

เว็บแอปพลิเคชันระบบขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

Computer Equipment Sales System Web Application



นายณราวิทย์ เลียงอยู่ 5804800079

ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสยาม

ปีการศึกษา 2564


หัวข้อปริญญานิพนธ์	เว็บแอปพลิเคชันระบบขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
	Computer Equipment Sales System Web Application
หน่วยกิตของปริญญานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รายชื่อผู้จัดทำ	นายนราวิทย์ เลี้ยงอยู่ 5804800079
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เอก บำรุงศรี
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2564

อนุมัติให้ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(พล.อ.ท.ยศ.ดร. พาหรัณ สวางน โภคัย)


.....กรรมการ
(อาจารย์ธนาภรณ์ รอดชีวีต)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์เอก บำรุงศรี)

หัวข้อปริญญาานิพนธ์	เว็บแอปพลิเคชันระบบขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
หน่วยกิตของปริญญาานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รายชื่อผู้จัดทำ	นายนราวิทย์ เกียงอยู่ 5804800079
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เอก บำรุงศรี
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2564

บทคัดย่อ

ปริญญาานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับร้านคอมแซมป์ เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้ลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าในร้านคอมแซมป์ลดลง อีกทั้งการขายสินค้าออนไลน์เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายเพราะปัจจุบันการเข้าถึงของอินเทอร์เน็ตทำได้ง่าย ผู้จัดทำจึงได้ทำการประยุกต์เทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้ลูกค้าเข้าถึงร้านค้าและสินค้า ทำการซื้อขายได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้นผ่านเว็บไซต์ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้จัดทำได้พัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย 1) ส่วนร้านค้า บริหารจัดการข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า และจัดการคำสั่งซื้อสินค้า 2) ส่วนลูกค้า ดูรายละเอียดสินค้า สั่งซื้อผ่านเว็บไซต์ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบด้วยภาษา HTML5, CSS, JavaScript, Php และจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL และภาษา SQL

คำสำคัญ : พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, เว็บแอปพลิเคชัน, อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

Project title	Computer Equipment Sales System Web Application
Project credits	3 Units
Candidates	Mr. Narawit Laingyoo 5704800079
Advisor	Mr. Eak Bamrungsi
Program	Bachelor of Science
Field of study	Computer Science
Academic year	2021

Abstract

The objective of this project was to develop an application for a computer parts shop. The final application will be web-based system. The system will help them sell their products online. It has two components: the shop administrative section and the customer-facing system. The first part was composed of the customer registration, product information and order management subsystem, and the second part was for product viewing, ordering and payment. The development tools were HTML5, PHP, JavaScript and CSS. The UX/UI and database management system has been implemented with MySQL and SQL language. The development used the Model View Controller and Software as a Service model.

Keywords: electronic commerce, web application, computer accessories

Approved by

.....

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้นั้น ผู้จัดทำได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ให้ข้อมูลต่างๆ ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ จนกระทั่งสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

อาจารย์เอก บำรุงศรี อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้จัดทำใคร่ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำสำคัญในการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้และผู้มีส่วนร่วมทุกท่าน รวมทั้งผู้ที่ไม่ได้กล่าวนาม ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลให้ความช่วยเหลือและเป็นที่ยปรึกษาให้คำแนะนำต่างๆ จนทำให้งานทุกอย่างประสบความสำเร็จไปด้วยดีและทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นายณราวิทย์ เลี้ยงอยู่

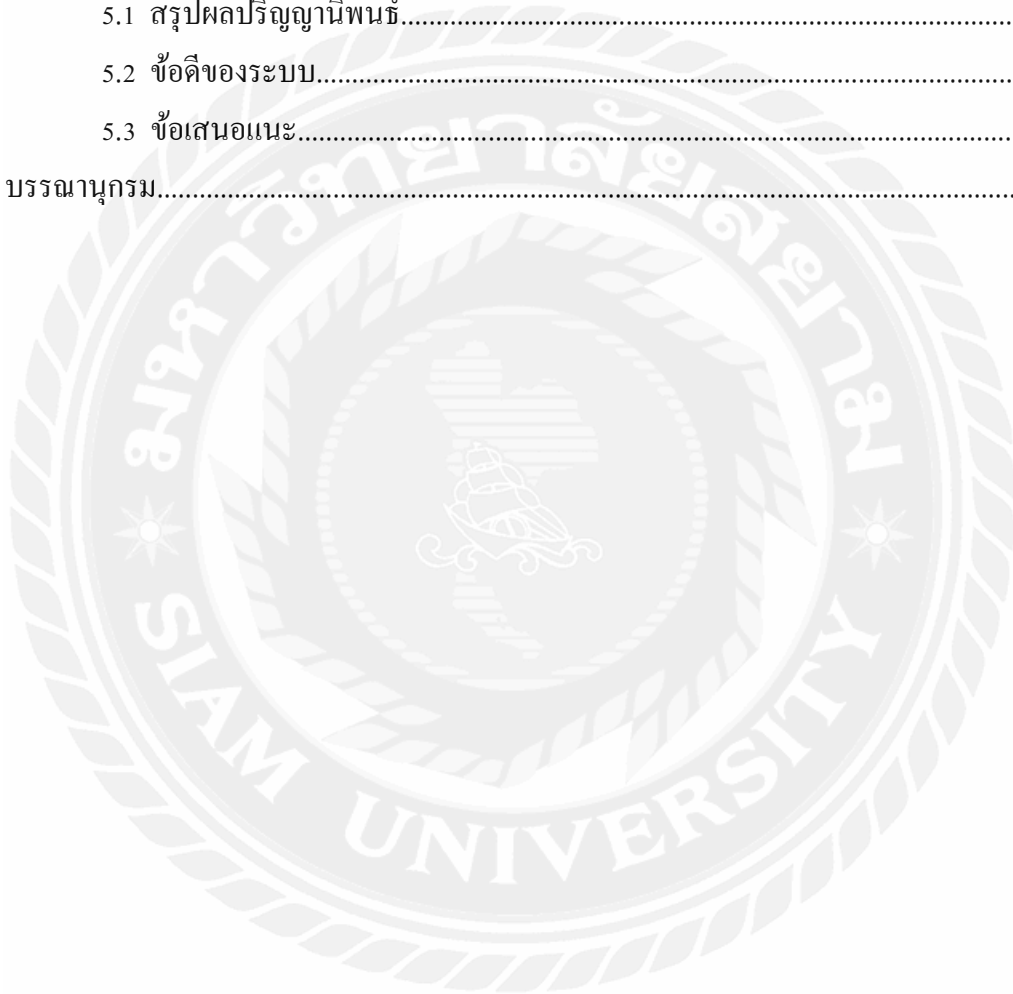
สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
Abstract.....	จ
กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment).....	ค
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของปริญญาโท.....	1
1.3 ขอบเขตของปริญญาโท.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินงานปริญญาโท.....	4
1.6 แผนและระยะเวลาในการดำเนินปริญญาโท.....	5
1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา.....	5
บทที่ 2 การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 WEB APPLICATION.....	6
2.2 Electronic Commerce (E-Commerce).....	7
2.3 ภาษา PHP.....	8
2.4 ภาษา CSS.....	9
2.5 HTML5.....	10
2.6 ภาษา JavaScript.....	11
2.7 ภาษา SQL.....	12
2.8 โปรแกรมXAMPP.....	13
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบ.....	15
3.1 วิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน (As-Is System Analysis).....	15
3.2 วิเคราะห์ระบบงานใหม่ (New System Analysis).....	17
3.3 แสดงภาพรวมฟังก์ชันการทำงานของระบบด้วยUse Case Diagram.....	18
3.4 Sequence Diagram.....	26
3.5 Entity Relationship Diagram.....	32

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบทางกายภาพ.....	33
4.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design).....	33
4.2 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์.....	40
4.3 การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface Design).....	42
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	60
5.1 สรุปผลปริญญานิพนธ์.....	60
5.2 ข้อดีของระบบ.....	60
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	60
บรรณานุกรม.....	61



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	แผนและระยะเวลาในการดำเนินปริญญานิพนธ์.....	7
ตารางที่ 3.1	รายละเอียด Use Case: Login.....	19
ตารางที่ 3.2	รายละเอียดของ Use Case: register.....	20
ตารางที่ 3.3	รายละเอียด Use Case: orders.....	20
ตารางที่ 3.4	รายละเอียด Use Case: cart.....	21
ตารางที่ 3.5	รายละเอียด Use Case: payment.....	21
ตารางที่ 3.6	รายละเอียด Use Case: edit_profile.....	22
ตารางที่ 3.7	รายละเอียด Use Case: shop.....	22
ตารางที่ 3.8	รายละเอียด Use Case: bank.....	23
ตารางที่ 3.9	รายละเอียด Use Case: employee.....	23
ตารางที่ 3.10	รายละเอียด Use Case: member.....	24
ตารางที่ 3.11	รายละเอียด Use Case: product.....	24
ตารางที่ 3.12	รายละเอียด Use Case: report.....	25
ตารางที่ 4.1	รายละเอียดของตารางข้อมูลบัญชีธนาคาร.....	33
ตารางที่ 4.2	รายละเอียดตารางของประเภทของสินค้า.....	34
ตารางที่ 4.3	รายละเอียดของตารางอำเภอ.....	34
ตารางที่ 4.4	รายละเอียดของตารางจังหวัด.....	34
ตารางที่ 4.5	รายละเอียดของตารางพนักงาน.....	35
ตารางที่ 4.6	รายละเอียดของตารางรายรับสินค้าเข้าสต็อก.....	35
ตารางที่ 4.7	รายละเอียดของตารางสมาชิก.....	36
ตารางที่ 4.8	รายละเอียดของตารางเดือน.....	37
ตารางที่ 4.9	รายละเอียดของตารางคำสั่งซื้อ.....	37
ตารางที่ 4.10	รายละเอียดของตารางรายละเอียดคำสั่งซื้อ.....	38
ตารางที่ 4.11	รายละเอียดของตาราง สินค้า.....	38
ตารางที่ 4.12	รายละเอียดของตารางร้านค้า.....	39
ตารางที่ 4.13	รายละเอียดของตารางตำบล.....	39
ตารางที่ 4.14	โครงสร้างของเว็บไซต์ (เจ้าของกิจการ).....	40
ตารางที่ 4.15	โครงสร้างของเว็บไซต์ฝั่ง (พนักงาน).....	40
ตารางที่ 4.16	โครงสร้างของเว็บไซต์ (ลูกค้า).....	41

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 3.1 Work Flow Diagram ระบบงานปัจจุบัน.....	16
รูปที่ 3.2 Use Case Diagram.....	20
รูปที่ 3.3 Sequence Diagram : Login.....	26
รูปที่ 3.4 Sequence Diagram : register.....	26
รูปที่ 3.5 Sequence Diagram : orders.....	27
รูปที่ 3.6 Sequence Diagram : cart.....	27
รูปที่ 3.7 Sequence Diagram : Payment.....	28
รูปที่ 3.8 Sequence Diagram : edit_profile	28
รูปที่ 3.9 Sequence Diagram : bank.....	29
รูปที่ 3.10 Sequence Diagram : shop.....	29
รูปที่ 3.11 Sequence Diagram : employee.....	30
รูปที่ 3.12 Sequence Diagram : member	30
รูปที่ 3.13 Sequence Diagram : Payment.....	31
รูปที่ 3.14 Sequence Diagram : report.....	31
รูปที่ 3.15 Entity Relationship Diagram.....	32
รูปที่ 4.1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ.....	42
รูปที่ 4.2 แจ้งเตือน.....	42
รูปที่ 4.3 การสมัครสมาชิก	43
รูปที่ 4.4 เลือกลินค้าที่ต้องการ.....	44
รูปที่ 4.5 หยิบสินค้าเข้าตะกร้า.....	44
รูปที่ 4.6 สินค้าในตะกร้า.....	45
รูปที่ 4.7 ที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า	45
รูปที่ 4.8 กดแจ้งชำระเงิน.....	46
รูปที่ 4.9 ชำระเงิน.....	46
รูปที่ 4.10 ใบคำสั่งซื้อสินค้า.....	46
รูปที่ 4.11 รายละเอียดการชำระเงิน.....	47
รูปที่ 4.12 รายการสั่งซื้อ	47
รูปที่ 4.13 แจ้งสถานะชำระเงิน.....	47

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.14 ใบเสร็จจดสินค้า.....	48
รูปที่ 4.15 สถานะการส่ง.....	48
รูปที่ 4.16 การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว.....	49
รูปที่ 4.17 จัดการข้อมูลลูกค้า.....	50
รูปที่ 4.18 การแก้ไขข้อมูลของลูกค้า.....	50
รูปที่ 4.19 หมวดหมู่สินค้า.....	51
รูปที่ 4.20 การเพิ่มหมวดหมู่สินค้า.....	51
รูปที่ 4.21 จัดการข้อมูลสินค้า.....	52
รูปที่ 4.22 รายการรับสินค้า.....	53
รูปที่ 4.23 รายการสั่งซื้อ.....	53
รูปที่ 4.24 จัดการรายการสั่งซื้อ.....	54
รูปที่ 4.25 สลิปชำระเงิน.....	54
รูปที่ 4.26 สถานะชำระเงิน.....	55
รูปที่ 4.27 บันทึกหมายเลขพัสดุ.....	55
รูปที่ 4.28 รายงานสรุปยอดขาย.....	56
รูปที่ 4.29 รายงานสรุปยอดขายแบบกราฟ.....	56
รูปที่ 4.30 รายงานรายการคำสั่งซื้อ.....	57
รูปที่ 4.31 จัดการข้อมูลร้านค้า.....	58
รูปที่ 4.32 จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร.....	58
รูปที่ 4.33 จัดการข้อมูลพนักงาน.....	59

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบันการขายของออนไลน์สามารถเข้าถึงได้ง่ายเพราะการเข้าถึงของอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และปัจจุบันเทคโนโลยีและสารสนเทศต่างๆมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นอาจเรียกได้ว่าเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ไม่ว่าจะเป็นทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงทำให้คนทั่วไปได้ให้ความสำคัญในด้านของข้อมูลข่าวสารมากยิ่งขึ้น โดยแหล่งข้อมูลต่างๆ ก็ได้มาจากหลายๆแหล่งซึ่งแหล่งข้อมูลหนึ่งที่บุคคลโดยทั่วไปให้ความสนใจนั้นก็คือ อินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งในปัจจุบันได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก ในทุกหน่วยงานหรือองค์กรธุรกิจ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

การดำเนินธุรกิจในการจัดซื้อสินค้าและการจำหน่ายสินค้า ซึ่งเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายของทางร้าน อีกทั้งสินค้ายังไม่แพร่หลาย ลูกค้าน้อยกว่าร้านมากนัก จึงมองเห็นความสำคัญในการจัดทำเว็บไซต์ ซื้อขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือเรียกว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่เป็นช่องทางในการขายสินค้า เพราะอินเทอร์เน็ตนับว่ายังมีอัตราการเติบโตมาก ผู้ใช้งานก็เพิ่มสูงขึ้น และไม่มีใครปฏิเสธได้ว่าเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web: WWW) กลายเป็นบริการหนึ่งของอินเทอร์เน็ตที่น้อยคนนัก จะไม่รู้จักและรูปแบบการนำเสนอของเว็บไซต์ต่างต้องการเข้าถึงการตอบสนองต่อผู้ใช้งานมากขึ้น ไม่เป็นแค่เพียงการแสดงความเอกสารที่ไม่ซับซ้อนดูน่าเบื่อ เนื่องจากความต้องการของผู้ใช้ที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้มีการซื้อขายสั่งจองผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเลือกซื้อเปรียบเทียบราคาสินค้า มีการสั่งซื้อสินค้าได้ และมีเงื่อนไขการชำระเงิน

ระบบ ซื้อขายออนไลน์ เป็นช่องทางหนึ่งที่อำนวยความสะดวกต่อการจัดซื้อสินค้าและมีการจำหน่าย สินค้าโดยผู้ประกอบการต้องการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าให้มากขึ้นโดยจะต้องทำการ โฆษณาประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นกว่าเดิม หรือการขยายสาขาของธุรกิจ โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังสามารถช่วยให้เข้าถึงกลุ่มข้อมูลประเภทเดียวกันได้

1.2 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ให้กับร้านคอมแซมป์

1.3 ขอบเขตของปริญญาโท

ระบบบริหารจัดการการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ให้ผู้ใช้งานและพนักงานที่เป็นผู้ใช้งานเพื่อใช้ในการจัดการซื้อขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และคำนวณค่าใช้จ่ายของสินค้า อีกทั้งสามารถแก้ไขข้อมูลต่างๆ จึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบนี้ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการประกอบกิจการและเกิดประสิทธิภาพที่สุดในการจัดการข้อมูลอีกด้วย โดยจะแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น3ส่วนดังนี้

พนักงานร้าน(employee)

1. เข้าสู่ระบบ
2. จัดการข้อมูลสินค้า
 - 2.1 สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ หมวดหมู่สินค้า
 - 2.2 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้า ชื่อ หมวดหมู่ รายละเอียดสินค้า ราคา จำนวนของสินค้าที่มีรูปภาพของสินค้า
 - 2.3สามารถเพิ่ม รับสต็อกสินค้า
- 3.จัดการข้อมูลลูกค้า
- 4.รายงานยอดขาย
 - 4.1 รายงานสรุбыอดขายของแต่ละหมวดหมู่สินค้า
 - 4.2 กราฟแสดงสินค้าขายดีประจำเดือน
 - 4.3 รายงานการสั่งซื้อ
- 5.จัดการรายการสั่งซื้อของลูกค้า
 - 5.1 เมื่อลูกค้าแจ้งการโอนเงินมาจะสามารถกดดูสติ๊กเกอร์โอนเงิน และเปลี่ยนสถานะการจัดส่งโดยการใส่เลขแทรคสินค้าเพื่อให้ลูกค้าตรวจสอบสินค้าได้
 - 5.2 สามารถกดดูใบเสร็จรับเงินได้

เจ้าของกิจการ(admin)

1. เข้าสู่ระบบ
2. สมัครสมาชิก
- 3.จัดการข้อมูลลูกค้า
- 4.จัดการข้อมูลร้าน
- 5.จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร
- 6.จัดการรายการสั่งซื้อของลูกค้า
 - 6.1 เมื่อลูกค้าแจ้งการโอนเงินมาจะสามารถกดดูสติ๊กเกอร์โอนเงิน และเปลี่ยน สถานะการจัดส่งโดยการใส่เลขแทรคสินค้าเพื่อให้ลูกค้าตรวจสอบสินค้าได้

6.2 สามารถกดดูใบเสร็จรับเงินได้

7. รายงานยอดขาย

7.1 รายงานสรุปยอดขายของแต่ละหมวดหมู่สินค้า

7.2 กราฟแสดงสินค้าขายดีประจำเดือน

7.3 รายงานการสั่งซื้อ

8. จัดการข้อมูลสินค้า

8.1 สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ หมวดหมู่สินค้า

8.2 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้า ชื่อ หมวดหมู่ รายละเอียดสินค้า ราคา จำนวนของ
สินค้าที่มีรูปภาพของสินค้า

8.3 สามารถเพิ่ม รับสต็อกสินค้า

ลูกค้า(member)

1. สมัครสมาชิกเพื่อใช้งานระบบ

2. เข้าสู่ระบบ

3. เลือกดูสินค้า

3.1 สามารถเลือกดูสินค้าและหยิบใส่ตะกร้าสินค้าเพื่อคำนวณราคา

3.2 แจ้งชำระเงินส่งสติ๊กเกอร์โอนเงิน

3.3 ดูรายการสั่งซื้อว่าทางร้านค้าส่งสินค้าหรือยังจะมีสถานะบอกเมื่อทางร้านส่งแล้วจะมีเลข
แทรคให้ลูกค้านำไปเช็คได้

4. แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. โปรแกรมระบบบริหารจัดการการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ให้กับร้านคอมแซมป์

1.1 ผู้ซื้อ

1.1.1 เลือกซื้อสินค้าได้หลากหลายในเว็บแอปพลิเคชันเดียว

1.1.2 สามารถดูรายการสั่งซื้อได้ง่าย

1.1.3 สั่งซื้อสินค้าได้ง่ายและสะดวก

1.2 ผู้ขาย

1.2.1 มีช่องทางการขายสินค้าเพิ่มขึ้น

1.2.2 ดูรายการขายสินค้าได้ง่ายและสะดวก

1.2.3 จัดการข้อมูลสินค้าได้ง่ายและสะดวก

1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินงานปริญญานิพนธ์

การดำเนินการจัดทำโครงงานคอมพิวเตอร์ เรื่อง ระบบบริหารจัดการการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ให้กับร้านคอมแซมป์ ขั้นตอนการจัดทำโครงงานมีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูล (Requirement Gathering and Detailed Study)

รวบรวมความต้องการ โดยการไปเก็บข้อมูลจากเจ้าของร้านคอมแซมป์ เกี่ยวกับความต้องการที่ลูกค้าเสนอมาว่าต้องการให้เว็บแอปพลิเคชันนั้นสามารถทำงานอะไรได้บ้าง ต้องการให้มีขอบเขตการทำงานอย่างไร ทำการเตรียมข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน

1.5.2 วิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

นำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงฟังก์ชันการทำงานของระบบ ซึ่งจะใช้ในการวางแผนการทำงานและออกแบบในขั้นตอนถัดไป โดยจะใช้แผนภาพ UML (Unified Modeling Language) ประกอบด้วย Use Case Diagram ในการนำเสนอองค์ประกอบของฟังก์ชันหลักของระบบ ขั้นตอนการทำงานของแต่ละฟังก์ชัน และใช้แผนภาพ Entity Relationship Diagram แสดงโครงสร้างข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูล

1.5.3 ออกแบบระบบ (System Design)

1.5.3.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม (Architecture Design)

สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ (Client-Server) ในการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่าง โปรแกรมและผู้ใช้งาน

1.5.3.2 ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface Design)

ออกแบบโดยใช้ Bootstrap Frontend Framework ในการจัดหน้า Layout ต่างๆ ช่วยให้ผู้ใช้งานระบบเข้าถึงตัวโปรแกรมได้ง่าย

1.5.3.3 ออกแบบเครื่องมือฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ได้แก่ Notebook Windows 10 ในการพัฒนาชุดคำสั่งซอฟต์แวร์ที่ใช้ได้แก่ โปรแกรม Visual Studio , Xampp

1.5.3.4 ออกแบบฐานข้อมูล

1.5.4 พัฒนาระบบ (System Development)

ขั้นตอนในการพัฒนาระบบเป็นการนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้มาสร้างและเขียนชุดคำสั่งด้วยโปรแกรม Visual Studio สำหรับใช้ในการเขียนชุดคำสั่งที่ใช้เขียนชุดคำสั่งด้วยภาษา PHP, HTML5 ,CSS, JAVASCRIPT, สร้างฐานข้อมูลและบริหารข้อมูลด้วย Mysql จำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราเป็นแม่ข่ายเว็บและฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม xampp

1.5.5 ทดสอบระบบ

ในส่วนของการทดสอบระบบจะเข้าไปพร้อมกับขั้นตอนการพัฒนา ระบบ โดยให้ยูสเซอร์ได้ทดลองใช้งานว่าเกิดปัญหาหรือพบจุดบกพร่องของโปรแกรมหรือไม่ และนำจุดบกพร่องต่างๆของโปรแกรมมาแก้ไข เพื่อให้ได้โปรแกรมที่มีการตอบสนองตามความต้องการของยูสเซอร์และพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจะเริ่มทดสอบจากฟังก์ชันย่อย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและข้อผิดพลาดที่เกิดจากตอนที่เรพัฒนา ระบบจะได้ทำการแก้ไข

1.5.6 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ(Documentation)

เป็นการจัดทำเอกสารประกอบโครงการ แนวทางในการจัดทำระบบ วิธีการและขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อเสนอรายงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษาอีกทั้งยังเป็นเอกสารอ้างอิงต่อไปในอนาคต

1.6 แผนและระยะเวลาในการดำเนินงานปริญญานิพนธ์

ตารางที่ 1.1 แสดงระยะเวลาดำเนินงานปริญญานิพนธ์

กิจกรรม	ระยะเวลาในการดำเนินงาน ปี 2564-2565	
	ส.ค-ค.ค	พ.ย-ก.พ
1. รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูล	←→	
2. วิเคราะห์ระบบ	←→	←→
3. ออกแบบระบบ	←	←→
4. พัฒนาระบบ	←→	←→
5. ทดสอบระบบ		←→
6. จัดทำเอกสาร		←→

1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1. ฮาร์ดแวร์

-เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก

2. ซอฟต์แวร์

- ไฟล์ฐานข้อมูลSQL
- Visual Studio , Xampp
- ภาษา PHP , HTML5 , CSS, Javascript

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำระบบบริหารจัดการการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ให้กับร้านคอมพิวเตอร์ ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และวิธีการต่างๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาาระบบการขายออนไลน์ให้มีความสมบูรณ์ ประกอบด้วย

2.1 Web Application¹

เว็บแอปพลิเคชัน คือ แอปพลิเคชันที่ทำงานบนเว็บไซต์ โดยใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยการใช้งานเว็บได้นั้นต้องมีอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการเข้าถึงเว็บ ทำให้ใช้ทรัพยากรเครื่องต่ำเพราะโดยทั่วไปในปัจจุบันเว็บเบราว์เซอร์จะถูกติดตั้งมากับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว หรือถ้าหากไม่มีก็สามารถหามาติดตั้งได้ง่าย

ข้อดีของเว็บแอปพลิเคชัน

1. Web Application เหมาะกับองค์กรขนาดเล็กเพราะมีค่าใช้จ่ายต่ำ และคิดค่าใช้จ่ายตามจำนวนการใช้งานจริง
2. การใช้งานในองค์กรทำได้ง่าย เพียงแค่มี Web Browser ซึ่งเป็นสิ่งพื้นฐานในคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันแทบทุกเครื่องก็ใช้งานได้
3. ข้อมูลจัดเก็บที่เดียว ง่ายต่อการจัดการ และไม่เกิดความซ้ำซ้อน
4. ไม่ต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงซึ่งมีราคาแพง
5. อยู่ที่ไหนก็ทำงานได้เพราะสามารถล็อกอินเข้าใช้งานได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรม
6. ไม่ต้องมีบุคลากรด้านเทคนิคเป็นของตัวเอง เพราะผู้ให้บริการดูแลเซิร์ฟเวอร์และ การบำรุงรักษาเองทั้งหมด
7. ส่วนมากใช้ได้หลากหลาย Platform ทั้ง Windows, Linux และ Mac ทำให้องค์กรสามารถเลือกใช้งานเครื่องเป็น Linux ได้ เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์
8. เชื่อมต่อกับ Web App หรือบริการออนไลน์อื่นๆ ได้ง่าย

¹ <https://www.hatyaiapp.co.th/contents/ข้อดีของ-web-application/>

2.2 Electronic Commerce (E-Commerce)²

E-Commerce ย่อมาจากคำว่า Electronic Commerce แปลเป็นภาษาไทยได้ว่า การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือการทำธุรกิจโดยซื้อขายสินค้าหรือโฆษณาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่นิยมคือ วิทยุ โทรทัศน์ และที่มีการใช้งานมากที่สุดในปัจจุบันก็คืออินเทอร์เน็ต โดยสามารถใช้ทั้งข้อความ เสียง ภาพ และคลิปวิดีโอในการทำธุรกิจได้ การทำธุรกิจแบบ E-commerce สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ กว้างขวางและทำให้ลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินการได้เป็นอย่างดี

ประเภทของ E-Commerce

1. ธุรกิจกับผู้ซื้อปลีก หรือ บีทูซี (B-to-C = Business to Consumer) คือ ผู้ซื้อปลีกซื้อสินค้าจากผู้ขายผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น การขายเสื้อผ้า รองเท้า เครื่องสำอาง เป็นต้น
2. ธุรกิจกับธุรกิจ หรือ บีทูบี (B-to-B = Business to Business) คือ ผู้ประกอบการสองฝ่ายทำการติดต่อซื้อขายกัน โดยการขายในที่นี้เป็นการขายส่ง ซึ่งทำการสั่งซื้อผ่านอินเทอร์เน็ต
3. ธุรกิจกับรัฐบาล หรือ บีทูจี (B-to-G = Business to Government) คือ ธุรกิจระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐ เช่น การจัดจ้างของภาครัฐโดยประกาศผ่านทางเว็บไซต์ของรัฐเพื่อลดค่าใช้จ่าย
4. รัฐบาลกับรัฐบาล หรือ จีทูจี (G-to-G = Government to Government) คือ การติดต่อกันระหว่างหน่วยงานในรัฐบาล เป็นการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกระทรวง
5. ผู้บริโภคกับผู้บริโภค หรือ ซีทูซี (C-to-C = Consumer to Consumer) คือ การติดต่อซื้อขายระหว่างผู้บริโภคด้วยตัวเอง กล่าวคือ ผู้บริโภคที่ไม่ได้ประกอบธุรกิจประกาศขายสินค้าของตนเอง และผู้บริโภคอีกคนก็สนใจสั่งซื้อไป การประกาศขายนี้ส่วนใหญ่ทำผ่านอินเทอร์เน็ตเพราะมีพื้นที่ให้ติดต่อซื้อขายได้สะดวก รวมถึงหาคนที่มีความสนใจเหมือนกันได้ง่ายอีกด้วย
6. ภาครัฐกับประชาชน หรือ จีทูซี (G-to-C = Government to Consumer) คือ การให้บริการจากทางภาครัฐผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต เช่น การคำนวณและเสียภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต การดาวน์โหลดแบบฟอร์มเพื่อลงทะเบียนต่างๆ ผ่านทางเว็บไซต์

² <https://seo-web.aun-thai.co.th/blog/marketing-blog-ecommerce-strategy/>

2.3 ภาษา PHP³

PHP คืออะไร PHP ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor แต่เดิมย่อมาจาก Personal Home Page Tools PHP คือภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้คำสั่งต่างๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ ก็เช่น JavaScript , Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language นั่นคือในทุกๆ ครั้งก่อนที่เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งให้บริการเป็น Web server จะส่งหน้าเว็บเพจที่เขียนด้วย PHP ให้เรา มันจะทำการประมวลผลตามคำสั่งที่มีอยู่ให้เสร็จเสียก่อน แล้วจึงค่อยส่งผลลัพธ์ที่ได้ให้เรา ผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็คือเว็บเพจที่เราเห็นนั่นเอง ถือได้ว่า PHP เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้าง Dynamic Web pages (เว็บเพจที่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น

PHP คืออะไร PHP เป็นผลงานที่เติบโตมาจากกลุ่มของนักพัฒนาในเชิงเปิดเผยรหัสต้นฉบับ หรือ OpenSource ดังนั้น PHP จึงมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับ Apache Web server ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน PHP สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลายๆ ตัวบนระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows 95/98/NT เป็นต้น ลักษณะเด่นของ PHP

1. ใช้ได้ฟรี
2. PHP เป็นโปรแกรมวิ่งข้าง Sever ดังนั้นขีดความสามารถไม่จำกัด
3. Conlatfun นั่นคือPHP วิ่งบนเครื่อง UNIX, Linux, Windows ได้หมด
4. เรียนรู้ง่าย เนื่องจาก PHP ผั่งเข้าไปใน HTML และใช้โครงสร้างและไวยากรณ์ภาษาง่ายๆ
5. เร็วและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้กับ Apach Xerve เพราะไม่ต้องใช้โปรแกรมจากภายนอก
6. ใช้ร่วมกับ XML ได้ทันที
7. ใช้กับระบบเพิ่มข้อมูลได้
8. ใช้กับข้อมูลตัวอักษรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
9. ใช้กับโครงสร้างข้อมูล แบบ Scalar, Array, Associative array
10. ใช้กับการประมวลผลภาพได้

³ www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2127-php-คืออะไร.html

สรุปแล้วเว็บไซต์ต่างๆได้มีการพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น การบริการข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัย เป็นสื่อกลางในการติดต่อ และสิ่งหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยม ถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติรูปแบบการขายของก็คือ E-Commerce ซึ่งเจ้าของสินค้าต่างๆ ไม่จำเป็นต้องมีร้านค้าจริงและไม่จำเป็นต้องจ้างคนขายของอีกต่อไป ร้านค้าและตัวสินค้า นั้น จะไปปรากฏอยู่บนเว็บไซต์แทน และการซื้อขายก็เกิดขึ้นบนโลกของ Internet แล้ว PHP ช่วยเราให้เป็นเจ้าของร้านบน Internet และ PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่มีความสามารถสูง สำหรับการพัฒนา Web Site และความสามารถที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของ PHP คือ database enabled webpage ทำให้เอกสารของ HTML สามารถที่จะเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว จึงทำให้ความต้องการในเรื่องการจัดรายการสินค้าและรับรายการสั่งของตลอดจนการจัดเก็บ ข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญผ่านทาง Internet เป็นไปได้อย่างง่ายดาย บทเรียน php พื้นฐานถึงติดต่อฐานข้อมูล สำหรับท่านใดที่สนใจในรูปแบบการขายของ E-Commerce การสร้างระบบที่สามารถจัดการเว็บได้ทุกอย่าง และสามารถเพิ่มลูกเล่นเข้าไปในระบบร้านค้าออนไลน์ของตัวอย่างได้อย่างไม่จำกัด ด้วย Extension Mooziicart โดยเป็นในส่วนของการแนะนำ Features MooZiiCart สำหรับทำเว็บขายของด้วย Joomla เหมาะสำหรับผู้ที่ยากขายสินค้าออนไลน์ และบุคคลทั่วไปที่สนใจศึกษาระบบขายสินค้า โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องการเขียนโปรแกรม เนื่องจากระบบถูกออกแบบมาให้สามารถใช้งานได้ง่าย รองรับการทำงานที่ครบกระบวนการของร้านค้าออนไลน์

2.4 ภาษา CSS⁴

CSS คืออะไร? มีประโยชน์อย่างไรบ้าง สำหรับนักเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์หรือสำหรับคนที่ต้องประกอบเว็บไซต์จากรูปภาพที่ถูกออกแบบไว้ คงต้องมีความรู้กับ CSS เป็นหลัก เพราะเนื่องจากจะใช้จัดสัดส่วน Layout ของเว็บแล้วยังสามารถใช้กำหนดส่วนต่างๆของเว็บไซต์ไว้อีกด้วย แม้แต่ในการทำ SEO ก็ยังนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่ Google ให้ความสำคัญของเว็บไซต์ของคุณให้ติดอันดับแรกของผลการค้นหาบน Search Engine การจัดทำเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพต้องมีการวางแผนและการออกแบบระบบที่ดี โดยในยุคแรก ๆ จะใช้ภาษา HTML ในการจัดทำระบบการแสดงผลทางด้านโครงสร้างและข้อมูลของเว็บ แต่ปัจจุบันมีการพัฒนามาจนถึง HTML5 และยังมี การพัฒนาภาษาที่ใช้เพื่อกำหนดรูปแบบการแสดงผลทางหน้าเว็บไซต์ที่หลากหลายและมีความยืดหยุ่น เช่น สีอักษร สีพื้นหลัง ขนาดตัวอักษร จัดการเลย์เอาท์ ให้สวยงามและอื่นๆ ซึ่งนั่นก็คือ CSS หรือ Style Sheets และในความหมายของทางโปรแกรมเมอร์นั้น คือ โครงสร้างการแสดงผลของหน้าตาเว็บไซต์ CSS คืออะไร CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet มักเรียกโดยย่อว่า "สไตลชีต" คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS

⁴ <https://www.wynnssoft-solution.net/th/article/view/80/>

กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (Style) เอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปีพ.ศ. 2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดย องค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C CSS มีประโยชน์อย่างไร ภาษา CSS (Cascading Style Sheets) มีประโยชน์หลายอย่างเลยทีเดียวซึ่งทำให้การพัฒนาเว็บเพจด้วยภาษา HTML เป็นเรื่องที่ย่างมากขึ้น 1. ภาษา CSS จะช่วยในการจัดรูปแบบแสดงผลให้กับภาษา HTML ซึ่งจะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ให้น้อยลง โดยเหลือเพียงแต่ส่วนที่เป็นเอกสารที่เป็นภาษา HTML เท่านั้นทำให้มีการแก้ไขและทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น 2. ทำให้ขนาดไฟล์ HTML น้อยลง เนื่องจาก ภาษา CSS จะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ลงทำให้ขนาดไฟล์นั้นก็เล็กลงไปด้วยเช่นกัน 3. ภาษา CSS เป็นภาษา Style Sheets โดย Style Sheets ชุดเดียวสามารถใช้กำหนดรูปแบบการแสดงผลให้เอกสาร HTML ทั้งหมด หรือทุกหน้ามีผลเหมือนกันได้ จึงทำให้เวลาที่มีการแก้ไขก็จะแก้ไขได้ง่ายขึ้นเพียงแก้ไข Style Sheets ที่ใช้งานเพียงชุดเดียวเท่านั้น 4. ทำให้เว็บไซต์มีมาตรฐานเพราะการใช้งาน CSS นั้นจะทำให้การแสดงผลในสื่อต่าง ๆ ถูกปรับเปลี่ยนไปได้เหมาะสม เช่น การแสดงผลบนหน้าจอ และการแสดงผลในมือถือ 5. CSS สามารถที่จะใช้งานได้หลากหลาย เว็บเบราว์เซอร์ ทำให้การใช้งานนั้นสะดวกมากยิ่งขึ้น 6. CSS สามารถกำหนดแยกไว้ต่างหากจากไฟล์เอกสาร HTML และสามารถนำมาใช้ร่วมกับเอกสารหลายไฟล์ได้ การแก้ไขก็แก้เพียง จุดเดียวก็มีผลกับเอกสารทั้งหมด CSS กับ HTML นั้นทำหน้าที่คนละอย่างกัน โดย HTML จะทำหน้าที่ในการวางโครงสร้างเอกสารอย่างเป็นทางการ ถูกต้อง เข้าใจง่าย ไม่เกี่ยวข้องกับการแสดงผล ส่วน CSS จะทำหน้าที่ในการตกแต่งเอกสารให้สวยงาม เรียกได้ว่า HTML คือส่วน coding ส่วน CSS คือส่วน design

2.5 HTML⁵

HTML5 เป็นภาษาโปรแกรมที่มีตัวย่อมาจาก Hyper Text Markup Language เป็นระบบที่อนุญาตให้ปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ของหน้าเว็บรวมทั้งปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ได้ นอกจากนี้ยังใช้ในการจัดโครงสร้างและนำเสนอเนื้อหาสำหรับเว็บไซต์ ด้วย HTML5 เบราว์เซอร์ เช่น Firefox,

⁵ www.wind-site.com/html5-คืออะไร/

Chrome, Explorer, Safari และอื่น ๆ สามารถรู้วิธีแสดงหน้าเว็บเฉพาะรูปร่างประกอบต่างๆอยู่ที่ไหน จะใส่รูปภาพและตำแหน่งที่จะวางข้อความได้อย่างไร

นอกเหนือจาก HTML5 แล้วยังมีภาษาอื่น ๆ ที่จำเป็นในการให้รูปแบบและการโต้ตอบกับเว็บไซต์ แต่โครงสร้างพื้นฐานของหน้า จะถูกกำหนดก่อนในภาษา HTML5

HTML5 เหนือกว่ารุ่นก่อน (HTML4) คือคุณสามารถเพิ่มเนื้อหาที่มีเดียโดยไม่ต้องใช้ Flash หรือโปรแกรมเล่นสื่ออื่น ด้วย HTML5 ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต สิ่งที่เพิ่มเข้ามาคือฟังก์ชันการลากและวางรวมถึงการแก้ไขเอกสารออนไลน์ที่ [Google Docs](#) เป็นที่นิยม นอกจากนี้ความเป็นไปได้ที่คุณมีเมื่อใช้ HTML5

การใช้แท็ก <video> และ <audio> HTML5 เราสามารถเพิ่มองค์ประกอบมีเดียได้โดยไม่ต้องใช้ Adobe Flash หรือปลั๊กอินของบุคคลที่สามอื่น ๆ การกระทำทั้งหมดเกิดขึ้นจากเบราว์เซอร์เองซึ่งสามารถช่วยลดขนาดของไฟล์เวอร์ชันสุดท้ายได้ ตัวอย่างเช่นเราสามารถรวมวิดีโอการนำเสนอผลิตภัณฑ์ทวิจาร์ณวีดีโอพอดแคสต์ตัวอย่างเพลง ฯลฯ การเพิ่มแท็กทั้งสองนี้จะขยายการใช้ HTML5

นอกจากนี้คุณสามารถอัปโหลดวิดีโอของคุณไปยังเว็บไซต์ของบุคคลที่สามเช่น Vimeo หรือ YouTube และฝังไว้ในเว็บไซต์ใหม่ของคุณ นี่เป็นหนึ่งในตัวเลือกที่เป็นที่ต้องการมากที่สุดเนื่องจากแม้จะวางองค์ประกอบมีเดียขนาดสุดท้ายของไฟล์จะไม่ได้รับผลกระทบ

Geolocation ช่วยให้ไซต์สามารถตรวจจับตำแหน่งของผู้ใช้แต่ละคนที่เข้าสู่เว็บไซต์ได้ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ตัวอย่างเช่นเพื่อเสนอตัวเลือกภาษาโดยขึ้นอยู่กับตำแหน่งของผู้ใช้ปรับปรุงประสบการณ์ของผู้ใช้ เป็นคุณสมบัติที่ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ใช้เนื่องจากสามารถลดทอนความเป็นส่วนตัวได้ นี่คือสาเหตุที่ไม่สามารถเปิดใช้งานตัวเลือกนี้ได้หากผู้ใช้ไม่อนุมัติ

หนึ่งในคุณสมบัติหลักของการพัฒนาแอปพลิเคชัน HTML5 คือผลลัพธ์สุดท้ายสามารถเข้าถึงได้อย่างสมบูรณ์ นั่นคือคุณสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันนี้ได้จากคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตหรือโทรศัพท์มือถือ แม้ว่า你会เปลี่ยนอุปกรณ์ แต่คุณยังสามารถเข้าถึงเว็บแอปพลิเคชันผ่าน URL ที่เกี่ยวข้องได้ซึ่งไม่ใช่กรณีของแอปพลิเคชันมือถือ เว็บแอปพลิเคชันส่วนใหญ่ทำงานจากระบบคลาวด์ ตัวอย่างทั่วไปคือโปรแกรมรับส่งเมลเช่น Gmail ซึ่งมีแอปพลิเคชันมือถือด้วย

2.6 ภาษา JavaScript⁶

ภาษา JavaScript หรือย่อ JS เป็นภาษาเขียนโปรแกรมที่ถูกพัฒนาและปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานของ ECMAScript; ภาษา JavaScript นั้นเป็นภาษาระดับสูง คอมไพล์ในขณะที่โปรแกรมรัน (JIT) และเป็นภาษาเขียนโปรแกรมแบบหลายกระบวนการทันที เช่น การเขียนโปรแกรมเชิงขั้นตอน

⁶ <http://marcuscode.com/lang/javascript/introducing-to-javascript>

การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือการเขียนโปรแกรมแบบ Functional; ภาษา JavaScript มีไวยากรณ์ที่เหมือนกับภาษา C ใช้วงเล็บเพื่อกำหนดบล็อกของคำสั่ง นอกจากนี้ JavaScript ยังเป็นภาษาที่มีประเภทข้อมูลแบบไดนามิกส์ เป็นภาษาแบบ Prototype-based และ First-class function ภาษา JavaScript นั้นถือว่าเป็นเทคโนโลยีหลักของการพัฒนาเว็บไซต์ (World Wide Web) มันทำให้หน้าเว็บสามารถตอบโต้กับผู้ใช้ได้โดยไม่ต้องรีเฟรชหน้าใหม่ (Dynamic website) เว็บไซต์จำนวนมากใช้ภาษา JavaScript สำหรับควบคุมการทำงานที่ฝั่ง Client-side นั้นทำให้เว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ มี JavaScript engine ที่ใช้สำหรับประมวลผลสคริปของภาษา JavaScript ที่รันบนเว็บเบราว์เซอร์ เนื่องจากภาษา JavaScript เป็นภาษาเขียนโปรแกรมแบบหลายกระบวนทัศน์ ทำให้มันรองรับการเขียนโปรแกรมทั้งแบบ Event-driven, Functional และแบบลำดับขั้นตอน มันมีไลบรารี (APIs) สำหรับทำงานกับข้อความ วันที่ Regular expression และ โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานอย่าง Array และ Map หรือแม้กระทั่ง Document Object Model (DOM) ซึ่งเป็น API ที่โดยทั่วไปแล้วสามารถได้บนเว็บเบราว์เซอร์ อย่างไรก็ตาม ตัวของภาษา JavaScript เองไม่ได้มีฟังก์ชันสำหรับอินพุต/เอาต์พุต (I/O) ที่มากับภาษา เช่น ฟังก์ชันเกี่ยวกับ Network การงานกับไฟล์ หรือไลบรารีเกี่ยวกับกราฟิก โดยทั่วไปแล้วสิ่งเหล่านี้จะถูกให้มาโดย Host environment (สภาพแวดล้อมที่ใช้รันภาษา JavaScript) เช่น เว็บเบราว์เซอร์ หรือ Node.js) ซึ่งจะแตกต่างกันออกไป ยกตัวอย่างเช่น การรับค่าในเว็บเบราว์เซอร์จะผ่านฟังก์ชัน prompt ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Browser Object Model (BOM) หรือรับค่าจาก HTML ฟอร์มซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Document Object Model (DOM) ขณะที่บน Node.js เราสามารถรับค่าได้จาก Input/Output Stream ของ Command line ถึงแม้ว่ามันจะมีความคล้ายคลึงกันระหว่างภาษา Java และ JavaScript เช่น ชื่อของภาษา ไวยากรณ์ หรือไลบรารีมาตรฐานต่างๆ อย่างไรก็ตาม ทั้งสองภาษาแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงในแง่ของการออกแบบ ภาษา Java เป็นภาษาที่มีประเภทข้อมูลแบบคงที่ (Static-typing) ในขณะที่ภาษา JavaScript มีประเภทข้อมูลแบบไดนามิกส์ (Dynamic-typing) ภาษา Java ถูกคอมไพล์เป็น Byte-code ก่อนที่จะรัน ในขณะที่ภาษา JavaScript จะคอมไพล์ในตอนทีโปรแกรมรัน ภาษา Java เป็นภาษาแบบ Class-based ในขณะที่ภาษา JavaScript เป็นภาษาแบบ Prototype-based

2.7 ภาษา SQL⁷

SQL ย่อมาจาก structured query language คือภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เพื่อจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เป็นภาษามาตรฐานบนระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเป็นระบบเปิด (open system) หมายถึงเราสามารถใส่คำสั่ง sql กับฐานข้อมูลชนิดใดก็ได้ และ คำสั่งงานเดียวกันเมื่อสั่งงานผ่าน ระบบฐานข้อมูลที่แตกต่างกันจะได้ ผลลัพธ์เหมือนกัน ทำให้เราสามารถเลือกใช้

⁷ www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2088-sql-คืออะไร.html

ฐานข้อมูล ชนิดใดก็ได้โดยไม่ติดขัดกับฐานข้อมูลใดฐานข้อมูลหนึ่ง นอกจากนี้แล้ว SQL ยังเป็นชื่อโปรแกรมฐานข้อมูล ซึ่งโปรแกรม SQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างของภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน มีประสิทธิภาพการทำงานสูง สามารถทำงานที่ซับซ้อนได้โดยใช้คำสั่งเพียงไม่กี่คำสั่ง โปรแกรม SQL จึงเหมาะที่จะใช้กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และเป็นภาษาหนึ่ง ซึ่งแบ่งการทำงานได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. Select query ใช้สำหรับดึงข้อมูลที่ต้องการ
2. Update query ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูล
3. Insert query ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูล
4. Delete query ใช้สำหรับลบข้อมูลออกไป

ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ที่สนับสนุนการใช้คำสั่ง SQL เช่น Oracle , DB2, MS-SQL, MS-Access นอกจากนี้ภาษา SQL ถูกนำมาใช้เขียนร่วมกับโปรแกรมภาษาต่างๆ เช่น ภาษา c/C++ , VisualBasic และ Java

ประโยชน์ของภาษา SQL

1. สร้างฐานข้อมูลและ ตาราง
2. สนับสนุนการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การเพิ่ม การปรับปรุง และการลบข้อมูล
3. สนับสนุนการเรียกใช้หรือ ค้นหาข้อมูล

ประเภทของคำสั่งภาษา SQL

1. ภาษานิยามข้อมูล (Data Definition Language : DDL) เป็นคำสั่งที่ใช้ในการสร้างฐานข้อมูล กำหนดโครงสร้างข้อมูลว่ามี Attribute ใด ชนิดของข้อมูล รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงตาราง และการสร้างดัชนี คำสั่ง : CREATE,DROP,ALTER

2. ภาษาจัดการข้อมูล (Data Manipulation Language :DML) เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเรียกใช้เพิ่ม ลบ และเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตาราง คำสั่ง : SELECT,INSERT,UPDATE,DELETE

3. ภาษาควบคุมข้อมูล (Data Control Language : DCL) เป็นคำสั่งที่ใช้ในการกำหนดสิทธิการอนุญาต หรือ ยกเลิก การเข้าถึงฐานข้อมูล เพื่อป้องกันความปลอดภัยของฐานข้อมูล คำสั่ง : GRANT,REVOKE

2.8 โปรแกรม XAMPP⁸

XAMPP คือโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของเรา ให้ทำงานในลักษณะของ WEBSERVER นั่นคือเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะเป็นทั้งเครื่องแม่ และเครื่องลูกใน

⁸ <https://www.ninetchno.com/a/website/873-xampp.html>

เครื่องเดียวกัน ทำให้ไม่ต้องเชื่อมต่อกับ Internet คุณก็สามารถทดสอบเว็บไซต์ที่คุณสร้างขึ้น ได้ทุกที่ตลอดเวลา ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้ใช้งาน CMS ในการสร้างเว็บไซต์

XAMPP ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL, PHP MYADMIN, Perl ซึ่งเป็น โปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน CMS ซึ่งเป็นชุดโปรแกรม สำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน ไฟล์สำหรับติดตั้ง xampp นั้นอาจมีขนาดใหญ่สักหน่อย เนื่องจาก มีชุดควบคุมการทำงานที่ช่วยให้การปรับแต่งส่วนต่าง ๆ ง่ายขึ้น XAMPP นี้รองรับระบบปฏิบัติการหลายตัว เช่น Windows, Linux, Apple ทำงานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการแบบ 32 bit และ 64 bit สิ่งที่น่าสนใจกว่าโปรแกรมอื่นคือมีตัวช่วยติดตั้ง CMS ที่เรียกว่า BITNAMIซึ่งช่วยให้คุณติดตั้ง CMS รุ่นใหม่ ๆ ที่ได้รับความนิยมอีกด้วย เชื่อมชมเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ XAMPP ได้ที่นี่

นอกจาก XAMPPแล้วยังมีโปรแกรมในลักษณะนี้อีก เช่น APPSERV Wamp เป็นต้น สิ่งที่ต้องพิจารณาในการเลือกใช้งานคือเวอร์ชันของ Apache, PHP และ MySQL เนื่องจาก CMS แต่ละตัวนั้นมีความต้องการเวอร์ชันไม่เท่ากัน ก่อนใช้งานจึงต้องพิจารณาให้ดี ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาหรือเกิดปัญหาในการใช้งานน้อยที่สุดนั่นเอง

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบ

3.1 วิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน (As-Is System Analysis)

3.1.1 รายละเอียดของระบบปัจจุบัน

เนื่องจากทางร้านคอมแฮมป์ยังไม่ได้มีเว็บไซต์เป็นของตัวเองมีการขายสินค้าผ่านทางหน้าร้านเนื่องจากปัญหาจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 จึงทำให้ทางร้านได้รับผลกระทบจากขาย จึงได้เริ่มมีการขายสินค้าผ่านทางช่องทางออนไลน์ คือใช้เฟสบุ๊กในการโพสต์ขายสินค้า ไม่มีระบบในการจัดเก็บข้อมูลการขาย และถ้ามีเว็บไซต์เป็นของตัวเองจะสามารถเพิ่มช่องทางในการขายสินค้าเพิ่มได้อีกทางหนึ่ง ผู้ซื้อสินค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้ง่าย และระบบที่พัฒนาขึ้นมาจะสามารถจัดการระบบการขายให้เป็นระเบียบ

3.1.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน

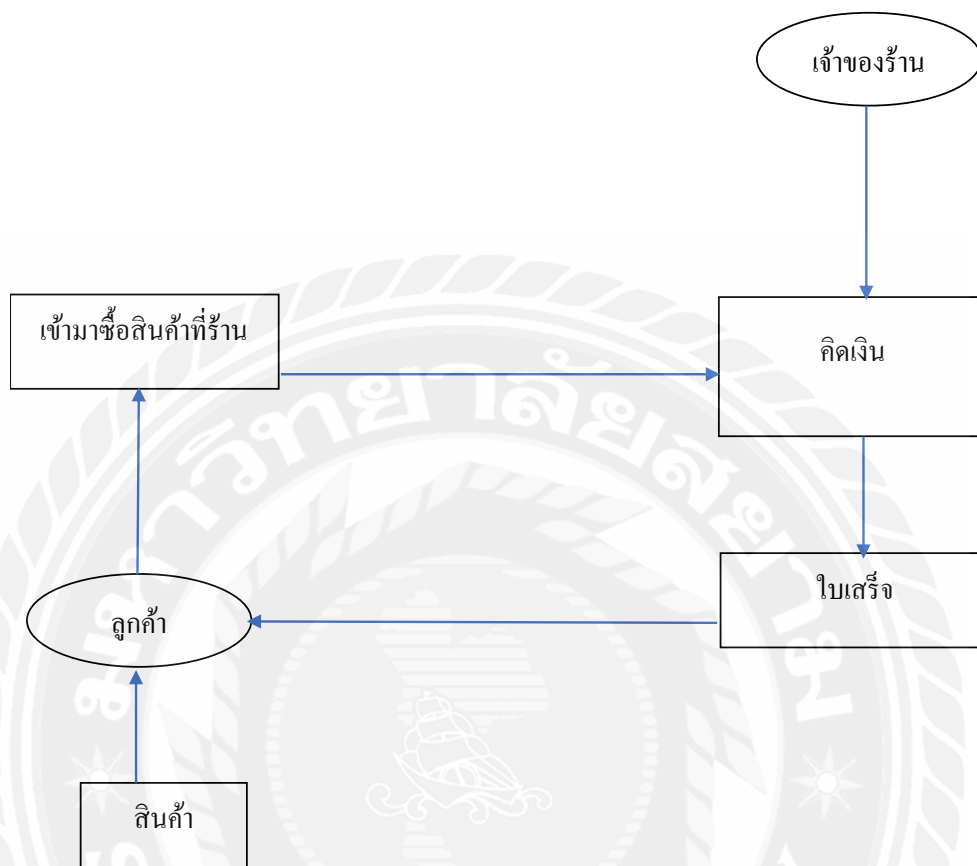
- 3.1.2.1 ไม่มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบระเบียบ
- 3.1.2.2 ตรวจสอบข้อมูลได้ยาก
- 3.1.2.3 ไม่สามารถดูการขายย้อนหลังได้
- 3.1.2.4 ไม่มีการขายสินค้าช่องทางออนไลน์

3.1.3 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ด้วยปัญหาเหล่านี้ ผู้จัดทำจึงได้ศึกษาและได้คิดที่จะจัดทำระบบขายสินค้าออนไลน์ขึ้นมาเพื่อช่วยให้ทางร้านคอมแฮมป์ได้มีช่องทางในการขายสินค้าออนไลน์ได้เพิ่ม จัดเก็บข้อมูลได้รวดเร็วในการเก็บข้อมูลต่างๆ ข้อมูลไม่เสียหาย และสะดวกสบายในการจัดการข้อมูลอีกด้วย และช่วยให้ลูกค้าสามารถเลือกดูสินค้าได้หลายอย่าง และลูกค้าสามารถสั่งซื้อได้ง่าย

3.1.4 Work Flow Diagram ระบบงานปัจจุบัน

ระบบงานปัจจุบันเป็นระบบแบบจคบันที่กลงในกระดาษ



รูปที่ 3.1 Work Flow Diagram ระบบงานปัจจุบัน

3.2 วิเคราะห์ระบบงานใหม่ (New System Analysis)

3.2.1 รายละเอียดของระบบงานใหม่ (New System Analysis)

ระบบขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ของร้านคอมแชมป์เว็บแอปพลิเคชันที่ให้ผู้ใช้งานและพนักงานที่เป็นผู้ใช้งานเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล และคำนวณค่าใช้จ่ายของการซื้อสินค้ายังสามารถแก้ไขข้อมูลต่างๆ จึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบนี้ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการประกอบกิจการและเกิดประสิทธิภาพที่สูงสุดในการจัดการข้อมูลอีกด้วย ระบบงานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

3.2.1.1 เจ้าของกิจการ

ทำการบริหารจัดการข้อมูล สามารถสมัครให้พนักงาน จัดการข้อมูลร้านค้า จัดการข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร จัดการคำสั่งการซื้อขาย ดูรายงานการขายสินค้า

3.2.1.2 พนักงาน

สามารถจัดการข้อมูลลูกค้า จัดการข้อมูลสินค้า จัดการรายการสั่งซื้อ ดูรายงาน

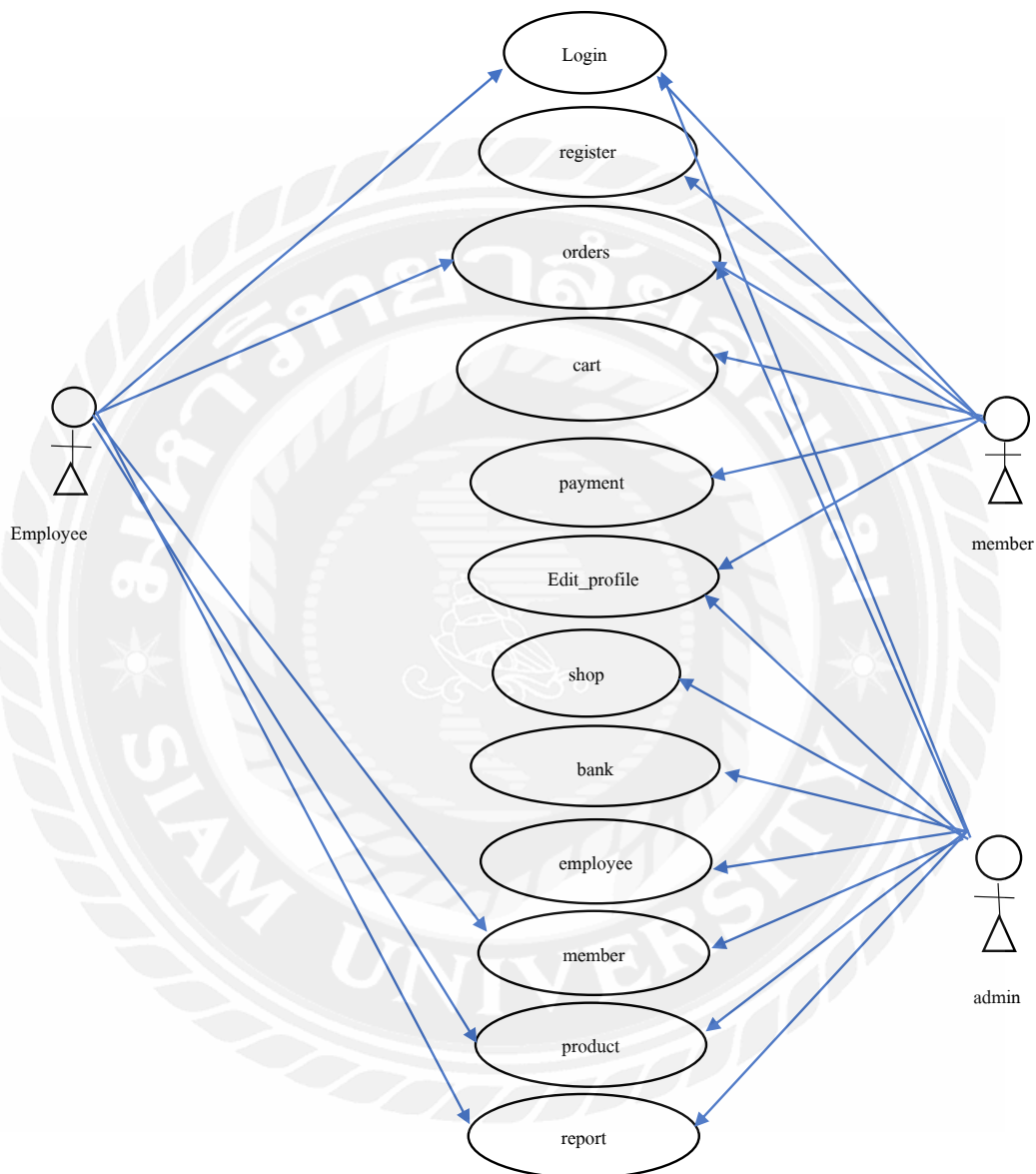
3.2.1.3 ลูกค้า

สามารถสมัครสมาชิก สั่งซื้อสินค้า แจ้งการโอนเงิน ติดตามสถานะสินค้า แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

3.3 แสดงภาพรวมฟังก์ชันการทำงานของระบบด้วย Use Case Diagram

3.3.1 Use Case Diagram

US : ระบบการขายสินค้าออนไลน์
(ร้านคอมแชมป์)



รูปที่ 3.2 Use Case Diagram

3.3.2 แสดงรายละเอียดของยูสเคส (Use Case Description)

ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียด Use Case: Login

Use Case Name	Login
Use Case ID	UC01
Brief Descriptions	เข้าสู่ระบบ
Primary Actors	member,Employee,admin
Secondary Actors	-
Preconditions	-
<p>Main Flow :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้เลือกเข้าสู่ระบบ 2. ระบบจะแสดงหน้าสำหรับป้อน Username และPassword 3. ถ้า Userกรอกข้อมูล Username และPassword ถูกต้อง <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ระบบจะแสดงหน้าหลักของการใช้งาน 4. else <ol style="list-style-type: none"> 4.1 ระบบจะแสดง Dialogแจ้งว่าไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ Username หรือPassword ผิดพลาด 	
Post Conditions	ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบ และการใช้งานฟังก์ชันต่างๆตามสิทธิของตน โดยแบ่งเป็น เจ้าของร้าน พนักงาน ลูกค้า
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียด Use Case: register

Use Case Name	register
Use Case ID	UC02
Brief Descriptions	สมัครสมาชิก
Primary Actors	Admin,member
Secondary Actors	-
Preconditions	ลูกค้าต้องสมัครสมาชิกก่อน แอดมินต้องเข้าระบบก่อนถึงจะสมัครพนักงานได้
Main Flow :	<p>1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้เลือกเข้าใช้งานสมัครสมาชิก</p> <p>2. ระบบจะแสดงหน้าสำหรับการป้อนข้อมูลส่วนตัว</p>
Post Conditions	ผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานฟังก์ชันของระบบได้
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียด Use Case: Orders

Use Case Name	Orders
Use Case ID	UC03
Brief Descriptions	คำสั่งซื้อ
Primary Actors	member,Employee,admin
Secondary Actors	-
Preconditions	เลือกสินค้าใส่ตะกร้า
Main Flow :	<p>1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งานเลือกเข้าใช้งานคำสั่งซื้อ</p> <p>2. ระบบจะแสดงหน้าสำหรับรายการคำสั่งซื้อ</p>
Post Conditions	ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานฟังก์ชันของระบบได้
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียด Use Case: cart

Use Case Name	CART
Use Case ID	UC04
Brief Descriptions	ตะกร้าสินค้า
Primary Actors	member
Secondary Actors	-
Preconditions	-เข้าสู่ระบบก่อน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งานหยิบสินค้าใส่ตะกร้า 2. คำนวณราคาสินค้า
Post Conditions	ผู้ใช้งานเห็นราคารวมของสินค้าในตะกร้า
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียด Use Case: Payment

Use Case Name	Payment
Use Case ID	UC05
Brief Descriptions	แจ้งชำระเงิน
Primary Actors	member
Secondary Actors	-
Preconditions	ต้องมีคำสั่งซื้อก่อน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน ต้องการแจ้งชำระเงิน 2. นำหลักฐานการชำระเงินส่งให้ทางร้านค้า
Post Conditions	ได้สถานะในการชำระเงิน
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียด Use Case: edit_profile

Use Case Name	edit_profile
Use Case ID	UC06
Brief Descriptions	แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Primary Actors	Admin,member
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน กดแก้ไขข้อมูลส่วนตัว <ol style="list-style-type: none"> 1.1 แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวเสร็จกดบันทึก
Post Conditions	ได้ข้อมูลส่วนตัวที่แก้ไข
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียด Use Case: shop

Use Case Name	shop
Use Case ID	UC07
Brief Descriptions	ข้อมูลร้านค้า
Primary Actors	Admin
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานสิทธิแอดมิน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน ร้านค้า <ol style="list-style-type: none"> 1.1 แก้ไข ข้อมูลร้านค้า
Post Conditions	ได้ข้อมูลร้านค้าที่แก้ไข
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.8 แสดงรายละเอียด Use Case: bank

Use Case Name	bank
Use Case ID	UC08
Brief Descriptions	ข้อมูลบัญชีธนาคาร
Primary Actors	Admin
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานสิทธิแอดมิน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน รายละเอียดข้อมูลธนาคาร <ol style="list-style-type: none"> 1.1 แก้ไข ลบ ข้อมูล บัญชีธนาคาร
Post Conditions	ได้ข้อมูลส่วนตัวที่แก้ไข
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.9 แสดงรายละเอียด Use Case: employee

Use Case Name	employee
Use Case ID	UC09
Brief Descriptions	พนักงาน
Primary Actors	Admin
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานสิทธิแอดมิน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน กดหน้าพนักงาน <ol style="list-style-type: none"> 1.1 เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลพนักงาน
Post Conditions	ได้ข้อมูลพนักงานที่เพิ่ม ลบ แก้ไข
Alternative Flows	-

ตารางที่ 3.10 แสดงรายละเอียด Use Case: member

Use Case Name	member
Use Case ID	UC10
Brief Descriptions	ข้อมูลลูกค้า
Primary Actors	Admin,member
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน ข้อมูลลูกค้า <ol style="list-style-type: none"> 1.1 แอดมิน แก้ไข ลบ ข้อมูลลูกค้า 1.2 ลูกค้า แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Post Conditions	ได้ข้อมูลที่แก้ไข
Alternative Flows	-

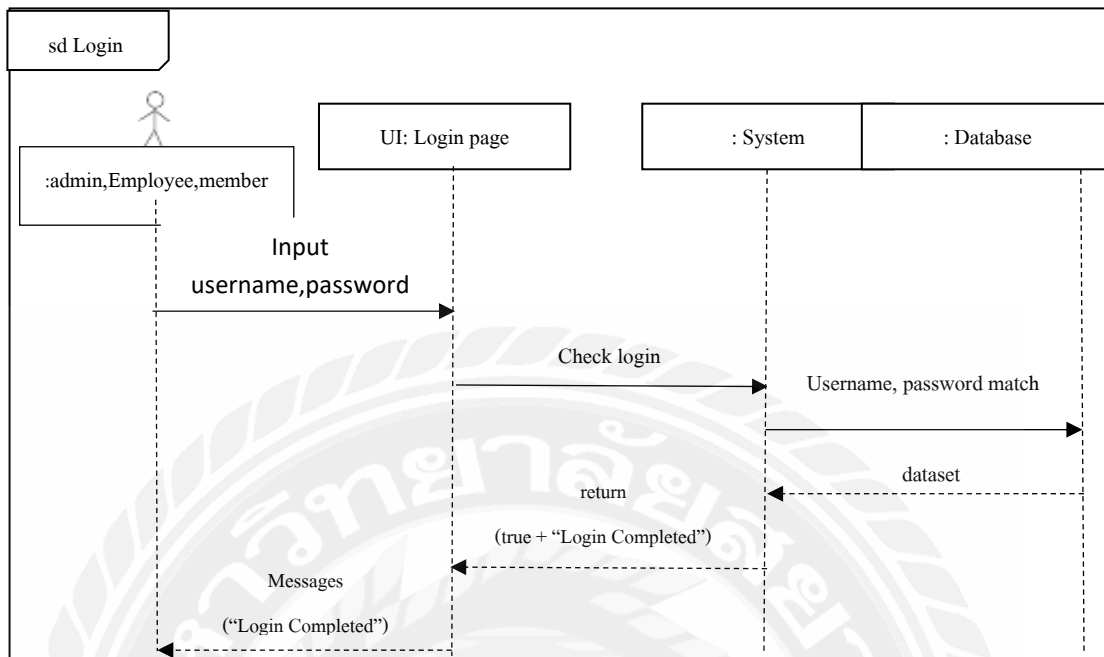
ตารางที่ 3.11 แสดงรายละเอียด Use Case: product

Use Case Name	product
Use Case ID	UC011
Brief Descriptions	สินค้า
Primary Actors	Admin,employee
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน
Main Flow :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน ข้อมูลสินค้า <ol style="list-style-type: none"> 1.1 เพิ่ม แก้ไข ลบ หมวดหมู่สินค้า 1.2 แก้ไขสต็อกสินค้า 1.3 แก้ไข ลบ ข้อมูลสินค้า
Post Conditions	ได้ข้อมูลที่ทำการอัปเดต
Alternative Flows	-

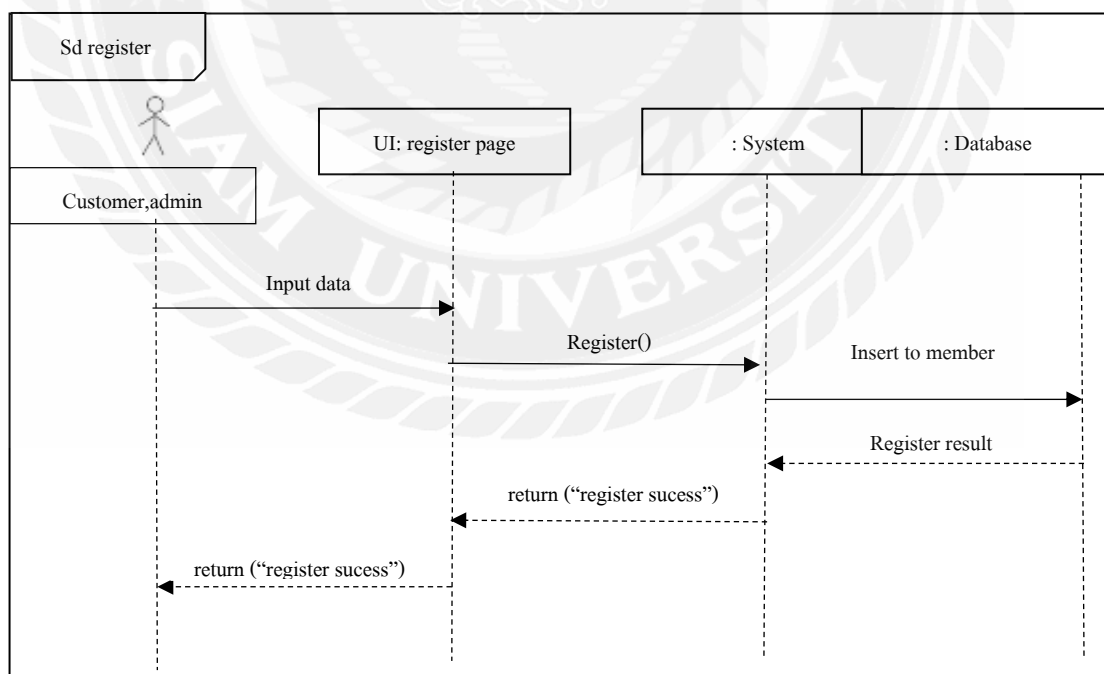
ตารางที่ 3.12 แสดงรายละเอียด Use Case: report

Use Case Name	report
Use Case ID	UC12
Brief Descriptions	แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
Primary Actors	Admin , employee
Secondary Actors	-
Preconditions	เข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน
Main Flow :	<p>1. ยูสเคสจะเริ่มเมื่อผู้ใช้งาน กดดูรายงาน</p> <p>1.1 ดูรายงานสรุปยอดขายระหว่างวันที่เท่าไรก็ได้</p> <p>1.2ดูรายงานสินค้าขายดีประจำเดือน</p> <p>1.3ดูรายการคำสั่งซื้อสินค้า</p>
Post Conditions	ได้ข้อมูลรายงานที่ต้องการ
Alternative Flows	-

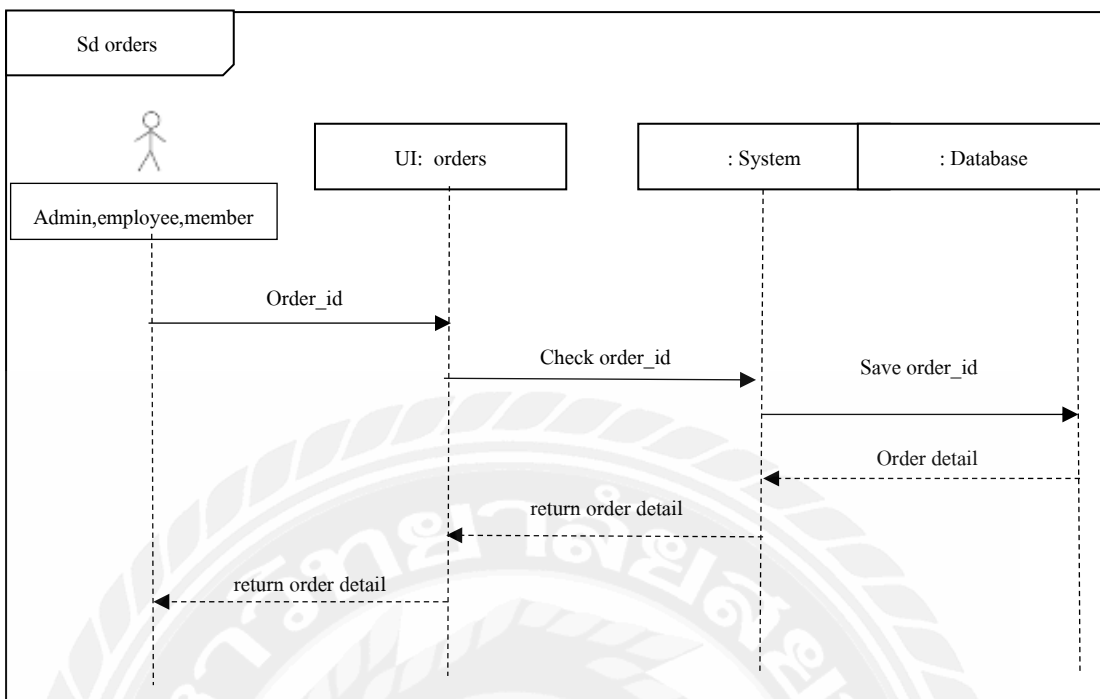
3.4 Sequence Diagram



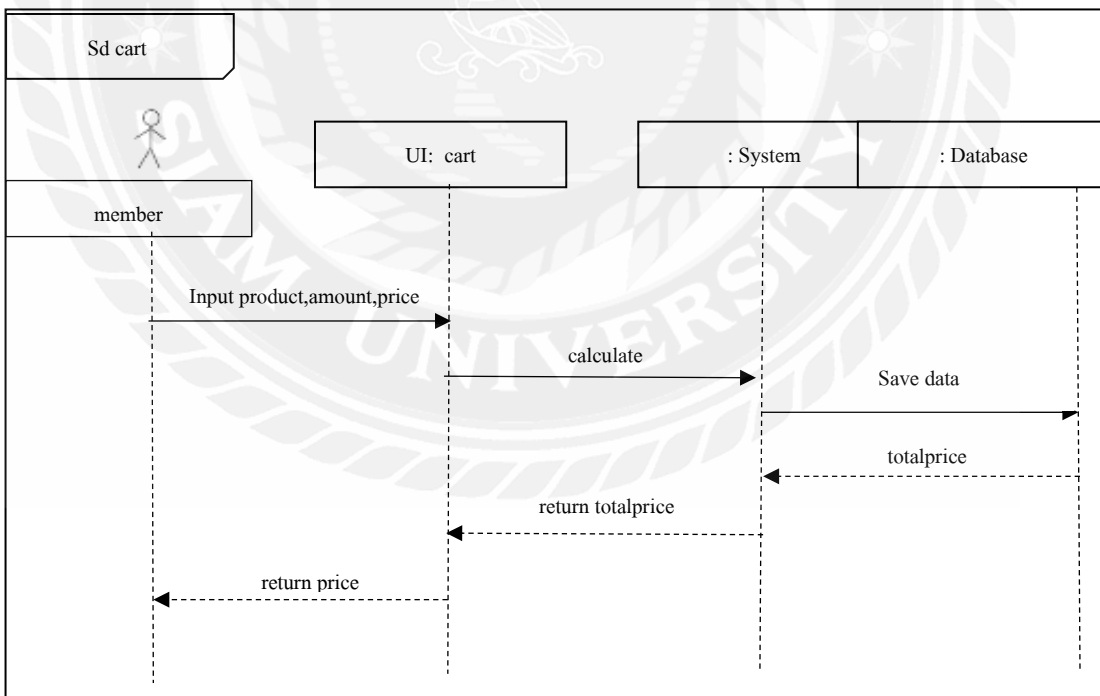
รูปที่ 3.3 Sequence Diagram : Login



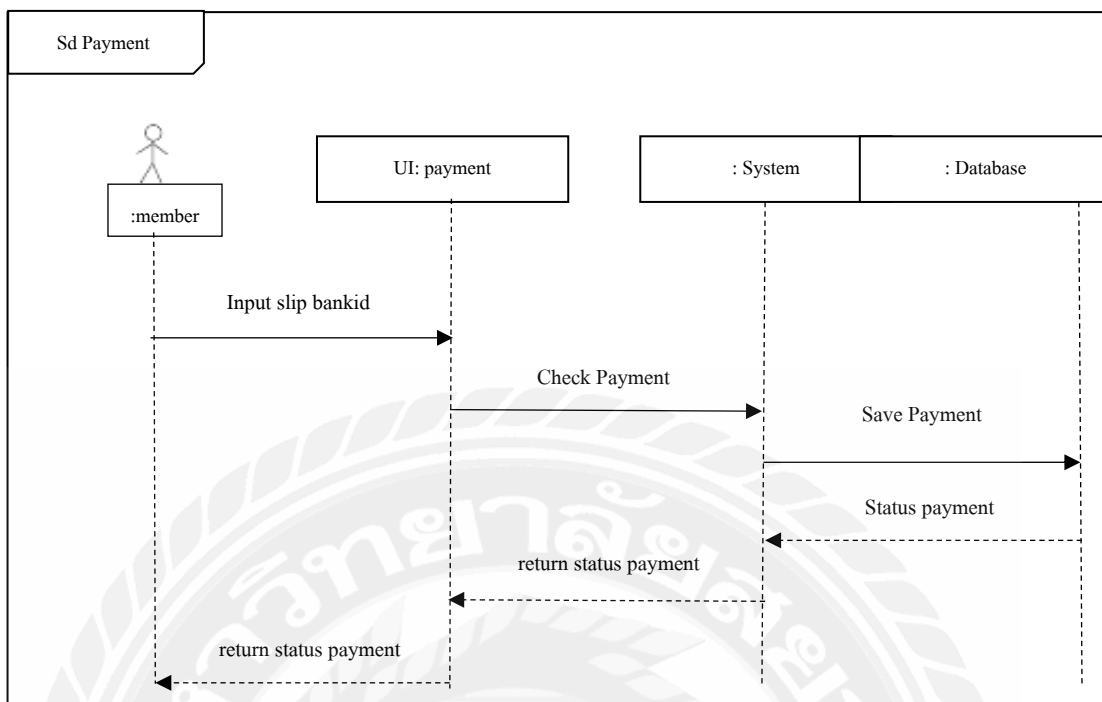
รูปที่ 3.4 Sequence Diagram : register



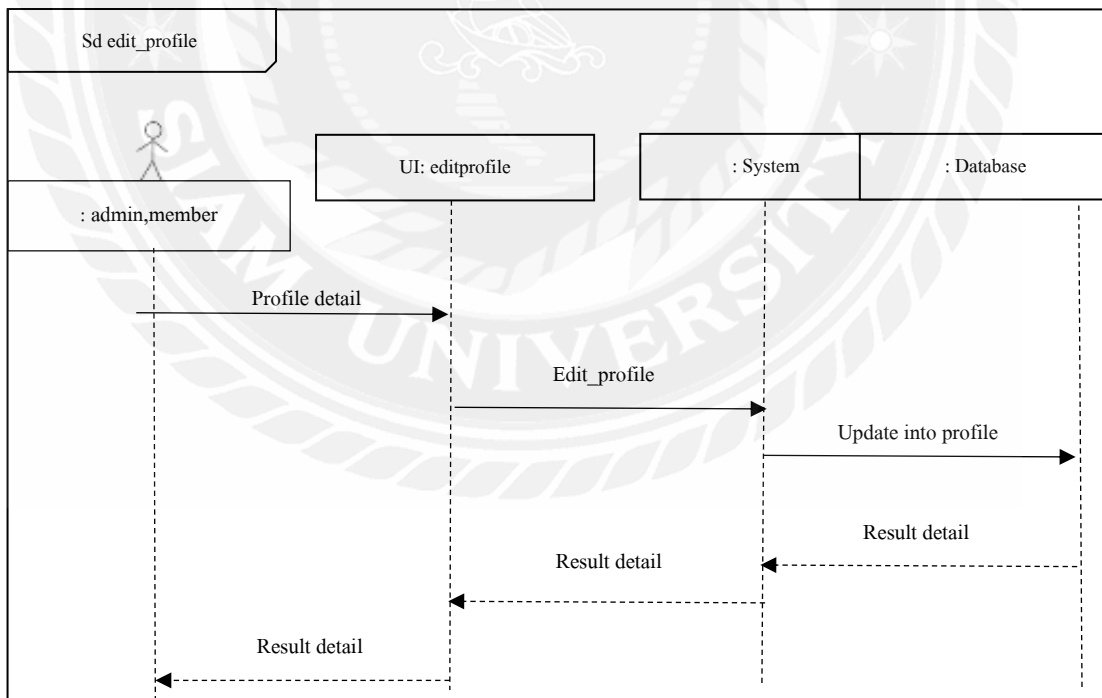
รูปที่ 3.5 Sequence Diagram : orders



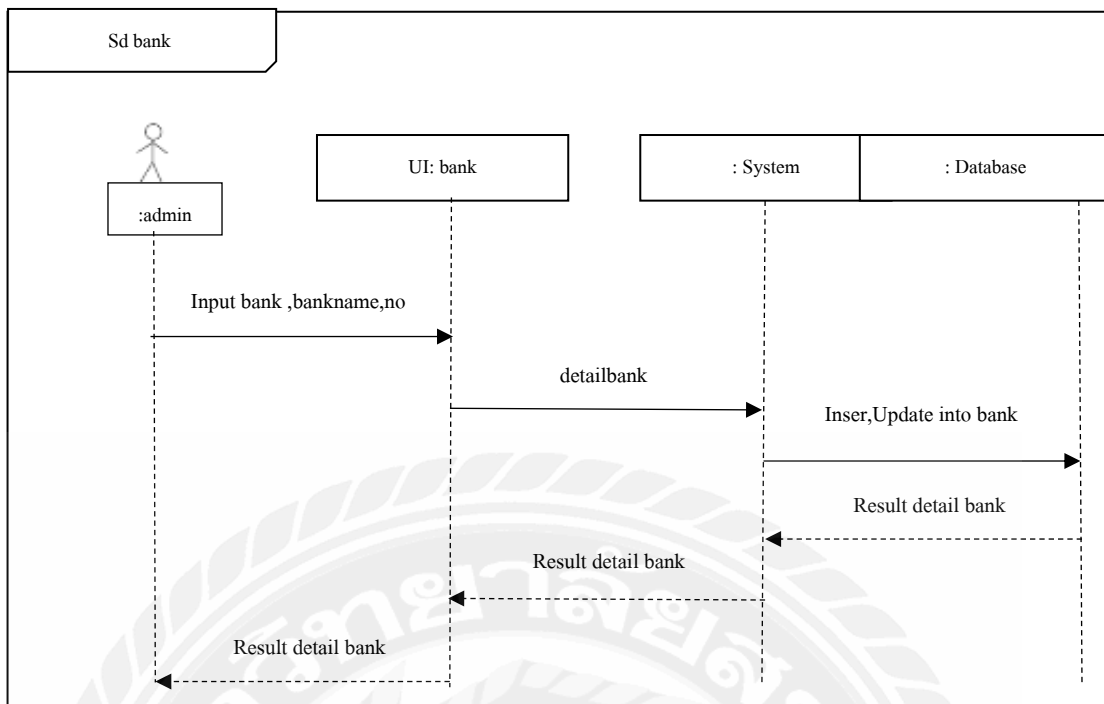
รูปที่ 3.6 Sequence Diagram : cart



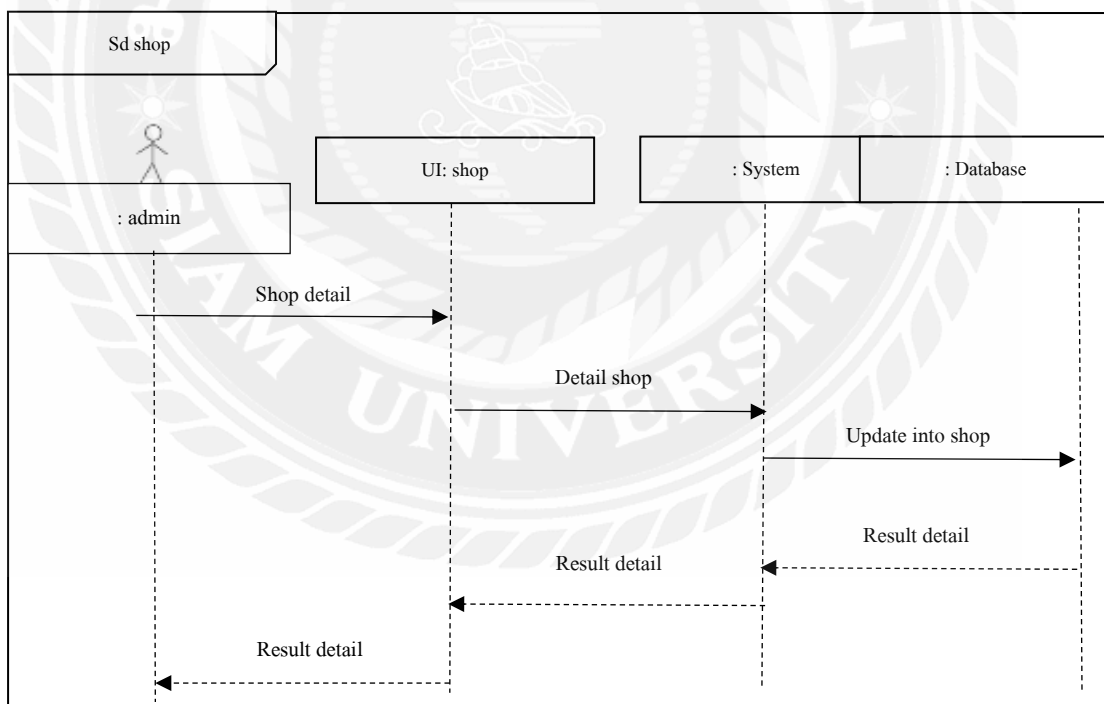
รูปที่ 3.7 Sequence Diagram : Payment



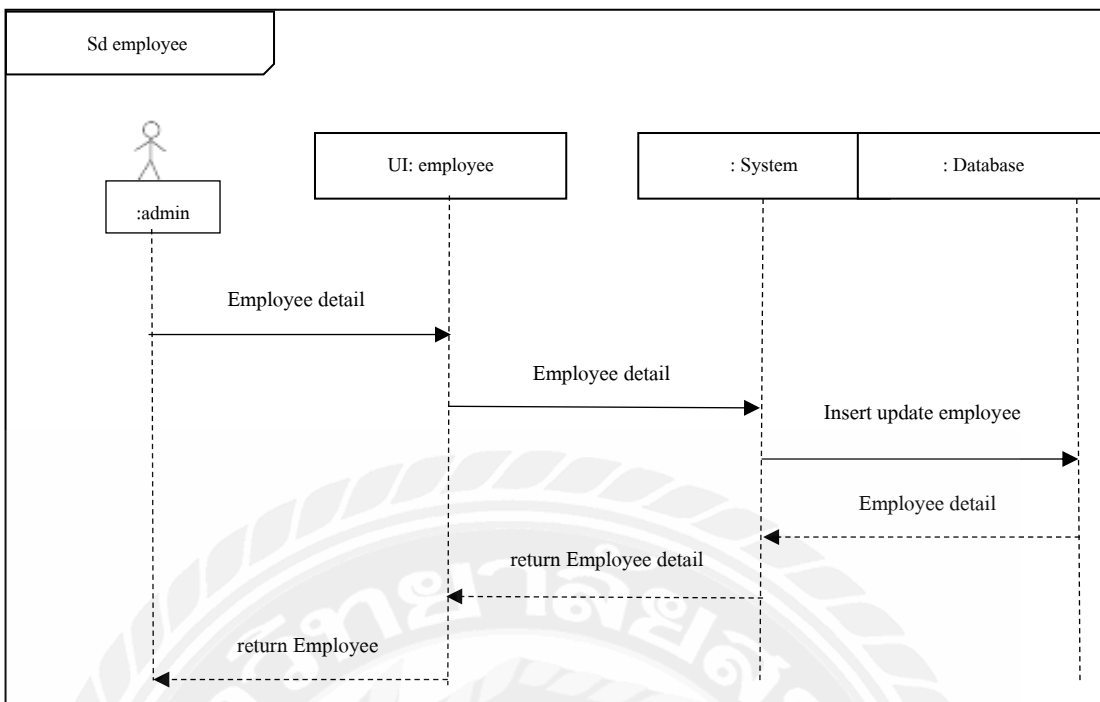
รูปที่ 3.8 Sequence Diagram : edit_profile



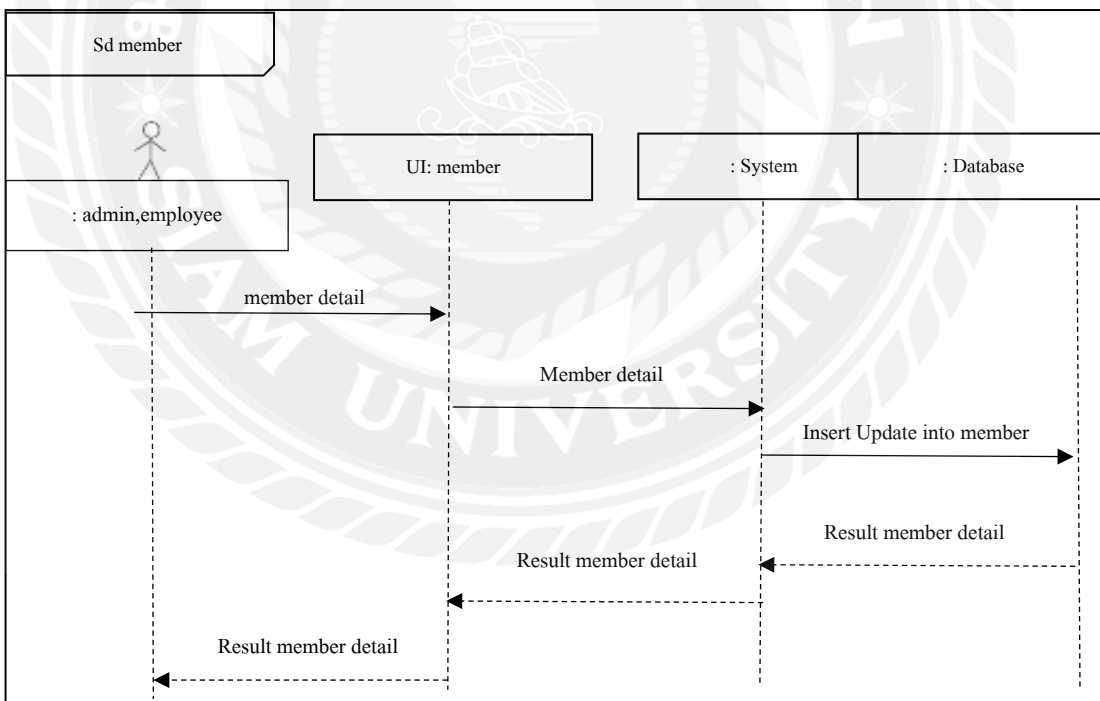
รูปที่ 3.9 Sequence Diagram : bank



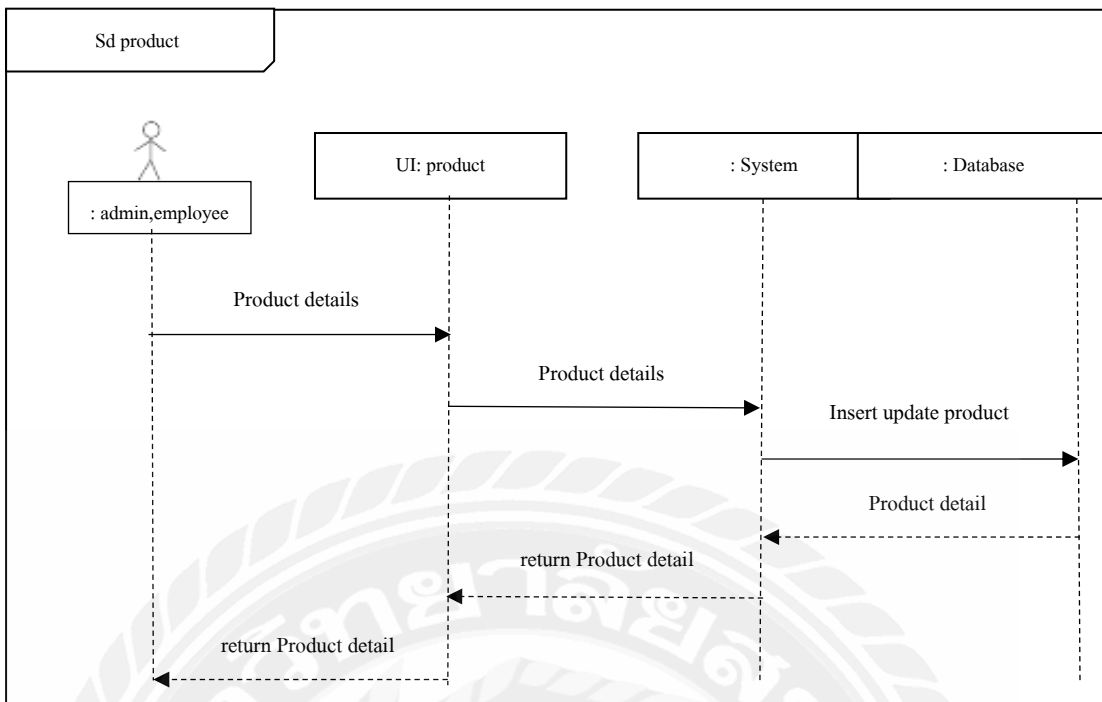
รูปที่ 3.10 Sequence Diagram : shop



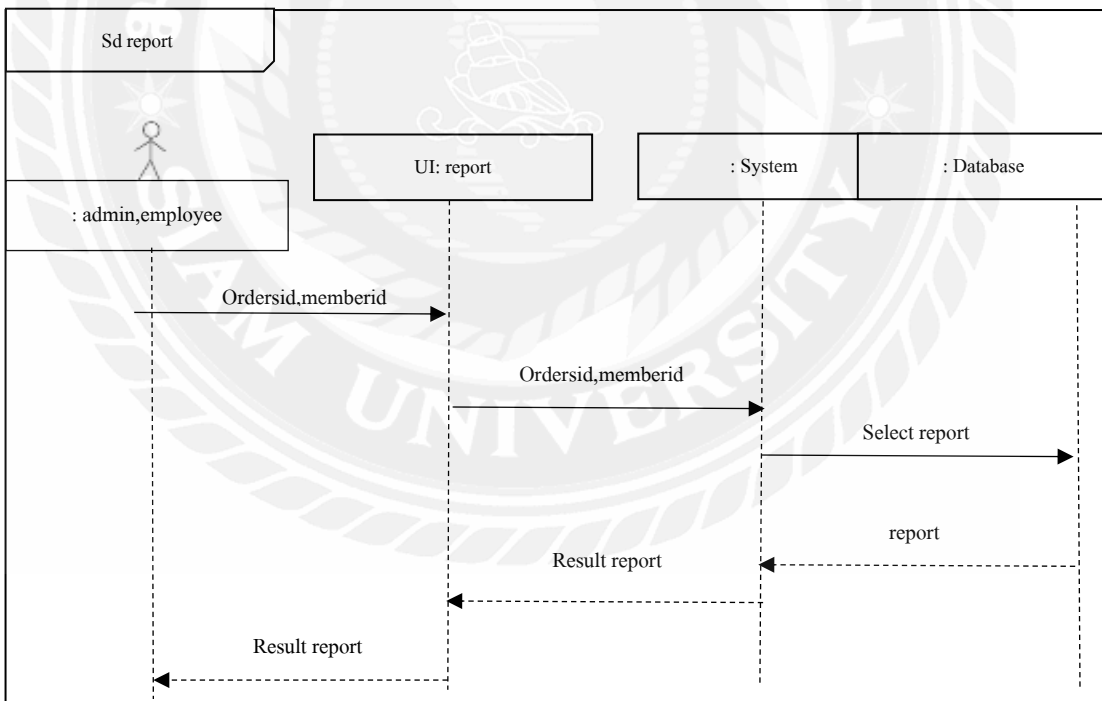
รูปที่ 3.11 Sequence Diagram : employee



รูปที่ 3.12 Sequence Diagram : member

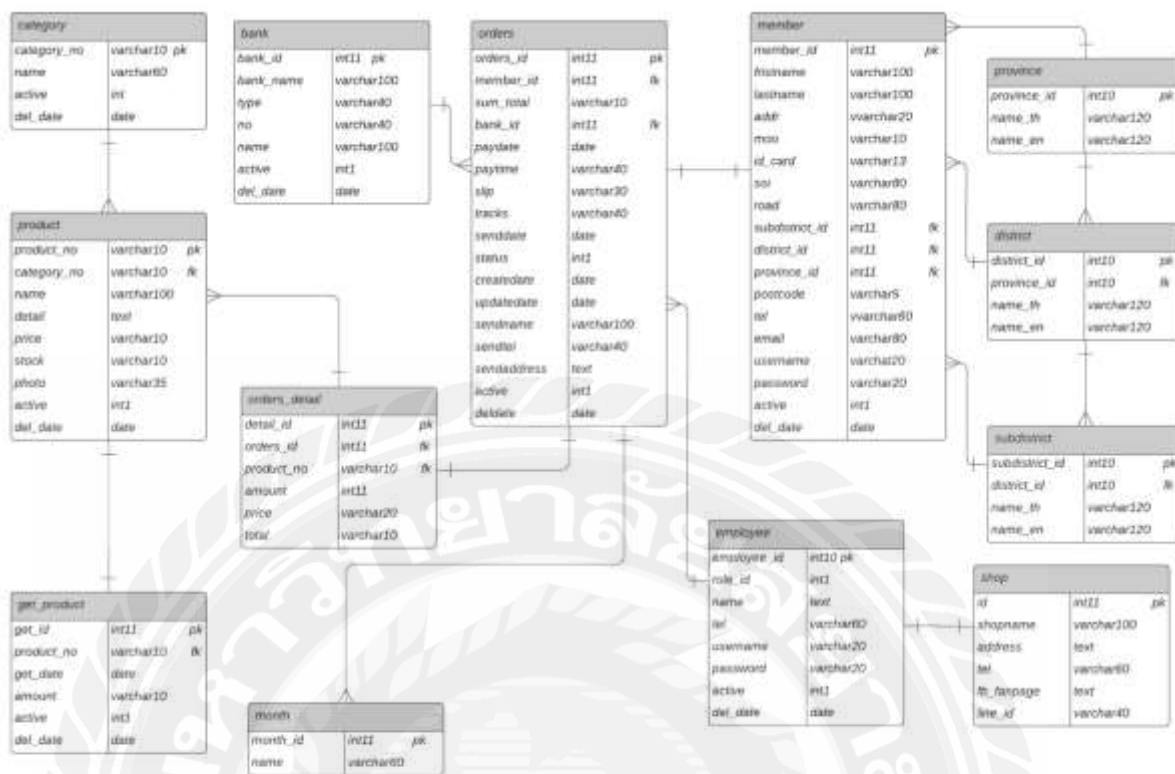


រូបភាព 3.13 Sequence Diagram : Payment



រូបភាព 3.14 Sequence Diagram : report

3.5 Entity Relationship Diagram



รูปที่ 3.15 Entity Relationship Diagram

บทที่ 4

การออกแบบทางกายภาพ

4.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database System) เป็นการจัดการข้อมูลต่างๆ ให้อยู่ในรูปของตาราง 2 มิติ ประกอบด้วย แถว (Row) และคอลัมน์ (Column) และมีการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Relationship) โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ชื่อของข้อมูล (Field Name)
2. ชนิดของข้อมูล (Type)
3. ขนาดของข้อมูล (Length)
4. คำอธิบายของข้อมูล (Description)
5. อ้างอิงข้อมูล (Reference)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดของตารางข้อมูลบัญชีธนาคาร

Table name: bank			
Field Name	Type	Length	Description
Bank_id	int	11	ไอดีของบัญชีธนาคาร
Bank_name	varchar	100	ชื่อธนาคาร
type	varchar	40	ประเภทบัญชี
no	varchar	40	เลขบัญชี
name	varchar	100	ชื่อเจ้าของบัญชี
active	int	1	สถานะเอาไว้ลบข้อมูล
Del_date	date	-	วันที่ลบ
Primary Key : Bank_id			
Foreign Key : -			

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดตารางของประเภทของสินค้า

Relation: category			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Category_id	varchar	10	ไอดีของประเภทสินค้า
name	varchar	60	ชื่อประเภทสินค้า
active	int	1	สถานะเอาไว้มูลข้อมูล
Del_date	date	-	วันที่ลบ
Primary Key : category_id			
Foreign Key : -			

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดของตารางอำเภอ

Relation: district			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
District_id	Int	10	ไอดีอำเภอ
Province_id	Int	10	ไอดีจังหวัด
Name_th	Varchar	120	ชื่ออำเภอภาษาไทย
Name_en	Varchar	120	ชื่ออำเภอภาษาอังกฤษ
Primary Key : District_id			
Foreign Key : - Province_id			

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดของตารางจังหวัด

Relation: Province			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Province_id	int	10	รหัสของจังหวัด
Name_th	varchar	120	ชื่อจังหวัดภาษาไทย
Name_en	varchar	120	ชื่อจังหวัดภาษาอังกฤษ
Primary Key : Province_id			
Foreign Key : -			

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดของตารางพนักงาน

Relation: employee			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
employee_id	int	10	รหัสพนักงาน
Role_id	int	1	สิทธิการเข้าใช้
name	text	100	ชื่อ
tel	varchar	60	เบอร์โทรศัพท์
username	varchar	20	ยูเซอร์เนม
password	varchar	20	รหัสผ่าน
active	int	1	สถานะเอาไว้ลบข้อมูล
Del_date	date	-	เวลาที่ลบ
Primary Key : employee_id			
Foreign Key :			

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดของตารางรายรับสินค้าเข้าสต็อก

Relation: get_product			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Get_id	int	11	รหัสของสต็อก
Product_no	int	10	รหัสสินค้า
Get_date	date	-	เวลาที่รับสินค้า
amount	varchar	10	จำนวน
active	int	1	สถานะเอาไว้ลบข้อมูล
Del_date	date	-	เวลาที่ลบ
Primary Key : Get_id			
Foreign Key : Product_no			

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดของตารางสมาชิก

Relation: member			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Member_id	int	11	รหัสของสมาชิก
fristname	varchar	100	ชื่อสมาชิก
lastname	varchar	100	นามสกุลสมาชิก
addr	varchar	20	ที่อยู่
Id_card	varchar	13	เลขประจำตัวประชาชน
soi	varchar	80	ซอย
road	varchar	80	ถนน
Subdistrict_id	int	11	รหัสตำบล
District_id	int	11	รหัสอำเภอ
Province_id	int	11	รหัสจังหวัด
postcode	varchar	5	เลขไปรษณีย์
tel	varchar	60	เบอร์โทรศัพท์
email	varchar	80	อีเมล
username	varchar	20	ยูสเซอร์เนม
password	varchar	20	พาสเวิร์ด
Active	int	1	สถานะเอาไว้ลบข้อมูล
Del_date	date	-	วันที่ลบ
moo	varchar	20	หมู่
Primary Key : Member_id			
Foreign Key : Subdistrict_id , District_id, Province_id			

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดของตารางเดือน

Relation: mount			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Mount_id	int	11	รหัสเดือน
name	int	10	ชื่อเดือน
Primary Key : Mount_id			
Foreign Key :			

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดของตารางคำสั่งซื้อ

Relation: orders			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
orders_id	int	11	รหัสของคำสั่งซื้อ
Member_id	int	11	รหัสสมาชิกที่ซื้อ
Sum_total	varchar	10	ราคารวม
Bank_id	int	11	รหัสบัญชีธนาคาร
Pay_date	date	-	วันที่จ่ายเงิน
Pay_time	varchar	40	เวลาที่จ่ายเงิน
slip	varchar	30	หลักฐานการโอนเงิน
tracks	varchar	40	เลขติดตามสินค้า
Send_date	date	-	วันที่จัดส่ง
Update_date	datetime	-	อัปเดตวัน
Create_time	datetime	-	สร้างวัน
Send_name	varchar	100	ส่งให้ชื่อ
Send_adress	text	-	ส่งให้ที่อยู่
Send_tel	varchar	40	เบอร์ติดต่อ
active	int	20	สถานะเอาไว้ลบข้อมูล
Del_date	date	-	วันที่ลบ
status	int	1	สถานะ
Primary Key : orders_id			
Foreign Key : status , Member_id, Bank_id			

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดของตาราง รายละเอียดคำสั่งซื้อ

Relation: orders_detail			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Detail_id	int	11	รหัสรายละเอียดคำสั่งซื้อ
Order_id	int	11	รหัสคำสั่งซื้อ
Product_no	Varchar	10	รหัสสินค้า
amount	Int	11	จำนวน
price	Varchar	20	ราคา
total	Varchar	10	ราคารวม
Primary Key : Detail_id			
Foreign Key : Order_id,product_no			

ตารางที่ 4.11 รายละเอียดของตาราง สินค้า

Relation: product			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Product_no	varchar	10	รหัสสินค้า
Category_no	varchar	10	รหัสหมวดหมู่สินค้า
name	Varchar	100	ชื่อสินค้า
detail	text	-	จํารายละเอียดสินค้า
price	Varchar	10	ราคา
photo	varchar	35	รูปสินค้า
active	int	1	สถานะเอาไว้ลบข้อมูล
Del_date	date	-	วันที่ลบ
stock	Varchar	10	สต็อกสินค้า
Primary Key : Product_no			
Foreign Key : Category_no			

ตารางที่ 4.12 รายละเอียดของตารางร้านค้า

Relation: shop			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
id	varchar	11	รหัสร้านค้า
shopname	varchar	100	ชื่อร้านค้า
address	text	-	ที่อยู่ร้านค้า
tel	varchar	10	เบอร์โทรศัพท์ร้านค้า
Fb_fanpage	text	-	เฟสบุ๊คแฟนเพจ
Line_id	varchar	40	ไลน์ไอดี
Primary Key : id			
Foreign Key :			

ตารางที่ 4.13 รายละเอียดของตารางตำบล

Relation: subdistrict			
Attribute	Type	Attribute Domain	Description
Subdistrict_id	int	10	รหัสตำบล
District_id	int	10	รหัสอำเภอ
Name_th	varchar	120	ชื่อตำบลภาษาไทย
Name_en	varchar	120	ชื่อตำบลภาษาอังกฤษ
Primary Key : Subdistrict_id			
Foreign Key : District_id			

4.2 อธิบายโครงสร้างเว็บไซต์

ตารางที่ 4.14 โครงสร้างของเว็บไซต์ (เจ้าของกิจการ)

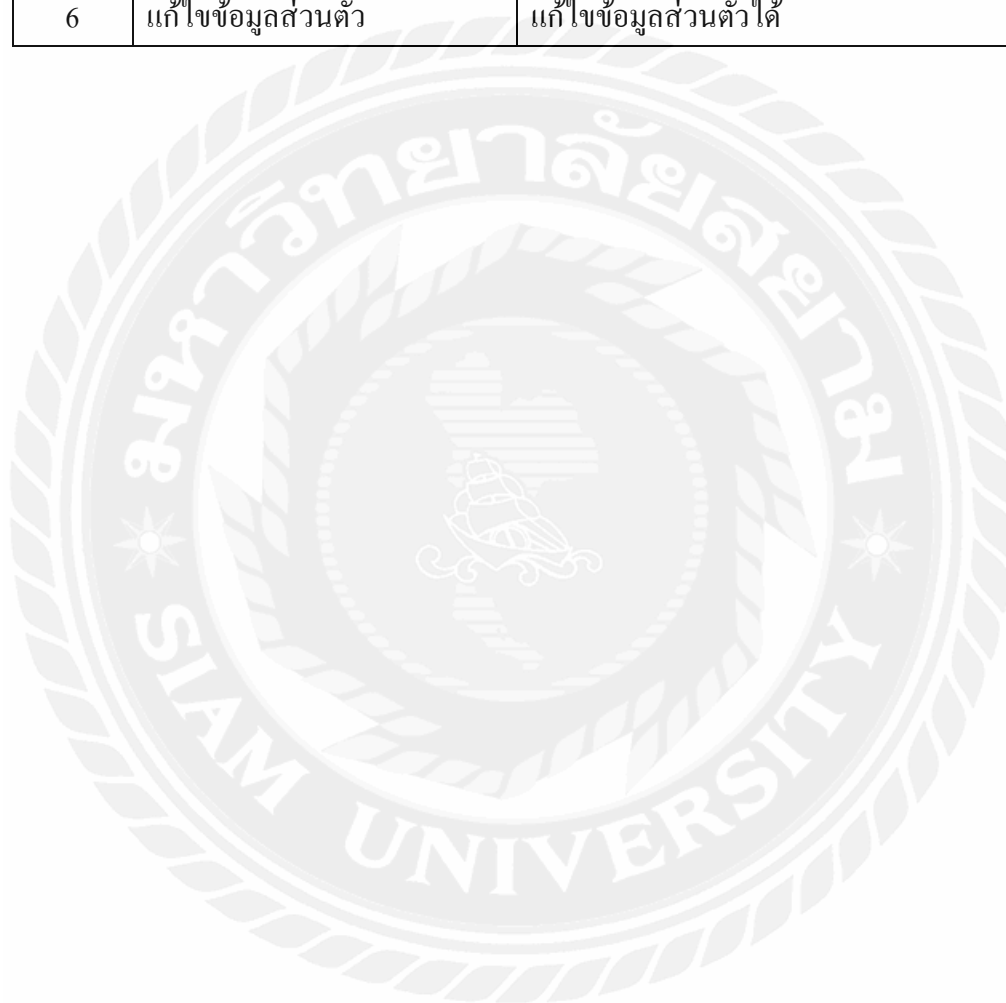
ลำดับที่	หัวข้อ	อธิบาย
1	เข้าสู่ระบบ	แสดงหน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ
2	ข้อมูลร้าน	แก้ไขข้อมูลร้าน
3	ข้อมูลบัญชีธนาคาร	เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบัญชีธนาคาร
4	ข้อมูลพนักงาน	เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงาน
5	ข้อมูลลูกค้า	แก้ไข ลบ ข้อมูลลูกค้า
6	ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า	เพิ่ม แก้ไข ลบ หมวดหมู่สินค้า
7	ข้อมูลสินค้า	เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลสินค้า และสต็อกสินค้า
8	ข้อมูลการรับสินค้า	ลบ ข้อมูลสินค้าที่รับ
9	รายการสั่งซื้อ	ดูหลักฐานการโอน แจ้งสถานะการดำเนินการ
10	รายงาน	แสดงรายงานยอดขายสินค้า กราฟสินค้าขายดีต่อเดือน รายงานการสั่งซื้อ

ตารางที่ 4.15 โครงสร้างของเว็บไซต์ฝั่ง (พนักงาน)

ลำดับที่	หัวข้อ	อธิบาย
1	เข้าสู่ระบบ	แสดงหน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ
2	ข้อมูลลูกค้า	แก้ไข ลบ ข้อมูลลูกค้า
3	ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า	เพิ่ม แก้ไข ลบ หมวดหมู่สินค้า
4	ข้อมูลสินค้า	เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลสินค้า และสต็อกสินค้า
5	ข้อมูลการรับสินค้า	ลบ ข้อมูลสินค้าที่รับ
6	รายการสั่งซื้อ	ดูหลักฐานการโอน แจ้งสถานะการดำเนินการ
7	รายงาน	แสดงรายงานยอดขายสินค้า กราฟสินค้าขายดีต่อเดือน รายงานการสั่งซื้อ

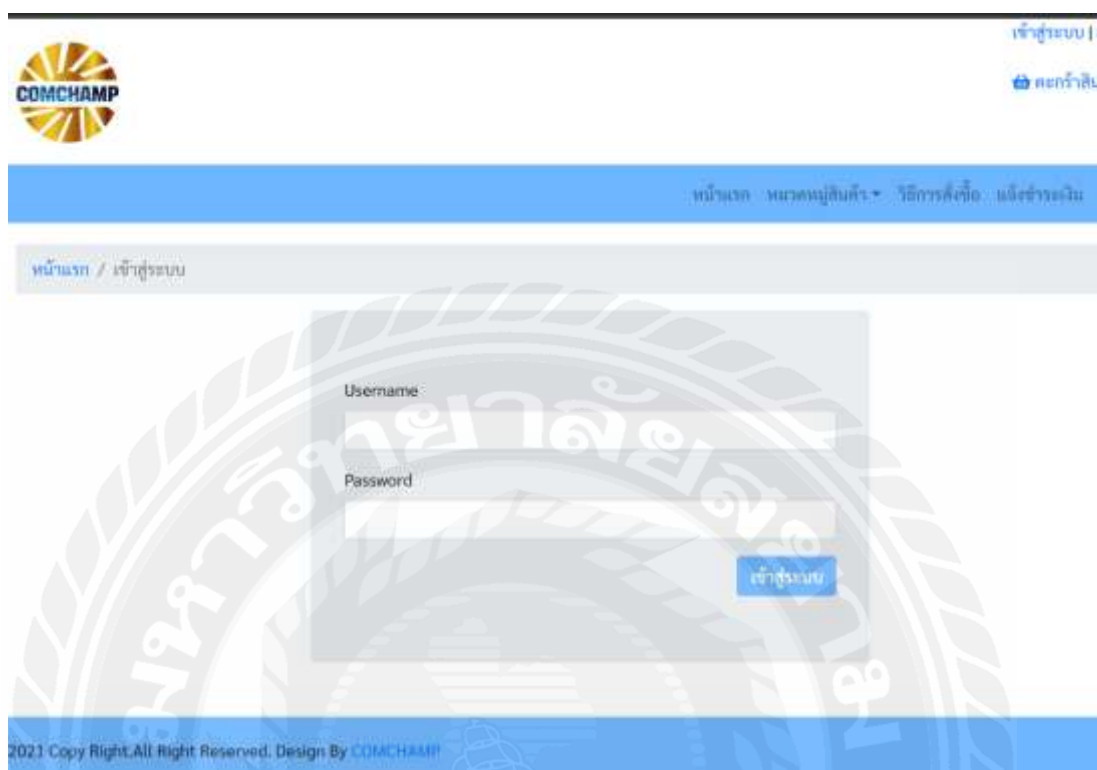
ตารางที่ 4.16 โครงสร้างของเว็บไซต์ (ลูกค้า)

ลำดับที่	หัวข้อ	อธิบาย
1	เข้าสู่ระบบ	แสดงหน้าลงชื่อเข้าใช้ระบบ
2	เลือกคู่สินค้า	ค้นหา เลือกหมวดหมู่สินค้า ลงตะกร้า
3	ตะกร้าสินค้า	คำนวณราคาสินค้า
4	สั่งซื้อสินค้า	ใส่ชื่อที่อยู่ในการสั่งซื้อ
5	แจ้งชำระเงิน	ส่งหลักฐานการโอนเงิน
6	แก้ไขข้อมูลส่วนตัว	แก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้



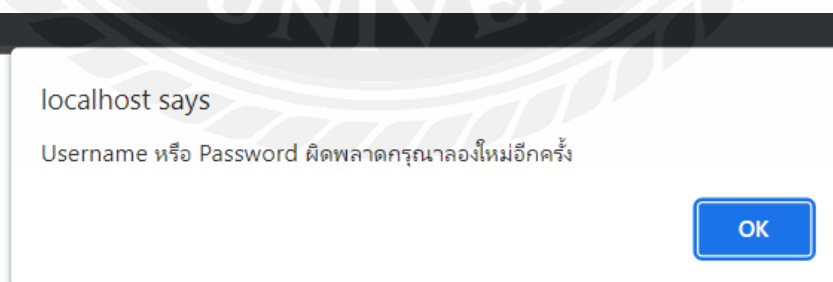
4.3 การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้

4.5.1. เข้าสู่ระบบ



รูปที่ 4.1 เข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 4.1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้จะต้องกรอก ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ระบบจะตรวจสอบว่าชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่กรอกตอนล็อกอินนั้นถูกต้องหรือไม่แล้วเช็กลิขสิทธิ์ว่าเป็นสมาชิกพนักงาน หรือเจ้าของกิจการ ถ้าชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านผิดจะขึ้นแจ้งเตือนดังรูป 4.2



รูปที่ 4.2 แจ้งเตือน

4.5.2.สมัครสมาชิก

หน้าแรก / สมัครสมาชิกใหม่

หน้าแรก: สมัครสมาชิกใหม่ * | วิธีการสั่งซื้อ | ติดต่อเรา | ติดต่อเรา

หน้าแรก / สมัครสมาชิกใหม่

ชื่อ *

นามสกุล *

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก

บ้านเลขที่ *

เลขที่

ซอย

ถนน

จังหวัด *

เลือกจังหวัด

อำเภอ *

เลือกอำเภอ

ตำบล *

เลือกตำบล

รหัสไปรษณีย์ *

เบอร์โทรศัพท์ *

อีเมล

Username *

admin

Password *

Confirm Password *

ความยาวต้องไม่ต่ำกว่า 8 ตัวอักษร

สมัครสมาชิก

รูปที่ 4.3 การสมัครสมาชิก

เมื่อกรอกข้อมูลที่ได้กำหนดไว้แล้วกดปุ่มลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกเพื่อใช้งานในการซื้อสินค้าของทางร้าน

4.5.3 เลือกซื้อสินค้า

The screenshot shows the COMCHAMP website interface. At the top, there is a logo for COMCHAMP and a navigation bar with the text 'หน้าแรก', 'หมวดหมู่สินค้า', 'วิธีการสั่งซื้อ', 'แจ้งชำระเงิน', and 'ติดต่อเรา'. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'ค้นหา' button. The main content area is divided into two sections: 'หมวดหมู่สินค้า' (Product Categories) on the left and 'รายการสินค้า' (Product List) on the right. The 'หมวดหมู่สินค้า' section lists various categories such as จอภาพ (monitor), Mouse (เมาส์), Keyboard (คีย์บอร์ด), Gaming Headset (ชุดหูฟัง), Speaker (ลำโพง), Mouse pad (แผ่นรองเมาส์), Desk (โต๊ะคอมพิวเตอร์), and Gaming Chair (เก้าอี้เกมมิ่ง). The 'รายการสินค้า' section displays three items: 'เก้าอี้เล่นเกม Ducky Hurrican' priced at 9,990.00 บาท, 'หูฟังไร้สาย JBL T450BT Headphone' priced at 1,190.00 บาท, and 'หูฟัง AKG K275 Headphone' priced at 6,600.00 บาท.

รูปที่ 4.4 เลือกสินค้าที่ต้องการ

เมื่อเลือกสินค้าที่ต้องการกดแล้วกดหยิบใส่ตะกร้าดังในรูปที่ 4.4

The screenshot shows the product detail page for a gaming chair. The page is titled 'หน้าแรก / สินค้า'. On the left, there is an image of a black gaming chair. On the right, there is a detailed description of the product. The text includes: 'รหัสสินค้า: 162302300', 'ชื่อสินค้า: เก้าอี้เล่นเกม Ducky Hurrican', and 'รายละเอียด:' followed by a list of features: '• การออกแบบเว้าโค้งช่วยรับภาระร่างกาย', '• Z support Tilt system', '• หน้กว้างแขนสามมิติ', and '• ประกอบง่าย สะดวกสำหรับมือใหม่และผู้หญิง'. Below the list, the price is shown as 'ราคา: 9,990.00 ฿' and the stock status is 'มีสินค้าอยู่: 30'. At the bottom, there is a blue button labeled 'หยิบใส่ตะกร้า'.

รูปที่ 4.5 เลือกสินค้าใส่ตะกร้า

หน้าแรก / ตะกร้าสินค้า

หน้าแรก ตะกร้าสินค้า วิธีการสั่งซื้อ แจ้งชำระเงิน ติดต่อเรา

หน้าแรก / ตะกร้าสินค้า

รายการสินค้า

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ
เมาส์เล่นเกม Ducky Hurricane	9,990.00	3	29,970.00
เมาส์ SteelSeries Rival 3 Gaming Mouse	1,490.00	2	2,980.00
ยอดรวมสุทธิรวมค่าส่ง			33,010.00 บาท

ปรับปรุง สั่งซื้อ ยกเลิก

©2021 Copy Right.All Right Reserved. Design By COMCHAMP

รูปที่ 4.6 สินค้าในตะกร้า

จากรูปที่ 4.6 สามารถกดคลิกสินค้าที่ไม่ต้องการได้ ถ้าต้องการเพิ่มจำนวนสินค้าที่อยู่ในตะกร้าให้กดเลือกจำนวนแล้วกดปุ่ม ปรับปรุง แล้วเมื่อได้สินค้าตามจำนวนที่ต้องการแล้ว กดปุ่มสั่งซื้อเพื่อทำการสั่งซื้อได้เลย

รายการ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ
เมาส์เล่นเกม Ducky Hurricane	9,990.00	3	29,970.00
เมาส์ SteelSeries Rival 3 Gaming Mouse	1,490.00	2	2,980.00
ยอดรวมสุทธิ			33,010.00

ที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า

ชื่อ-นามสกุล

นราวิทย์ เข็มอยู่

ที่อยู่

บ้านเลขที่ 72 หมู่ 3 ซอย เพชรเกษม54 ถนน เพชรเกษม ตำบล รัตนราชพิศ อำเภอ พรหมคร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10200

หมายเลขโทรศัพท์

0955617818

ยืนยันการสั่งซื้อ ยกเลิก

รูปที่ 4.7 ที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า

เมื่อข้อมูลถูกต้องครบถ้วนให้กดปุ่มยืนยันการสั่งซื้อได้เลย

4.5.4 การแจ้งชำระเงิน



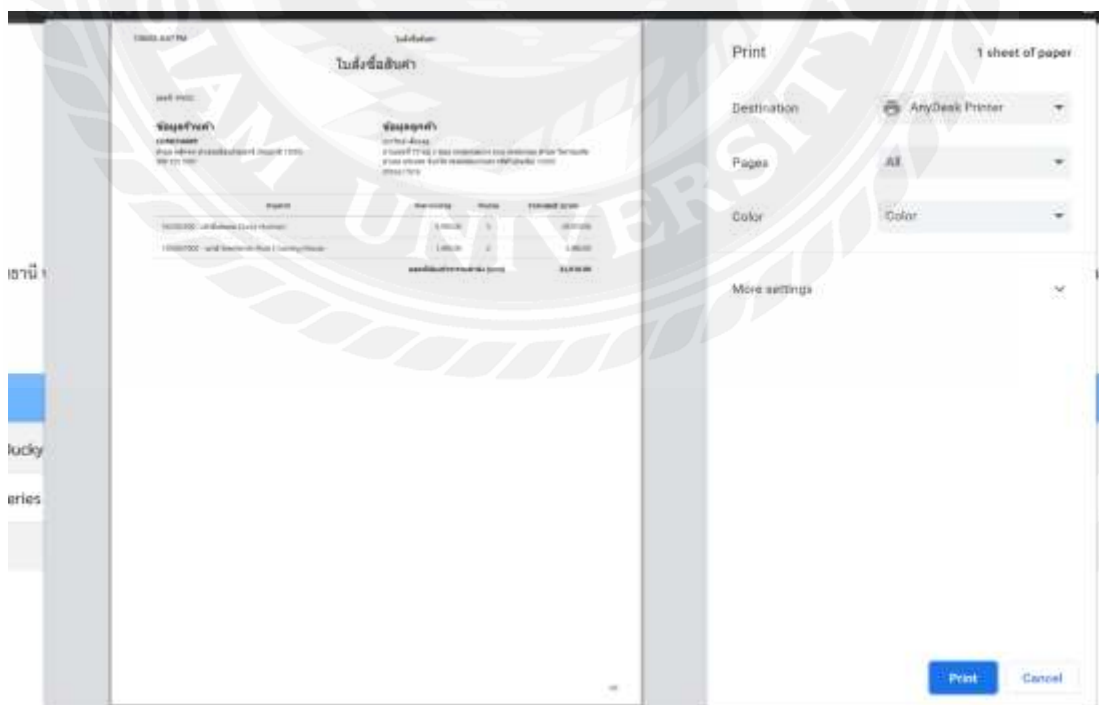
รูปที่ 4.8 กดแจ้งชำระเงิน

เมื่อกดแล้วจะนำพาไปสู่หน้าแจ้งชำระเงิน ดังรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 ชำระเงิน

เมื่อกดปุ่มใบสั่งซื้อจะไปหน้าใบสั่งซื้อดังรูป 4.10 ถ้ากดแจ้งชำระเงิน จะไปหน้าแจ้งชำระเงินดังรูป 4.11



รูป 4.10 ใบคำสั่งซื้อสินค้า

หน้าแรก / แจ้งชำระเงิน

เลขใบสั่งซื้อ
2

ธนาคารที่ชำระเงิน
-เลือกธนาคาร-

วันที่ชำระเงิน
29/07/2565 เวลา 18:59

หลักฐานการชำระเงิน
Choose File No file chosen

แจ้งชำระเงิน

รูป 4.11 รายละเอียดการชำระเงิน

จากรูป 4.11 เลือกธนาคารที่เราโอนเข้าบัญชีไหนของร้านค้า เลือกวันที่ และเวลา เลือกรูปหลักฐานการโอนเงิน แล้วกดแจ้งชำระเงินจะไปหน้า รายการสั่งซื้อสินค้าดังรูปที่ 4.12

หน้าแรก / รายการสั่งซื้อสินค้า

เลขที่สั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ยอดรวมสุทธิ	จัดส่ง	สถานะ	
#0002	29/07/2022 18:53:12	33,010.00		รอดำเนินการ	ใบสั่งซื้อ
#0001	28/07/2022 10:13:29	4,530.00	KER05556879	จัดส่งสินค้าแล้ว	ใบเสร็จ

รูปที่ 4.12 รายการสั่งซื้อ

ตรงช่องสถานะคือ รอดำเนินการ เมื่อทางร้านค้าได้ตรวจสอบยอดเงินแล้ว สถานะ จะเปลี่ยนเป็นชำระเงินแล้ว ดังรูป 4.13

หน้าแรก / รายการสั่งซื้อสินค้า

เลขที่สั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ยอดรวมสุทธิ	จัดส่ง	สถานะ	
#0002	29/07/2022 18:53:12	33,010.00		ชำระเงินแล้ว	ใบเสร็จ
#0001	28/07/2022 10:13:29	4,530.00	KER05556879	จัดส่งสินค้าแล้ว	ใบเสร็จ

รูปที่ 4.13 แจ้งสถานะชำระเงิน



รูปที่ 4.14 ใบเสร็จสินค้า

เมื่อทางร้านค้าได้ตรวจสอบหลักฐานการโอนเรียบร้อยแล้ว แล้วก็จะมีการแจ้งออนไลน์ให้ ดังรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.15 สถานะการส่ง

จากรูปที่ 4.15 เมื่อทางร้านค้าได้จัดส่งสินค้าแล้วจะได้รับเลขแทรคสินค้าเพื่อนำไปติดตามสถานะว่าสินค้าถึงไหนแล้ว

ตำแหน่ง *
 พระนคร

ตำบล *
 รัตนวาปี

รหัสไปรษณีย์ *
 10200

เบอร์โทรศัพท์ *
 0955617818

อีเมล
 narawit68@gmail.com

Username
 narawit99

Password

หน้าแรก / แก้ไขข้อมูลสมาชิก

ชื่อ *
 นราวิทย์

นามสกุล *
 เสียบอยู่

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก
 1457896325784

บ้านเลขที่ *
 72

หมู่ที่
 3

ซอย
 เพชรเกษม54

ถนน
 เพชรเกษม

จังหวัด *
 กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่ง *
 พระนคร

รูปที่ 4.16 การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

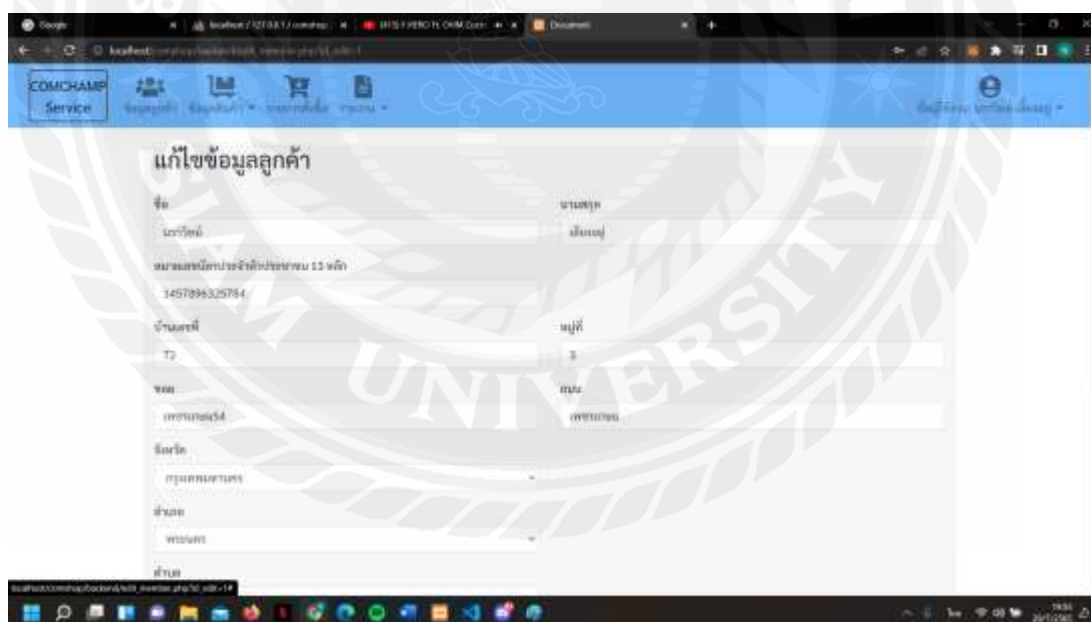
จากรูปที่ 4.16 คือหน้าต่างในการแก้ไขข้อมูลส่วนหากทำการเปลี่ยนเสร็จจะทำการกดปุ่มแก้ไขข้อมูลเพื่อบันทึกการแก้ไขข้อมูล

4.5.4 พนักงาน

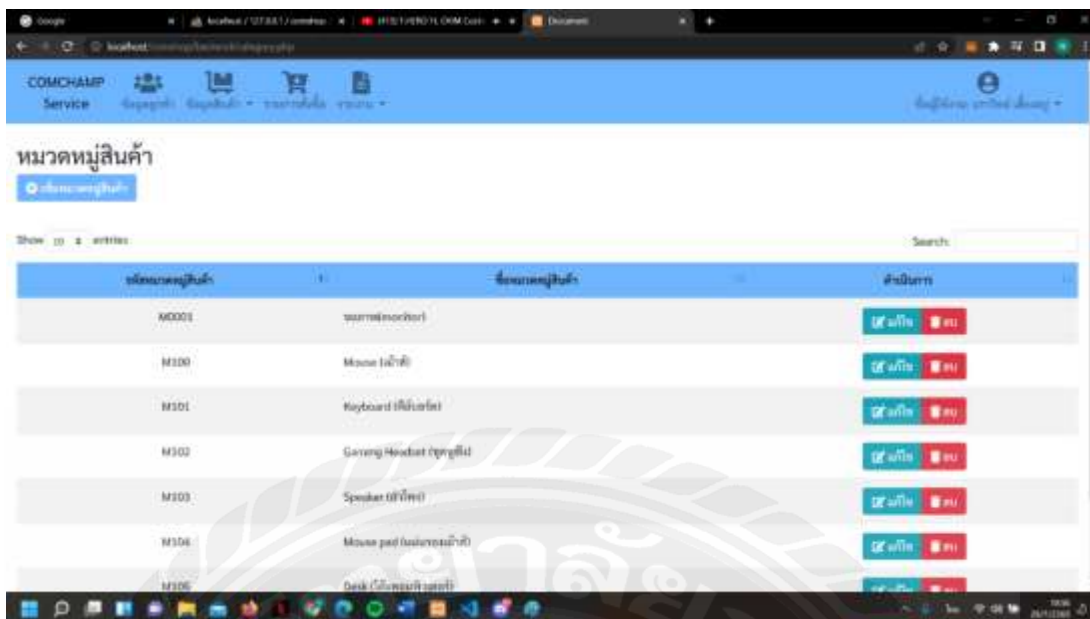
เมื่อเข้าสู่ระบบสามารถค้นหา ข้อมูลลูกค้าได้ แก้ไขข้อมูลลูกค้าได้ และสามารถลบ ข้อมูลลูกค้าออกได้



รูปที่ 4.17 จัดการข้อมูลลูกค้า

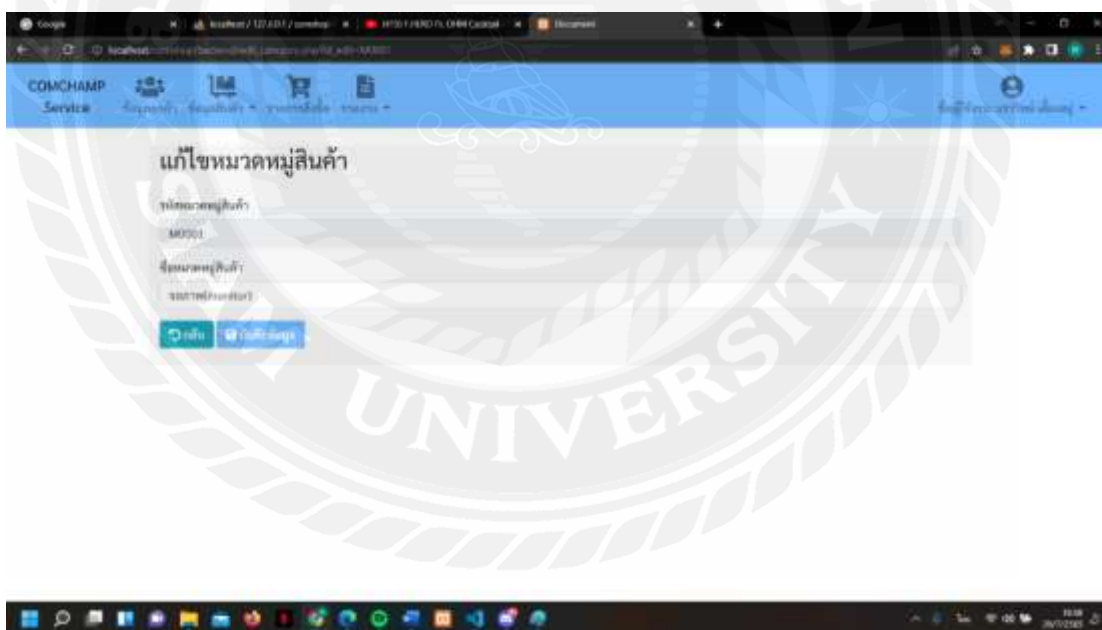


รูปที่ 4.18 การแก้ไขข้อมูลของลูกค้า

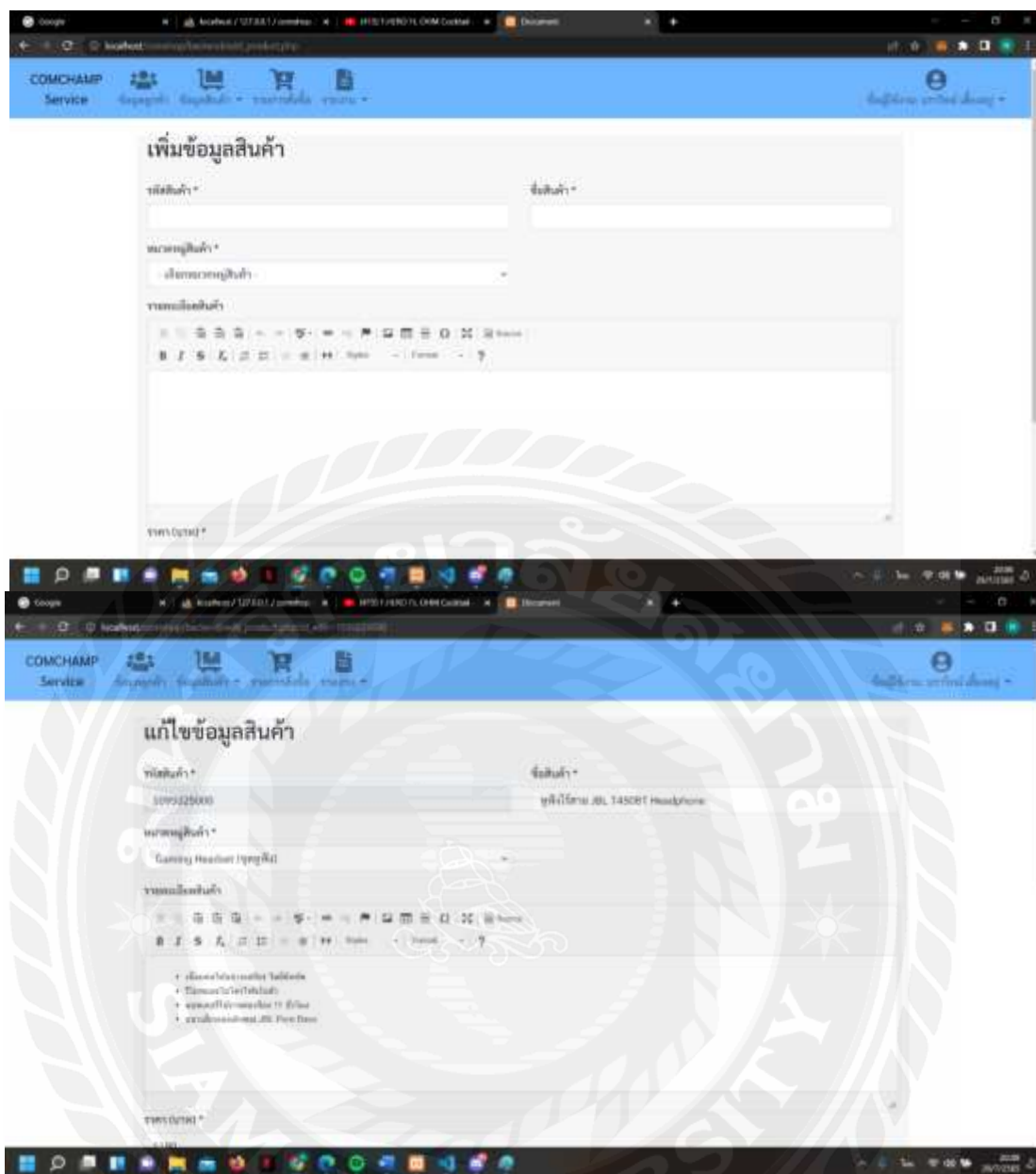


รูปที่ 4.19 หมวดหมู่สินค้า

สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาหมวดหมู่สินค้าได้



รูปที่ 4.20 การเพิ่มหมวดหมู่สินค้า



รูปที่ 4.21 จัดการข้อมูลสินค้า

สามารถเพิ่มข้อมูลสินค้าใหม่ แก้ไข ข้อมูลสินค้า ลบข้อมูลสินค้า รับสินค้าเข้าสต็อก

COMCHAMP Service

รายการรับสินค้า

Show 10 entries

ลำดับ	รหัสสินค้า	สินค้า	วันที่รับสินค้า	จำนวนชิ้น	ดำเนินการ
1	1095025060	หูฟังไร้สาย JBL T450BT Headphone	28/07/2565	5	ดู

Showing 1 to 1 of 1 entries



รูปที่ 4.22 รายการรับสินค้า
สามารถลบรายการได้

COMCHAMP Service

รายการสั่งซื้อ

Show 10 entries

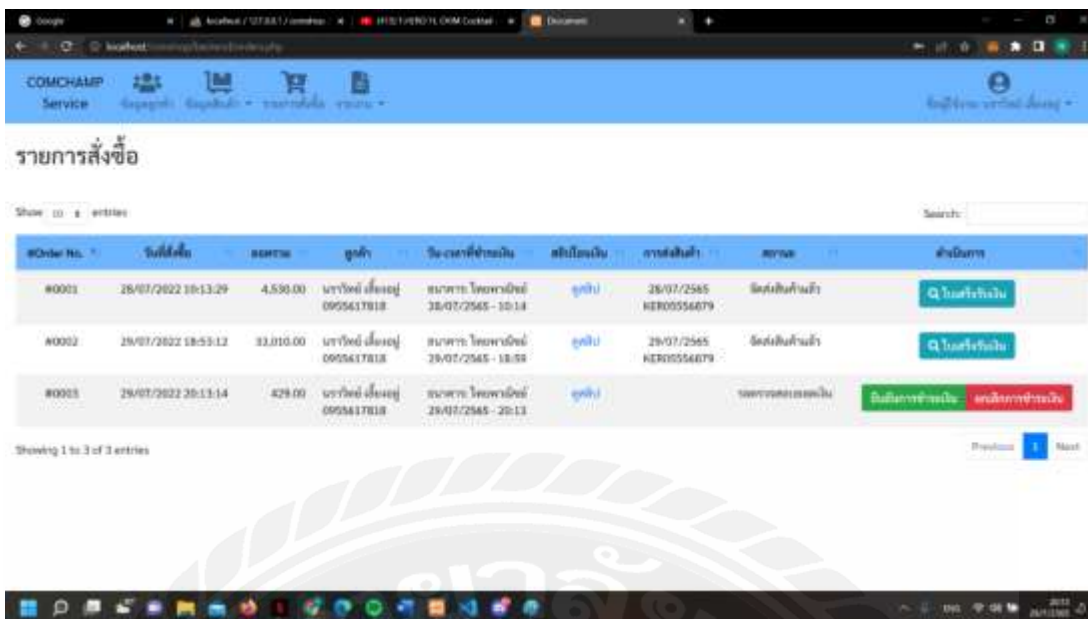
#Order No.	วันที่สั่งซื้อ	ยอดรวม	ลูกค้า	ใบวางบิลชำระเงิน	ชื่อใบเงิน	ทางรับสินค้า	สถานะ	ดำเนินการ
HR001	28/07/2022 10:13:29	4,530.00	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 0955417818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 28/07/2565 - 10:14	ศูนย์	28/07/2565 KER00558079	รับสินค้าแล้ว	ดูใบเสร็จรับเงิน
HR002	29/07/2022 19:53:12	33,010.00	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 0955417818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 29/07/2565 - 18:59	ศูนย์	29/07/2565 KER00558079	รับสินค้าแล้ว	ดูใบเสร็จรับเงิน

Showing 1 to 2 of 2 entries



รูปที่ 4.23 รายการสั่งซื้อ

เมื่อมีลูกค้าสั่งซื้อเข้ามาจะมาขึ้นหน้านี้ให้พนักงานทำการตรวจสอบหลักฐานการโอน แล้วแจ้งสถานะให้ลูกค้าทราบ



รูปที่ 4.24 จัดการรายการสั่งซื้อ
 เมื่อมีลูกค้าสั่งซื้อเข้ามาให้ทำการกดดูสลิป ถ้าสลิปถูกต้องให้กดยืนยันการชำระเงิน



รูปที่ 4.25 สลิปชำระเงิน
 เมื่อกดดูสลิปจะขึ้นดังรูป

#Order No.	วันที่สั่งซื้อ	ยอดรวม	ผู้ค้า	ประเภทชำระเงิน	สลิปโอนเงิน	การส่งเงิน	สถานะ	ดำเนินการ
#0001	28/07/2022 10:13:29	4,530.00	บจก.พีเอ็ม เอ็มเอส 0955617818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 28/07/2565 - 10:14	ถูกต้อง	28/07/2565 KER00556879	จัดส่งสินค้าแล้ว	ดูใบเสร็จรับเงิน
#0002	29/07/2022 18:53:32	33,090.00	บจก.พีเอ็ม เอ็มเอส 0955617818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 29/07/2565 - 18:59	ถูกต้อง	29/07/2565 KER00556879	จัดส่งสินค้าแล้ว	ดูใบเสร็จรับเงิน
#0003	28/07/2022 20:13:14	429.00	บจก.พีเอ็ม เอ็มเอส 0955617818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 29/07/2565 - 20:13	ถูกต้อง		ชำระเงินแล้ว	ดูใบเสร็จรับเงิน

รูปที่ 4.26 สถานะชำระเงิน

เมื่อหลักฐานการโอนเงินถูกต้องยกยืนยันสถานะรอตรวจสอบจะกลายเป็นชำระเงินแล้ว

บันทึกการจัดส่งสินค้า

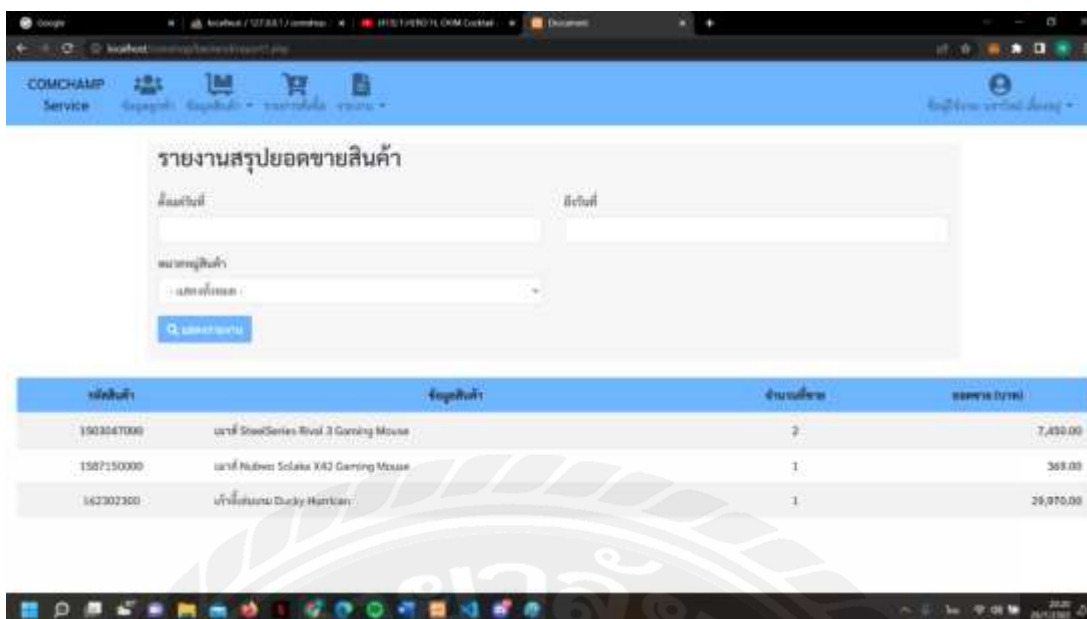
Order ID: #03
 ชื่อผู้ค้า: บจก.พีเอ็ม เอ็มเอส
 ที่อยู่จัดส่งสินค้า - บ้านเลขที่ 72 หมู่ 3 ซอย เจริญนคร 56 ถนน เจริญนคร ตำบล ธีรราชบุรี อำเภอ พระนคร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10200
 โทรศัพท์: 0955617818

วันที่ส่งสินค้า

พร้อมส่งสินค้า

รูปที่ 4.27 บันทึกหมายเลขพัสดุ

เมื่อกดปุ่มจัดส่งสินค้าให้เราใส่หมายเลขพัสดุเพื่อให้ลูกค้านำไปตรวจสอบได้



รายงานสรุปยอดขายสินค้า

ค้นหาวันที่: ถึงวันที่:

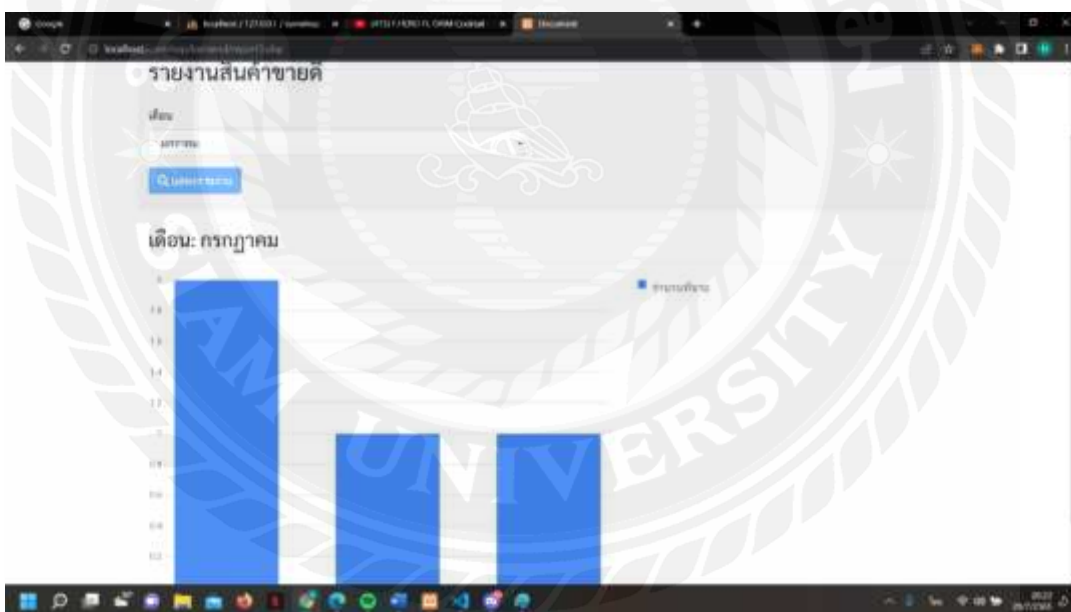
ค้นหาด้วยสินค้า:

เลือกทั้งหมด:

ดูรายละเอียด

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวนการขาย	ยอดรวม (บาท)
1503047000	เมาส์ SteelSeries Rival 3 Gaming Mouse	2	7,450.00
1587150000	เมาส์ Razer Sclake X43 Gaming Mouse	1	368.00
162307300	เก้าอี้เล่นเกม Ducky Harbun	1	29,070.00

รูปที่ 4.28 รายงานสรุปยอดขาย
ให้เลือกว่าต้องการระหว่างวันที่เท่าไรต้องการเลือกหมวดหมู่ไหนหรือต้องการแสดงทุก
หมวดหมู่ เมื่อกดปุ่มแสดงรายละเอียดจะได้ดังภาพที่ 4.28



รูปที่ 4.29 รายงานสรุปยอดขายแบบกราฟ
รายงานสินค้าขายดีประจำเดือนแสดงในรูปแบบกราฟ เลือกเดือนที่ต้องการดูรายงาน

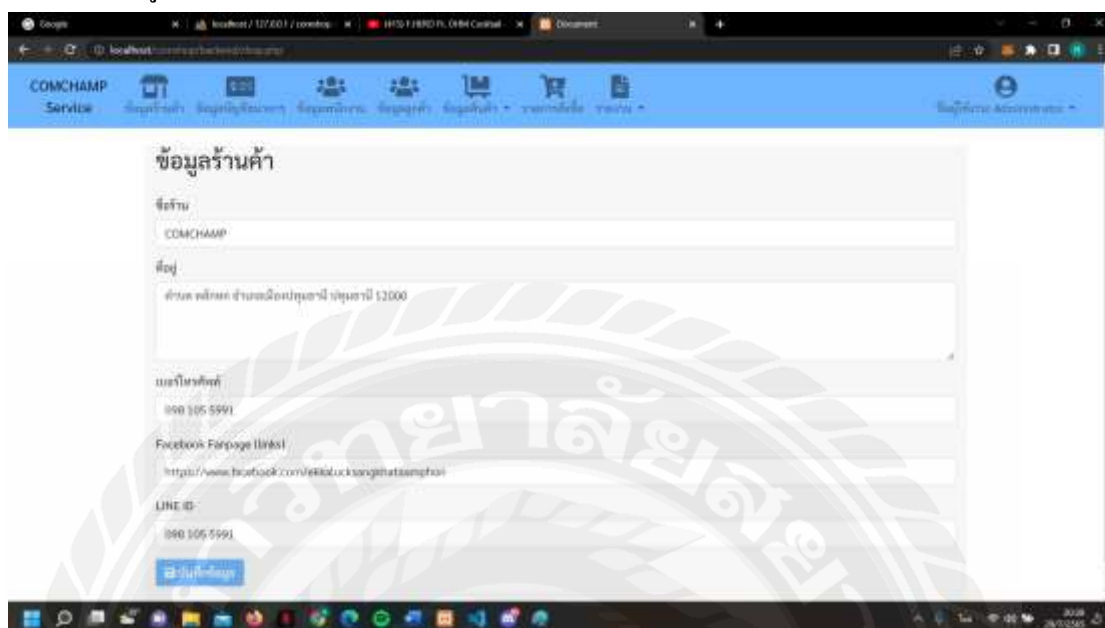
The screenshot shows a web interface for 'COMCHAMP Service'. At the top, there are navigation icons for home, account, cart, and search. Below the header, there is a section titled 'รายงานการสั่งซื้อสินค้า' (Purchase Order Report) with input fields for 'ค้นหาด้วย:' (Search by) and 'มีวันที่:' (Date), and a dropdown menu for 'สถานะ:' (Status). A search button is located below these fields.

#Order No.	วันที่สั่งซื้อ	ยอดรวม	จุดส่ง	ใบเวลาที่ชำระเงิน	การสั่งซื้อ	สถานะ
#1	28/07/2022 10:11:29	4,530.00	บารุงอ้อ เชียงใหม่ 0955617818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 28/07/2565 - 10:14	28/07/2565 KER25556879	จัดส่งสินค้าแล้ว
#2	29/07/2022 18:53:12	33,010.00	บารุงอ้อ เชียงใหม่ 0955617818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 29/07/2565 - 18:59	29/07/2565 KER25556879	จัดส่งสินค้าแล้ว
#3	29/07/2022 20:13:14	429.00	บารุงอ้อ เชียงใหม่ 0955617818	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ 29/07/2565 - 20:13		ชำระเงินแล้ว

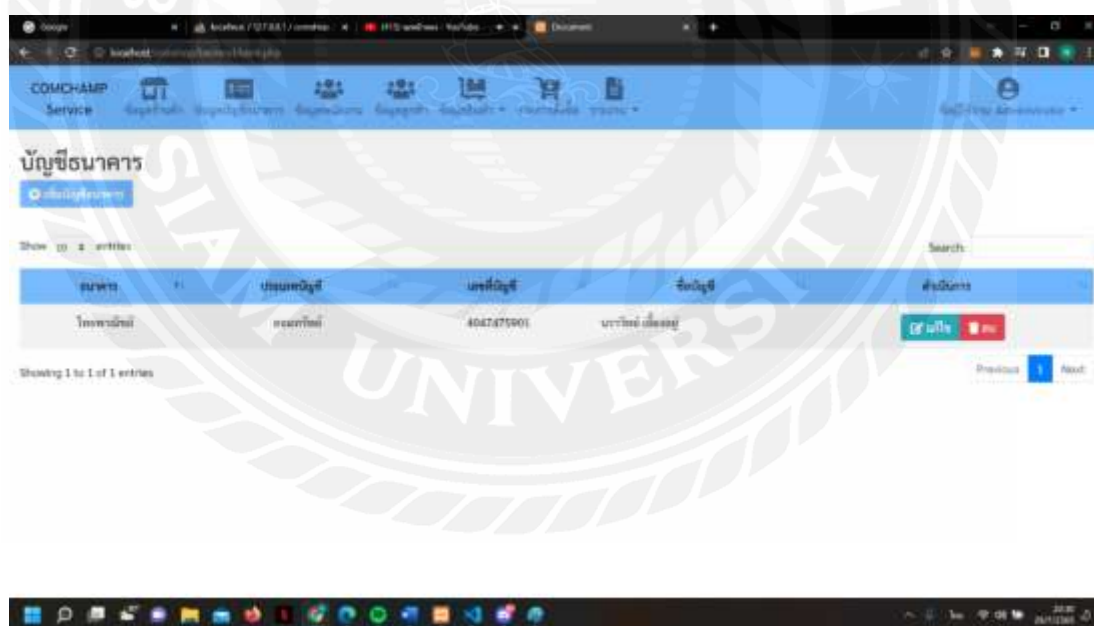
รูปที่ 4.30 รายงานรายการคำสั่งซื้อ
 เลือกวันที่ต้องการ เลือกสถานะ ยังไม่ชำระเงิน รอตรวจสอบยอดเงิน ชำระเงินแล้ว จัดส่ง
 แล้ว หรือแสดงรายการทั้งหมด

4.5.5 เจ้าของกิจการ

เมื่อเข้าสู่ระบบจะเหมือนของพนักงานแต่แตกต่างกันที่แก้ไขข้อมูลร้าน ข้อมูลบัญชีธนาคาร ข้อมูลพนักงาน



รูป 4.31 จัดการข้อมูลร้านค้า



รูป 4.32 จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร

ข้อมูลพนักงาน

แสดง 2 entries

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อ-สกุล	เลขที่พนักงาน	ดำเนินการ
1	ผู้ดูแลระบบ	Administrator		[แก้ไข] [ลบ]
2	พณิธร	นางพณิธร นิ่มนง	0855617818	[แก้ไข] [ลบ]

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

รูป 4.33 จัดการข้อมูลพนักงาน

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลปริญญานิพนธ์

การจัดทำระบบบริหารจัดการการขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออนไลน์ (กรณีศึกษาร้านคอมแซมป์) ผู้จัดทำได้ทำการพัฒนาระบบขายสินค้าออนไลน์ขึ้นมา ซึ่งเมื่อก่อนทางร้านยังไม่ได้มีระบบการขายสินค้าออนไลน์ ยังเป็นการขายหน้าร้านเพียงเท่านั้น ระบบที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นมาใช้งานสามารถทำงานได้ตามขอบเขตที่ทางร้านคอมแซมป์ได้กำหนดไว้ โดยเจ้าของกิจการจะสามารถเข้าถึงสมาชิก สมัครสมาชิก จัดการข้อมูลสินค้า บันทึกข้อมูลการขาย ดูรายงานการขาย และลูกค้าสามารถสมัครสมาชิกเพื่อที่จะซื้อสินค้าได้

5.2 ข้อดีของระบบ

- 5.2.1 ช่วยให้ผู้ใช้งานสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น
- 5.2.2 ช่วยให้ผู้ใช้งานสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ
- 5.2.3 ช่วยให้ผู้ใช้งานสะดวกสบายในการตรวจสอบ
- 5.2.4 ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถดูรายการขายย้อนหลังได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

หากในอนาคตมีการพัฒนาระบบต่ออาจมีการปรับปรุงหรือเพิ่มฟังก์ชันการทำงานเพิ่มเติมเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานมากยิ่งขึ้น

- 5.3.1 ออกแบบโปรแกรมให้สวยงามมากยิ่งขึ้น
- 5.3.2 แก้ไขโปรแกรมให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น
- 5.3.3 มีการติดตามสถานะได้จากหน้าเว็บไม่ต้องออกไปเว็บของขนส่ง
- 5.3.4 เพิ่มโปรโมชั่น

บรรณานุกรม

- มาคัส โค้ด. (2562). *แนะนำภาษา JavaScript*. เข้าถึงได้จาก <http://marcuscode.com/lang/javascript/introducing-to-javascript>
- มายด์พีเอชพี. (2562). *php คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2127-php-คืออะไร.html
- มายด์พีเอชพี. (2562). *SQL คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2088-sql-คืออะไร.html
- วินน์ซอฟต์แวร์. (2559). *CSS คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.wynnsoft-solution.net/th/article/view/80/>
- วินด์ไซต์คอตคอม. (2561). *HTML5 คืออะไร ใช้ทำอะไรได้บ้าง*. เข้าถึงได้จาก www.windsite.com/html5-คืออะไร/
- หาดใหญ่แอป. (2561). *ข้อดีของ Web Application*. เข้าถึงได้จาก <https://www.hatyaiapp.co.th/contents/ข้อดีของ-web-application/>
- อลงกรณ์ เต็งสมุทร. (2563). *Xampp*. เข้าถึงได้จาก <https://www.ninetechno.com/a/website/873-xampp.html>
- อาอุน ไทย. (2563). *E-Commerce (อีคอมเมิร์ซ) คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก <https://seo-web.aun-thai.co.th/blog/marketing-blog-ecommerce-strategy/>