429	
	ela-das mailtoret	v	ine	des.	14'045. 2011	35.4	-	Bellinia Visat	theme	
	. 6401	1/1962019	makers	4194	DOMINERCY	TI NOT	6.04	100 118	Automated	
	3110	10/16/02/18	44	-		1.542	1.44	SALL DRE LED.	Latterior	
	0.888	11.16.21.5	and de	ACER	147503122387	13 0100	0.00	100 118	sounds.	
	0.00+	8.00130019	+2			18 9,028	* 112	GALF SHE HE	diants.	
	2.168	18/01/02/16	44			11.1-007	8.01	310-246-00	Security	
	0-468	100100	**			111006	****	+02:118	Padqt	
	2067	36.51.9/4	44			12 9 000	8.03	100 178	8 milet	
	24108	100131	4.4			109-831	3.05	HC0 178		
	-696	39/42/2019	44			3 7400	1.08	HCD 1:18	10.0	
	L att	In the second	Lines in	LACHE.	lseen	in the		1000.000	Income.	

รูปที่ 4.14 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด

หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ทั้งหมด ใช้สำหรับการแสดงผล รายงานสรุปยอดข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์ทั้งหมด



The configuration of the second		
	resolution -	
	รายป้อยสายกล	
0.230 BIS	1 01 M Rot	ANT STORING PERSONNAL
nanàs		
	eachd laters	
	9/9	
	Transmission of Statements	
	รายงามข้อ Active Sector	
	โมษาการสารางของ รายงานช่อ 5,00,019ื่องคอมพิวเตอร์	
	รายอากเหลาะเหลย ย รายอากเรื่องสุดปลพิวเตอร์ เองกันสรี 2056 อันแสร วิสร์ ¹⁰⁰ านละ ซีสร และ <u>สิรริษต</u> ชีมเลย	

รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแผนก

หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแผนก ใช้สำหรับการแสดงผล รายงานสรุปยอดข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแผนก มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

 ระบบจะแสดงรายงานข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแผนก โดยสามารถเลือกแผนกที่ ต้องการได้

2. เมื่อเลือกแผนกที่ต้องการจะค้นหาแล้ว คลิกปุ่ม "แสดงรายงาน" เพื่อทำการแสดงรายงาน

3. ระบบจะแสดงข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยเรียงตามแผนกที่ค้นหา

👷 ezemekontarotzatorikatikari (recedatoria) 🖷	ના						- a ×
🥵 . 🁮 . 📰 รังการรับมุลที่บฐาน มีรรายการ ออกรายงา	ม สอกราครอบ						
430 0 mg + + + + +	1 m 5 +						AND DESIGN. REPORTS -
			418	erutis ys 1 M	ามา -	1 2 1998 9	
	standardert	note	510	-	venantika	farme	
	P db	16,66201	1710	1.M.W	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	(address)	
	1.20	1010,000	145	Same list #1.000	61COWRUM	quill.	
	(P.401	20(9)(257)	*	31167	303+014.0012	falendu	
	(+ tos	81/27/2410	in:	RUNC	LIDERCO-RITE	الوقيدة.	
	P ist	1702399	SEDIM.	1318	CHESTOR	497	
	P-De	41/05/2010	CPOIN.	10H	20147911120	Section 1	
	P-107	80.09	525 m	18.8	www.caterates	54'6	
	Fille	16,33(2010	12438	Ltrim	DECEDER	(advins	
	C 6 828	10,0000	E3P09	15/18	110004/	velletou	
		a delana					

รูปที่ 4.16 หน้าจอแสคงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องพิมพ์ทั้งหมค

หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องพิมพ์ทั้งหมด ใช้สำหรับการแสดงผลรายงานสรุป ยอดข้อมูลเกรื่องพิมพ์ทั้งหมด

ารรษัสมุลสัยฐาน ทำรามการ ดสก						
	sud	auwan	gallera-	Ŷ		
	1 B R					ale sentra nervera. 🕫
			¢,		ad acount	
		, 878	งานข้อมูลเด	ร้องพิมพ์		
	statuted tells	9 19 19 10	-การข้อมูลเด	ร้องพิมพ์ สม-	Brenin	
	stational U.S.C.	419 819 646 1.000	สามชัยมูลเค 	รับาพิมพ์ สินค์	dy-stan	
	180-56-06-00 76-56 7-43 56-56 7-43 56-56 7-43 56-56	644 644 1 0108 1 0108	สามชั่อมูลเด พ เวเล เพ	523934 	dyselen Salares Salares	
	+fa-da-da-d - 9 40. 44,06(20 - 9 40. 53,07(20) - 9 40. 44,05(20) -	2019 2019 2010 1010 1010 1010 1010 1010	งาบข้อมูลเด พ เวล เม	5239324 10000228 0000228 000228 000228	Annun Salares Salares	

รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องพิมพ์แต่ละแผนก

หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลเครื่องพิมพ์แต่ละแผนก ใช้สำหรับการแสดงผลรายงาน สรุปยอดข้อมูลเครื่องพิมพ์แต่ละแผนกมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

- 1. ระบบจะแสดงรายงานข้อมูลเครื่องพิมพ์แต่ละแผนก โดยสามารถเลือกแผนกที่ต้องการได้
- 2. เมื่อเลือกแผนกที่ต้องการจะก้นหาแล้ว กลิกปุ่ม "แสดงรายงาน" เพื่อทำการแสดงรายงาน
- 3. ระบบจะแสดงข้อมูลเครื่องพิมพ์ โดยเรียงตามแผนกที่ค้นหา

🧞 . 👼 . 📰	ao manu	
	damenanifikari Ametal (1666279 Ur) 6.64 (16662019 G+	
Late Rolls Ball and Annual I	in a det	and consists advantage of
	E a	
	รายงามร้องสูงรายารขึ้นเครื่องกองพิทตอร์ ค	
	รายเราะรับสามสาย รายเราะรับสู่สายการขึ้อเกลิยงกองมีสายองรั ศ.เกรา มะมะกร ค.ศ.วรรณมม	
	ารของสมารรรร รามเราะรัฐสูงราชการชั้งเกรียมกรีมมรีกมตรรั ศ.พ.ศ. 1950/16 สุดเวลา(1960) 	

รูปที่ 4.18 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลรายการซื้อเครื่องกอมพิวเตอร์

หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้สำหรับการแสดงผล รายงานสรุปยอดข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1. สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการจะค้นหาได้

2. เมื่อเลือกช่วงเวลาที่ต้องการจะค้นหาแล้ว คลิกปุ่ม "แสดงรายงาน" เพื่อทำการแสดง รายงาน

3. ระบบจะแสดงข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเรียงตามช่วงเวลาที่ค้นหา

🔈 🤶	📴 - 😃							
ราสุสมัญญา3.ม	- destaurable an							
	durant (01.06)	2019 10-	sae	36/96/201	6 (j)+)	SESTING.		
and a sum for a sum number	- (<u>i)</u> a	8.1			rundd	arrante al la	an create all a	
			E					
		*16	teri Magadur	นาหนึ่งเ	เครื่องพิมพ์			
	1996	\$180 2 3/70 visute	negatur regatur ces ces cos cos	ของหรือง 19 คณะ 19 1929	เครื่องพิมพ์ แปรด ริมโอสุการระ			
	1196	118- 2 3570 akuta 118256 #333	Handbarr Hergalitar Gilli Handbarr F	าม คณะ ค าม คณะ ค าราช	ครั้ญเพิ่มที่ แประก ริมโลกุการระ เลเรืองการระ	urth mate		
	1006 1	1180 3570 - 460.04 1196.256 - 419 1196.256 - 419	Negatur Negatur Seus ses Seus ses Ses Ses Ses Ses	an Andra Marian Tanp Tanp Tan	เสร็ญเพิ่มที่ แปวงด์ มีสร้างการการ เสร้างระเบิด เสร้างระเบิด	unda maria		
	100 1 2	1189 2 10826 A 10 10826 A 10 10826 A 10 10826 A 10 10826 A 10	eegadur eegadur ceus teo ceus teo c	หลางชื่อง 19 6632 10 19 70 19 70 19 70 19 70 19 70 19 70 19 70 19 70 10 70 10 10 10 70 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	nfprflari 1200 Saturyour Jacounte Jacounte Launar	unda ang in ang in ang in ang in		

รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

หน้าจอแสดงผลรายงานสรุปข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ ใช้สำหรับการแสดงผลรายงาน สรุปยอดข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1. สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการจะค้นหาได้

2. เมื่อเลือกช่วงเวลาที่ต้องการจะค้นหาแล้ว คลิกปุ่ม "แสดงรายงาน" เพื่อทำการแสดง รายงาน

3. ระบบจะแสดงข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ โดยเรียงตามช่วงเวลาที่ก้นหา

4.2 การทดสอบโปรแกรม



1. ตรวจสอบความถูกต้องในการกรอกข้อมูลในขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ

รูปที่ 4.20 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

ผู้ใช้จะต้องทำการกรอกเลขรหัสพนักงานที่ช่อง Usemame และรหัสผ่านที่ช่อง Password เพื่อเข้าสู่ระบบ หากผู้ใช้ไม่กรอกรหัสผู้ใช้ หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความเตือนดัง รูปที่ 4.21 และรูปที่ 4.22



รูปที่ 4.21 หน้าจอแจ้งเตือนให้กรอกรหัสพนักงานและรหัสผ่าน



รูปที่ 4.22 หน้าจอแจ้งเตือนรหัสพนักงานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

2. ตรวจสอบความถูกต้องในหน้าจอข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

under odder og det generaliseter og det som	numera, Squite	unti mestricas	•									- 0
до .	.		. () 									
and control of							duarda	i				
				220.1			şıdır.	เมษาสัมเก				
	1	-		files			0.104	manefinan			10	
TWIFE	07/10/20	10.0*		744								
Samon		-		401								
Table Land		- 1		Anna T								
- Partonini				ACT64								
nut Beringen				ลือมันทึกมีประส								
annaid		-										
											_	
alara fanta Armeri	felts	#tearsy	Bris	39	instan entite the	- 544	879	Redatrition	Externet .	01124		
C-104	11/07/2588	14				12.34504	105	135 242 68	darate La	171415	-01	
C-189	15/97/2019	80	-			15 34007	108	330 240 GB	forsto La	Service .		
200	36/07/2019	90	_			13 34007	135	HOD 1 TH	enole.	THE		
0.400	10/9/3018	94	-			17.0408	1.00	HCC 118	TNO 4	10.016		
C-08	MIDC/ODIN	98				13 30 20	1.00	40001118	1485	(#5476	- 11	
\$-118	10/01/3218	P6	-	1100000	-	15 94507	198	400118	09494	95416	-01	
- 11-4					CONTRACTOR OF A DECISION OF A DECISIONO OF A DE	THE REPORT OF	1.000					

45 AVV -

รูปที่ 4.23 หน้าจอข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อผู้ใช้ต้องเพิ่มข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ ในการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ต้องกรอก ข้อมูลให้ครบ ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความคังรูปที่ 4.24

	ช <mark>ิง</mark> โลยูลเซียฐาย ³¹³³	🐺 . nanns a		u aariy	5 MWUU								
ių,	aufonada.ed							durde	ų.				-
	ulautuunatuurt Suhtu Buuun	07/10/20 Aluman	19 @*		840 94 940	érán		yde Mile X	uurrikar Formulaja				11 0 4
	uhtarin narimentifika	-			uru Andufeshap		ne-dontnom nordobia nordobia nordobianizan nordobianizan fotor se						010
	anse		1										da
	Alexandrout	fiefile	99403	54	**	serviced for	694	14.94	secute lines.	dia conset	arrow.	1	
	計画	mokates	residence	ACER	3227418	COTO:	20100	inch	00118	e autorente	diam'r.		
	5-902	15-96-2583	40			1 Section Sec	6 1403	808	220 140 08	andorren	de	1	1000
	0483	20-96-5243	maturia	ACER	AST PE C22	##7040C32207	0.0100	n óith	H00 1 TE	undedt	#1476		
	CRA	01/01/2019	95				1:3409	BGB	590 /A068	4240954	Hidda		~
	CON	16/07/2018	At .	-	1		5 W00F	B C M	\$90 3A0 68	(examples	three.	-	
	Citat.	35952318	24	_			5 9403	BCB	+00118	inadak.	1006	_ 11	in
		and include some in-	and the second sec				1.05.15.400.007	10.07.00	1.000 0.000	Editor #	140.000		

รูปที่ 4.24 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลเกรื่องคอมพิวเตอร์ไม่ครบ

เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อย แล้วทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์จะถูกเก็บลงในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการบันทึก ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.25

	-	-									
50 -	-	首	- U								
รากักและพื้นเหาน มีวาร	-	Information of	anneross u	11/14							
number and the second							Aurita				
÷											
ามีองรับเกมม์การจร	G-112			Dia.			71.80	uurraikon		1	
	Thereare			1 and 1	1		1999	spalmeres		6	
วันรับชื่อ	07/10/20	19 💷 🔛		94							
2	(deleters)			-	-	Inte	lulius .		201		
Aberten	HIPPLAN.			and	139.00						
Altower	68	- 14		1000	8 GB		Arinart	www.haefficitionit			
animited for	-		8.0		HDD 1 TO		and the second second				
	Constant and			in a second s	induce the			1	Ϋ́		
10.02	winethe	-				-		- 04	1		
All And	Tettle	2010	10	fa	eacturent2+Fait	the	1190	faleltilies	12,050	AT THE T	
で「「「	01/05/2219	4.8				15.94007	*60	590 (140 SB	Variantilia	(Portio)	
6-MB	15/67/2019	41				15 34307	8.04	550 740 58	Aprilanger.	all case	
C-108	30.60/3018	44	1			15 54509	18,764	PDD 1 TR	arrestyle.	19.756	
C- N7	30/01/2918	48				15,04365	104	HDD 1 TH	diality2	eff-file	
C-100	30/01/2018	47	-		- 0	10 (1430)	0 G48	UDD T TU	1995	(1)-(1)+	
and the second se	30.07.0519	47				10.34307	# G89	HDD 3 TE	19411	thome .	
C-305	144.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1										

รูปที่ 4.25 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลแล้วทำการ บันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังรูปที่ 4.26

à	and a second second							(Managar)					
1	AND SERVICE AND SERVIC							Summer					
	ามัสดร้องสมมักของไ	C-110			6 dia	ACER		, yaka	าแกรด์เลก				
	TWHE	01/10/20	F19 70*		14	ASPIRE C22		0.53					
	Source.	dhianyam	ana 🕞		@ilu	0018-00		Selay		×			
	Shows.	metuta	11 (18)		1010	4.68		D whitewa	Anna Taraf Barhad	8			
	หลายเอาซิโซส	SDDEX	10653		flethalier fesga	HOD 118		-		-			
	aread	175476	.9										
	-thorizonal-ouri	Nation .	129610	-54	79	we want the	644	16.94	tendstoo	2000er	BTITMP	141	
	10.10	15-07-0241	萜				£ \$400F	0.68	ESC 340-68	descendes.	diam		
	C-185	30/61/2215	85				8 \$403*	B C B	H00 1 TE	d udgt	dista	10.0	
	C-087	30/01/2018	47				5.940P	NOR.	HC0 1 TR	6.0026	there	100	
	6-108	30/01-3089	86				5 1400*	110.0	YCD 118	1000	#1ame		
	CON	30/07.2018	84				6 M00F	11 GB	+00110	100.75	etane .		
	C-110	01/10/20191	Instants	100400-	100740-000	anosations -	104100	10.000	1100.118-	Elemental services	ittime	4	
	\$-cm	02/10/2018	142	1	The second s	1	0.0100	D CR	HD # TB	andersan	diara.	-8	
	2 0 2 1	And in the state of	122					100 m	Long a last	10022	10000	12.9	

รูปที่ 4.26 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์

3. ตรวจสอบความถูกต้องในหน้าจอข้อมูลเครื่องพิมพ์

18	. 🧑	. 🗄		5				
Finy	เลลี่มฐาน พ่าวาสต		10110 Barra	บบพาย				
te	ມູແມເຮືອດໃນໜ້					durthija		
						Then	mohan	 1
	າກົລະອີກລົດມ			Deix		1.000	a national and	
	2006	07:10:2019	- GP+	14/1		0.0562	country [
	Second	สำหรุงรองจ	6 C (anitare decama				
	ALC: NO. OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNE	100-010						
	Anther Contract	(mou	(4)					
_	Arrist	and a state			ar marfifun	- THEME	and a	
	All The second s	with the second	- 84 (122m	Th. Litra	se userfolke	tarenter -	Hinad .	
i.	Annua Intervisional Intervisional Intervisional	nette Nette	844 (122m)	Tes 11110 Lasel Ar F3102	se unextirite ETS30WW1FF	Terenari Antonia	Attraid Openio	
t.	Aprilació Transie Spiciliació Prilitica Prilitica Prilitica	Hirthia Namedia History History History History History History History	64 (22m) 10 10	The Elisted Landslow FITE: FITE2	serusezárása externet stanentet stanentette	Tarinter Secondari Secondari Secondari	Hind Park Pick Entle	
t.	Arrise Interficienci P. 102 P. 103 P. 103 P. 103	93000 94002 15-06-2010 25-06-2010 25-06-2019 01-07-2019	64 (220) 10 10 10 10	The Linty Landor FITE2 F1182 F1182	ter soverähten excession erspektionen sobwenten tatseet activ	Sarandar Indens Dani Indens Dani Indens Dani Indens Dani Indens Dani	Hanad Contact Contact Contact Salar	
R	Annue InternetSpekten P. 102 P. 102 P. 103 P. 103 P. 103 P. 105	1900 1900 1900 1900 1900 1900 1900 1900	84 1720 9 9 9 9 9 9 9 9 9	The Lanet-let FTIE2 FTIE2 FTIE2 L2115	ter soverähten Erssewennen Schwenterin Listener achter KCH 150200	Epison Marine Con Social Socia	tona encis encis ula ula	
tes	Arrise - 1996-05 (-960) - 102 - 102 - 102 - 103 - 103 - 105 - 105	num num num num num num num num num num	844 (1220) 49 49 49 127504 127504	194 - 131107 - Lawel An F1102 - P1102 - L1105 - L3105 - L300	versused/file economic erisional economic economic economic economic generation economic generation economic generation economic generation economic generation economic econo	Spread Andread Sectors Andread Sectors Andread Sectors Andread Sectors Andread Sectors Andread Sectors Andread Sectors	anna Para Para Sa Sa Sa Tan	
A	000445 \$19.8446 0.0440 0.123 0.123 0.123 0.123 0.125	wide Newton Isonoon Isonoon Isonoon Isonoon Isotoon Isotoon Isotoon	64 (1220) 16 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	76 10100 Lawide F102 F112 F112 L300 L300 L310	NE WARDUNG ETS NAMOUR EDWERTON COMERCIANS MONTRACCO DOST MATEZO MITZETO/FEE	Sarakat Antoni Kang Radath Sarang Sar	anna Anna Anna Anna Ais Ais Airte Anna Anna	
*	411942	19704 19705 19	644 (1227) 14" 14" 14" 12" 12" 12" 12" 12" 12" 12" 12" 12" 12	96 10103 Landon F1102 F1102 L3115 L315 L315 L315 L315 L315 L315 L315	Transfer fue conversion sciences scienc	Episode construction constructi	land eine eine de de de de eine eine duns	

รูปที่ 4.27 หน้าจอข้อมูลเครื่องพิมพ์

เมื่อผู้ใช้ต้องเพิ่มข้อมูลของเครื่องพิมพ์ใหม่ ในการเพิ่มข้อมูลเครื่องพิมพ์ต้องกรอกข้อมูล ให้ครบ ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความคังรูปที่ 4.28

0	S 👘	l 🗄							
ning.	พระชาติ พระชาติด		-048 46.40	งการเฉล					
de.	และสรีสสมสร์					Aartiaja			1
	าสัตว์กินส์เต	0		-		TUNCE	melen		*
						F79431	rseminee	1	6
	- Subda	07/10/201	8.01+	144					
	Frankriet	dugraphy		and departments					
	Constant of the second s	No. of Contract		And a second second second				dates ×	
	ANNUE								
								S resources	
	-sinofacture -	Auf se	69a	44	weisserdiften -	******	40161	rescriptionariae addae	100
1.	M 300	allowant	1693608	CHIN.	22200000	and eres (THE .		144
	W.103	11/06/26/06	967	Linetiet #1703	#This services	annah	Wisto.		-0
-	H: 100	99/06/2018	14.7	FIAM	SCGHEMO032	in south	d'orbite.		
-	P-NR	01/07/2819	447	FHE	STORIECTED /D	Histiya	sile		
-	P 105	11/07/2010	11004	L111	NC247604000	1497	184		
	P-100	13/07/2013	11:0018	L300	0-9511MAT322	andenne	#Detrik.		
-	P-107	36/67/2019	16300	1.1940	WULLER PLAT	1941h	Tiglia.		
	P-108	01/10/2019	£930%	1.9110	DASSDAL	and water	#147#.		
	14,1039	03/10/2619	#SPOR	13810	CACADILITOTY	Soffwares.	eters.		
	10-496	DOM: NO WORK	A BRIDDING	10821	s#SDDA#223	and states.	ellette.		

รูปที่ 4.28 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาคกรอกข้อมูลเครื่องพิมพ์ไม่ครบ

เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลของเครื่องพิมพ์เรียบร้อย แล้วทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูลเครื่องพิมพ์จะถูกเก็บในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูล เรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.29

- Color	онстей исулбац	. E) . I 2010 - 200	2				
50	แนกเรื่องมีเลร					Aurifau		
	ulaudooluul Quida Bauan Anue	07/10/2019 07/10/2019 386589704	2 U+	ble tu sanaszbiles	PEON 200 REDDAK223	TURIA Anna Instalatings Instalatings Instalatings	ntrafuna nterritage X eAudus0arkasida	1
-	Linkshield	5.4b		14	and the local sectors in the l		x	
	e ano.	al.oc/arm	- CENTRAL	1 inter	22222222	and an and	THE R.	
1	14.1EU	11/06/2019	wir .	Laurelief #170	ALL REPORTED IN THE REPORT OF	aniots	Winter.	
	FF 108	09/06/09/18	447	F1102	BOGHEM0032	Hardwide.	d'ate.	
	补扣机	01.402-0818	447	PHIL	SSDRRC#079	Histoph	sk	
	P 105	12/07/2010	67904	13110	xc347504000	headan .	.1.	
	m 100	13.07/2015	EFSON	L350	0:9511MM17322	anderrow	40406	
	7-107	35-07/2019	£730m	1.3110	MR178751828	(Ball)	eligita.	
	P-108	01/10/2019	##7K7%	1.3110	DISSIDIE	pollerine .	E'uta.	
	11.103	00/10/2619	ROPOR	1.3110	2303067	and a training	etere.	
	10-446	(VE-sticates)	Figurais.	in and a	anonnasin	and a second sec		

รูปที่ 4.29 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลเครื่องพิมพ์

เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของเครื่องพิมพ์ เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลแล้วทำการบันทึก ข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลเครื่องพิมพ์ ดังรูปที่ 4.30

-Se Se	สพื้นฐาน ห่าววามค	aansa	ити па	000000					
te	และเพิ่มส์					durifaya			
	niadental	P-109			ESPON	Tryan	molan	(u)	
	-	02:10:2010	9.02-		lane la	1994.0	ารอาชอนุล	1	8
	Construction of the local distribution of th	ALC TO LOT			E3110				
	Second	himilaterio -		สมายสายสายส	20(C5D67077	HOLDINGS,	×		
	Annual Contract	men	(9)			🕕 etecanta	Autobali		
_	100050-000	rath	164	75	re methice				12
	P-101	01/18/2019	EP90H	1.3110	EXECCODER.	L	Ameridante		1
	P1102	10-100/2018	110	Lawride, #3	IEI BTSSDWIVIER	constr.	4%47.6x		
	P-103	3538/2219	147	P1102	SCOMERNINGS	shinger Sie	471/16		
	P-108	01402/3819	42	P1102	USERRENAL 22	#tesby#	ste		
	17.105	15/97/2018	1250N	L311D	RE347500000	14991	184		
	P-106	45-67-251	EP90N	£360	99517MAT223	earfert tae	1701194		
	14-100	30/07/2519	£P30%	13110	WITZETOFREE	246.78	startes		
	P-308	01/10/2018	TPSON.	10110	2355252	and/or tax	afficte.	+	
	P-101	diversity.	CHON !!	12110	203067917		1000		
	10.100	Little Cart (MA) (M)	- + minimum	x 1610	ADD THE AVERT	10000000			

รูปที่ 4.30 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลเครื่องพิมพ์

4. ตรวจสอบความถูกต้องในหน้าจอข้อมูลพนักงาน

13	appendition.					duertfaug	
	ารัสษณิเส	u 1005		anvacoution	thru +	situaristan -	
	CENTRAL CONTRACT	u traffic	dial 1	ntarimus	· ····	การมาการกรับแล	
	-			2004			
	w tube	chura		Regeneration	4 assoc	anlanamalam	
	Second	in Resource	an ÷			80	
						<u></u>	
							_
	164966n.cu	se accular	VINE	Bearen	annann riftana.		
	1202	austudet	10	andarras	them		
			100 A	di mantana ing	dista		
	1004	\$138.058		And the second second second	1111111		

รูปที่ 4.31 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

เมื่อผู้ใช้ต้องเพิ่มข้อมูลของพนักงานใหม่ ในการเพิ่มข้อมูลพนักงานต้องกรอกข้อมูลให้ ครบ ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความดังรูปที่ 4.32

											-
-fr	argunetfrieren						dawrin	ψ.			
	nievel	наты		annuarmina	94:		yılı	และการ์แกร		-1	wine .
		4400		Matrice	e/:11		818	มาตาลเซอิญลา			C
				10000000							Per
	111	14M12	17	ånja niji o	N	ester.	×	and and a state of the state of			
	đu	unt Durr	(barle)			A 10000	Tradesta		30		8
	100	1.000	1940.00			CERCICAL CONTRACT	Urbikija urbei m		U		-
						resultation	Ndeffilline Internetiste				
1	- startica	- 54	A MARKE	Terrent	- Arcadronitico	h DARCH					100
10	1001	a-he	600	discount (1 Class		CR.				del
	102	สมุครามอีกว	1640	anderese	fich .						
	124	WILMAN P	Rei	Diss'net.er.	ente.						
	1100	LATER TATE OF	1.64 8.76	68.767.154	471×100						

รูปที่ 4.32 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลพนักงานไม่ครบ

เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลของพนักงานเรียบร้อย แล้วทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูล พนักงานจะถูกเก็บในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.33

	and the second						(Jackson and States)			
TH	TUNDAL						STATE TE INGE			
	าดีสหมัก	mi.	1007	annemotion	anafr .	w,	paumman	a	(T)	
		43	NORMAL PRESS	าส์สาวิารรษต			ารหมารอกมีอนุ		-	
				0.0000000		1				
	ALC: N	ana S	រដា	สหรือหร้อยแ	with:	100	with the second second			
		100	discrimination of				A contraction of the second	20		
	200					experiedene.	× 1	Sales 1		
						O inte	Constanting to the			
-	mantora	-	WARTS	Example 1	ATTACTO TATA	-				
0	1001	south	A	all a second	100					
	3001	(A) (BTS	161	Analise vias	eluma	100				
1.1	1304	1010101	a das	diserves. All	40-014					
-	1305	10490	ettuin offeren	จัดเราะสิน	#1/16					
	1206	1411077	ellada fuarte	1168/105-101	firm.					
	1206	1411877	elleile Bulaffie	016010000	£1/16					

รูปที่ 4.33 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลพนักงาน

เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของพนักงาน เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลแล้วทำการบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลพนักงาน ดังรูปที่ 4.34

			VIII WINNER VII WA	- Thirds and the second					
-fa	unardisanu						ค้มหาร์เลอ		
	าศึกษณ์	ans 5	007	26312103103-03	IT IT IT IT	-	าปแอบการคิดกา		
		- 1	rentientle	าเป็นเป็นระเห		12.	สามาระบริญล		8
					· · ·	1			
	1.111	deja	ennov.	ansonities	UDH		and being stated and		
			and store and			_	the contraction of	20	
			- Edit Martin			networke	×		
						0	Advertise		
-	manna		ante	Enerst	Priser when				6 1
-	3301	wooden	date	YOUR SEMINE	17 mile				
	4902	interest of	int int	Add(10142-)	ariuna.	-	L. Martin		
	1354	1108-46	Ret	Utur Health	euna				
_	1.09	1110-440	uin oineria	Secon Su	45418				
	1306	landtre?	inde Teate	10001100000	1016				

รูปที่ 4.34 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลพนักงาน

		ש עפ	ע ה	ע	e	0	
5	ตราจสอบควาบก	กต่อง	ใบเหบัก	າຈອາໂອນ	เลตาแ	ทาเจาห	าเาย
<i>J</i> .	ក្នុងសត្វបានសត្វ	111104	0 10 11 10	100008	6111 000	11160111	ю IU

ine	สรับการสำหรับส			dimentionym	
	11212002000		-	20.00000	
	matamateria.	-	Ritej	(PROVIDENTIAL)	
	foliomainente.	1	-	A DECKING AND A	
		1			
			undiment		
			นอุปีคลอง		
			และมีครองสา	_	
			มอุปไดรคล		
	stief turns free in		ามอร์ไหรรับสา	unterdart	
	- extent transformer the	And State President	supflemmer	uufiedaf Uranat	
Đ	tabifumatina a	ADV.2	updester for Secretered? Secretered?	audiertref Karanni	
£	1.000001144014401440 000001 2.0000 2.0000	1927 Hotel Province In Constant Constant Sectory of T	supdivision () for Second topologies () Second topologies () Second topologies ()	asardi norbori Karakarisa Marakarisa Marakarisa	

รูปที่ 4.35 หน้าจอข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

เมื่อผู้ใช้ต้องเพิ่มข้อมูลของตัวแทนจำหน่ายใหม่ ในการเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายต้อง กรอกข้อมูลให้ครบ ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความคังรูปที่ 4.36

-in	หมุดสำนวทเร่างเราะ			Acordiaga	=
				and the second sec	from
	าทัสสัสเหมไทกเวิย	fini		- International -	
				weary confiage	
	Tofficientimity				
				rubu X	
		1000 million 1		the second se	Q.
		methaniet	1	Concernitebundence	
				environmentality anti-content of antical	-
				enconstation of the second sec	
_				eterminality eterminalitationed	
	เสริสันสุนราช จะสินสนาหมาย	łuj	nafaatus	eyenada Hichasuafadad	
	ofoforsation in Soformationate Adm Contractory	Mai Second Antipa estas	ng Gradwer Generation	etconologiation	
	AND	Veg Second Residence Second Residence Second Residence	un funder Chiefen Antonia	etconstartiset	
	officiency (no. 1) Statistication (no. 1) Statistication (no. 1) Statistication (no. 1) Avec Avec (no. 1) Avec (no. 1) Statistication (no. 1) Avec (no. 1) Statistication (no. 1)	Ang Second Angla and Sec Second Angla and Se Second Angla and Se Second Angla and Second	us funder Calenter Antonica Antonica	ety-modu et/c-molus/2 ader	

รูปที่ 4.36 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายไม่กรบ

เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลของตัวแทนจำหน่ายเรียบร้อย แล้วทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูลตัวแทนจำหน่ายจะถูกเก็บลงในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูล เรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.37

vilad Amadenity A-005 file Search Rangese F3 Statut Tolking	
Haramushin Aloo har Seatin Hargkay F3	
esperment estimates	
forfamiliniat DEK DEK COMPUTER	
nitaidige X	
suppliers/wei (0823/ST123 🕥 Aufganfunzt-sustantus	
staffundiese infunction for unforted of	
A-302 ATAKL Seeure Region 3 30222222	
A DIA PROVINSI BARAN BAR	
A 000 IT CONFILER Beaver Bergles: F3 000222222	
A 600 CEX ODX COMPUTER Seaant Bargion 73 822231122	
รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ มทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูา	ามูลแล้ ^ว ปที่ 4.38
รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เท็กข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูง	วมูลแล้ว ปที่ 4.38
รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เท็กข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูา	ามูลแล้ ปที่ 4.38
และ และร & สะสารแทบ 2012222 10001 คร.สตร รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เท็กข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เพื่อขุนคนั้นรูบ โต้ เมื่อคนามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นแหน่นรูบ โต้มายาน และกามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นแหน่นรูบ โต้มายาน และกามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นแหน่นรูป โต้มายาน และกามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นแหน่นรูป โต้มายาน และกามระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นแหน่นรูป โต้มายาน เป็นกามเน้าเป็นข้อมูลของต่างและกามเน้าเป็นข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นหน่นรูป โต้มายาน เป็นกามเน้าเป็นข้อมูลของความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นหน้าเป็น เป็นหน้ามีกามเป็นข้อมูลของความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย กังรูบ เป็นหน้ามูล เป็นหน้ามีกามเป็นข้อมูลของความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เป็นที่มาย เป็นข้อมูลต่างแทนจำหน่าย ดังรูบ เป็นหน้าเป็น เป็นหน้ามีกามขึ้นขึ้นกามที่กามใจเป็นขึ้นการแก้ไขข้อมูลต้างแทนจำหน่าย กังรูบ เป็นหน้ามูม เป็นหน้ามีกามที่มูมเก้าหน่าย เป็นขึ้นที่มูม เป็นขึ้นที่มูม่อยู่นยันการแก้ไขข้อมูลต้วแทนจำหน่าย ค่างรูบ เป็นหน้ามูม เป็นหน้ามูม เป็นที่มูม เป็นหน้ามูม เป็นหน้ายางที่มูมน้ายนที่มูม เป็นหน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายนที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูนที่มูมน้ายางที่มูมน เป็นหน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ายางที่มนมน้ายางที่มูมน้ายางที่มายางที่มูมน้ายางที่มูมน้ามูมน้ายางที่มู	วมูลแล้ ปที่ 4.38
มีสายมาร Garaface ในรายไป 2013 1927 1920 1920 1920 1920 1920 1920 1920 1920	วมูลแล้ ปที่ 4.38
และ และร & ชาติสาร์ (1977) 1001 คระสาร รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ เพื่อขึ้นยันที่ เมื่อสารและ คระสาร เมื่อสารและ คระสาร เมื่อสารและ คระสาร เมื่อสารและ คระสาร เมื่อสารและ คระสาร เมื่อสารและ คระสาร	วมูลแล้ ปที่ 4.38
มรรายสรร 42 สรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรร	วมูลแล้ ปที่ 4.38
มิตร และร & 4460116702172711001 ****** รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อกลิกปุ่มแก้ไขข้อ เทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อกวามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ	วมูลแล้ ปที่ 4.38
รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อกลิกปุ่มแก้ไขข้อ เทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อกวามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูา	วมูลแล้ ปที่ 4.38
มิต และ 24 34 11 11 12 22 22 20 20 11 14 2 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	มมูลแล้ ปที่ 4.38
ม่ง แนง 2 เมษา 2 เมษา 2 เมษา รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ด้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูา เพ็กข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูา	วมูลแล้^ ปที่ 4.38
ม่ง และ Ge & We ที่ไหร 50.72279 11.5027 พระสารร รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูจ เพื่อเพื่อผู้ อ ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูจ เพราะการ อยาวจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูจ เพราะการ อยาวจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูจ เพราะการ อยาวจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูจ เป็นหน้ามาย เป็นของเหล่าง เป็นหน้ามาย อยาจจะเป็นที่ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ด้างรูจ เมลาจะเป็นหน้ามาย เป็นหน้ามาย อยาจจะเป็นหน้าย เป็นหน้ามาย เป็นห)มูลแล้ ² ปที่ 4.38
ม่ง แนง 6 เร่งของโนการ 212 2121 ไม่มี คระมาก รูปที่ 4.37 หน้าจอยืนยันการ บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อ เทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ดังรูบ)มูลแล้ ⁷ ปที่ 4.38
และ เล่น 6.4 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 4	ามูลแล้ ปที่ 4.38

รูปที่ 4.38 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

6. ตรวจสอบความถูกต้องในหน้าจอข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

intergration.	*concerte	ออกรายงาม	สอกรรณระบบ					
	teore an infe	cirtamonal tenar						
		ada.	(a)		10000	-	6 H M	
		11420	9		10/20/07/17	Prosper Autor		
	-11	areta	aviezo1a	124	docu.		D. I	
		สารการการการการการการการการการการการการกา	JIB COMPUT	ER 4	10(11)	ю	200006	
							the second se	
1	ritela	THEFT	********	19175	1141110	dimetricity.	datturutreite	
	<u> (</u>	an exception	C N	110	2000	Arrest and	(28(226492324))	
	2	15/05/2219	6-102	t	\$7000	ACRONING.	ADVCE	
	3	35/96/2219	C-103	1	20098	waafee	#MARAIT	
		01/07/2019	C-108		20090	1/10/01	in cire	
	5	15/97/2019	0.105	1	20001	s-suffer	ITC/TY-	
	14	30/97/2019	C-105	. D	15739	5 surfers	JA\$ COMPUTER	
	1	30/97/2019	C-937	1	66730	erandes	JB COMPLETER	
	10	30/97/3019	C-108	1	101708	Scraits/Refe	JIECOMPUTER	

รูปที่ 4.39 หน้าจอรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อผู้ใช้ต้องเพิ่มข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ ในการเพิ่มข้อมูลรายการซื้อ เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องกรอกข้อมูลให้ครบ ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความแจ้ง เตือนดังรูปที่ 4.40

	10000000000							
29	uerae vila	ะกัดเหละสโบตสร้						.200
	116	with:	1	- 0	19/004	famminum	Q	
		10						l 🖌
	-04	691a	03/10/2019	- 121	dates	×		
	1	สามหมรางสมเ	JIE COMPUT	ER 👻	-		i i	7
-			-		S refute	nalsasalaani misuu		
-	100	Twittin	-statistical	TTATE	HERE	erreorae	tafrimation)	
1	12	18/26/2019	C 102	1			ADVC=	-
	5	30/38/2214	0.408	1		1-00 J	8483WAT	
	14	81/07/2210	C 134	1	2004	in market	If City	
	4	18/07/2019	C 108	1	20098	waafaa	IT CITY	
	8	20/97/2019	C-108	4.	10731	wantes	JIS COMPUTER	
	7	10/07/2018	C-107	1	\$977M	waates	JA COMPUTER	
	14	AND REPORTED	1.110		and their	and the second second	an Arthresoften	

รูปที่ 4.40 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ครบ

เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้วทำการบันทึก ข้อมูล ข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ จะถูกเก็บในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อ ยืนยันการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.41

and second at the			ALL DO NOT THE OWNER.	8803305388					
			(WWW.Goverson	WINSPARENCE.					
	đ	ultreast and	าริเอาส์สารกรร้า						
		192	selv.	(a)		-	Engineering of T	0	
		2.14	120	B		-1886-4	CARD AND THE PARTY OF THE PARTY	0-109	
		30	eefu	Date 7/2019		1910.00	e R	1	
					d'allie.			×	
		. Ha	STREET, MARKE	JIB COMPLIT	ER			100	
						and arrent	the stand we there is		
		*125	forfsie	าร์สารเกินแล้	64	A MARY BARRIER		feltural was	
	<u>*:</u>	lt.	EL MADERS	E-NH	1		1 22	10 (SIMPUTER)	
	-	1	15/05/2015	0-168	7 1 1	10221411	Lux.	ADVICT	
	-	1	16-05-2010	0-103	1	soon	[whether	TANANAIT	
	-	1	Enducide	0.104	T.	100011	teresedlert	mom	
	-	8	INDIGERS .	C-108	1	PODELI	+#13.02/####	(10TT	
	-	1	10.007-0518	0.100	2	14000	and the	AR COMPUTER	
	-	10	10,007,0010	0.960	1	10.000	ana de	at 1000-0104	
		10	-46407-00186	G: 768	1	18-84	anten a	THE CONFILIER	

รูปที่ 4.41 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของรายการซื้อเครื่องกอมพิวเตอร์ เมื่อกลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลแล้ว ทำการบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อกวามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลรายการซื้อเกรื่องกอมพิวเตอร์ ดังรูปที่ 4.42

	and the second second						
Jayerteente	ากร้องหละพิม.กลร์						
-	inthe .	9			ຕ້ອງແຜ່ນັ້ງແທນ	C-109 Q	
	ati						L.
	0734	3907/2019	-	5.013	E		
	armenterer.	ADVICE		all the second sec		1 m	
	ALVICE		C defense	and and and a state of the state	000		
) eight	1.11	- Hansakinanak		V 2000333		deframerers.	8
1.	61/06/2019	0.333	1			DE COMPORER	
4	16-06-3019	5 MB	1.		30	ROVCE	
2	35/05/3019	C-163	1	2000	unader	2MUALA IT	
(e)	01-07-2010	C-104	1	20000	(statelle)	if gift	
5	18-07-2015	C 109	1	20000	Caracters .	11071	
8	36/07/2018	0.988	1	18733	iemizites	JE-COMPUTER	
1	36/07/2018	0.167	1	18/00	termeNa v	JIE COMPLITER	
(8)	10/07/3019	0.108	1	10/023	www.file	JB (0)(91/10)	
No. No.	and the second sec		100	(Martin a	and the second se	(Annual Contraction of the Contr	

รูปที่ 4.42 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

7. ตรวจสอบความถูกต้องในหน้าจอข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

Ť	และเพราะสื่อ	สไหล้แก่						
		wiedo	0		ปลังเปียติเต	P-108	Q	
		3.05.	01/10/50/0	- 81	inum.	1.	างช้อง	
	Soft	orientianua.	JIB COMPLITE	R -	-	2000	3000	
					-1101110		//****	
	-scale -	14/10	NUMBER	11414	i titolie	dissinute.	Ballin methoda	
•	4	CHOLDOIN.	1.00	11	1000	a set a s	and COMPUTER	
	1	19/06/2019	8.852	1	150	terantilare	40VCH	
	1	33-96-2018	P 101	1	1999	secondary	DAMANDER IT	
	4.0	01/01/2013	P-304	11	1900	water	IT CITY	
	1.	15/07/2018	P 106		2000	water	ADACE	
	8	15/07/2019	P-106	1	1000	waates	BARRIN IT	
		10/07/2018	10.537	1.1	19300	The Control Dates	ABCOMPITER .	

รูปที่ 4.43 หน้าจอรายการซื้อเครื่องพิมพ์

เมื่อผู้ใช้ต้องเพิ่มข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ใหม่ ในการเพิ่มข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ ต้องกรอกข้อมูลให้ครบ ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความดังรูปที่ 4.44

							-
กัญสายการใน	เสียงใหม่						and a second
	wiedo	U		ปละประสะค	1		
	1.65.	01/10/2010	- 84	thus.	-	ากร้อง	yan
tot	armaitmetic	JIB COMPUTER		1007730	1	ANNE.	6
			dates	×			
adagte -	Feffda	NUMERIC COLONNESS		C=1000000000000000000000000000000000000	Epecinute.	BUPALING MARKS	 10000
1.	01/06/2019	1001		resummershield	alaufan.	URCOMPUTER	 -
	13/06-2019	P-492		restration -	10° U U U U	NUMBER OF	
	22106-22018	0.004		100000000000		UK CORN	
	10.07.0018	P-104		CTOR 1	the second	A/NA ^P E	
1	15-07-2019	P-536			arenderi	BANKIS IT	
	10.07.0018	1.23	1	200	talandan a	ABCOMPUTER	
1000	Contraction of the	11001403		a policy		and south the so	

รูปที่ 4.44 หน้าจอแจ้งเตือนพบข้อผิดพลาดกรอกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ไม่ครบ

เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์เรียบร้อยแล้วทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์ จะถูกเก็บลงในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงข้อความเพื่อยืนยันการ บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.45

niayadugau	-	econico (000131014154	BARTS MIDCHILL						
	-		กรีมสันสร์							
		airda		07) 3	กับเรื่องในท่	P-108	Q		
			3.6%	01/30/2019		5	1000		10701	1
		Informationstep		JIB COMPLITER		-			nicit.	
		wate	Tuth	silentadad	- 114	-			Estimation -	
		1.	01/06/2018	2.00	11			-	1850048F0701214	
		2	15/06/2719	F-112	1			-04	ADVER	
		3	30-0613016	P. 109	1		1943	ter subferg	#AQMuk.IT	
		4	01/07/22119	P.104	1.1		1508	wissilwin	IT CITY	
		3	15/03/2015	F.100	1		2000	la an fan	ADVICE	
		8	15/07/2018	P-186	- 11		1300	waites.	BANKKA IT	
		7	8105-07-00	F-117	1		2008	wasfee	100 COMPLITER	
		3	23/0L(2119)	P-108	28		E antenia.	tel accillante	Link COMPLETER	

รูปที่ 4.45 หน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

เมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลของรายการซื้อเกรื่องพิมพ์ เมื่อกลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลแล้วทำการ บันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อกวามเพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูลรายการซื้อเกรื่องพิมพ์ ดังรูปที่ 4.46

ANGUINES	V SHETTAGARAN	111/12/14/14/0						-
ก็สมสารายการ	Anorination							
2008000000	aleta	0	_	ปละกระสมส	P-108	Q		
								10
	2/05-	01/10/2018		inth 1		and as		
	And and and a		UR COMPUTED		*			
1.00	THE REAL PROPERTY OF	IND GOMPOTER		• • • • • • • • •				
- Andrew	table -	with a factback	114	C. Supersonal and	and a survivation	Refutetteite	-	
1.	01/06/2019	P-001	1		-	//ecomputer	-	
2	25/06-2015	P-812	1		01	ADVCR		
3	33-96-2018	P 1020	1	1500	Targatere	BANKINGK IT		
4	en /01/2013	P-904	11	1000	waafan	IFOTY		13
- P.	15/07/2013	P 106	1	2009	water	ADVCE		
k	15/07/2019	P-106	1	1000	waates	bearse.IT		
7.	30/07/2018	P.53*	-14	3300	Detective	ABCOMPUTER		
	CONTROLING			- 1798	in the second second	THE COMPANY OF THE PARTY OF		

รูปที่ 4.46 หน้าจอยืนยันการแก้ไขข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

บทที่ 5

ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน

5.1 สรุปผลโครงการ

5.1.1 สรุปผลโครงการ

ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 สามารถช่วย ในการสามารถจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ ได้ง่ายขึ้น ลดการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน สามารถ ก้นหาข้อมูลอุปกรณ์และรายละเอียดของอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ ได้ทันที ทำให้ลดระยะเวลาในการ ก้นหาได้ และมีระบบการป้องกันและรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูล โดยกำหนดสิทธิเข้าใช้ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เนื่องจากโรงพยาบาลเพชรเกษม 2 มีอุปกรณ์กอมพิวเตอร์อยู่จำนวนมาก การจัดเก็บข้อมูลเป็นเพียงการจดบันทึกลงเอกสารและบันทึกข้อมูลลงใน Google Drive เป็นการ จัดเก็บข้อมูลไว้หลายที่ ทำให้เวลาก้นหาข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ เกิดความล่าช้า ข้อมูลซ้ำซ้อน กัน ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่มีความปลอดภัยของข้อมูล ทำให้การตรวจสอบข้อมูลของ อุปกรณ์กอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างล่าช้า ดังนั้นจึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์ กอมพิวเตอร์โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 โดยใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบ กือ โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 เป็นเกรื่องมือในการพัฒนาระบบ โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 เป็น เครื่องมือที่ใช้เป็นฐานข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูล และเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C# ซึ่งช่วยให้บุกลากรใน ศูนย์สารสนเทศและการจัดการความรู้ได้มีระบบจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ของสลาน ประกอบการ ที่จัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ทุกอย่างไว้ในที่เดียว ช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้ สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการ

5.1.2.1 นักศึกษาขาดความรู้ความชำนาญในการเขียนโปรแกรมภาษา C# จึงต้อง ใช้เวลาศึกษาเพิ่มเติม

5.1.2.2 นักศึกษาไม่เข้าใจถึงระบบงานของแผนกศูนย์สารสนเทศและการจัดการ ความรู้ จึงต้องใช้เวลาศึกษา

5.1.3 ข้อเสนอแนะ

5.1.3.1 เพิ่มการทำงานของระบบ เช่น จัดทำสตีอกนับจำนวนอุปกรณ์กอมพิวเตอร์ ที่ใช้ประจำวัน เช่น หมึกเครื่องพิมพ์ แล้วสามารถทำรายงานสรุปถึงยอดใช้ต่อเดือนว่าเป็นจำนวน เท่าใหร่ 5.1.3.2 การออกแบบและพัฒนาระบบควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นในการใช้งานและ สามารถเข้าใจได้ง่ายโดยระบบที่ออกแบบและพัฒนาไม่ซับซ้อนจนเกินไป

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1.1 ใด้เรียนรู้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

5.2.1.2 ได้เรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้าสู่สังคมในการปฏิบัติงานจริง

5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิงศึกษา

5.2.2.1 ตอนเข้าไปปฏิบัติงานช่วงแรก ไม่มีความรู้ที่จะแก้ไขปัญหาต่างๆ

5.2.3 ข้อเสนอแนะ

5.2.3.1 ควรมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายไอทีซัพพอร์ตมากกว่านี้ เพราะ เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อ การทำงาน

5.2.3.2 ควรมีการสำรองอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆให้มากขึ้น เช่น อุปกรณ์ กอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เป็นต้น

บรรณานุกรม

การสร้าง Crystal Report บน Visual Studio. (2555). เข้าถึงได้จาก https://www.thaicreate.com การออกแบบฐานข้อมูลด้วย E-R Model (2544). เข้าถึงได้จาก https://www.programmingbright.com การเขียน โปรแกรมด้วยภาษา C# (2546). เข้าถึงได้จาก https://www.marcuscode.com การเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล (2558). เข้าถึงได้จาก https://www.macare.net จิราภรณ ์ศรีแสง และ ณัฐวิภา โสตะวงษN. (2558). ระบบบริหารงานร้านขายหนังสือ. กรุงเทพฯ:

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ธราธร แสงเฟื่อง และ พีรพล เพ็งแป้น. (2560). *ระบบบริหารจัคการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์*

โรงพยาบาลวิชัยเวชหนองแขม. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

นเรศร์ บุญเลิศ. (2560). ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ.พะเยา:มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช ปริญญา อภัยภักดิ์ และ ณัฐพล เสาวพงษ์. (2559). ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของหน่วยงาน

เวชสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: สาขาวิชากอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

สุภัสสรา เสาแก้ว, อรรถพล ชัยชูเชิค และ นิรินธน์ ชุนหจันทร์. (2560). *ระบบจัดการซื้องาย* อะไหล่รถยนต์. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาคอมพิวเตอรุ์รกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.



ภาคผนวก ก



การออกแบบระบบงาน

รูปที่ ก.1 E-R DIAGRAM (ภาษาไทย)


<u>ตารางที่ ก.1</u> รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
tblComputer	ตารางข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์
tblDepartment	ตารางข้อมูลแผนก
tblPrinter	ตารางข้อมูลเครื่องพิมพ์
tblEmployee	ตารางข้อมูลพนักงาน
tblAgent	ตารางข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
tblComPurchase	ตารางข้อมูลรายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์
tblPrinterPurchase	ตารางข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

<u>ตารางที่ ก.2</u> ตารางข้อมูลเครื่องกอมพิวเตอร์

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description	
comID	varchar(10)	Yes	Yes		รหัสคอมพิวเตอร์	
buydate	date	No	No	8.4	วันที่ซื้อ	
departID	varchar(10)	No	No	deptID	รหัสแผนก	
brand	varchar(10)	No	No		ยี่ห้อ	
version	varchar(10)	No	No	1	รุ่น	
serialno	varchar(10)	No	No	Carl AV	หมายเลขซีเรียล	
сри	varchar(50)	No	No	W	ซิพียู	
storage	varchar(50)	No	No	C	สื่อบันทึกข้อมูล	
ram	varchar(10)	No	No	100	แรม	

<u>ตารางที่ ก.3</u> ตารางข้อมูลแผนก

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description
deptID	varchar(10)	Yes	Yes		รหัสแผนก
deptName	varchar(50)	No	No		ชื่อแผนก

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

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description
printerID	varchar(10)	Yes	Yes		รหัสเครื่องพิมพ์
buydate	date	No	No		วันที่ซื้อ
brand	varchar(10)	No	No		ยี่ห้อ
version	varchar(10)	No	No		รุ่น
serialno	varchar(10)	No	No		หมายเลขซีเรียล
departID	varchar(10)	No	No	deptID	รหัสแผนก

<u>ตารางที่ ก.5</u> ตารางข้อมูลพนักงาน

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description
empID	int	Yes	Yes		รหัสพนักงาน
empName	varchar(50)	No	No	E B	ชื่อพนักงาน
empLastname	varchar(50)	No	No		นามสกุล
empStatus	varchar(10)	No	No		สถานะการทำงาน
empPermiss	varchar(10)	No	No	1	สิทธิ์ผู้ใช้งาน
empPass	varchar(10)	No	No	- 1 h	รหัสผ่าน
departID	varchar(10)	No	No	deptID	รหัสแผนก

<u>ตารางที่ ก.6</u> ตารางข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description
agentID	varchar(10)	Yes	Yes	-71	รหัสตัวแทนจำหน่าย
agentName	varchar(100)	No	No		ชื่อตัวแทนจำหน่าย
agentAddress	varchar(100)	No	No		ที่อยู่
agentTel	varchar(20)	No	No		เบอร์โทรศัพท์

a	9/	ਕ ਕ	a 8
ตารางท ก.7	ตารางข้อมูลราย	ขการซอเคร	องคอมพวเตอร
	ୟ		

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description
cpID	int	Yes	Yes		รหัสซื้อ
buydate	date	No	No		วันที่ซื้อ
computerID	varchar(10)	No	No		รหัสเครื่องคอมพิวเตอร์
unitbuy	int	No	No		จำนวน
totalPrice	varchar(100)	No	No		ราคารวม
employeeID	varchar(10)	No	No	empID	รหัสพนักงาน
agentID	varchar(10)	No	No	agentID	รหัสตัวแทนจำหน่าย

<u>ตารางที่ ก.8</u> ตารางข้อมูลรายการซื้อเครื่องพิมพ์

Name	DataType	Р	М	Refer to	Description	
ppID	int	Yes	Yes		รหัสซื้อ	
buydate	date	No	No	8	วันที่ซื้อ	
printerID	varchar(10)	No	No	n j	รหัสเครื่องพิมพ์	
unitbuy	int	No	No		จำนวน	
totalPrice	varchar(100)	No	No	1	ราคารวม	
employeeID	varchar(10)	No	No	empID	รหัสพนักงาน	
agentID	varchar(10)	No	No	agentID	รหัสตัวแทนจำหน่าย	



รูปที่ ก.3 Context Diagram ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์





รูปที่ ก.4 Data Flow Diagram Level 0 : ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์









รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3 : ออกรายงาน

ภาคผนวก ข

ภาพระหว่างการปฏิบัติงาน



รูปที่ ข.1 ติดตั้งเครื่องกอมพิวเตอร์



รูปที่ ข.2 ติดตั้งเครื่องพิมพ์บาร์โค้ด















Contraction of the local division of the loc	comm	Atheros
Internet Protocol Version 4 (TCF	P/IPv4) Properties	×
General		
You can get IP settings assigne this capability. Otherwise, you r for the appropriate IP settings.	d automatically if your network supports need to ask your network administrator matically	
Use the following IP addre	SSI	
IP address:	192 . 168 . 40 . 233	
Subnet mask:	255 . 255 . 254 . 0	
Default gateway:	172 . 0 . 2 . 254	
Clistan DNS server address	s automatically	
Use the following DNS served	ver addresses:	
Preferred DNS server:	8 . 8 . 8	
Alternate DNS server:		
Validate settings upon exi	t Advanced	
	OK Canod	

รูปที่ ข.10 ตั้งค่า IP ADDRESS ให้คอมพิวเตอร์ให้สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตของ โรงพยาบาลได้

ประวัติผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา	5805000029
ชื่อ-นามสกุล	นายอดิสรณ์ น้อยลือนาม
คณะ	เทกโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ที่อยู่	110 ถ.จอมทองบูรณะ แขวงบางมด เขตจอมทอง
- 0	จ.กรุงเทพ 10150
ผลงาน	ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
1	โรงพยาบาลเพชรเกษบ 2

