



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า

Vehicle data distribution system

โดย

นายธิติวฒ	สีม่วง	5805100008
นายอนุสรณ์	ขาวดี	5805100018
นายนิธิศ	การุณรัตน์กุล	5805100028
นายคมน์พิสิฐ	จันทร์โสภีกุล	5805100029

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา สหกิจศึกษา

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2560

หัวข้อโครงการ	ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า		
	Vehicle data distribution system		
รายชื่อผู้จัดทำ	นายชิตวิฑูม	สีม่วง	5805100008
	นายอนุสรณ์	ขาวดี	5805100018
	นายนิธิศ	การุณรัตน์กุล	5805100028
	นายคมน์พิสิฐ	จันทร์โสภิกกุล	5805100029
	อาจารย์ศรัณุธร	มั่งมี	
ภาควิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ		
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ศรัณุธร มั่งมี		

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภาควิชาเทคโนโลยี  
นเทศ ประจำปีการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบโครงการ

*ศรัณุธร มั่งมี*

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ศรัณุธร มั่งมี)

*Pr. Tong*

..... พนักงานที่ปรึกษา

(คุณปริษา ตั้งเกียรติกำจาย)

*[Signature]*

..... กรรมการกลาง

(อาจารย์อรรณพ กางกัน)

*[Signature]*

..... ผู้ช่วยอธิการบดี และผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา

(ศศ.ดร.มารุจ ติมปะวัฒนะ)

## จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

เรื่องขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียนอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภาควิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ศรัณธร มั่งมี

ตามที่คณะผู้จัดทำ นายธิดิวฒ สีม่วง นายอนุสรณ์ ขาวดี นายนิธิศ การุณรัตน์กุล และ นายคมน์พิสิฐ จันทร์โสภีกุล นักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยามได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2561 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ในตำแหน่ง Developer Programmer และ Network ณ บริษัท ยูไนเต็ดฟูดส์ จำกัด (มหาชน) และได้มอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษาให้ศึกษาและทำรายงานเรื่อง “ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า”

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว คณะผู้จัดทำจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ของแสดงความนับถือ

นายธิดิวฒ สีม่วง

นายอนุสรณ์ ขาวดี

นายนิธิศ การุณรัตน์กุล

นายคมน์พิสิฐ จันทร์โสภีกุล

31 สิงหาคม 2561

## กิตติกรรมประกาศ

### (Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัทยูไนเต็ดฟุตส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2561 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2561 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมายสำหรับรายงานสหกิจศึกษานับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี จากความร่วมมือ และการสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. คุณปรีชา ตั้งเกียรติกำจาย IT Manager
2. คุณนิสิต บับสุข IT Support
3. อาจารย์ศรัณูธร มั่งมี อาจารย์ที่ปรึกษา

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และเป็นที่ยกย่องในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริงซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นายชิตวิฑูฒ สีม่วง

นายอนุสรณ์ ขาวดี

นายนิชิศ การุณรัตน์กุล

นายคมน์พิสิฐ จันทร์โสภีกุล

31 สิงหาคม 2561

หัวข้อโครงการ	: ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า
หน่วยกิต	: 5
คณะผู้จัดทำ	: นายธิดิวฒ สีม่วง : นายอนุสรณ์ ขาวดี : นายนิธิศ การุณรัตน์กุล : นายคมน์พิสิฐ จันทรโสภีกุล : อาจารย์ศรัณูธร มั่งมี
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์ศรัณูธร มั่งมี
ชื่อปริญญา	: วิทยาศาสตรบัณฑิต
ภาควิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคการศึกษา / ปีการศึกษา	: 3/2560

### บทคัดย่อ

บริษัท ยูไนเต็ดฟูลส์ จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทชั้นนำในการผลิตขนม ของประเทศไทย โดยมีผลิตภัณฑ์ขนมชนิดต่างๆ เช่น เวเฟอร์ เช้างไอ้, ช็อกโกแลต อัลมอนต์, เยลลี่ โยโย่, โดโร่ คุกกี้ และอื่นๆ และเนื่องจากการแข่งขันของอุตสาหกรรมขนม ทำให้บริษัทได้ทำการเปิดศูนย์กระจายสินค้าในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ และทำการกระจายสินค้าไปยังร้านค้าต่างๆด้วยรถกระจายสินค้า ทางบริษัทจึงเริ่มมีการนำระบบ โปรแกรมขายหน้าร้าน มาใช้ ยิ่งไปกว่านั้นพนักงานขับรถ และพนักงานขายยังเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ประสบความสำเร็จอีกด้วย ทางคณะผู้จัดทำจึงได้รับมอบหมายให้พัฒนาระบบ บันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า เพื่อใช้ในศูนย์กระจายสินค้า โดยระบบมีทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่ส่วน แท็บเล็ต ซึ่งใช้โปรแกรม Android Studio 3.1.4 ในการพัฒนา และส่วนของ คอมพิวเตอร์ในรูปแบบ เว็บไซต์ ซึ่งพัฒนาด้วยโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2013 และใช้ฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2014

**คำสำคัญ :** การบันทึกข้อมูล/ พนักงานขับรถ/ พนักงานขาย

Project Title : Vehicle data distribution system  
Credits : 5  
By : Mr.Thitiwut Semuang  
: Mr.Anusorn Khowdee  
: Mr.Nitid KarunRatanakul  
: Mr.Kompisit Jansopeekul  
: MissSaranthon Maungmee  
Advisor : MissSaranthon Maungmee  
Degree : Bachelor of Science  
Major : Information Technology  
Faculty : Information Technology  
Semester / Academic year : 3 /2017

### Abstract

United Foods Public Company Limited is a leading food and confectionery manufacturer of Thailand. They provide various kind of products, for example Sanghai wafer, United Almond chocolate, Yoyo gummy, Toro popcorn and other goods. Due to of the fierce competition in the industry, United Foods expanded its distribution channel to its own distribution center in major provinces all over the country. Its products will be shifted to their own distributed vans and sold in that coverage area. Many system have been developed, and initiate for instance, POS Systems. Moreover, the performance of the drivers and sales representatives is the key factor to success. The group of Interns has been assigned to develop a system to record data of the staff in every distribution center. The results found that the system consisted of 3 main parts; the tablet program is developed by Android Studio 3.1.4, the windows form and Web Form program, developed by Microsoft Visual Studio 2013. Microsoft SQL Server is use for storing data in the database.

**Keyword: Data Record/ Drivers/ Sales**

Approved by



.....

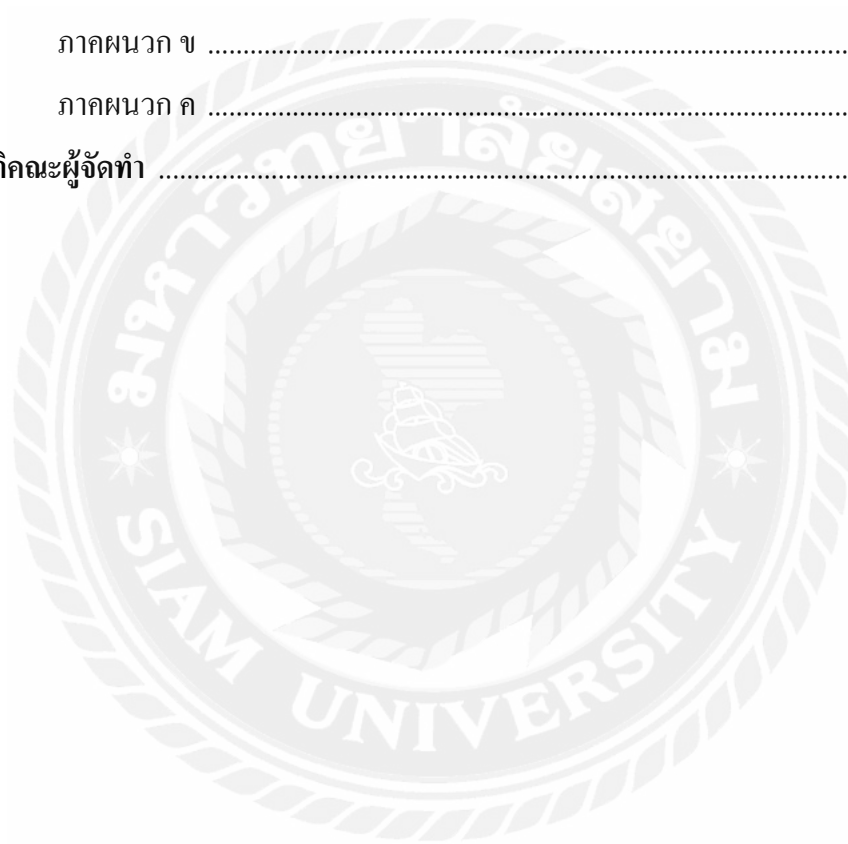
## สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่งรายงาน .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ข
บทคัดย่อ .....	ค
Abstract .....	ง
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ .....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	2
<b>บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	3
2.2 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง .....	5
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
<b>บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน</b>	
3.1 ชื่อ และที่ตั้งของสถานที่ประกอบการ .....	15
3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร .....	16
3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและบริหารงานองค์กร .....	16
3.4 ตำแหน่ง และลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย .....	16
3.5 ชื่อ และตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา .....	17
3.6 ระยะเวลาปฏิบัติงาน .....	17
3.7 ขั้นตอน และวิธีการดำเนินงาน .....	17
3.8 ระยะเวลาในการดำเนินงาน .....	36
3.9 อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ .....	37
<b>บทที่ 4 รายละเอียดโครงการ</b>	
4.1 ขั้นตอนการใช้งาน .....	39

## สารบัญ (ต่อ)

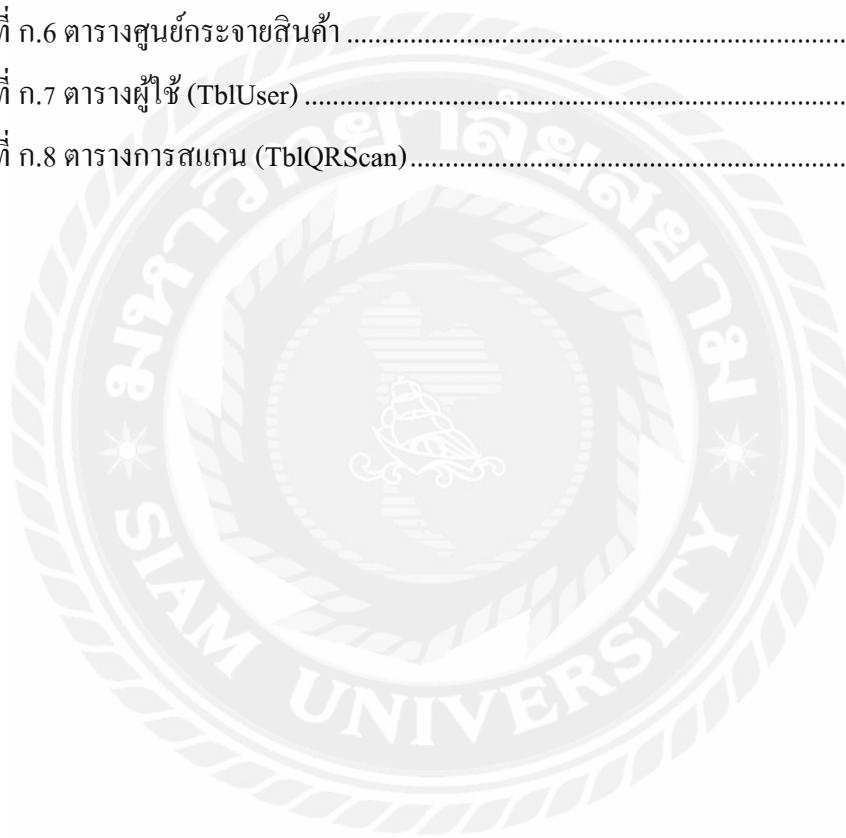
	หน้า
<b>บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลโครงการ .....	56
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา .....	57
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>58</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก .....	60
ภาคผนวก ข .....	71
ภาคผนวก ค .....	78
<b>ประวัติคณะผู้จัดทำ .....</b>	<b>83</b>





## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน .....	36
ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล .....	63
ตารางที่ ก.2 ตารางพนักงาน (TblEmp).....	63
ตารางที่ ก.3 ตารางประเภทพนักงาน(TblEmpType) .....	63
ตารางที่ ก.4 ตารางรถกระจายสินค้า (TblVan) .....	64
ตารางที่ ก.5 ตารางประเภทเบียดึง (TblArchType).....	64
ตารางที่ ก.6 ตารางศูนย์กระจายสินค้า .....	65
ตารางที่ ก.7 ตารางผู้ใช้ (TblUser) .....	65
ตารางที่ ก.8 ตารางการสแกน (TblQRScan).....	65



## สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.1 <a href="https://www.qr-code-generator.com/">https://www.qr-code-generator.com/</a> .....	5
รูปที่ 2.2 <a href="http://www.mse-exam.net/">http://www.mse-exam.net/</a> .....	6
รูปที่ 2.3 <a href="https://www.scan.me/">https://www.scan.me/</a> .....	7
รูปที่ 2.4 <a href="https://tigersoft.co.th/">https://tigersoft.co.th/</a> .....	8
รูปที่ 2.5 <a href="https://www.siamhrm.com/">https://www.siamhrm.com/</a> .....	9
รูปที่ 2.6 ระบบโปรแกรมช่วยเหลือการจัดการข้อมูลพนักงาน .....	10
รูปที่ 2.7 ระบบการหักภาษี ณ ที่จ่าย และการคำนวณอัตราค่าคอมมิชชั่น .....	11
รูปที่ 2.8 ระบบศูนย์อาหาร โปรแกรมแคชเชียร์ .....	12
รูปที่ 2.9 ระบบการจัดการตู้แช่แข็ง.....	13
รูปที่ 2.10 ระบบอีเมลหนังสือออนไลน์ .....	14
รูปที่ 3.1 แผนที่บริษัท ยูไนเต็ลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน) .....	15
รูปที่ 3.2 โครงสร้างการจ้องค์การ และการบริหารงานขององค์กร .....	16
รูปที่ 3.3 หน้าจอการเก็บข้อมูลออกปฏิบัติงาน .....	19
รูปที่ 3.4 หน้าจอการแสดงผล .....	20
รูปที่ 3.5 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน .....	21
รูปที่ 3.6 หน้าจอสร้างข้อมูลพนักงาน .....	22
รูปที่ 3.7 หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน .....	23
รูปที่ 3.8 หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดพนักงาน .....	24
รูปที่ 3.9 หน้าจอแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย .....	25
รูปที่ 3.10 หน้าจอแก้ไขศูนย์จัดจำหน่าย .....	26
รูปที่ 3.11 หน้าจอสร้างศูนย์จัดจำหน่าย.....	27
รูปที่ 3.12 หน้าจอแสดงข้อมูลรถจัดจำหน่าย .....	28
รูปที่ 3.13 หน้าจอสร้างรถจัดจำหน่าย .....	29
รูปที่ 3.14 หน้าจอแก้ไขข้อมูลรถจัดจำหน่าย .....	30
รูปที่ 3.15 หน้าจอแสดงข้อมูลเบียร์เลี้ยง .....	31
รูปที่ 3.16 หน้าจอสร้างเบียร์เลี้ยง.....	32
รูปที่ 3.17 หน้าจอแก้ไขข้อมูลเบียร์เลี้ยง .....	33

---

## สารบัญรูปรภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 3.18 หน้าจอแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน .....	34
รูปที่ 3.19 หน้าจอแก้ไขข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน .....	35
รูปที่ 4.1 หน้าจอการเก็บข้อมูลออกปฏิบัติงาน .....	39
รูปที่ 4.2 หน้ารายการหลัก .....	40
รูปที่ 4.3 หน้าแสดงข้อมูลพนักงาน .....	41
รูปที่ 4.4 หน้าสร้างข้อมูลพนักงาน .....	42
รูปที่ 4.5 หน้าแก้ไขข้อมูลพนักงาน .....	43
รูปที่ 4.6 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลพนักงาน .....	44
รูปที่ 4.7 หน้าแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย.....	45
รูปที่ 4.8 หน้าแก้ไขศูนย์จัดจำหน่าย .....	46
รูปที่ 4.9 หน้าสร้างข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย.....	47
รูปที่ 4.10 หน้าแสดงข้อมูลรถจำหน่ายสินค้า .....	48
รูปที่ 4.11 หน้าสร้างข้อมูลรถจำหน่ายสินค้า .....	49
รูปที่ 4.12 หน้าแก้ไขข้อมูลรถจัดจำหน่ายสินค้า.....	50
รูปที่ 4.13 หน้าแสดงข้อมูลเบี่ยเลี้ยงพนักงาน .....	51
รูปที่ 4.14 หน้าสร้างข้อมูลเบี่ยเลี้ยงพนักงาน .....	52
รูปที่ 4.15 หน้าแก้ไขข้อมูลเบี่ยเลี้ยงพนักงาน .....	53
รูปที่ 4.16 หน้าแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน .....	54
รูปที่ 4.17 หน้าแก้ไขข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน .....	55
รูปที่ ก.1 Program Map.....	60
รูปที่ ก.2 E-R Diagram ภาษาอังกฤษ.....	61
รูปที่ ก.3 E-R Diagram ภาษาไทย.....	62
รูปที่ ก.4 Context Diagram ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า .....	66
รูปที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า .....	67
รูปที่ ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1: สร้าง QRCode .....	68
รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2: สแกน QR Code เพื่อดึงข้อมูล .....	68
รูปที่ ก.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3: แก้ไขข้อมูล.....	69

---

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ ก.9 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4: จัดการข้อมูลพื้นฐาน.....	70
รูปที่ ข.1 สร้างไฟล์ติดตั้งโปรแกรม.....	71
รูปที่ ข.2 ไฟล์ .APK สำหรับติดตั้งโปรแกรม.....	72
รูปที่ ข.3 เชื่อมต่อเครื่องแท็บเล็ตเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์.....	72
รูปที่ ข.4 ถัดลอกไฟล์ติดตั้ง.....	73
รูปที่ ข.5 ถัดลอกไฟล์ติดตั้ง (ต่อ).....	73
รูปที่ ข.6 หน้าต่างที่จัดเก็บไฟล์สำหรับติดตั้ง.....	74
รูปที่ ข.7 หน้าต่างติดตั้งไฟล์โปรแกรมระบบบันทึกข้อมูลกระจายสินค้า.....	75
รูปที่ ข.8 หน้าต่างยอมรับการตรวจสอบกิจกรรม.....	76
รูปที่ ข.9 หน้าต่างกรติดตั้งเรียบร้อยแล้ว.....	77
รูปที่ ค.1 ติดตั้งโปรแกรมและตรวจสอบความเรียบร้อยของแท็บเล็ต.....	78
รูปที่ ค.2 ติดตั้งโปรแกรมและตรวจสอบความเรียบร้อยของแท็บเล็ต.....	79
รูปที่ ค.3 เขียนโปรแกรมระบบเก็บข้อมูลรถกระจายสินค้า.....	79
รูปที่ ค.4 เขียนโปรแกรมระบบเก็บข้อมูลรถกระจายสินค้า.....	80
รูปที่ ค.5 ดึงข้อมูลการขายจากโปรแกรม Backend.....	80
รูปที่ ค.6 ดึงข้อมูลการขายจากโปรแกรม Backend.....	81
รูปที่ ค.7 บันทึกข้อมูลการขายจากโปรแกรม Backend.....	81
รูปที่ ค.8 ติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ศูนย์ใหม่.....	82
รูปที่ ค.9 ติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ศูนย์ใหม่.....	82

---

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานของทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมากขึ้นและมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อการทำงานของภาครัฐกิจเป็นอย่างมากทั้งทางด้าน ระบบการดำเนินงาน ระบบการตลาด และ ระบบการเงิน ที่ต้องมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพื่อให้การจัดการข้อมูลทั้งทางด้าน การดำเนินงาน การตลาด และการเงิน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และ เพื่อให้ข้อมูลที่นำมาใช้นั้นเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เทคโนโลยีจึงเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการดำเนินงานของภาครัฐกิจ และ ยังช่วยจัดการกับปัญหาต่างๆที่เกิดจากปัญหาด้านเอกสาร เนื่องจากอดีตเอกสารต่างๆถูกรวบรวมข้อมูลโดยการเก็บเป็นบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรแต่ปัจจุบันนั้นข้อมูลเหล่านั้นถูกรวบรวมด้วยระบบเทคโนโลยีไว้ทั้งหมดเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

บริษัท ยูไนเต็ดฟู๊ดส์ จำกัด ได้มองเห็นปัญหา ความยุ่งยากในการ ตรวจสอบพนักงานและรถยนต์ ที่ออกทำงานในแต่ละวัน เนื่องจากบริษัทมีพนักงานและรถยนต์เป็นจำนวนมาก และยังมี การขยายตลาดมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ยุ่งยากต่อการจดบันทึกด้วย รูปแบบเดิมที่ใช้การจดบันทึก

บริษัทจึงได้มอบหมายให้ทางคณะผู้จัดทำพัฒนาระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการจดบันทึกการทำงานและการแบ่งประเภทของพนักงานที่ออกปฏิบัติงานในแต่ละวันให้มีความสะดวกและเป็นระเบียบโดยไม่ต้องเสียเวลาในขั้นตอนต่างๆทำให้เกิดความผิดพลาดและล่าช้าในการทำงาน ซึ่งระบบเดิมการดำเนินการในรูปแบบ การจดบันทึก ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดของข้อมูล และ ความยุ่งยากในการจดบันทึก เพื่อลดปัญหาดังกล่าวทางคณะผู้จัดทำ จึงได้จัดทำระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า เพื่อให้บริการด้าน IT และ แก้ปัญหาให้กับผู้ใช้งานในการจดบันทึกข้อมูลในช่วงเวลาออกปฏิบัติงานที่ต้องการความรวดเร็ว และ ถูกต้องในการแบ่งประเภทของพนักงานที่ออกปฏิบัติงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการนำข้อมูลมาใช้ในการทำงานต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 บันทึกข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ยูไนเต็คฟู้ดส์ จำกัด(มหาชน)
- 1.2.2 บันทึกข้อมูลของรถกระจายสินค้าได้สะดวกมากขึ้น
- 1.2.3 ลดระยะเวลาและขั้นตอนในการทำงานสำหรับการเก็บข้อมูลหรือเรียกดูข้อมูล
- 1.2.4 ตรวจสอบข้อมูลเวลาในการทำงาน

## 1.3 ขอบเขตโครงการ

- 1.3.1 ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลประเภทพนักงานในการออกปฏิบัติงานของรถกระจายสินค้า
- 1.3.2 ผู้ใช้สามารถแบ่งแยกข้อมูลพนักงานในการออกปฏิบัติงานได้
- 1.3.3 ระบบสามารถบันทึกการนำรถออกปฏิบัติงานได้
- 1.3.4 ระบบสามารถนำข้อมูลออกมาแสดงได้
- 1.3.5 ระบบสามารถแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคน

## 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.4.1 ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลพนักงานที่ออกปฏิบัติงานกับรถกระจายสินค้า
  - 1.4.2 ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบบันทึกข้อมูลการนำรถกระจายสินค้าออกปฏิบัติงาน
  - 1.4.3 ลดระยะเวลาการทำงานในการบันทึกข้อมูล แสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน
-

## บทที่ 2

### ทบทวนเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบัน บาร์โค้ด เป็นที่นิยมมาก ในธุรกิจและอุตสาหกรรมต่างๆ เพราะสามารถช่วยให้ทำงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ เพียงแค่ทำการสแกนเท่านั้น จะสามารถทราบถึงรหัสของสินค้าหรือข้อมูลสินค้าได้ และด้วยความสะดวกสบายทำให้บาร์โค้ดจึงได้รับการยอมรับมากขึ้นในตลาด และเริ่มมีความคิดริเริ่มที่จะทำให้มันสามารถที่จะเก็บข้อมูลได้มากขึ้น เก็บตัวอักษรได้มากขึ้น

QR Code เป็นบาร์โค้ด 2 มิติ (2D CODE) เป็นทฤษฎีที่ถูกพัฒนาโดยบริษัท DENSO WAVE มีวัตถุประสงค์ตามชื่อ QR นั่นคือ Quick response หรือการตอบสนองที่รวดเร็ว QR CODE (2D CODE) มีข้อมูลทั้งในแนวตั้งและแนวนอน ในขณะที่บาร์โค้ดธรรมดา มีข้อมูลเพียงแนวตั้งเพียงแนวเดียว ทำให้ QR CODE นั้นสามารถบรรจุข้อมูลได้มากกว่าบาร์โค้ดธรรมดา

#### คุณสมบัติของ QR CODE

1.สามารถบรรจุข้อมูลได้ในปริมาณสูง บาร์โค้ดแบบธรรมดานั้น สามารถบรรจุข้อมูลได้สูงสุดเพียง 20 Digits (ตัวเลขจำนวนเต็ม 20 ตัว) แต่ QR CODE นั้นสามารถบรรจุข้อมูลได้มากกว่า บาร์โค้ดธรรมดาหลายเท่าตัว และการบรรจุข้อมูลของ QR CODE นั้น ก็ยังไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ ตัวเลขเท่านั้น แต่ยังสามารถบรรจุ ตัวอักษรเลข (Alphanumeric), ตัวอักษร, สัญลักษณ์, ตัวเลขฐานสอง (binary) และรหัสสี (colure code) อีกด้วย โดยทั้งหมดนี้สามารถจะบรรจุไว้ในคราวเดียวกัน

2. ขนาดเล็ก QR CODE นั้นสามารถบันทึกข้อมูลได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน ทำให้ความสามารถในการบรรจุข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบกับบาร์โค้ดแบบธรรมดานั้น มีพื้นที่การบันทึกที่น้อยกว่าอย่างเห็นได้ชัด

3.ความสามารถในการบรรจุตัวอักษร โดยเริ่มจากตัวอักษรภาษาญี่ปุ่นเนื่องจาก QR CODE นี้เป็นการพัฒนาทางสัญลักษณ์โดยประเทศญี่ปุ่น ทำให้ความสามารถในการบรรจุตัวอักษรญี่ปุ่นนี้ถูกบรรจุอยู่ในคุณสมบัติด้วย ซึ่งการบรรจุข้อมูลในลักษณะตัวอักษรญี่ปุ่น (Kanji และ hiragana) ในตัวเต็มรูปแบบนั้น QR CODE สามารถทำได้สูงสุดถึง 13 bits

4. ป้องกันคราบสกปรกและการฉีกขาด QR CODE นั้นสามารถที่จะอ่านข้อมูลหรือกู้ข้อมูลได้แม้ว่าจะมีการฉีกขาดหรือมีคราบ สกปรกเพียงบางส่วน โดยสามารถกู้คืนได้มากที่สุด 30% ของ CODEWORD

5. สามารถอ่านข้อมูลได้ 360 องศา QR CODE มีความสามารถในการอ่านข้อมูล 360 องศาด้วยความเร็วสูง โดยความสามารถดังกล่าว ทำได้โดยผ่านรูปแบบของการตรวจสอบตำแหน่งที่อยู่ทั้ง 3 มุมของสัญลักษณ์ซึ่งรูปแบบการตรวจสอบเหล่านี้ทำให้เครื่องอ่านมีความเสถียร ในเรื่องของความเร็วในการอ่าน

6. คุณสมบัติในการควมรวม QR CODE สามารถแบ่งข้อมูลที่หนึ่งสัญลักษณ์ลงในหลายๆสัญลักษณ์ได้ และในขณะที่เดียวกันก็สามารถจะนำสัญลักษณ์ดังกล่าวนี้มาวางติดกันแล้วอ่าน

ที่มา : [www.vcharkarn.com/varticle/](http://www.vcharkarn.com/varticle/)





## 2.2 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำ ได้ค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากมีประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการในด้านข้อมูล และรูปภาพที่สามารถใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติม ดังนี้



รูปที่ 2.1 <https://www.qr-code-generator.com/>

เป็นเว็บไซต์ที่สามารถสร้าง QR Code ที่ต้องการเก็บข้อมูลแบบต่างๆที่เราต้องการ โดยจะมีทั้งเว็บไซต์ ข้อความ อีเมล หรือจะเป็นรูปภาพ

MBS Smart Exam

ข้อมูลผู้ทำแบบทดสอบในระบบ  
ค้นหาการติดต่อผู้ใด-ศึกษา:

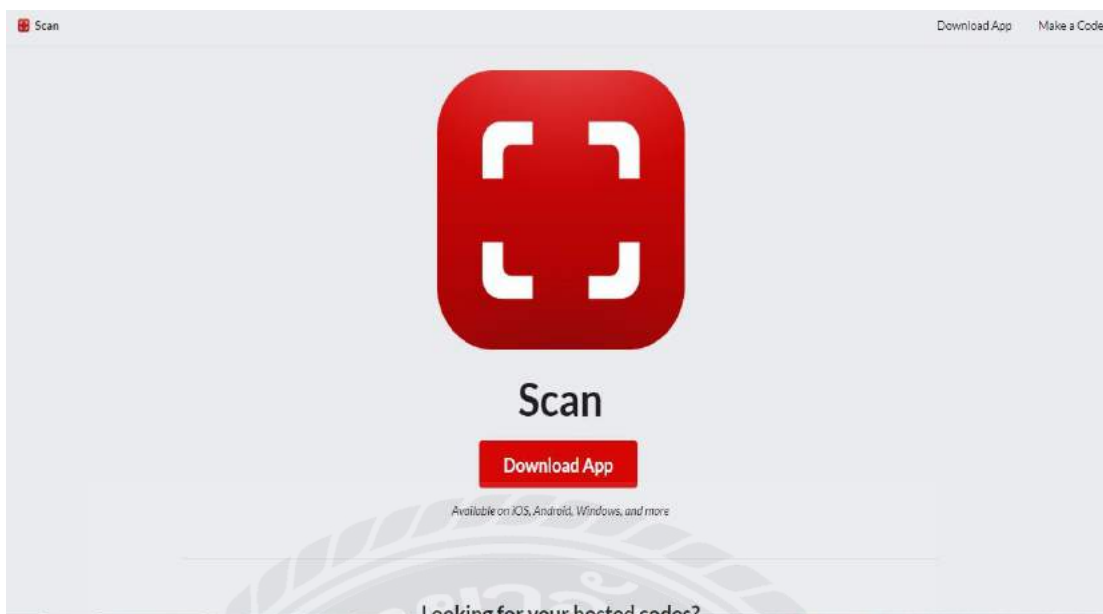
ค้นหา  กลับหน้าหลัก

เลือก    Import Student  จัดใหม่

จำนวนที่นั่ง	ชื่อ-สกุล	จำนวน	รูปภาพ	เลขที่นั่ง	จัดการข้อมูล
57010918780	นางสาวสุจิตา สิงห์สนา	4567		AC5801	 
58010917043	นางสาวกนกพร คำแก้ว	4567		AC5801	 
58010917099	นางสาวกมลพร เกษราศรี	4567		AC5801	 
					

รูปที่ 2.2 <http://www.mse-exam.net/>

เป็นเว็บไซต์สำหรับ ครู อาจารย์ นิสิต นักศึกษา สำหรับการเรียนการสอน โดยเว็บไซต์จะเก็บ QR Code ของนิสิต นักศึกษา เพื่อเป็นการตรวจสอบว่า นิสิต นักศึกษา ได้เข้าห้องเรียนโดยที่ไม่ต้องเช็คในเวลาเรียน



รูปที่ 2.3 <https://www.scan.me/>

เป็นเว็บไซต์ที่สามารถดาวน์โหลด แอปพลิเคชัน สำหรับการสแกน QR Code สำหรับ  
โทรศัพท์ที่ไม่มีแอปพลิเคชัน ที่ใช้สแกน QR Code สามารถทำการดาวน์โหลดได้

**TigerSoft**  
(1998) Co., Ltd.

About us HR Software Hardware Product Promotion Rewards HR Guru & News Support Contact us Online training

**NO.1 HR SOLUTION PROVIDER**

โปรแกรมบริหารงานบุคคล  
ที่มีผู้ใช้งาน มากที่สุดในประเทศ

**TimeAttendance**

**Tiger eHR**

**Tiger eSmartpay**  
โปรแกรมบริหารงานบุคคล ชุดเล็ก  
VIEW FEATURES

**Tiger e-HR**  
โปรแกรมบริหารงานบุคคล ชุดกลาง  
VIEW FEATURES

**Tiger eHR for Enterprise**  
โปรแกรมบริหารงานบุคคล ชุดใหญ่  
คลิกดูรายละเอียด

รูปที่ 2.4 <https://tigersoft.co.th/>

เป็นเว็บไซต์ให้บริการเกี่ยวกับ เครื่องมือ อุปกรณ์ สำหรับการสแกน โดยมีเครื่องสแกน  
ลายนิ้วมือ สแกนบัตร รวมถึงสแกน QR Code

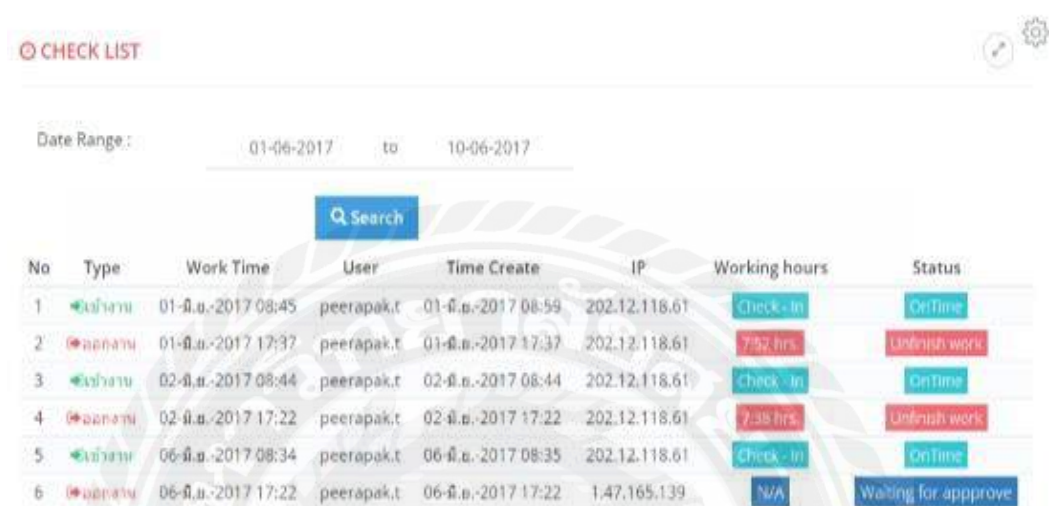


รูปที่ 2.5 <https://www.siamhrm.com/>

เป็นเว็บไซต์สำหรับการหาพนักงาน โดยจะให้ผู้ที่ต้องการหางาน หรือบริษัทที่ต้องการพนักงาน สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ เพื่อกำหนดข้อมูลของงานที่ต้องการจะทำ

## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นักศึกษาผู้จัดทำได้ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากมีประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ ระบบคำนวณเงินเบี่ยเลี้ยงพนักงานของบริษัท ออลมาร์เก็ตติ้ง จำกัด เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการนี้



No	Type	Work Time	User	Time Create	IP	Working hours	Status
1	เข้างาน	01-ธ.บ.-2017 08:45	peerapak.t	01-ธ.บ.-2017 08:59	202.12.118.61	Check - in	OnTime
2	ออกงาน	01-ธ.บ.-2017 17:37	peerapak.t	01-ธ.บ.-2017 17:37	202.12.118.61	7:52 hrs.	Unfinish work
3	เข้างาน	02-ธ.บ.-2017 08:44	peerapak.t	02-ธ.บ.-2017 08:44	202.12.118.61	Check - in	OnTime
4	ออกงาน	02-ธ.บ.-2017 17:22	peerapak.t	02-ธ.บ.-2017 17:22	202.12.118.61	7:38 hrs.	Unfinish work
5	เข้างาน	06-ธ.บ.-2017 08:34	peerapak.t	06-ธ.บ.-2017 08:35	202.12.118.61	Check - in	OnTime
6	ออกงาน	06-ธ.บ.-2017 17:22	peerapak.t	06-ธ.บ.-2017 17:22	1.47.165.139	N/A	Waiting for approve

รูปที่ 2.6 ระบบโปรแกรมช่วยเหลือการจัดการข้อมูลพนักงาน

พีรภักดิ์ เตชอำนาจไพศาล (2559) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ระบบโปรแกรมช่วยเหลือการจัดการข้อมูลพนักงาน สำหรับการตรวจสอบการทำงานของพนักงาน โดยใช้โปรแกรม Java Hibernate Struts2 ในการพัฒนา ใช้โปรแกรม php MyAdmin ในการจัดการฐานข้อมูล



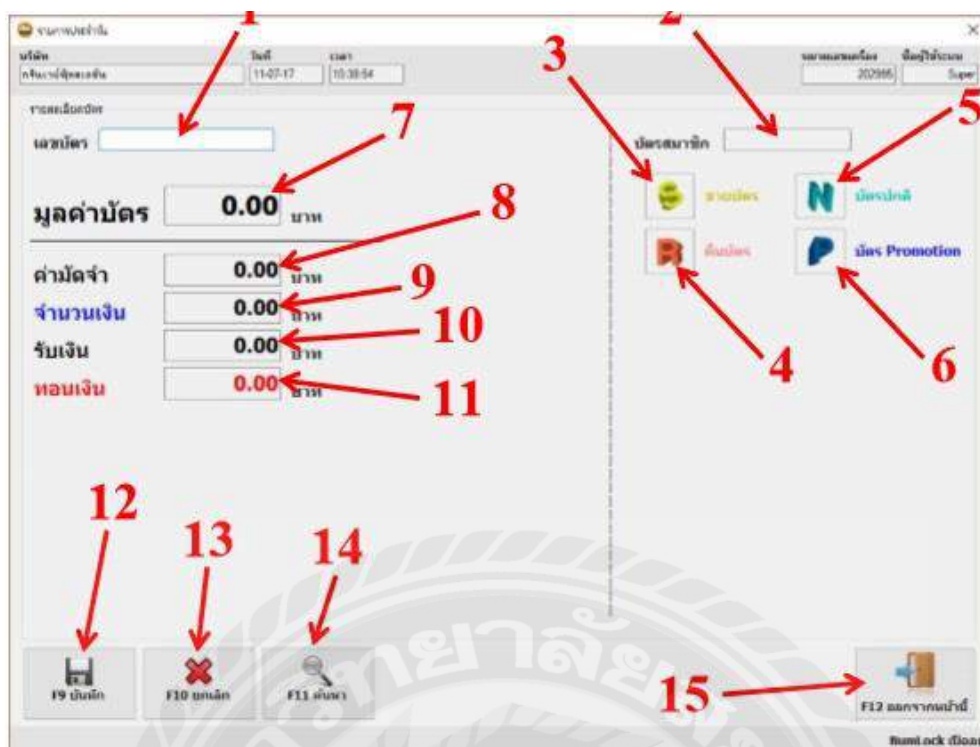
บริษัท ยู แอนด์ บี แมททีเรียล จำกัด **ใบแจ้งเงินได้** - ส่วนรับพนักงาน -

รหัส                      ชื่อพนักงาน                      เลขที่ 03 นาย

รายได้	จำนวน	จำนวนเงิน	รายการหัก	จำนวนเงิน	วันที่
เงินเดือน	30.000	10,000.00	ภาษีหัก ณ. ที่จ่าย	874.00	30/09/59
ค่าพาหนะ		6,000.00	เงินประกันสังคม	750.00	
ค่าโทรศัพท์		1,200.00	ค่านายหน้า	11,252.00	
ค่านายหน้า		11,252.00	ค่าเบี้ยขยัน	2,200.00	
ค่าเบี้ยขยัน		2,200.00			
<b>ตัวอย่าง</b>					
<b>รวมรายได้</b>		<b>30,652.00</b>	<b>รวมรายการหัก</b>	<b>15,076.00</b>	<b>เงินในสุทธิ</b>
					<b>15,576.00</b>
รายได้สะสม	ภาษีสะสม	เงินสะสมกองทุน	เงินประกันสังคม	ค่าลดหย่อนอื่นๆ	
304,388.00	11,263.00	0.00	6,450.00	134,618.00	
1000 500 100 50 20 10 5 1 .50 .25					
15 1 - 1 1 - 1 1 - -					

รูปที่ 2.7 ระบบการหักภาษี ณ ที่จ่าย และการคำนวณอัตราค่าคอมมิชชั่น

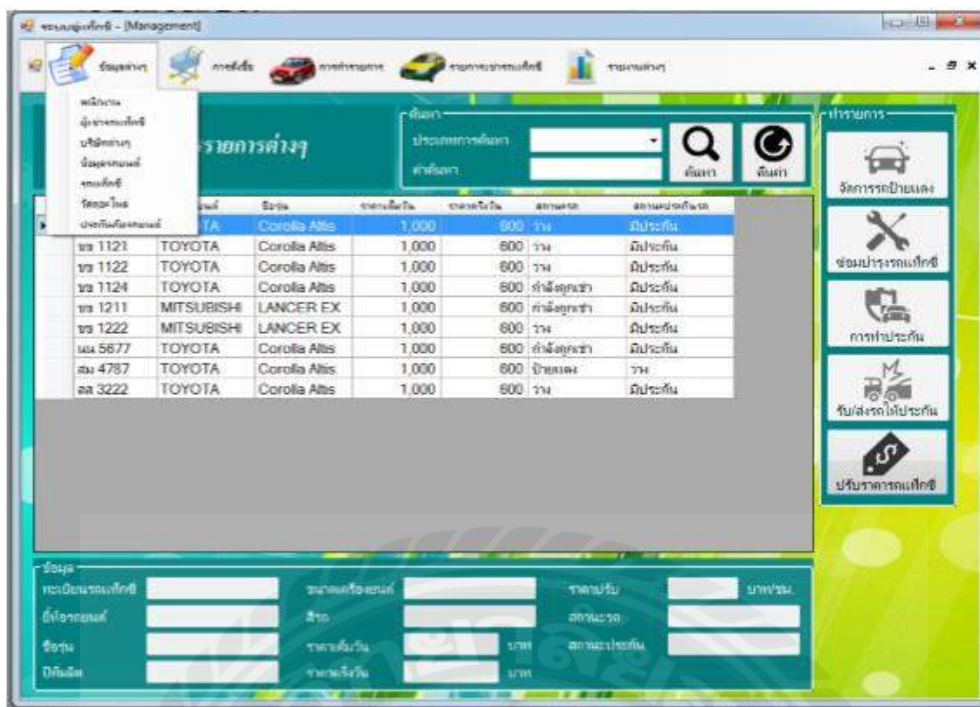
นายชานินทร์ ร่มเจริญ (2558) ภาควิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยสยาม ระบบการหักภาษี ณ ที่จ่าย และการคำนวณอัตราค่าคอมมิชชั่น คำนวณเงินได้พร้อมหักภาษีและออกใบแจ้งรับเงิน ใช้โปรแกรม Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010 และ Microsoft Office Power Point 2010



รูปที่ 2.8 ระบบศูนย์อาหาร โปรแกรมแคชเชียร์

ณภัทร เลหาไพฑูรย์ ณิชวุฒติ พิทักษ์เงินดีและจिरเมธ แก้วมณี (2559) ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ระบบศูนย์อาหาร โปรแกรมแคชเชียร์บริษัท การ์ด ซิสเต็มส์ แอนด์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2015 ในการพัฒนาและ SQLyog Ultimate – MySQL GUI ในการจัดการฐานข้อมูล





รูปที่ 2.9 ระบบการจัดการรถเช่า

เกตุนรา เทียนศิริ นัศรชัย แซ่เต๋และลิขิต สุคใจ (2559) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ระบบการจัดการรถเช่าที่จัดการข้อมูลการเช่ายืมรถเช่าที่สำหรับผู้ใช้ C# เป็นภาษาในการพัฒนาโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 เก็บฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2



รูปที่ 2.10 ระบบยืมหนังสือออนไลน์

ชัยยุทธ คำแดง และวิศรา เสาธงชัย (2558) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ระบบยืมหนังสือออนไลน์ ช่วยในการบันทึกการยืม-คืน และยังค้นหาหนังสือของห้องสมุด ฝ่ายสารสนเทศ โรงพยาบาลศิริราช เพื่อไม่ให้เกิดการสูญหาย และการค้นหาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ระบบใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 และโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 จัดการฐานข้อมูล

### บทที่ 3

#### รายละเอียดการปฏิบัติงาน

##### 3.1 ชื่อ และที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อบริษัท	บริษัท ยูไนเต็ดฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง	95 ถนน. ท่าข้าม แขวง แสมดำ เขต บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
เบอร์โทรศัพท์	02-415-5043
เบอร์โทรสาร	02-415-5014
อีเมล	community@unitedfoods.com
เว็บไซต์	<a href="http://www.unitedfoods.co.th/index.php">http://www.unitedfoods.co.th/index.php</a>
แผนที่	

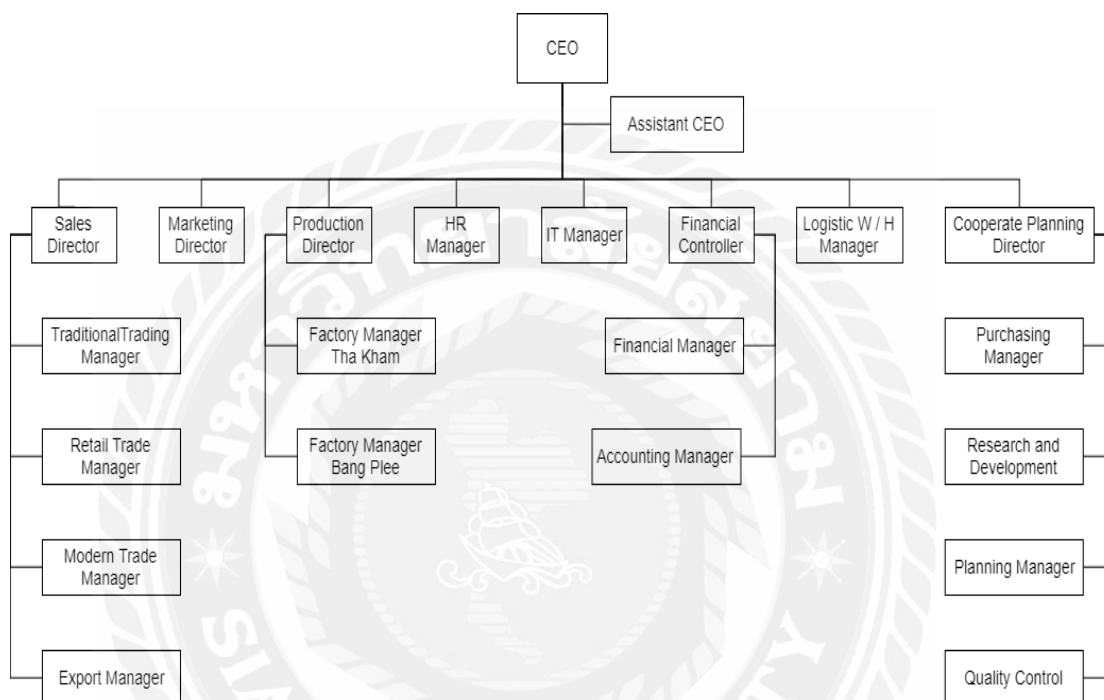


รูปที่ 3.1 แผนที่บริษัท ยูไนเต็ดฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)

### 3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท ยูไนเต็ดฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน) เป็นธุรกิจขนาดใหญ่มาก ที่เป็นผู้ผลิต และจัดจำหน่าย แก่กลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจ เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านขายของชำ เป็นต้น โดยมีศูนย์กระจายสินค้าอยู่ในจังหวัดต่างๆ ในประเทศ และบริษัทได้มีการติดต่อกับลูกค้าในต่างประเทศหลายๆ ประเทศ

### 3.3 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร



รูปที่ 3.2 โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร

### 3.4 ตำแหน่ง และลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

#### 3.4.1 ชื่อนักศึกษา นายชิตวิฑูล สีม่วง

ตำแหน่งงาน Developer

งานที่ได้รับมอบหมาย ออกแบบระบบ ในการบริหารจัดการข้อมูลพนักงาน และการจัดบันทึกข้อมูลในการออกปฏิบัติงานของพนักงาน รวมถึงรถยนต์ในศูนย์กระจายสินค้า และระบบจัดการข้อมูล เพื่อนำลงในระบบฐานข้อมูลของบริษัท รวมไปถึงการแนะนำการใช้งานของระบบที่พัฒนาขึ้นมา

3.4.2 ชื่อนักศึกษา นายอนุสรณ์ ขาวดี  
 ตำแหน่งงาน Network  
 งานที่ได้รับมอบหมาย ดูแลแก้ไขปัญหาเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่จะนำไปติดตั้งที่ศูนย์ใหม่ รวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์พนักงาน เช่นติดตั้งระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้งโปรแกรมต่างๆ ปัญหาด้านระบบอินเทอร์เน็ต

3.4.3 ชื่อนักศึกษา นายนิธิศ การุณรัตน์กุล  
 ตำแหน่งงาน IT Support  
 งานที่ได้รับมอบหมาย รวบรวมความต้องการของพนักงาน และนำมาวิเคราะห์ความต้องการให้กับโปรแกรมเมอร์ และทำหน้าที่ดูแลพนักงานภายในบริษัท เพื่อช่วยแก้ปัญหาต่างๆ เช่น การใช้งานโปรแกรมต่างๆ การติดตั้งโปรแกรม รวมถึงการดูแลอินเทอร์เน็ต และงานออกรายงานต่างๆที่พนักงานต้องการ

3.4.4 ชื่อนักศึกษา นายคมน์พิสิฐ จันทร์โสภิตกุล  
 ตำแหน่งงาน IT Support  
 งานที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่ดึงข้อมูลต่างๆที่พนักงานต้องการจากฐานข้อมูล และนำมาทำReport ในรูปแบบที่พนักงานต้องการลงใน Excel และ Microsoft Power Bi

### 3.5 ชื่อ และตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

คุณปรีชา ตั้งเกียรติกำจาย IT Manager

นายนิสิต บับสุข IT Support

### 3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

16 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2561 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2561

### 3.7 ขั้นตอน และการดำเนินงาน

ในพัฒนาระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้าของ บริษัท ยูไนเต็ดฟูดส์ จำกัด (มหาชน) คณะนักศึกษาสหกิจศึกษาได้จัดทำแผนการดำเนินงานไว้ดังนี้

### 3.7.1 เก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ระบบ

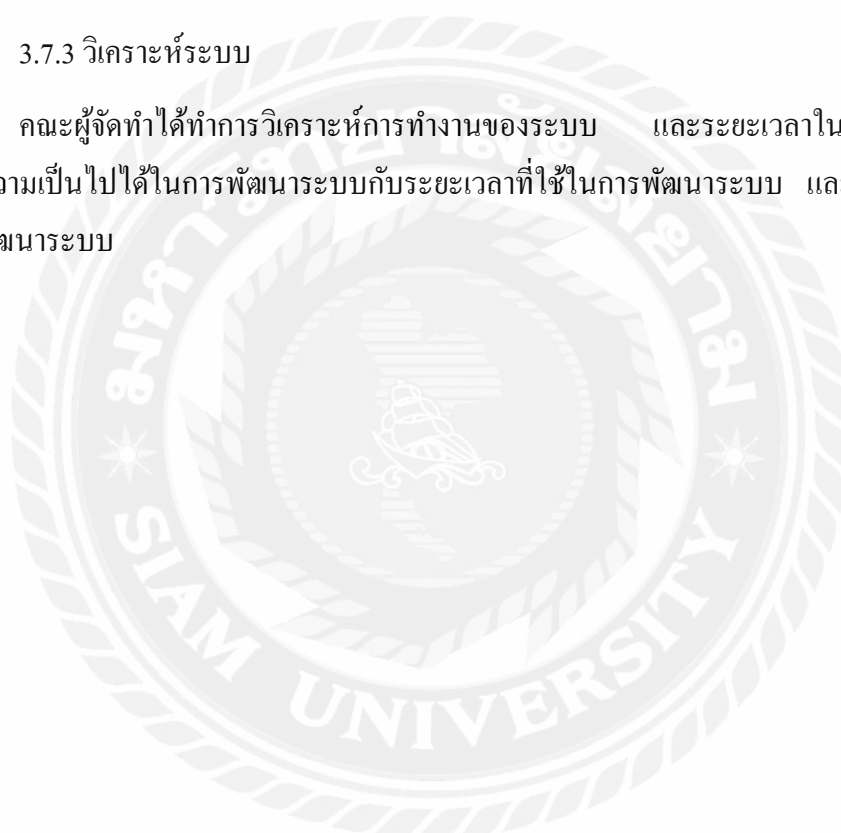
คณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวมข้อมูลความต้องการของพนักงานที่เป็นผู้ดูแลการจดบันทึกของรถกระจายสินค้าใน แต่ละศูนย์กระจายสินค้า รวมถึงพนักงานที่ออกปฏิบัติงานพร้อมกับรถกระจายสินค้า

### 3.7.2 กำหนดเป้าหมาย และวางแผน

คณะผู้จัดทำได้ทำการกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาระบบ ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบ กำหนดขอบเขตของระบบ และระยะเวลาในการพัฒนาระบบ รวมถึงการทดลองระบบ

### 3.7.3 วิเคราะห์ระบบ

คณะผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์การทำงานของระบบ และระยะเวลาในการพัฒนาระบบ สรุปความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบกับระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ และทำการตัดสินใจที่จะพัฒนาระบบ



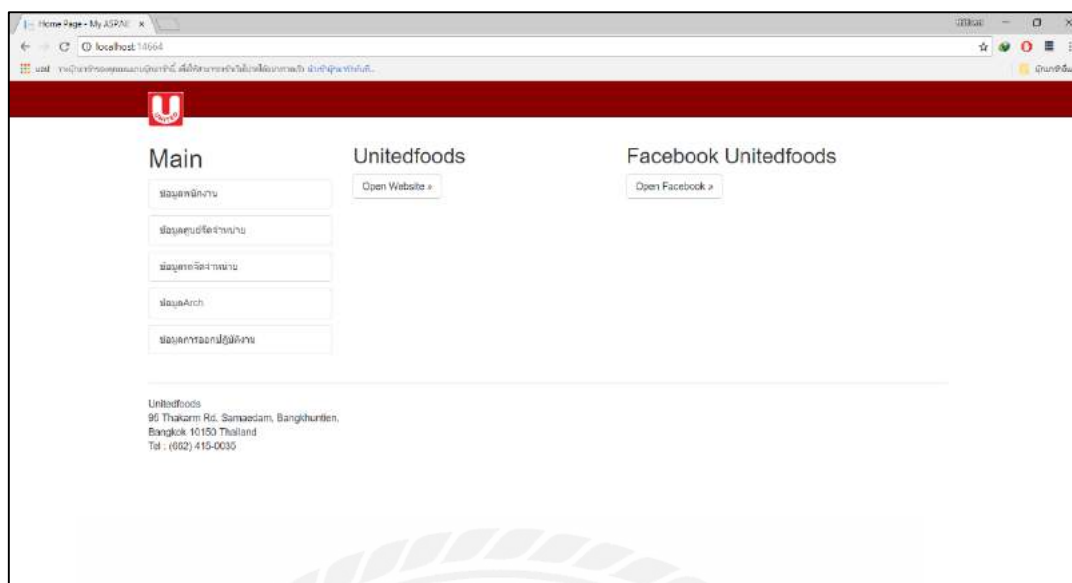


### 3.7.4 ออกแบบระบบ

การออกแบบหน้าจอของระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้ามีดังนี้

รูปที่ 3.3 หน้าจอการเก็บข้อมูลออกปฏิบัติงาน

หน้าจอการเก็บข้อมูลออกปฏิบัติงาน ผู้ดูแลจะ สแกนQR Code ของรถจัดจำหน่าย รหัสพนักงานขาย พนักงานขับรถ รหัสเทรนเนอร์ และกรอกเลขไมล์เริ่มต้นของรถจัดจำหน่ายก่อนออกปฏิบัติงาน และทำการบันทึกข้อมูลลงในระบบ



รูปที่ 3.4 หน้าจอการแสดงผลหลัก

หน้าจอการแสดงผลหลัก โดยผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าถึงหน้าแสดงข้อมูลต่างๆ ได้จากหน้าจอนี้ โดยผู้ดูแลระบบสามารถเข้าถึงหน้าแสดงข้อมูลพนักงาน หน้าแสดงศูนย์จัดจำหน่าย หน้าแสดงข้อมูลการจัดจำหน่าย หน้าแสดงข้อมูลเบี่ยเลี้ยง และหน้าแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน



ข้อมูลพนักงาน

ค้นหาพนักงาน:

Create New

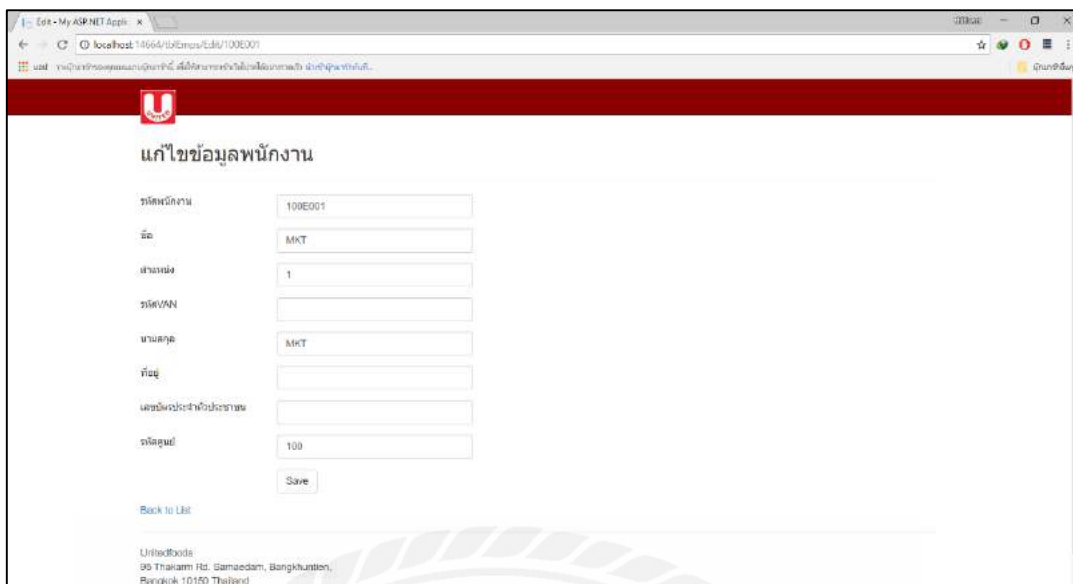
รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	รหัสVan	ที่อยู่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	รหัสศูนย์
100E001	MKT	MKT	1				100
101E000	Admin		5				101
101E001	อุณิษา		1				101
101E002	Cashier		2				101
101E003	Stock		3				101
101E004	Van1 ซอณา		7				101
101E005	Van2 สีสอนงค์		7				101
101E006	Van3 พงษ์ศักดิ์		7				101
101E007	Van4 ธานี		7				101
101E008	Van5 รัชชา		7				101
101E009	Van6 แสนยศ		7				101
101E010	Van7 สานี		7				101
101E011	Van8		7				101

รูปที่ 3.5 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน

หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน โดยผู้ดูแลระบบสามารถดูข้อมูลของพนักงาน เช่น รหัสพนักงาน ชื่อ-นามสกุลของพนักงาน ตำแหน่ง รถจัดจำหน่ายสินค้าประจำของพนักงาน ที่อยู่ และผู้ดูแลสามารถแก้ไขข้อมูลของพนักงานได้

รูปที่ 3.6 หน้าจอสร้างข้อมูลพนักงาน

หน้าจอสร้างข้อมูลพนักงาน โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้กรอกข้อมูลของพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปยังระบบ โดยจะต้องกรอกรหัสพนักงาน ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง รหัสรถจัดจำหน่ายประจำ ที่อยู่ เลขบัตรประจำตัวประชาชน รหัสศูนย์



แก้ไขข้อมูลพนักงาน

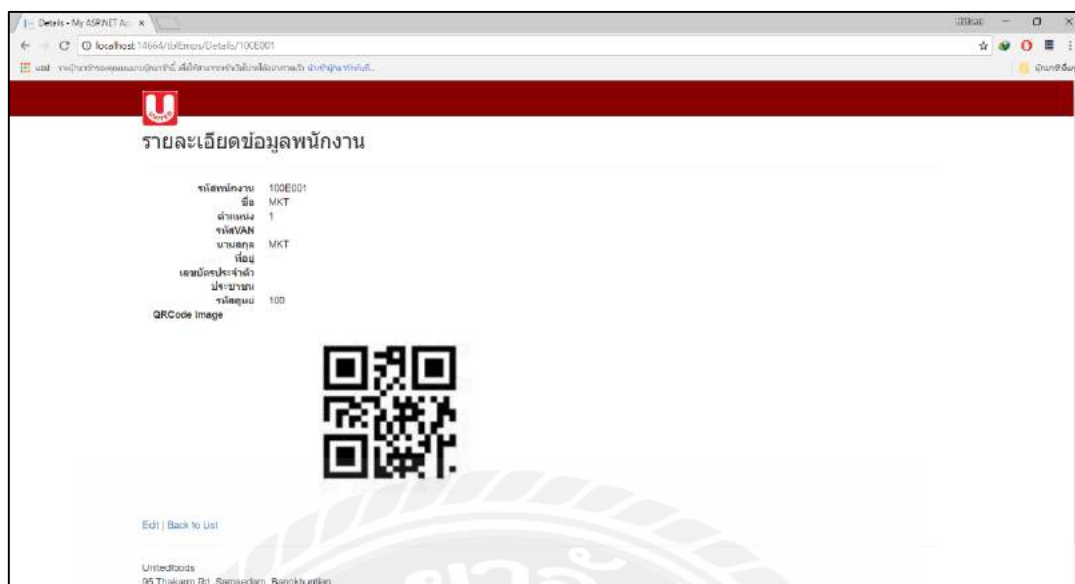
รหัสพนักงาน	<input type="text" value="100E001"/>
ชื่อ	<input type="text" value="MKT"/>
ตำแหน่ง	<input type="text" value="1"/>
รหัสVAN	<input type="text"/>
นามสกุล	<input type="text" value="MKT"/>
ที่อยู่อีเมล	<input type="text"/>
เลขที่โทรศัพท์ประจำตัวประชาชน	<input type="text"/>
รหัสศูนย์	<input type="text" value="100"/>
	<input type="button" value="Save"/>

[Back to List](#)

Uthodkroods  
99 Thakam Rd. Samaeedam, Bangkhuntien,  
Bangkok 10150 Thailand

รูปที่ 3.7 หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน

หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลของพนักงานที่ผิด หรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้



รูปที่ 3.8 หน้าจอแสดงข้อมูลรายละเอียดพนักงาน

หน้าจอแสดงรายละเอียดของพนักงาน ผู้ดูแลระบบสามารถดู QR Code ของพนักงาน เพื่อนำไปสแกนและบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลจะไปแสดงที่หน้าจอแสดงข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงาน

ข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย

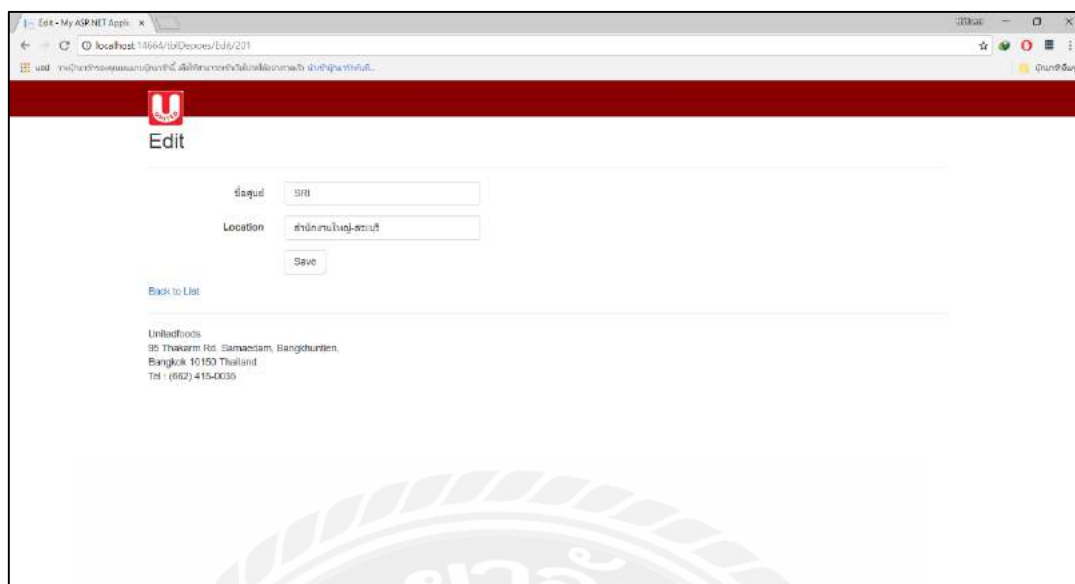
Create New

Depo_ID	Depo_Name	Location	
301	SRI	สำนักงานใหญ่-สมุทรปราการ	Edit   Delete
301	NSN	สำนักงานใหญ่-นครสวรรค์	Edit   Delete
303	CMI	สำนักงานใหญ่-เชียงใหม่	Edit   Delete
401	KNN	สำนักงานใหญ่-ขอนแก่น	Edit   Delete
402	UON	สำนักงานใหญ่-อุตรดิตถ์	Edit   Delete
404	NVA	สำนักงานใหญ่-นครราชสีมา	Edit   Delete
405	SRN	สำนักงานใหญ่-สุรินทร์	Edit   Delete
408	RET	สำนักงานใหญ่-ระยอง	Edit   Delete
407	SNK	สำนักงานใหญ่-สกลนคร	Edit   Delete
408	LEI	สำนักงานใหญ่-เลย	Edit   Delete

United Foods  
95 Thakam Rd. Samsatam, Bangkhruai,  
Bangkok 10150 Thailand  
Tel : (662) 415-0035

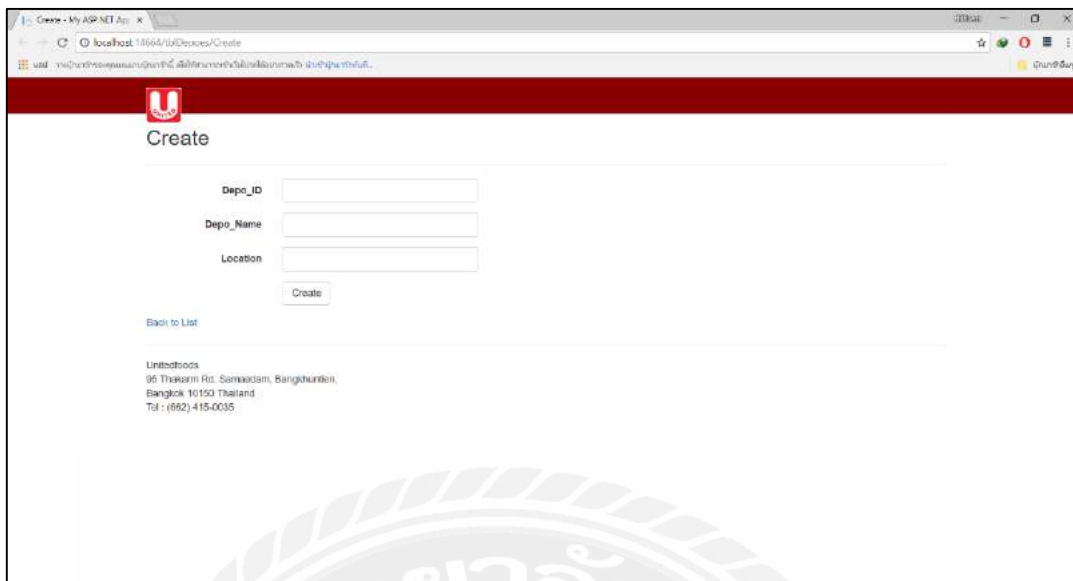
รูปที่ 3.9 หน้าจอแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย

หน้าจอแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย ผู้ดูแลระบบสามารถเข้ามาดูข้อมูลของศูนย์จัดจำหน่ายและสามารถไปยังหน้าสร้างข้อมูลศูนย์จัดจำหน่ายหรือหน้าแก้ไขข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย



รูปที่ 3.10 หน้าจอแก้ไขศูนย์จัดจำหน่าย

หน้าจอแก้ไขข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย



Create

Depo\_ID

Depo\_Name

Location

Create

[Back to List](#)

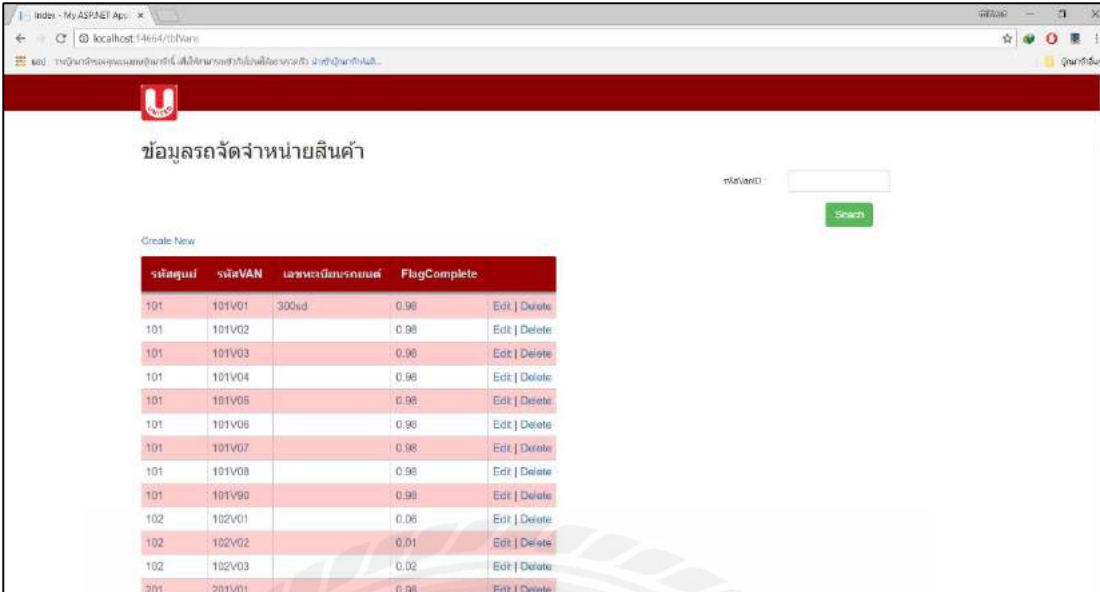
United Foods  
96 Theesorn Rd. Samsokiam, Bangkhunien,  
Bangkok 10150 Thailand  
Tel : (662) 415-0035

รูปที่ 3.11 หน้าจอสร้างศูนย์จัดจำหน่าย

หน้าจอสร้างข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย

ผู้ดูแลระบบสามารถสร้างข้อมูลศูนย์จัด

จำหน่าย



ข้อมูลรถจัดจำหน่ายสินค้า

ค้นหา:

Create New

รหัสศูนย์	รหัสVAN	เลขทะเบียนรถยนต์	FlagComplete	
101	101V01	300nd	0.98	Edit   Delete
101	101V02		0.98	Edit   Delete
101	101V03		0.98	Edit   Delete
101	101V04		0.98	Edit   Delete
101	101V05		0.98	Edit   Delete
101	101V06		0.98	Edit   Delete
101	101V07		0.98	Edit   Delete
101	101V08		0.98	Edit   Delete
101	101V99		0.98	Edit   Delete
102	102V01		0.06	Edit   Delete
102	102V02		0.01	Edit   Delete
102	102V03		0.02	Edit   Delete
201	201V01		0.98	Edit   Delete

รูปที่ 3.12 หน้าจอแสดงข้อมูลรถจัดจำหน่าย

หน้าจอแสดงข้อมูลรถจัดจำหน่าย ผู้ดูแลระบบสามารถเข้ามาดูข้อมูลของรถจัดจำหน่าย และสามารถไปยังหน้าสร้างข้อมูลรถจัดจำหน่ายหรือหน้าแก้ไขข้อมูลรถจัดจำหน่าย



Create

ชื่อยาน

เลขทะเบียนรถคันนี้

FlagComplete

รหัสผู้เช่า

Create

[Back to List](#)

Unitedroos  
95 Thakam Rd, Samsedam, Bangkhurien,  
Bangkok 10150 Thailand  
Tel : (662) 415-0035

รูปที่ 3.13 หน้าจอสร้างรถจัดจำหน่าย

หน้าจอแสดงข้อมูลรถจัดจำหน่าย ผู้ดูแลระบบสามารถเข้ามาสร้างข้อมูลรถจัดจำหน่าย

Edit  
 รถเลขที่: 101  
 ทะเบียน: 101V01  
 เลขทะเบียนขนส่ง: 300sd  
 FlagComplete: 0.98  
 Save  
[Back to List](#)  
 Unitedroos  
 95 Thakam Rd, Samaedam, Bangkhurien,  
 Bangkok 10150 Thailand  
 Tel : (662) 415-0035

รูปที่ 3.14 หน้าจอแก้ไขข้อมูลรถจัดจำหน่าย

หน้าจอกำหนดข้อมูลรถจัดจำหน่าย ผู้ดูแลระบบสามารถเข้ามาแก้ไขข้อมูลของรถจัดจำหน่าย

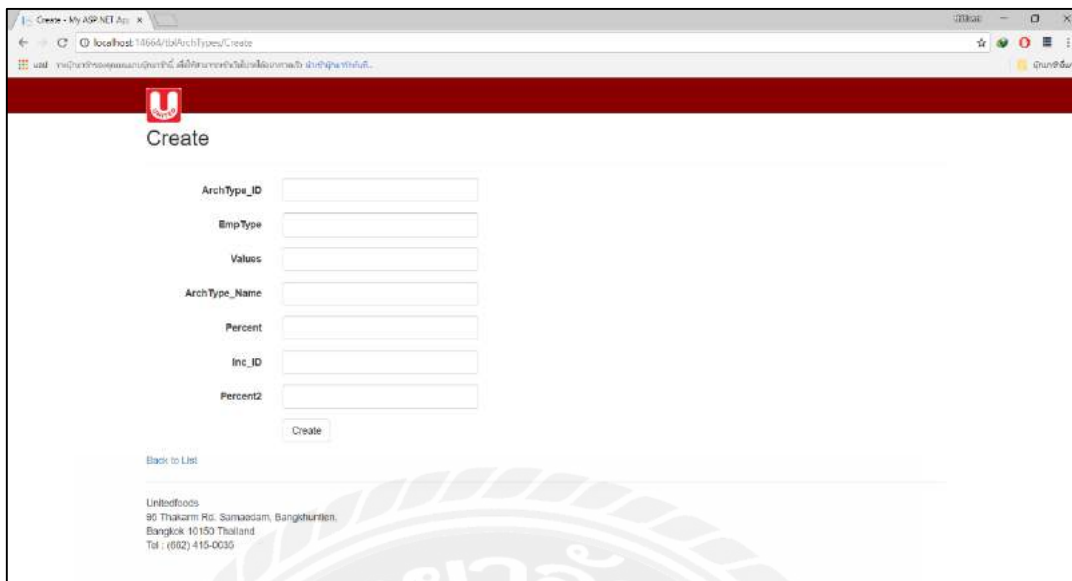
ข้อมูลArch

Create New

ArchType_ID	EmpType	Values	ArchType_Name	Percent	Percent2	
1	4	3000	อาคาร	0.80	0.70	Edit   Delete
1	6	3000	อาคาร	0.80	0.30	Edit   Delete
1	7	3000	อาคาร	0.80	1.00	Edit   Delete
1	9	3000	อาคาร	0.80	1.00	Edit   Delete
1	10	2000	อาคาร	0.80	1.00	Edit   Delete
1	1	4000	อาคาร	0.80	1.00	Edit   Delete
2	4	2000	ร้านช็อค (Strike Rate)	0.80	0.70	Edit   Delete
2	8	2000	ร้านช็อค (Strike Rate)	0.80	0.30	Edit   Delete
2	7	2000	ร้านช็อค (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
2	9	2000	ร้านช็อค (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
2	10	2500	ร้านช็อค (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
2	1	3000	ร้านช็อค (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
3	4	3000	คลังสินค้า SKUs	0.80	0.70	Edit   Delete
3	8	3000	คลังสินค้า SKUs	0.80	0.30	Edit   Delete
3	7	3000	คลังสินค้า SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete
3	9	3000	คลังสินค้า SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete
3	10	3000	คลังสินค้า SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete

รูปที่ 3.15 หน้าจอแสดงข้อมูลเบี่ยเลี้ยง

หน้าจอแสดงข้อมูลเบี่ยเลี้ยง ผู้ดูแลระบบสามารถเข้ามาดูข้อมูลของเบี่ยเลี้ยงที่มีให้กับพนักงาน โดยจะสามารถสร้างและแก้ไขเพิ่มเติมได้ โดยข้อมูลจะบอกถึงเปอร์เซ็นต์ที่จะได้รับของพนักงาน



Create

ArchType\_ID

EmpType

Value

ArchType\_Name

Percent

Inc\_ID

Percent2

[Back to List](#)

Unitedfoods  
90 Thakam Rd. Samsadom, Bangkok 10150 Thailand  
Tel : (662) 415-0035

รูปที่ 3.16 หน้าจอสร้างเบียร์เลี้ยง

หน้าจอสร้างเบียร์เลี้ยง ผู้ดูแลระบบสามารถสร้างประเภทของเบียร์เลี้ยงและกรอก  
รายละเอียดต่างๆของเบียร์เลี้ยงที่พนักงานจะได้รับ

Edit

ArchType\_ID: 1

BmpType: 4

Values: 3000

ArchType\_Name: อาคาร

Percent: 0.80

Percent2: 0.70

Save

Back to List

Unitedprocs  
95 Thaxam Rd. Samsadam, Bangkhurien,  
Bangkok 10100 Thailand  
Tel : (662) 415-0035

รูปที่ 3.17 หน้าจอแก้ไขข้อมูลเบี่ยเลี้ยง

หน้าจอแก้ไขข้อมูลเบี่ยเลี้ยง ผู้ดูแลระบบแก้ไขประเภทของเบี่ยเลี้ยง พนักงานที่จะได้รับ  
วิธีที่จะได้รับเบี่ยเลี้ยง และวิธีการคิดเปอร์เซ็นต์ของเบี่ยเลี้ยงที่พนักงานจะได้รับ

ข้อมูลการออกปฏิบัติงาน

วันที่จาก:

วันที่ถึง:

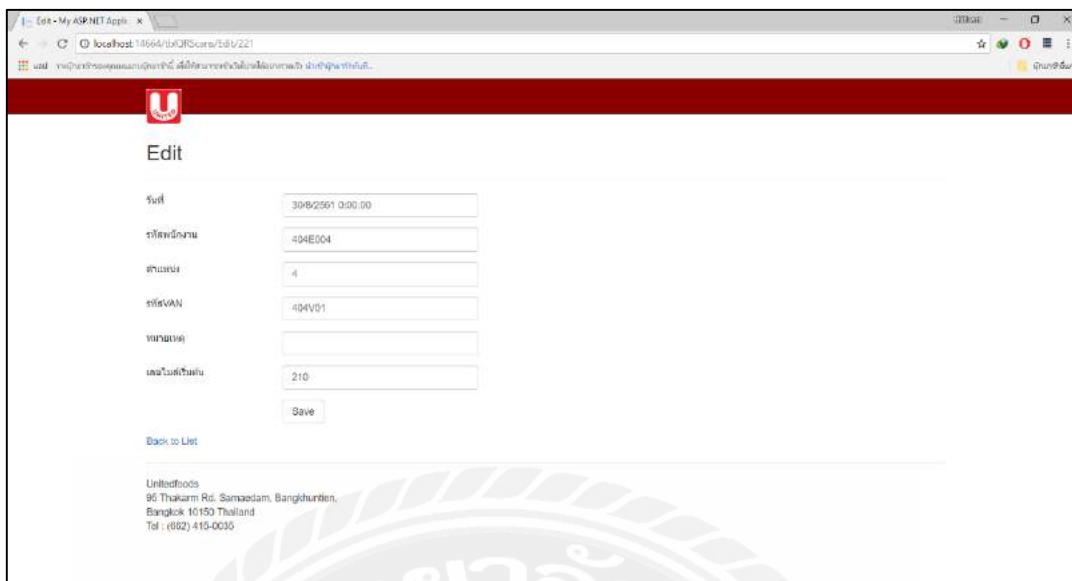
รหัสพนักงาน:

Search

วันที่	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	รหัสVAN	หมายเหตุ	ไมล์เริ่ม	
30/8/2561 0:00:00	404E004	4	404V01		210	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E015	8	404V01		210	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E999	10	404V01		210	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E005	4	404V02		965	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E997	9	404V02		465	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E998	7	404V03		46	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E018	8	404V03		48	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E006	4	404V04		87	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E017	8	404V04		87	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E998	7	404V05		85	Edit   Delete
30/8/2561 0:00:00	404E997	9	404V05		85	Edit   Delete

รูปที่ 3.18 หน้าจอแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน

หน้าจอข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน ผู้ดูแลสามารถดูข้อมูลของการออกปฏิบัติงานของพนักงานชาย รหัสจัดจำหน่ายที่พนักงานนั้นออกไปปฏิบัติงาน เลขไมล์เริ่มต้นที่ออกจากบริษัทเมื่อไปปฏิบัติงานเพื่อเปรียบเทียบระยะทางที่พนักงานในรถจัดจำหน่ายได้ออกไปปฏิบัติงาน



The screenshot shows a web browser window displaying an 'Edit' form. The form has the following fields and values:

Field	Value
วันที่	30/9/2561 0:00:00
รหัสพนักงาน	404E004
ตำแหน่ง	4
รหัสVAN	404V01
หมายเลข	
เลขใบเสร็จรับเงิน	210

Below the form, there is a 'Save' button and a 'Back to List' link. At the bottom of the page, the following contact information is displayed:

Unitedfoods  
96 Thakam Rd. Samsaenam, Bangkhunien,  
Bangkok 10150 Thailand  
Tel : (662) 410-0030

รูปที่ 3.19 หน้าจอแก้ไขข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน

หน้าจอแก้ไขข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลของพนักงานที่ออกไปปฏิบัติงาน รหัสจัดจำหน่าย เลขไมล์เริ่มต้นที่ออกไปปฏิบัติงาน รวมถึงกรอกหมายเหตุเพิ่มเติมที่ต้องการจะใส่เข้าไป

### 3.7.5 พัฒนาระบบ

พัฒนาระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้าตามที่พนักงานผู้ใช้ระบบต้องการ เพื่อให้ได้ระบบที่สามารถใช้งานได้จริง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบ

### 3.7.6 ทดสอบระบบ

เมื่อทำการพัฒนาระบบเสร็จสิ้นได้มีการนำระบบไปทดสอบการทำงานของระบบ โดยให้ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้าใช้งานระบบ

### 3.7.7 แก้ไขระบบ

หลังจากการทดสอบการใช้งานของระบบ ทำการแก้ไขข้อผิดพลาด แก้ไขเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ใช้งานระบบต้องการและปรับส่วนที่ผู้ใช้งานระบบไม่ต้องการออก

### 3.7.8 จัดทำเอกสาร

จัดทำรูปเล่มรายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และจัดทำคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้ในหน่วยงาน

## 3.8 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ค. 61	มิ.ย. 61	ก.ค. 61	ส.ค. 61
1. เก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ระบบ	←→			
2. กำหนดเป้าหมาย และวางแผน		←→		
3. วิเคราะห์ระบบ		←→		
4. ออกแบบระบบ			←→	
5. พัฒนาระบบ			←→	
6. ทดสอบระบบ				←→
7. แก้ไขระบบ				←→
8. จัดทำเอกสาร	←→			←→



### 3.9 อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้

#### 3.9.1 สำหรับผู้พัฒนาระบบ

##### 3.9.1.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ(ส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์)

- 1) CPU Intel(R) Core(TM) i7-7700HQ CPU @ 2.80GHz
- 2) RAM 20.0 GB
- 3) DVD – RW Drive
- 4) Hard Disk 1 TB

##### 3.9.1.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ(ส่วนของเครื่องแท็บเล็ต)

- 1) CPU 1.3 GHz quad-core
- 2) RAM 1.5 GB
- 3) Storage 8 GB

##### 3.9.1.3 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ(ส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์)

- 1) Microsoft Windows 10
- 2) Microsoft Office Visio 2010
- 3) Sql Server 2014
- 4) Visual Studio 2017
- 5) Android Studio 3.1

##### 3.9.1.4 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ(ส่วนของเครื่องแท็บเล็ต)

- 1) Android 5.1

#### 3.9.2 สำหรับผู้ใช้ระบบ

##### 3.9.2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ(ส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์)

- 1) CPU Intel(R) Core(TM) i5 หรือสูงกว่า
- 2) RAM 1GB หรือสูงกว่า
- 3) DVD – RW Drive
- 4) Hard Disk 20 GB หรือสูงกว่า

##### 3.9.2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ(ส่วนของเครื่องแท็บเล็ต)

- 1) CPU 1.3 GHz quad-core หรือสูงกว่า
  - 2) RAM 1.0 GB หรือสูงกว่า
  - 3) Storage 2 GB หรือสูงกว่า
-

### 3.9.2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้งานระบบ(ส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์)

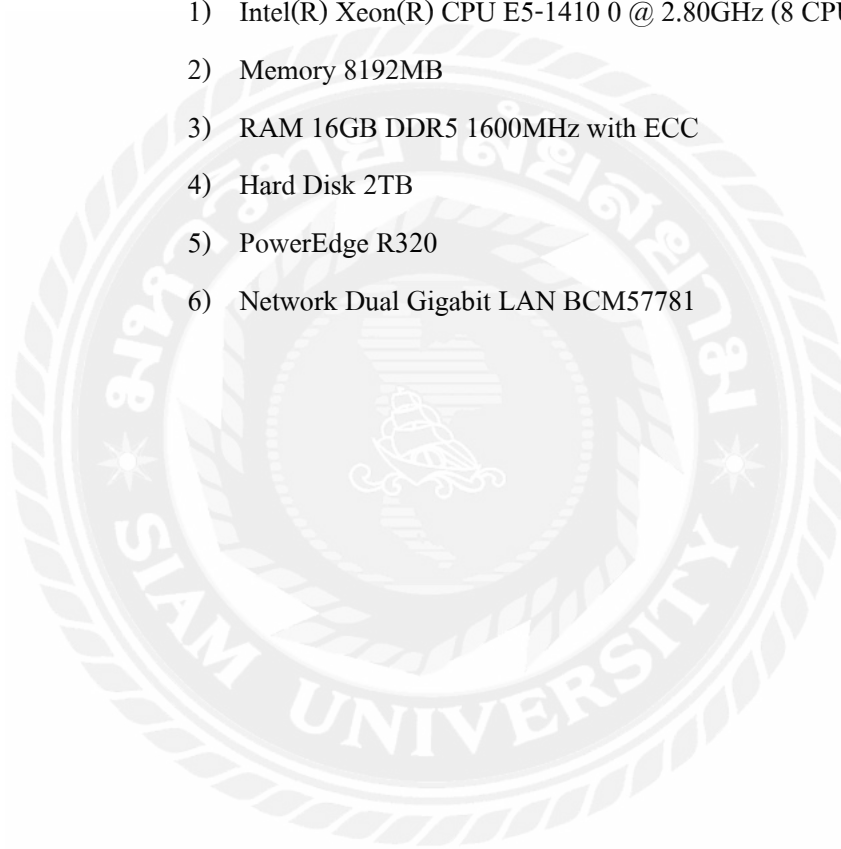
- 1) Microsoft Windows 7 64 bit หรือ 32 bit
- 2) Browser Firefox หรือ Google Chrome
- 3) DVD – RW Drive
- 4) Hard Disk 320 GB หรือสูงกว่า

### 3.9.2.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้งานระบบ(ส่วนของเครื่องแท็บเล็ต)

- 1) Android 4.0 หรือสูงกว่า

### 3.9.2.3 ฮาร์ดแวร์สำหรับเครื่องเซิร์ฟเวอร์

- 1) Intel(R) Xeon(R) CPU E5-1410 0 @ 2.80GHz (8 CPUs), ~2.8GHz
- 2) Memory 8192MB
- 3) RAM 16GB DDR5 1600MHz with ECC
- 4) Hard Disk 2TB
- 5) PowerEdge R320
- 6) Network Dual Gigabit LAN BCM57781

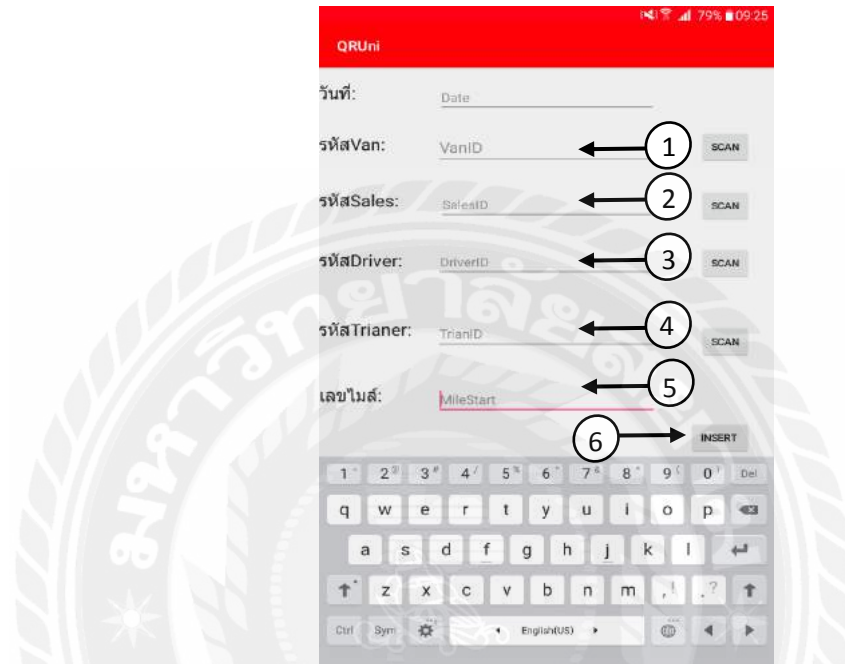


## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

#### 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

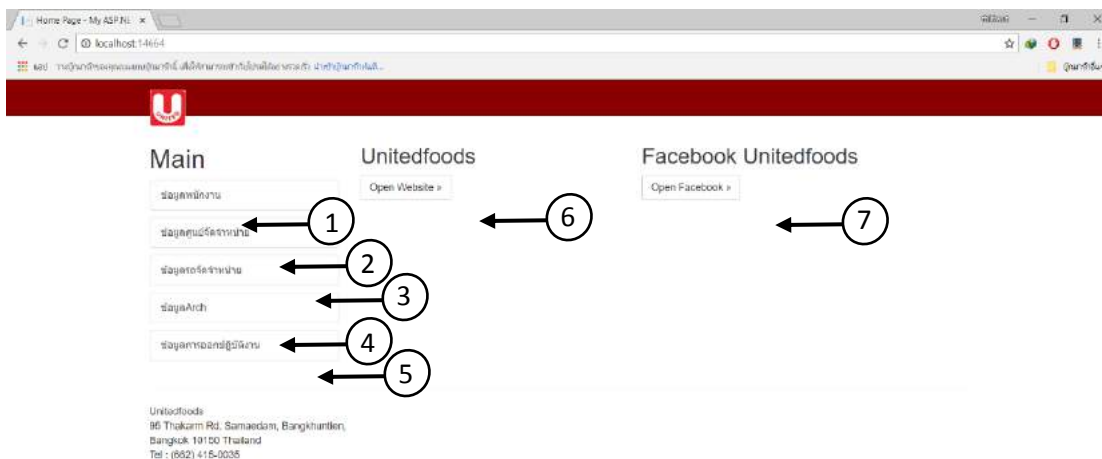
##### 4.1.1 ขั้นตอนของการเก็บข้อมูลพนักงาน



รูปที่ 4.1 หน้าจอการเก็บข้อมูลออกปฏิบัติงาน

หน้าจอการเก็บข้อมูลออกปฏิบัติงาน ผู้ดูแลจะ สแกนQR Code ของรถจัดจำหน่าย รหัสพนักงานขาย พนักงานขับรถ รหัสเทรนเนอร์ และกรอกเลขไมล์เริ่มต้นของรถจัดจำหน่ายก่อนออกปฏิบัติงาน และทำการบันทึกข้อมูลลงในระบบ

- 1) สแกนQR Code รหัสรถกระจายสินค้าที่จะออกปฏิบัติงาน
- 2) สแกน QR Code รหัสพนักงานขายที่ออกปฏิบัติงาน
- 3) สแกน QR Code รหัสพนักงานคนขับที่ออกปฏิบัติงาน
- 4) สแกน QR Code รหัสเทรนเนอร์
- 5) กรอกเลขไมล์ของรถกระจายสินค้าที่ออกปฏิบัติงาน
- 6) เมื่อทำการใส่ข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว เลือก Insert เพิ่มทำการเพิ่มข้อมูล



รูปที่ 4.2 หน้ารายการหลัก

หน้าแสดงรายการสำหรับเชื่อมโยงไปยังหน้าแสดงข้อมูลอื่นหรือเว็บไซต์และเฟสบุ๊คของบริษัทยูไนเต็ดฟู้ดส์ จำกัด(มหาชน)

- 1) เข้าสู่หน้าแสดงข้อมูลพนักงาน
- 2) เข้าสู่หน้าแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย
- 3) เข้าสู่หน้าแสดงข้อมูลรถจัดจำหน่ายสินค้า
- 4) เข้าสู่หน้าแสดงข้อมูลเบี่ยเลี้ยงของพนักงาน
- 5) เข้าสู่หน้าแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน
- 6) เข้าสู่เว็บไซต์ของบริษัท ยูไนเต็ดฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)

<http://www.unitedfoods.co.th/index.php>

- 7) เข้าสู่เฟสบุ๊ค ของบริษัท ยูไนเต็ดฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน)

ข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน :  Search

Create New

รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	รหัสVan	มือถือ	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	เงินเดือน	
100E001	MKT	MKT	1				100	Edit   Details   Delete
101E000	Admin		5				101	Edit   Details   Delete
101E001	ผู้บริหาร		1				101	Edit   Details   Delete
101E002	Cashier		2				101	Edit   Details   Delete
101E003	Stock		3				101	Edit   Details   Delete
101E004	Van1 ซบลา		7				101	Edit   Details   Delete
101E005	Van2 สิบตรนพ		7				101	Edit   Details   Delete
101E006	Van3 พงศ์ศักดิ์		7				101	Edit   Details   Delete
101E007	Van4 ชานดี		7				101	Edit   Details   Delete
101E008	Van5 รัชชรา		7				101	Edit   Details   Delete
101E009	Van6 อรรถเดช		7				101	Edit   Details   Delete
101E010	Van7 อรุณี		7				101	Edit   Details   Delete
101E011	Van8		7				101	Edit   Details   Delete

รูปที่ 4.3 หน้าแสดงข้อมูลพนักงาน

หน้าแสดงข้อมูลพนักงาน สำหรับดูรายละเอียดของพนักงานหรือต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของพนักงาน

- 1) สำหรับค้นหาพนักงานโดยการกรอก รหัสของพนักงานเข้าไป
- 2) ตารางรายชื่อพนักงานโดยสามารถแสดงรายละเอียดหรือทำการแก้ไขได้

Create

ตำแหน่งงาน  ← 1

ชื่อ  ← 2

นามสกุล  ← 3

ตำแหน่ง  ← 4

รหัสVAN  ← 5

ที่อยู่  ← 6

เลขบัตรประชาชน  ← 7

โทรศัพท์  ← 8

← 9

[Back to List](#)

Unitedfoods  
95 Thakam Rd. Samsedam, Bangkokkhen,  
Bangkok, 10150 Thailand  
Tel : (662) 415-0035

รูปที่ 4.4 หน้าสร้างข้อมูลพนักงาน

หน้าสร้างข้อมูลพนักงาน สำหรับสร้างข้อมูลพนักงานเข้าไปในระบบ

- 1) กรอกรหัสพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 2) กรอกชื่อพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 3) กรอกนามสกุลพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 4) กรอกตำแหน่งของพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 5) กรอกรหัสVANประจำของพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 6) กรอกที่อยู่พนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 7) กรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชนพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 8) กรอกรหัสศูนย์จัดจำหน่ายประจำของพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 9) ถ้าตรวจสอบข้อมูลพนักงานที่ต้องการจะเพิ่มเรียบร้อยแล้วให้กด Create เพื่อเพิ่มเข้าสู่ระบบ

แก้ไขข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน: 100E001

ชื่อ: MKT

ตำแหน่ง: 1

รหัสVAN:

นามสกุล: MKT

ที่อยู่:

เลขมีบัตรประชาชน:

รหัสศูนย์: 100

Save

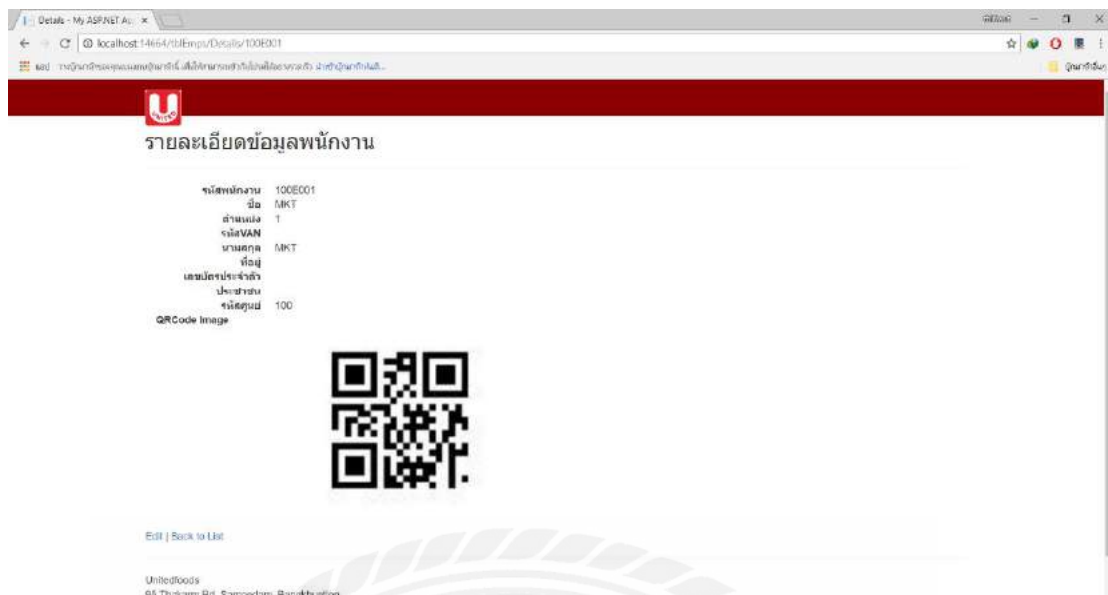
Back to List

Unitedfoods  
95 Thakam Rd. Sametdai, Bangkok10100,  
Bangkok 10100 Thailand

รูปที่ 4.5 หน้าแก้ไขข้อมูลพนักงาน

หน้าแก้ไขข้อมูลพนักงาน สำหรับแก้ไขข้อมูลต่างๆที่กรอกผิด หรือมีการเปลี่ยนแปลงของพนักงาน

- 1) แก้ไขรหัสพนักงาน
- 2) แก้ไขชื่อพนักงาน
- 3) แก้ไขตำแหน่งงาน
- 4) แก้ไขรหัสรถกระจายสินค้าที่ทำการออกปฏิบัติงานประจำ
- 5) แก้ไขนามสกุล
- 6) แก้ไขที่อยู่
- 7) แก้ไขบัตรประจำตัวประชาชน
- 8) แก้ไขรหัสศูนย์ที่อยู่ประจำ
- 9) เมื่อแก้ไขและตรวจสอบเรียบร้อยแล้วทำการเลือก Save เพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูล

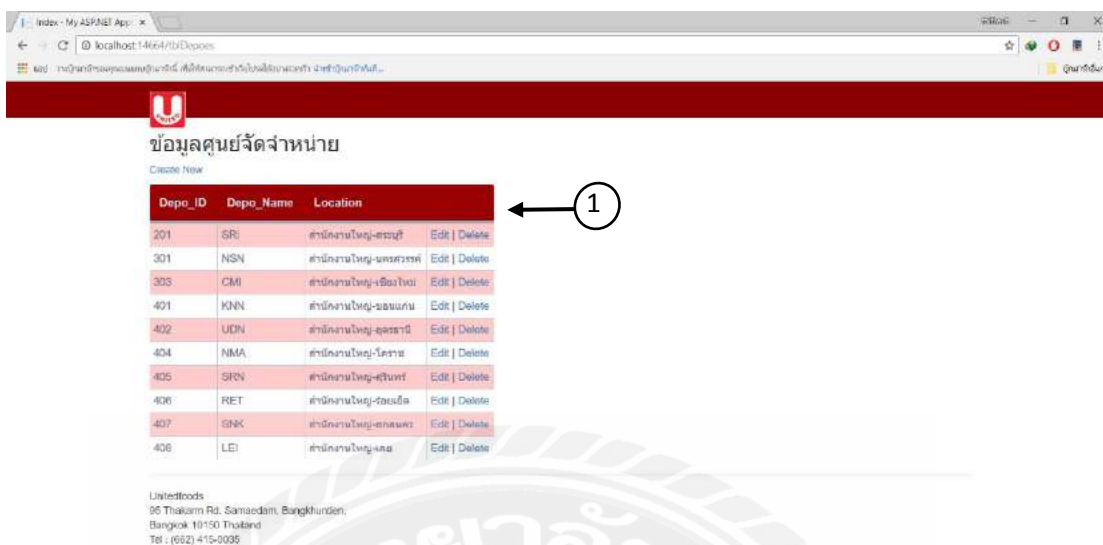


รูปที่ 4.6 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลพนักงาน

หน้ารายละเอียดข้อมูลพนักงาน สำหรับดูรายละเอียดที่ได้เก็บของพนักงานและดู QRCode ประจำตัวของพนักงาน



#### 4.1.2 ขั้นตอนของการแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย



รูปที่ 4.7 หน้าแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย

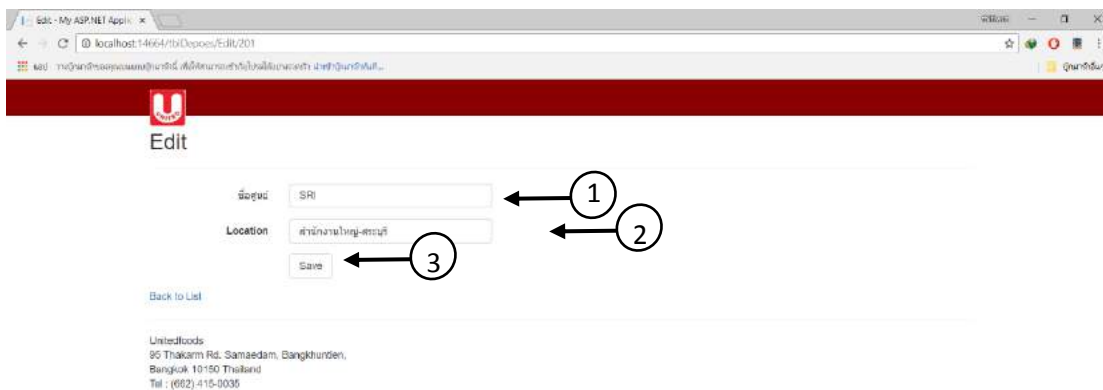
หน้าแสดงข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย

1) ตารางแสดงรายชื่อศูนย์จัดจำหน่าย

-Depo\_ID รหัสประจำศูนย์จัดจำหน่าย

-Depo\_Name ชื่อประจำศูนย์จัดจำหน่าย

-Location สถานที่ตั้งศูนย์จัดจำหน่าย



รูปที่ 4.8 หน้าแก้ไขศูนย์จัดจำหน่าย

หน้าแก้ไขข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย แก้ไขชื่อศูนย์หรือสถานที่ตั้งของศูนย์จัดจำหน่าย

- 1) แก้ไขชื่อศูนย์กระจายสินค้า
- 2) แก้ไขที่อยู่ศูนย์กระจายสินค้า
- 3) เมื่อแก้ไขและตรวจสอบเรียบร้อยแล้วทำการเลือก save เพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูล

Create  
 Depo\_ID  ← 1  
 Depo\_Name  ← 2  
 Location  ← 3  
 Create  ← 4  
[Back to List](#)  
 Unitedfoods  
 95 Thakam Rd. Samadom, Bangkokten,  
 Bangkok 10150 Thailand  
 Tel.: (662) 415-0035

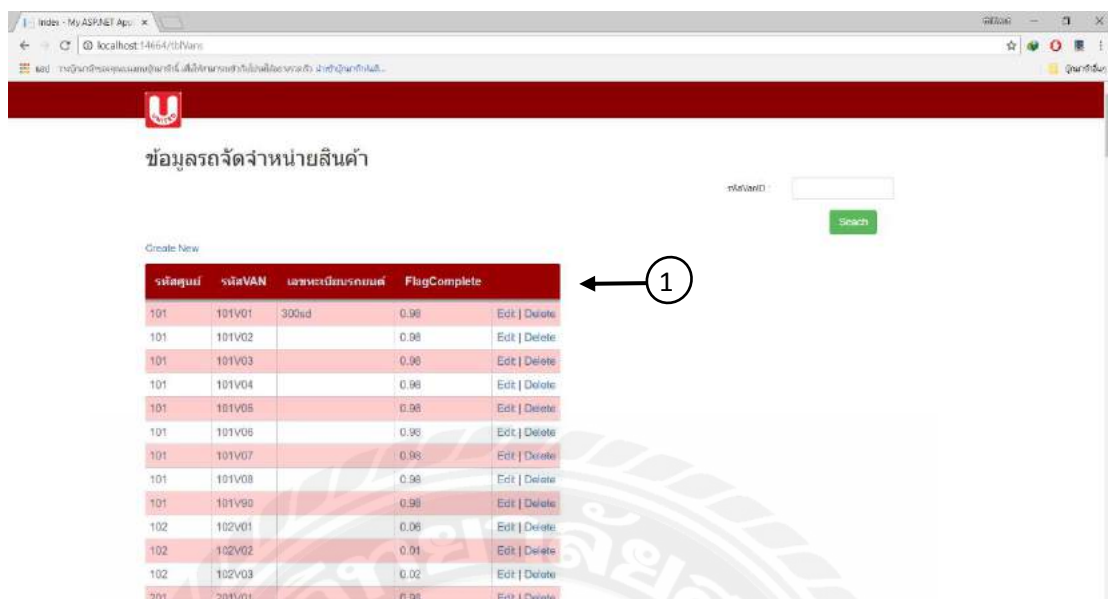
รูปที่ 4.9 หน้าสร้างข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย

หน้าสร้างข้อมูลศูนย์จัดจำหน่าย สำหรับเพิ่มข้อมูลศูนย์ที่ทำการเปิดใหม่เข้าไปในระบบ

- 1) กรอกรหัสประจำศูนย์ที่ต้องการจะเพิ่มเข้าไปในระบบ
- 2) กรอกชื่อประจำศูนย์จัดจำหน่าย
- 3) กรอกสถานที่ของศูนย์จัดจำหน่าย
- 4) ถ้าตรวจสอบข้อมูลศูนย์จัดจำหน่ายที่ต้องการจะเพิ่มเรียบร้อยแล้ว กด Create เพื่อเพิ่มเข้าสู่

ระบบ

### 4.1.3 ขั้นตอนของการแสดงข้อมูลรถจัดจำหน่ายสินค้า



รูปที่ 4.10 หน้าแสดงข้อมูลรถจำหน่ายสินค้า

หน้าแสดงข้อมูลรถจำหน่ายสินค้า สำหรับดูข้อมูลรถจำหน่ายสินค้าของแต่ละศูนย์หรือทำการแก้ไขของรถจัดจำหน่าย

1) ตารางแสดงข้อมูลรถกระจายสินค้า

-รหัสศูนย์

-รหัสรถกระจายสินค้า

-เลขทะเบียนรถยนต์

-ความสมบูรณ์ของข้อมูล

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:1464/ID/Vans/Create'. The page has a red header with a logo and the word 'Create'. Below the header is a form with four input fields and a 'Create' button. Five numbered callouts (1-5) are placed to the right of the form, with arrows pointing to the following elements:

- 1: Points to the 'รหัสVAN' input field.
- 2: Points to the 'ทะเบียนรถจดทะเบียน' input field.
- 3: Points to the 'FlagComplete' input field.
- 4: Points to the 'รหัสศูนย์' input field.
- 5: Points to the 'Create' button.

Below the form, there is a 'Back to List' link and contact information for 'Unitcofoods' located at 85 Thakam Rd. Samaeedam, Bangkok, Thailand, with a phone number (082) 415-0035.

รูปที่ 4.11 หน้าสร้างข้อมูลรถจักรยานยนต์

หน้าสร้างข้อมูลรถจักรยานยนต์สำหรับเพิ่มข้อมูลของรถจักรยานยนต์เข้าไปยังระบบ

- 1) กรอกรหัสของรถจักรยานยนต์
- 2) กรอกเลขทะเบียนประจำรถยนต์
- 3) กรอกขอยอดเป้าหมายประจำรถจักรยานยนต์
- 4) กรอกรหัสศูนย์จัดจำหน่ายประจำของรถจักรยานยนต์
- 5) ถ้าตรวจสอบข้อมูลรถจักรยานยนต์ที่ต้องการจะเพิ่มเรียบร้อยแล้ว ให้กด Create เพื่อเพิ่มเข้าสู่

ระบบ

Edit  
 รหัสตัวถัง: 101  
 รหัสVAN: 101V01  
 เลขทะเบียนรถ: 300sd  
 FlagComplete: 0.98  
 Save  
 Back to List  
 Unifoods  
 85 Thakam Rd. Samsamed, Bangkokthien,  
 Bangkok 10150 Thailand  
 Tel : (882) 415-0036

รูปที่ 4.12 หน้าแก้ไขข้อมูลรถจัดจำหน่ายสินค้า

หน้าแก้ไขข้อมูลรถจัดจำหน่ายสินค้า สำหรับแก้ไขข้อมูลที่ผิดหรือข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงของรถจัดจำหน่ายสินค้า

- 1) แก้ไขรหัสศูนย์กระจายสินค้า
- 2) แก้ไขรหัสรถกระจายสินค้า
- 3) แก้ไขเลขทะเบียนรถยนต์
- 4) แก้ไขความสมบูรณ์ของข้อมูล
- 5) เมื่อแก้ไขและตรวจสอบเรียบร้อยแล้วทำการเลือก save เพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูล

#### 4.1.4 ขั้นตอนของการแสดงข้อมูลเบียดียง

ข้อมูลArch

Create New

ArchType_ID	EmpType	Values	ArchType_Name	Percent	Percent2	
1	4	3000	มอชชาว	0.80	0.70	Edit   Delete
1	8	3000	มอชชาว	0.80	0.30	Edit   Delete
1	7	3000	มอชชาว	0.80	1.00	Edit   Delete
1	9	3000	มอชชาว	0.80	1.00	Edit   Delete
1	10	2000	มอชชาว	0.80	1.00	Edit   Delete
1	1	4000	มอชชาว	0.80	1.00	Edit   Delete
2	4	2000	งานชื้อ (Strike Rate)	0.80	0.70	Edit   Delete
2	8	2000	งานชื้อ (Strike Rate)	0.80	0.30	Edit   Delete
2	7	2000	งานชื้อ (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
2	9	2000	งานชื้อ (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
2	10	2500	งานชื้อ (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
2	1	3000	งานชื้อ (Strike Rate)	0.80	1.00	Edit   Delete
3	4	3000	คานชื้อ SKUs	0.80	0.70	Edit   Delete
3	8	3000	คานชื้อ SKUs	0.80	0.30	Edit   Delete
3	7	3000	คานชื้อ SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete
3	9	3000	คานชื้อ SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete
3	10	3000	คานชื้อ SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete
3	1	3000	คานชื้อ SKUs	0.80	1.00	Edit   Delete

รูปที่ 4.13 หน้าแสดงข้อมูลเบียดียงพนักงาน

หน้าแสดงข้อมูลเบียดียงพนักงาน สำหรับดูรายการเบียดียงต่างๆ หรือทำการแก้ไขข้อมูลเบียดียง

1) ตารางแสดงรายชื่อข้อมูลเบียดียงพนักงาน

-ArchType\_ID ประเภทของเบียดียง

-EmpType ประเภทของพนักงาน

-Values ค่าที่ได้

-ArchType\_Name ชื่อประเภทเบียดียง

-Percent เปอร์เซ็นที่นำมาคำนวณ

-Percent2 เปอร์เซ็นที่2นำมาคำนวณ

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:14664/ArchTypes/Create'. The page title is 'Create'. The form contains the following fields and callouts:

- 1: ArchType\_ID
- 2: Emp Type
- 3: Values
- 4: ArchType\_Name
- 5: Percent
- 6: Inc\_ID
- 7: Percent2
- 8: Create button

Below the form, there is a 'Back to List' link and contact information for Unitedfoods: 186 Thakorn Rd. Sammaedon, Bangkok 10150 Thailand, Tel: (662) 415-0035.

รูปที่ 4.14 หน้าสร้างข้อมูลเบี้ยเลี้ยงพนักงาน

หน้าสร้างข้อมูลเบี้ยเลี้ยงพนักงาน สำหรับเพิ่มข้อมูลเบี้ยเลี้ยงพนักงาน

- 1) กรอกรหัสของประเภทเบี้ยเลี้ยง
- 2) กรอกรหัสประเภทของพนักงาน
- 3) กรอกราคาที่ใช้คำนวณ
- 4) กรอกชื่อประเภทของเบี้ยเลี้ยง
- 5) กรอกเปอร์เซ็นต์ที่ใช้สำหรับการคำนวณการได้รับเบี้ยเลี้ยง
- 6) กรอกราคาแรง
- 7) กรอกเปอร์เซ็นต์ที่ 2 ที่ใช้สำหรับการคำนวณการได้รับเบี้ยเลี้ยง
- 8) ถ้าตรวจสอบข้อมูลประเภทเบี้ยเลี้ยงที่ต้องการจะเพิ่มเรียบร้อยแล้ว ให้กด Create เพื่อเพิ่มเข้าสู่ระบบ



The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:1464/ArchTypes/Edit/1'. The page title is 'Edit'. The form contains the following fields and values:

ArchType_ID	1	1
Emp Type	4	2
Values	8000	3
ArchType_Name	ยอชชาติ	4
Percent	0.80	5
Percent2	0.70	6
Save		7

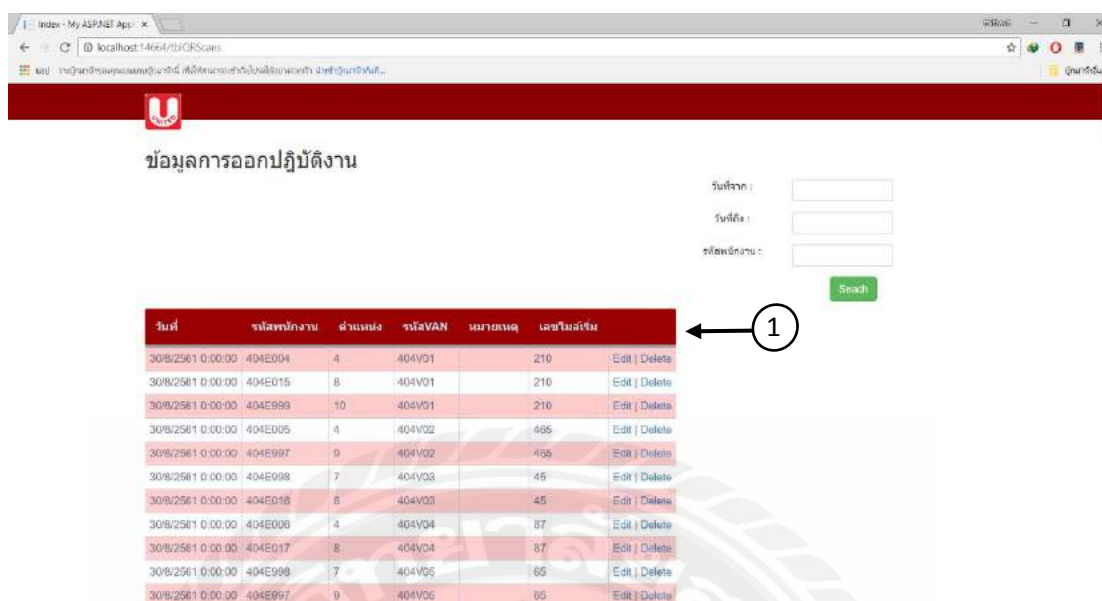
Below the form, there is a 'Back to List' link and contact information for Unitedfoods: 96 Thakarn Rd., Samaedam, Bangkokhantien, Bangkok 10100 Thailand, Tel: (662) 415-0035.

รูปที่ 4.15 หน้าแก้ไขข้อมูลเบี้ยเลี้ยงพนักงาน

หน้าแก้ไขข้อมูลเบี้ยเลี้ยงพนักงาน สำหรับแก้ไขข้อมูลที่ผิดของเบี้ยเลี้ยงหรือต้องการจะเปลี่ยนแปลงข้อมูลของเบี้ยเลี้ยง

- 1) แก้ไขรหัสประเภทเบี้ยเลี้ยง
- 2) แก้ไขประเภทพนักงาน
- 3) แก้ไขค่าที่ได้ในการคำนวณ
- 4) แก้ไขชื่อประเภทเบี้ยเลี้ยง
- 5) แก้ไขเปอร์เซ็นต์ที่ใช้ในการคำนวณการได้รับเบี้ยเลี้ยง
- 6) แก้ไขเปอร์เซ็นต์ที่ 2 ที่ใช้ในการคำนวณการได้รับเบี้ยเลี้ยง
- 7) เมื่อแก้ไขและตรวจสอบเรียบร้อยแล้วทำการเลือก save เพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูล

#### 4.1.5 ขั้นตอนของการแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน



รูปที่ 4.16 หน้าแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน

หน้าแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน สำหรับแสดงข้อมูลพนักงานที่ออกไปปฏิบัติงานพร้อมแสดงรถจัดจำหน่ายที่พนักงานได้นั่งออกไป รวมถึงเลขไมล์เริ่มต้นเมื่อออกจากศูนย์จัดจำหน่าย

1) ตารางแสดงข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน

-วันที่ เวลาที่ออกปฏิบัติงาน

-รหัสพนักงาน

-ตำแหน่งของพนักงาน

-รหัสรถกระจายสินค้า

-หมายเหตุ

-เลขไมล์เริ่มต้นก่อนออกจากศูนย์กระจายสินค้า

The screenshot shows a web browser window displaying an 'Edit' form. The form contains the following fields and their corresponding values:

- วันที่: 30/8/2561 0:00:00 (Arrow 1)
- รหัสพนักงาน: 404E004 (Arrow 2)
- ตำแหน่ง: 4 (Arrow 3)
- รหัสVAN: 404/001 (Arrow 4)
- หมายเหตุ: (Arrow 5)
- เลขไมล์เริ่มต้น: 210 (Arrow 6)
- Save button (Arrow 7)

Below the form, there is a 'Back to List' link and contact information for 'Uniscfoods' located at 80 Thakam Rd., Samaeasam, Bangkokthien, Bangkok 10150 Thailand, with a phone number of (852) 415-0035.

รูปที่ 4.17 หน้าแก้ไขข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน

หน้าแก้ไขข้อมูลการออกปฏิบัติงานของพนักงาน สำหรับแก้ไขข้อมูลที่ผิดหรือต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลของการออกปฏิบัติงานของพนักงาน

- 1) วันที่ เวลาการออกปฏิบัติงาน
- 2) รหัสพนักงานที่ออกปฏิบัติงาน
- 3) ตำแหน่งพนักงาน
- 4) รหัสรถกระจายสินค้า
- 5) หมายเหตุ
- 6) เลขไมล์เริ่มต้นก่อนออกจากศูนย์กระจายสินค้า
- 7) เมื่อแก้ไขและตรวจสอบเรียบร้อยแล้วทำการเลือก save เพื่อยืนยันการแก้ไขข้อมูล

## บทที่ 5

### สรุปผล และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลโครงการ

##### 5.1.1 สรุปผลโครงการ

คณะนักศึกษาศหกิจศึกษาได้พัฒนาระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้าของ บริษัท ยูไนเต็ดฟูดส์ จำกัด (มหาชน) เพื่อนำมาใช้งานในการบันทึกการออกปฏิบัติการของรถกระจายสินค้า การจัดการข้อมูล ลดความซับซ้อนในการใช้งาน ป้องกันการแก้ไขข้อมูลการออกทำงานจากผู้อื่น และเพิ่มความสะดวกรวดเร็วให้กับผู้ที่มีหน้าที่ในการจดบันทึกการออกทำงานของพนักงานระบบที่คณะนักศึกษาศหกิจศึกษาพัฒนาขึ้นยังสามารถบันทึกข้อมูลประวัติการออกปฏิบัติงาน และสามารถตรวจสอบประวัติการออกปฏิบัติงานได้ตามวันที่ต้องการได้ เช่น เมื่อผู้ที่มีหน้าที่ในการจดบันทึกมองเห็นความผิดปกติของระยะทางในการขับรถ หรือสินค้าสูญหาย ผู้ดูแลสามารถตรวจสอบพนักงานและรถแต่ละคันได้ และการบันทึกข้อมูลด้วยระบบนี้ช่วยลดภาระในการปฏิบัติงานของผู้ดูแลการจดบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า

5.1.2 ข้อจำกัดหรือปัญหาของโครงการจากการที่คณะนักศึกษาศหกิจศึกษาได้เริ่มจัดทำโครงการ ซึ่งได้พบปัญหาดังนี้

5.1.2.1 ขาดทักษะในการพัฒนาโปรแกรมบนระบบ Android จึงทำให้งานเสร็จล่าช้ากว่ากำหนด

5.1.2.2 ความต้องการของผู้ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้เกิดการแก้ไขระบบหลายครั้ง จึงทำให้งานเสร็จล่าช้ากว่ากำหนด

5.1.2.3 ขาดความรู้ในกระบวนการทำงาน ของการจดบันทึกข้อมูลการออกปฏิบัติงาน

5.1.2.4 ระบบต้องใช้อินเทอร์เน็ต ในการใช้งานตลอดเวลา

##### 5.1.3 ข้อเสนอแนะ

5.1.3.1 ควรศึกษาด้านการพัฒนาโปรแกรมบนระบบ Android เพิ่มเติม

5.1.3.2 ควรเก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งาน ให้ครบถ้วน

## 5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

### 5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1.1 พัฒนาศักยภาพด้านการพัฒนาโปรแกรมบนระบบ Android

5.2.1.2 ทำให้เข้าใจถึงระบบการทำงานในรูปแบบขององค์กร

5.2.1.3 ทำให้เข้าใจถึงกระบวนการทางธุรกิจ

5.2.1.4 ทำให้เข้าใจถึงสถานการณ์ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่

เกิดขึ้น

### 5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.2.1 ขาดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในรูปแบบขององค์กร

5.2.2.2 ขาดความรู้ความเข้าใจทางด้านกระบวนการทางธุรกิจ

5.2.2.3 ขาดประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ และการนำมาใช้งานจริง

### 5.2.3 ข้อเสนอแนะ

5.2.3.1 ควรศึกษาจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เพื่อเป็นประสบการณ์ในการ

ทำงาน

5.2.3.2 ควรศึกษากระบวนการทางธุรกิจให้เพิ่มมากขึ้น

## บรรณานุกรม

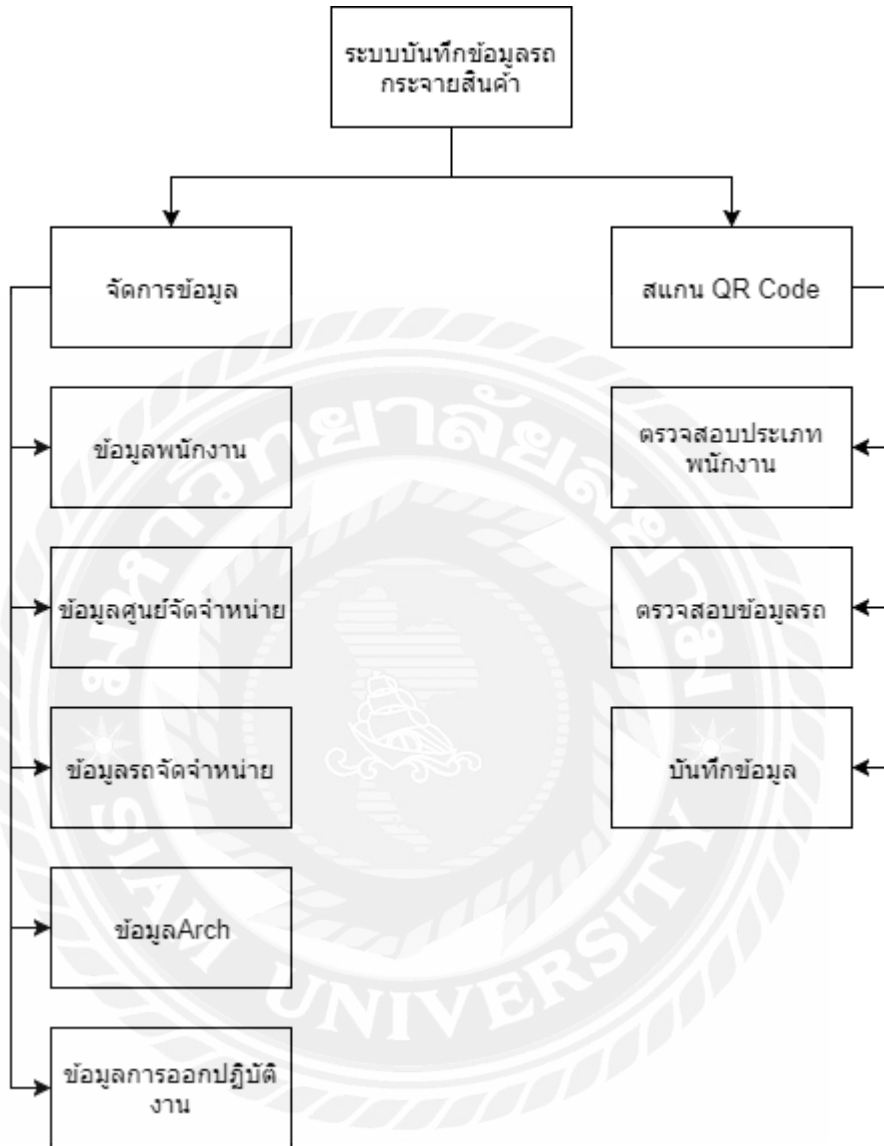
- กมลรัตน์ นาคินทร์. (2558). การคำนวณค่าคอมมิชชั่น. เข้าถึงได้จาก <https://goo.gl/LWBLGw>
- จิรเมธ แก้วมณี ญัฐวดี พิทักษ์เงิน และศิณภัทร เลหาไพฑูรย์. (2559). ระบบศูนย์อาหาร โปรแกรม แคนเซียร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- ชญัญญากร คำแดง และ วริศรา เสาธงชัย. (2559). ระบบยืมหนังสือออนไลน์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- ชนพรรณ นาคสัน. (2556). การคิดอย่างเป็นระบบ. เข้าถึงได้จาก <https://goo.gl/GJ9bKh>
- ชนพรรณ นาคสัน. (2556). การบริหารจัดการ. เข้าถึงได้จาก <https://nfmom.wordpress.com/category/uncategorized/page/2/>
- โปรแกรมร้านค้าปลีก ค้าส่ง. (2554). เข้าถึงได้จาก <http://www.pingpongsoft.com/jpos.php>
- ณัฐพล เสาวพงษ์ และปริญญา อภัยภักดิ์. (2559). ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน เวชสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- ระบบลงเวลาทำงานพนักงาน. (2559). เข้าถึงได้จาก <https://www.onedee.io/contact-onedee/>
- ระบบคำนวณเงินเดือนพนักงาน. (2559). เข้าถึงได้จาก <http://www.smartreformplus.com/index.php/th/product/ips-product>
- พีรภัค เดชอำนาจไพศาล. (2559). ระบบช่วยเหลือการจัดการข้อมูลพนักงาน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- พีรกิต อ่ำสะอาด และวัชรเดช ศิริจรรยาพงษ์. (2559). เว็บไซต์บริหารจัดการข้อมูลการเข้าพัก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.



ภาคผนวก

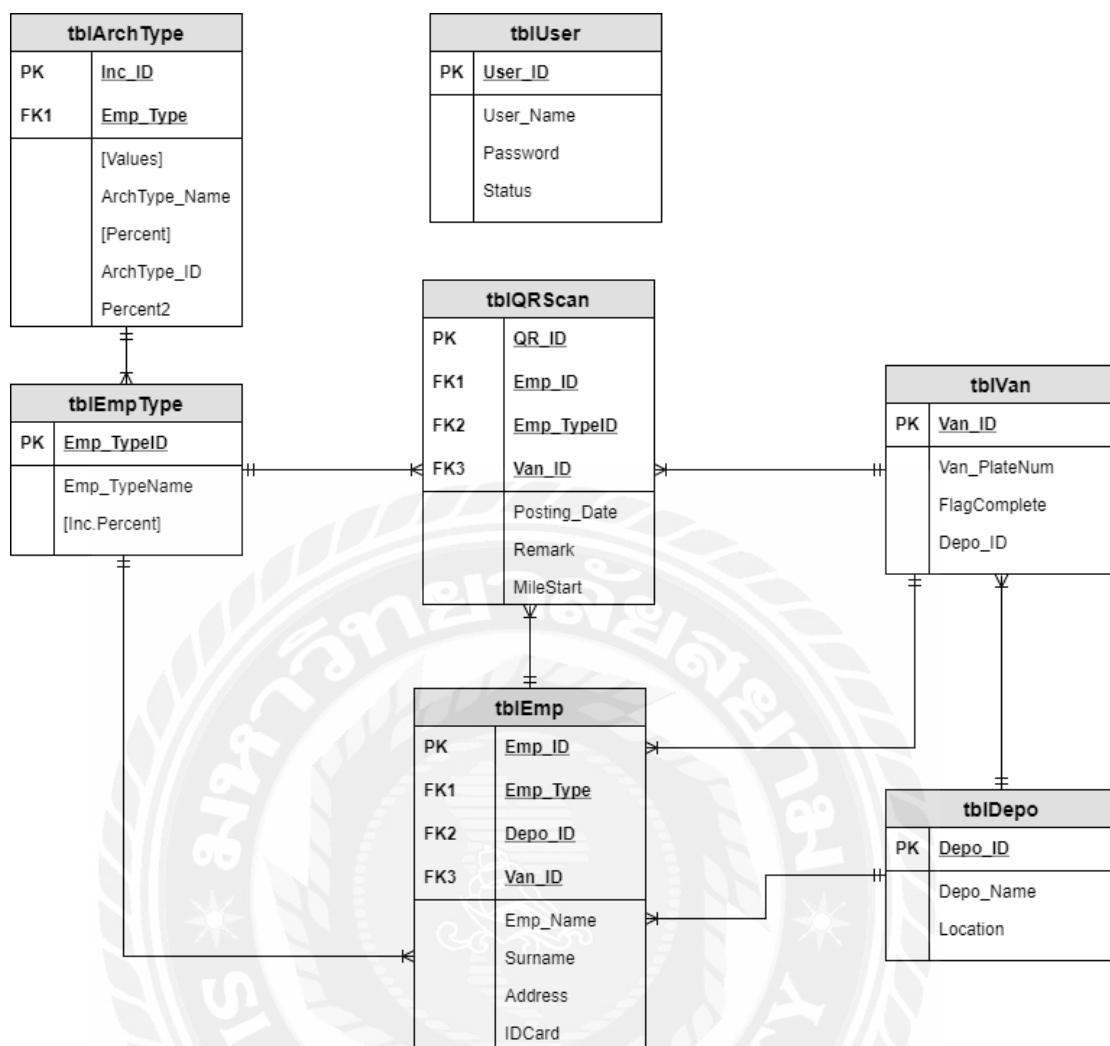
ภาคผนวก ก

การออกแบบระบบงาน

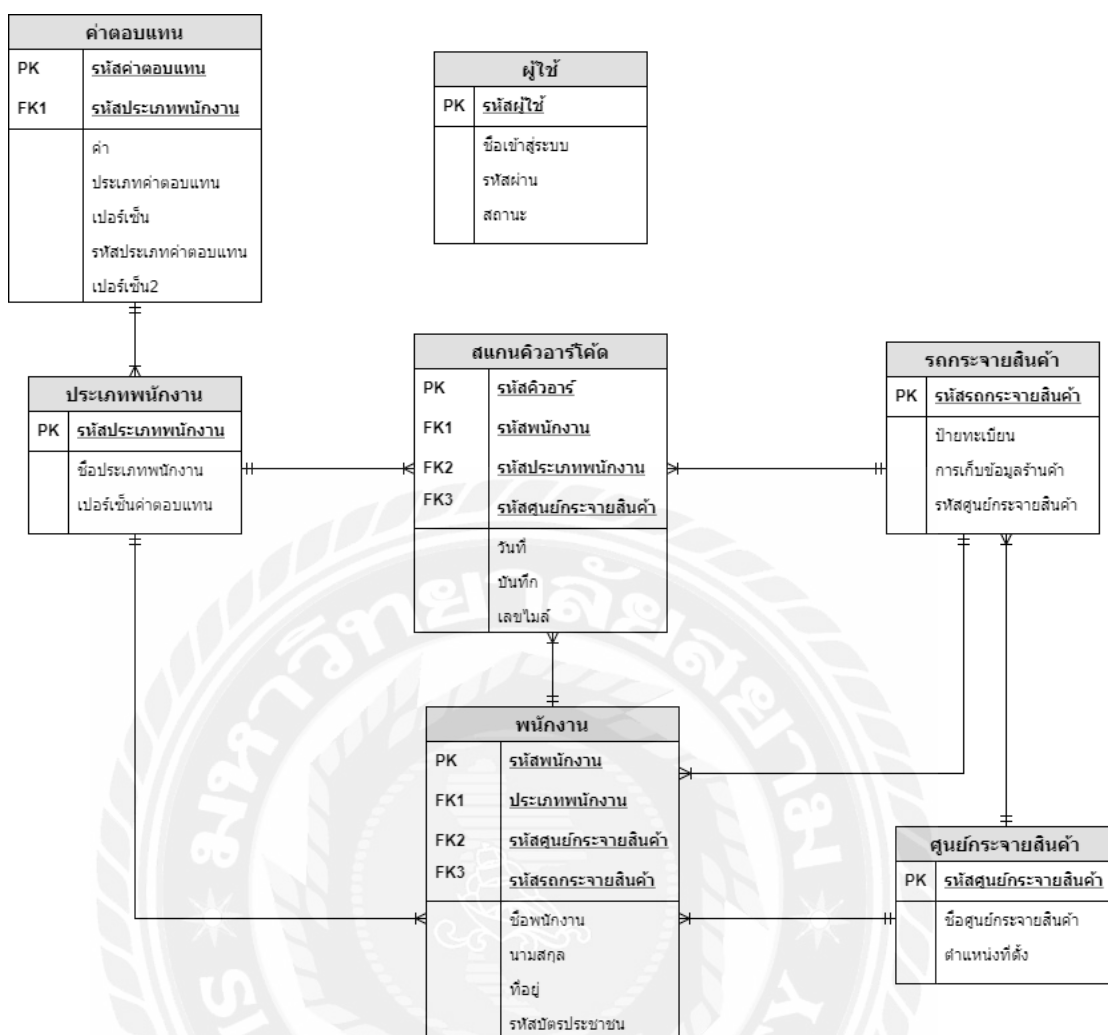


รูปที่ ก.1 Program Map





รูปที่ ก.2 E-R Diagram ภาษาอังกฤษ



รูปที่ ก.3 E-R Diagram ภาษาไทย

ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล

ตาราง	คำอธิบาย
TblEmp	ตารางพนักงาน
TblEmpType	ตารางประเภทพนักงาน
TblVan	ตารางรถกระจายสินค้า
TblArchType	ตารางประเภทเบี้ยเลี้ยง
TbpDepo	ตารางศูนย์จัดจำหน่าย
TblUser	ตารางผู้ใช้งานระบบ
TblQRScan	ตารางการสแกน

ตารางที่ ก.2 ตารางพนักงาน (TblEmp)

Name	Type	Primary	Mandatory	Description
Emp_ID	Varchar (100)	Yes	Yes	รหัสพนักงาน
Emp_Type	Varchar (100)	No	Yes	ประเภทพนักงาน
Depo_ID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสศูนย์กระจายสินค้า
Van_ID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสรถกระจายสินค้า
Emp_Name	Varchar (100)	No	Yes	ชื่อพนักงาน
Surname	Varchar (100)	No	Yes	นามสกุล
Address	Varchar (100)	No	Yes	ที่อยู่
IDCard	Varchar (100)	No	Yes	รหัสบัตรประชาชน

ตารางที่ ก.3 ตารางประเภทพนักงาน(TblEmpType)

Name	Type	Primary	Mandatory	Description
Emp_TypeID	Varchar (100)	Yes	Yes	รหัสประเภทพนักงาน
Emp_TypeName	varchar (100)	No	Yes	ชื่อประเภทพนักงาน
Inc.Percent	Varchar (100)	No	Yes	เปอร์เซ็นต์ค่าตอบแทน

ตารางที่ ก.4 ตารางรถกระจายสินค้า (TblVan)

Name	Type	Primary	Mandatory	Description
Van_ID	Varchar (100)	Yes	Yes	รหัสรถกระจายสินค้า
Van_PlateNum	Varchar (100)	No	Yes	ป้ายทะเบียน
FlagComplete	Varchar (100)	No	Yes	การเก็บข้อมูลร้านค้า
Depo_ID	Varchar (10)	No	Yes	รหัสศูนย์กระจายสินค้า

ตารางที่ ก.5 ตารางประเภทเบียดึง (TblArchType)

Name	Type	Primary	Mandatory	Description
Inc_ID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสค่าตอบแทน
Emp_Type	Varchar (200)	No	No	รหัสประเภทพนักงาน
Values	int (100)	No	Yes	ค่า
ArchType_Name	Varchar (100)	No	Yes	ประเภทค่าตอบแทน
Percent	Int	No	Yes	เปอร์เซ็นต์
ArchType_ID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสค่าตอบแทน
Percent2	int	No	Yes	เปอร์เซ็นต์ 2

ตารางที่ ก.6 ตารางศูนย์กระจายสินค้า (TbpDepo)

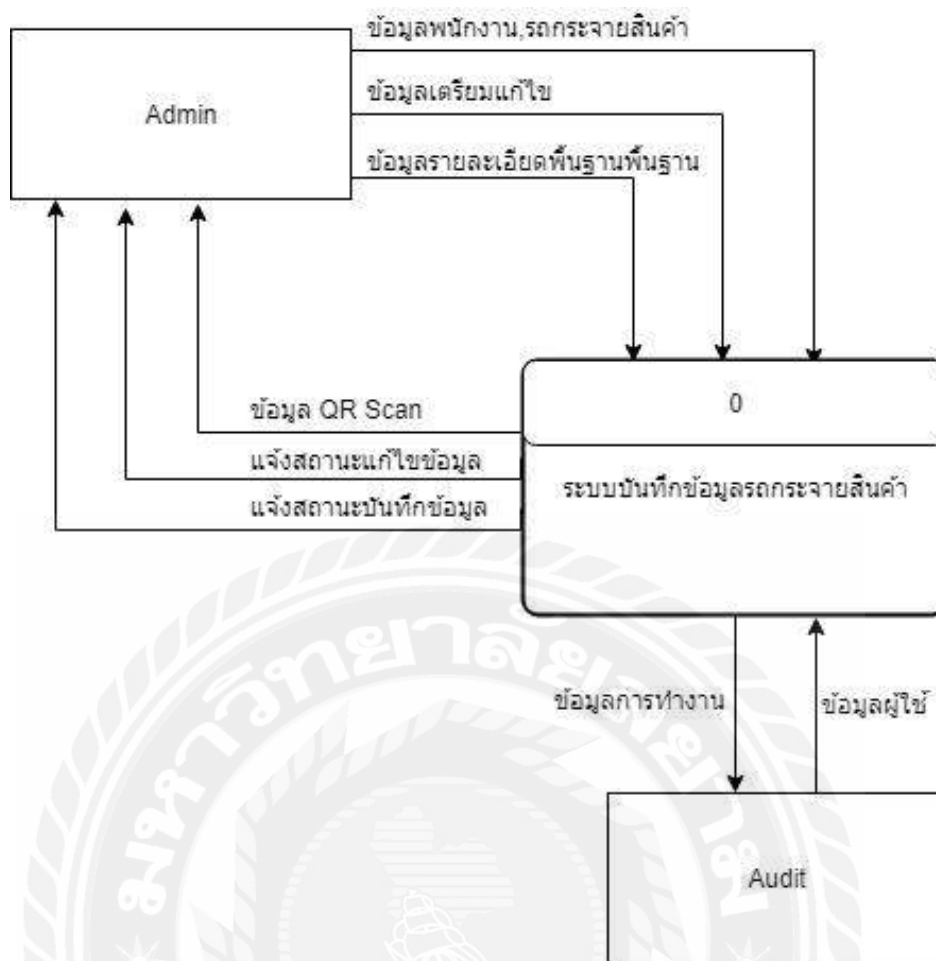
Name	Type	Primary	Mandatory	Description
Depo_ID	Varchar (100)	Yes	Yes	รหัสศูนย์กระจายสินค้า
Depo_Name	Varchar (100)	No	Yes	ชื่อศูนย์กระจายสินค้า
Location	Varchar (100)	No	Yes	ตำแหน่งที่ตั้ง

ตารางที่ ก.7 ตารางผู้ใช้ (TblUser)

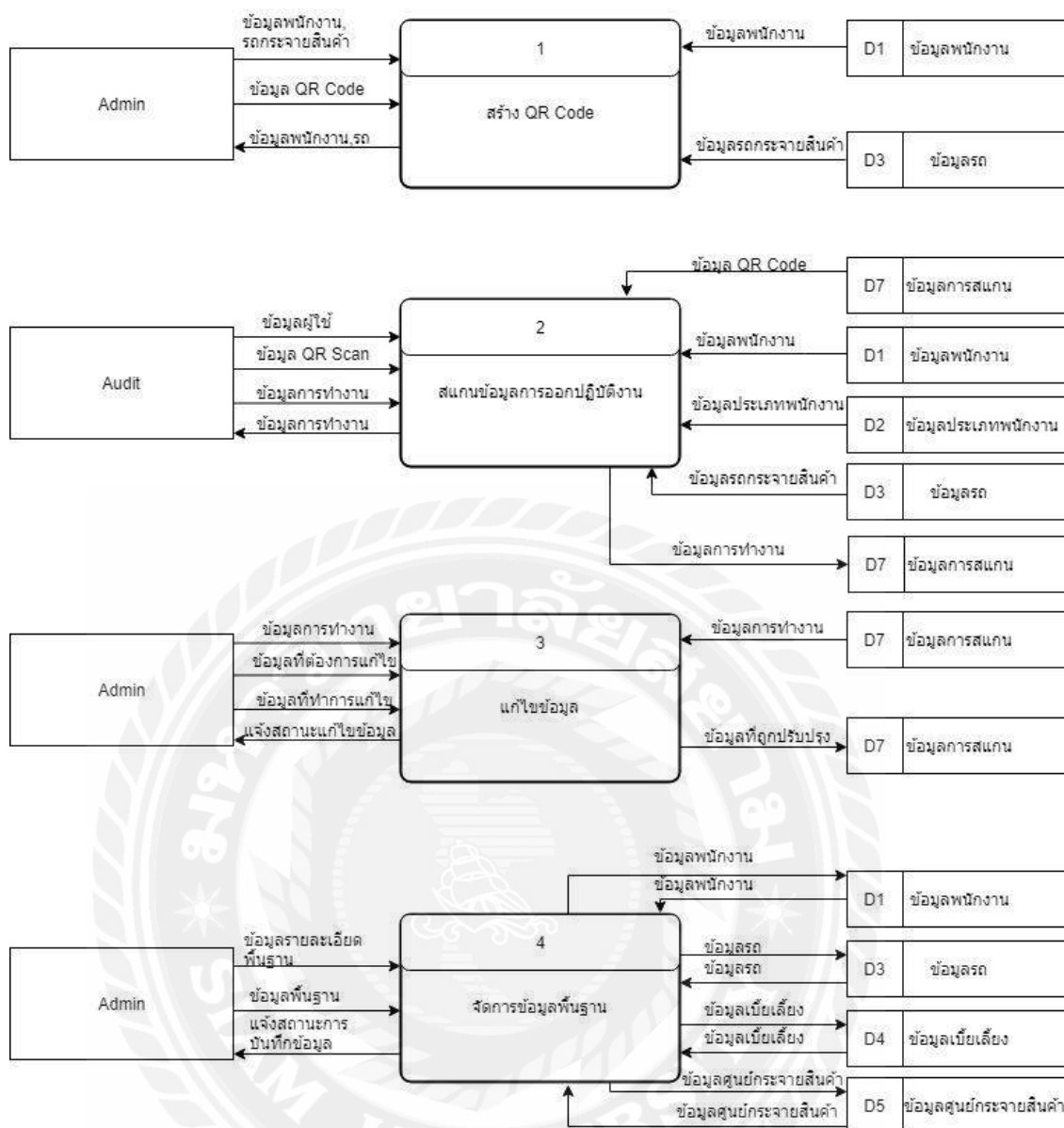
Name	Type	Primary	Mandatory	Description
UserID	Varchar (100)	Yes	Yes	รหัสผู้ใช้
User_Name	Varchar (100)	No	Yes	ชื่อเข้าสู่ระบบ
Password	Varchar (100)	No	Yes	รหัสผ่าน
Status	Varchar (200)	No	No	สถานะ

ตารางที่ ก.8 ตารางการสแกน (TblQRScan)

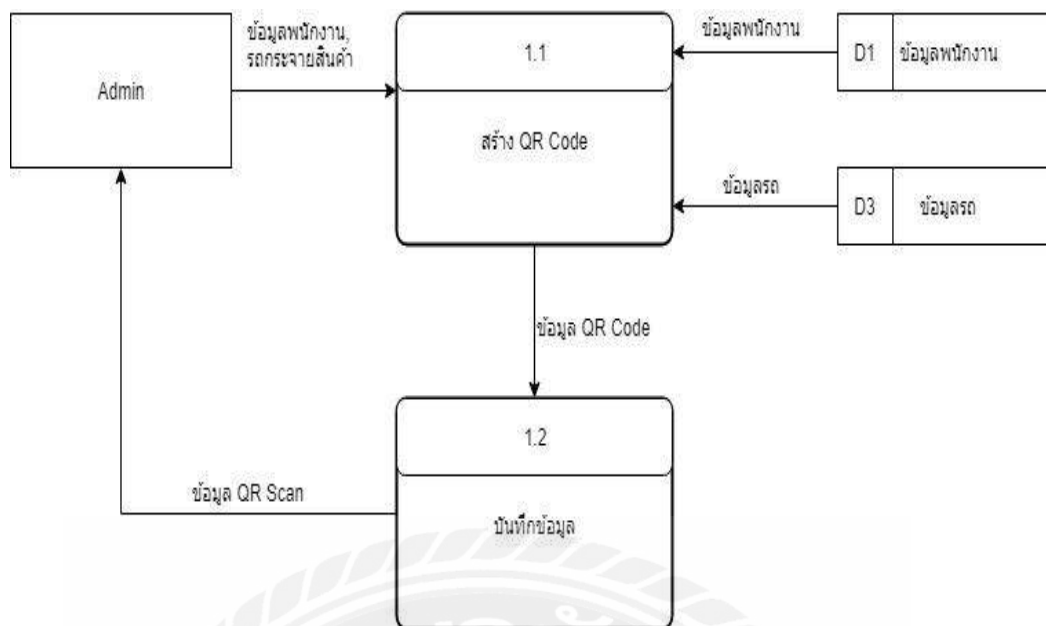
Name	Type	Primary	Mandatory	Description
QR_ID	Varchar (100)	Yes	Yes	รหัส QR
Emp_ID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสพนักงาน
Emp_TypeID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสประเภทพนักงาน
VanID	Varchar (100)	No	Yes	รหัสศูนย์กระจายสินค้า
Posting_Date	Datetime	No	Yes	วันที่
Remark	Varchar (100)	No	Yes	บันทึก
MileStart	Varchar (100)	No	Yes	เลขไมล์



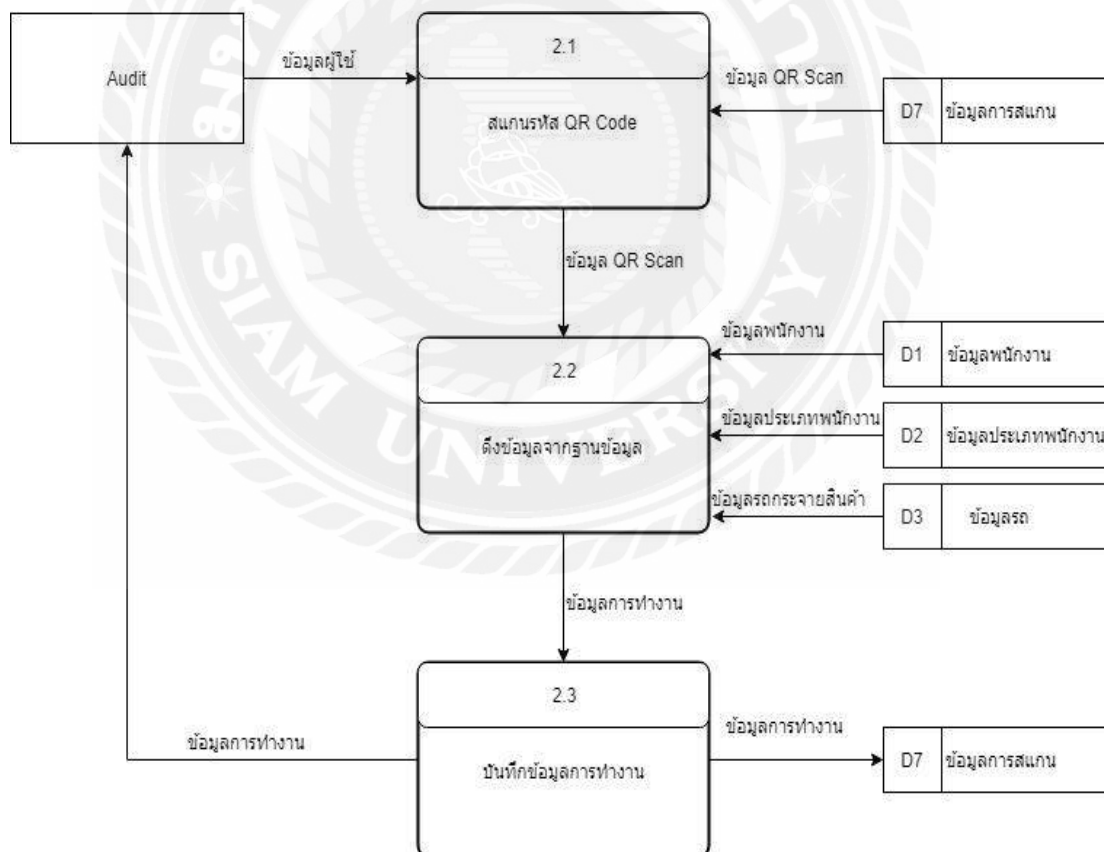
รูปที่ ก.4 Context Diagram ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า



รูปที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า

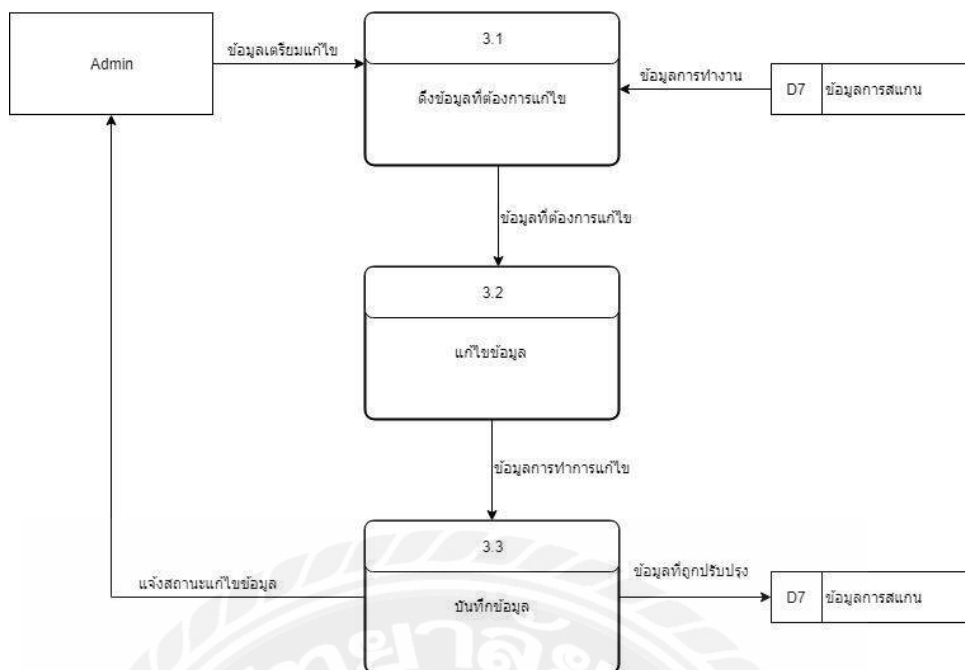


รูปที่ ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1: สร้าง QR Code

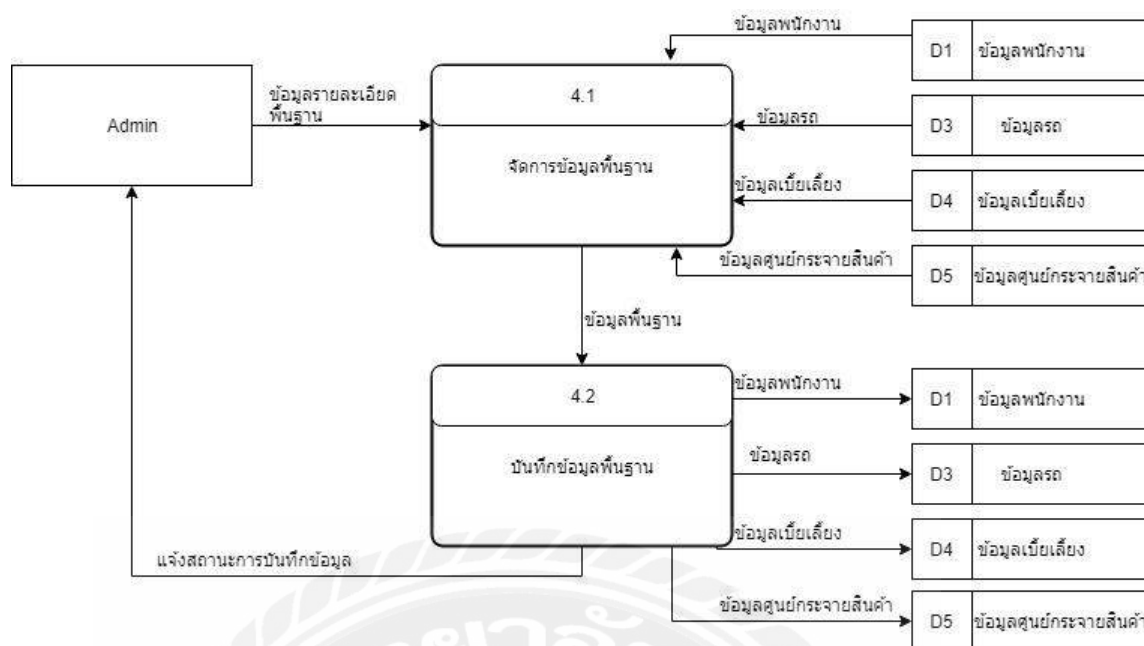


รูปที่ ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2: สแกน QR Code เพื่อดึงข้อมูล





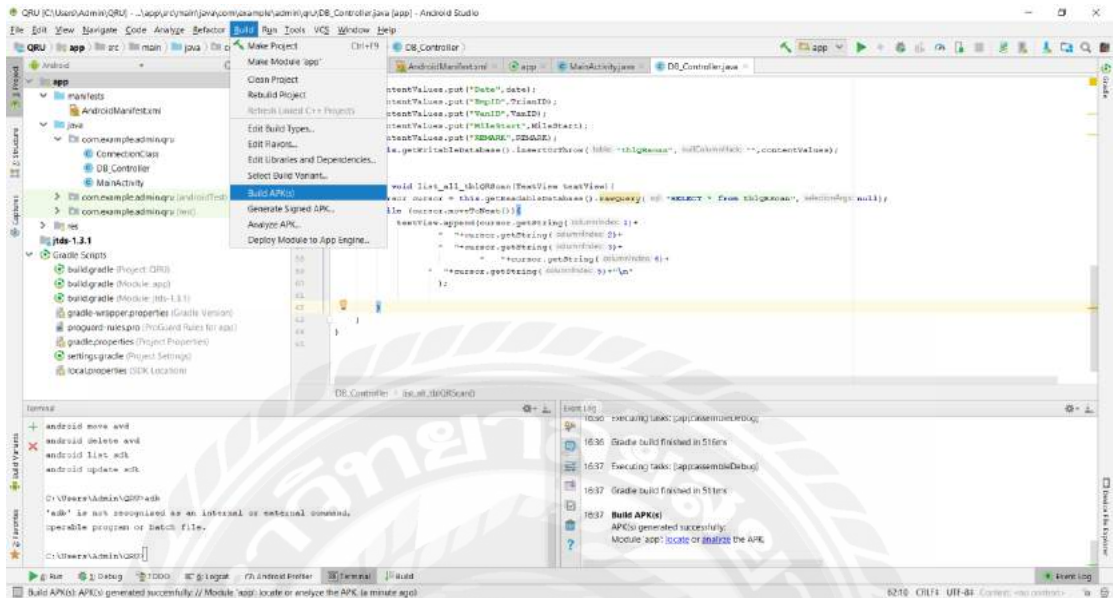
รูปที่ ๓.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3: แก้ไขข้อมูล



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

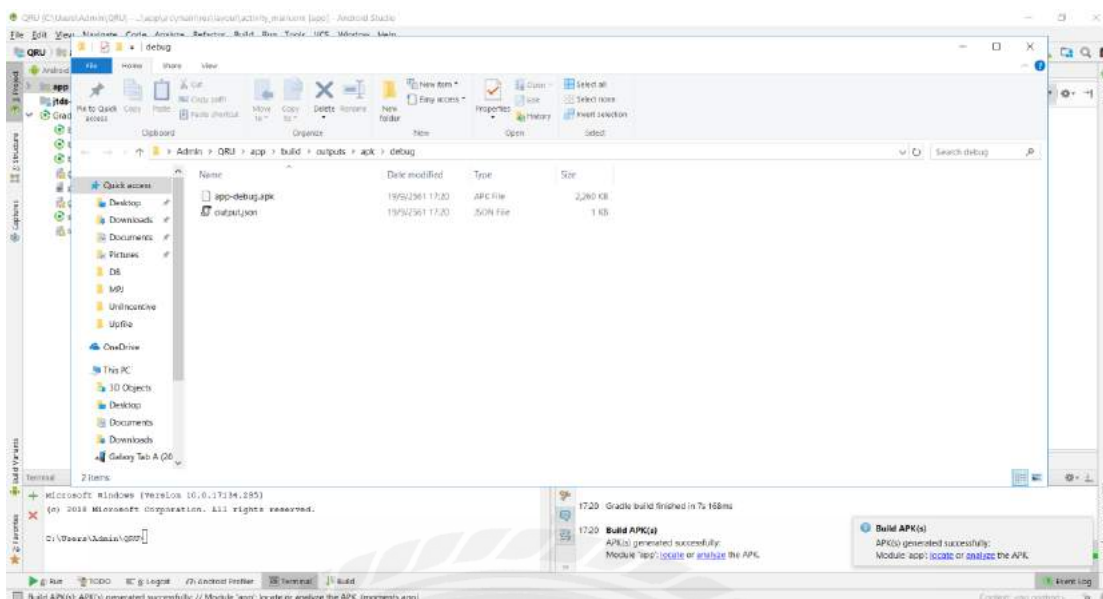
## ภาคผนวก ข

### คู่มือการติดตั้งโปรแกรม



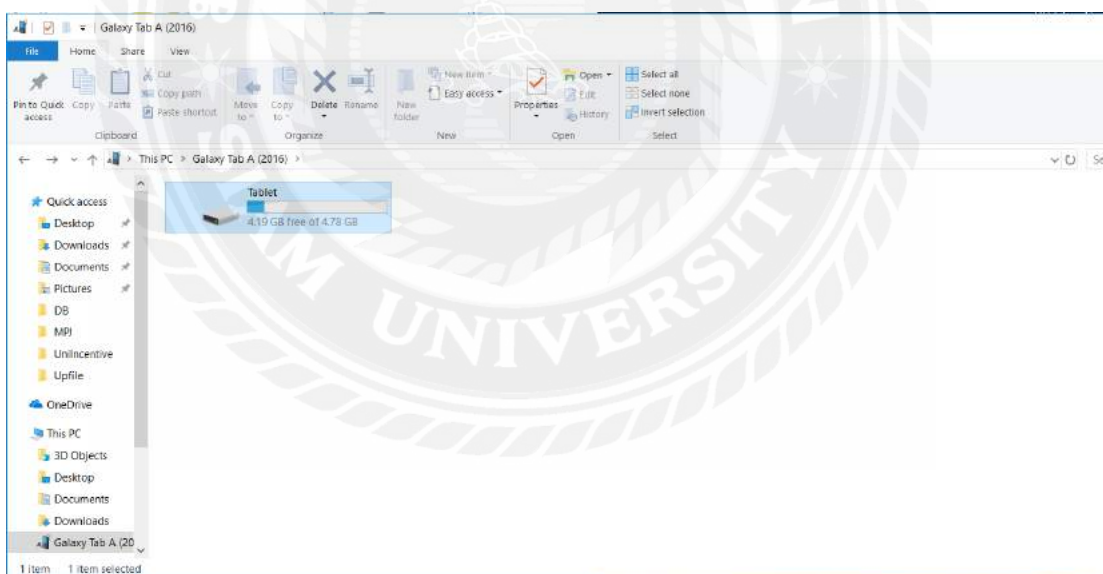
รูปที่ ข.1 สร้างไฟล์ติดตั้งโปรแกรม

สร้างไฟล์ .APK สำหรับไว้ใช้ติดตั้งโปรแกรมระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า สำหรับไว้ติดตั้งโปรแกรมบนเครื่องแท็บเล็ตของผู้ดูแลระบบ



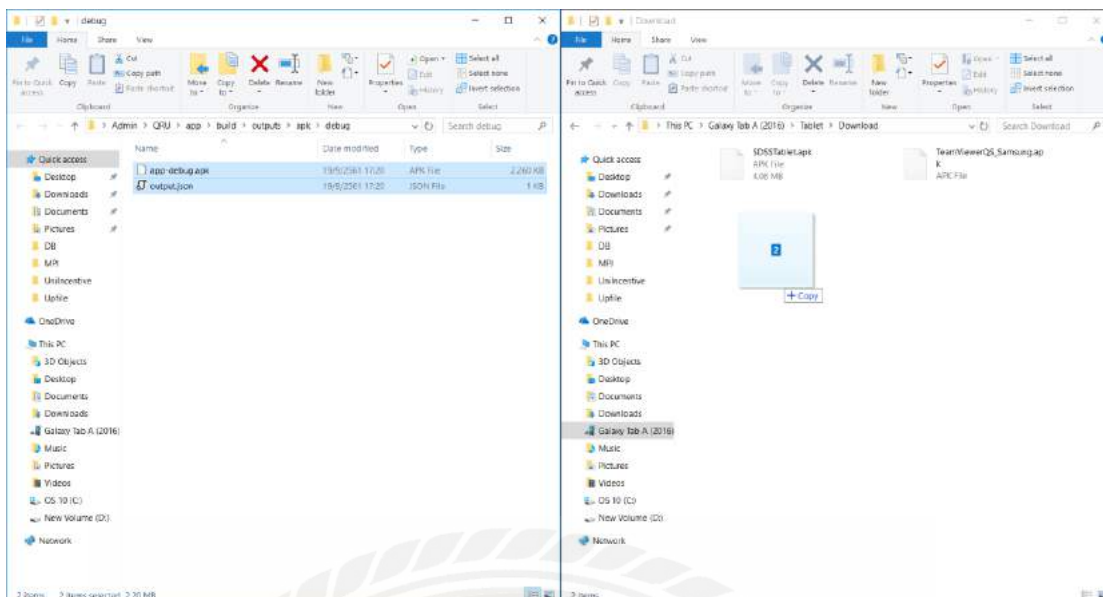
รูปที่ ข.2 ไฟล์ .APK สำหรับติดตั้งโปรแกรม

เมื่อทำการสร้างไฟล์ .APK สำหรับติดตั้งโปรแกรมแล้ว จะได้ไฟล์ที่เตรียมไว้สำหรับติดตั้งโปรแกรม



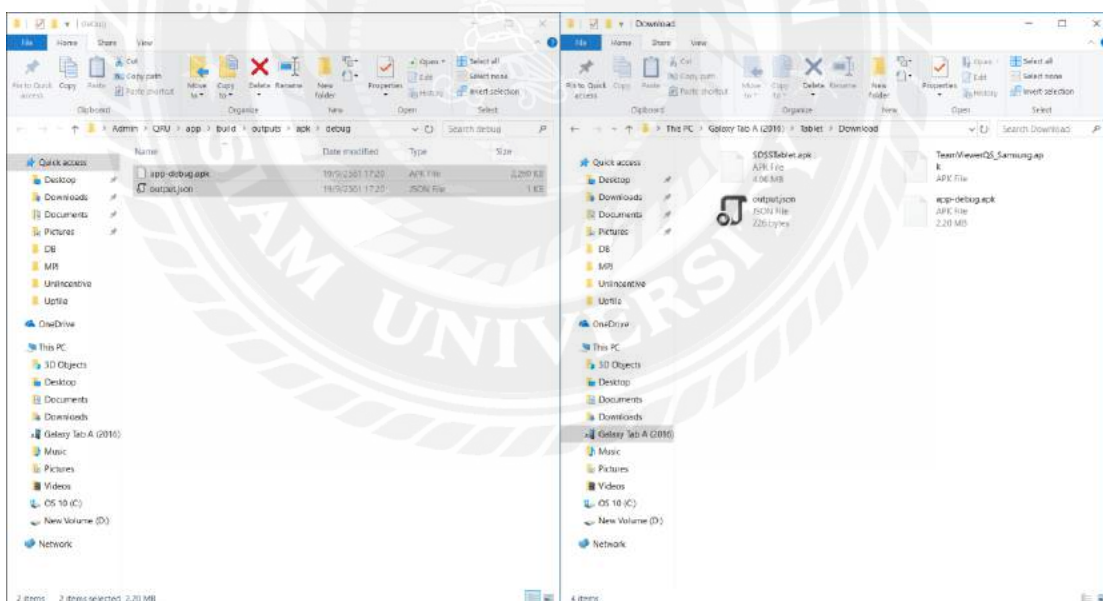
รูปที่ ข.3 เชื่อมต่อเครื่องแท็บเล็ตเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

เชื่อมต่อเครื่องแท็บเล็ตเข้ากับคอมพิวเตอร์ที่ได้เตรียมไฟล์ .APK ไว้สำหรับการคัดลอกโปรแกรมติดตั้งไปที่เครื่องแท็บเล็ต



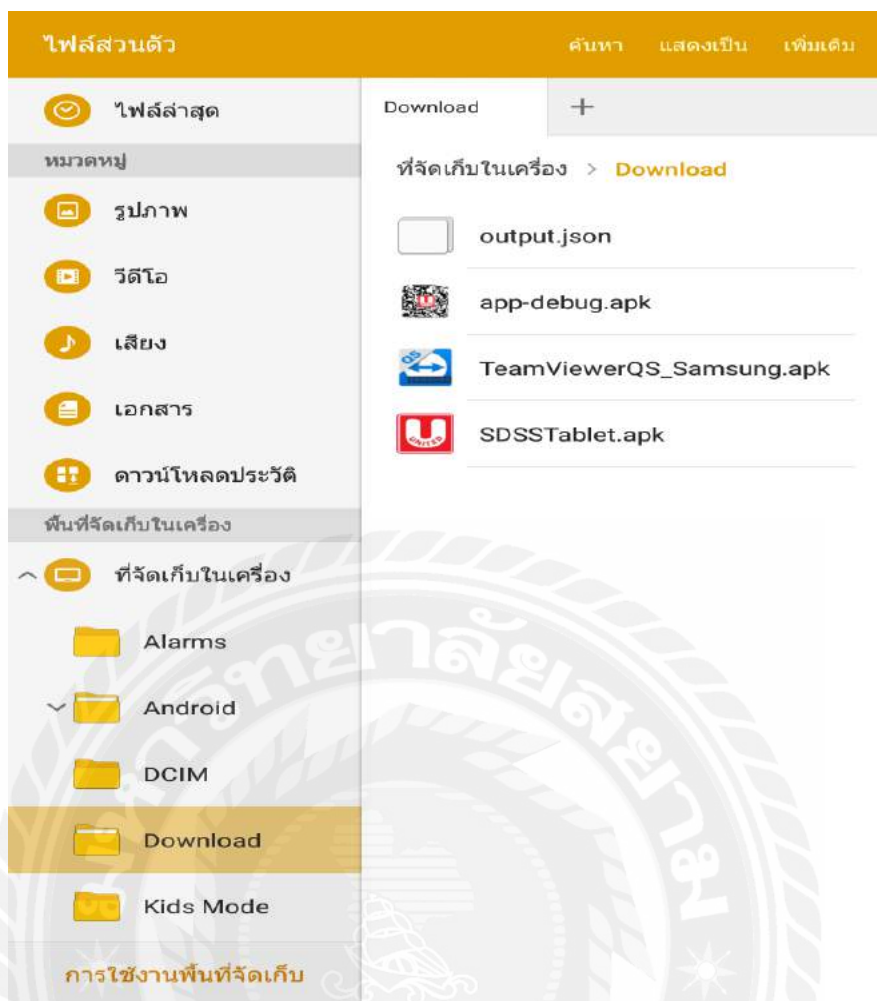
รูปที่ ข.4 คัดลอกไฟล์ติดตั้ง

คัดลอกไฟล์ติดตั้ง `app-debug.apk` กับ `output.json` เข้าไปที่เครื่องแท็บเล็ต สำหรับเตรียมไว้ติดตั้งบนเครื่องแท็บเล็ต



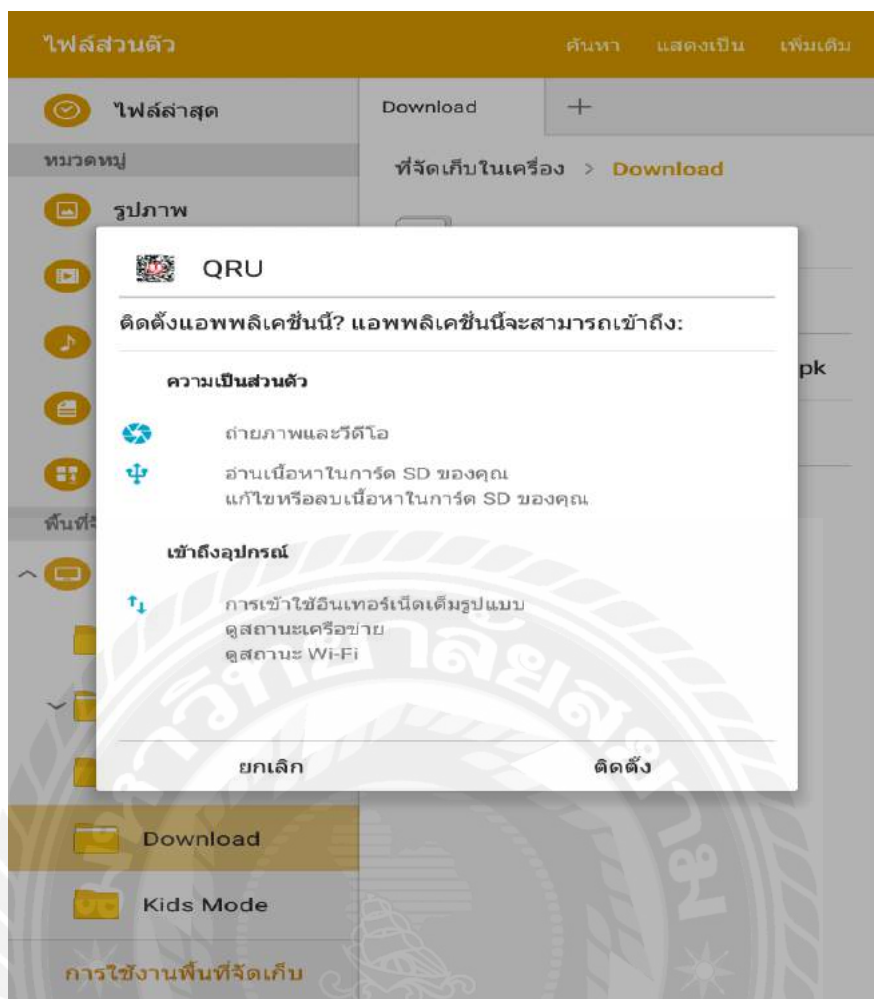
รูปที่ ข.5 คัดลอกไฟล์ติดตั้ง (ต่อ)

เมื่อคัดลอกไฟล์ติดตั้งจนเสร็จ ไฟล์จะเข้ามาอยู่ในเครื่องแท็บเล็ตที่ได้ทำการคัดลอกไฟล์ติดตั้งไว้



รูปที่ ข.6 หน้าต่างที่จัดเก็บไฟล์สำหรับติดตั้ง

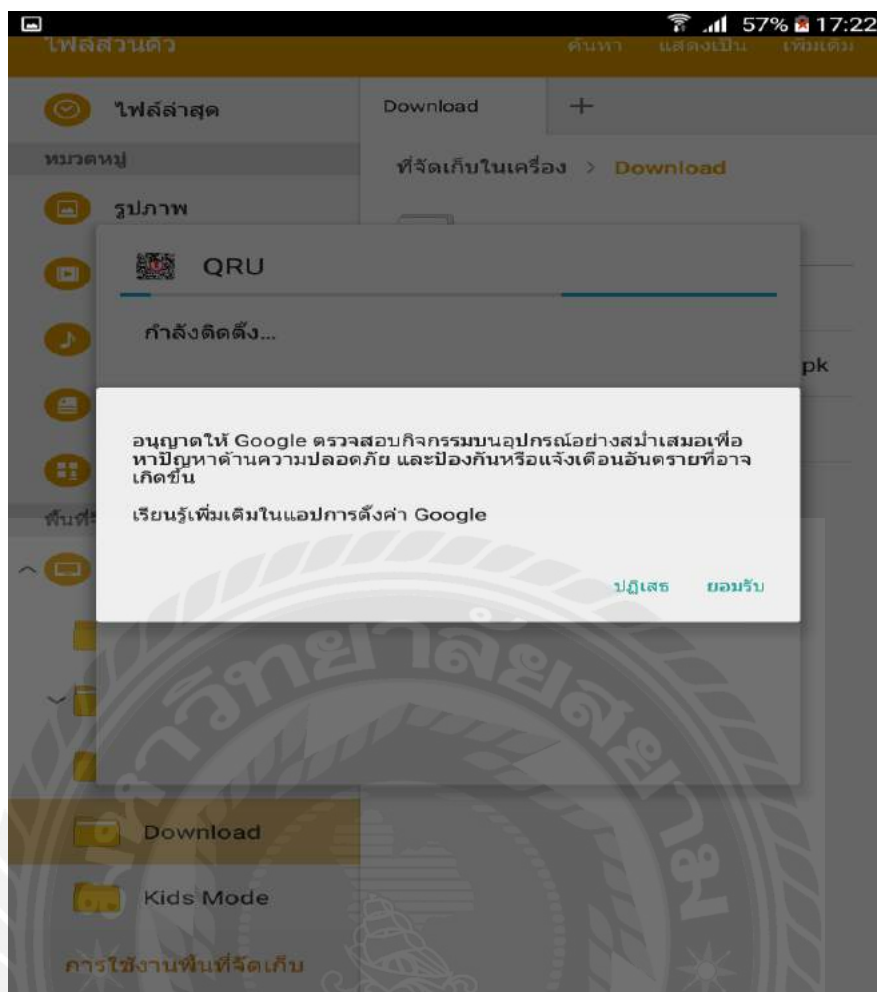
หาไฟล์ที่ได้คัดลอกมาบนเครื่องแท็บเล็ตสำหรับเตรียมติดตั้ง โปรแกรมระบบบันทึกข้อมูล  
รถกระจายสินค้า



รูปที่ ข.7 หน้าต่างติดตั้งไฟล์โปรแกรมระบบบันทึกข้อมูลกระจายสินค้า

เลือกที่ไฟล์ app-debug.apk เพื่อทำการติดตั้ง เมื่อขึ้นหน้าต่าง QRU ให้ทำการกดติดตั้งเพื่อเป็นการติดตั้งโปรแกรมระบบบันทึกข้อมูลกระจายสินค้า

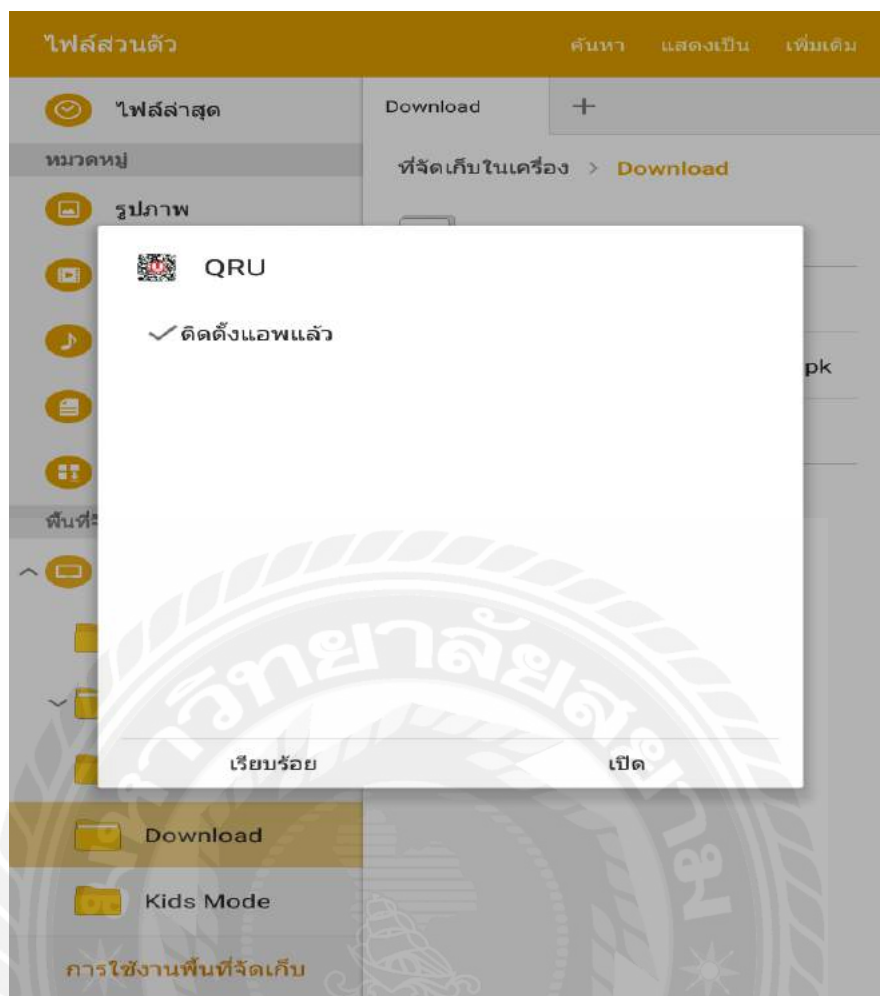




รูปที่ ข.8 หน้าต่างยอมรับการตรวจสอบกิจกรรม

เมื่อมีหน้าต่างการขออนุญาตให้ Google ตรวจสอบกิจกรรมบนอุปกรณ์ ให้ทำการ เลือกยอมรับ เพื่ออนุญาตให้ Google ตรวจสอบอุปกรณ์และทำการแจ้งเตือนเมื่อมีการพบเจออันตรายที่เกิดขึ้น





รูปที่ ข.9 หน้าต่างการติดตั้งเรียบร้อย

เมื่อนำหน้าต่างติดตั้งแอปแล้ว ให้ทำการเลือก เรียบร้อย เมื่อกลับสู่หน้าจอหลักของเครื่อง แท็บเล็ต หรือเลือก เปิด เพื่อทำการเปิด โปรแกรมระบบบันทึกข้อมูลรถกระจายสินค้า

ภาคผนวก ค

ภาพระหว่างปฏิบัติงาน



รูปที่ ค.1 ติดตั้งโปรแกรมและตรวจสอบความเรียบร้อยของแท็บเล็ต



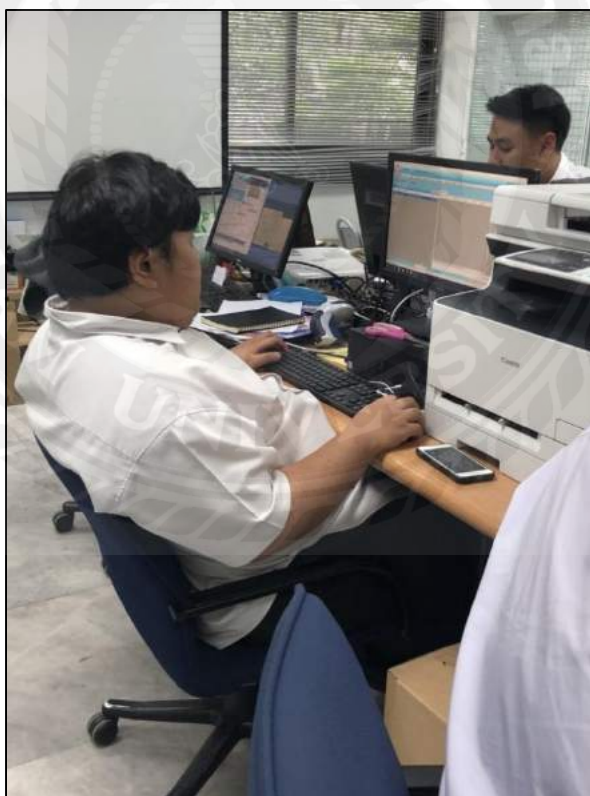
รูปที่ ค.2 ติดตั้งโปรแกรมและตรวจสอบความเรียบร้อยของแท็บเล็ต (ต่อ)



รูปที่ ค.3 เขียนโปรแกรมระบบเก็บข้อมูลกระจายสินค้า

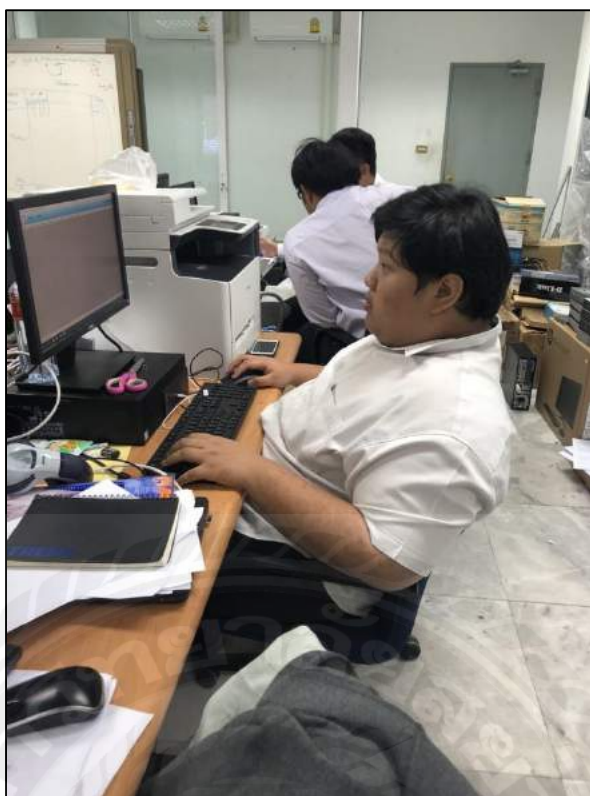


รูปที่ ค.4 เขียนโปรแกรมระบบเก็บข้อมูลรถกระจายสินค้า (ต่อ)

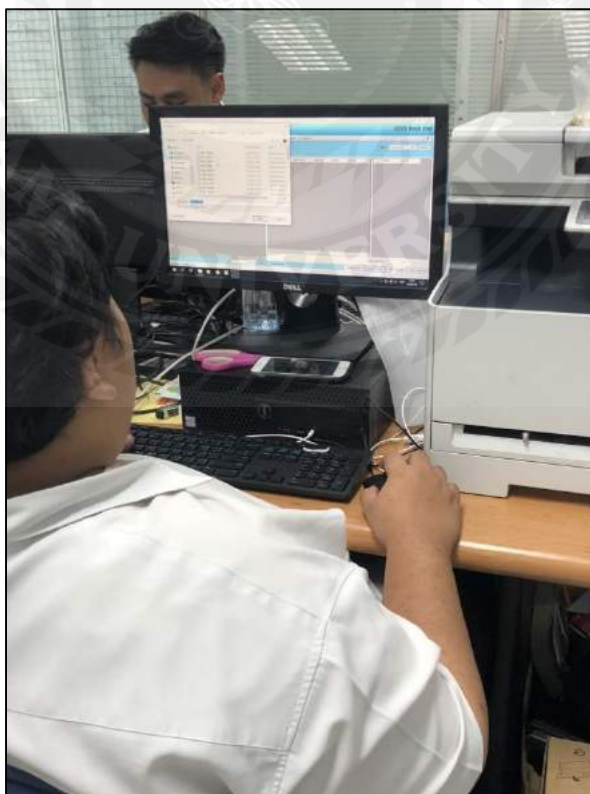


รูปที่ ค.5 ดึงข้อมูลการขายจากโปรแกรม Backend





รูปที่ ค.6 ดึงข้อมูลการขายจากโปรแกรม Backend (ต่อ)



รูปที่ ค.7 บันทึกข้อมูลการขายจากโปรแกรม Backend



รูปที่ ค.8 ติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ศูนย์ใหม่



รูปที่ ค.9 ติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ศูนย์ใหม่ (ต่อ)

## ประวัติคณะผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา

5805100008

ชื่อ - นามสกุล

นายธิดิฐ สีม่วง

คณะ

เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขา

เทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่อยู่

20/90 ม.6 ถ.พระราม 2

คอกกระบือ เขต/อำเภอ เมือง

สมุทรสาคร 74000



รหัสนักศึกษา

5805100018

ชื่อ - นามสกุล

นาย อนุสรณ์ ขาวดี

คณะ

เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขา

เทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่อยู่

430 เพชรเกษม63

ถนนเพชรเกษม แขวงหลักสอง

เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

10160



รหัสนักศึกษา

5805100028

ชื่อ - นามสกุล

นายนิธิศ การุณรัตน์กุล

คณะ

เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขา

เทคโนโลยีสารสนเทศ

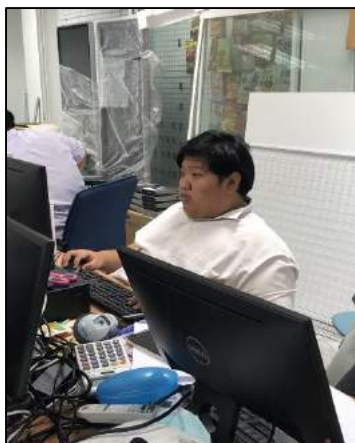
ที่อยู่

46/3 หมู่ 5

ถนนศาลาธรรมสพน์

แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวี

วัฒนา กรุงเทพฯ 10170



รหัสนักศึกษา

ชื่อ – นามสกุล

คณะ

สาขา

ที่อยู่

5805100029

นายคมน์พิสิฐ จันทรโสภีกุล

เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ

140 หมู่บ้านเศรษฐกิจ ซอย

22/6 เขตบางแค

แขวงบางแคเหนือ

จังหวัด กรุงเทพฯ 10160

