



ศูนย์กลางการค้าเฟอร์นิเจอร์
FURNITURE TRADE CENTER

ดนูภา พิกุลเงิน

DANUPHA PHIKUNNGOEN

แสงตะวัน ประจันทร์พล

SANGTAWAN PHRACHANPHON

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ปีการศึกษา 2565

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาานิพนธ์ปีการศึกษา 2565

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

เรื่อง ศูนย์กลางการค้าเฟอร์นิเจอร์

FURNITURE TRADE CENTER

ผู้จัดทำ

1. นางสาวดนุภา พิกุลเงิน รหัสนักศึกษา 62201171
2. นางสาวแสงตะวัน ประจันทรัพย์ รหัสนักศึกษา 62201195


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รศ.ดร.บุญวีร์ จามจรีกุลกาญจน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2023

DEPARTMENT OF ENGINEERING

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

PRINCE OF CHUMPHON CAMPUS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร
ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

ชื่อปริญญาานิพนธ์ ศูนย์กลางการค้าเฟอร์นิเจอร์
Project Title FURNITURE TRADE CENTER
ชื่อนักศึกษา นางสาวดนุภา พิกุลเงิน รหัสนักศึกษา 62201171
นางสาวแสงตะวัน ประจันทร์พล รหัสนักศึกษา 62201195
ปริญญา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา วิศวกรรมสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.ปุณยวีร์ จามจรীগูลกาญจน์

คณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์			ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.รัฐพงษ์	สุวลักษณ์	ประธานกรรมการ	รัฐพงษ์ สุวลักษณ์
รศ.ดร.ปุณยวีร์	จามจรীগูลกาญจน์	กรรมการ	ปุมยวีร์ จม.
ผศ.ดร.ศรัณ	ดวงสุวรรณ	กรรมการ	ศรัณ
อ.อรรถศาสตร์	นาคเทวีญ	กรรมการ	อ.อ.
อ.นภัสรพี	สิทธิวัจน์	กรรมการ	นภัสรพี สิทธิวัจน์

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เวลา 09.00 - 19.00 น.
สถานที่สอบ ณ ห้อง E107

ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ รับรองแล้ว

รัฐพงษ์ สุวลักษณ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ รัตนเดช)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์

วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อปริญญาบัตร	ศูนย์กลางการค้าเฟอร์นิเจอร์	
นักศึกษา	นางสาวนุภา พิกุลเงิน	รหัสนักศึกษา 62201171
	นางสาวแสงตะวัน ประจันทรัพย์	รหัสนักศึกษา 62201195
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.บุญวีร์ จามจรีกุลกาญจน์	
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	
สาขาวิชา	วิศวกรรมสารสนเทศ	
ปีการศึกษา	2565	

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่เป็นศูนย์กลางการค้าเฟอร์นิเจอร์ โดยมีการซื้อขายเฟอร์นิเจอร์ เพิ่มสินค้า แก้ไขรายละเอียด มีการบันทึกข้อมูลการขายสินค้าในฐานข้อมูลเป็นรายวัน/รายเดือน/รายปี เพื่อสรุปยอดขายที่ได้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลการขายและยอดผู้เข้าชมสินค้า เพื่อสามารถดูพฤติกรรมการเลือกซื้อของลูกค้าได้ โดยผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามสิทธิ์การเข้าถึงที่กำหนดไว้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ลูกค้า และผู้ขาย ในขั้นต้น ลูกค้าต้องทำการลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์ และในส่วนของผู้ขายก็ต้องทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบด้วยเช่นกัน จึงจะสามารถขอเปิดบัญชีเป็นผู้ขายได้ สิทธิ์การเข้าถึงของลูกค้าประกอบไปด้วยการซื้อสินค้าออนไลน์จากเว็บไซต์ การสรุปรายละเอียดที่ลูกค้าได้สั่งซื้อ และการสรุปยอดเงินที่ต้องชำระ สิทธิ์การเข้าถึงของผู้ขายประกอบไปด้วยการเพิ่มสินค้า การแก้ไขรายละเอียดสินค้า ดูข้อมูลการขาย ดูผลการวิเคราะห์ยอดขายและยอดผู้เข้าชมสินค้าได้ ส่วนสิทธิ์การเข้าถึงของผู้ดูแลระบบประกอบไปด้วยการจัดการระบบของผู้ดูแลระบบ ลูกค้า ผู้ขาย และระบบการทำธุรกรรมทางการเงิน ดังนั้น เว็บไซต์ศูนย์กลางการค้าเฟอร์นิเจอร์จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการอำนวยความสะดวกต่อผู้ขายที่ต้องการขายเฟอร์นิเจอร์ออนไลน์และลูกค้าที่ไม่สามารถเดินทางไปร้านเฟอร์นิเจอร์ได้

คำสำคัญ เฟอร์นิเจอร์, แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์, ศูนย์กลางการค้า, เว็บไซต์

Project Title	Furniture Trade Center	
Students	Miss Danupha Phikunngoan	Student ID 62201171
	Miss Sangtawan Phrachanphon	Student ID 62201195
Advisor	Assoc. Prof. Dr. Punyawit Jamjareegulgarn	
Degree	Bachelor of Engineering	
Program in	Information Engineering	
Academic Year	2022	

ABSTRACT

This project presents a website for furniture trade center. It consists of buying/selling furniture, adding products, editing details, and recording the trading daily, monthly, and yearly data in its database to summarize the trading amounts. In addition, the trading data and the number of website visitors are also analyzed to monitor the purchasing behaviors of customers. The website users can access the data regarding to the specific priority that is divided into three parties such as administrator, customers, and sellers. Firstly, the customers should access the system to employ the website with the customers' registration. The sellers must register the system and access the website, then ask for opening the seller account. The customers' priorities include the online buying from the website, summarize the purchasing details, and inform the paying amount. The sellers' priorities include the product addition, the correctness of product details, the trading data monitoring, and the considerations of trading amount and visitor analyses. The administrators' priorities include the system management of administrator, customers, as well as sellers, and the system for making the financial transaction. Therefore, this furniture trade center is a main tool to facilitate the sellers who want to sell the furniture online and to support the customers who can't go to the furniture shops.

Keyword Furniture, Online Sales Platform, Trade Center, Website

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้อย่างสมบูรณ์เพราะผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือ ได้รับการสนับสนุน เอื้อเฟื้อเครื่องมือ และได้รับคำปรึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อมจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งใจอยากขอขอบพระคุณ ขอขอบคุณและขอขอบใจ จึงขอแสดงออกถึงสิ่งที่รู้สึกไว้ ณ ที่แห่งนี้

ขอขอบพระคุณครอบครัวและบุพการีผู้ซึ่งเป็นกำลังใจ ส่งความห่วงใย สนับสนุนค่าใช้จ่าย ด้วยดีเสมอมา บุคคลเหล่านี้เป็นกลุ่มบุคคลที่ผู้จัดทำอยากกล่าวถึงเป็นลำดับแรก มีคำที่อยากบอกมากมาย แต่ขอลั้นออกมาเพียงหนึ่งคำที่มีความหมายชัดเจนคือคำว่า ขอบพระคุณครับ

ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ที่คอยช่วยเหลือกันในการทำโครงการชิ้นนี้จนสำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ขอขอบคุณที่สู้และอดทนมาด้วยกัน

ขอขอบคุณคู่มือโปรเจกต์ที่ร่วมมือกันด้วยดีมาโดยตลอด ผ่านความลำบาก ผ่านความไม่รู้และได้ลองผิดลองถูกไปด้วยกัน ต้องอดทนกับงานไปด้วยกัน ปรึกษางานกันจนที่สุดท้ายก็เรียนรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติไปด้วยกัน ผลลัพธ์ที่ได้มาคือโครงการนี้ก็สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

และสุดท้ายขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ปณญวีร์ จามจรีกุลกาญจน์ ผู้ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งได้ให้คำแนะนำต่าง ๆ รวมทั้งเอื้อเฟื้อเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำโครงการ และติดตามถามไถ่เกี่ยวกับงานอย่างสม่ำเสมอ ผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งใจในความเมตตาของท่านจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้จัดทำขอมอบแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ดนุภา พิกุลเงิน

แสงตะวัน ประจันต์พล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 แผนการดำเนินงาน.....	3
1.6 โครงสร้างของปริญญาานิพนธ์.....	4
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 ร้านทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์.....	5
2.2 ทฤษฎีพื้นฐาน.....	5
2.2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต.....	5
2.2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์.....	7
2.2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการติดต่อฐานข้อมูล.....	13
2.2.4 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา.....	15
2.2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา.....	18
2.2.6 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์.....	26
2.2.7 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล.....	29
บทที่ 3 การออกแบบ.....	33
3.1 บทนำ.....	33
3.2 หลักการการทำงานและภาพรวมของระบบ.....	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล	35
3.3.1 ฐานข้อมูลทั้งหมดของระบบ.....	37
3.4 การออกแบบหน้าเว็บไซต์.....	45
3.4.1 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน.....	45
3.4.2 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ขาย	51
3.4.3 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ	58
3.5 การออกแบบแดชบอร์ด.....	65
3.5.1 โฟลว์ชาร์ตการทำงานของแดชบอร์ด.....	65
3.5.2 ส่วนของแดชบอร์ด.....	65
บทที่ 4 ผลการทดลอง.....	69
4.1 การทดลองการใช้งานเว็บไซต์.....	69
4.1.1 หน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้งานทั่วไป	69
4.1.2 หน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน (ผู้ขาย).....	73
4.1.3 หน้าเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ.....	75
4.2 การทดลองการลงทะเบียน การล็อกอิน และการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน	81
4.2.1 การลงทะเบียน การล็อกอิน และการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน.....	81
4.3 การทดลองการเปิดบัญชีผู้ขาย.....	86
4.4 การทดลองการจัดการรายละเอียดสินค้า.....	88
4.4.1 การเพิ่มสินค้า.....	88
4.4.2 การแก้ไข ลบ และการเพิ่มสต็อกสินค้า.....	90
4.5 การทดลองสั่งซื้อสินค้า	91
4.5.1 การสั่งซื้อสินค้า	91
4.5.2 การยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า.....	92
4.5.3 การชำระเงิน	94
4.5.4 การตัดสต็อกสินค้า.....	97
4.5.5 การยกเลิกคำสั่งซื้อ	98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.6 ทดลองการวิเคราะห์แดชบอร์ด	99
4.6.1 แดชบอร์ดของผู้ขาย.....	100
4.6.2 แดชบอร์ดของผู้ดูแลระบบ.....	101
4.7 สรุปผลการทดลอง.....	102
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	103
5.1 สรุปผลการทดลอง.....	103
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	103
5.3 วิธีการแก้ไขปัญหา.....	103
5.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อ.....	104
บรรณานุกรม.....	105
ภาคผนวก ก วิธีการอัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์.....	107
ภาคผนวก ข คู่มือการเข้าใช้งาน Furniture Trade Center Website.....	113
ประวัติผู้จัดทำ.....	119

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1	3
1.2 แผนการดำเนินงานภาคเรียนที่ 2	3
3.1 รายชื่อฐานข้อมูลทั้งหมดของเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์	37
3.2 ฐานข้อมูลของผู้ใช้งาน	38
3.3 ฐานข้อมูลของผู้ดูแลระบบ	39
3.4 ฐานข้อมูลของผู้ขาย	39
3.5 ฐานข้อมูลเก็บรายละเอียดของคำสั่งซื้อ	40
3.6 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลสินค้า	41
3.7 ฐานข้อมูลเก็บประเภทสินค้า	41
3.8 ฐานข้อมูลเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ	42
3.9 ฐานข้อมูลการติดต่อทางเว็บไซต์	42
3.10 ฐานข้อมูลเก็บรายละเอียดการชำระเงิน	43
3.11 ฐานข้อมูลเก็บรายละเอียดการชำระเงินให้ผู้ขาย	44
4.1 การทดลองการใช้งานหน้าเว็บเพจตามขอบเขต	102

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ	7
2.2 ตัวอย่างการออกแบบหน้าเว็บหลัก	9
2.3 ตัวอย่างการออกแบบหน้าเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์.....	11
2.4 หน้าของโปรแกรม Visual Studio	19
2.5 เว็บไซต์ Apachefriend.org.....	22
2.6 ดาวนโหลดโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows.....	22
2.7 รอกการดาวนโหลดตัวติดตั้งโปรแกรม	23
2.8 เปิดไฟล์ที่ดาวนโหลดขึ้นมา.....	23
2.9 การติดตั้งโปรแกรม XAMPP.....	24
2.10 หน้าต่างของ XAMPP Control Panel.....	24
2.11 คลิกปุ่มหน้า Start ในช่อง Apache และ MySQL	25
2.12 คลิกปุ่ม Admin ในช่อง Apache และ MySQL	25
2.13 หน้าแรกของเว็บไซต์ Furniture Trade Center	26
3.1 แผนภาพ Data Flow Diagram	33
3.2 แผนภาพ Use Case Diagram.....	34
3.3 แผนภาพ ER-Diagram	35
3.4 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน	45
3.5 หน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center	46
3.6 หน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงมาแสดงประเภทของสินค้า.....	46
3.7 หน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงมาแสดง 5 ร้านค้ายอดนิยม	47
3.8 หน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงสุดหน้าเว็บไซต์	47
3.9 หน้าเว็บเพจสินค้า.....	48
3.10 หน้าเว็บเพจตะกร้าสินค้า.....	48
3.11 หน้าเว็บเพจติดต่อเรา	49
3.12 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์	49
3.13 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase	50
3.14 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account	50
3.15 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help.....	51
3.16 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ขาย	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.17 หน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center	52
3.18 หน้าเว็บเพจสินค้าและร้านค้า.....	52
3.19 หน้าเว็บเพจติดต่อเรา	53
3.20 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์	53
3.21 หน้าเว็บเพจข้อมูลการสั่งซื้อ	54
3.22 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Management	54
3.23 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Revenue	55
3.24 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order.....	55
3.25 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery	56
3.26 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard.....	56
3.27 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help.....	57
3.28 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ	58
3.29 หน้าเว็บเพจหลักของผู้ดูแลระบบ	59
3.30 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ	59
3.31 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ขาย	60
3.32 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน.....	60
3.33 หน้าเว็บเพจการจัดการสินค้า	61
3.34 หน้าเว็บเพจการจัดการสินค้า	61
3.35 หน้าเว็บเพจจัดการทางการเงิน.....	62
3.36 หน้าเว็บเพจการจัดการธุรกรรมทางการเงิน	62
3.37 หน้าเว็บเพจแสดงหลักฐานการชำระเงินให้ผู้ขาย	63
3.38 หน้าเว็บเพจแสดงผลสรุปต่าง ๆ เป็นแดชบอร์ด.....	63
3.39 หน้าเว็บเพจแสดงผลสรุปอันดับสินค้าขายดี.....	64
3.40 หน้าเว็บเพจแสดงผลสรุปอันดับร้านค้ายอดนิยม.....	64
3.41 โฟลว์ชาร์ตการทำงานของแดชบอร์ด.....	65
3.42 กราฟยอดขายเป็นรายวัน	66
3.43 กราฟยอดขายเป็นรายเดือน	66
3.44 กราฟรายงานภาพรวมยอดคำสั่งซื้อ	67
3.45 กราฟยอดการชำระเงินให้กับผู้ขายเป็นรายวัน	67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.46 กราฟรายงานอันดับสินค้าขายดี	68
3.47 กราฟรายงานอันดับร้านค้ายอดนิยม	68
4.1 หน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center	69
4.2 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Shop	70
4.3 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกรูปตะกร้า	70
4.4 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Contact	71
4.5 หน้าโปรไฟล์ของฉัน	71
4.6 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Management	73
4.7 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Revenue	74
4.8 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order	74
4.9 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery	75
4.10 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard	75
4.11 หน้าเว็บเพจหลักของผู้ดูแลระบบ	76
4.12 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Admin management	76
4.13 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Seller Account Approval	77
4.14 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน	77
4.15 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Type	78
4.16 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product	78
4.17 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order and Pending Approval	79
4.18 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery	79
4.19 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Transfer Money To seller	80
4.20 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard	80
4.21 หน้าเว็บเพจ Login	81
4.22 หน้าเว็บเพจ Register	82
4.23 ฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน	82
4.24 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.25 ฐานข้อมูลบัญชีผู้ดูแลระบบ	83
4.26 หน้าเว็บเพจ Login	84
4.27 หน้าเว็บเพจที่เข้าสู่ระบบ	84
4.28 หน้าเว็บเพจการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน	85
4.29 ฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน	85
4.30 หน้าเว็บเพจขอเปิดบัญชีผู้ขาย	86
4.31 ฐานข้อมูลการขอเปิดบัญชีผู้ขาย	86
4.32 หน้าเว็บเพจขออนุมัติเปิดบัญชีผู้ขาย	87
4.33 หน้าเว็บเพจอัปเดตสถานะ	87
4.34 หน้าเว็บเพจการจัดการสินค้า	88
4.35 หน้าเว็บเพจการเพิ่มสินค้า	88
4.36 เว็บเพจการจัดการสินค้า	89
4.37 เว็บเพจสินค้า	89
4.38 เว็บเพจการจัดการสินค้า	90
4.39 เว็บเพจแก้ไขรายละเอียดสินค้า	90
4.40 เว็บเพจสินค้าและร้านค้า	91
4.41 เว็บเพจรายละเอียดสินค้า	92
4.42 เว็บเพจตะกร้าสินค้า	92
4.43 เว็บเพจการสั่งซื้อสินค้า	92
4.44 เว็บเพจแบบหลักฐานการชำระเงิน	93
4.45 เว็บเพจแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ	93
4.46 เว็บเพจแสดงรายละเอียดคำสั่งซื้อ	93
4.47 เว็บเพจแบบหลักฐานการชำระเงิน	94
4.48 เว็บเพจตรวจสอบหลักฐานการชำระเงิน	94
4.49 เว็บเพจแสดงหลักฐานการชำระเงิน	95
4.50 ยืนยันการอัปเดตสถานะการชำระเงิน	95
4.51 ข้อมูลการสั่งซื้อในระบบผู้ขาย	95
4.52 ยืนยันการรับสินค้า	96
4.53 อัปเดตสถานะการชำระเงินให้ผู้ขาย	96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.54 หลักฐานการโอนเงินให้ผู้ขายของผู้ดูแลระบบ	97
4.55 เว็บเพจการตัดสต็อก	97
4.56 เว็บเพจจัดการสินค้า.....	98
4.57 เว็บเพจยืนยันคำสั่งซื้อ	98
4.58 เว็บเพจแบบหลักฐานการชำระเงินหรือยกเลิกคำสั่งซื้อ	98
4.59 ยืนยันคำสั่งซื้อ	99
4.60 แสดงข้อมูลการซื้อ	99
4.61 แคชบอร์ดของผู้ขาย	100
4.62 ฐานข้อมูลยอดการเข้าชมและการสั่งซื้อสินค้า.....	100
4.63 แคชบอร์ดของผู้ดูแลระบบ	101
ก.1 การติดตั้ง FileZilla	108
ก.2 เลือกรูปแบบการติดตั้ง FileZilla	108
ก.3 หน้าเพจ FileZilla	109
ก.4 แถบ Site Manager	109
ก.5 เข้าสู่ระบบ FileZilla	110
ก.6 อัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์จริง.....	110
ก.7 เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล.....	111
ก.8 อัปโหลดฐานข้อมูล	111
ก.9 ติดต่อฐานข้อมูล.....	112
ข.1 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบ	114
ข.2 หน้าเว็บเพจสินค้าและร้านค้า.....	114
ข.3 หน้าเว็บเพจตะกร้าสินค้า.....	115
ข.4 หน้าเว็บเพจติดต่อเรา	115
ข.5 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์ของฉัน.....	116
ข.6 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase	116
ข.7 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account.....	117
ข.8 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help.....	117

บทที่ 1

บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ แผนการดำเนินงาน และโครงสร้างของปริญญาโท

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์ เป็นห้างหุ้นส่วนชั้นนำด้านการจำหน่ายสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์ รวมไปถึงของตกแต่งต่าง ๆ ภายในบ้าน โดยปัจจุบันทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากภายในจังหวัดชุมพรและจังหวัดที่ใกล้เคียง ในอนาคตทางทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์มีแผน ที่จะปรับโครงสร้างและการดำเนินงานของธุรกิจโดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามา มีบทบาทมากยิ่งขึ้น โดยการสร้าง Digital Platform สำหรับการขายเฟอร์นิเจอร์

จากข้อมูลข้างต้น ทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากภายในจังหวัดชุมพร ส่งผลให้มีลูกค้าทางธุรกิจเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันรูปแบบการขายออนไลน์ของทางร้านจะเป็นรูปแบบของเพจทาง facebook ซึ่งเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ค่อนข้างน้อย และไม่สามารถนำเสนอสินค้าได้ตรงตามความต้องการของลูกค้าเสมอไป และหากต้องการให้ลูกค้าเข้าถึงเพจได้มากขึ้น ก็ต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน กว่าจะได้รับความสำเร็จจากลูกค้าผ่านช่องทางดังกล่าว ในขณะที่หลากหลายธุรกิจต่างพากันเปลี่ยนโครงสร้างหรือรากฐานการให้บริการและการขายสินค้าไปสู่ Digital Platform เนื่องจากเทคโนโลยี มีความสำคัญกับมนุษย์มากขึ้น อีกทั้งความสนใจและความต้องการของผู้บริโภคก็มากขึ้นเช่นเดียวกัน การใช้ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีกับธุรกิจจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ โดยจะเห็นได้ชัดเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของ Digital transformation ยกตัวอย่างเช่น การเพิ่มขึ้นของ Platform Market place หรือ เว็บไซต์สื่อกลางการติดต่อซื้อ-ขายผ่านโครงข่ายระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่หลากหลาย ดังนั้นผู้จัดทำจึงสนใจที่จะปรับโครงสร้างและการดำเนินของธุรกิจโดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลให้เข้ามา มีบทบาท โดยการเริ่มนำสินค้าและบริการเข้าสู่แพลตฟอร์ม (platform) ออนไลน์ หรือการสร้างดิจิทัลแพลตฟอร์ม (digital platform) เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น ลูกค้าก็สามารถเข้าถึงผู้ประกอบการและสินค้าที่หลากหลายธุรกรรมซื้อขายก็สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีหลักฐานต่าง ๆ ในการซื้อขายสินค้าและบริการ โดยประวัติการซื้อขายที่ถูกบันทึกไว้ มีประโยชน์ต่อการวางแผนทางการตลาด และกลยุทธ์อื่น ๆ ได้อีกด้วย ทำให้การวางกลยุทธ์มีประสิทธิภาพมากในอนาคต จากปัญหาดังกล่าว ทางผู้จัดทำจึงสนใจจะแก้ไขด้วยการสร้างแพลตฟอร์มสำหรับเป็นศูนย์กลางการขายสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์โดย 1) สร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แพลตฟอร์มเพื่อค้าขายสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์ 2) ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าที่ตรงตามความต้องการได้มากที่สุด 3) ร้านค้าเฟอร์นิเจอร์สามารถใช้แพลตฟอร์มเพื่อเปิดร้านค้าออนไลน์ของตนเองได้ 4) การวิเคราะห์ข้อมูลของสินค้าที่มีการซื้อขายมากที่สุด เพื่อช่วยในการตัดสินใจต่อการเลือกซื้อ ซึ่งคาดว่า แพลตฟอร์มนี้จะทำให้ธุรกิจเติบโตได้เป็นอย่างดีบนตลาดออนไลน์ในยุคปัจจุบัน

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสะดวกต่อการซื้อขายเฟอร์นิเจอร์ออนไลน์
2. เพื่อสะดวกในการบริหารจัดการระบบในร้านขายเฟอร์นิเจอร์
3. เพื่อสามารถตรวจสอบบัญชีการซื้อขายของร้านเฟอร์นิเจอร์ได้
4. เพื่อสามารถวิเคราะห์ข้อมูลการขายและยอดผู้เข้าชมได้
5. เพื่อสามารถรู้พฤติกรรมการเลือกซื้อของลูกค้าได้

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ขอบเขตของโครงการภาคเรียนที่ 1

1. สร้างเว็บไซต์เพื่อขายสินค้าเฟอร์นิเจอร์ ได้แก่ การล็อกอินและการลงทะเบียน การตั้งค่าบัญชีผู้ดูแลระบบและผู้ขาย
2. สามารถป้อนข้อมูลและสินค้าของตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ขายแบบออนไลน์ เช่น การเพิ่ม/ลบ/แก้ไขสินค้าและข้อมูลของผู้ขาย การเลือกซื้อ/ยกเลิกสินค้าที่ซื้อ การยืนยันคำสั่งซื้อ

1.3.2 ขอบเขตของโครงการภาคเรียนที่ 2

1. สร้างฟังก์ชันการตัดสต็อกสินค้าและการชำระเงิน
2. สร้างเว็บเพจที่让客户สามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้า (เช่น ประเภท ราคา และสเปค) ที่ตรงตามความต้องการได้มากที่สุด
3. แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลการขายและการเยี่ยมชมของผู้ใช้บน Dashboard และการแสดงผลการจัดอันดับร้านค้าและเฟอร์นิเจอร์ที่มีสถิติ การซื้อขายสูงสุด

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลูกค้าและผู้ขายได้รับความสะดวกจากการซื้อขายเฟอร์นิเจอร์ออนไลน์
2. ผู้ขายทราบปริมาณการซื้อขายในแต่ละวัน
3. ผู้ขายสามารถดูผลการวิเคราะห์การขายและยอดผู้เข้าชมสินค้าในร้านเฟอร์นิเจอร์ของตนเองได้
4. ผู้ขายสามารถรู้พฤติกรรมการเลือกซื้อของลูกค้าได้จากการวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (สิงหาคม 2565 – พฤศจิกายน 2565)															
	สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ศึกษาขอบเขตการทำงาน	←→															
2. วางแผนการทำงาน			←→													
3. ออกแบบหน้าเว็บไซต์ และ ศึกษาฐานข้อมูลของระบบ					←→											
5. เขียนหน้าเว็บไซต์และจัดการ ฐานข้อมูล									←→							
6. เขียนส่วนติดต่อผู้ใช้งาน และ เชื่อมต่อระบบจัดการเข้ากับส่วน ติดต่อผู้ใช้งาน												←→				
7. สร้างสต็อกสินค้าและระบบ ออเดอร์สินค้า															←→	

ตารางที่ 1.2 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานภาคเรียนที่ 2

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (มกราคม 2566 – พฤษภาคม 2566)															
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				พฤษภาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. สร้างระบบการชำระเงิน	←→															
2. สร้างระบบการตัดสต็อก			←→													
3. สร้างระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิง ลึกทางธุรกิจแสดงเป็น Dashboard							←→									
4. นำเว็บไซต์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์จริง												←→				
5. ทดสอบและแก้ไขระบบ													←→			
6. ทำเล่มปริญญานิพนธ์และ เตรียมสไลด์นำเสนอ											←→					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 โครงสร้างของปฏิญานิพนธ์

ปฏิญานิพนธ์เล่มนี้แบ่งออกเป็น 7 ส่วนหลัก ๆ คือ บทที่ 1-5 ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข ซึ่งแต่ละส่วนจะมีคำอธิบายดังต่อไปนี้

บทที่ 1 บทนำ ในบทนี้จะกล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการงาน วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษาของโครงการงาน ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ แผนการดำเนินงาน และโครงสร้างของปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปฏิญานิพนธ์ทั้งหมดที่ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลไว้

บทที่ 3 การออกแบบ ในบทนี้จะกล่าวถึงการออกแบบการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของปฏิญานิพนธ์

บทที่ 4 ผลการทดลอง ในบทนี้จะกล่าวถึงการทดลองการทำงานหน้าเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์ ผลการทดลองการสั่งซื้อสินค้าในหน้าเว็บไซต์ และผลการทดลองใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของเว็บไซต์

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ ในบทนี้จะกล่าวถึงสรุปผลการทดลอง ปัญหาและอุปสรรค วิธีการแก้ไขปัญหา และแนวทางการพัฒนาต่อของเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์

ส่วนท้ายของปฏิญานิพนธ์ประกอบไปด้วยบรรณานุกรม ภาคผนวก ก (วิธีการอัปโหลดไฟล์ ขึ้นเซิร์ฟเวอร์) ภาคผนวก ข (คู่มือการใช้งาน Furniture Trade Center Website) และประวัติของผู้จัดทำ

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปฏิยานุพันธ์ทั้งหมด ที่ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลไว้ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ร้านทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์

ร้านทรัพย์จินดาเฟอร์นิเจอร์เป็นผู้จัดจำหน่ายเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้านทุกชนิด สินค้าจากโรงงาน ขยายปลีก และส่ง เช่น ชุดห้องนอน ที่นอน โซฟา ตู้โชว์ เครื่องใช้สำนักงาน ชุดห้องครัว ตู้กับข้าว เค้เตออร์ อ่างล้างจาน ชุดโต๊ะอาหาร และอื่น ๆ อีกมากมาย

2.2 ทฤษฎีพื้นฐาน

2.2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต[1]ถูกพัฒนาโดยกระทรวงกลาโหม ของสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 1969 ซึ่งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลเครือข่ายมีชื่อว่า APRA (Advanced Research Project Agency) เครือข่ายคอมพิวเตอร์นี้มีชื่อว่า อาร์พานีต (ARPANET) เครือข่ายนี้สร้างขึ้นเพื่อการใช้งานทางด้านการทหาร โปรโตคอลที่ใช้ชื่อว่า DARPA ต่อมา ARPA ได้สร้างมาตรฐานในการเชื่อมต่อขึ้นใหม่ เพื่อให้คอมพิวเตอร์ต่างชนิดกันสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ จึงได้สร้างโปรโตคอลขึ้นมาใหม่ ซึ่งใช้กันมาจนถึงปัจจุบันคือ TCP/IP (Transmission Control Protocol/internet Protocol) และเมื่อปี ค.ศ. 1989 มีคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อในเครือข่ายมากขึ้น จึงเปลี่ยนชื่อใหม่ว่า "อินเทอร์เน็ต"

2.2.1.1 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

1. สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นทั่วโลก
2. สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้เสมือนกับเราไปนั่งอยู่ที่ห้องสมุดขนาดใหญ่ได้ข้อมูลมากมายจากทั่วทุกมุมโลก
3. เปรียบเสมือนเวลาที่เราให้เข้าไปแสดงความความคิดเห็นได้ภายในห้องสนทนา (chat room) และกระดานข่าว (Web room) เป็นการเปิดโลกกว้างและวิสัยทัศน์ในเรื่องที่น่าสนใจ
4. สามารถติดตามเคลื่อนไหวจากข่าวสารทั่วโลกอย่างรวดเร็ว
5. สามารถเปิดการค้าได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องหาที่จัดตั้งร้านหรือพนักงานบริการ แต่สามารถทำการค้าได้ด้วยตัวเองคนเดียว
6. สามารถซื้อสินค้า โดยไม่ต้องเดินทางไปยังร้านค้า ซื้อผ่านทางเว็บไซต์ที่ให้บริการ การชำระเงินก็สะดวก เช่น ชำระผ่านบัตรเครดิต การหักเงินผ่านบัญชีธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 5 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. สามารถรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นการส่งจดหมายที่ไม่ต้องเสียค่าบริการและรับส่งจดหมายได้ภายในและภายนอกประเทศ นอกจากจดหมายที่เป็นข้อความแล้ว ยังส่งบัตรอวยพรในเทศกาลต่าง ๆ ได้อีก

8. สามารถอ่านนิตยสาร หนังสือพิมพ์ บทความ และเรื่องราวต่าง ๆ ได้ฟรี เหมือนกับเราซื้อหนังสือฉบับนั้นมาอ่านเอง

9. สามารถตีพิมพ์ประกาศข้อความต่าง ๆ ที่ต้องการประกาศให้ผู้อื่นทราบได้ เช่น ประกาศขายบ้าน ประกาศสมัครงาน ประกาศขอความช่วยเหลือ

10. มีของฟรีอีกมากมายที่สามารถใช้บริการได้จากอินเทอร์เน็ต เช่น ภาพ เพลง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดูหนัง เกมส์

2.2.1.2 พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

1. โครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่าย (Network Infrastructure) และโปรโตคอล (Protocol) ที่ใช้งาน

2. ระบบชื่อโดเมน (Domain Name System)

3. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider: ISP)

2.2.1.3 การส่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

1. การรับส่งข้อมูลเป็นแบบ Package Switching

- มีการแบ่งข้อมูลออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า Package

- แต่ละ Package จะมีการระบุส่วนหัว (Header) ซึ่งจะต้องระบุ

ถึงที่หมายเลขที่อยู่ (IP address) ของปลายทางและต้นทาง และข้อมูลอื่น ๆ

- แต่ละ Package จะถูกส่งไปในเครือข่ายซึ่งมีหลายเส้นทางที่จะ

ไปถึงปลายทาง

- Router จะเป็นตัวจัดเส้นทางในการส่ง Packages ไปยังโหนด

ถัดไป

- แต่ละ Package อาจไม่ได้ไปเส้นทางเดียวกันทั้งหมดหรืออาจไม่

ไปถึงปลายทางพร้อมกันทั้งหมด

- เมื่อไปถึงปลายทางเครื่องปลายทางจะรวบรวม Package ทั้งหมด

เข้ามาแล้ว คินสภาพกลับมาเป็นข้อมูลเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 6 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.4 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

1. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (internet service provider หรือ ISP) คือผู้ที่ลงทุนวางโครงสร้างพื้นฐานในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและให้บริการในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตให้กับผู้ให้บริการซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปหรือองค์กร

2. ISP จะได้รับค่าตอบแทนจากค่าบริการที่ผู้ให้บริการจะต้องจ่ายให้

3. อัตราค่าบริการจะขึ้นอยู่กับประเภทของบริการที่ผู้ใช้ซื้อ

4. ในประเทศไทยมีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตหลายราย เช่น TOT, True, Internet KSC, 3BB และอื่น ๆ

2.2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์

เว็ลด์ไวด์เว็บ[2] (world wide web หรือ www) เป็นบริการหนึ่งในอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลที่อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ โดยใช้โปรโตคอลเป็น http (Hypertext Transfer Protocol) ในการเรียกใช้เอกสารผ่านโปรแกรมประเภทเว็บเบราว์เซอร์ ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงเอกสารหนึ่งไปยังอีกเอกสารหนึ่งที่อยู่บนคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกันหรือต่างเครื่องกันที่อยู่คนละประเทศได้อย่างรวดเร็ว เครือข่ายของเอกสารเหล่านี้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการนำเสนอข้อมูลนี้บนอินเทอร์เน็ตรู้จักกันโดยทั่วไปภายใต้ชื่อ world wide web (www) หรือ W หรือ Web และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเว็บเพจเรียกว่าเว็บไซต์ (Website)

2.2.2.1 ส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ



รูปที่ 2.1 ส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 2.1 เป็นส่วนประกอบของหน้าเว็บเพจ มีดังนี้

1. ส่วนหัวของหน้า (Page Header) จะอยู่บริเวณบนสุดของหน้าเว็บเพจ เป็นส่วนที่แสดงชื่อเว็บไซต์ Home (หน้าหลัก) Shop (สินค้า) Seller (บัญชีผู้ขาย) Contact (การติดต่อเว็บไซต์) ลิงค์สำหรับข้ามไปยังหน้าเว็บอื่น และ Login (เข้าใช้งานเว็บไซต์)

2. ส่วนของเนื้อหา (Page Body) จะอยู่บริเวณตอนกลางของหน้าเว็บเพจ ซึ่งเป็นส่วนที่แสดงเนื้อหาในหน้าเว็บเพจนั้น โดยประกอบด้วยข้อความ ข้อมูล ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

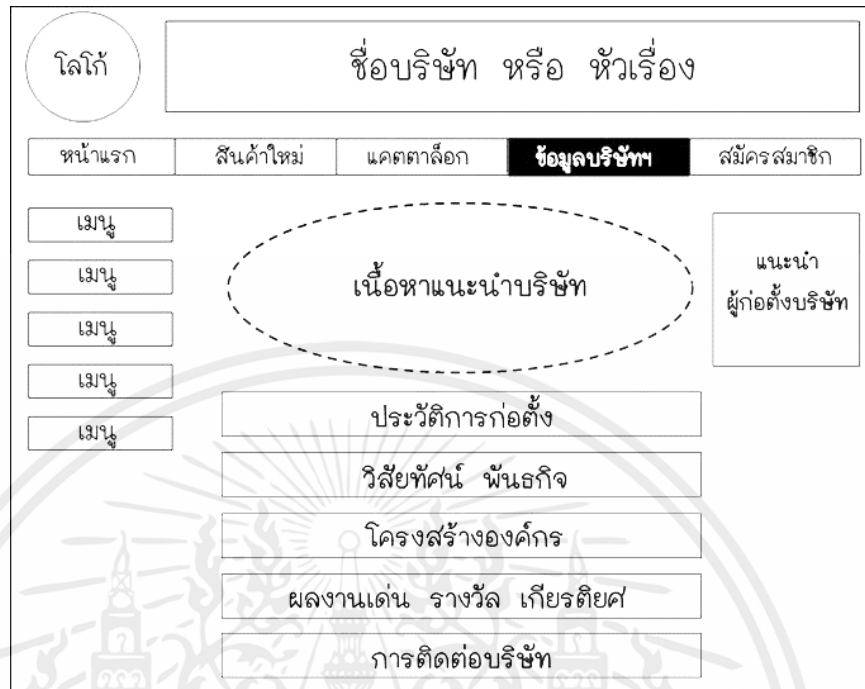
3. ส่วนท้ายกระดาษ (Page Footer) จะอยู่บริเวณด้านล่างสุดของหน้าเว็บเพจ ส่วนมากใช้สำหรับลิงค์ข้อความสั้น ๆ เข้าใจง่ายหรือจะมีชื่อเจ้าของเว็บไซต์ อีเมลแอดเดรสของผู้ดูแลเว็บไซต์สำหรับติดต่อกับทางเว็บไซต์

2.2.2.2 รูปแบบของเว็บไซต์

1. Static Website หมายถึงเว็บไซต์ที่สร้างด้วยภาษา HTML ธรรมดา และบันทึกเป็นไฟล์นามสกุล .html เนื้อหาข้อความ รูปภาพในหน้าเว็บเพจนั้นจะไปตามที่เราเขียนกำหนดไว้

2. Dynamic Website หมายถึง เว็บไซต์ที่หน้าเว็บเพจสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลเองได้โดยไม่ต้องเขียนแต่ละหน้าเว็บเพจเอง เช่น กระดานข่าว (Webboard), ระบบสืบค้นข้อมูล เว็บไซต์ รูปแบบนี้จะถูกสร้างด้วยภาษาสคริปต์ (Script) แบบ Server Side Script เช่น PHP, ASP, ASP.NET, JSP และข้อมูลอื่น ๆ ไฟล์เอกสารที่ได้จะมีนามสกุล .php, .asp เป็นต้น และมักจะมีการติดต่อกับฐานข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล หรือนำข้อมูลจากฐานข้อมูลขึ้นมาแสดงผลเป็นหน้าเว็บเพจ

2.2.2.3 แนวทางหลักการออกแบบเว็บไซต์



รูปที่ 2.2 ตัวอย่างการออกแบบหน้าเว็บหลัก[18]

จากรูปที่ 2.2 เป็นแนวทางหลักการออกแบบเว็บไซต์สามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เริ่มต้นใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ ตลอดจนการเชื่อมโยงเว็บเพจแต่ละหน้าเข้าด้วยกัน มีดังนี้

1. การวางแผนนับว่ามีความสำคัญมากในการสร้างเว็บไซต์ เพื่อให้การทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ มีแนวทางที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้ตามที่ตั้งเป้าไว้
2. การกำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์ของเว็บไซต์ที่จะสร้าง นับเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในการเริ่มต้นสร้างเว็บไซต์เลยทีเดียวเพื่อให้เห็นภาพว่าเราต้องการนำเสนอข้อมูลแบบใด เมื่อสามารถกำหนดจุดประสงค์ได้แล้ว เงื่อนไขเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดโครงสร้างรูปแบบรวมถึงหน้าตาและสีเว็บไซต์ของเราได้ด้วย
3. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างและออกแบบเว็บไซต์ได้รับความนิยม การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการเข้ามาชมเว็บไซต์ก็นับว่ามีความสำคัญไม่น้อย
4. การเตรียมข้อมูลเนื้อหาหรือข้อมูลจัดว่าเป็นสิ่งที่เชิญชวนให้ผู้อื่นเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ และต้องทราบว่าข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ สามารถนำมาจากแหล่งใดบ้าง และที่สำคัญขออนุญาตเจ้าของบทความก่อนเพื่อป้องกันเรื่องลิขสิทธิ์
5. การเตรียมสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นการออกแบบเว็บไซต์ต้องอาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 9 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสามารถต่าง ๆ เช่น โปรแกรมสำหรับสร้างเว็บไซต์ ภาพเคลื่อนไหว มัลติมีเดีย การจดโดเมนเนม การหาผู้ให้บริการรับฝากเว็บไซต์ (Web Hosting) เป็นต้น

6. การออกแบบหน้าเว็บหลัก หน้าแรกของเว็บเพจถือเป็นหน้าสำหรับต้อนรับผู้ชม เป็นหน้าเริ่มต้นของเว็บไซต์ เมื่อผู้ชมเปิดเข้ามาจะพบหน้านี้เป็นอันดับแรกโดยปกติหน้าแรกจะมีองค์ประกอบหลัก คือ โลโก้ องค์กร แถวชื่อองค์กร รูปภาพ โฆษณา

7. การจัดโครงสร้างข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลต่าง ๆ เช่น กำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์ของเว็บไซต์ การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การเตรียมข้อมูล การเตรียมสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นจากขั้นแรกเรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนนี้จะต้องจัดระบบเพื่อใช้เป็นกรอบสำหรับการออกแบบและดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การใช้ระบบนำผู้เข้าชมไปยังส่วนต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์หรือที่เราเรียกว่าระบบนำทาง (Navigation)

- องค์ประกอบที่ต้องนำมาใช้ เช่น สื่อมัลติมีเดีย ภาพกราฟิก แบบฟอร์มต่าง ๆ

- การกำหนดรูปแบบและลักษณะของเว็บเพจ

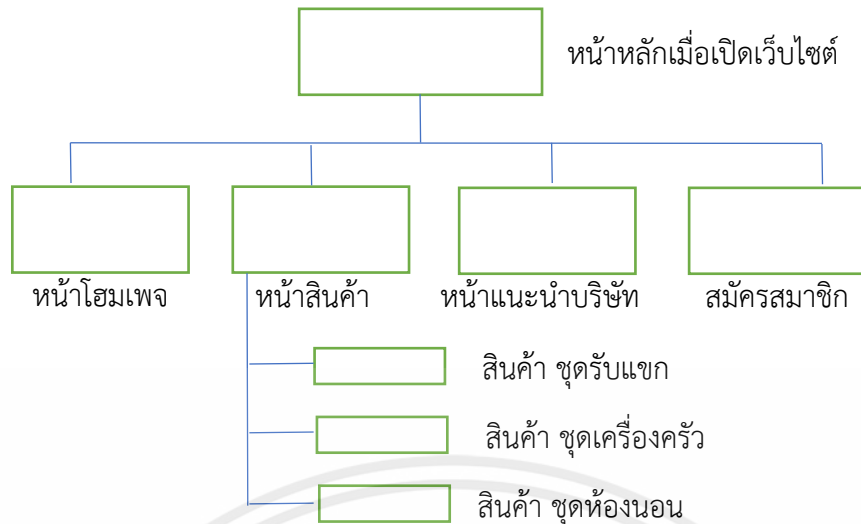
- การกำหนดฐานข้อมูล ภาษาสคริปต์หรือแอปพลิเคชันที่นำมาใช้ใน

เว็บไซต์

- การบริการเสริมต่าง ๆ

- การออกแบบเว็บไซต์ นับเป็นขั้นตอนในการออกแบบรูปร่าง โครงสร้าง และลักษณะทางด้านกราฟิกของหน้าเว็บเพจโดย โปรแกรมที่เหมาะสมในการออกแบบคือ Photoshop หรือ Fireworks ซึ่งจะช่วยในการสร้างเค้าโครงของหน้าเว็บและองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ชื่อเว็บไซต์ โลโก้ รูปไอคอน ปุ่มไอคอน ภาพเคลื่อนไหว แบนเนอร์โฆษณา เป็นต้น

- ในการออกแบบเว็บไซต์นั้นยังต้องคำนึงถึงสีสันและรูปแบบของส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ภาพกราฟิก เช่น ขนาดของตัวอักษร สีของข้อความ สีพื้น ลวดลายของเส้นกรอบเพื่อความสวยงามและดึงดูดผู้เยี่ยมชมด้วย



รูปที่ 2.3 ตัวอย่างการออกแบบเว็บไซต์ร้านเฟอร์นิเจอร์

จากรูปที่ 2.3 เป็นตัวอย่างการออกแบบเว็บไซต์ร้านเฟอร์นิเจอร์ มีดังนี้

1. การออกแบบหน้าเว็บเพจหลักเป็นหน้าสำหรับต้อนรับแขก เมื่อผู้ชมเปิดเข้ามา ก็พบกับหน้านี้เป็นหน้าแรก
2. การออกแบบหน้าโฮมเพจเป็นหน้าเริ่มต้นของเว็บไซต์
3. การออกแบบหน้าสินค้าเป็นหน้าที่รวมสินค้าทั้งหมดไว้ โดยแยกเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน
4. การออกแบบหน้าข้อมูลของบริษัท เว็บเพจหน้านี้จะบรรจุข้อมูลประวัติของบริษัท หน่วยงาน เป็นต้น
5. การออกแบบหน้าสมัครสมาชิกเป็นหน้าสำหรับให้ผู้เข้าชมสามารถสมัครเป็นสมาชิกเว็บไซต์ หรือลงทะเบียน เพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถสั่งซื้อสินค้าได้

2.2.2.4 กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์

การที่จะสร้างพัฒนาเว็บเพจและนำเว็บไซต์เข้าสู่ระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ ให้คนอื่นเข้ามาเยี่ยมชมได้นั้นมีกระบวนการที่ผู้พัฒนาเว็บไซต์จะต้องศึกษาและปฏิบัติตาม ดังนี้

2.2.2.4.1. การวางแผนการทำงาน

การวางแผนการทำงานเปรียบเหมือนเข็มทิศที่จะชี้ทางให้เรารู้ว่า ควรจะเดินทางไปในทิศทางใดเพื่อไม่ให้หลงทางการสร้างเว็บไซต์ก็เหมือนกันจำเป็นต้องมีการวางแผนการทำงานให้รอบด้านก่อนที่จะเริ่มลงมือทำโดยมีหลักที่ต้องกำหนดในการวางแผน ดังนี้

1. ระยะเวลาการทำงานกำหนดช่วงเวลาที่จะใช้ในการสร้างเว็บ

2. ทีมงานหรือผู้ร่วมงาน ปกติการสร้างเว็บต้องทำงานเป็นทีม อย่างน้อยต้องมีผู้เชี่ยวชาญฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา HTML หรือโปรแกรมสร้างเว็บเพจ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและตกแต่งภาพ และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหรือบรรณาธิการ

3. งบประมาณ เป็นการกำหนดค่าใช้จ่าย

4. อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยงาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสแกนเนอร์และรูปภาพประกอบเว็บเพจ เป็นต้น

5. ปัญหาและอุปสรรค

2.2.2.4.2 การรวบรวมและวิเคราะห์โครงสร้าง

เป็นขั้นตอนหนึ่งที่เกิดจากการวางแผน เป็นการแผนงานไปปฏิบัติ โดยการรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการสร้างเว็บตามหัวข้อที่เลือกไว้ ทั้งเนื้อหา ภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหว เก็บรวบรวมเป็นไฟล์ข้อมูล หรือใส่แฟ้มแยกเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้งาน

2.2.2.4.3 การออกแบบและการสร้างเว็บไซต์

เป็นขั้นตอนการนำข้อมูลทั้งหมดมาสร้างเป็นเว็บไซต์ด้วยภาษา HTML หรือเครื่องมือในการสร้างเว็บอื่น ๆ หลักสำคัญในการออกแบบและสร้างเว็บ คือ

1. กำหนดจุดประสงค์เว็บไซต์ โดยวางเป้าหมายของผู้เข้าชมว่าจะ เป็นกลุ่มใด

2. เลือกเว็บเบราว์เซอร์ เป็นการเลือกเว็บเบราว์เซอร์ที่ใช้แสดงผลเว็บไซต์ จะได้กำหนดขนาดกว้าง ยาว และลักษณะการวางองค์ประกอบเว็บให้สวยงามและแสดงผลได้เร็ว

3. วางโครงสร้างของเว็บไซต์ กำหนดโครงสร้างว่ามีทั้งหมดกี่เว็บเพจ แต่ละเว็บเพจมีเนื้อหาอะไรบ้างควรเขียนเป็นแผนผังเว็บไซต์ออกมาบนกระดาษ

4. ออกแบบหน้าตาเว็บเป็นขั้นตอนในการลงมือสร้างเว็บเพจแต่ละ หน้าตามที่ได้ออกแบบไว้ พร้อมกับทดสอบผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (แบบ Offline)

2.2.2.4.4 ทดสอบและปรับปรุงเว็บไซต์

ทดสอบและปรับปรุงเว็บไซต์ หมายถึง การทดสอบแบบออฟไลน์ โดยที่ยังไม่ได้นำเว็บไซต์เข้าสู่อินเทอร์เน็ต แต่ก็สามารถแสดงผลได้เหมือนจริงผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เช่น IE เพื่อตรวจสอบตัวอย่างเว็บที่สร้างไว้ เช่น ขนาดตัวอักษร ขนาดภาพ การใช้สี ตาราง ฯลฯ ว่าเหมาะสมหรือไม่ พร้อมกับการปรับปรุงจนเป็นที่น่าพอใจ

2.2.2.4.5 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์

เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์เป็นการเผยแพร่ให้คนทั่วไปได้รู้จัก หรือเรียกว่า การอัปโหลด (Upload) โดยเจ้าของเว็บจะต้องจดทะเบียนโดเมนเนม และเช่าพื้นที่โฮสต์ ก็

สามารถนำเว็บเพจอัพโหลดขึ้นสู่อินเทอร์เน็ต และประชาสัมพันธ์ให้คนทั่วไปได้รู้จัก การที่จะทำให้คนรับรู้และเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ได้มากนั้นจะต้องมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและใช้เวลาพอสมควร และถ้าจะให้ดีควรมีเคาน์เตอร์ (Counter) หรือตัวจดสถิติผู้เข้าชม ก็จะช่วยประเมินได้ว่าเว็บไซต์ของเราได้รับความสนใจมากน้อยเพียงใด

2.2.2.4.6 การพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์ เป็นการปรับปรุงเนื้อหา ภาพประกอบหรืออัปเดต (Update) เว็บไซต์ ถือเป็นขั้นตอนสำคัญเพราะในโลกของอินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา ผู้ชมเว็บมักจะใช้เวลาในการค้นหาและเปิดผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ อย่างรวดเร็วหากพบว่าเว็บไซต์ของเราไม่ได้เปลี่ยนแปลงหรือมีข้อมูลใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นเลย ผู้เข้าชมเว็บก็จะลดจำนวนลงไปเรื่อย ๆ จนกลายเป็นเว็บที่ไม่มีผู้คนเข้ามาเลยหรือเป็นเว็บที่ตายแล้ว

2.2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการติดต่อกับฐานข้อมูล

2.2.3.1 ความหมายของฐานข้อมูล (Database)

ข้อมูล[3] คือ ข้อเท็จจริงของสิ่งที่เราสนใจ ข้อเท็จจริงที่เป็นตัวเลข ข้อความ หรือรายละเอียดซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง วิดีโอไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ ข้อมูลเป็นเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และต้องถูกต้องแม่นยำ ครบถ้วน ขึ้นอยู่กับผู้ดำเนินการที่ให้ความสำคัญของความเร็วของการเก็บข้อมูล ดังนั้นการเก็บข้อมูลจึงเป็นการเก็บรวบรวมเกี่ยวกับข้อเท็จจริงของสิ่งที่เราสนใจ ข้อมูลจึงหมายถึงตัวแทนของข้อเท็จจริง หรือความเป็นไปของสิ่งของที่เราสนใจ

Database หรือ ฐานข้อมูล คือ กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บหลาย ๆ แฟ้มข้อมูล

ระบบฐานข้อมูล (Database System) คือ ระบบที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ชัดเจน ในระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้มที่มีข้อมูล เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถใช้งานและดูแลรักษาป้องกันข้อมูลเหล่านี้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (data base management system) มีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล

2.2.3.1 ความหมายของ MySQL

ความหมายอย่างเป็นทางการ[4] เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System) โดยใช้ภาษา SQL โดย MySQL เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยมีการพัฒนาโดยบริษัท MySQL AB ในประเทศสวีเดน โดยจัดการ MySQL ทั้งในรูปแบบที่ให้ใช้ฟรี และแบบที่ใช้ในเชิงธุรกิจ ง่าย ๆ คือ MySQL ก็คือ เป็นฐานข้อมูลแล้ว 2 ตัวนี้เกี่ยวพันกันอย่างไร ง่าย ๆ คือ MySQL เป็นฐานข้อมูล โดยมีภาษา SQL เป็นภาษาในการสื่อสารและเชื่อมโยงกัน ซึ่งภาษา SQL ยังเป็นภาษาที่ใช้ติดต่อกับฐานข้อมูลอื่น ๆ อีกด้วย ภาษา SQL จะใช้จัดการ 2 กลุ่มหลัก ๆ ได้แก่

1. จัดการ database คือ คำสั่งจัดการฐานข้อมูล Create Database คือ การสร้างฐานข้อมูล Drop Database คือ การลบตารางออกจากฐานข้อมูล และ Select Database คือ การเลือกใช้งานฐานข้อมูลที่ต้องการ

2. จัดการ table คือ คำสั่งจัดการตาราง Select Query คือ การแสดงข้อมูลในตารางของฐานข้อมูล Insert Query คือ การเพิ่มแถวข้อมูลลงในตารางของฐานข้อมูล Update Query คือ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตารางของฐานข้อมูล Delete Query คือ การลบข้อมูลในตารางของฐานข้อมูล Where Clause คือ การสร้างเงื่อนไขเพื่อเลือกข้อมูลที่ต้องการ AND & OR Clauses คือ การเชื่อมความสัมพันธ์ของเงื่อนไข Group By คือ การจัดกลุ่มข้อมูลตาม column ที่กำหนด และ Order By คือ การจัดเรียงข้อมูลที่แสดงผลตามลำดับ

2.2.3.1.1 หลักการทำงานของ MySQL

MySQL ทำงานในลักษณะฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System : RDBMS) คำว่า ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ก็คือ ฐานข้อมูลที่แยกข้อมูลไปเก็บไว้ในหน่วยย่อยซึ่งเรียกว่า ตารางข้อมูล (table) และข้อมูลในแต่ละตารางก็จะถูกแยกด้วยเขตข้อมูล (field) การที่เราจะเข้าไปจัดการกับข้อมูล ต้องอาศัยภาษาคอมพิวเตอร์ที่เรียกกันว่า SQL ซึ่งย่อมาจาก Structured Query Language ชื่อ MySQL ก็สื่อให้ทราบว่ามีความเกี่ยวข้องกับภาษา SQL อยู่แล้วดังนั้น MySQL จึงทำงานตามคำสั่งภาษา SQL ได้ อันเป็นไปตามมาตรฐานของโปรแกรมทางด้านฐานข้อมูลในยุคนี้ที่ต้องมีความสามารถรองรับคำสั่งที่เป็นภาษา SQL MySQL ทำงานแบบ Multi-thread คือ การทำงานโดยการแบ่งการทำงานเป็นส่วนย่อยแยกออกไป ต่างคนต่างทำงานได้ ทำให้สามารถทำงานได้รวดเร็วและการทำงานเป็นอิสระไม่ขึ้นต่อกันสามารถนำไปใช้กับเครื่องที่มี CPU มากกว่า 1 ตัวได้ ใช้ได้กับ ภาษา Programming หรือ สคริปต์หลากหลายภาษา เช่น C, C++, Eiffel, Java, Perl, PHP, Python, VB, Delphi, ASP เป็นต้น

2.2.3.1.2 คุณสมบัติของ My SQL

1. ทำงานแบบ Multi-thread คือ การทำงานโดยการแบ่งการทำงานเป็นส่วนย่อย ๆ แยกออกไป ต่างคนต่างทำงานได้ ทำให้สามารถทำงานได้รวดเร็ว และการทำงานเป็นอิสระไม่ขึ้นต่อกันสามารถ นำไปใช้กับเครื่องที่มี CPU มากกว่า 1 ตัวได้
2. ใช้ได้กับภาษา Programming หรือ สคริปต์หลากหลายภาษา เช่น C, C++, Eiffel, Java, Perl, PHP, Python, VB, Delphi, ADP เป็นต้น
3. เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้มาก ซึ่งจำนวนฐานข้อมูลที่มีได้นั้นขึ้นอยู่กับ ระบบปฏิบัติการที่ติดตั้ง ว่าสามารถสร้างโฟลเดอร์ (Folder) ได้กี่โฟลเดอร์ ทั้งนี้เพราะ My SQL มองโฟลเดอร์เป็นฐานข้อมูลและไฟล์ใน โฟลเดอร์เป็นตารางข้อมูล และตารางที่บันทึกนั้นขึ้นอยู่กับว่า My SQL ที่ใช้อยู่เป็นรุ่น (Version) ไหน ส่วนจำนวนคอลัมน์ต่อ 1 ตารางขอมูลนั้นได้สูงสุดถึง 2,000 คอลัมน์ และมีจำนวนรายการข้อมูล (record) มากถึง 5,000,000,000 รายการได้อย่างไม่มีปัญหา
4. รองรับภาษา SQL มาตรฐาน ที่เรียก ANSI SQL92 หรือ SQL92 ดังนั้นบรรดาคำสั่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน SQL92 ก็สามารถนำมาใช้กับ My SQL ได้
5. สามารถถ่ายโอนข้อมูลไปยังโปรแกรมฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้

2.2.4 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

2.2.4.1 HTML

HTML[5] คือภาษาที่ใช้เขียนเว็บเพจ ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึงข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงค์ Markup หมายถึงวิธีการเขียนข้อความ Language หมายถึงภาษา ดังนั้น HTML จึงหมายถึงภาษาที่ใช้ในการเขียนข้อความลงบนเอกสารที่ต่างก็เชื่อมต่อกันใน Cyberspace ผ่าน Hyperlink

ความเป็นมาของ HTML เริ่มขึ้นเมื่อปี 1980 เมื่อ Tim Berners Lee เสนอต้นแบบสำหรับนักวิจัยใน CERN เพื่อแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูลด้านการวิจัย โดยใช้ชื่อว่า Enquire ในปี 1990 เขาได้เขียนโปรแกรมเบราเซอร์ และทดลองรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่เขาพัฒนาขึ้น HTML ได้รับการรู้จักจาก HTML Tag ซึ่งมีอยู่ 18 Tag ในปี 1991

HTML ถูกพัฒนาจาก SGML และ Tim ก็คิดเสมือนว่า HTML เป็นโปรแกรมย่อยของ SGML อยู่ในตอนนั้น ต่อมาในปี 1996 เพื่อกำหนดมาตรฐานให้ตรงกัน W3C World Wide Web Consortium จึงเป็นผู้กำหนดสเปกทั้งหมดของ HTML และปี 1999 HTML 4.01 ก็ถือกำเนิดขึ้น โดยมี HTML 5 ซึ่งเป็น Web Hypertext Application ถูกพัฒนาต่อมาในปี 2014 นอกจากนี้ยังพัฒนาไปเป็น XHTML ซึ่งคือ Extended HTML ซึ่งมีความสามารถและมาตรฐานที่รัดกุมกว่าอีกด้วย โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของ W3C (World Wide Web)

2.2.4.2 PHP

PHP[6] ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor แต่เดิมย่อมาจาก Personal Home Page Tools PHP คือภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้คำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่น ๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language นั่นคือในทุก ๆ ครั้งก่อนที่เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งให้บริการเป็น Web server จะส่งหน้าเว็บเพจที่เขียนด้วย PHP ให้เรา มันจะทำการประมวลผลตามคำสั่งที่มีอยู่ให้เสร็จเสียก่อน แล้วจึงค่อยส่งผลลัพธ์ที่ได้ให้เรา ผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็คือเว็บเพจที่เราเห็น

PHP เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งซึ่งช่วยให้เราสามารถสร้าง Dynamic Web Page (เว็บเพจมีการตอบโต้กับผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นกับผู้ใช้เว็บเพจนั้น ๆ ได้มากยิ่งขึ้น) PHP เป็นผลงานที่เติบโตมาจากกลุ่มของนักพัฒนาในเชิงเปิดเผยรหัสต้นฉบับหรือ Open Source ดังนั้น PHP จึงมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับ Apache Web server ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน PHP สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลาย ๆ ตัวบนระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows 95/98/NT

2.2.4.3 JavaScript

JavaScript[7] คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง Java JavaScript เป็น ภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินการไปทีละคำสั่ง" (interpret) หรือเรียกว่า อ็อบเจกต์โอเรียนเตด (Object Oriented Programming) ที่มีเป้าหมายในการ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดย เน็ตสเคปคอมมิวนิเคชันส์ (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมา เน็ตสเคปจึงได้ร่วมมือกับบริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ปรับปรุงระบบของบราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อกับภาษาจาวาได้ และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อ ปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript สามารถทำให้การสร้าง

เว็บเพจ มีลูกเล่นต่าง ๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์คลิก หรือ การกรอกข้อความในฟอร์ม เป็นต้น

เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการและมีความน่าสนใจมากขึ้น ประกอบกับเป็นภาษาเปิดที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโดย ECMA การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลความคำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดย บราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้ เฉพาะบน บราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้ว อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเป็นเวอร์ชันใหม่ ๆ ออกมาด้วย (ปัจจุบันคือรุ่น 1.5) ดังนั้น ถ้านำโค้ดของเวอร์ชันใหม่ไปรันบนบราวเซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่สนับสนุนก็อาจจะทำให้เกิด error ได้

2.2.4.4 SQL

SQL[8] ย่อมาจาก Structured Query Language คือภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการกับฐานข้อมูล โดยเฉพาะ เป็นภาษามาตรฐานบนระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเป็นระบบเปิด (open system) หมายถึงเราสามารถใส่คำสั่ง SQL กับฐานข้อมูลชนิดใดก็ได้ และ คำสั่งงานเดียวกันเมื่อส่งงานผ่าน ระบบฐานข้อมูลที่แตกต่างกันจะได้ผลลัพธ์เหมือนกัน ทำให้เราสามารถเลือกใช้ฐานข้อมูลชนิดใดก็ได้โดยไม่ติดขัดกับฐานข้อมูลใดฐานข้อมูลหนึ่งนอกจากนี้แล้ว SQLยังเป็นชื่อโปรแกรมฐานข้อมูล ซึ่งโปรแกรม SQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มี โครงสร้างของภาษาที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนมีประสิทธิภาพการทำงานสูง สามารถทำงานที่ซับซ้อนได้โดยใช้คำสั่งเพียงไม่กี่คำสั่งโปรแกรม SQL จึงเหมาะที่จะใช้กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

SQL คิดค้น โดยบริษัท IBM ภาษา SQL เป็นภาษาที่ใช้ร่วมกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้ในการจัดการ เรียกดูฐานข้อมูลโดยเฉพาะ และเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบฐานข้อมูลแบบรีเลชันแนล (Relational Database) ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่นิยมอย่างมาก เนื่องจากเป็นระบบฐานข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนต่อการเข้าใจ มีประสิทธิภาพการทำงานสูง สามารถทำงานที่ซับซ้อนได้โดยใช้คำสั่งเพียงไม่กี่คำสั่ง แต่จะอยู่ในรูปแบบภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสากล

ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ที่สนับสนุนการใช้คำสั่ง SQL เช่น Oracle, DB2, MS-SQL, MS-Access นอกจากนี้ภาษา SQL ถูกนำมาใช้เขียนร่วมกับโปรแกรมภาษาต่าง ๆ เช่นภาษา C/C++, Visual Basic และ Java

2.2.4.5 CSS

ภาษา CSS[9] หรือที่ชื่อเต็ม ๆ คือ "Cascading Style Sheets" มันเป็นภาษาที่ใช้พัฒนาลักษณะรูปแบบ ใส่พื้นหลัง หรือเพิ่มกรอบข้อความ ของหน้าเว็บ เพื่อเพิ่มความสวยงามให้หน้าเว็บของเรา CSS สามารถกำหนดรูปแบบพร้อมกันทีเดียวได้ ทำให้เวลาแก้ไขไม่ต้องคอยแก้ทีละส่วน CSS เริ่มพัฒนาในปี ค.ศ. 1994 ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C การใช้ CSS ในการ

จัดรูปแบบการแสดงผล จะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ในการตกแต่งเอกสารเว็บเพจ ทำให้ซอสโค้ด (Source Code) ภายในเอกสาร HTML เหลือเพียงส่วนเนื้อหา ทำให้เข้าใจง่ายขึ้น

2.2.4.5 Bootstrap

Bootstrap คือ Frontend Framework ยี่ห้อนึงที่ช่วยให้เราสามารถสร้างหน้าเว็บให้ตรงตามแบบที่เราต้องการได้ง่ายขึ้น เพราะ Bootstrap มีทั้งระบบ grid ที่ช่วยเรื่องการวาง layout ที่รองรับในแบบ responsive และมี component สำเร็จรูปให้ใช้ ถ้าเราอยากได้ของที่ต้องใช้บ่อย ๆ แต่ไม่อยากคราฟเองเช่น table card หรือปุ่มสวย ๆ bootstrap ก็สามารถช่วยให้เราสร้างขึ้นมาได้ง่าย ๆ ตามแบบที่ bootstrap ได้วางไว้อีกด้วย

2.2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

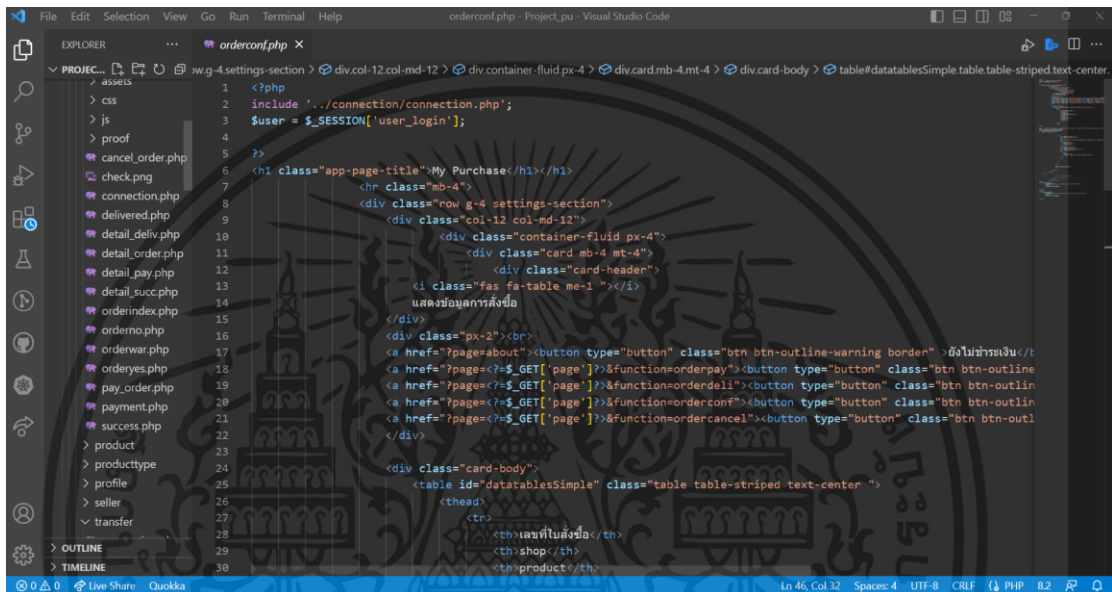
2.2.5.1 Visual Studio

Visual Studio[10] คือโปรแกรมสร้างเว็บเพจแบบเสมือนจริง ของค่าย Microsoft ซึ่งช่วยให้ผู้ที่ต้องการสร้างเว็บเพจไม่ต้องเขียนภาษา HTML หรือโค้ดโปรแกรมเอง ที่โปรแกรม Visual Studio มีฟังก์ชันที่ทำให้ผู้ใช้สามารถจัดวางข้อความ รูปภาพ ตารางฟอร์ม วิดีโอ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในเว็บเพจได้อย่างสวยงามตามที่ผู้ใช้ต้องการโดยไม่ต้องใช้ภาษาสคริปต์ที่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนก่อน โปรแกรม Visual Studio รองรับการเขียนโปรแกรมหลายภาษา เช่น C++, C#, Java, VB, VB.NET, PHP, Python, Groovy และภาษาอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งภาษาแต่ละภาษาก็มีความสามารถและการใช้งานที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับระบบที่ต้องการพัฒนา ในปัจจุบันได้มีเครื่องมือหรือโปรแกรมที่เข้ามาช่วยให้ผู้พัฒนาไม่จำเป็นต้องเขียนภาษาพูดคุยกับคอมพิวเตอร์เองทั้งหมด แต่โปรแกรมจะช่วยพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ให้ในระดับหนึ่งแล้ว ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกและลดเวลาการทำงานให้แก่ผู้พัฒนาได้เป็นอย่างมาก ซึ่งโปรแกรมเหล่านี้ก็มีเป็นจำนวนมากเช่นกัน ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ภาษาใดเขียน และโปรแกรมใดที่เหมาะสมกับภาษานั้น

จากรูปที่ 2.4 เป็นหน้าของโปรแกรม Visual Studio Visual Studio (วิซวลสตูดิโอ) ซึ่งเป็นโปรแกรมตัวหนึ่งที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบต่าง ๆ ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารพูดคุยกับคอมพิวเตอร์ได้ในระดับหนึ่งแล้วแต่ยังไม่สามารถพัฒนาเป็นระบบเองได้เหมาะสมสำหรับภาษา VB และ VB.NET เนื่องจากไมโครซอฟต์ได้พัฒนาโปรแกรมและภาษาขึ้นมาควบคู่กันเพื่อให้ใช้งานได้ซึ่งกันและกัน ซึ่งนักโปรแกรมเมอร์จะนำเครื่องมือมาใช้ในการพัฒนาต่อยอดให้เกิดเป็นระบบต่าง ๆ หรือเป็นเว็บไซต์และแอปพลิเคชันต่าง ๆ

ดังนั้นวิซวลสตูดิโอจึงเป็นโปรแกรมตัวหนึ่งที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบต่าง ๆ ซึ่งโปรแกรมได้มีการติดต่อสื่อสารกับคอมพิวเตอร์ในระดับหนึ่งแล้ว แต่ไม่สามารถพัฒนาเป็นระบบได้ด้วยตนเอง นักพัฒนาจะนำเครื่องมือของโปรแกรมมาใช้ในการพัฒนาต่อให้เกิดเป็นซอฟต์แวร์หรือระบบต่าง ๆ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวก และลดเวลาการทำงานและข้อผิดพลาดได้เป็นอย่างมาก Visual Studio คือโปรแกรมสร้างเว็บเพจแบบเสมือนจริงของค่าย Microsoft ซึ่ง

ช่วยให้ผู้ที่ต้องการสร้างเว็บเพจไม่ต้องเขียนภาษา HTML หรือโค้ดโปรแกรมเองที่โปรแกรม Visual Studio มีฟังก์ชันที่ทำให้ผู้ใช้สามารถจัดวางข้อความ รูปภาพ ตารางฟอร์ม วิดีโอ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในเว็บเพจได้อย่างสวยงามตามที่ผู้ใช้ต้องการ โดยไม่ต้องใช้ภาษาสคริปต์ที่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนก่อน โปรแกรม Visual Studio รองรับการเขียนโปรแกรมหลายภาษา เช่น C++, C#, Java, VB, VB.NET, PHP, Python, Groovy และภาษาอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งภาษาแต่ละภาษาก็มีความสามารถและการใช้งานที่แตกต่างกันไป



รูปที่ 2.4 หน้าของโปรแกรม Visual Studio

2.2.5.2 Canva

Canva[11] คือโปรแกรมสำหรับรูปที่ใช้งานบนเว็บไซต์ ช่วยเรื่องของการดีไซน์งานต่าง ๆ เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ สำหรับนักออกแบบงานกราฟิกหรือคนทั่วไป ยกตัวอย่างเช่น งานโฆษณา ทำโปสเตอร์ งาน Present ภาพสำหรับโซเชียลมีเดียหรือ Content บนรูปภาพ โดย Canva สามารถใช้งานผ่าน Application บนมือถือหรือจะใช้งานผ่านเว็บไซต์ก็ได้ คุณสามารถใช้งาน Canva ได้ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย แถมยังมีเทมเพลตและรูปภาพที่ช่วยในการออกแบบที่เยอะมาก ๆ ด้วย Canva ช่วยให้งานดีไซน์หรือช่วยให้ทุกงาน Artwork ของคุณออกมาดูดีมากที่สุด แม้ว่าคุณจะไม่มีความรู้ในเรื่องการออกแบบหรือไม่จำเป็นต้องมีความรู้ศิลปะก็สามารถใช้งานได้

ในปัจจุบันมีผู้ใช้งาน Canva ทั้งใน Application บนโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์ โดยส่วนตัวของผู้เขียนมองว่า การใช้งาน Canva ใน Application บนมือถือนั้นก็สะดวก แต่ถ้าพูดถึงการใช้งานที่รวดเร็ว สามารถมองเห็นรูปภาพตัวหนังสือได้ชัดเจน รวมถึงการจัดระเบียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอักษรต่าง ๆ การใช้งานบนคอมพิวเตอร์น่าจะเหมาะสมมากกว่า อันนี้ขึ้นอยู่กับมุมมองหรือความสะดวกของแต่ละคนนะ

การสมัครใช้งาน Canva บนเว็บไซต์นั้นไม่ได้ยากอย่างที่คิด เราจะสอนวิธีการสมัครกับให้คุณ โดยเริ่มแรกให้คุณเข้ามาที่เว็บไซต์ www.canva.com เมื่อเข้ามาแล้วก็ให้คุณคลิกที่สมัครใช้งาน สามารถสมัครใช้งานด้วยอีเมลของคุณได้ แต่ถ้าหากมีบัญชี Google Account หรือ Facebook Account อยู่แล้ว คุณก็สามารถเชื่อมต่อบัญชีเหล่านั้น เพื่อสมัครเข้าใช้งานได้เลย ซึ่งสะดวกและรวดเร็วมากกว่า หากคุณสมัครเข้าใช้งานด้วยอีเมลระบบก็จะให้คุณกรอกชื่อและสร้างรหัสผ่านเป็นของตัวเอง หลังจากนั้นระบบจะทำการส่งรหัส 6 หลักให้กับคุณ ส่งไปยังอีเมลที่คุณกรอกไว้ให้คุณเข้าอีเมล แล้วนำรหัสทั้ง 6 ตัวที่ได้มาใส่เพื่อยืนยันการสมัครเข้าใช้งาน ต่อมาระบบจะถามคุณว่าต้องการทดลองใช้ Canva Pro ฟรีหรือไม่? โดยจะให้คุณทดลองใช้งานฟรี 30 วัน สำหรับ Canva Pro จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นและมีพลังมากขึ้น ปลดล็อคประสิทธิภาพให้กับทีมของคุณ มีฟีเจอร์มากมายให้คุณเลือก หากคุณไม่ต้องการให้คลิก ไว้ทีหลัง เสร็จสิ้นการสมัครและพร้อมใช้งานแล้วคุณสามารถใช้งาน Canva ในการออกแบบหรือ Design งาน Artwork ต่าง ๆ ของคุณได้เลย

Canva มีฟีเจอร์ที่หลากหลาย เป็นแพลตฟอร์มที่ออกแบบมาเพื่อให้คุณใช้งานง่าย โดยเฉพาะฟีเจอร์ที่เรียกว่า Drag-and-Drop หรือการใช้นิ้วลากภาพมาลงได้เลย นอกจากนั้น Canva ก็ยังมีกราฟิกหรือมีภาพต่าง ๆ ให้คุณเลือกใช้มากมายด้วยเรียกได้ว่าภาพที่คุณออกแบบมานั้น มีโอกาสซ้ำกับคนอื่นได้น้อยมาก ๆ

2.2.5.3 Microsoft word

ในปัจจุบันการใช้งานโปรแกรมชุด Microsoft Office[12] (ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ) เป็นที่นิยมแพร่หลายอย่างมากในสำนักงานเพราะว่าโปรแกรม Microsoft Office (ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ) สามารถใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพสูง ทำให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว และส่วนมากที่จะใช้ในการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ก็จะเป็น Microsoft Word (ไมโครซอฟท์เวิร์ด) ในวันนี้มาทำความรู้จักกับ Microsoft Word (ไมโครซอฟท์เวิร์ด) ว่าโปรแกรมนี้สามารถทำอะไรได้บ้าง

Microsoft Word (ไมโครซอฟท์เวิร์ด) เป็นโปรแกรมประมวลผลคำแบบพิเศษช่วยให้สร้างเอกสารอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดเวลา เหมาะกับงานด้านการพิมพ์เอกสารทุกชนิด สามารถพิมพ์เอกสารออกมาเป็นชุด ๆ ซึ่งเอกสารอาจเป็นจดหมาย บันทึกรายงาน บทความ ประวัติน้อยและยังสามารถตรวจสอบ ทบทวน แก้ไข ปรับปรุง ความถูกต้องในการพิมพ์เอกสารได้อย่างง่ายดาย สามารถตรวจสอบ สะกดคำ และหลักไวยากรณ์ เพิ่มตาราง เพิ่มกราฟิก ในเอกสารได้อย่างง่ายดาย หรือเพิ่ม เติมข้อมูลได้ตลอดเวลาโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) สามารถทำงานได้ดังนี้ สามารถพิมพ์และแก้ไขเอกสาร สามารถลบ โยกย้าย และสำเนาข้อความ สามารถพิมพ์ตัวอักษรประเภทต่าง ๆ สามารถขยายขนาดตัวอักษร สามารถจัดตัวอักษรให้เป็นตัวหนา ตัวเอียงและขีดเส้นใต้ได้ สามารถใส่เครื่องหมายและตัวเลขลำดับหน้าหัวข้อ สามารถแบ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอลัมน์ สามารถตีกรอบและแรเงา สามารถตรวจการสะกดและแก้ไขให้ถูกต้อง สามารถค้นหาและเปลี่ยนแปลงข้อความที่พิมพ์ผิด สามารถจัดข้อความในเอกสารให้พิมพ์ชิดซ้าย ชิดขวาและกึ่งกลาง บรรทัด สามารถใส่รูปภาพในเอกสาร สามารถประดิษฐ์ตัวอักษร สามารถพิมพ์ตาราง สามารถพิมพ์จดหมายเวียน ซองจดหมายและป้ายผนึก

จะเห็นได้ว่าโปรแกรม Microsoft Word (ไมโครซอฟท์ เวิร์ด) สามารถทำงานได้หลากหลาย เช่น เขียนจดหมาย ทำรายงาน หรือสร้างตารางต่าง ๆ ที่สะดวกและรวดเร็ว และยังสามารถตกแต่งเอกสารให้สวยงามได้ตามที่ต้องการ

2.2.5.4 XAMPP

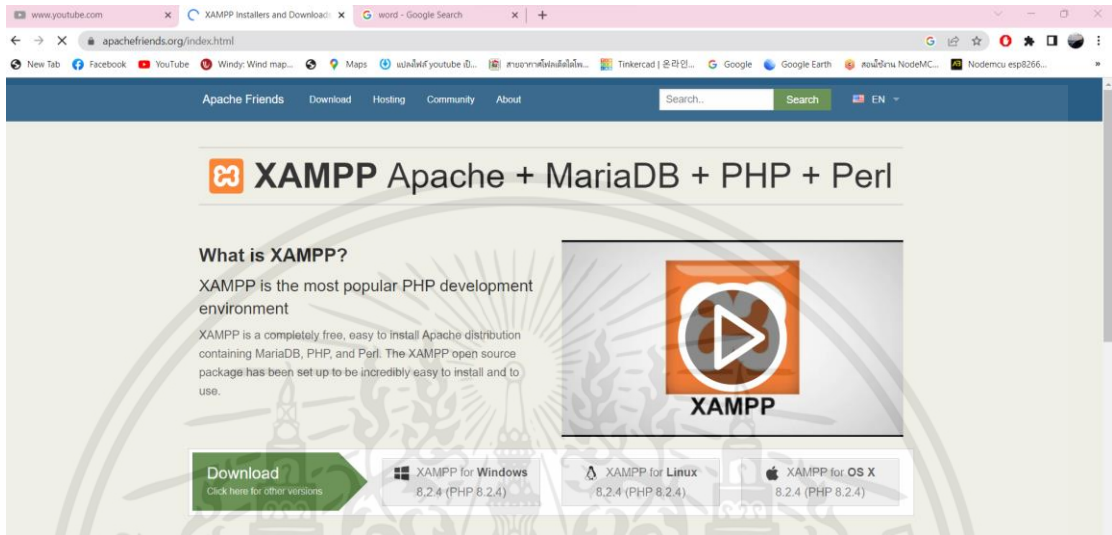
XAMPP[13] คืออะไร เป็นโปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server เพื่อไว้ทดสอบ สคริปหรือเว็บไซต์ในเครื่องของเรา โดยที่ไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายใด ๆ ง่ายต่อการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม XAMPP จะมาพร้อมกับ PHP ภาษาสำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่เป็นที่นิยม, MySQL ฐานข้อมูล, Apache จะทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์, Perl อีกทั้งยังมาพร้อมกับ OpenSSL, phpMyadmin (ระบบบริหารฐานข้อมูลที่พัฒนาโดย PHP เพื่อใช้เชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูล สนับสนุนฐานข้อมูล MySQL และ SQLite โปรแกรม XAMPP จะอยู่ในรูปแบบของไฟล์ Zip, tar, 7z หรือ exe โปรแกรม XAMPP อยู่ภายใต้ใบอนุญาตของ GNU General Public License แต่บางครั้งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องขงลิขสิทธิ์ในการใช้งาน จึงควรติดตามและตรวจสอบโปรแกรมด้วย โปรแกรม XAMPP สามารถใช้งานได้ 4 OS ได้แก่

- 1.Windows สามารถใช้งานได้กับ windows รุ่น 2000, 2003, xp, vista, windows 7 และจะมาพร้อมกับ
2. Linux สำหรับ SuSE, RedHat, Mandrake, Debian และ Ubuntu
3. Mac OS X
4. Solaris สำหรับ Solaris 8 และ Solaris 9 ในการใช้งานเบื้องต้นให้ดับเบิลคลิก XAMPP Control Panel Application แล้วทำการคลิกปุ่ม start จากนั้นสามารถใช้งานได้ โดยเปิด Browser ขึ้นมาพิมพ์ localhost หรือ 127.0.0.1 โดยมีข้อจำกัดด้านเทคนิค ดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ควรมี RAM ไม่ต่ำกว่า 128 MB
- Harddisk มีพื้นที่มากกว่า 320 MB
- CPU ไม่กำหนดขั้นต่ำ

2.2.5.4.1 การติดตั้งและการใช้งานเบื้องต้น

ขั้นตอนที่ 1 เปิดเว็บเบราว์เซอร์ ต่อจากนั้นไปดาวน์โหลดตัวติดตั้งโปรแกรม XAMPP ได้ที่เว็บไซต์ <https://www.apachefriends.org/index.html> ซึ่งหน้าเว็บไซต์สำหรับดาวน์โหลดได้แสดงดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 เว็บไซต์ apachefriends.org

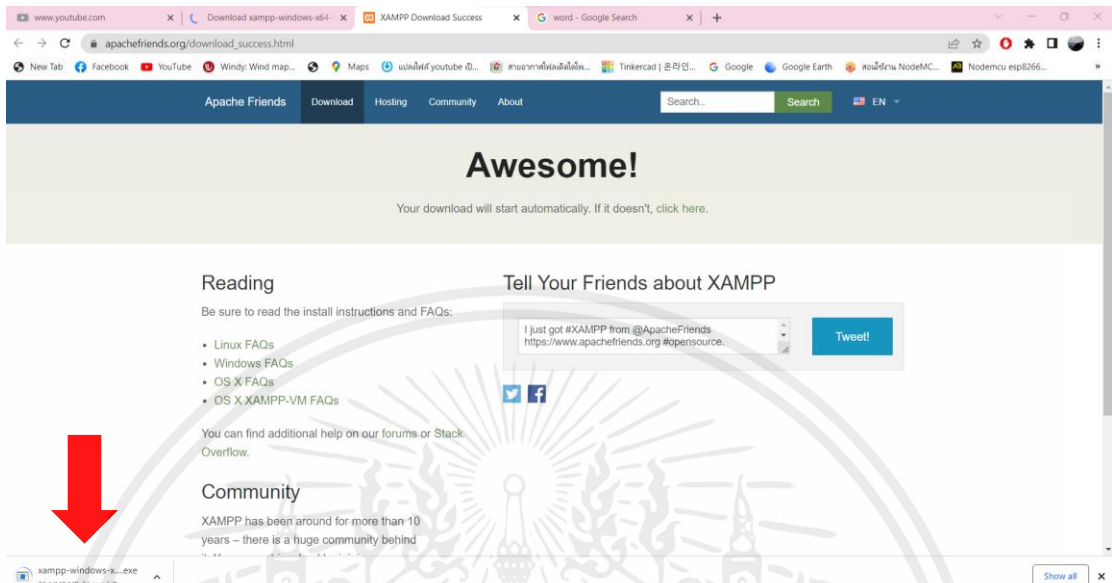
ขั้นตอนที่ 2 จากนั้นคลิกลิงก์ดาวน์โหลด ในปริญญานิพนธ์เล่มนี้ขอเลือกดาวน์โหลดโปรแกรม XAMPP สำหรับ Windows เมื่อคลิกแล้วจะได้ผลดังในรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.6 ดาวน์โหลดโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows

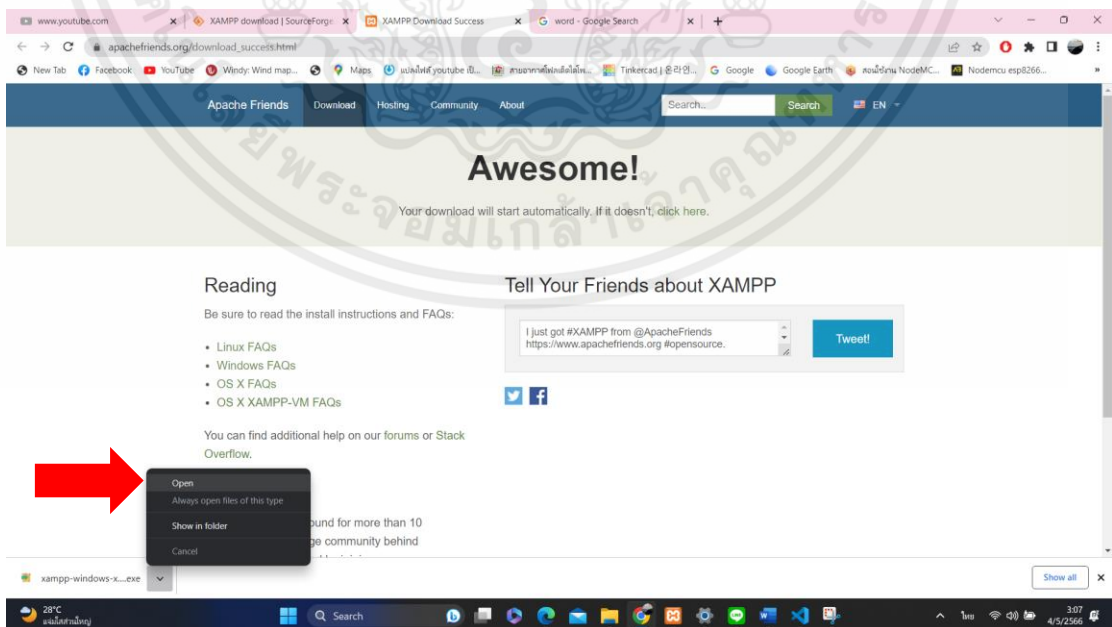
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 รอจนกว่าจะดาวน์โหลดตัวติดตั้งโปรแกรมให้เสร็จเรียบร้อย ซึ่งตัวติดตั้งมีปรากฏให้เห็น ดังแสดงในรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 รอการดาวน์โหลดตัวติดตั้งโปรแกรม

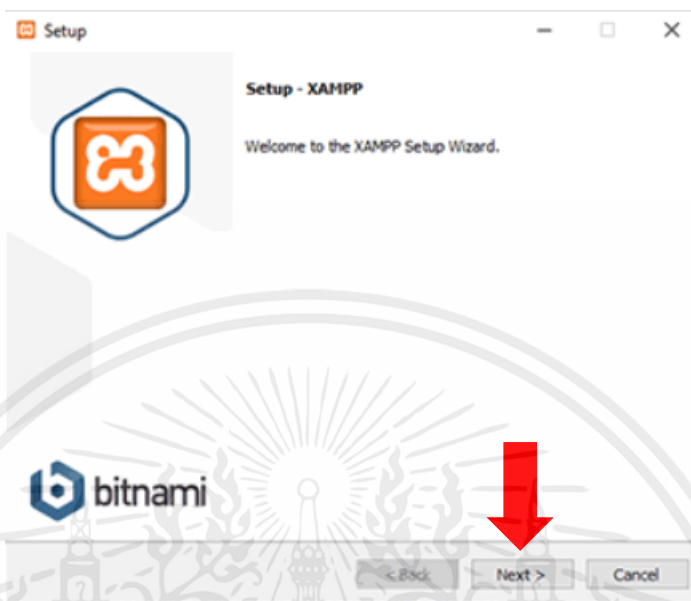
ขั้นตอนที่ 4 เมื่อระบบทำการดาวน์โหลดตัวติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเปิดไฟล์ขึ้นมาเพื่อทำการติดตั้ง ดังแสดงในรูปที่ 2.8



รูปที่ 2.8 เปิดไฟล์ที่ดาวน์โหลดขึ้นมา

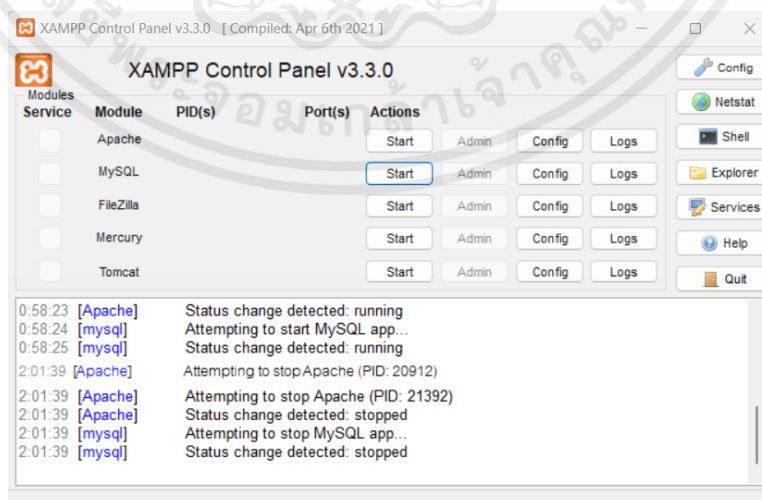
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 5 เมื่อทำการเปิดตัวติดตั้งโปรแกรม (Setup Wizard) ของ XAMPP ดังที่แสดงไปแล้วในรูปที่ 2.8 และจะเริ่มติดตั้งให้คลิกปุ่ม Next ดังแสดงในรูปที่ 2.9



รูปที่ 2.9 การติดตั้งโปรแกรม XAMPP

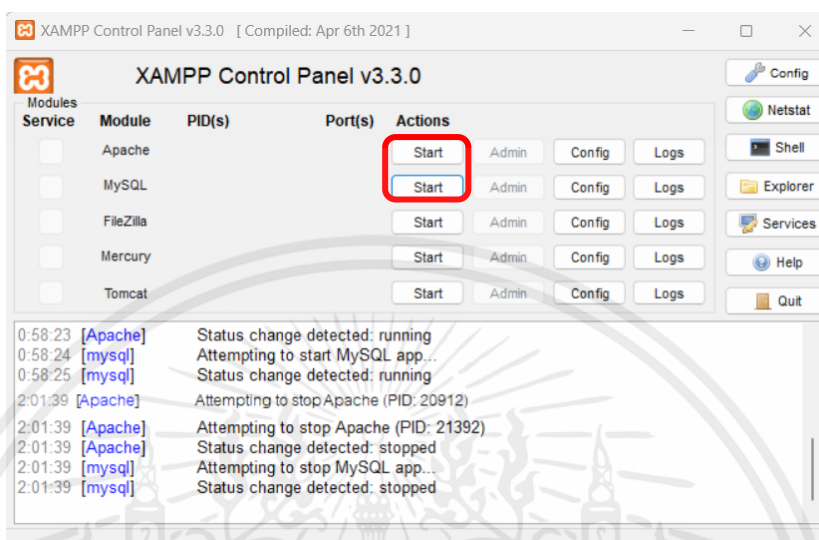
ขั้นตอนที่ 6 รอการติดตั้งโปรแกรม XAMPP จนกว่าจะเสร็จ จากนั้นโปรแกรมติดตั้ง XAMPP จะทำงานไปจนครบขั้นตอนจนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เปิดใช้งาน โปรแกรมจะมีหน้าต่าง XAMPP Control Panel แสดงให้เห็นสถานะของ Apache, MySQL, FileZilla, Mercury และ Tomcat ดังแสดงในรูปที่ 2.10



รูปที่ 2.10 หน้าต่างของ XAMPP Control Panel

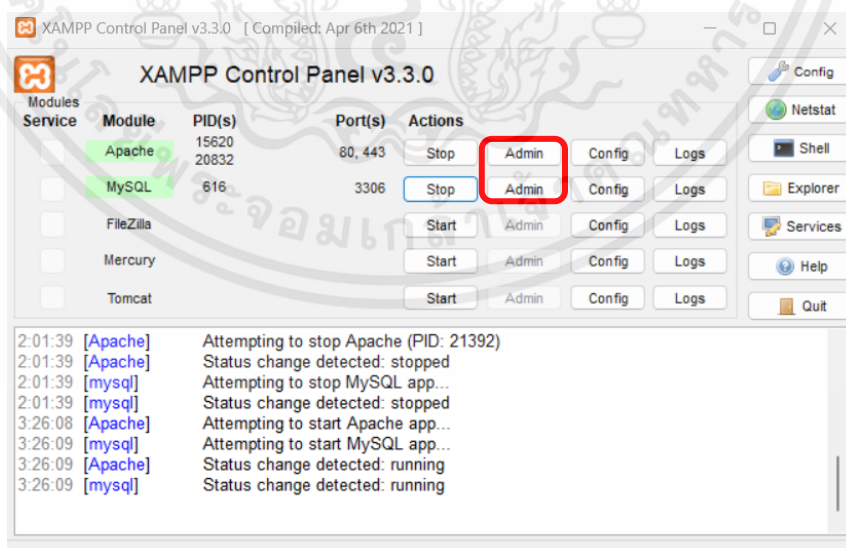
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 7 ให้คลิกปุ่ม Start ของ Apache และ MySQL ดังแสดงในรูปที่ 2.11 เพื่อสั่งการเปิดการทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์และฐานข้อมูล หากไม่สั่งเปิดการทำงานจะทำให้ทดสอบเว็บไซต์และฐานข้อมูลไม่ได้



รูปที่ 2.11 เมื่อคลิกปุ่ม Start ในช่อง Apache และ MySQL

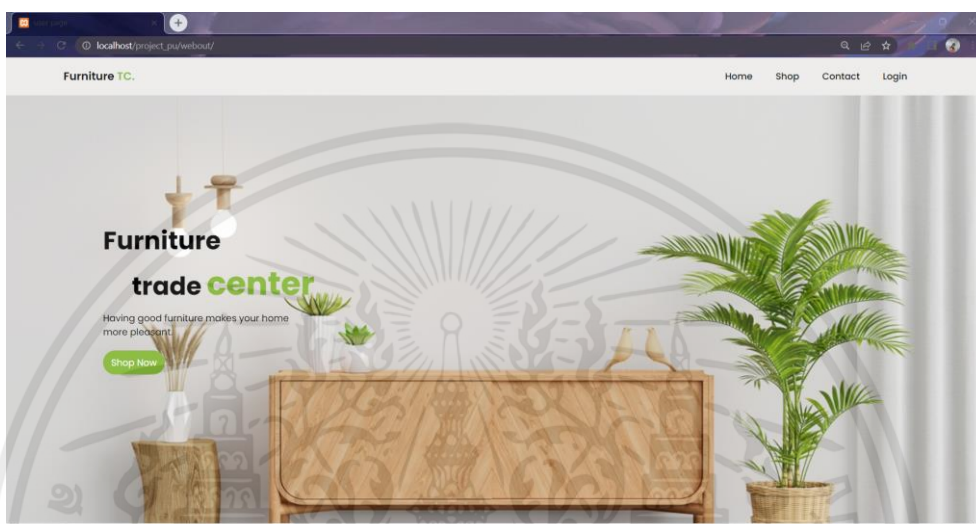
ขั้นตอนที่ 8 ให้คลิกปุ่ม Admin ของ Apache และ MySQL ดังแสดงรูปที่ 2.12



รูปที่ 2.12 เมื่อคลิกปุ่ม Admin ในช่อง Apache และ MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 25 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 9 เมื่อติดตั้งและทำการเซตค่าโปรแกรม XAMPP เสร็จเรียบร้อยแล้วผู้จัดทำจะทำการทดลองว่าเว็บเซิร์ฟเวอร์เปิดใช้งานได้หรือไม่ ทำการทดลองได้โดยเปิดเว็บเบราว์เซอร์แล้วพิมพ์ Localhost/โฟลเดอร์ที่เก็บไฟล์เว็บไซต์เอาไว้/ชื่อหน้าเว็บ.นามสกุล หากโปรแกรมทำงานได้ถูกต้องจะต้องแสดงหน้าเว็บนั้นได้อย่างถูกต้อง ยกตัวอย่างหน้าเว็บของผู้จัดทำได้สร้างเอาไว้แล้ว ดังแสดงในรูปที่ 2.13



รูปที่ 2.13 หน้าแรกของเว็บไซต์ Furniture Trade Center

2.2.5.5 FTP

FTP[19] ย่อมาจาก File Transfer Protocol (โปรโตคอลการโอนย้ายไฟล์) เรามาลงรายละเอียดกัน โดยพื้นฐานแล้ว “โปรโตคอล” หรืออินเทอร์เน็ตโปรโตคอล คือชุดของขั้นตอนหรือกฎที่อนุญาตให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สามารถสื่อสารกันได้ FTP เป็นชุดของกฎที่อุปกรณ์บนเครือข่าย TCP/IP (อินเทอร์เน็ต) ใช้เพื่อโอนย้ายไฟล์ เมื่อคุณใช้อินเทอร์เน็ต คุณกำลังใช้โปรโตคอลที่แตกต่างกัน คุณจะใช้ HTTP สำหรับการเรียกดู และใช้ XAMPP สำหรับการส่งและรับข้อความโต้ตอบแบบทันที FTP ก็คือโปรโตคอลที่ใช้ในการย้ายไฟล์

2.2.6 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์[14] (Electronic commerce หรือ e-Commerce หรือพาณิชย์กรรมออนไลน์) หมายถึง การทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในทุก ๆ ช่องทางที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถกระทำผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ การโอนเงินอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การโฆษณาในอินเทอร์เน็ต แม้กระทั่งซื้อขายออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรโดยการลด บทบาทของความสำคัญขององค์ประกอบทางธุรกิจลง เช่น ทำเล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้ง อาคารประกอบการ โกดังเก็บสินค้า ห้องแสดงสินค้า รวมถึงพนักงานขาย พนักงานแนะนำสินค้า พนักงานต้อนรับลูกค้า เป็นต้น ดังนั้น จึงลดข้อจำกัดของระยะทางและเวลา ในการทำธุรกรรมลงได้

ในพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ให้ความหมาย ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าเป็นธุรกรรมที่กระทำขึ้นโดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่ บางส่วน

ตัวอย่างเช่น นายสมชายเปิดร้านขายสินค้าโอท็อป ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ลูกค้า ที่อยู่ต่างประเทศ สามารถเข้ามาดูตัวอย่างสินค้าและติดต่อซื้อขายกันได้ โดยผ่านทางสื่อ อิเล็กทรอนิกส์

เทคโนโลยีสารสนเทศที่รุดหน้า ทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต ทำให้การสื่อสารกันเป็นไปได้โดยง่ายและสามารถเข้าถึงผู้ใช้บริการได้หลายระดับ อีกทั้ง ยังสามารถโต้ตอบกันได้ทันที ทำให้สามารถเสนอธุรกรรมที่หลากหลาย เช่น การซื้อขาย การบริการ หลังการขาย การโอนเงินชำระค่าบริการสินค้า การขนส่ง เป็นต้น โดยมีกฎหมาย ธุรกรรมพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้ามาคุ้มครองเรื่องความปลอดภัย และยังมี กฎหมายการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้ามาให้ความคุ้มครองด้วยในเรื่องของการเงิน

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ ได้รวบรวมคำนิยามของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การดำเนินธุรกิจโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์
- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การผลิต การกระจาย การตลาด การขายหรือการ ขนส่งผลิตภัณฑ์และ บริการโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ ธุรกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ทั้งในระดับ องค์กรและส่วนบุคคล บนพื้นฐานของการประมวลและการส่งข้อมูลดิจิทัลที่มีทั้งข้อความ เสียงและภาพ

- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การทำธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับ การประมวลและการส่ง ข้อมูลที่มีข้อความ เสียง และภาพ ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รวมถึงการ ขายสินค้าและบริการด้วย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาข้อมูลแบบดิจิทัลใน ระบบออนไลน์ การโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ การจำหน่ายหุ้นทางอิเล็กทรอนิกส์ ใบตราส่ง การ ประมูลการออกแบบและวิศวกรรมร่วมกัน การจัดซื้อ จัดจ้างของภาครัฐ การขายตรง การให้บริการ หลังการขาย ทั้งนี้ ใ้กับสินค้า (เช่น สินค้าบริโภค อุปกรณ์ทางการแพทย์) และบริการ (เช่น บริการ ขายข้อมูล บริการด้านการเงิน บริการด้านกฎหมาย) รวมทั้ง กิจการทั่วไป (เช่น สาธารณสุข การศึกษา ศูนย์การค้าเสมือน) จากคำจำกัดความของคำว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ข้างต้น สามารถ สรุปความหมายได้ว่า หมายถึง เทคโนโลยีที่เป็นสื่อกลางสำหรับแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างผู้ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวบุคคล องค์กร หรือตัวบุคคลกับองค์กร ทั้งนี้ เพื่อช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวก ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.6.1 ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันมีการแบ่งอีคอมเมิร์ซหรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์[15]ออกได้เป็น 5 ประเภทหลัก ๆ ได้แก่

1. ธุรกิจกับผู้ซื้อปลีกหรือบีทูซี (B-to-C = Business-to-Consumer) คือ ประเภทที่ผู้ซื้อปลีกใช้อินเทอร์เน็ตในการซื้อสินค้าจากธุรกิจที่โฆษณาอยู่ในอินเทอร์เน็ต
2. ธุรกิจกับธุรกิจหรือบีทูบี (B-to-B = Business-to-Business) คือ ประเภทที่ธุรกิจกับธุรกิจติดต่อซื้อขายสินค้ากันผ่านอินเทอร์เน็ต
3. ธุรกิจกับรัฐบาลหรือบีทูจี (B-to-G = Business-to-Government) คือ ประเภทที่ธุรกิจติดต่อกับหน่วยราชการ
4. รัฐบาลกับรัฐบาลหรือจีทูจี (G-to-G = Government to Government) คือ ประเภทที่หน่วยงานรัฐบาลหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งติดต่อกับหน่วยงานรัฐบาลอีกหน่วยงานหนึ่ง
5. ผู้บริโภคกับผู้บริโภคหรือซีทูซี (C-to-C = Consumer-to-Consumer) คือ ประเภทที่ผู้บริโภคประกาศขายสินค้าแล้วผู้บริโภคอีกรายหนึ่งก็ซื้อไป เช่น ที่อียะดอทคอม (Ebay.com) เป็นต้น ซึ่งผู้บริโภคสามารถจ่ายเงินให้กันทางบัตรเครดิตได้

2.2.6.2 ขั้นตอนการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรืออีคอมเมิร์ซอีคอมเมิร์ซ

ขั้นตอนการทำอีคอมเมิร์ซ[16] มีดังนี้

1. ผู้ประกอบการจัดตั้งร้านค้าหรือทำหน้าโฆษณาที่เรียกว่าโฮมเพจหรือเว็บเพจในระบบอินเทอร์เน็ต
2. ผู้ซื้อเข้าไปดูรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าในอินเทอร์เน็ต
3. ผู้ซื้อติดต่อสอบถามรายละเอียดจากผู้ขาย เช่น ของดีจริงหรือไม่ ส่งได้รวดเร็วเท่าใด มีส่วนลดหรือไม่ ด้วยข้อมูลที่อยู่บนเว็บ เช่น เบอร์โทรศัพท์ ทรก E-mail ของบริษัท
4. ผู้ซื้อสั่งสินค้าและระบุวิธีจ่ายเงิน เช่น โดยผ่านบัตรเครดิต หรือการโอนเงินเข้าบัญชีของเจ้าของร้าน เป็นต้น
5. ธนาคารตรวจสอบว่าผู้ซื้อมีเครดิตดีพอหรือไม่และแจ้งให้ผู้ขายทราบ
6. ผู้ขายส่งสินค้าให้ผู้ซื้อ
7. ผู้ซื้ออาจจะใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อขอบริการหลังการขายจากผู้ขาย

2.2.6.3 ความสำคัญของการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ลดค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร รวมทั้งค่าเช่าพื้นที่ขายหรือการลงทุนในการสร้างร้าน ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนของธุรกิจลดลง
2. ประหยัดเวลาและขั้นตอนทางการตลาด
3. เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง และให้บริการได้ทั่วโลก
4. มีช่องทางการจัดจำหน่ายมากขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สามารถทำกำไรได้มากกว่าระบบการขายแบบเดิม เนื่องจากต้นทุนผลิตและการจำหน่ายต่ำกว่า ทำให้ได้กำไรจากการขายต่อหน่วยเพิ่มขึ้น

6. ปรับปรุงหรือ Update ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการได้ตลอด

7. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ซื้อหรือลูกค้า อาทิ ชื่อ ที่อยู่ พฤติกรรมการบริโภค สินค้าที่ต้องการ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการทำวิจัยและวางแผนการตลาด เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่ตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น

8. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับธุรกิจหรือองค์กร ในเรื่องของความทันสมัย และเป็นโอกาสที่จะทำให้สินค้าหรือบริการเป็นที่รู้จักของคนทั่วโลก สามารถจะกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้เร็วและเสียน้อย

2.2.7 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

PDPA[17] คือ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นกฎหมายที่ถูกสร้างมาเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลของทุกคน รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลและนำไปใช้โดยไม่ได้แจ้งให้ทราบ และไม่ได้ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลเสียก่อน

พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (Personal Data Protection Act: PDPA) คือกฎหมายใหม่ที่ออกมาเพื่อแก้ไขปัญหาการถูกล่วงละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบัน เช่น การซื้อขายข้อมูลเบอร์โทรศัพท์และข้อมูลส่วนตัวอื่น ๆ โดยที่เจ้าของข้อมูลไม่ยินยอม ที่มักพบได้มากในรูปแบบการโทรมาโฆษณา หรือล่อลวง โดยกฎหมายนี้ได้เริ่มบังคับใช้อย่างเต็มรูปแบบเมื่อวันที่ 1 มิ.ย. 2565 เป็นกฎหมายที่ให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ รูปภาพ บัญชีธนาคาร อีเมล ไลน์ บัญชีผู้ใช้ของเว็บไซต์ ลายนิ้วมือ ประวัติสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถระบุถึงตัวเจ้าของข้อมูลนั้นได้ อาจเป็นได้ทั้งข้อมูลในรูปแบบเอกสาร กระดาษ หนังสือ หรือจัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

2.2.7.1 ความสำคัญของ PDPA

ความสำคัญของ PDPA คือการทำให้เจ้าของข้อมูลมีสิทธิในข้อมูลส่วนตัวที่ถูกจัดเก็บไปแล้ว หรือกำลังจะถูกจัดเก็บมากขึ้น เพื่อสร้างความปลอดภัยและเป็นส่วนตัวให้แก่เจ้าของข้อมูล โดยมีสิทธิที่สำคัญคือ สิทธิการรับทราบและยินยอมการเก็บข้อมูลส่วนตัว และสิทธิในการขอเข้าถึงข้อมูลส่วนตัว คัดค้านและเพิกถอนการเก็บและนำข้อมูลไปใช้ และสิทธิขอให้ลบหรือทำลายข้อมูลส่วนตัว สิทธิที่เพิ่มขึ้นของเจ้าของข้อมูล ทำให้ผู้ประกอบการขององค์กรและบริษัทต่าง ๆ ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการเก็บรวบรวมและนำข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของข้อมูลไม่ว่าจะเป็นลูกค้า พนักงานในองค์กร หรือบุคคลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติของ PDPA พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยหากคุณเป็นผู้ประกอบการ หรือเป็นตัวแทนองค์กรที่ดำเนินการเรื่อง PDPA วันนี้เราจะช่วยเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย PDPA กัน หากต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล นำข้อมูลไปใช้ รวมถึงการเก็บรักษาและดูแลความปลอดภัยของ

ข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าและบุคคลที่เกี่ยวข้อง คุณจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้โดยด่วน เพราะในขณะนี้ประเทศไทยได้เริ่มบังคับใช้ พ.ร.บ. PDPA แล้ว หากไม่ดำเนินการตามหลักของ PDPA อาจต้องรับโทษร้ายแรงทั้งทางแพ่ง อาญา และปกครอง

2.2.7.2 องค์ประกอบสำคัญของ PDPA

บุคคลที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA ประกอบด้วย เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล (Data Subject) และผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล (Data Controller) โดยผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลนั้นเปรียบเสมือนผู้ดูแลระบบ เป็นฝ่ายปฏิบัติงาน มีหน้าที่เก็บรวบรวม และนำข้อมูลส่วนบุคคลที่ขอความยินยอม (Consent) จากเจ้าของข้อมูลไปใช้ ยกตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ขายของออนไลน์ ตัวผู้จัดทำเว็บไซต์ก็ต้องขอข้อมูลทั้งชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ข้อมูลการจ่ายเงิน เพื่อนำไปดำเนินการสั่งซื้อและจัดส่งสินค้าไปยังที่อยู่ของเจ้าของข้อมูล ซึ่ง PDPA เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ก็ต้องจัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูลด้วย

2.2.7.3 ขั้นตอนการทำตาม PDPA

2.2.7.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

1. จัดทำ Privacy Policy แจ้งให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบ องค์กรหรือเจ้าของเว็บไซต์สามารถแจ้งเจ้าของข้อมูลผ่าน Privacy Policy บนเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน หรือช่องทางการติดต่ออื่น ๆ เช่น การลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์ หรือทางโซเชียลมีเดียแจ้งว่าจะขอเก็บข้อมูลอะไรบ้าง เพื่อวัตถุประสงค์ใด แจ้งสิทธิของเจ้าของข้อมูล โดยสามารถถอนความยินยอมได้ ทุกเมื่อ ข้อความอ่านเข้าใจง่าย ชัดเจน ใช้ภาษาไม่กำกวม ไม่มีเงื่อนไขในการยินยอม คลิก PDPA Pro เพื่อสร้าง Privacy Policy ที่ถูกต้องตาม PDPA

2. การจัดการเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน และ Third-party นอกจากการจัดทำ Privacy Policy ผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันแล้ว การขอจัดเก็บ Cookie ก็จะต้องแจ้งเพื่อขอความยินยอมให้ใช้ข้อมูลส่วนบุคคลจากผู้ใช้งานด้วย ซึ่งที่เราพบเห็นได้ทั่วไป มักแจ้งขอเก็บ Cookie เป็น Pop up เล็ก ๆ ทางด้านล่างเว็บไซต์ คลิก Cookie Wow เพื่อจัดทำ Cookie Consent Banner เพียงไม่กี่นาที ส่วน Third Party ที่เก็บข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เว็บไซต์โฆษณาที่ทำการตลาด ก็ต้องระบุวัตถุประสงค์และขอความยินยอมการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ใน Privacy Policy ด้วย

3. การเก็บข้อมูลพนักงานสำหรับการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานนั้นก็ต้องจัดทำนโยบายความเป็นส่วนตัวสำหรับพนักงานหรือ HR Privacy Policy เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานเช่นเดียวกัน แนะนำว่าสำหรับพนักงานเก่า ให้แจ้ง Privacy Policy เป็นเอกสารใหม่ ส่วนพนักงานใหม่ ให้แจ้งในใบสมัคร 1 ครั้ง และแจ้งในสัญญาจ้าง 1 ครั้ง คลิก PDPA Pro เพื่อสร้าง Privacy Policy สร้าง HR Privacy Policy ถูกต้องตาม PDPA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 30 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.7.3.2 การใช้หรือประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

แต่ละฝ่ายในองค์กรควรร่วมกันกำหนดแนวทางหรือนโยบายในการดำเนินการด้านข้อมูลส่วนบุคคล (Standard Operating Procedure) และบันทึกรายการข้อมูลส่วนบุคคลที่มีการเก็บหรือใช้ (Records of Processing Activity: ROPA) ทั้งข้อมูลที่จัดเก็บในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลเอกสารที่จับต้องได้ ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ข้อมูลส่วนบุคคลที่อ่อนไหว (Sensitive Personal Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ระบุตัวบุคคลได้เฉพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น เชื้อชาติ ความคิดเห็นทางการเมือง ศาสนา พฤติกรรมทางเพศ ประวัติอาชญากรรม ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลสหภาพแรงงาน ข้อมูลพันธุกรรม ข้อมูลชีวภาพ (face ID, ลายนิ้วมือ) รวมถึงห้ามเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลให้กับบุคคลที่ไม่มีความรับผิดชอบโดยตรง

2.2.7.3.3 มาตรการด้านความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล

1. กำหนดแนวทางอย่างน้อยตามมาตรฐานขั้นต่ำด้านการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล (Minimum Security Requirements) ได้แก่ การรักษาความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ซึ่งควรครอบคลุมถึงมาตรการป้องกันด้านการบริหารจัดการ (Administrative Safeguard) มาตรการป้องกันด้านเทคนิค (Technical Safeguard) และมาตรการป้องกันทางกายภาพ (Physical Safeguard) ในเรื่องการเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานข้อมูลส่วนบุคคล (Access Control) ตามประกาศกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

2. กำหนดนโยบายรักษาระยะเวลาการเก็บข้อมูล และการทำลายเอกสารที่มีข้อมูลส่วนบุคคล (Data Retention)

3. มีกระบวนการ Breach Notification Protocol ซึ่งเป็นระบบแจ้งเตือนเพื่อปกป้องข้อมูลจากการโจมตีจากผู้ไม่หวังดี

2.2.7.3.4 การส่งหรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

1. ทำสัญญาหรือข้อตกลงกับผู้ให้บริการภายนอก หรือทำ Data Processing Agreement เพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นไปตามมาตรฐานกฎหมาย PDPA

2. ในกรณีโอนข้อมูลไปต่างประเทศ ให้ทำสัญญากับบริษัทปลายทางเพื่อคุ้มครองข้อมูลตามมาตรฐาน PDPA

3. มีกระบวนการรับคำร้องจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ควรเป็นวิธีที่ง่ายไม่ซับซ้อน และไม่กำหนดเงื่อนไข อาจผ่านการยื่นแบบฟอร์ม ส่งคำร้องผ่านช่อง Chat หรือส่งอีเมลก็ได้

2.2.7.3.5 การกำกับดูแลข้อมูลส่วนบุคคล

ในประเทศไทย มีสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้กำกับดูแลกฎหมาย PDPA ให้แต่ละองค์กรต้องปฏิบัติตาม โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์กรที่ทำการเก็บรวบรวม นำไปใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลในราชอาณาจักรไทยเพื่อการขายสินค้าหรือบริการให้กับเจ้าของข้อมูล ควรมีเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูล หรือ DPO (Data Protection Officer) ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ด้านกฎหมาย PDPA ด้านเทคโนโลยี เข้ามาดูแลและตรวจสอบนโยบายการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าให้เกิดความปลอดภัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและประเภทของธุรกิจเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าควรแต่งตั้ง DPO หรือไม่ และที่สำคัญหากผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลและบุคลากรในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตาม PDPA แล้ว ความเสี่ยงกรณีข้อมูลถูกละเมิดก็จะน้อยลง ซึ่งจะสร้างความเชื่อมั่นต่อองค์กรให้กับผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา³²เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การออกแบบ

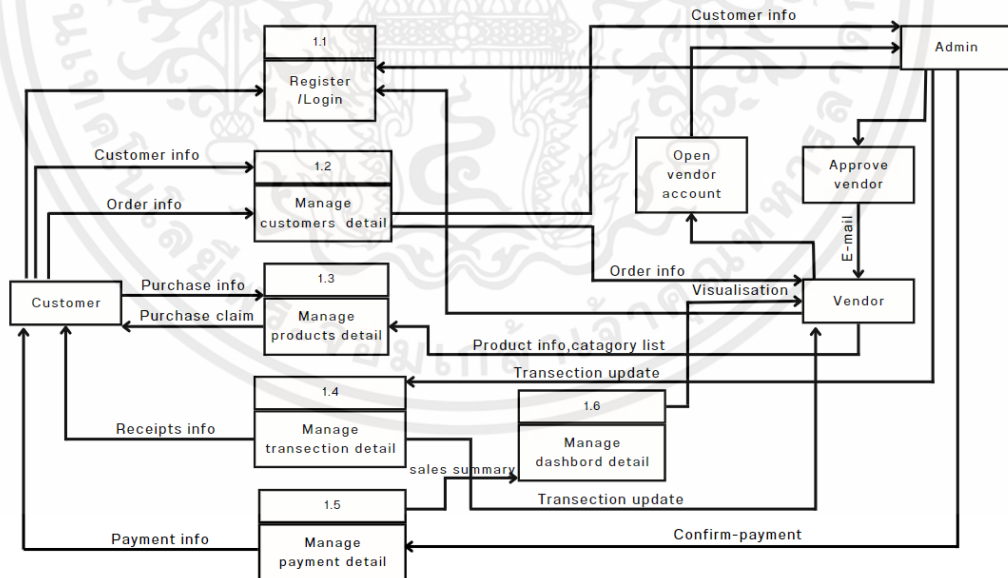
ในบทนี้จะกล่าวถึง การออกแบบการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของปริญญาโท โดยแบ่งส่วนของการออกแบบทั้งหมดดังนี้

3.1 บทนำ

การออกแบบการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของปริญญาโท โดยได้นำความรู้ทางการเขียนเว็บไซต์และความรู้ทางด้านกลยุทธ์ทางการตลาด มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์ออนไลน์ ลูกค้าสามารถซื้อเฟอร์นิเจอร์ได้ทางหน้าเว็บไซต์ และพนักงานสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ได้เช่นกัน

3.2 หลักการทำงานและภาพรวมของระบบ

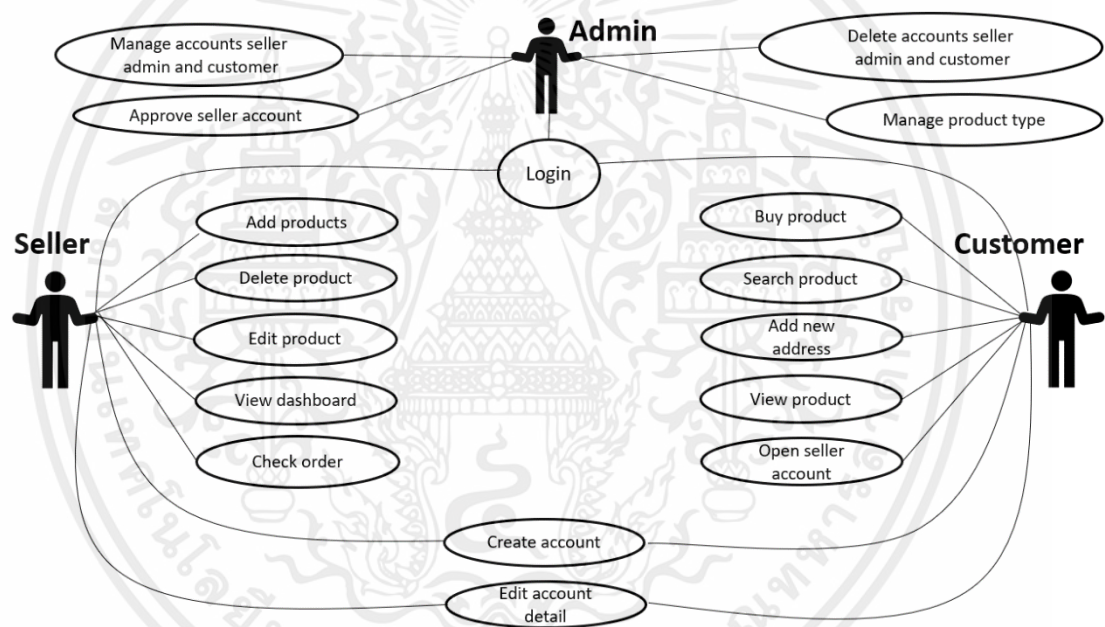
การวิเคราะห์ระบบทางการไหลของข้อมูลเป็นการแสดงแผนภาพรูปแบบการทำงานภายในระบบจัดการการขายสินค้าออนไลน์ผลของการวิเคราะห์มีดังนี้



รูปที่ 3.1 แผนภาพ Data Flow Diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาระดับ 33 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.1 เป็นแผนภาพ Data Flow Diagram ที่แสดงการไหลของข้อมูลเริ่มจาก 1.1 Register/Login Customer(ลูกค้า) Vendor(ผู้ขาย) และAdmin(ผู้ดูแลระบบ)จะต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อนที่จะเริ่มใช้งานเว็บไซต์ 1.2 Manage Customer Detail เมื่อลูกค้าได้ลงทะเบียนเป็นสมาชิกในเว็บไซต์ผู้ดูแลระบบจะเป็นคนจัดการส่วนนี้ 1.3 Manage Product Detail เป็นการจัดการสินค้าผู้ขายจะเป็นคนจัดการรายละเอียดของสินค้าและลูกค้าสามารถที่จะเข้าถึงสินค้าได้ 1.4 Manage Transaction Detail เป็นการจัดการคำสั่งซื้อเมื่อลูกค้าได้สั่งซื้อสินค้าทางระบบจะส่งการยืนยันคำสั่งซื้อให้กับลูกค้า 1.5 Manage Payment Detail เป็นการจัดการธุรกรรมทางการเงิน เมื่อลูกค้าได้กดยืนยันคำสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งยอดสรุปจำนวนเงินที่ลูกค้าต้องชำระใการสั่งซื้อนั้น ๆ 1.6 Manage Dashboard Detail เป็นการสรุปผลต่าง ๆ เป็นกราฟให้กับผู้ขายและผู้ดูแลระบบได้ดูการเคลื่อนไหวของร้านค้าตนเองได้

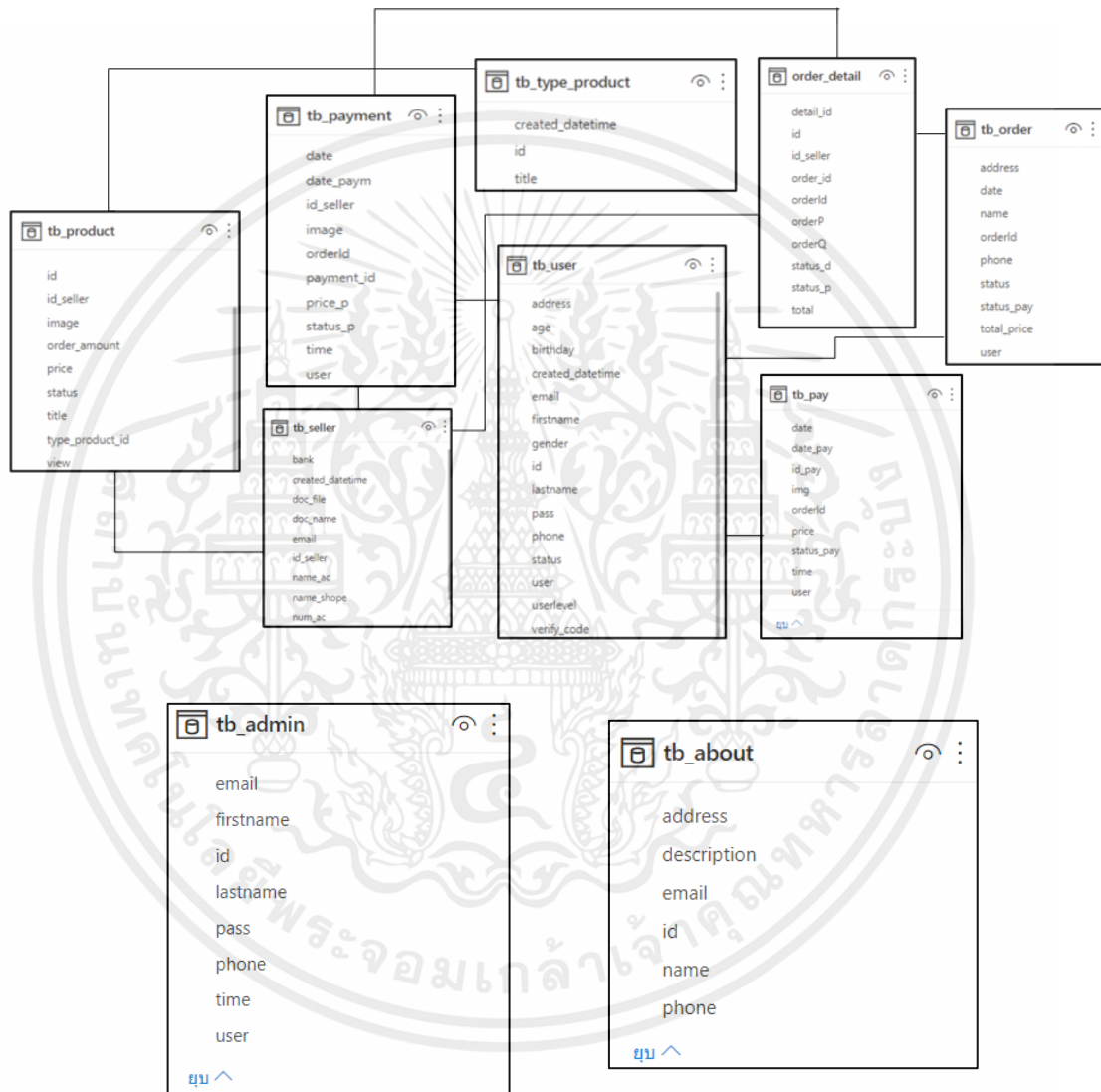


รูปที่ 3.2 แสดงภาพ Use Case Diagram

ไดอะแกรมที่ช่วยให้ผู้พัฒนาทราบถึงความสามารถของระบบว่าต้องทำอะไรได้บ้าง ทราบถึงผู้ใช้งานในแต่ละส่วนของระบบและเกิดความง่ายในการสื่อสารระหว่างผู้พัฒนากับผู้ใช้ระบบ จากรูปที่ 3.2 เป็นแผนภาพ Use Case Diagram ที่มีผู้ดูแลระบบ ลูกค้า และผู้ขายโดยบุคคลทั้ง 3 สถานะจะต้องเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานเว็บไซต์ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการบัญชีผู้ใช้งานของลูกค้าและผู้ขายได้ และสามารถเพิ่มประเภทของสินค้าได้ ผู้ใช้งาน(ลูกค้า)ต้องลงทะเบียนเพื่อเป็นสมาชิกหรือเข้าสู่ระบบก่อนที่จะสั่งซื้อสินค้าผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงสินค้าต่าง ๆ ได้ ผู้ขายเมื่อสมัครสมาชิกครั้งแรกจะมี

สถานะเป็นผู้ใช้งานทั่วไป (ลูกค้า) ถ้าผู้ขายต้องการที่จะขายสินค้าในเว็บไซต์จะต้องขอเปิดบัญชีเป็นผู้ขายและส่งรายละเอียดต่าง ๆ ที่ทางเว็บไซต์ได้กำหนดให้ผู้ดูแลระบบเป็นคนตรวจสอบ เมื่อตรวจสอบผ่านแล้วผู้ดูแลระบบจะทำการอัปเดตสถานะจากลูกค้าเป็นผู้ขายให้

3.3 การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล



รูปที่ 3.3 แผนภาพ ER-Diagram

จากรูปที่ 3.3 แผนภาพ ER-Diagram แสดงถึงโครงสร้างฐานข้อมูลในระบบของเว็บไซต์ Furniture Trad Center ประกอบด้วย ตาราง tb_user เก็บข้อมูลของผู้ใช้ ตาราง tb_seller เก็บข้อมูลการขอเปิดบัญชีผู้ขาย ตาราง tb_product เก็บข้อมูลของสินค้า ตาราง tb_type_product

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก็บข้อมูลประเภทสินค้า ตาราง order_detail เก็บข้อมูลรายละเอียดในใบสั่งซื้อสินค้า ตาราง tb_order เก็บข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ตาราง tb_pay เก็บข้อมูลการชำระเงิน และตาราง tb_payment เก็บข้อมูลการชำระเงินให้ผู้ขาย การเก็บข้อมูลต่างๆในตารางฐานข้อมูลของระบบ เริ่มต้นจากขั้นตอนการสมัครลงทะเบียนเข้าใช้งานเว็บไซต์ ข้อมูลที่จัดเก็บในขั้นตอนการลงทะเบียน ได้แก่ id firstname lastname age birthday gender address email phone user password status verify_code และ datetime ข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บบันทึกลงในตาราง tb_user เมื่อมีข้อมูลผู้ใช้ในระบบแล้ว ผู้ใช้สามารถขอเปิดบัญชีผู้ขายได้ โดยจะมี user ที่สัมพันธ์กับตาราง tb_user เพื่อแสดงให้เห็นว่าชื่อบัญชีผู้ใช้ใดทำการขอเปิดบัญชีผู้ขาย ในการขอเปิดบัญชีผู้ขายจะเก็บข้อมูล user id_seller bank ชื่อบัญชีธนาคาร หมายเลขบัญชี ชื่อเจ้าของบัญชี ไฟล์หลักฐานการจดทะเบียนร้านค้า ชื่อไฟล์ และอีเมล เมื่อมีบัญชีผู้ขายแล้ว จะมี id_seller ซึ่งสัมพันธ์กับตารางข้อมูลสินค้า โดยผู้ขายที่มี id_seller สามารถเพิ่มสินค้าลงในร้านของตนเองได้ ข้อมูลสินค้าที่เพิ่มจะถูกเก็บลงในตาราง tb_product ได้แก่ id สินค้า id_seller ชื่อสินค้า รูปภาพ จำนวนสินค้า ราคาสินค้า ประเภทสินค้า view และ order_amount ซึ่งประเภทสินค้าหรือ type_product_id จะสัมพันธ์กับตาราง tb_type_product เป็นตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้าที่ถูกเพิ่มโดยผู้ดูแลระบบ ในส่วนของตาราง tb_order และ order_detail จะมีการเก็บข้อมูลในขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า เมื่อลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลคำสั่งซื้อจะถูกเก็บลงในตาราง tb_order ได้แก่ name address phone orderId status status_p total_price และ user ซึ่ง user จะสัมพันธ์กับข้อมูลในตาราง tb_user เป็นการระบุบัญชีผู้ใช้ที่ทำการสั่งซื้อ จากนั้นข้อมูลของสินค้าในคำสั่งซื้อนั้น ได้แก่ id สินค้า orderId id_seller จำนวนสินค้า ราคาสินค้าต่อชิ้น สถานะการสั่งซื้อ สถานะการชำระเงิน และราคารวมจะถูกเก็บบันทึกลงในตาราง order_detail โดยมี orderId ที่เชื่อมความสัมพันธ์กับข้อมูลในตาราง order_detail ในขั้นตอนถัดไปเมื่อมีการชำระเงินลูกค้าจะแนบหลักฐานการชำระเงิน และกรอกข้อมูลวันที่และเวลาการชำระเงิน ข้อมูลดังกล่าวจะถูกเก็บลงในตาราง tb_pay พร้อมกับชื่อผู้ใช้และจำนวนเงินที่ชำระ เมื่อสถานะการจัดส่งสินค้าสำเร็จแล้ว ผู้ดูแลระบบจะโอนเงินให้กับผู้ขาย โดยแนบหลักฐานการโอนเงินและกรอกข้อมูลการชำระเงิน ข้อมูลดังกล่าวจะถูกบันทึกลงในตาราง tb_payment พร้อมกับ id_seller user ลูกค้า และจำนวนเงินที่หักค่าธรรมเนียม 1%

3.3.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบและรายละเอียดข้อมูลของแต่ละตาราง

ตารางที่ 3.1 รายชื่อตารางทั้งหมดของเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์

ชื่อตาราง	ความหมายของตาราง
tb_user	ตารางเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน
tb_admin	ตารางเก็บข้อมูลของแอดมิน
tb_seller	ตารางเก็บข้อมูลของผู้ขาย
order_detail	ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดของคำสั่งซื้อ
tb_product	ตารางเก็บข้อมูลสินค้า
tb_type_product	ตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า
tb_order	ตารางเก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ
tb_about	ตารางเก็บข้อมูลการติดต่อทางเว็บไซต์
tb_pay	ตารางเก็บข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า
tb_payment	ตารางเก็บข้อมูลการชำระเงินให้ผู้ขาย

จากตารางที่ 3.1 เป็นฐานข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ติดต่อกับเว็บไซต์ ประกอบด้วย (1) tb_user เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน (2) tb_admin เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลของผู้ดูแลระบบ (3) tb_seller เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลของผู้ขาย (4) order_detail เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของคำสั่งซื้อ (5) tb_product เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลสินค้า (6) tb_type_product เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลประเภทสินค้า (7) tb_order เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ (8) tb_about เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลการติดต่อทางเว็บไซต์ (9) tb_pay เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า (10) tb_payment เป็นตารางเก็บข้อมูลการชำระเงินให้ผู้ขาย เมื่อผู้ใช้งานหรือผู้ดูแลระบบได้ทำธุรกรรมต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่ทางผู้จัดทำได้สร้างขึ้นมา

ตารางที่ 3.2 ตารางเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
id	ลำดับของผู้ใช้งาน	Integer	PK
firstname	ชื่อของผู้ใช้งาน	Varchar	
lastname	นามสกุลของผู้ใช้งาน	Varchar	
gender	เพศของผู้ใช้งาน	Varchar	
birthday	วันเกิดของผู้ใช้งาน	Date	
age	อายุของผู้ใช้งาน	Integer	
address	ที่อยู่ของผู้ใช้งาน	Text	
email	อีเมลของผู้ใช้งาน	Varchar	
phone	เบอร์มือถือของผู้ใช้งาน	Varchar	
user	ชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้งาน	Varchar	
pass	รหัสผ่านของผู้ใช้งาน	Varchar	
created_datetime	วันที่ลงทะเบียน	Timestamp	
userlevel	สถานะของผู้ใช้งาน	Varchar	
verify_code	การยืนยันตัวตน	Varchar	

จากตารางที่ 3.2 เป็นตารางเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน ประกอบด้วย (1) id แสดงถึงลำดับของผู้ใช้งาน (2) firstname เก็บข้อมูลชื่อของผู้ใช้งาน (3) lastname เก็บข้อมูลนามสกุลของผู้ใช้งาน (4) gender เก็บข้อมูลเพศของผู้ใช้งาน (5) birthday เก็บข้อมูลวันเกิดของผู้ใช้งาน (6) age เก็บข้อมูลอายุของผู้ใช้งาน (7) address เก็บข้อมูลที่อยู่ของผู้ใช้งาน (8) email เก็บข้อมูลอีเมลของผู้ใช้งาน (9) phone เก็บข้อมูลเบอร์มือถือของผู้ใช้งาน (10) user เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้งาน (11) pass เก็บข้อมูลรหัสผ่านของผู้ใช้งาน (12) created_datetime เก็บข้อมูลวันที่ลงทะเบียน (13) userlevel เก็บข้อมูลสถานะของผู้ใช้งาน (14) verify_code เก็บข้อมูลการยืนยันตัวตน เมื่อผู้ใช้งานได้ทำการลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์ ข้อมูลของผู้ใช้งานจะถูกเก็บไว้ในตารางฐานข้อมูลของผู้ใช้งาน

ตารางที่ 3.3 ตารางเก็บข้อมูลของแอดมิน

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
id	ลำดับของแอดมิน	Integer	PK
user	ชื่อผู้ใช้ของแอดมิน	Varchar	
pass	รหัสผ่านของแอดมิน	Varchar	
firstname	ชื่อของแอดมิน	Varchar	
lastname	นามสกุลของแอดมิน	Varchar	
phone	เบอร์โทรศัพท์ของแอดมิน	Varchar	
email	อีเมลของแอดมิน	Varchar	
time	เวลาที่เพิ่มแอดมินใหม่	Datetime	

จากตารางที่ 3.3 เป็นตารางเก็บข้อมูลของแอดมิน ประกอบด้วย (1) id แสดงถึงลำดับของแอดมิน (2) user เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้ของแอดมิน (3) pass เก็บข้อมูลรหัสผ่านของแอดมิน (4) firstname เก็บข้อมูลชื่อของแอดมิน (5) lastname เก็บข้อมูลนามสกุลของแอดมิน (6) phone เก็บข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ของแอดมิน (7) email เก็บข้อมูลอีเมลของแอดมิน (8) time เก็บข้อมูลเวลาที่เพิ่มแอดมินใหม่ เมื่อผู้ดูแลระบบได้เพิ่มแอดมินเข้ามาใหม่ข้อมูลของแอดมินจะถูกเก็บไว้ในตารางฐานข้อมูลของแอดมิน

ตารางที่ 3.4 ตารางเก็บข้อมูลของผู้ขาย

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
id_seller	ลำดับของผู้ขาย	Integer	PK
user	ชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้งาน	Varchar	
name_shop	ชื่อร้านค้า	Varchar	
email	อีเมลของลูกค้า	Varchar	
bank	ชื่อธนาคาร	Varchar	
name_ac	ชื่อบัญชีธนาคาร	Varchar	
num_ac	เลขบัญชีธนาคาร	Varchar	
doc_name	ชื่อเอกสารที่จะส่ง	Varchar	
doc_file	ไฟล์เอกสาร	Varchar	
userlevel	สถานะของผู้ใช้งาน	Varchar	
created_datetime	เวลาที่เปิดบัญชีผู้ขาย	Timestamp	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 3.4 เป็นตารางเก็บข้อมูลของผู้ขาย ประกอบด้วย (1) id_seller แสดงถึงลำดับของผู้ขาย (2) user เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้ของผู้ใช้งาน (3) name_shop เก็บข้อมูลชื่อร้านค้า (4) email เก็บข้อมูลอีเมลของลูกค้า (5) bank เก็บข้อมูลชื่อธนาคารของผู้ใช้งาน (6) name_ac เก็บข้อมูลชื่อบัญชีธนาคาร (7) num_ac เก็บข้อมูลเลขบัญชีธนาคาร (8) doc_name เก็บข้อมูลชื่อเอกสารที่จะส่ง (9) doc_file เก็บข้อมูลไฟล์เอกสาร (10) userlevel เก็บข้อมูลสถานะของผู้ใช้งาน (11) created_datetime เก็บข้อมูลเวลาที่เปิดบัญชีผู้ขาย เมื่อผู้ใช้งานได้ขอเปิดบัญชีผู้ขายจากนั้นรอให้ผู้ดูแลระบบอนุมัติการขอเปิดบัญชีและอัปเดตสถานะแล้ว ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในตารางฐานข้อมูลของผู้ขาย

ตารางที่ 3.5 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดของคำสั่งซื้อ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
detail_id	ลำดับรายละเอียดคำสั่งซื้อ	integer	PK
orderid	ลำดับคำสั่งซื้อ	integer	
id_seller	ลำดับของผู้ขาย	integer	
id	ลำดับของสินค้า	integer	
orderQ	จำนวนของสินค้าราคาสินค้า	Integer	
orderP	ราคาสินค้า	Float	
total	ราคารวมสินค้า	float	
status_d	สถานะการจัดส่งสินค้า	Integer	
status_p	สถานะการชำระเงินให้ผู้ขาย	Varchar	

จากตารางที่ 3.5 เป็นตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดของคำสั่งซื้อ ประกอบด้วย (1) detail_id แสดงถึงลำดับรายละเอียดคำสั่งซื้อ (2) ordered แสดงถึงลำดับคำสั่งซื้อ (3) id_seller แสดงถึงลำดับของผู้ขาย (4) id แสดงถึงลำดับของสินค้า (5) orderQ เก็บข้อมูลจำนวนของสินค้าราคาสินค้า (6) orderP เก็บข้อมูลราคาสินค้า (7) total เก็บข้อมูลราคารวมสินค้า (8) status_d เก็บข้อมูลสถานะการจัดส่งสินค้า (9) status_p เก็บข้อมูลสถานะการชำระเงินให้ผู้ขาย เมื่อลูกค้าได้กดสั่งซื้อสินค้ารายละเอียดของคำสั่งซื้อสินค้าจะถูกเก็บในตารางฐานข้อมูลรายละเอียดคำสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3.6 ตารางเก็บข้อมูลสินค้า

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
Id	ลำดับของสินค้า	integer	PK
id_seller	ลำดับของผู้ขาย	integer	
type_product_id	ลำดับประเภทสินค้า	integer	
image	รูปของสินค้า	varchar	
title	ชื่อของสินค้า	varchar	
detail	รายละเอียดของสินค้า	Text	
price	ราคาของสินค้า	Float	
amount	จำนวนของในสต็อก	Integer	
View	ยอดชมสินค้า	integer	
Order_amount	ยอดสั่งซื้อสินค้า	integer	
Created_datetime	เวลาที่เพิ่มสินค้า	timestamp	

จากตารางที่ 3.6 เป็นตารางเก็บข้อมูลสินค้า ประกอบด้วย (1) Id แสดงถึงลำดับของสินค้า (2) id seller แสดงถึงลำดับผู้ขาย (3) type_product_id แสดงถึงลำดับของประเภทสินค้า (4) image เก็บข้อมูลรูปภาพของสินค้า (5) title เก็บข้อมูลชื่อของสินค้า (6) detail เก็บข้อมูลรายละเอียดของสินค้า (7) price เก็บข้อมูลราคาของสินค้า (8) amount เก็บข้อมูลจำนวนของสินค้า (9) View เก็บข้อมูลจำนวนครั้งการเข้าชมสินค้า (10) Order_amount เก็บข้อมูลจำนวนการสั่งซื้อสินค้า (11) Created_datetime เก็บข้อมูลเวลาที่เพิ่มสินค้า เมื่อผู้ขายได้ทำการเพิ่มสินค้าหรือเพิ่มจำนวนสินค้า ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในตารางเก็บข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 3.7 ตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
id	ลำดับประเภทสินค้า	Integer	PK
title	ชื่อของประเภทสินค้า	Varchar	
created_datetime	เวลาเพิ่มประเภทสินค้า	Timestamp	

จากตารางที่ 3.7 เป็นตารางเก็บข้อมูลประเภทสินค้า ประกอบไปด้วย (1) Id แสดงถึงลำดับของประเภทสินค้า (2) title เก็บข้อมูลชื่อประเภทสินค้า (3) created_datetime เก็บข้อมูลวันที่และเวลาล่าสุดที่มีการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลประเภทสินค้า

ตารางที่ 3.8 ตารางเก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
orderId	ลำดับคำสั่งซื้อ	Integer	PK
user	ลูกค้า	Varchar	
name	ชื่อของลูกค้า	Varchar	
address	ที่อยู่ของลูกค้า	Text	
phone	เบอร์โทรศัพท์ของลูกค้า	Varchar	
total_price	ราคารวมของคำสั่งซื้อ	Float	
status	สถานะการสั่งซื้อ	Varchar	
status_pay	สถานะการชำระเงินของลูกค้า	Varchar	
date	เวลาที่กดสั่งซื้อสินค้า	Timestamp	

จากตารางที่ 3.8 เป็นตารางเก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ ประกอบไปด้วย (1) orderId เก็บข้อมูลลำดับการสั่งซื้อ หรือหมายเลขคำสั่งซื้อ (2) user เก็บข้อมูลชื่อบัญชีผู้ใช้งานของลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้า (3) name (4) address และ (5) phone เป็นส่วนที่เก็บข้อมูลชื่อ ที่อยู่และเบอร์โทรของลูกค้า ที่ต้องกรอกเข้ามาก่อนทำการกดสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้ง ตามลำดับ (6) total_price เป็นข้อมูลราคารวมของสินค้าในหนึ่งออเดอร์ (7) status แสดงสถานะของคำสั่งซื้อ ได้แก่ 1 = กดสั่งซื้อ 2 = ยืนยันคำสั่งซื้อ และ 0 = ยกเลิกคำสั่งซื้อ (8) status_pay คือสถานะการชำระเงินของลูกค้า ได้แก่ 0 = ยังไม่ชำระเงิน 1 = ชำระเงินแล้ว และ 2 = ตรวจสอบหลักฐานการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว (9) date คือข้อมูลวันที่และเวลาที่กดสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3.9 ตารางเก็บข้อมูลการติดต่อทางเว็บไซต์

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
id	ลำดับการติดต่อ	Integer	PK
name	ชื่อการติดต่อ	varchar	
description	รายละเอียดการติดต่อ	Text	
address	ที่อยู่การติดต่อ	Varchar	
email	อีเมลการติดต่อ	Varchar	
phone	เบอร์โทรศัพท์การติดต่อ	Varchar	

จากตารางที่ 3.9 เป็นตารางเก็บข้อมูลการติดต่อทางเว็บไซต์ ประกอบไปด้วย (1) id เก็บข้อมูลลำดับของข้อมูลติดต่อเว็บไซต์ (2) name เก็บข้อมูลชื่อที่ใช้ในการติดต่อเว็บไซต์ (3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

description เก็บข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมของข้อมูลที่ใช้ติดต่อเว็บไซต์ (4) address เก็บข้อมูลที่อยู่สำหรับติดต่อเว็บไซต์ (5) email เก็บข้อมูลที่อยู่อีเมลสำหรับติดต่อเว็บไซต์ (6) phone เก็บข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อเว็บไซต์

ตารางที่ 3.10 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดการชำระเงิน

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
Id_pay	ลำดับการชำระเงินของลูกค้า	Integer	PK
orderId	เลขที่ใบสั่งซื้อ	Integer	
User	ชื่อผู้ใช้ของลูกค้า	Varchar	
Img	หลักฐานการชำระเงิน	Varchar	
Date	วันที่ชำระเงิน	Varchar	
time	เวลาการชำระเงิน	Varchar	
price	ราคาสินค้าที่ต้องชำระ	Float	
Status_pay	สถานะการชำระเงินของลูกค้า	Varchar	
Date_pay	วันที่บันทึกข้อมูล	Timestamp	

จากตารางที่ 3.10 เป็นตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดการชำระเงิน ประกอบไปด้วย (1) id_pay เก็บข้อมูลลำดับการชำระเงินของลูกค้า (2) orderId เก็บข้อมูลหมายเลขคำสั่งซื้อ (3) User เก็บข้อมูลชื่อบัญชีผู้ใช้งานของลูกค้าที่ทำการชำระเงิน (4) Img เก็บข้อมูลหลักฐานการชำระเงินในรูปแบบของไฟล์ png jpg หรือ pdf (5) Date เก็บข้อมูลวันที่ชำระเงิน ซึ่งผู้ใช้ต้องกรอกให้ตรงกับหลักฐานการชำระเงิน (6) time เก็บข้อมูลเวลาที่ชำระเงิน ซึ่งผู้ใช้ต้องกรอกให้ตรงกับหลักฐานการชำระเงิน (7) price เป็นจำนวนเงินที่ลูกค้าต้องชำระ (8) Status_pay คือข้อมูลสถานะการชำระเงินของลูกค้า (9) Date_pay เก็บข้อมูลวันที่และเวลาที่ลูกค้าทำการส่งหลักฐานการชำระเงิน

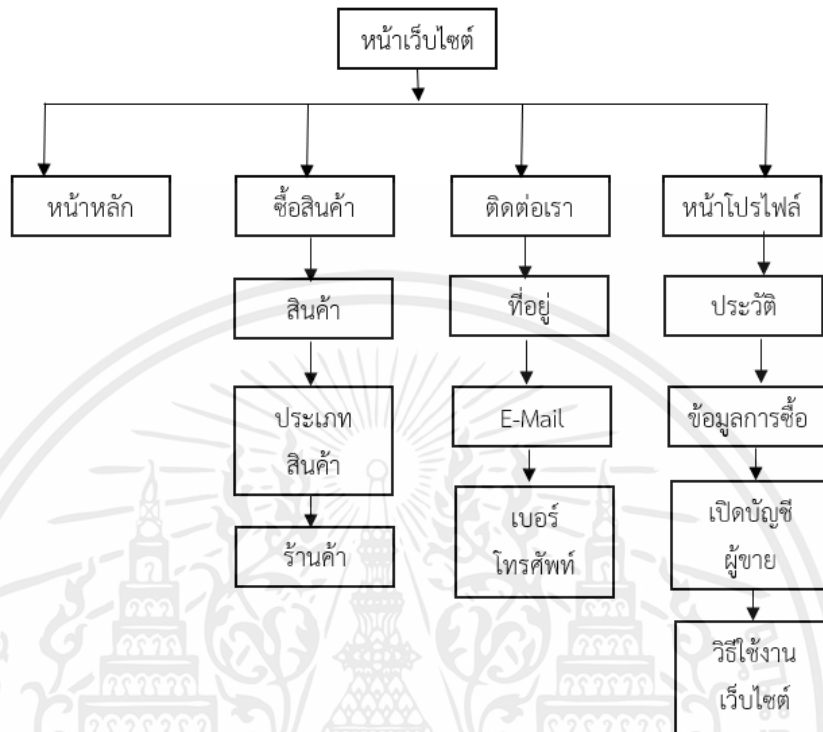
ตารางที่ 3.11 ตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดการชำระเงินให้ผู้ขาย

ชื่อแอตทริบิวต์	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์
payment_id	ลำดับการชำระเงินให้ผู้ขาย	Integer	PK
orderId	เลขที่ใบสั่งซื้อ	Integer	
id_seller	ไอดีของผู้ขาย	Integer	
user	ชื่อผู้ใช้ของผู้ขาย	Varchar	
image	หลักฐานการชำระเงินให้ผู้ขาย	Varchar	
date	วันที่ชำระเงินให้ผู้ขาย	Varchar	
time	เวลาที่ชำระเงินให้ผู้ขาย	Varchar	
price_p	จำนวนเงินที่ชำระให้ผู้ขาย	Float	
status_p	สถานะการชำระเงินให้ผู้ขาย	Varchar	
date_paym	วันที่บันทึกข้อมูล	Date	

จากตารางที่ 3.11 เป็นตารางเก็บข้อมูลรายละเอียดการชำระเงินให้ผู้ขาย ประกอบด้วย (1) payment_id แสดงลำดับการชำระเงินให้ผู้ขาย (2) orderId เก็บข้อมูลหมายเลขคำสั่งซื้อ (3) id_seller เป็นข้อมูลหมายเลข id ของบัญชีผู้ขายที่จะต้องทำการชำระเงินให้ (4) User เก็บข้อมูลชื่อบัญชีของผู้ขาย (5) image เก็บข้อมูลหลักฐานการชำระเงินในรูปแบบไฟล์ png jpg หรือ pdf (6) date เก็บข้อมูลวันที่ชำระเงิน ซึ่งผู้ดูแลระบบจะต้องกรอกให้ตรงกับหลักฐานการชำระเงิน (7) time เก็บข้อมูลเวลาการชำระเงิน ซึ่งผู้ดูแลระบบจะต้องกรอกให้ตรงกับหลักฐานการชำระเงิน (8) price_p ข้อมูลจำนวนเงิน ที่ผู้ดูแลระบบจะต้องโอนให้ผู้ขาย ซึ่งหักค่าธรรมเนียมแล้ว 1% (9) status_p ข้อมูลสถานะการชำระเงิน (10) date_paym เก็บข้อมูลวันที่และเวลา ที่ผู้ดูแลระบบทำการส่งหลักฐานการชำระเงิน

3.4 การออกแบบหน้าเว็บไซต์

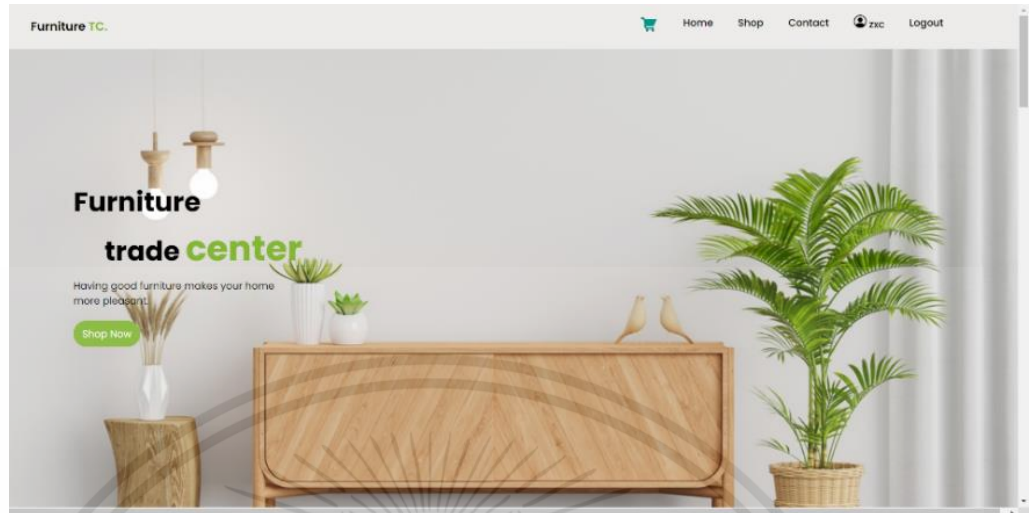
3.4.1 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน



รูปที่ 3.4 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน

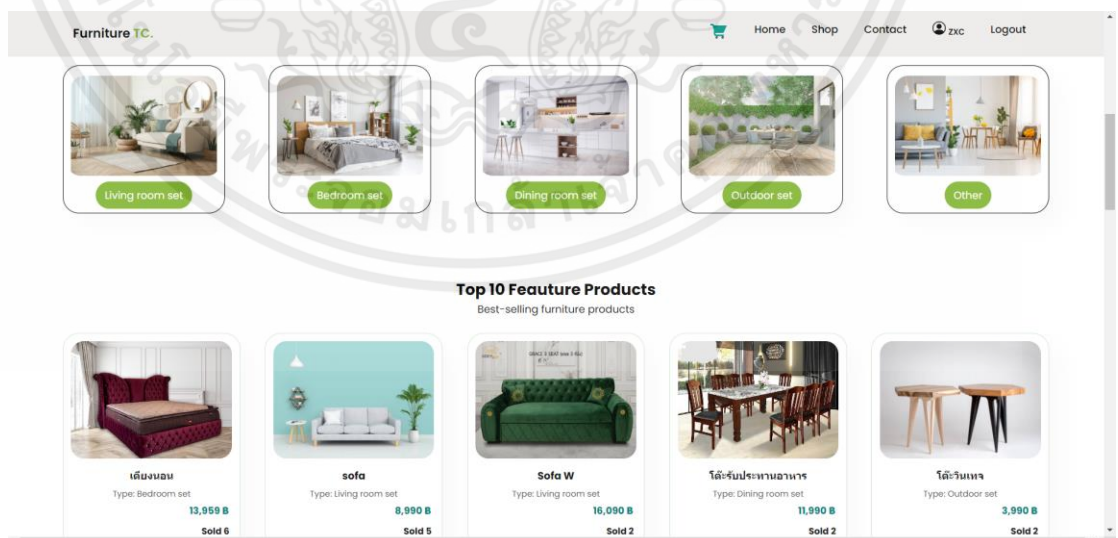
จากรูปที่ 3.4 โครงสร้างเว็บไซต์ออกแบบไว้ 4 หมวดหมู่ ประกอบด้วย หน้าหลัก การซื้อสินค้า ติดต่อเรา และหน้าโปรไฟล์โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) หน้าหลัก



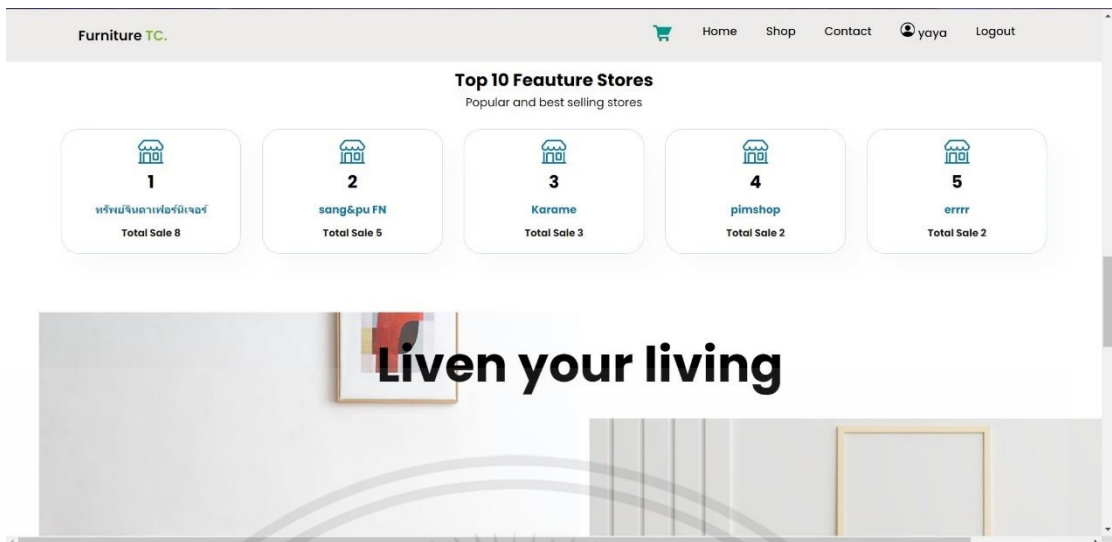
รูปที่ 3.5 หน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center

จากรูปที่ 3.5 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดของเว็บไซต์ Furniture Trade Center มีแถบด้านบนแสดงอยู่ ประกอบด้วย Home (หน้าแรกของเว็บไซต์) Shop (ร้านค้าและสินค้า) Contact (ติดต่อทางเว็บไซต์) และ Login (เข้าสู่ระบบ) เมื่อเลื่อนหน้าเว็บเพจลงมาพบกับส่วนกลางของเว็บเพจแสดงข้อมูลร้านค้ายอดนิยมและแสดงสินค้ายอดนิยมดังในรูปที่ 3.6 และ รูปที่ 3.7

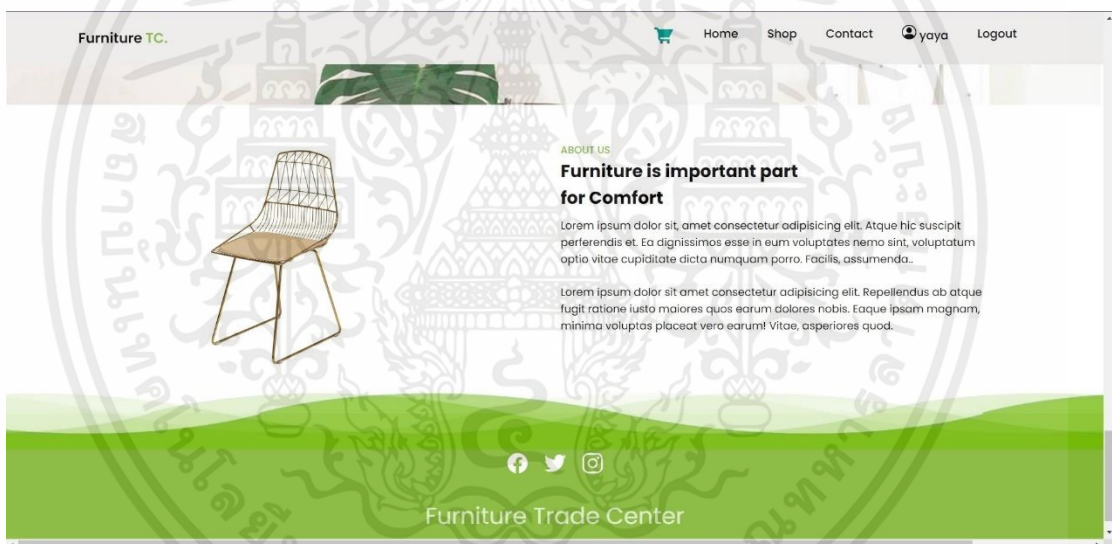


รูปที่ 3.6 หน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงมาแสดงประเภทของสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.7 หน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงมาแสดง 5 ร้านค้ายอดนิยม

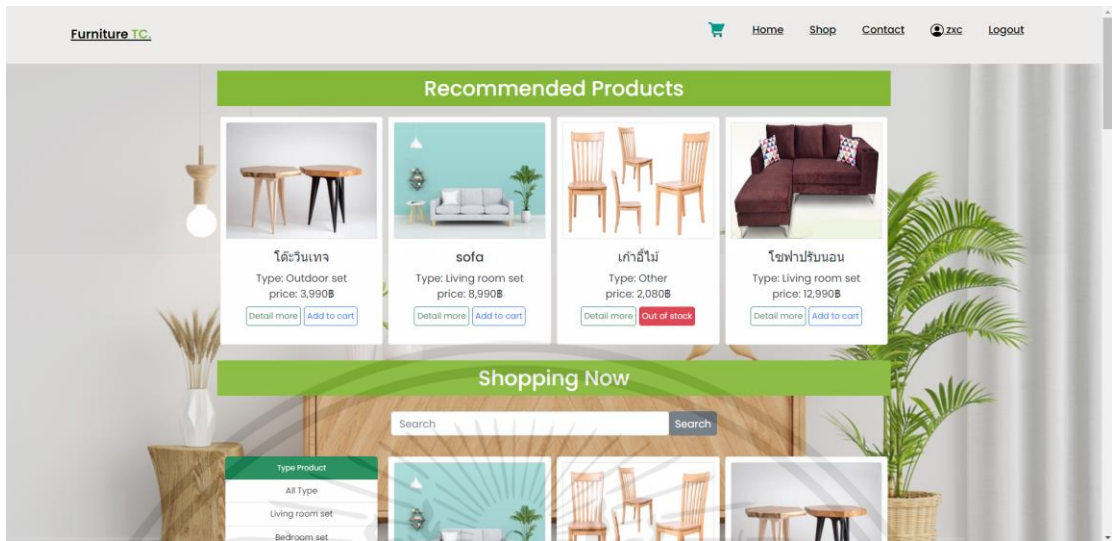


รูปที่ 3.8 หน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงมาสุดหน้าเว็บไซต์

จากรูปที่ 3.8 เป็นหน้าเว็บไซต์เมื่อเลื่อนลงมาสุดหน้าเว็บไซต์ แสดงรายละเอียดของสินค้า หรือตัวอย่างของสินค้า และแสดงช่องทางติดต่อทางออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

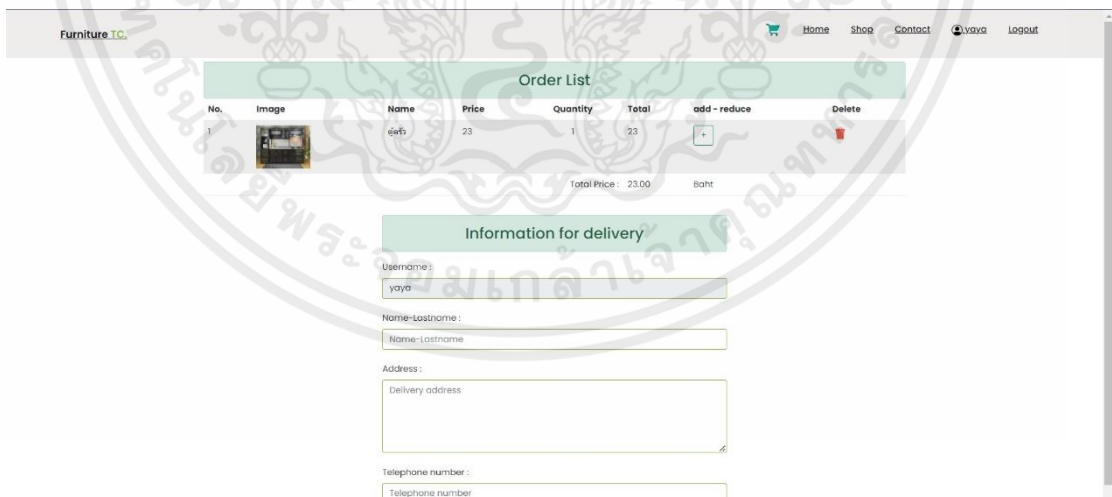
2) สินค้าและร้านค้า



รูปที่ 3.9 หน้าเว็บเพจสินค้าและร้านค้า

จากรูปที่ 3.9 เป็นภาพหน้าเว็บไซต์ที่แสดงรายการสินค้าและร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ผู้ใช้งานสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ในหน้านี้ โดยกดที่ Shop ที่อยู่บนแถบด้านบน

3) ตะกร้าสินค้า

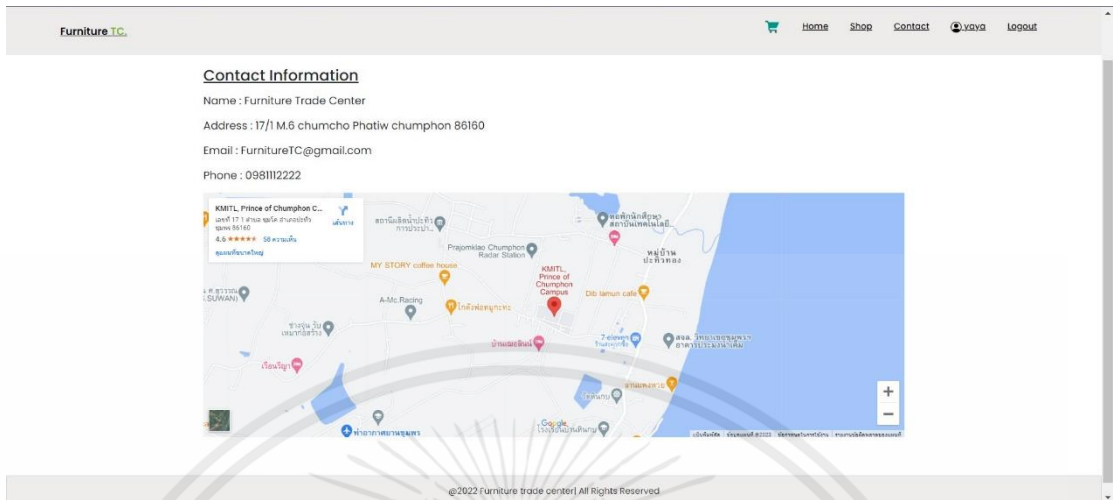


รูปที่ 3.10 หน้าเว็บเพจตะกร้าสินค้า

จากรูปที่ 3.10 แสดงรายละเอียดที่ผู้ใช้งานได้นำสินค้าใส่ในตะกร้า ซึ่งผู้ใช้งานต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อน จึงจะมีรูปตะกร้าสินค้าขึ้นมาให้กด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

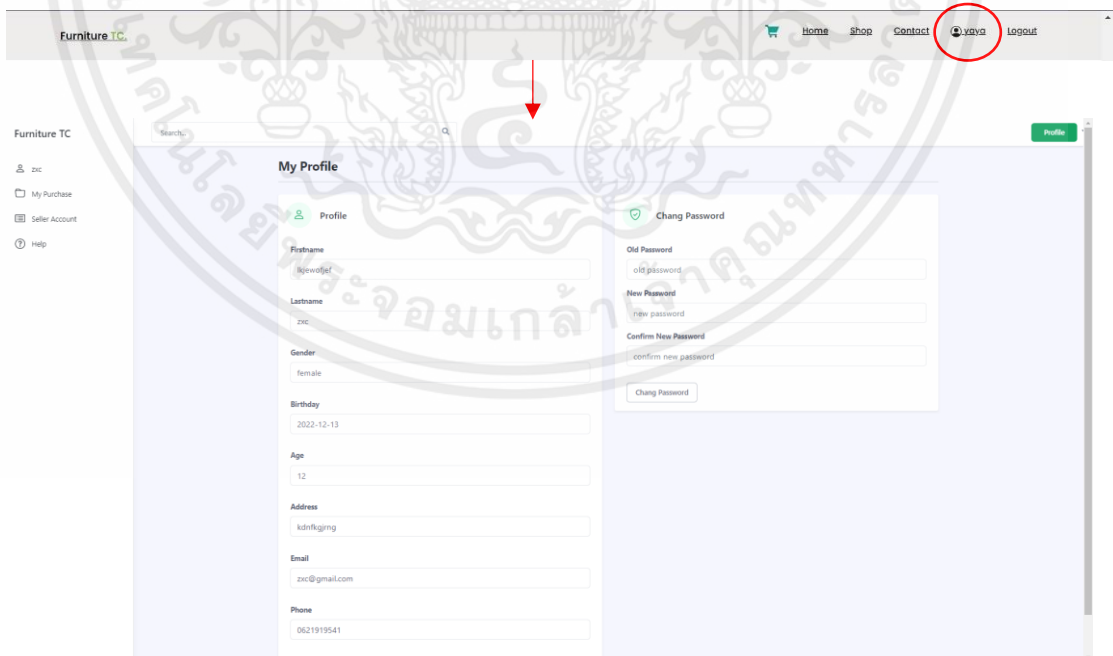
4) ติดต่อเรา



รูปที่ 3.11 หน้าเว็บเพจติดต่อเรา

จากรูปที่ 3.11 แสดงข้อมูลการติดต่อเราของเว็บไซต์ ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่หน้าเว็บเพจนี้

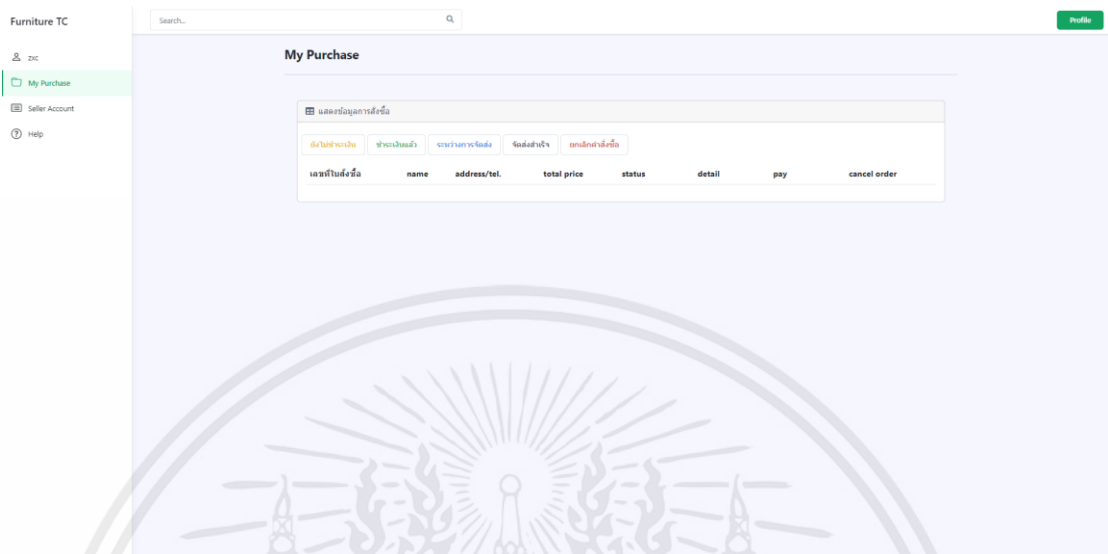
5) หน้าโปรไฟล์ของฉัน



รูปที่ 3.12 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์ของฉัน

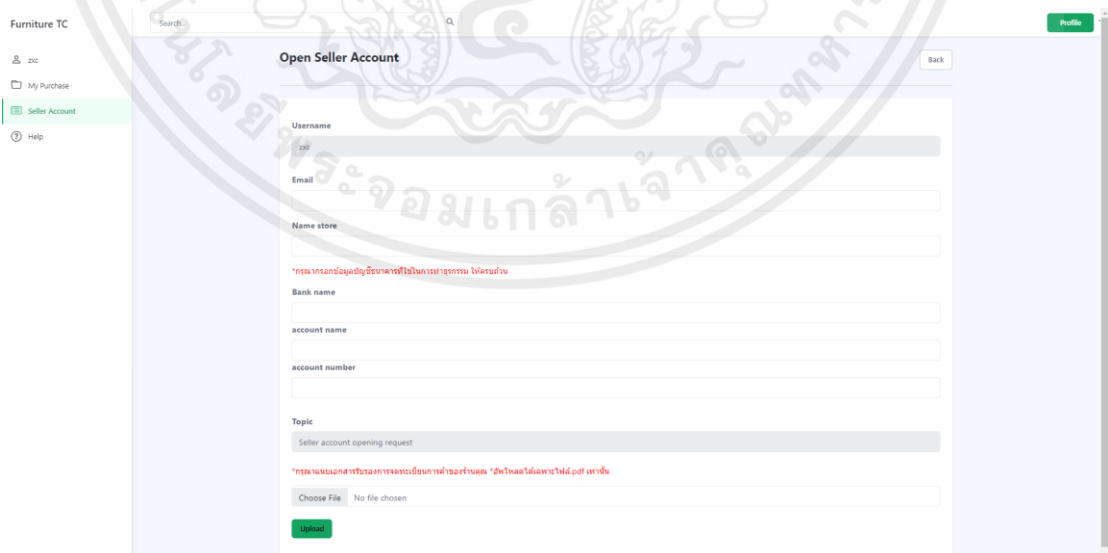
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.12 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ไปไฟล์ของฉัน แสดงรายละเอียดหรือข้อมูลของผู้ใช้งาน คือ ประวัติส่วนตัวของผู้ใช้งาน



รูปที่ 3.13 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase

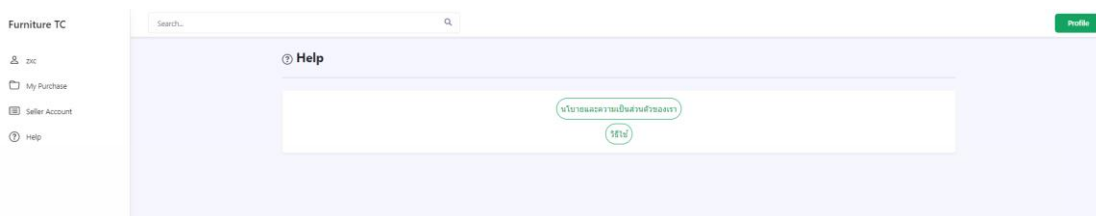
จากรูปที่ 3.13 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase แสดงข้อมูลการสั่งซื้อต่างๆ ประกอบด้วย รายการที่ยังไม่ชำระเงิน รายการที่ชำระเงินแล้ว สินค้าอยู่ระหว่างการจัดส่ง สินค้าจัดส่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว และ รายการที่ยกเลิกคำสั่งซื้อ



รูปที่ 3.14 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

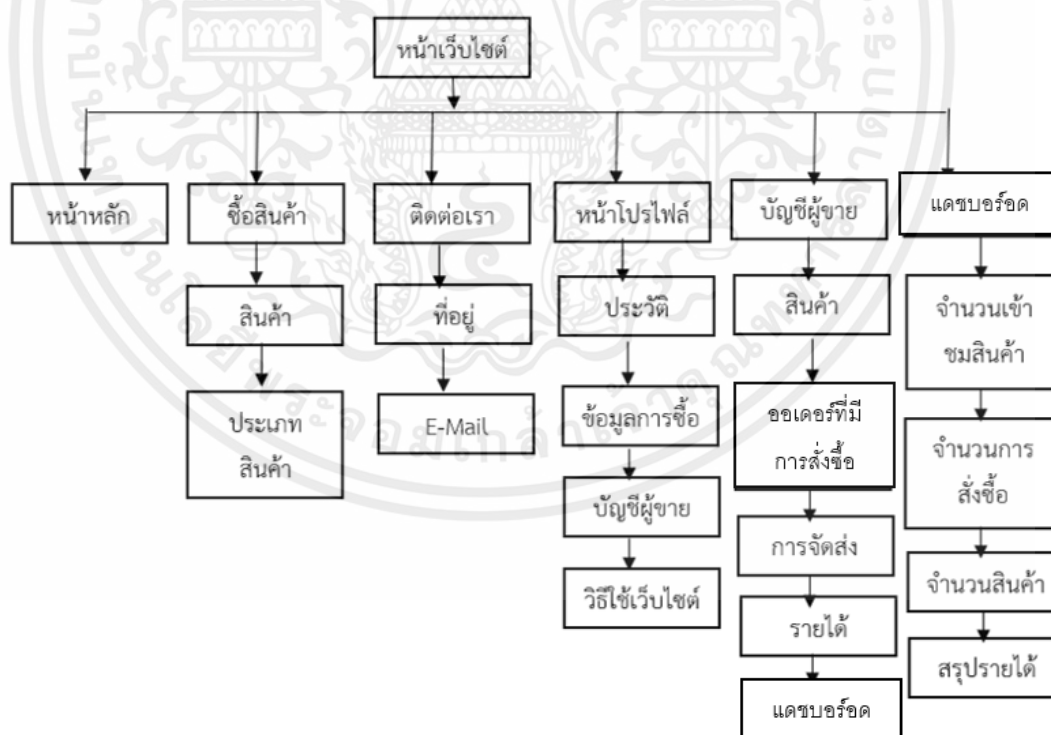
จากรูปที่ 3.14 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account คือการขอเปิดบัญชีผู้ขาย ผู้ใช้งานที่ต้องการเปิดบัญชีผู้ขายจะต้องแนบเอกสารตามที่เว็บไซต์ได้กำหนดไว้เพื่อให้ทางผู้ดูแลระบบตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ



รูปที่ 3.15 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help

จากรูปที่ 3.15 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help จะแสดงนโยบายความเป็นส่วนตัว และ คู่มือการใช้งานเว็บไซต์

3.4.2 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ขาย

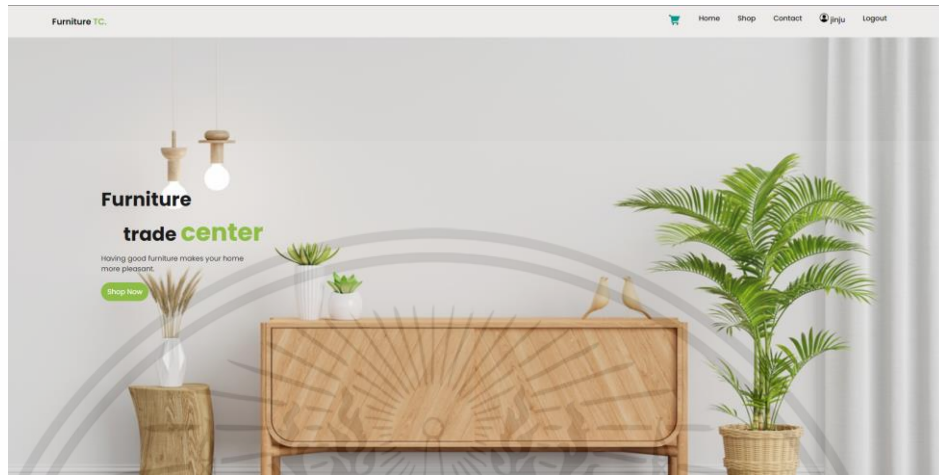


รูปที่ 3.16 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.16 โครงสร้างเว็บไซต์ออกแบบไว้ 6 หมวดหมู่ ประกอบด้วย หน้าหลัก การซื้อสินค้า ติดต่อเรา หน้าโปรไฟล์ บัญชีผู้ขาย และหน้าแดชบอร์ด โดยมีรายละเอียดดังนี้

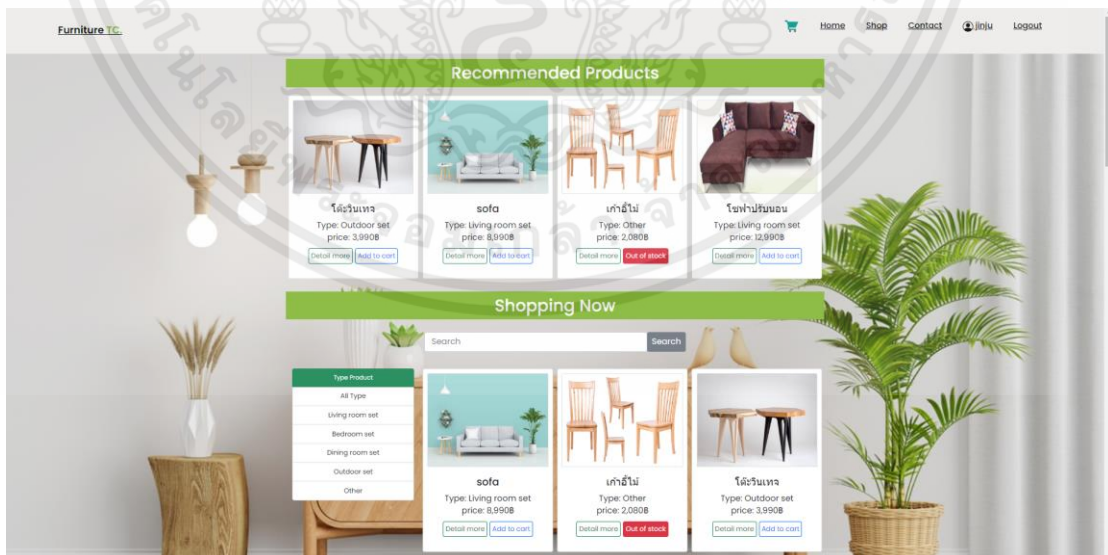
1) หน้าหลัก



รูปที่ 3.17 หน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center

จากรูปที่ 3.17 เป็นหน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center ของผู้ขาย หน้าเว็บเพจเหมือนกับของลูกค้า ซึ่งผู้ขายสามารถที่จะสั่งซื้อสินค้าได้เหมือนกับลูกค้า

2) สินค้าและร้านค้า

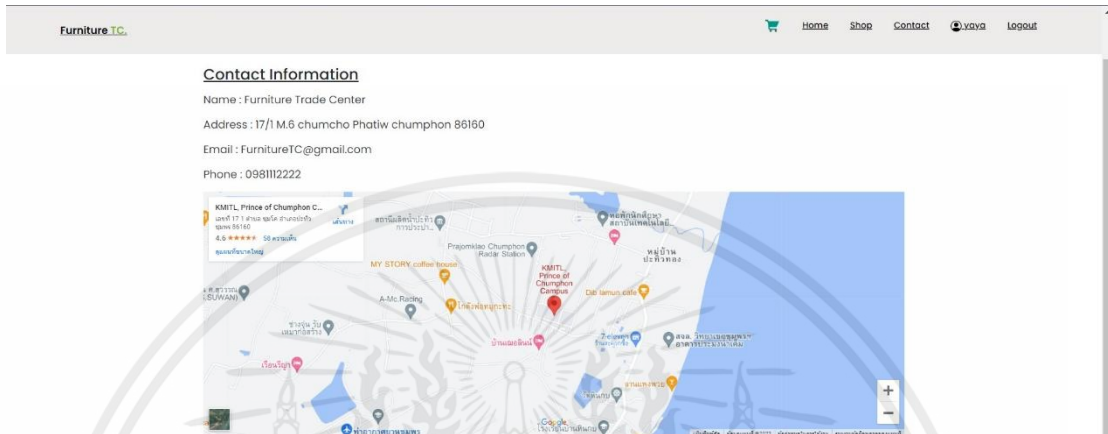


รูปที่ 3.18 หน้าเว็บเพจสินค้าและร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.18 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดของเว็บไซต์ Furniture Trade Center มีแถบด้านบนแสดงอยู่นั้นก็คือ Home (หน้าแรกของเว็บไซต์) Shop (ร้านค้าและสินค้า) Contact (ติดต่อทางเว็บไซต์) และ หน้าโปรไฟล์ของฉัน

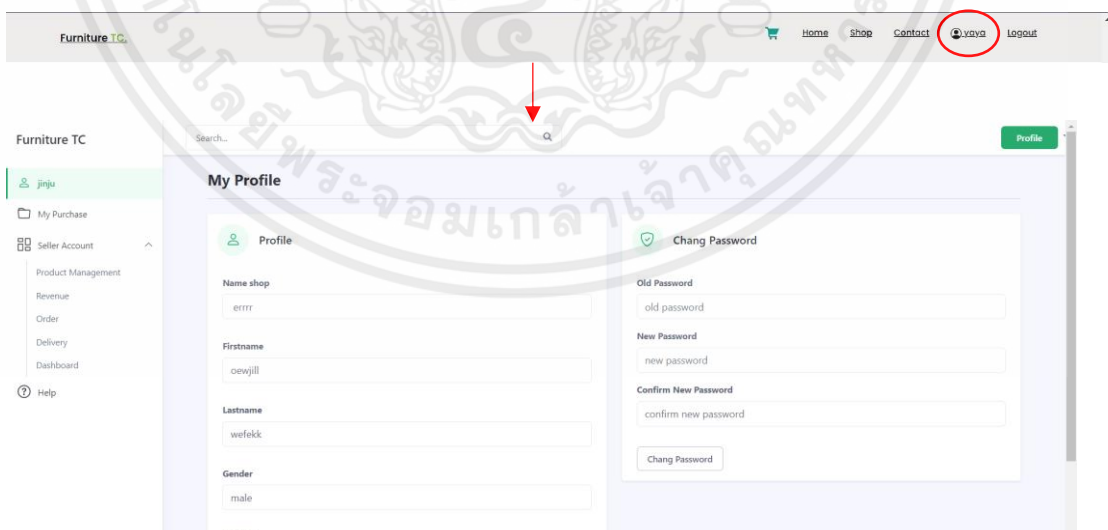
3) ติดต่อเรา



รูปที่ 3.19 หน้าเว็บเพจติดต่อเรา

จากรูปที่ 3.19 เป็นหน้าเว็บเพจติดต่อเรา ผู้ขายสามารถติดต่อกับเว็บไซต์ได้เมื่อต้องการแก้ไขปัญหาในเว็บไซต์

4) โปรไฟล์ของฉัน

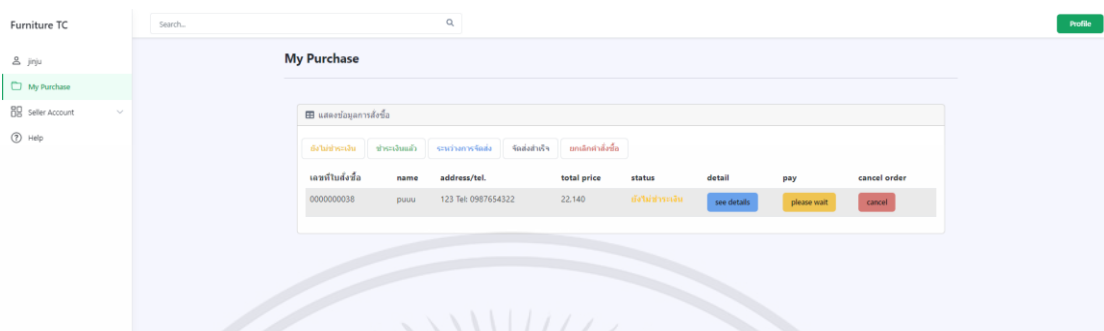


รูปที่ 3.20 หน้าเว็บเพจโปรไฟล์ของฉัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.20 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้ขายคือ ข้อมูลการสั่งซื้อ การจัดการบัญชีผู้ขาย และวิธีการใช้งานเว็บไซต์โดยมีรายละเอียดดังนี้

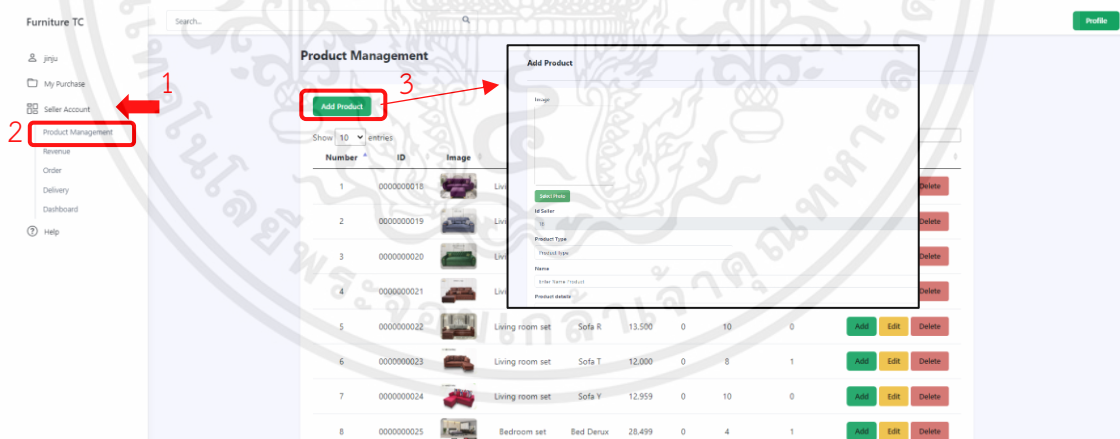
1) My Purchase (ข้อมูลการซื้อขาย)



รูปที่ 3.21 หน้าเว็บเพจข้อมูลการสั่งซื้อ

จากรูปที่ 3.21 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อกด My Purchase จะแสดงข้อมูลของการชำระเงินต่าง ๆ เช่น รายการที่ชำระเงินแล้ว รายการที่ยังไม่ชำระเงิน รายการสินค้าที่อยู่ในระหว่างการจัดส่ง รายการสินค้าที่จัดส่งเสร็จแล้ว และ รายการสินค้าที่ถูกยกเลิก

2) การจัดการบัญชีผู้ขาย

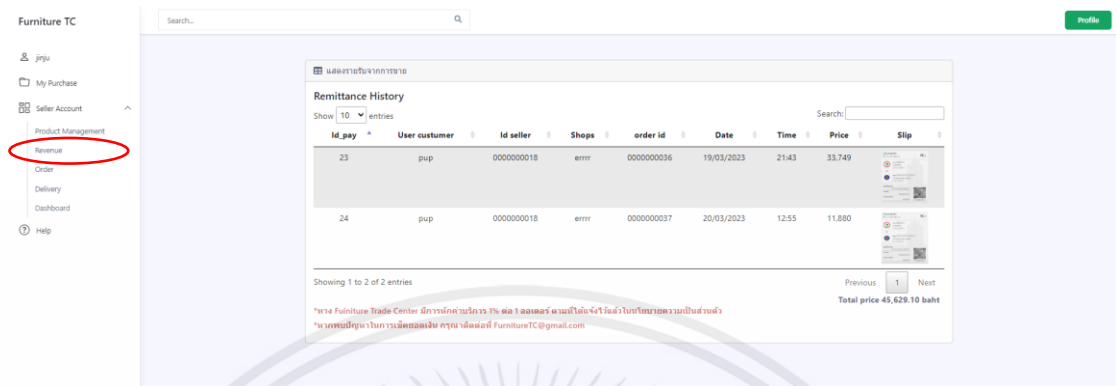


รูปที่ 3.22 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Management

จากรูปที่ 3.22 เมื่อคลิกที่หมายเลข 1 จะมีแถบเมนูขึ้นมาคือ Product Management (การจัดการสินค้า) Revenue (รายได้) Order (ออเดอร์ที่ลูกค้าสั่งซื้อ) Delivery (การจัดส่งสินค้า) และ Dashboard (วิเคราะห์รายละเอียดต่าง ๆ ของธุรกิจ) หมายเลข 2 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงการจัดการสินค้า ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มจำนวนสินค้า แก้ไขรายละเอียดสินค้า และลบสินค้าออก

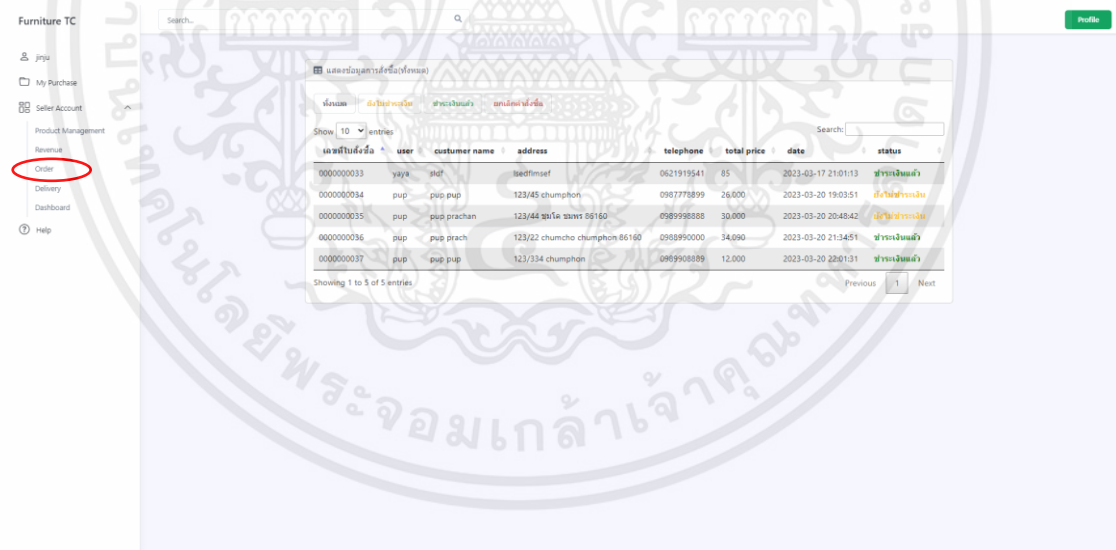
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากร้านของตนเองได้ หมายเลขที่ 3 เป็นหน้าเว็บเพจ Add Product ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มสินค้าของตนเองได้ในหน้านี้



รูปที่ 3.23 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Revenue

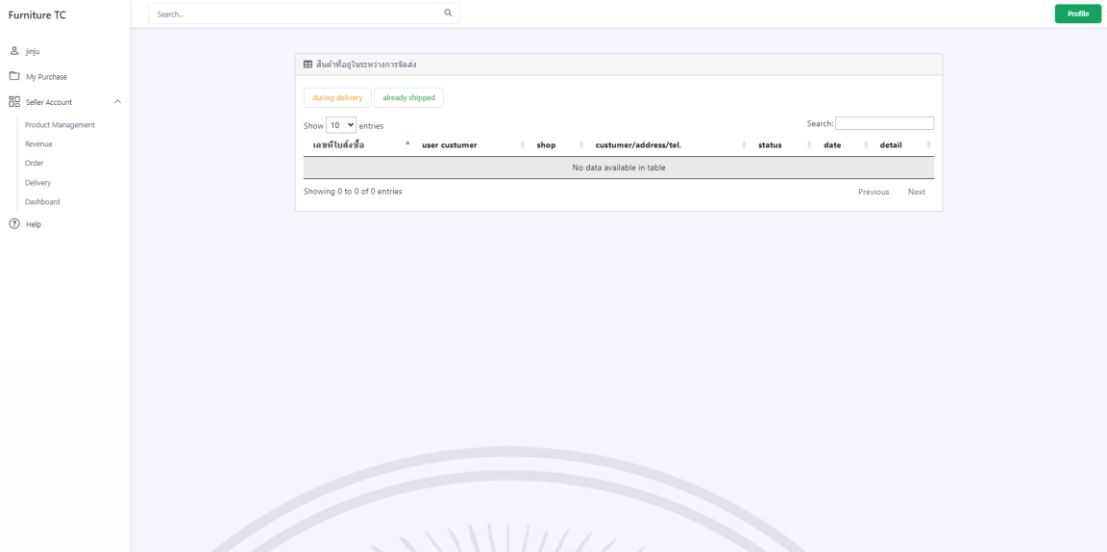
จากรูปที่ 3.23 เป็นหน้าเว็บเพจที่แสดงหลักฐานการได้รับรายได้แต่ละการสั่งซื้อ ซึ่งผู้ดูแลระบบจะเป็นคนส่งหลักฐานการชำระเงินเข้าในระบบของผู้ขาย



รูปที่ 3.24 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order

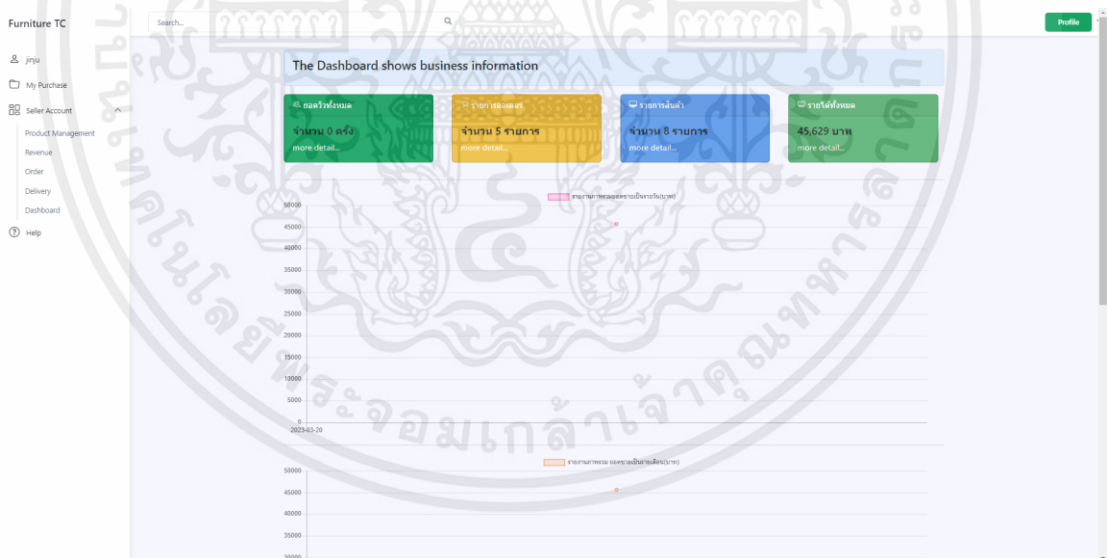
จากรูปที่ 3.24 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อเข้ามาจากลูกค้า ประกอบด้วย รายการที่ยังไม่ชำระเงิน รายการที่ชำระเงินแล้ว และรายการที่ยกเลิกคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.25 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery

จากรูปที่ 3.25 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดการจัดส่งสินค้า ประกอบด้วย during delivery (อยู่ในระหว่างการจัดส่ง) และ already shipped (จัดส่งสำเร็จ)

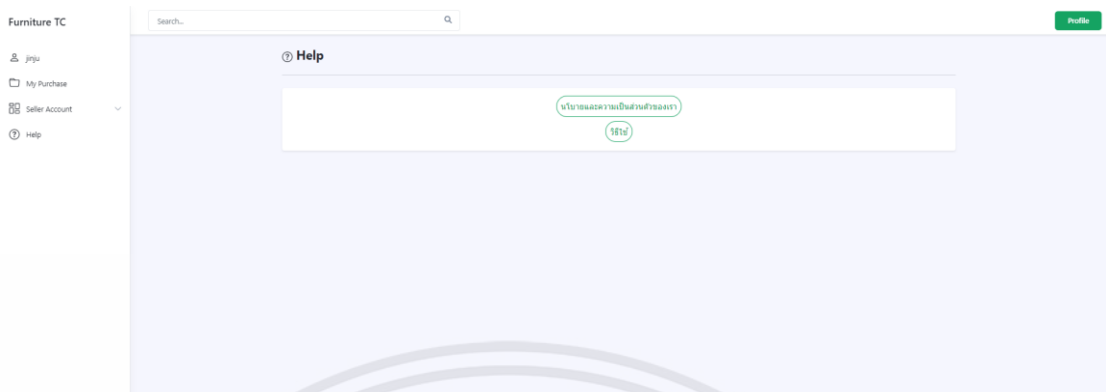


รูปที่ 3.26 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard

จากรูปที่ 3.26 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดสรุปผลทางการทำธุรกรรมต่าง ๆ ของร้านตนเองโดยมีจำนวนการเข้าชมสินค้าของร้านตนเอง จำนวนคำสั่งซื้อที่มีเข้ามา จำนวนสินค้าในร้านของตนเองและสรุปผลรายได้ของร้านตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) วิธีการใช้งาน

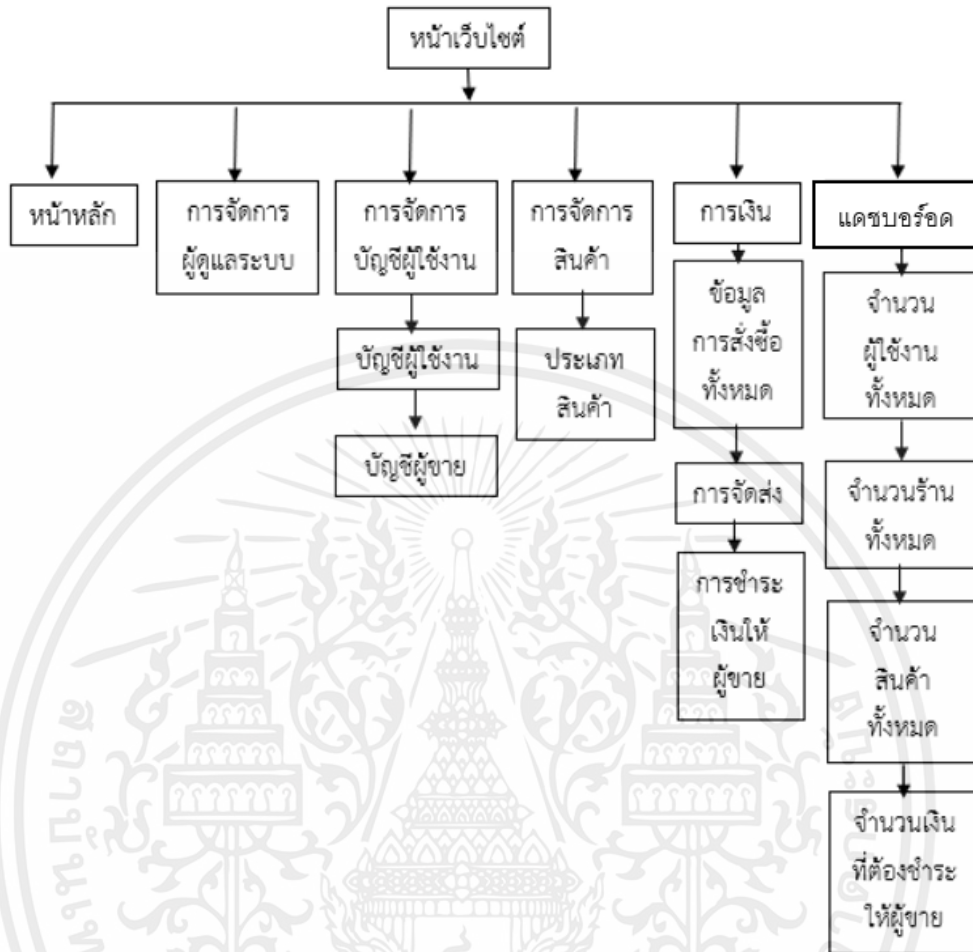


รูปที่ 3.27 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help

จากรูปที่ 3.27 หน้าเว็บเพจ Help ซึ่งบอกวิธีการใช้งานของเว็บไซต์และบอกนโยบายความเป็นส่วนตัวต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 โครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ

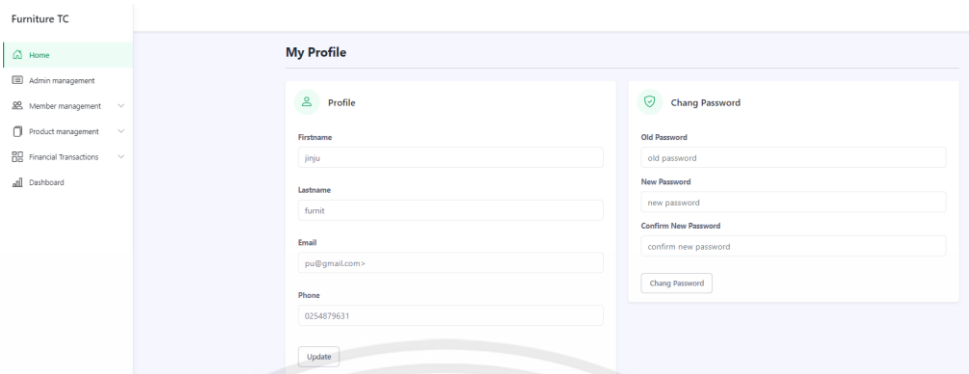


รูปที่ 3.28 แผนผังโครงสร้างเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 3.28 โครงสร้างเว็บไซต์ออกแบบไว้ 6 หมวดหมู่ ประกอบด้วย หน้าหลัก การจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ การจัดการบัญชีผู้ใช้งาน การจัดการสินค้า การเงิน และแดชบอร์ดโดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

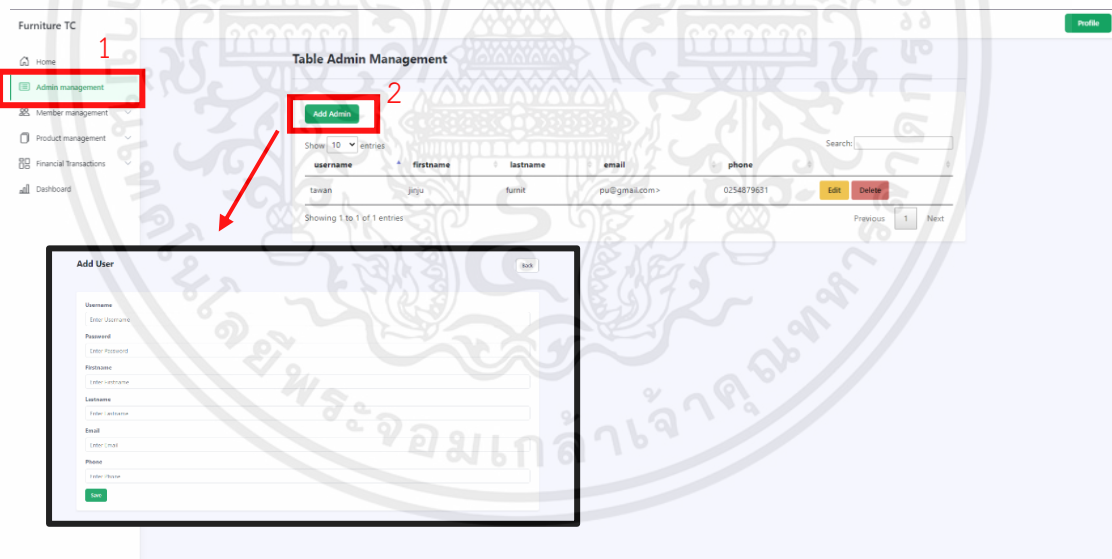
1) หน้าหลัก



รูปที่ 3.29 หน้าเว็บเพจหลักของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 3.29 เป็นหน้าเว็บเพจหลักของผู้ดูแลระบบ แสดงรายละเอียดประวัติส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ

2) การจัดการผู้ดูแลระบบ

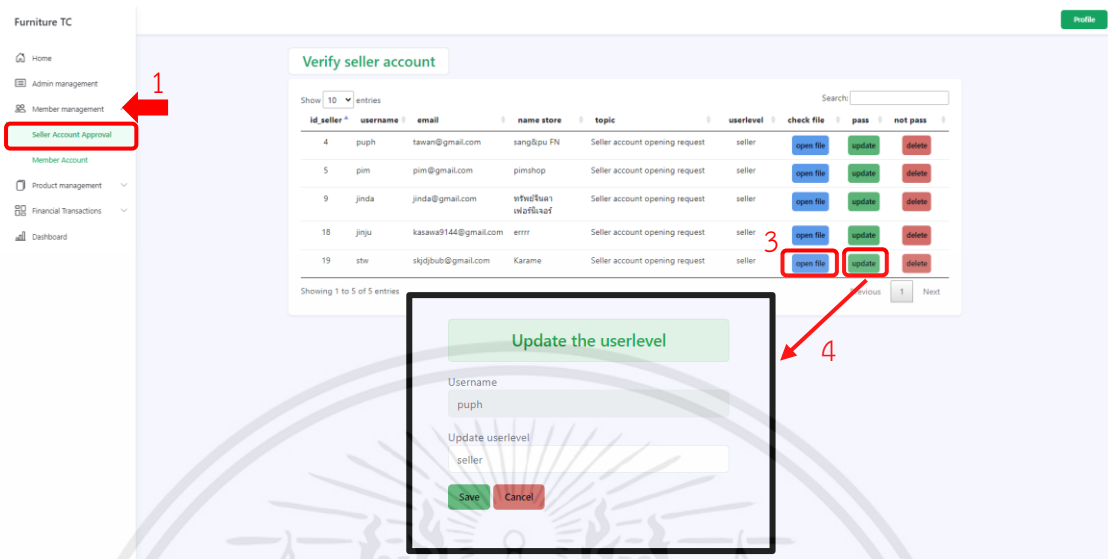


รูปที่ 3.30 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 3.30 แสดงหน้าการจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ เมื่อคลิกที่หมายเลข 1 จะแสดงรายละเอียดของบัญชีผู้ดูแลระบบ ซึ่งสามารถแก้ไขและลบบัญชีผู้ดูแลระบบได้ เมื่อคลิกที่หมายเลข 2 เป็นการเพิ่มบัญชีผู้ดูแลระบบ

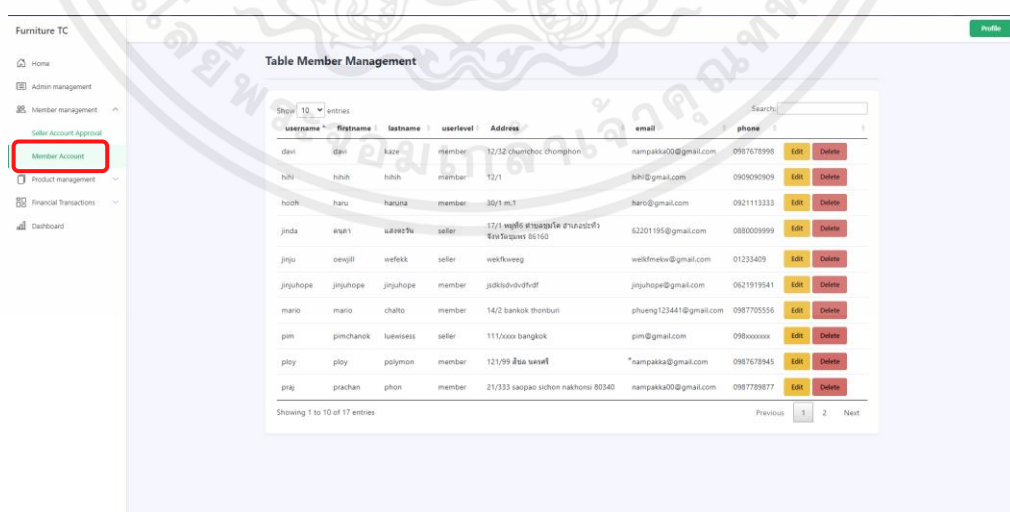
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) การจัดการบัญชีผู้ใช้งาน



รูปที่ 3.31 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ขาย

จากรูปที่ 3.31 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงการขออนุมัติเปิดบัญชีผู้ขาย เมื่อคลิกที่หมายเลข 1 จะมีเมนูขึ้นมาคือ Seller Account Approval และ Member Account เมื่อคลิกที่หมายเลข 2 จะแสดงเว็บเพจการขออนุมัติบัญชีผู้ขาย หมายเลข 3 เป็นการเปิดดูรายละเอียดการขอเปิดบัญชีที่ผู้ใช้งานส่งมาให้ผู้ดูแลระบบตรวจสอบ หมายเลข 4 เป็นหน้าเว็บเพจให้กดอัปเดตสถานะจากผู้ใช้งานเป็นผู้ขาย

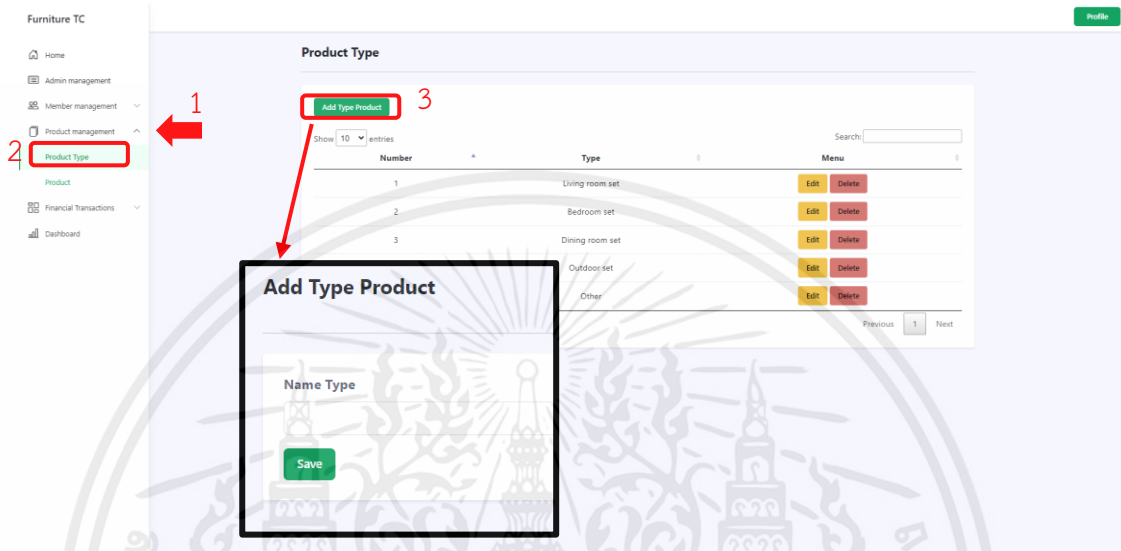


รูปที่ 3.32 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษ 60 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

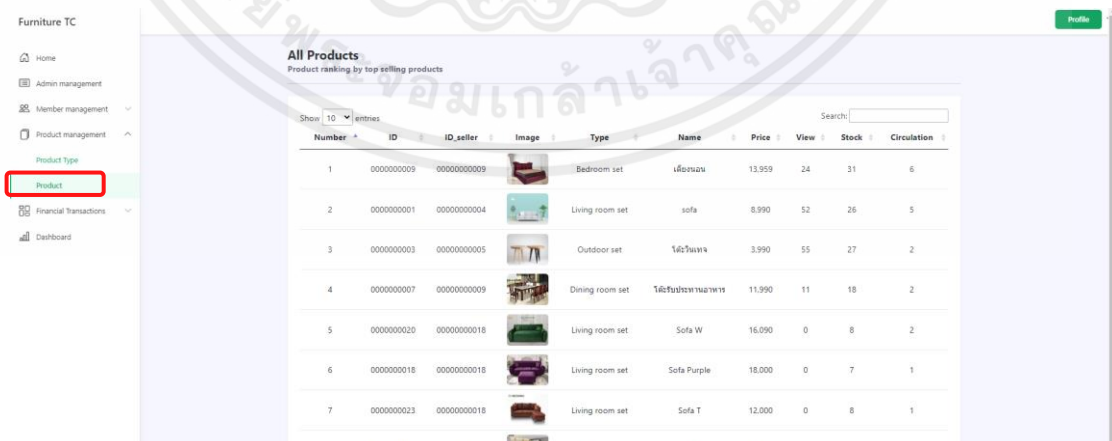
จากรูปที่ 3.32 เป็นหน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน เมื่อคลิกที่ Member Account ผู้ดูแลระบบสามารถที่จะแก้ไขข้อมูล ลบบัญชีผู้ใช้งาน และดูข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ใช้งานได้ทั้งหมดที่มีการลงทะเบียนเข้ามาในเว็บไซต์

4) การจัดการสินค้า



รูปที่ 3.33 หน้าเว็บเพจการจัดการสินค้า

จากรูปที่ 3.33 เป็นหน้าเว็บเพจการจัดการสินค้า เมื่อคลิกที่หมายเลข 1 จะมีแถบเมนูขึ้นมาคือ Product Type และ Product หมายเลข 2 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงประเภทของสินค้า เมื่อคลิกที่หมายเลข 3 จะแสดงหน้าเว็บเพจให้เพิ่มประเภทสินค้า

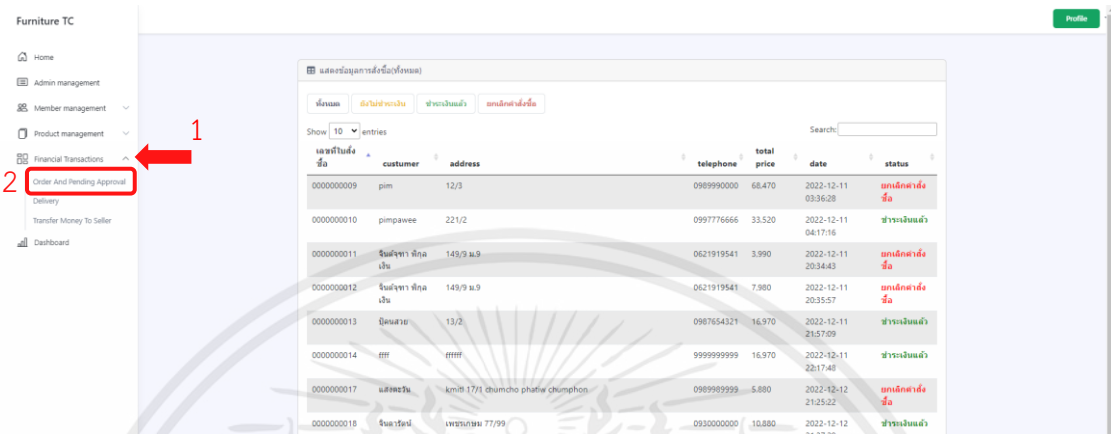


รูปที่ 3.34 หน้าเว็บเพจการจัดการสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

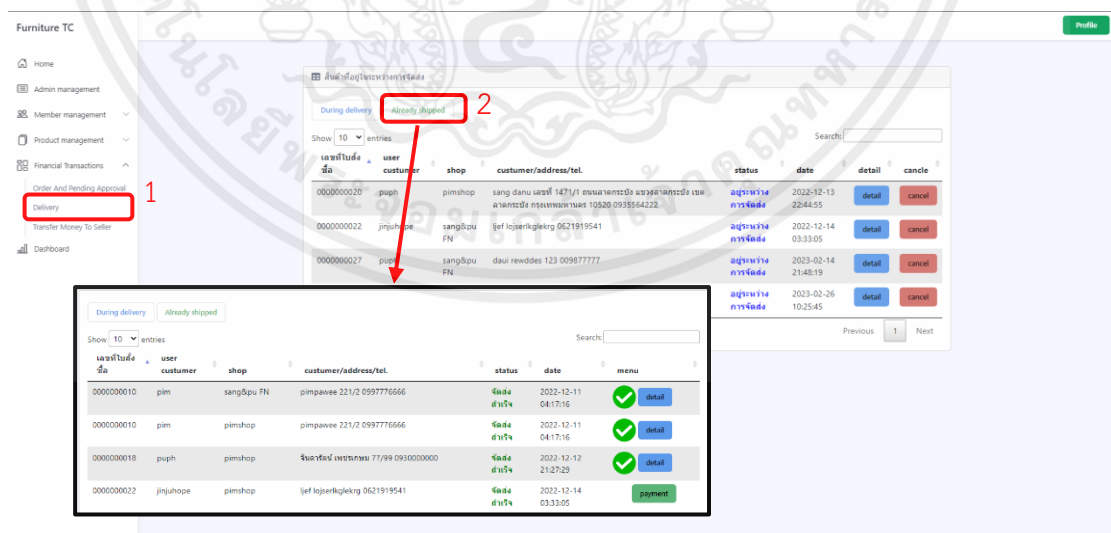
จากรูปที่ 3.34 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายการสินค้าทั้งหมดที่มีขายในเว็บไซต์ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าดูรายการสินค้าทั้งหมดได้ในหน้าเว็บเพจนี้

5) การเงิน



รูปที่ 3.35 หน้าเว็บเพจการจัดการทางการเงิน

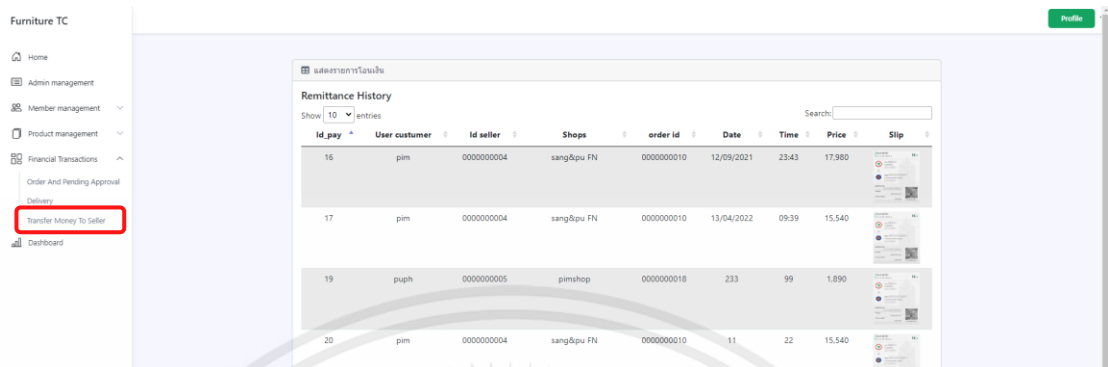
จากรูปที่ 3.35 เมื่อคลิกที่หมายเลข 1 จะมีแถบเมนูขึ้นมาคือ Order And Pending Approval (ข้อมูลการสั่งซื้อทั้งหมด) Delivery (การจัดการส่ง) และ Transfer Money To Seller (การชำระเงินให้ผู้ขาย) หมายเลข 2 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงข้อมูลการสั่งซื้อทั้งหมดของลูกค้าสามารถดูคำสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว ยังไม่ชำระเงินและยกเลิกคำสั่งซื้อได้



รูปที่ 3.36 หน้าเว็บเพจการจัดการทางการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

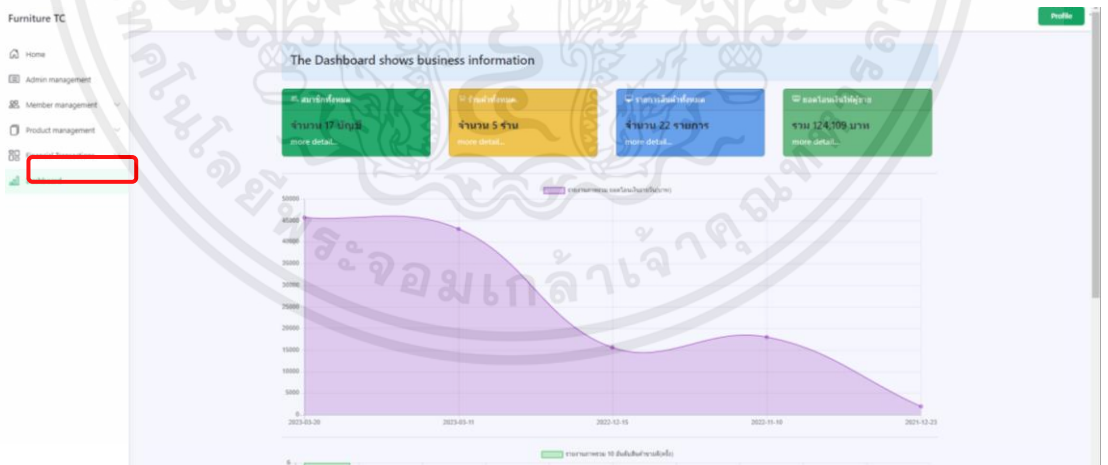
จากรูปที่ 3.36 หมายเลข 1 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงการจัดส่งสินค้า หมายเลข 2 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงข้อมูลการจัดส่งที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 3.37 หน้าเว็บเพจแสดงหลักฐานการชำระเงินให้ผู้ขาย

จากรูปที่ 3.37 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงหลักฐานการชำระเงินให้ผู้ขาย เมื่อลูกค้ามีการกดยืนยันได้รับสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้ดูแลระบบจะตรวจสอบข้อมูลและโอนเงินค่าสินค้าให้กับผู้ขายโดยหักค่าใช้จ่ายบริการทางเว็บไซต์จากค่าสินค้าคิดเป็น 1% ต่อ 1 คำสั่งซื้อ

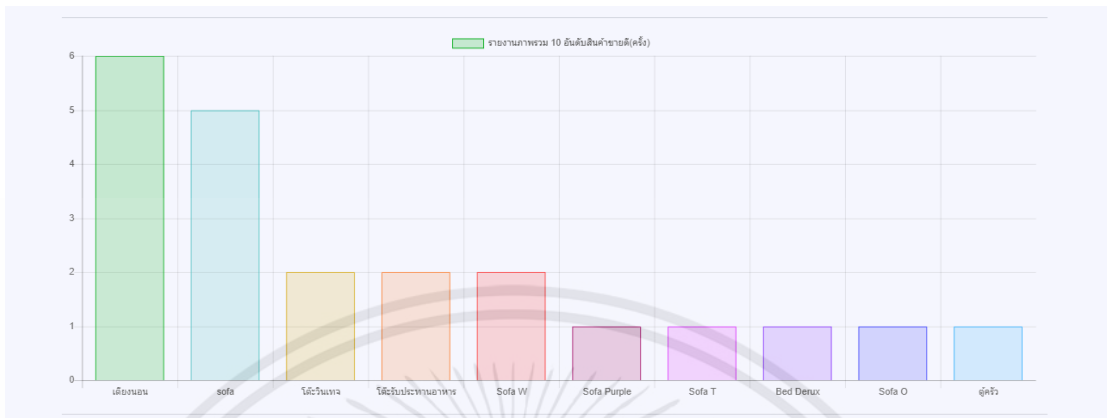
6) แดชบอร์ด



รูปที่ 3.38 หน้าเว็บเพจแสดงผลสรุปต่าง ๆ เป็นแดชบอร์ด

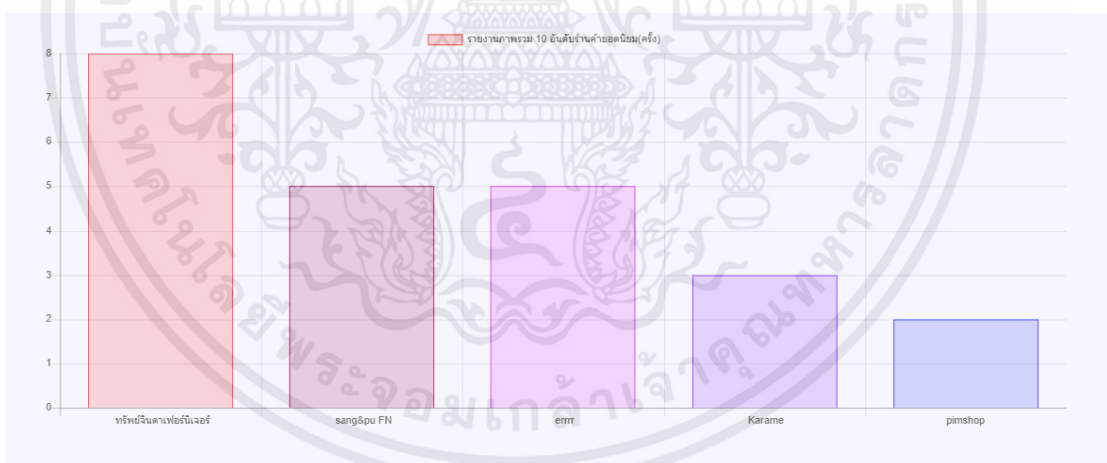
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.38 เป็นหน้าเว็บเพจที่แสดงผลสรุปการชำระหนี้ให้กับผู้ขายเป็นรายวัน โดยนำข้อมูลจากการชำระหนี้ให้กับผู้ขายมาแสดงในกราฟ



รูปที่ 3.39 หน้าเว็บเพจแสดงผลสรุปอันดับสินค้าขายดี

จากรูปที่ 3.39 เป็นเว็บเพจที่แสดงผลสรุปอันดับสินค้าที่ขายดีจากคำสั่งซื้อของลูกค้า โดยนำข้อมูลจากสินค้าที่มีการสั่งซื้อมากที่สุดมาแสดงในกราฟตามลำดับ



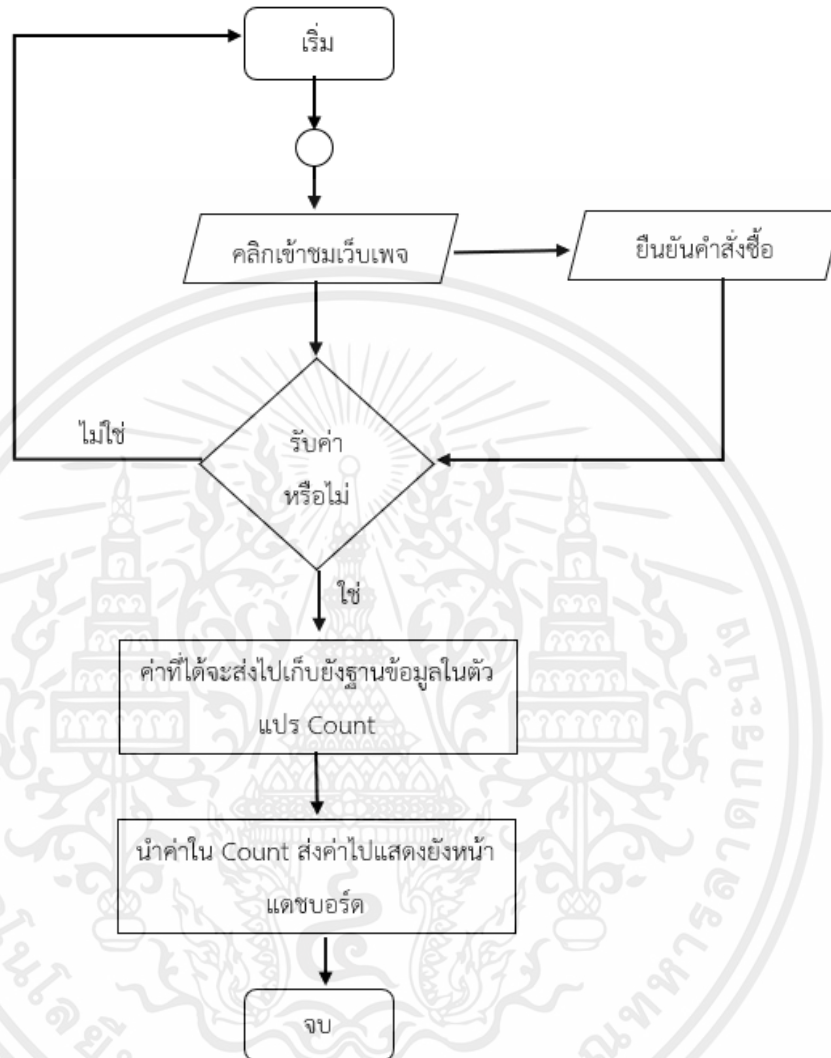
รูปที่ 3.40 หน้าเว็บเพจแสดงผลสรุปอันดับร้านค้ายอดนิยม

จากรูปที่ 3.40 เป็นเว็บเพจที่แสดงผลสรุปอันดับร้านค้าที่ขายดีที่สุดจากคำสั่งซื้อของลูกค้าในร้านนั้น ๆ โดยนำข้อมูลของแต่ละร้านที่มีการสั่งซื้อมากที่สุดมาแสดงในกราฟตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การออกแบบแดชบอร์ด

3.5.1 โฟลว์ชาร์ตการทำงานของแดชบอร์ด



รูปที่ 3.41 โฟลว์ชาร์ตการทำงานของแดชบอร์ด

จากรูปที่ 3.41 เมื่อมีการคลิกเข้าชมสินค้าหรือมีการสั่งซื้อสินค้าจะมีการส่งค่าตัวแปร count ไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลหลังจากนั้นหน้าแดชบอร์ด จะนำค่าไปแสดงผล

3.5.2 ส่วนของแดชบอร์ด

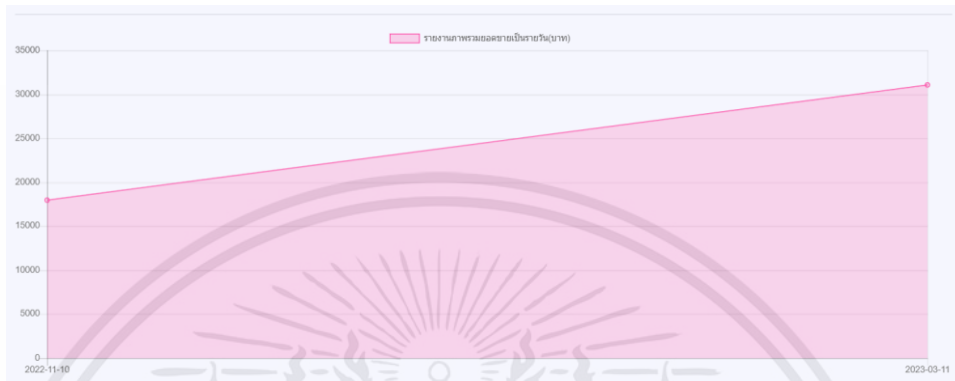
การออกแบบแดชบอร์ดนั้นแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ แดชบอร์ดของผู้ขายและแดชบอร์ดของผู้ดูแลระบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.5.2.1 แดชบอร์ดของผู้ขาย มี 2 กลุ่ม คือ รายงานภาพรวมของยอดขาย และ รายงานภาพรวมสินค้าที่ขายดีที่สุดในร้านของตนเอง มีดังนี้

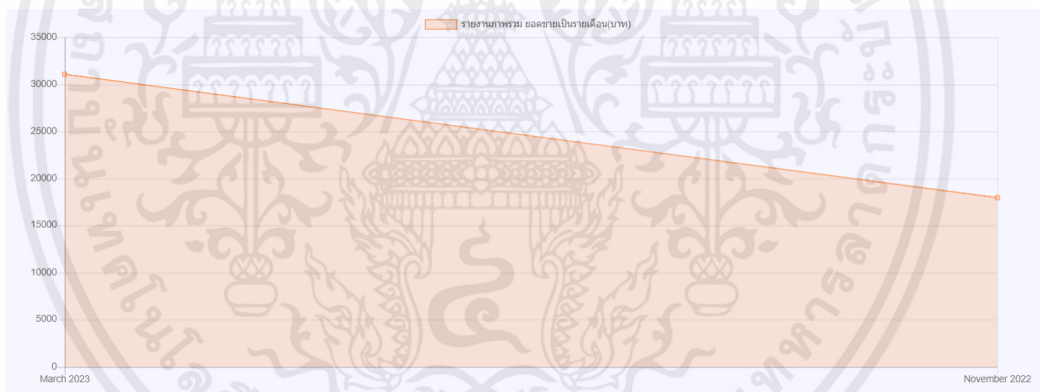
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) รายงานภาพรวมยอดขาย

การออกแบบแดชบอร์ด จะออกแบบเป็นกราฟเส้นมีส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อหัวข้อกราฟ โดยแกน X คือวันที่ที่มียอดขายเข้ามาในวันนั้น ๆ และแกน Y คือจำนวนเงินที่ขาย ซึ่งข้อมูลที่แสดงในภาพนั้นมาจากฐานข้อมูลการสั่งซื้อของร้านค้าตนเองดังในรูปที่ 3.42



รูปที่ 3.42 กราฟยอดขายเป็นรายวัน



รูปที่ 3.43 กราฟยอดขายเป็นรายเดือน

จากรูปที่ 3.43 การออกแบบแดชบอร์ด จะออกแบบเป็นกราฟเส้นมีส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อหัวข้อกราฟ โดยแกน X คือยอดขายแต่ละเดือน และแกน Y คือจำนวนเงินที่ขายได้ ซึ่งข้อมูลที่แสดงในภาพนั้นมาจากฐานข้อมูลการสั่งซื้อของร้านค้าตนเอง

2) รายงานภาพรวมสินค้าที่ขายดีที่สุดในร้านของตนเอง

การออกแบบแดชบอร์ด จะออกแบบเป็นกราฟเส้นมีส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อหัวข้อกราฟ โดยแกน X คือชื่อของสินค้าที่ขายดีที่สุดในร้านของตนเอง และแกน Y คือจำนวนการสั่งซื้อจากลูกค้า ซึ่งข้อมูลที่แสดงในภาพนั้นมาจากฐานข้อมูลการสั่งซื้อของร้านค้าตนเองดังในรูปที่ 3.44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



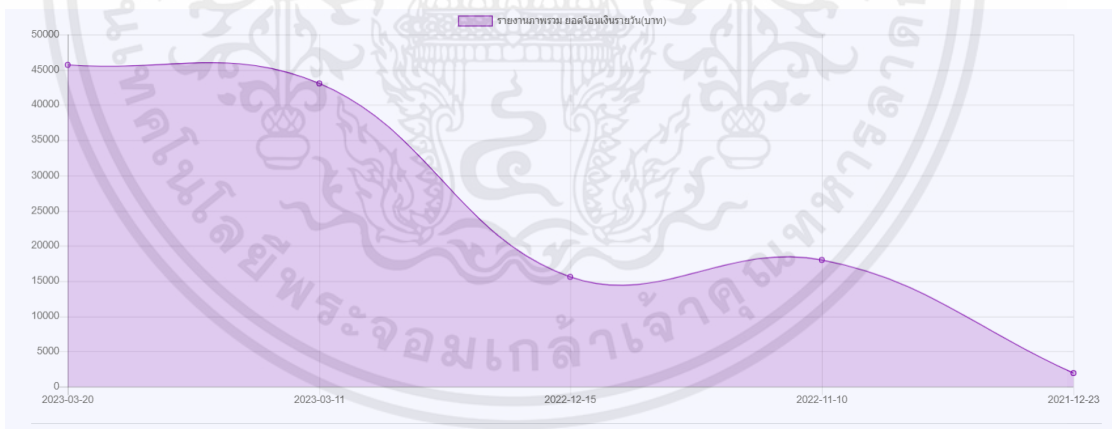
รูปที่ 3.44 กราฟรายงานภาพรวมยอดคำสั่งซื้อ

3.5.2.2 แดชบอร์ดของผู้ดูแลระบบ มี 3 กลุ่ม คือ ยอดการชำระเงินให้กับผู้ขาย

เป็นรายวัน รายงานอันดับสินค้าขายดีและรายงานอันดับร้านค้ายอดนิยม

1) รายงานยอดการชำระเงินให้กับผู้ขายเป็นรายวัน

การออกแบบแดชบอร์ด จะออกแบบเป็นกราฟเส้นมีส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อหัวข้อกราฟ โดยแกน X คือวันที่ที่ชำระเงินให้กับผู้ขาย และแกน Y คือยอดเงินที่ชำระให้ผู้ขาย ซึ่งข้อมูลที่แสดงในภาพนั้นมาจากฐานข้อมูลการยืนยันรับสินค้าเรียบร้อยแล้วดังในรูปที่ 3.45

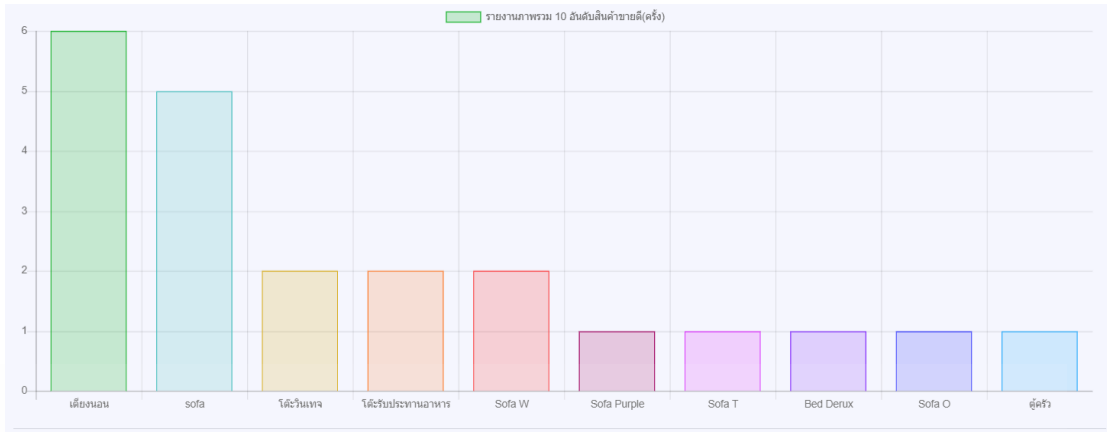


รูปที่ 3.45 กราฟยอดการชำระเงินให้กับผู้ขายเป็นรายวัน

2) รายงานอันดับสินค้าขายดี

การออกแบบแดชบอร์ด จะออกแบบเป็นกราฟเส้นมีส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อหัวข้อกราฟ โดยแกน X คือชื่อของสินค้า และแกน Y คือจำนวนคำสั่งซื้อซึ่งข้อมูลที่แสดงในภาพนั้นมาจากฐานข้อมูลคำสั่งซื้อของลูกค้าดังในรูปที่ 3.46

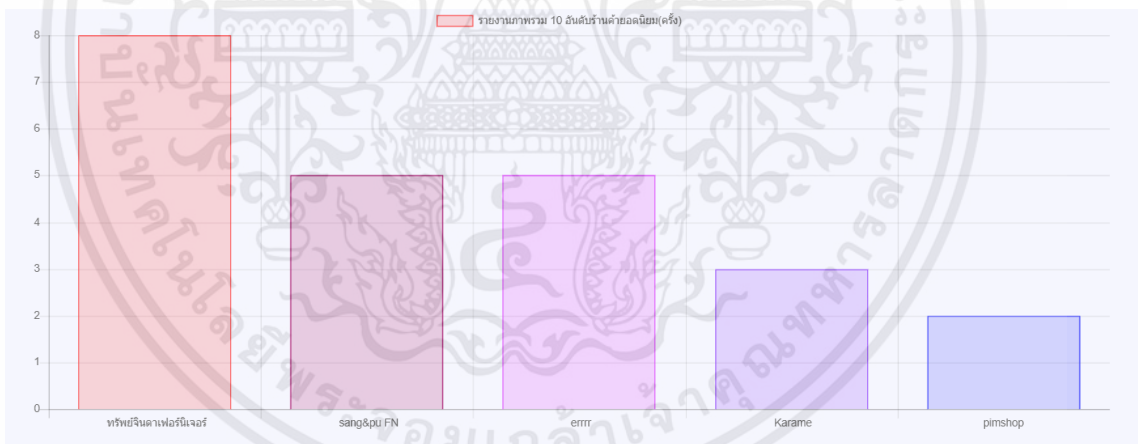
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.46 กราฟรายงานอันดับสินค้าขายดี

3) รายงานอันดับร้านค้ายอดนิยม

การออกแบบแดชบอร์ด จะออกแบบเป็นกราฟเส้นมีส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อหัวข้อกราฟ โดยแกน X คือชื่อของร้านค้า และแกน Y คือจำนวนคำสั่งซื้อในร้านค้านั้น ๆ ซึ่งข้อมูลที่แสดงในภาพนั้นมาจากฐานข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าดังในรูปที่ 3.47



รูปที่ 3.47 กราฟรายงานอันดับร้านค้ายอดนิยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการทดลอง

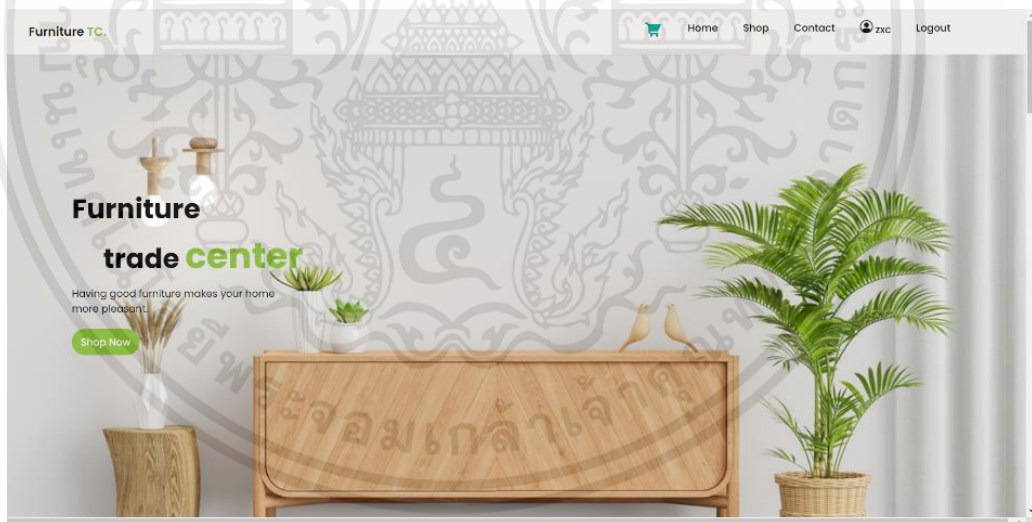
ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการทดลอง การใช้งานเว็บไซต์ การลงทะเบียน การล็อกอิน การตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน การจัดการรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้า การตัดสต็อกสินค้า การทำงานของแดชบอร์ด และปัญหาอุปสรรคในการทำงานและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาต่อของเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์

4.1 การทดลองการใช้งานเว็บไซต์

การทดลองการทำงานของเว็บไซต์ ทดลองโดยการคลิกเข้าชมหน้าเว็บเพจต่าง ๆ เพื่อทดสอบการใช้งานการลิงค์ไปหน้าเว็บเพจต่าง ๆ และทดสอบการเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลที่สร้างไว้ และแสดงผลสรุปรายงานต่าง ๆ เป็นแดชบอร์ด ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

4.1.1 หน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้งานทั่วไป

1) เว็บเพจหลัก

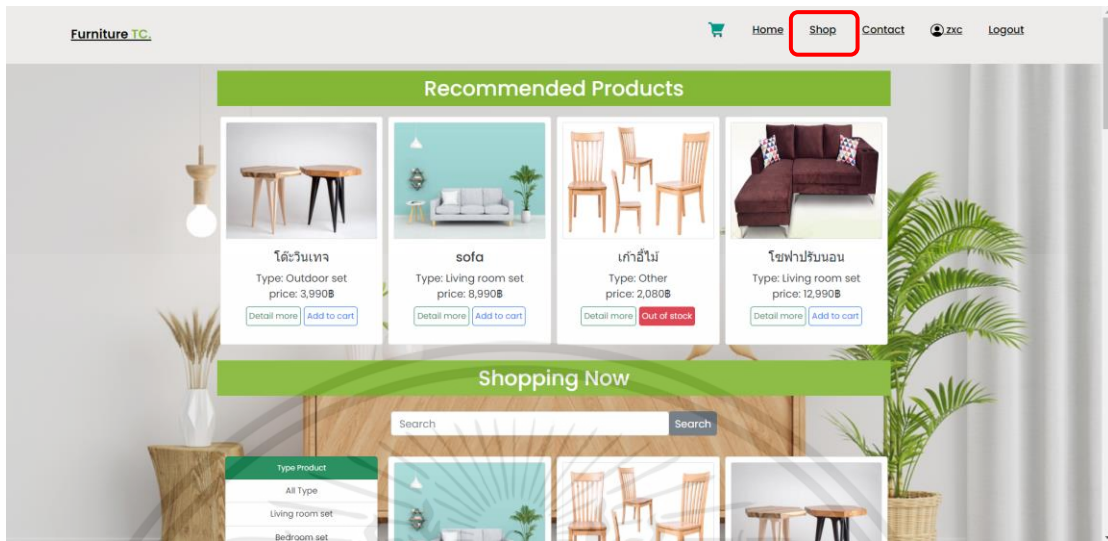


รูปที่ 4.1 หน้าเว็บเพจ Furniture Trade Center

จากรูปที่ 4.1 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดของเว็บไซต์ Furniture Trade Center มีแถบด้านบนแสดงอยู่ ประกอบไปด้วย Home (หน้าแรกของเว็บไซต์) Shop (ร้านค้าและสินค้า) Contact (ติดต่อทางเว็บไซต์) และ Login (เข้าสู่ระบบ) ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเว็บไซต์ได้ตามที่ออกแบบไว้ โดยคลิกปุ่มเมนูต่าง ๆ แล้วลิงค์ไปยังหน้าเว็บเพจอื่น ๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

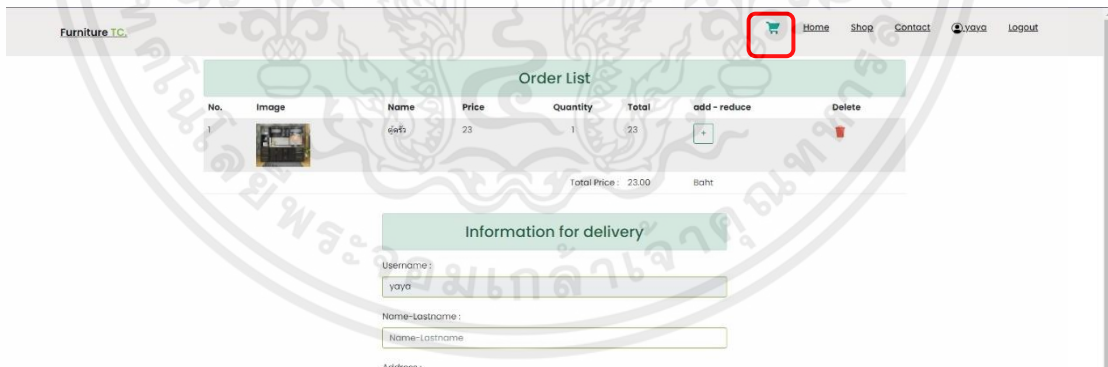
2) สินค้าและร้านค้า



รูปที่ 4.2 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Shop

จากรูปที่ 4.2 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Shop ผู้ใช้งานสามารถเข้าชมสินค้า และเลือกซื้อสินค้าได้ตามที่ตนเองต้องการได้ตามที่ออกแบบไว้ เช่น ดูประเภทสินค้า ร้านค้าที่ต้องการเลือกซื้อ เป็นต้น

3) ตะกร้าสินค้า

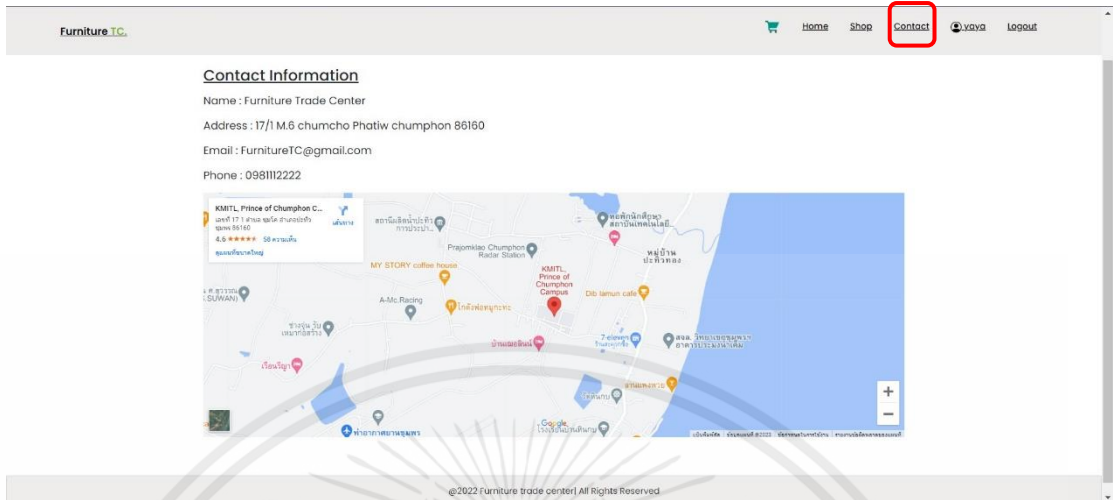


รูปที่ 4.3 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกกรูตะกร้า

จากรูปที่ 4.3 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกกรูตะกร้า เมื่อผู้ใช้งานเลือกซื้อสินค้า สินค้าจะเข้ามาอยู่ในรูตะกร้าด้านบนสุดตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งสินค้าจะอยู่ในนั้นจนกว่าจะมีการยืนยันคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 70 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

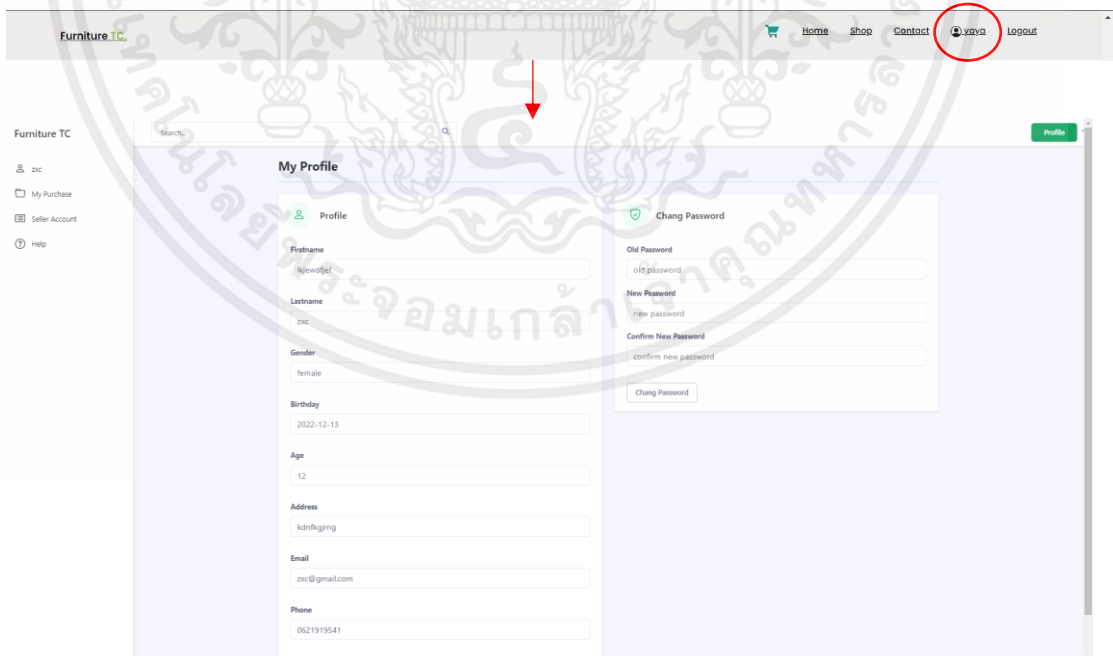
4) ติดต่อเรา



รูปที่ 4.4 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Contact

จากรูปที่ 4.4 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Contact แสดงข้อมูลการติดต่อทางเว็บไซต์ ซึ่งสามารถลิงค์ที่ตั้งกับแผนที่ได้ตามที่ออกแบบไว้

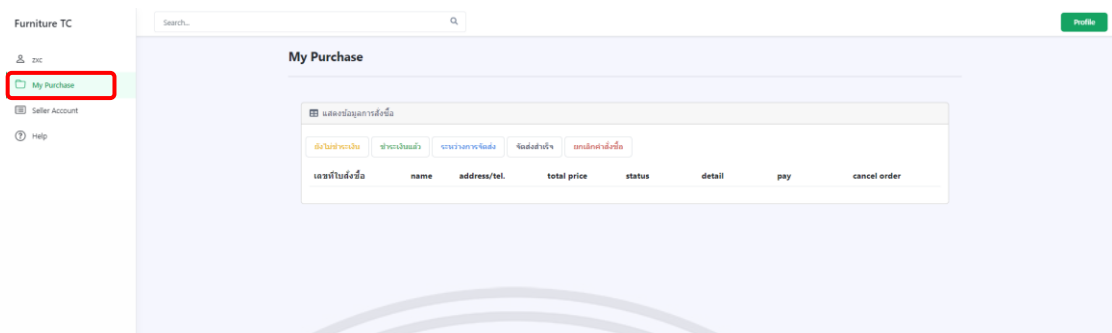
5) หน้าโปรไฟล์ของฉัน



(ก) หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์ของฉัน

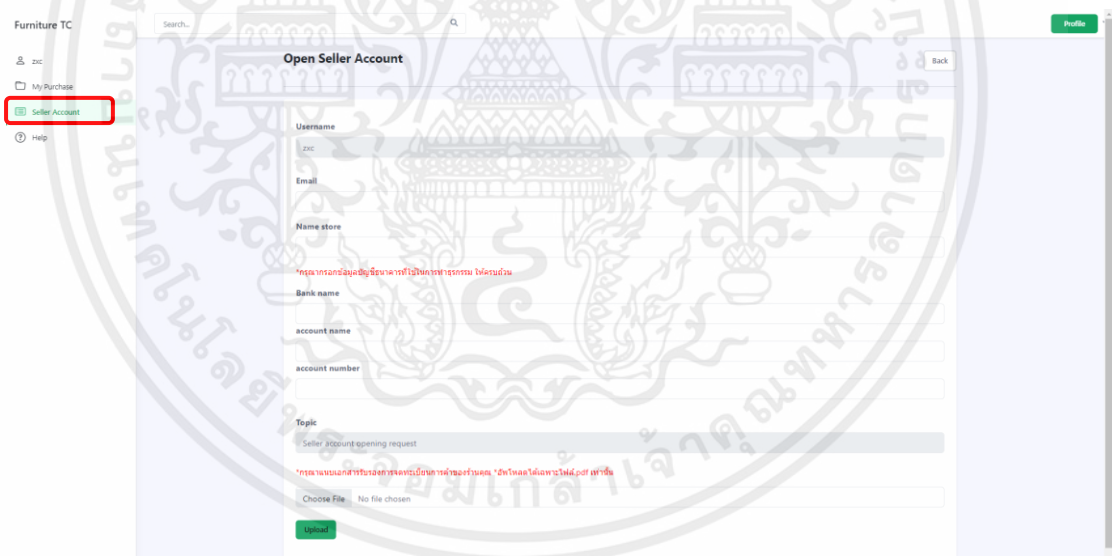
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.5 (ก) เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์ของฉัน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัวได้ และสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ตามที่ออกแบบไว้



(ก) หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase

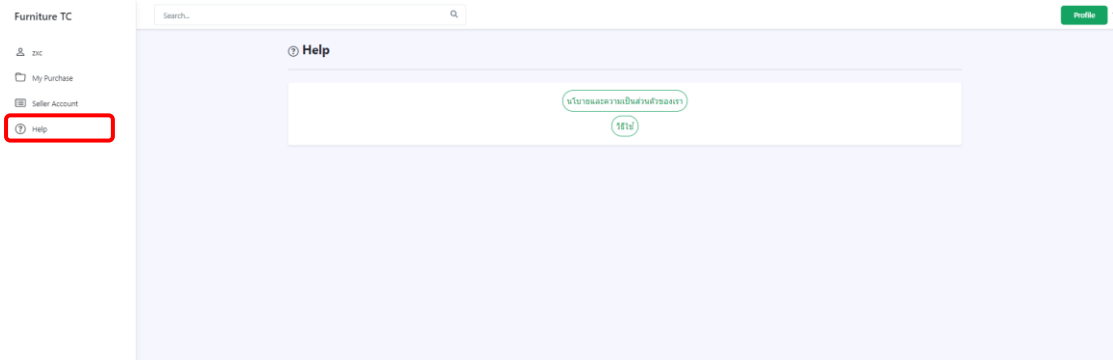
จากรูปที่ 4.5 (ข) เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลการสั่งซื้อได้ในหน้านี้ และยังสามารถอัปเดตสถานะต่าง ๆ ได้ตามที่ออกแบบไว้



(ข) หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account

จากรูปที่ 4.5 (ค) เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account ผู้ใช้งานสามารถที่จะเปิดบัญชีผู้ขายได้ ตามที่ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



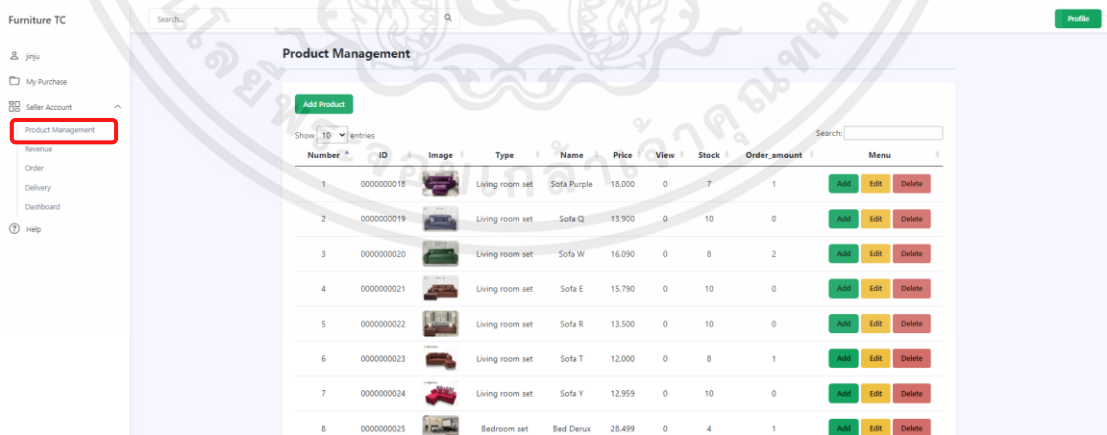
(ง) หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help
รูปที่ 4.5 หน้าโปรไฟล์ของฉัน

จากรูปที่ 4.5 (ง) เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูนโยบายความเป็นส่วนตัว และคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ได้ตามที่ออกแบบไว้

4.1.2 หน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้งาน (ผู้ขาย)

หน้าเว็บไซต์ของบัญชีผู้ขายจะมีลักษณะเหมือนกับบัญชีผู้ใช้งานทั่วไปทุกประการ ประกอบด้วย หน้าเว็บเพจหลัก หน้าเว็บเพจสินค้า หน้าเว็บเพจการติดต่อทางเว็บไซต์ และการลงทะเบียนเข้าใช้งาน ซึ่งผู้ขายสามารถเลือกซื้อสินค้าได้เหมือนกับผู้ใช้งานทั่วไปได้ตามที่ออกแบบไว้ และเมื่อได้เปิดบัญชีผู้ขายแล้วหน้าเว็บไซต์จะมีฟังก์ชันการทำงานของการจัดการบัญชีผู้ขายเพิ่มเข้ามา มีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

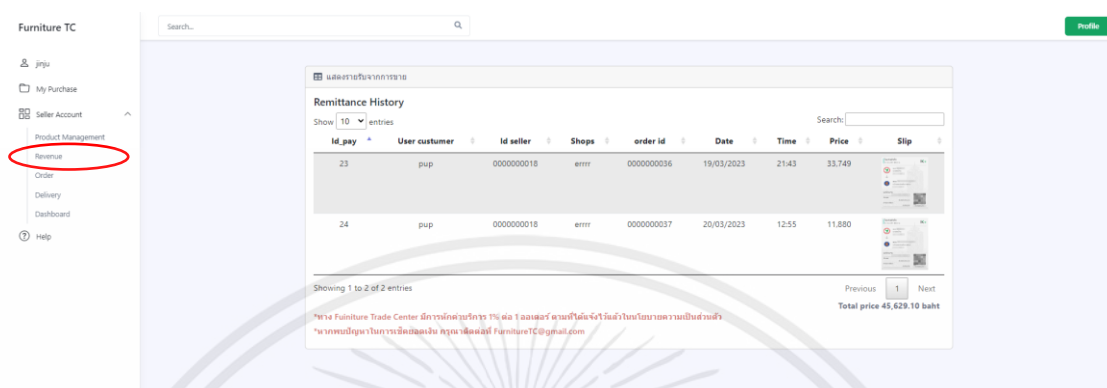


รูปที่ 4.6 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Management

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.6 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Management จะแสดงรายการสินค้าที่มีอยู่ภายในร้านของตนเอง สามารถเพิ่มสินค้า แก้ไขสินค้า และลบสินค้าได้ตามที่ออกแบบไว้

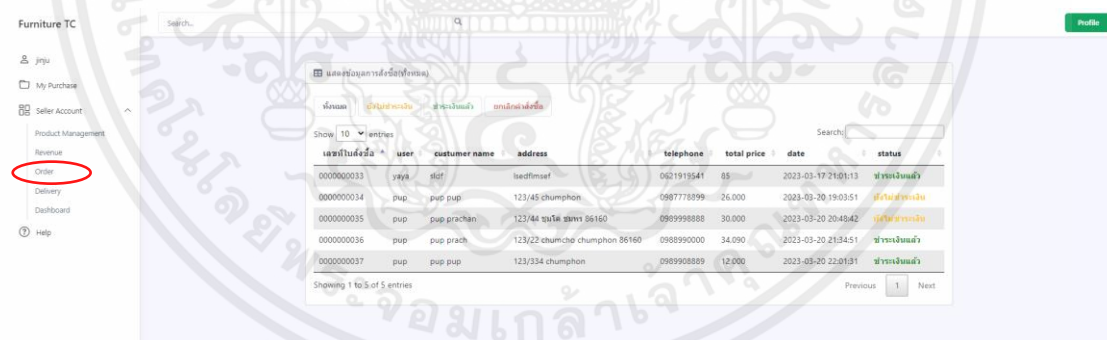
2) การเข้าดูรายรับ



รูปที่ 4.7 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Revenue

จากรูปที่ 4.7 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Revenue แสดงหลักฐานการชำระเงินที่ผู้ดูแลระบบชำระเงินให้กับผู้ขาย ระบบสามารถแสดงหลักฐานการชำระเงินได้ตามที่ออกแบบไว้

3) การเข้าดูคำสั่งซื้อ

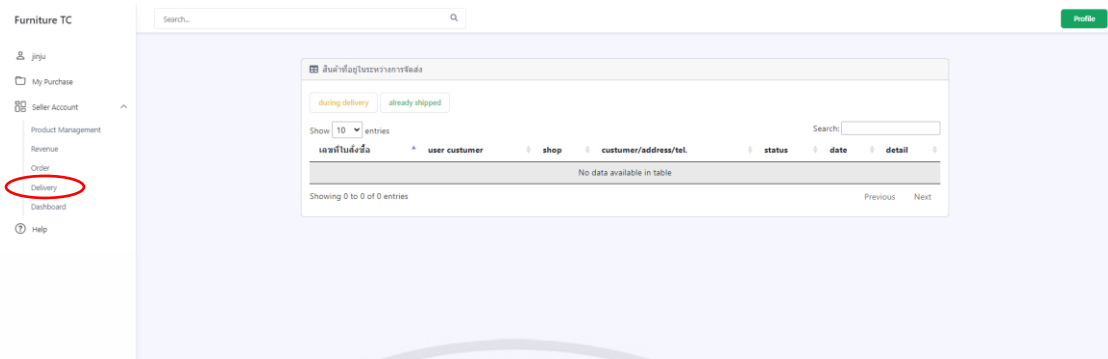


รูปที่ 4.8 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order

จากรูปที่ 4.8 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order ระบบสามารถแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อของร้านค้าตนเองได้ตามที่ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

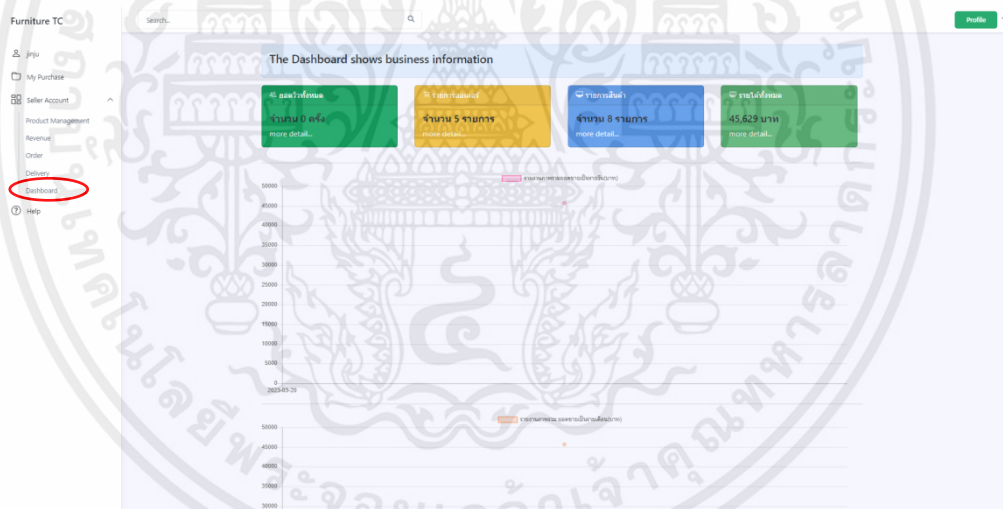
4) การเข้าดูการจัดส่งสินค้า



รูปที่ 4.9 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery

จากรูปที่ 4.9 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery ระบบสามารถแสดงรายละเอียดการจัดส่งได้ตามที่ออกแบบไว้

5) การเข้าสู่สรุปผลการวิเคราะห์ต่าง ๆ



รูปที่ 4.10 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard

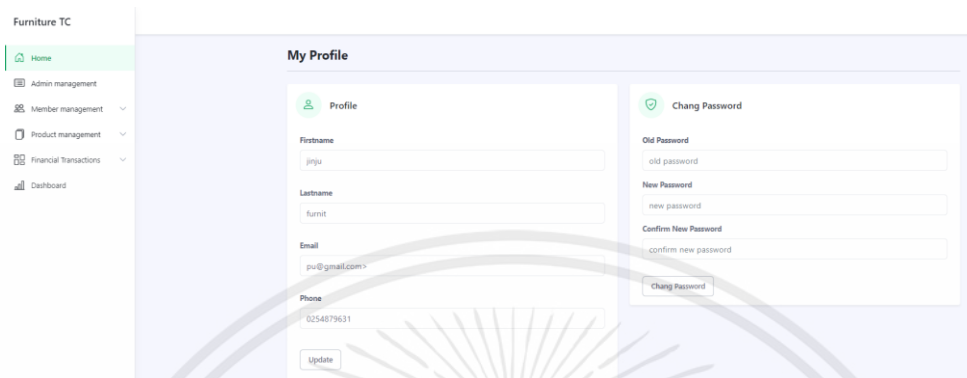
จากรูปที่ 4.10 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard ระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้ตามที่ออกแบบไว้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ภาพรวมยอดขาย การวิเคราะห์ยอดขายเป็นรายเดือน และการวิเคราะห์ภาพรวมยอดคำสั่งซื้อ

4.1.3 หน้าเว็บไซต์ของผู้ดูแลระบบ แบ่งเป็น Home (หน้าหลัก) Admin management (การจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ) Member management (การจัดการบัญชีผู้ใช้งาน) Product

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

management (การจัดการสินค้า) Financial Transection (ธุรกรรมทางการเงิน) และDashboard (การวิเคราะห์เชิงลึกทางธุรกิจ) มีรายละเอียดดังนี้

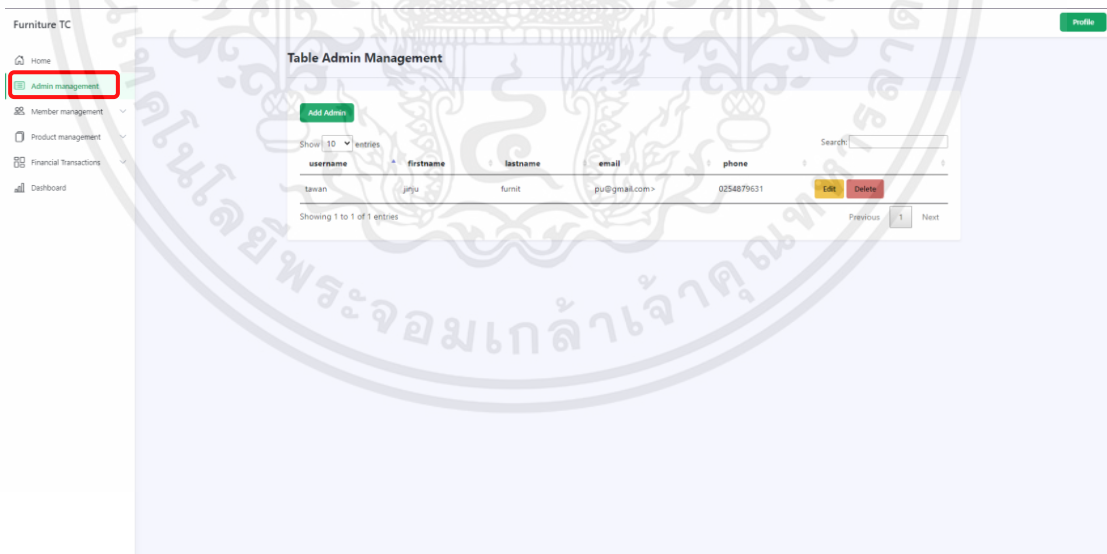
1) หน้าหลัก



รูปที่ 4.11 หน้าเว็บเพจหลักของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 4.11 เป็นหน้าเว็บเพจหลักของผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลประวัติส่วนตัว และเปลี่ยนรหัสผ่านได้ตามที่ออกแบบไว้

2) การจัดการผู้ดูแลระบบ

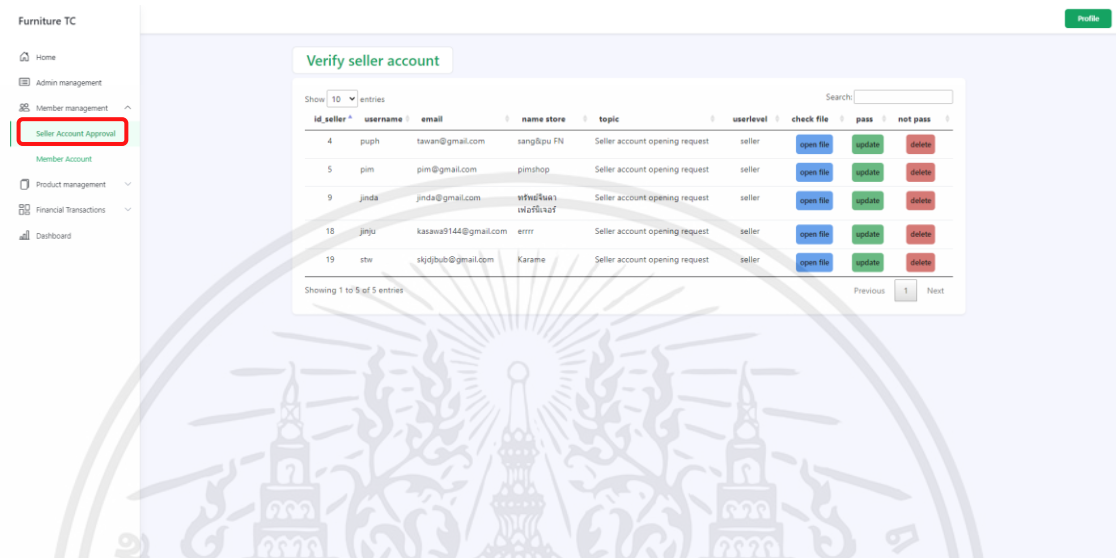


รูปที่ 4.12 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Admin management

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

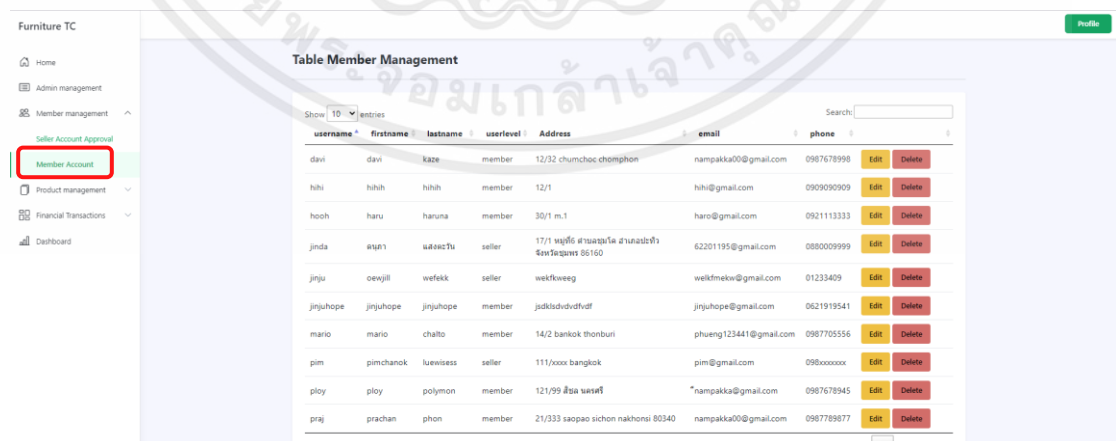
จากรูปที่ 4.12 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Admin management ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าดูรายละเอียดของบัญชีผู้ดูแลระบบได้ และสามารถเพิ่มบัญชีผู้ดูแลระบบได้ตามที่ออกแบบไว้

3) การจัดการบัญชีผู้ใช้งาน



รูปที่ 4.13 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Seller Account Approval

จากรูปที่ 4.13 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account Approval ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบรายละเอียดของเอกสารที่แนบมาได้ และสามารถกดอนุมัติอัปเดตสถานะของผู้ใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้

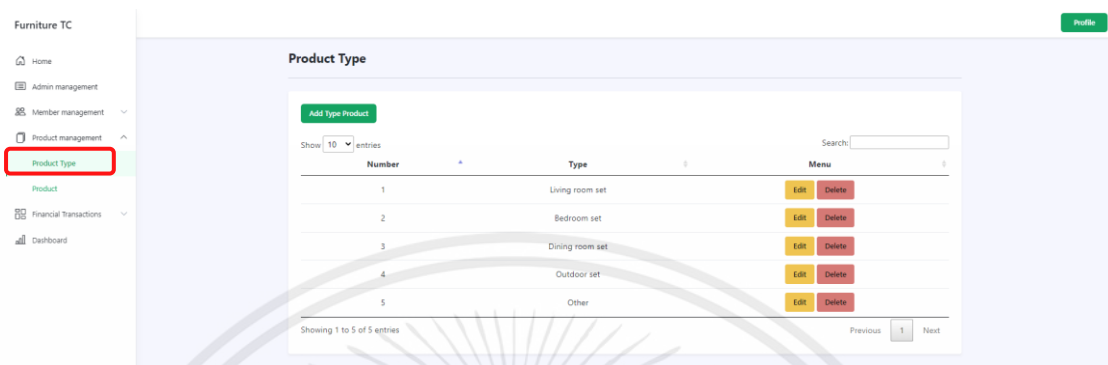


รูปที่ 4.14 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาระดับ 77 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

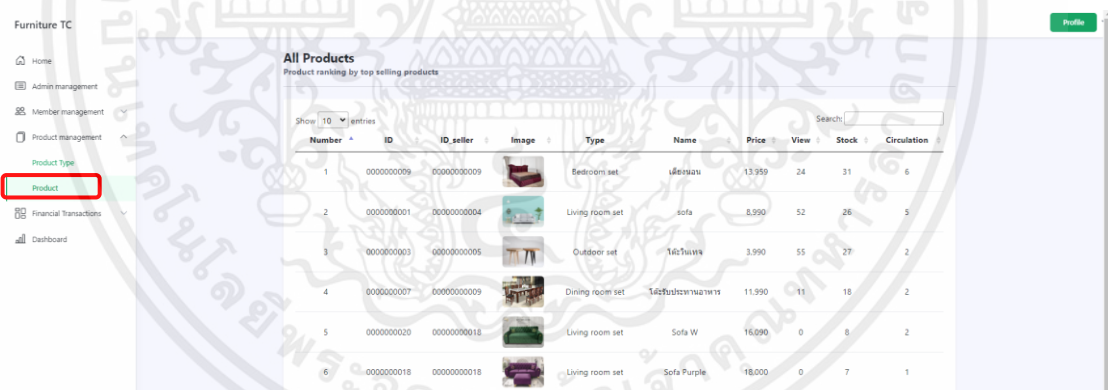
จากรูปที่ 4.14 เป็นหน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ใช้งานผู้ดูแลระบบสามารถดูชื่อผู้ใช้งานได้ที่มีอยู่ในระบบ และลบบัญชีผู้ใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้

4) การจัดการสินค้า



รูปที่ 4.15 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Type

จากรูปที่ 4.15 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product Type ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มประเภทของสินค้าได้ตามที่ออกแบบไว้



รูปที่ 4.16 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product

จากรูปที่ 4.16 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Product ผู้ดูแลระบบสามารถดูสินค้าที่มีทั้งหมดภายในเว็บไซต์ได้ ตามที่ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาระดับ 78 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) การเงิน

เลขที่สั่งซื้อ	customer	address	telephone	total price	date	status
000000009	pim	12/3	0989990000	68.470	2022-12-11 03:36:28	ยกเลิกคำสั่งซื้อ
000000010	pimpavee	221/2	0997776666	33.520	2022-12-11 04:17:16	ชำระเงินแล้ว
000000011	รับจ้าง สีดาเงิน	149/9 ม.9	0621919541	3.990	2022-12-11 20:34:43	ยกเลิกคำสั่งซื้อ
000000012	รับจ้าง สีดาเงิน	149/9 ม.9	0621919541	7.980	2022-12-11 20:35:57	ยกเลิกคำสั่งซื้อ
000000013	อุทัยพร	13/2	0987654321	16.970	2022-12-11 21:57:09	ชำระเงินแล้ว
000000014	###	###	9999999999	16.970	2022-12-11 22:17:48	ชำระเงินแล้ว
000000017	น.ส.ศรณี	knitd 17/1 chumchit phatwi chumphon	0989999999	5.880	2022-12-12 21:25:22	ยกเลิกคำสั่งซื้อ
000000018	รับจ้าง	เพชกรพร 77/99	0930000000	10.080	2022-12-12 14:19:36	ชำระเงินแล้ว

รูปที่ 4.17 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order And Pending Approval

จากรูปที่ 4.17 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Order And Pending Approval ผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อของลูกค้าได้ และสามารถอัปเดตสถานะการชำระเงินได้ โดยระบบจะส่งสถานะการชำระเงินให้แสดงในระบบของลูกค้าและผู้ขายได้ตามที่ออกแบบไว้

เลขที่สั่งซื้อ	user	customer	shop	customer/address/tel	status	date	detail	cancel
000000020	puph	pimshop	sang danu แร่ง 1471/1 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุคสี สะพานกษัตริย์ศึก กรุงเทพมหานคร 10520 0935864222		อยู่ระหว่างการจัดส่ง	2022-12-13 22:44:55	detail	cancel
000000022	jinghope	sangdpu FN		ljet lojertlegkrg 0621919541	อยู่ระหว่างการจัดส่ง	2022-12-14 03:33:05	detail	cancel
000000027	puph	sangdpu FN		dau rewdides 123 009877777	อยู่ระหว่างการจัดส่ง	2023-02-14 21:48:19	detail	cancel
000000029	jingu	pimshop	ppppp 12/3 dthvdsafg 098765432		อยู่ระหว่างการจัดส่ง	2023-02-26 10:25:45	detail	cancel

รูปที่ 4.18 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery

จากรูปที่ 4.18 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Delivery ผู้ดูแลระบบสามารถดูสถานะการจัดส่งสินค้าได้เพื่อที่จะชำระเงินให้กับผู้ขาย โดยระบบจะส่งสถานะการจัดส่งสินค้าให้แสดงในระบบของลูกค้าและระบบของผู้ขายได้ตามที่ออกแบบไว้

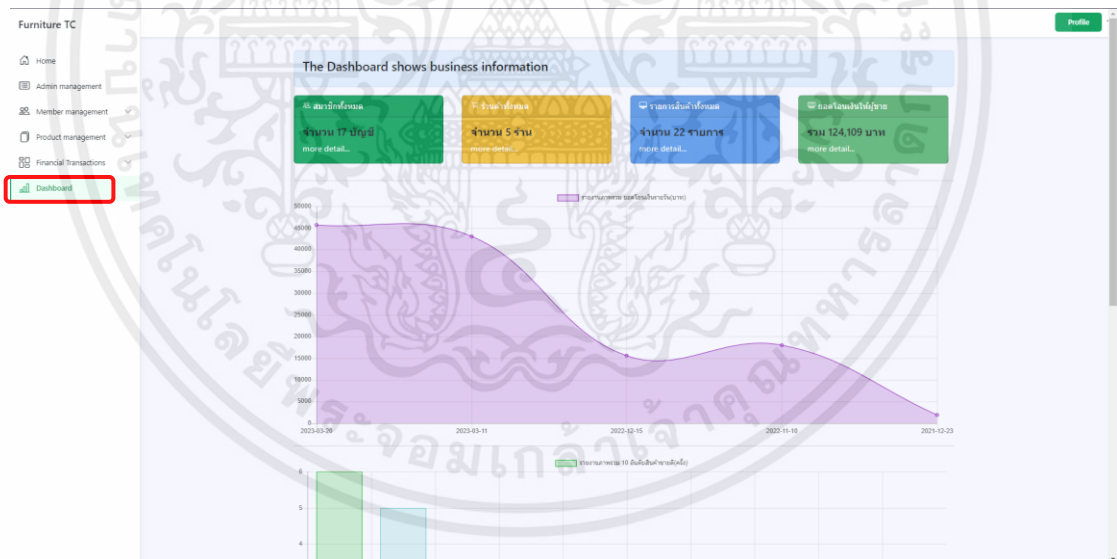
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

id_pay	User customer	Id seller	Shops	order id	Date	Time	Price	Slip
16	pim	000000004	sang&pu FN	000000010	12/09/2021	23:43	17,980	
17	pim	000000004	sang&pu FN	000000010	13/04/2022	09:39	15,540	
19	puph	000000005	pimshop	000000018	233	99	1,890	
20	pim	000000004	sang&pu FN	000000010	11	22	15,540	
21	pim	000000004	pimshop	000000010	11	22	15,540	

รูปที่ 4.19 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Transfer Money To Seller

จากรูปที่ 4.19 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Transfer Money To Seller ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ดูประวัติการชำระเงินให้ผู้ขายได้ตามที่ออกแบบไว้

6) แดชบอร์ด



รูปที่ 4.20 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard

จากรูปที่ 4.20 เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อคลิก Dashboard ผู้ดูแลระบบสามารถดูผลสรุปวิเคราะห์ต่าง ๆ ได้ตามที่ออกแบบไว้ ประกอบด้วย สรุปผลการชำระเงินให้ผู้ขายเป็นรายวัน สรุปผลจัดอันดับสินค้าขายดี และสรุปผลจัดอันดับร้านค้ายอดนิยม

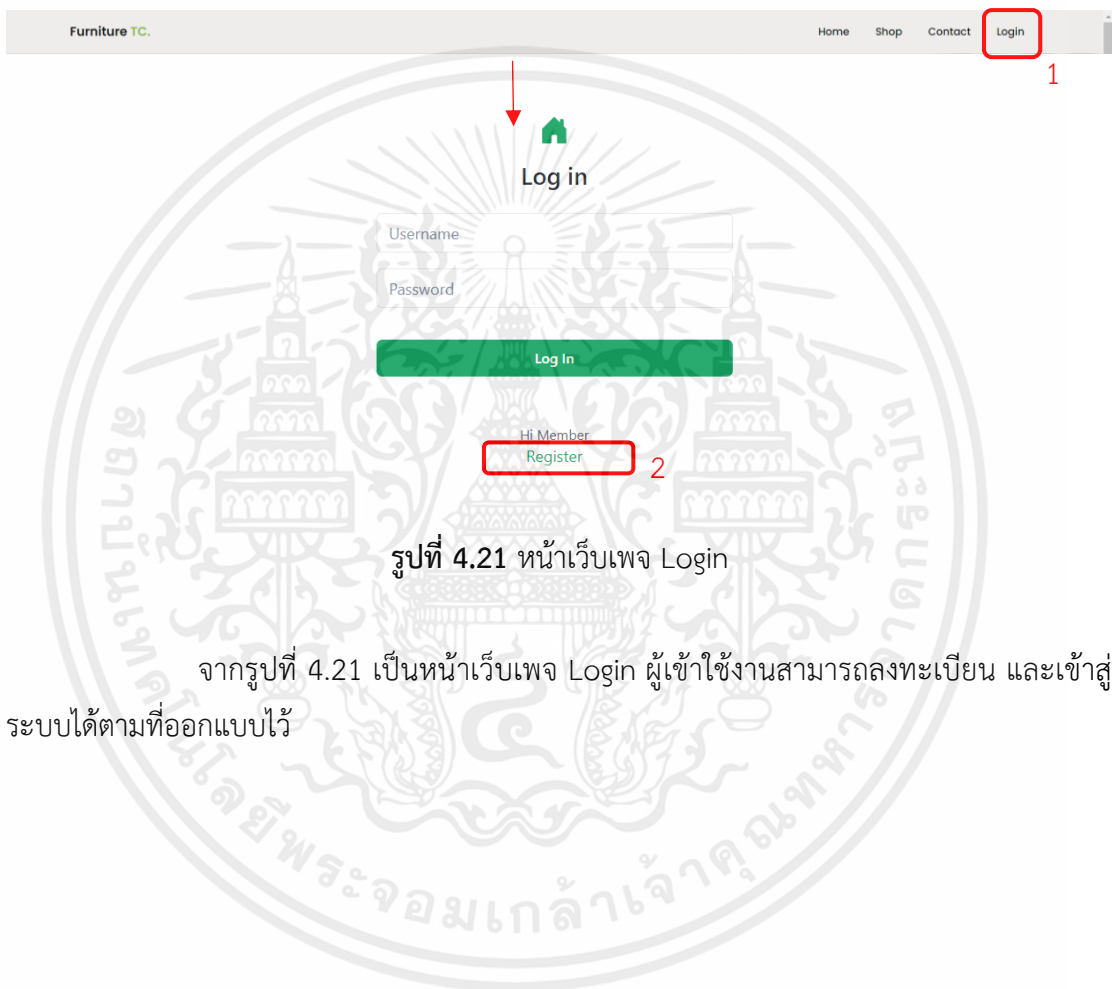
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 80 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ทดลองการลงทะเบียน การล็อกอิน และการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน

การทดลองการลงทะเบียน การล็อกอิน และการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน ทดลองโดยการลงทะเบียนเพื่อเป็นการสมัครสมาชิกของเว็บไซต์และเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลเพื่อที่จะใช้ข้อมูลนั้นมาล็อกอินเข้าสู่ระบบ มีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 การลงทะเบียน การล็อกอิน และการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน

1) การลงทะเบียนของผู้ใช้งาน



รูปที่ 4.21 หน้าเว็บเพจ Login

จากรูปที่ 4.21 เป็นหน้าเว็บเพจ Login ผู้ใช้งานสามารถลงทะเบียน และเข้าสู่ระบบได้ตามที่ออกแบบไว้

Register

Firstname	Lastname	
<input type="text" value="sang"/>	<input type="text" value="tawan"/>	
Gender	Birthday	Age
<input type="text" value="woman"/>	<input type="text" value="03/22/2023"/>	<input type="text" value="23"/>
Address		
<input type="text" value="12/12 sichon"/>		
Email	Phone	
<input type="text" value="nampakka00@gmail.com"/>	<input type="text" value="0987789998"/>	
Username		
<input type="text" value="sasa"/>		
Password		
<input type="password" value="....."/>		
Confirm Password		
<input type="password" value="....."/>		
<input checked="" type="checkbox"/> I accept the terms and privacy policy.		
<input type="button" value="Register"/> <input type="button" value="Back to Login"/>		

รูปที่ 4.22 หน้าเว็บเพจ Register

จากรูปที่ 4.22 เป็นหน้าเว็บเพจ Register ผู้ใช้งานสามารถลงทะเบียนเข้าใช้งานเว็บไซต์ได้ตามที่ออกแบบไว้

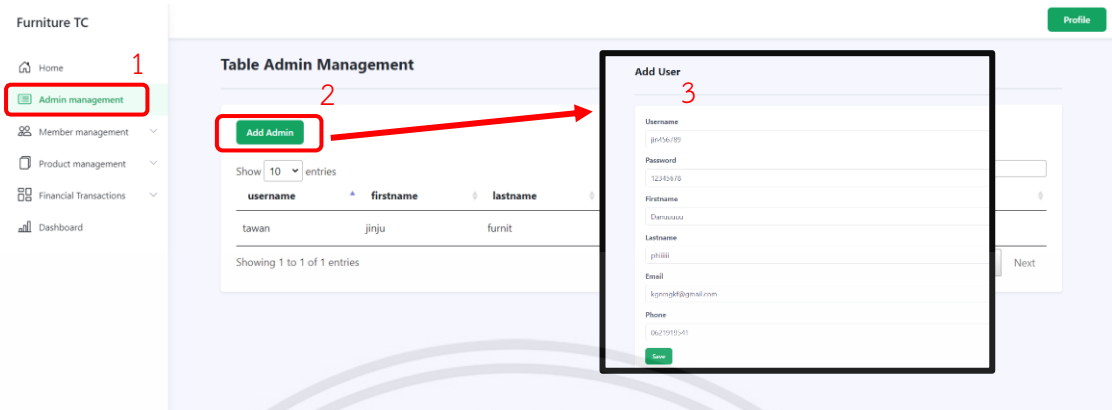
	id	firstname	lastname	gender	birthday	age	address	email	phone	user	pass	status	created_datetime	userlevel	verify_code
	12	konnging	zxc	female	2022-12-13	12	21/333 saopao	zxc@gmail.com	067191541	zxc	12345678	U	2022-12-15 16:54:49	member	
	17	สมชาย	สายชา	male	1996-01-12	27	11/99 หมู่9 ต.น. 96190	somchai@gmail.com	0989808008	somchai	09876543	0	2023-03-12 21:40:48	member	
	49	ploy	polymon	female	1993-02-28	30	121/99 อ.บ. ยะรัง	nampakka@gmail.com	0987678945	ploy	09876789	0	2023-03-13 02:03:08	member	
	52	sang	tawan	female	2023-03-22	23	12/12 sichon	nampakka00@gmail.com	0987789998	sasa	12345432	0	2023-03-13 15:54:43	member	105a231Lk
	53	prachan	phon	male	2000-03-09	23	sichon nakhorsti 80340	nampakka00@gmail.com	0987789877	praj	12345432	0	2023-03-13 16:02:00	member	db0fekZhwG
	54	davi	kaze	female	1990-12-16	33	12/32 chunchoc chomphon	nampakka00@gmail.com	0987678998	davi	09876789	0	2023-03-13 18:39:31	member	a5rWvZKqCE

รูปที่ 4.23 ฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 4.23 เป็นฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้งานจะเห็นได้ว่าคนที่ชื่อ Sang นามสกุล Tawan และชื่อผู้ใช้คือ sasa ได้ทำการลงทะเบียนและข้อมูลต่าง ๆ ดังในรูปที่ 4.25 ก็ถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้ได้ตามที่ออกแบบไว้

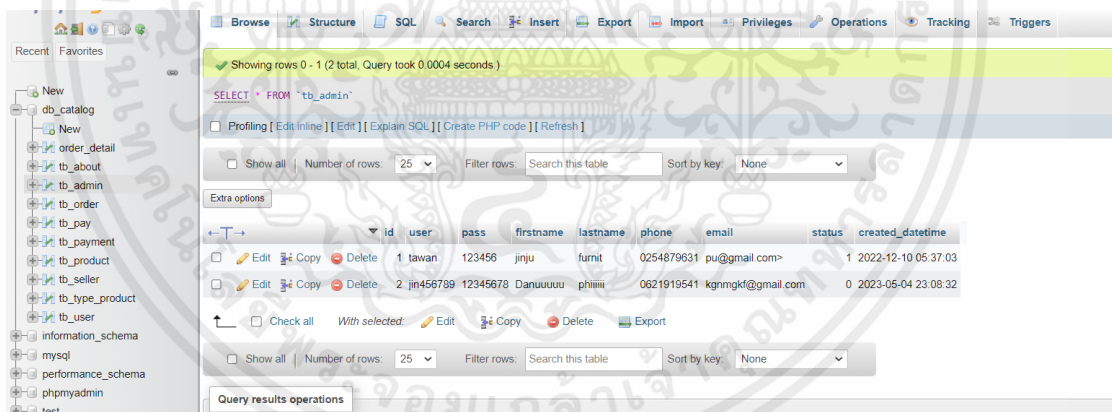
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การลงทะเบียนของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 4.24 หน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 4.24 เป็นหน้าเว็บเพจการจัดการบัญชีผู้ดูแลระบบ ซึ่งผู้ดูแลระบบไม่ต้องทำการลงทะเบียนแต่ต้องให้ผู้ดูแลระบบนั้นเพิ่มบัญชีผู้ใช้เข้ามาจึงจะมีสถานะเป็นผู้ดูแลระบบ จะทดลองโดยการเพิ่มบัญชีผู้ใช้คือ jin456789

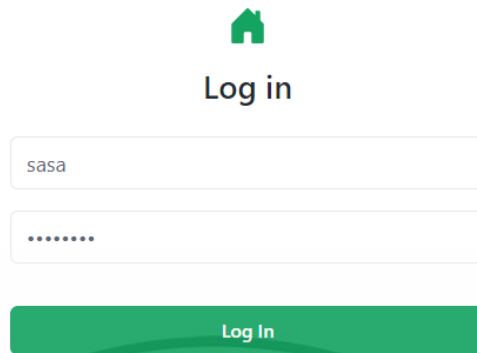


รูปที่ 4.25 ฐานข้อมูลบัญชีผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 4.25 เป็นฐานข้อมูลบัญชีผู้ดูแลระบบ จะเห็นได้ว่าบัญชีผู้ดูแลระบบที่ได้เพิ่มไป ดังในรูปที่ 4.24 ได้เพิ่มเข้ามาในฐานข้อมูลได้ตามที่ออกแบบไว้

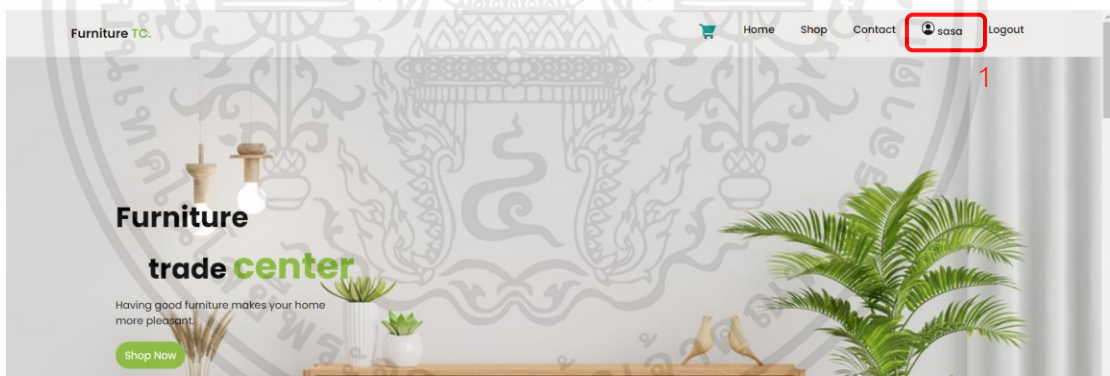
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา⁸³เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การล็อกอิน



รูปที่ 4.26 หน้าเว็บเพจ Login

จากรูปที่ 4.26 เป็นหน้าเว็บเพจ Login จะทดลองโดยการใช้ชื่อผู้ใช้ที่ได้ลงทะเบียนไปคือ sasa ดังในรูปที่ 4.23 เข้าสู่ระบบได้ตามที่ออกแบบไว้

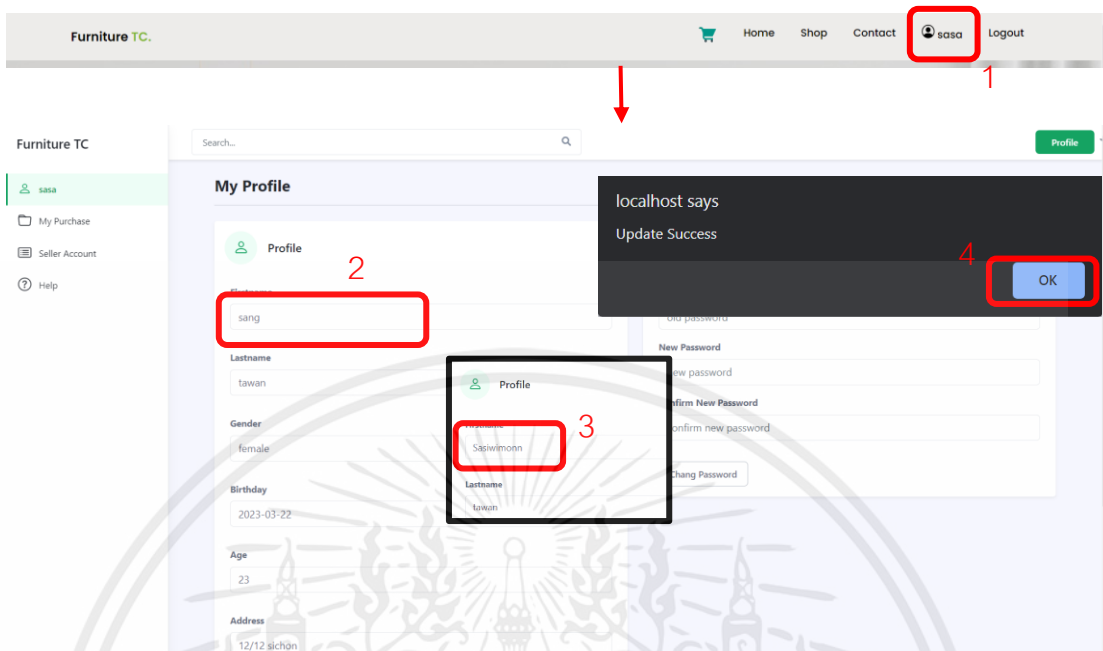


รูปที่ 4.27 หน้าเว็บเพจที่เข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว

จากรูปที่ 4.27 เป็นหน้าเว็บเพจที่เข้าสู่ระบบมาเรียบร้อยแล้ว หมายเลข 1 จะเห็นว่าโปรไฟล์จะเป็นชื่อผู้ใช้ที่เข้าสู่ระบบมาแล้วได้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน



รูปที่ 4.28 หน้าเว็บเพจการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 4.28 เป็นหน้าเว็บเพจการตั้งค่าบัญชีผู้ดูแลระบบ หมายเลข 1 คลิกโปรไฟล์เพื่อเข้าสู่หน้าการตั้งค่า หมายเลข 2 จะเห็นได้ว่าเป็นชื่อ Sang ที่เราได้ทำการลงทะเบียน หมายเลข 3 จะทดลองโดยการเปลี่ยนชื่อจาก Sang เป็น Sasiwimonn หมายเลข 4 เมื่อจะเปลี่ยนระบบจะขึ้นให้กดยืนยันการเปลี่ยนอีก 1 รอบ ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ตามที่ออกแบบไว้

id	first_name	last_name	gender	birthday	age	address	email	phone	user	pass	status	created_datetime	userlevel	verify_code
12	prajuhope	prajuhope	female	2022-12-25	19	jadokd-vdvdv-d	prajuhope@gmail.com	0621919541	prajuhope	12345678	0	2022-12-14 03:31:51	member	
16	kgewofef	zxc	female	2022-12-13	12	kdhrkgjng	zxc@gmail.com	0621919541	zxc	12345678	0	2022-12-15 09:53:49	member	
17	สมชาย	สมชาย	male	1999-01-12	27	11/99 หมู่ 9 ต.บึงเมืองสาม	somchai@gmail.com	0689808908	somchai	09876543	0	2023-03-12 21:40:48	member	
49	ploy	polymon	female	1993-02-28	36	121/99 ซอย	nampakka@gmail.com	0687678945	ploy	09876789	0	2023-03-13 02:03:08	member	
52	Sasiwimonn	tawan	female	2023-03-22	23	12/12 sichon	nampakka00@gmail.com	0987789898	sasa	12345432	0	2023-03-13 15:54:43	member	1054231LK
53	prachan	phon	male	2000-03-09	23	21/333 saopao sichon nakhonsi 83340	nampakka00@gmail.com	0987789877	praj	12345432	0	2023-03-13 16:02:00	member	dbq5ek2HvGC
54	davi	kaze	female	1990-12-16	33	12/32 chumhoc chomphon	nampakka00@gmail.com	0987678988	davi	09876789	0	2023-03-13 16:39:31	member	a5rWY2kqCE

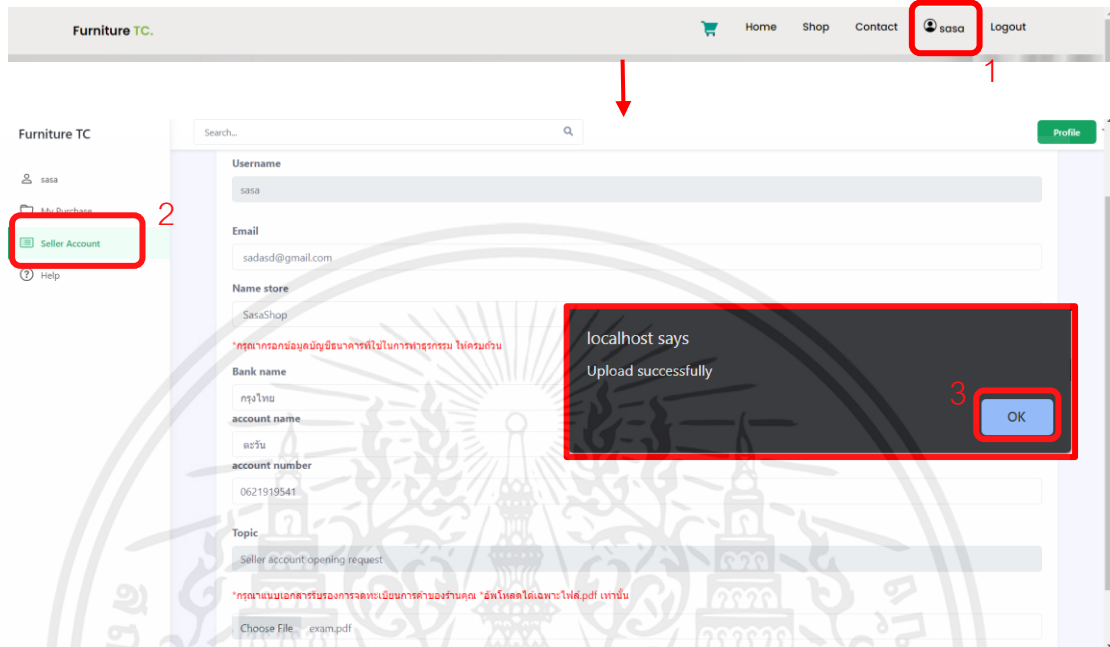
รูปที่ 4.29 ฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 4.29 เป็นฐานข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน จะเห็นได้ว่า มีการเปลี่ยนชื่อเป็น Sasiwimonn เรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 85 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ทดลองการเปิดบัญชีผู้ขาย

การทดลองการเปิดบัญชีเป็นผู้ขาย ทดลองโดยใช้บัญชีผู้ใช้ที่ได้ลงทะเบียนไปดังในรูปที่ 4.25 ที่อยู่ในสถานะผู้ใช้งานทั่วไปให้เป็นสถานะผู้ขาย



รูปที่ 4.30 หน้าเว็บเพจขอเปิดบัญชีผู้ขาย

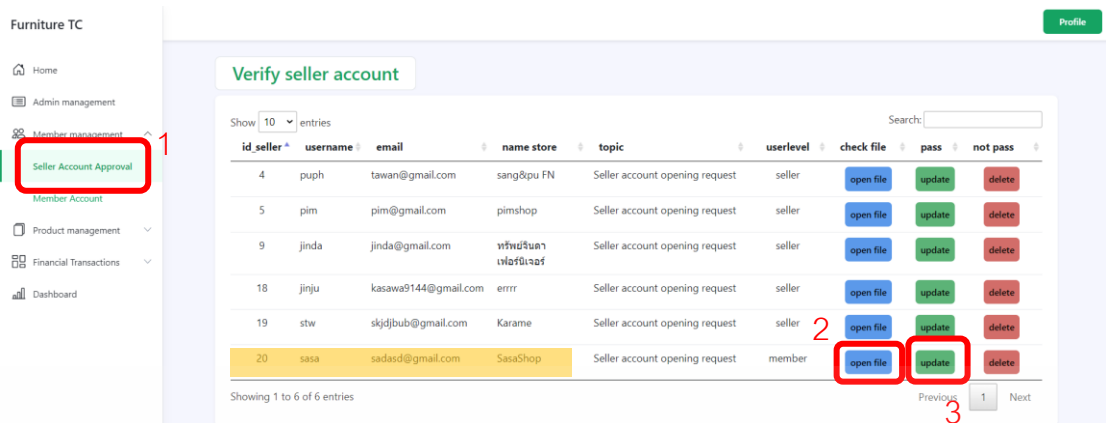
จากรูปที่ 4.30 เป็นหน้าเว็บเพจขอเปิดบัญชีผู้ขาย หมายเลข 1 คลิกที่โปรไฟล์ หมายเลข 2 คลิกที่ Seller Account จากนั้นให้กรอกรายละเอียดแล้วอัปโหลดเอกสารยืนยันการดำเนินการค้าที่ถูกต้อง หมายเลข 3 เมื่ออัปโหลดแล้วระบบจะให้ยืนยันการขอเปิดบัญชีอีก 1 รอบ สามารถกรอกรายละเอียดและอัปโหลดไฟล์ได้ตามที่ออกแบบไว้

id	email	lastname	firstname	phone	username	doc	created_at		
18	grpu_errr	kasawa944@gmail.com	test	0987658990	Seller account opening request	doc_20736922420230311_154649.pdf	2023-03-11 15:46:49		
19	sbr	Karame	skjdnub@gmail.com	1232137822	Seller account opening request	doc_203890121620230317_185956.pdf	2023-03-17 18:59:56		
20	sasa	SasaShop	sadasd@gmail.com	กรุงไทย	เสวีร์	0621919541	Seller account opening request	doc_146451091920230504_233722.pdf	2023-05-04 23:37:22

รูปที่ 4.31 ฐานข้อมูลการขอเปิดบัญชีผู้ขาย

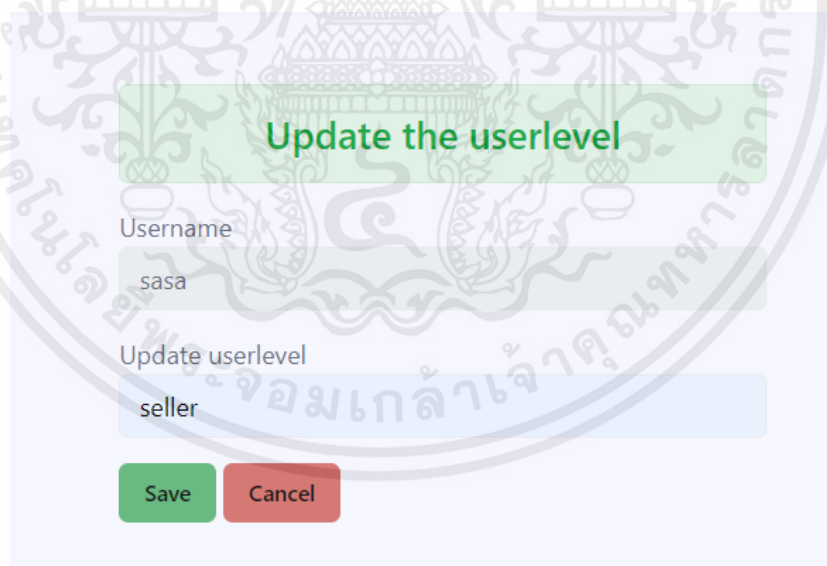
จากรูปที่ 4.31 เป็นฐานข้อมูลการขอเปิดบัญชีผู้ขาย จะเห็นได้ว่าชื่อบัญชีผู้ใช้ sasa ได้ทำการขอเปิดบัญชีผู้ขายแล้ว ต้องรอการยืนยันจากผู้ดูแลระบบก่อนจึงจะสามารถขายสินค้าได้ ซึ่งรายละเอียดที่ผู้ขายได้กรอกมาได้ถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลตามที่ได้ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 86 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



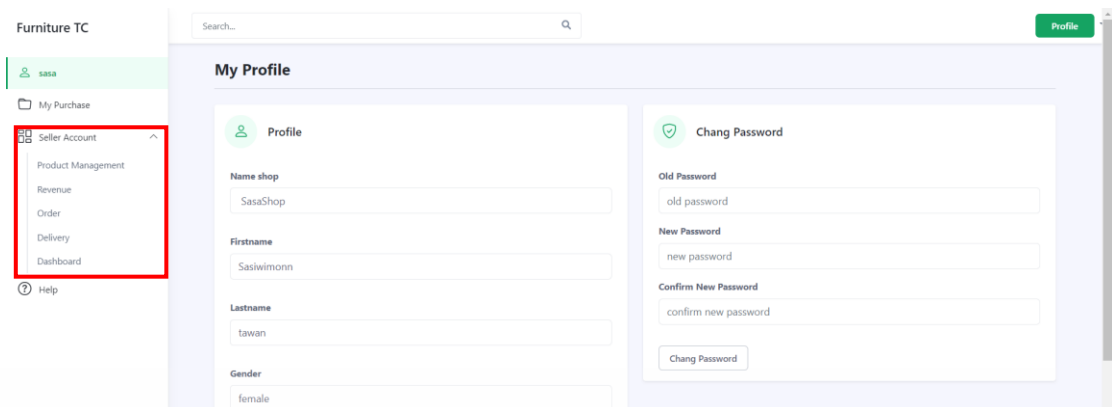
รูปที่ 4.32 เว็บเพจการขออนุมัติเปิดบัญชีผู้ขาย

จากรูปที่ 4.32 เป็นเว็บเพจการขออนุมัติเปิดบัญชีผู้ขาย เมื่อต้องการอัปเดตสถานะให้กับผู้ใช้งานต้องเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบก่อน หมายเลข 1 คลิกที่ Seller Account Approval จะเห็นได้ว่าชื่อผู้ใช้ sasa ได้มีการขอเปิดบัญชีผู้ขายมา หมายเลข 2 ให้ผู้ดูแลระบบตรวจสอบเอกสารที่ส่งมา หมายเลข 3 เมื่อตรวจสอบเสร็จแล้วให้กดอัปเดตสถานะจากผู้ใช้ทั่วไปเป็นสถานะผู้ขาย ดังในรูปที่ 4.33 ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบและกดอัปเดตสถานะของผู้ใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้



รูปที่ 4.33 เว็บเพจอัปเดตสถานะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาระดับ 87 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



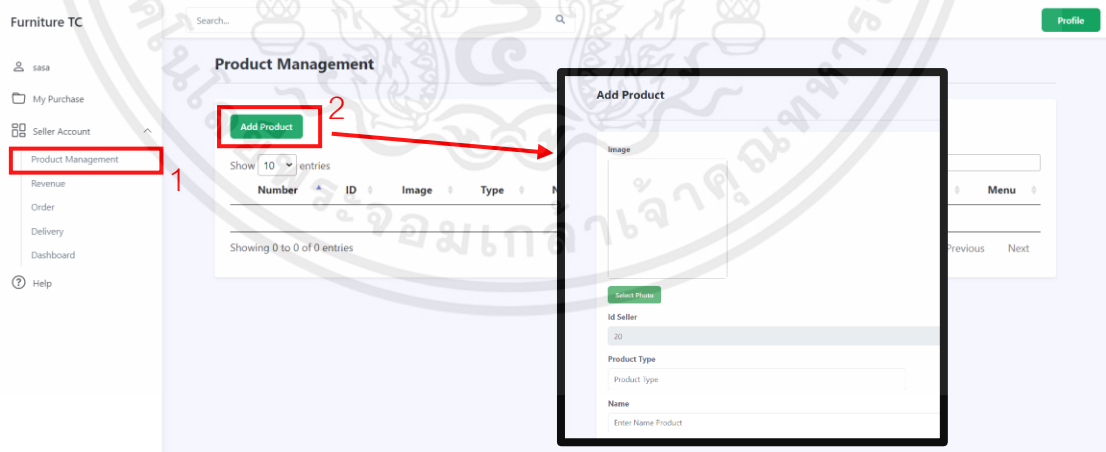
รูปที่ 4.34 เว็บเพจการจัดการสินค้า

จากรูปที่ 4.34 เป็นเว็บเพจการจัดการสินค้า เมื่อผู้ดูแลระบบได้อัพเดทสถานะให้เป็นผู้ขายแล้ว สามารถที่จะจัดการรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้าได้ เช่น เพิ่ม แก้ไข และลบสินค้าในร้านของตนได้ สามารถดูสรุปรายงานยอดขายได้ตามที่ออกแบบไว้ และยังสามารถซื้อของได้เหมือนลูกค้าอีกด้วย

4.4 ทดลองการจัดการรายละเอียดของสินค้า

การทดลองการจัดการรายละเอียดของสินค้า ทดลองโดยการใช้บัญชีผู้ขายเพิ่ม แก้ไข และลบสินค้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

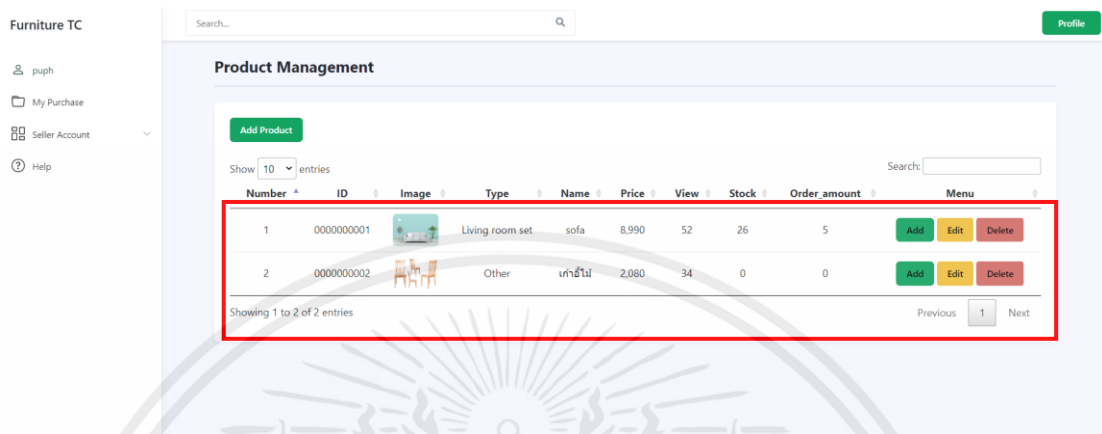
4.4.1 การเพิ่มสินค้า



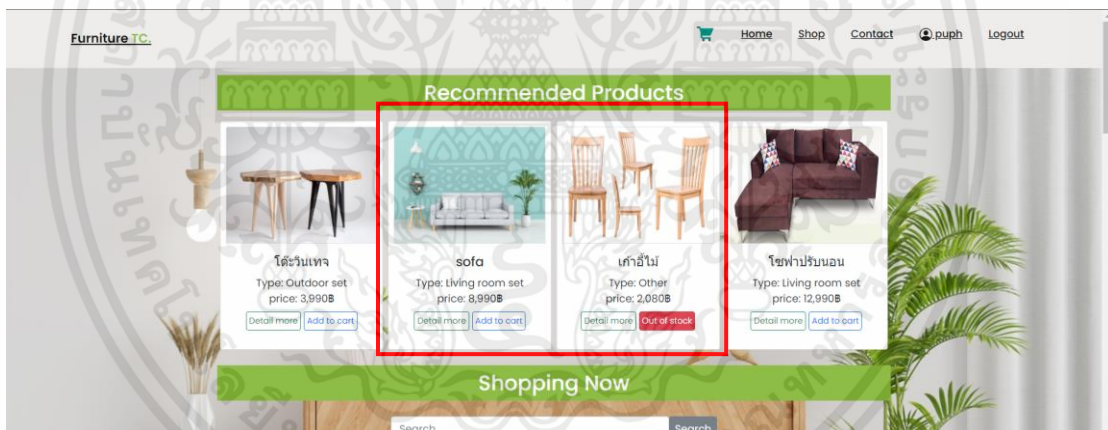
รูปที่ 4.35 เว็บเพจการเพิ่มสินค้า

จากรูปที่ 4.35 เป็นเว็บเพจการเพิ่มสินค้า ผู้ขายต้องเข้าสู่ระบบก่อน แล้วคลิกที่ Product Management (หมายเลข 1) หลังจากนั้น คลิกที่ Add Product (หมายเลข 2) เพื่อเพิ่มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้า ให้กรอกรายละเอียดของสินค้าให้ครบเมื่อกด save แล้ว สินค้าจะเข้าไปอยู่ในฐานข้อมูลและหน้าเว็บไซต์ ดังในรูปที่ 4.36 และรูปที่ 4.37 ซึ่งผู้ขายสามารถจัดการกับสินค้าของร้านตนเองได้ตามที่ออกแบบไว้



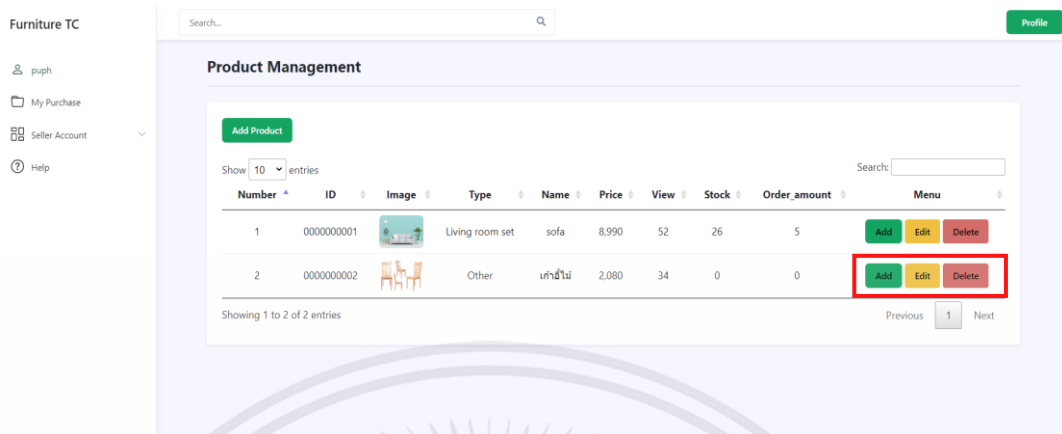
รูปที่ 4.36 เว็บเพจการจัดการสินค้า



รูปที่ 4.37 เว็บเพจสินค้า

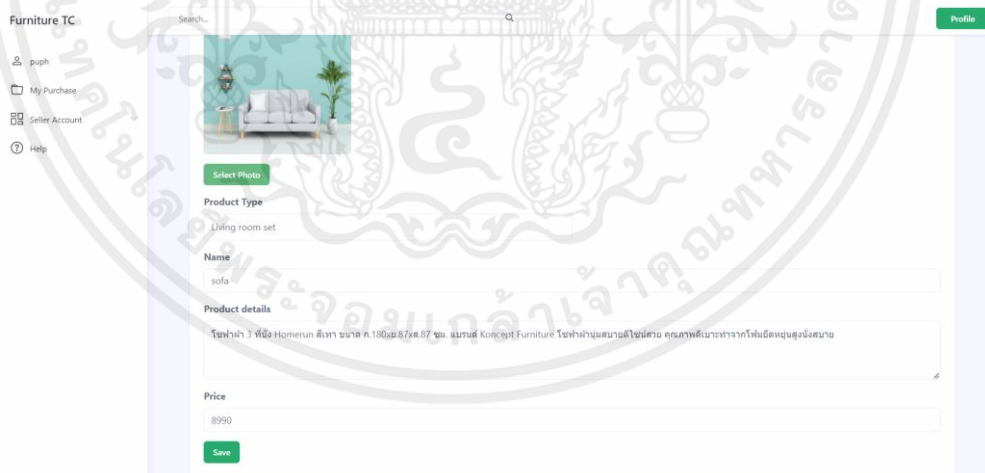
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 การแก้ไขรายละเอียดสินค้า ลบสินค้า และการเพิ่มสต็อกสินค้า



รูปที่ 4.38 เว็บเพจการจัดการสินค้า

จากรูปที่ 4.38 เป็นเว็บเพจการจัดการสินค้า เมื่อเพิ่มสินค้าแล้วให้มาคลิกที่ Add เพื่อเพิ่มจำนวนของสินค้า เมื่อต้องการลบสินค้าให้คลิกที่ Delete และเมื่อต้องการแก้ไขรายละเอียดของสินค้าให้คลิกที่ Edit ดังแสดงในรูปที่ 4.39 ผู้ขายสามารถเพิ่มจำนวนสินค้า แก้ไขสินค้า และลบสินค้าออกจากฐานข้อมูลได้ตามที่ออกแบบไว้



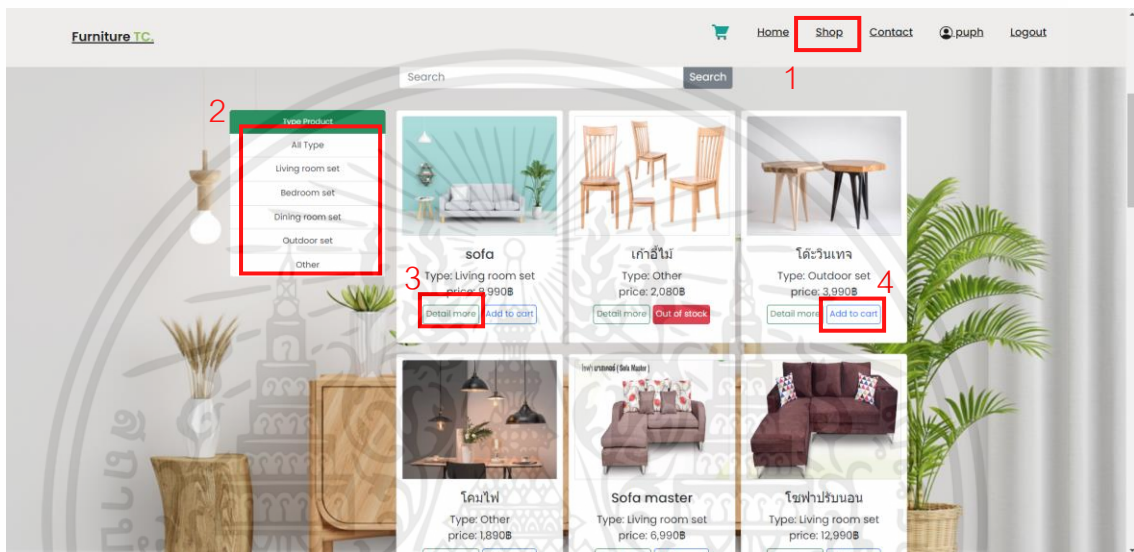
รูปที่ 4.39 เว็บเพจการแก้ไขรายละเอียดสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา 90 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 ทดลองการสั่งซื้อ การยืนยันคำสั่งซื้อ การชำระเงิน การตัดสต็อกสินค้า และการยกเลิกคำสั่งซื้อสินค้า

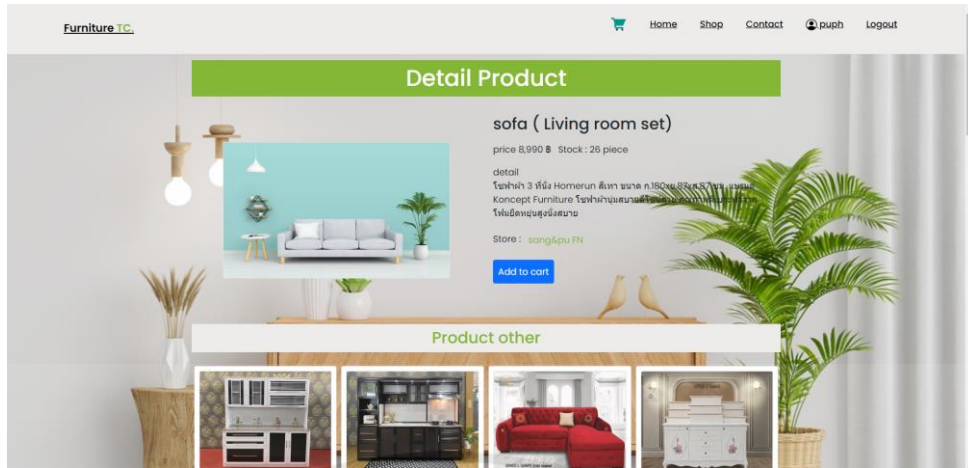
การทดลองการสั่งซื้อ การยืนยันคำสั่งซื้อ และการยกเลิกคำสั่งซื้อสินค้า ทดลองโดยการใช้บัญชีผู้ใช้ทั่วไปในการเลือกซื้อสินค้า จากนั้นทำการยืนยันคำสั่งซื้อและชำระเงิน และใช้บัญชีผู้ใช้เลือกซื้อสินค้าและยกเลิกคำสั่งซื้อ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.5.1 การสั่งซื้อสินค้า

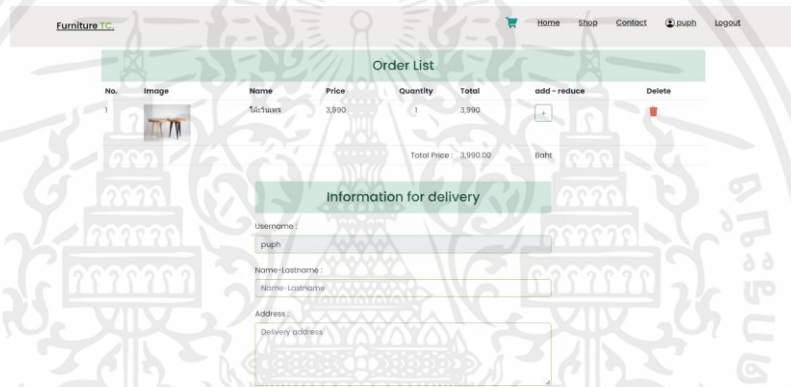


รูปที่ 4.40 เว็บไซต์สินค้า

จากรูปที่ 4.40 เป็นเว็บไซต์สินค้าลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้โดยคลิกที่ Shop หมายเลข 2 เป็นประเภทของสินค้าเมื่อกดแล้วจะขึ้นสินค้าประเภทนั้น ๆ ขึ้นมา หมายเลข 3 เป็นการดูรายละเอียดหรือร้านค้าของสินค้านั้นให้คลิกที่ Detail more ดังในรูปที่ 4.41 หมายเลข 4 เมื่อเลือกสินค้าที่จะซื้อได้แล้วให้กด Add to card ดังในรูปที่ 4.42 เพื่อเอาสินค้าไปใส่ไว้ในตะกร้าการยืนยันคำสั่งซื้อและชำระเงิน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดสั่งซื้อสินค้าได้ และรายละเอียดการสั่งซื้อจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของผู้ใช้งานเองได้ตามที่ออกแบบไว้

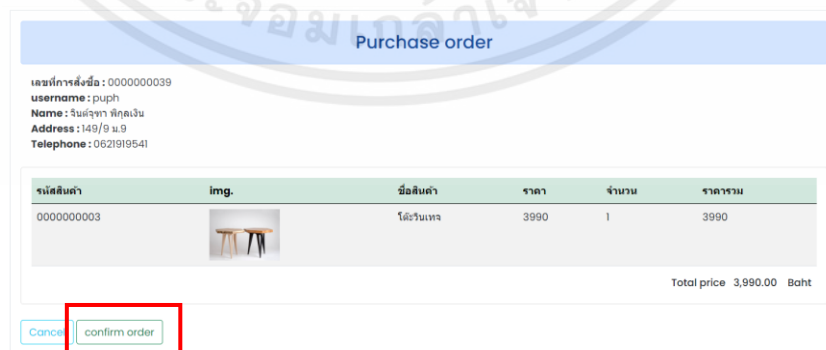


รูปที่ 4.41 เว็บเพจรายละเอียดสินค้า



รูปที่ 4.42 เว็บเพจตะกร้าสินค้า

4.5.2 การยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า

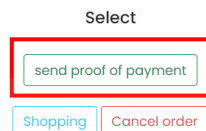


รูปที่ 4.43 เว็บเพจคำสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

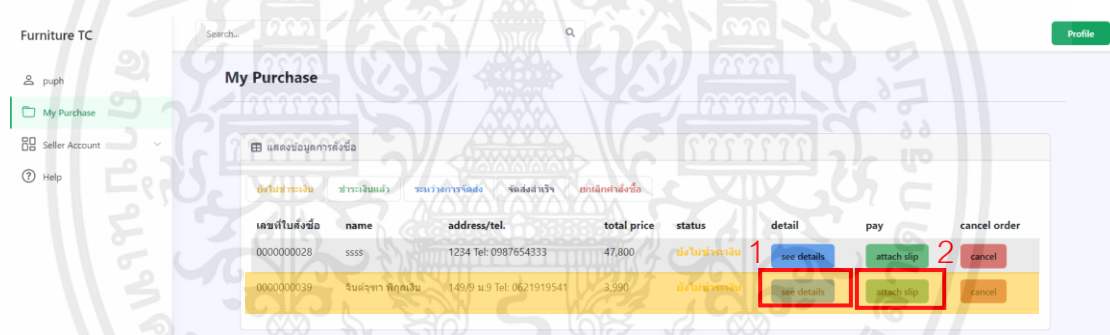
จากรูปที่ 4.43 เมื่อมีการกรอกรายละเอียดที่อยู่ ดังในรูปที่ 4.45 แล้ว ระบบจะส่งการยืนยันคำสั่งซื้อมาแล้วจากนั้นให้กด confirm order เพื่อยืนยันคำสั่งซื้อ เมื่อกดแล้วระบบจะให้ชำระเงินและแนบหลักฐานการชำระเงินได้ตามที่ออกแบบไว้

โปรดแนบหลักฐานการชำระเงินภายใน 3 วัน



รูปที่ 4.44 เว็บเพจแนบหลักฐานการชำระเงิน

จากรูปที่ 4.44 เป็นเว็บเพจแนบหลักฐานการชำระเงิน เมื่อคลิกที่ send proof of payment ระบบจะพาหน้า My Purchase ดังในรูปที่ 4.45



รูปที่ 4.45 เว็บเพจแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ

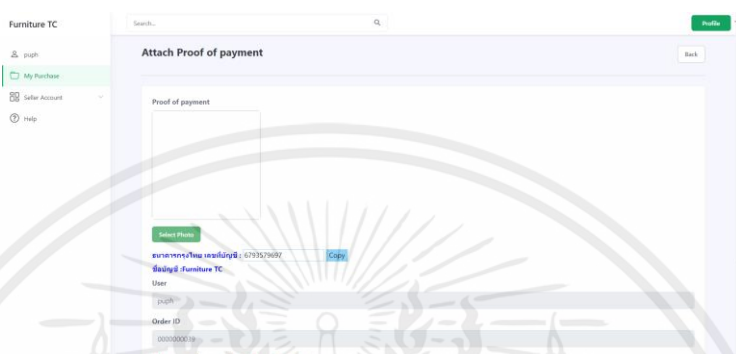


รูปที่ 4.46 เว็บเพจแสดงรายละเอียดของคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.45 เป็นเว็บเพจแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ จะเห็นได้ว่าที่ได้สั่งซื้อไป ดังในรูปที่ 4.43 ได้เข้ามาอยู่ในข้อมูลการสั่งซื้อของฉันแล้ว เมื่อกด see detail จะแสดงรายละเอียดของคำสั่งซื้อนั้นและแสดงยอดเงินที่ต้องชำระ ดังในรูปที่ 4.46 เมื่อกด attach slip จะแสดงหน้าการแนบหลักฐานการชำระเงิน ดังในรูปที่ 4.47

4.5.3 การชำระเงิน



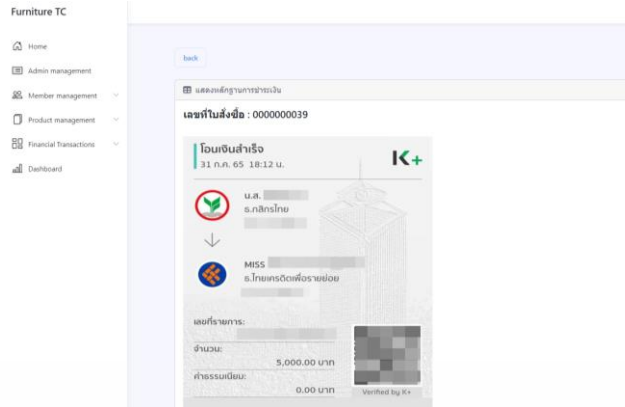
รูปที่ 4.47 เว็บเพจแนบหลักฐานการชำระเงิน

เลขที่ใบสั่งซื้อ	customer	address	telephone	total price	date	status	slip	update status	detail	cancel order
0000000019	ธนภา แสงตะวัน	17/1 หมู่ที่ 6 ม.บึงขจร อ.บึงขจร จ.พิจิตร 36160	0089080989	35,939	2022-12-13 22:38:54	ยังไม่ชำระเงิน	จัดการชำระเงิน	update	detail	cancel
0000000023	qwee	qweeeeee	0621919541	53,930	2022-12-14 04:05:58	ยังไม่ชำระเงิน	จัดการชำระเงิน	update	detail	cancel
0000000028	ssss	1234	0987654333	47,800	2023-02-14 21:51:54	ยังไม่ชำระเงิน	จัดการชำระเงิน	update	detail	cancel
0000000030	พินชนก	12/8 หมู่ที่ 6 ม.บึงขจร อ.บึงขจร จ.พิจิตร 36160	098767866	17,980	2023-02-26 16:48:54	ยังไม่ชำระเงิน	จัดการชำระเงิน	update	detail	cancel
0000000034	pup pup	123/45 chumphon	0987778899	26,000	2023-03-20 19:03:51	ยังไม่ชำระเงิน	check	update	detail	cancel
0000000035	pup prachan	123/44 ม.บึงขจร อ.บึงขจร จ.พิจิตร 36160	0989998888	30,000	2023-03-20 20:48:42	ยังไม่ชำระเงิน	check	update	detail	cancel
0000000038	puuu	123	0987654322	22,140	2023-03-30 17:19:55	ยังไม่ชำระเงิน	check	update	detail	cancel
0000000039	สิมเสชา ดิศกุลเงิน	149/9 ม.9	0621919541	3,990	2023-05-05 00:43:15	ยังไม่ชำระเงิน	check	update	detail	cancel

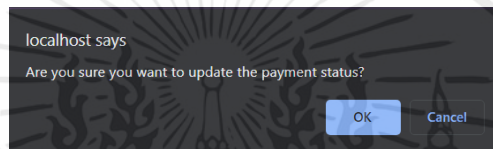
รูปที่ 4.48 เว็บเพจตรวจสอบหลักฐานการชำระเงิน

จากรูปที่ 4.48 เป็นเว็บเพจตรวจสอบหลักฐานการชำระเงิน จะเห็นได้ว่าที่ได้แนบหลักฐานการชำระเงิน ดังในรูปที่ 4.47 จะเข้ามาอยู่ในระบบของผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบต้องตรวจสอบหลักฐานการชำระเงินโดยคลิกที่ check ดังในรูปที่ 4.49 เมื่อผู้ดูแลระบบตรวจสอบหลักฐานการชำระเงินแล้วให้กด Update สถานการณ์ชำระเงิน ดังในรูปที่ 4.50

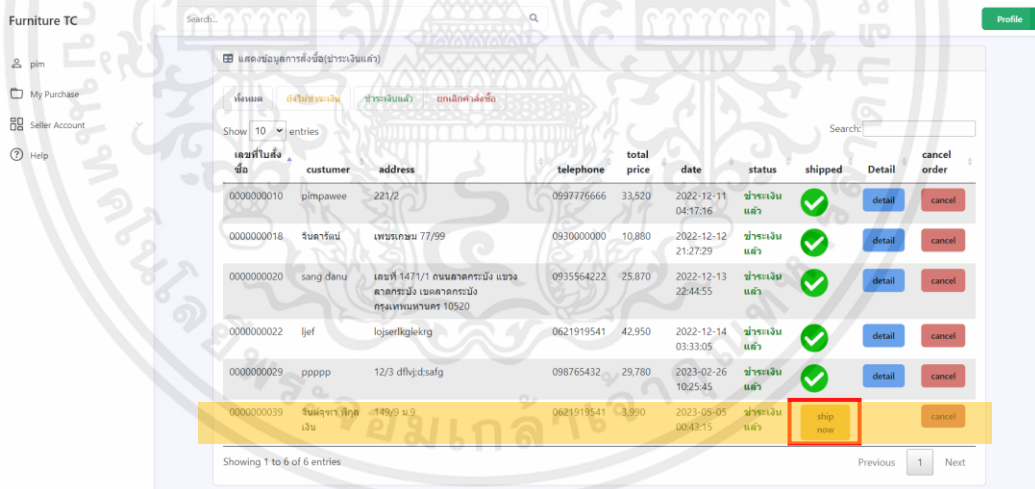
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.49 เว็บไซต์แสดงหลักฐานการชำระเงิน



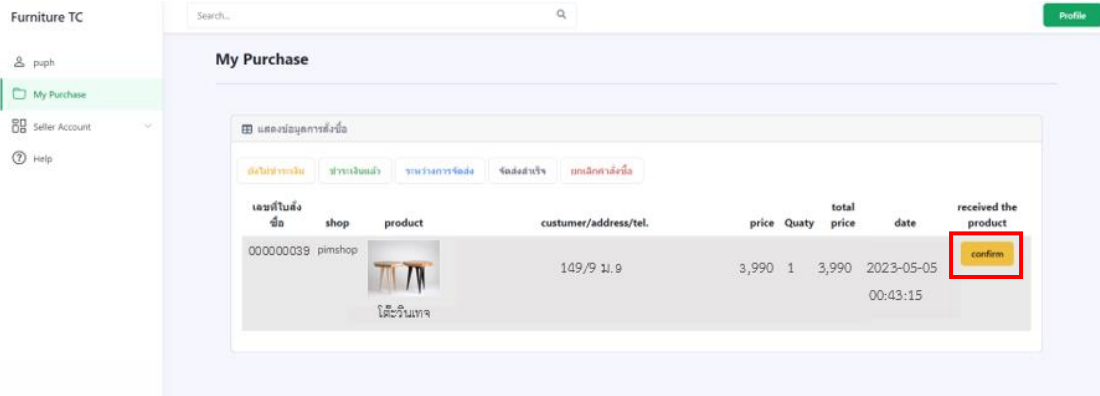
รูปที่ 4.50 ยืนยันการอัปเดตสถานะการชำระเงิน



รูปที่ 4.51 ข้อมูลการสั่งซื้อในระบบผู้ขาย

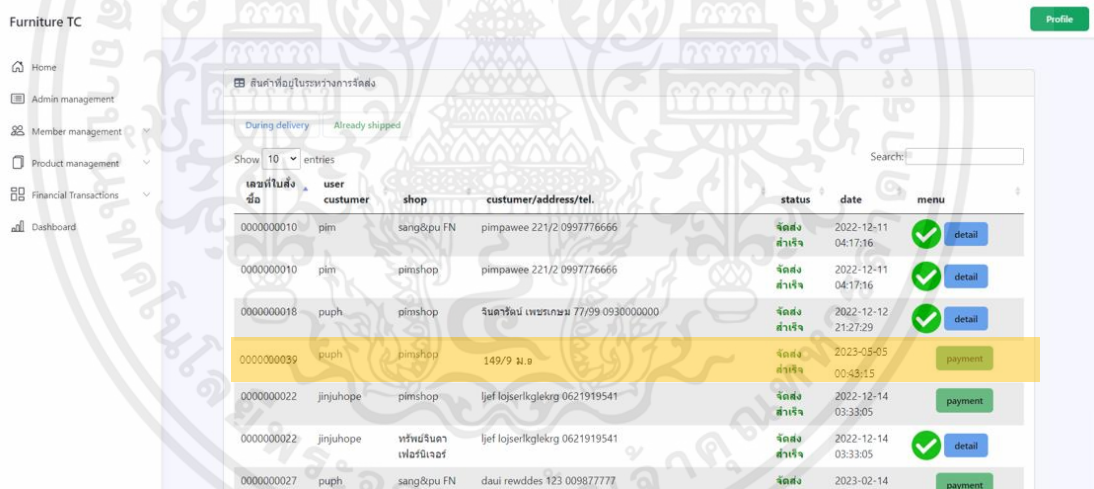
จากรูปที่ 4.51 เป็นการแสดงข้อมูลการสั่งซื้อในระบบผู้ขายเมื่อผู้ดูแลระบบได้กดอัปเดตสถานะการชำระเงินแล้ว ในข้อมูลการสั่งซื้อในระบบผู้ขายก็จะขึ้นว่าชำระเงินแล้ว จากนั้นให้ผู้ขายส่งของให้กับลูกค้าได้เลย จากนั้นรอให้ลูกค้ากดยืนยันว่าได้รับของแล้วระบบจะส่งไปให้ผู้ดูแลระบบตรวจสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.52 ยืนยันการรับสินค้า

จากรูปที่ 4.52 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงยืนยันการรับสินค้าให้คลิกที่ confirm เมื่อได้รับสินค้าแล้ว ระบบจะไปขึ้นที่ผู้ดูแลระบบว่าลูกค้าได้รับสินค้าเรียบร้อยแล้ว จากนั้นผู้ดูแลระบบจะเป็นคนโอนเงินสินค้าให้กับผู้ขายร้านนั้น โดยจะหักค่าทำเนียมการให้บริการคิดเป็น 1%



รูปที่ 4.53 อัปเดตสถานะชำระเงินให้ผู้ขาย

จากรูปที่ 4.53 เป็นหน้าเว็บเพจอัปเดตสถานะชำระเงินให้ผู้ขาย ผู้ดูแลระบบจะโอนเงินค่าสินค้าและแนบหลักฐานการโอนส่งไปให้ในระบบของผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Remittance History

Id_pay	User_customer	Id_seller	Shops	order_id	Date	Time	Price	Slip
19	puph	000000005	pimshop	0000000018	233	99	1,890	
21	pim	000000004	pimshop	0000000010	11	22	15,540	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Total price 17,430.00 baht

รูปที่ 4.54 หลักฐานการโอนเงินให้ผู้ขายของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 4.54 เป็นหลักฐานการโอนเงินให้กับผู้ขายโดยอยู่ในระบบของผู้ดูแลระบบ ซึ่งระบบสามารถส่งหลักฐานการชำระเงินให้กับผู้ขายได้ตามที่ออกแบบไว้

4.5.4 การตัดสต็อกสินค้า

Product Management

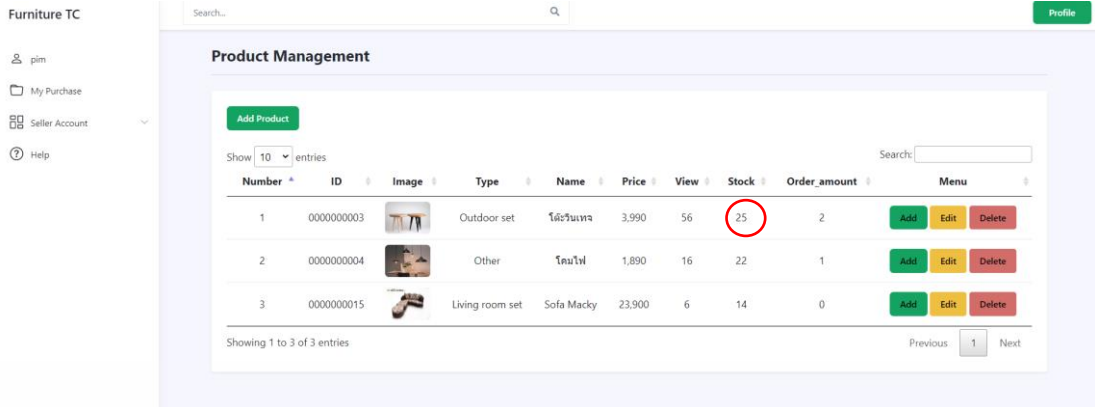
Number	ID	Image	Type	Name	Price	View	Stock	Order_amount	Menu
1	000000003		Outdoor set	โต๊ะวินเทจ	3,990	56	26	2	Add Edit Delete
2	000000004		Other	โต๊ะไฟ	1,890	16	22	1	Add Edit Delete
3	000000015		Living room set	Sofa Mackey	23,900	6	14	0	Add Edit Delete

Showing 1 to 3 of 3 entries

รูปที่ 4.55 เว็บไซต์การจัดการตัดสต็อกสินค้า

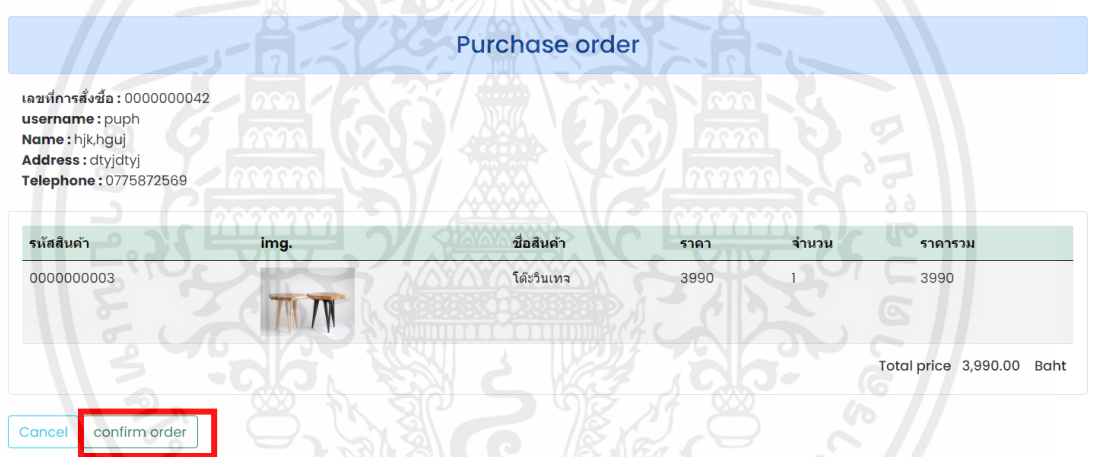
จากรูปที่ 4.55 เป็นเว็บไซต์การจัดการสินค้า จะเห็นได้ว่าโต๊ะวินเทจมีจำนวนสินค้าอยู่ทั้งหมด 26 ชิ้น จากการที่ได้สั่งซื้อโต๊ะวินเทจไปจำนวน 1 ชิ้น (รูปที่ 4.40) ทำให้จำนวนโต๊ะวินเทจในสต็อกเหลืออยู่ 25 ชิ้น ดังในรูปที่ 4.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.56 เว็บเพจการจัดการสินค้า

4.5.5 การยกเลิกคำสั่งซื้อ



รูปที่ 4.57 เว็บเพจการยืนยันคำสั่งซื้อ

โปรดแนบหลักฐานการชำระเงินภายใน 3 วัน

Select

send proof of payment

Shopping

Cancel order

รูปที่ 4.58 เว็บเพจแนบหลักฐานการชำระเงินหรือยกเลิกคำสั่งซื้อ

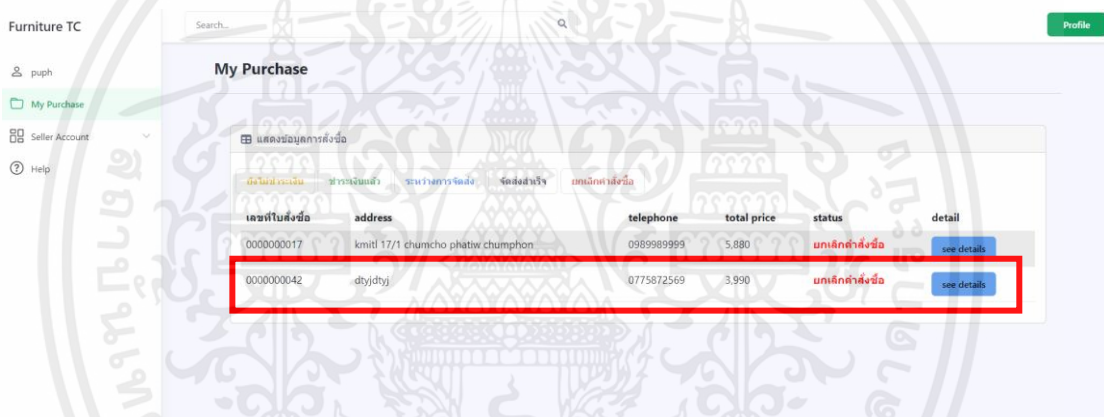
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยกเลิกคำสั่งซื้อสำเร็จ
Successful order cancellation

OK

รูปที่ 4.59 ยืนยันการยกเลิกคำสั่งซื้อ

จากรูปที่ 4.57 เป็นการยืนยันคำสั่งซื้อ เมื่อลูกค้ายืนยันคำสั่งซื้อแล้วจะแสดงหน้า
แบบหลักฐานการชำระเงินหรือยกเลิกคำสั่งซื้อ เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่งซื้อให้คลิก Cancel order
ดังในรูปที่ 4.58 จากนั้นจะแสดงหน้าการยืนยันการยกเลิกคำสั่งซื้อ ดังในรูปที่ 4.59



เลขที่ใบสั่งซื้อ	address	telephone	total price	status	detail
000000017	kmiti 17/1 chunicho phatw chumphon	098989999	5.880	ยกเลิกคำสั่งซื้อ	see details
000000042	dtjdytj	0775872569	3.990	ยกเลิกคำสั่งซื้อ	see details

รูปที่ 4.60 แสดงข้อมูลการซื้อ

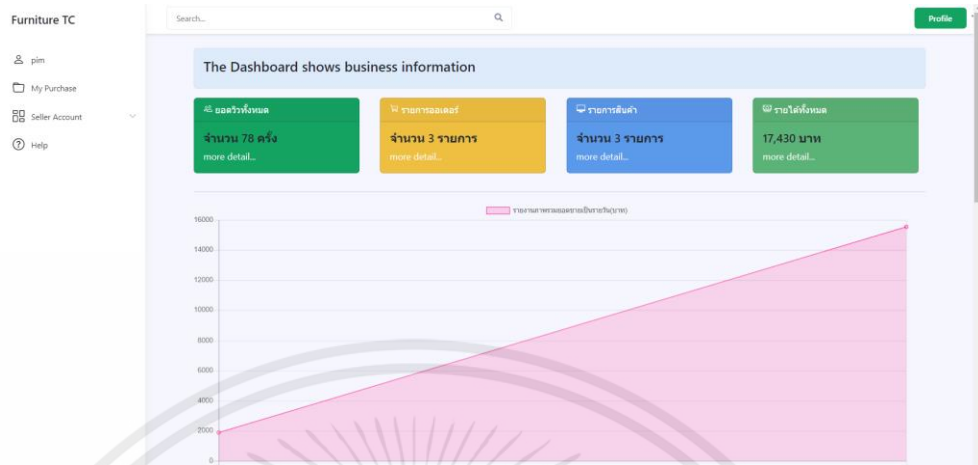
จากรูปที่ 4.60 แสดงข้อมูลการซื้อ จะเห็นว่าคำสั่งซื้อที่ได้สั่งซื้อและกดยกเลิกไป
ดังในรูปที่ 4.58 และรูปที่ 4.59 ได้มาอยู่ในข้อมูลการสั่งซื้อของฉันและคำสั่งซื้อนั้นจะขึ้นว่า ยกเลิก
คำสั่งซื้อแล้ว

4.6 ทดลองการวิเคราะห์แดชบอร์ด

ทดลองการวิเคราะห์ข้อมูลแดชบอร์ด ทดลองโดยการคลิกเข้าชมสินค้าต่าง ๆ และคลิกเลือก
ซื้อสินค้าต่าง ๆ เพื่อเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลที่สร้างไว้ แสดงจำนวนผู้เข้าชม และแสดงยอดขายบนแดช
บอร์ด มี 2 สถานะ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.1 แดชบอร์ดของผู้ขาย



รูปที่ 4.61 แดชบอร์ดของผู้ขาย

จากรูปที่ 4.61 เป็นหน้าแดชบอร์ดของผู้ขาย โดยจะมียอดการเข้าชมสินค้าภายในร้าน จำนวนคำสั่งซื้อทั้งหมด รายการสินค้าภายในร้าน รายได้ทั้งหมดที่ได้ แสดงยอดขายในแต่ละวันเป็นกราฟ และยังแสดงสินค้าที่ขายดีที่สุดภายในร้านของตนเป็นกราฟได้ตามที่ออกแบบไว้

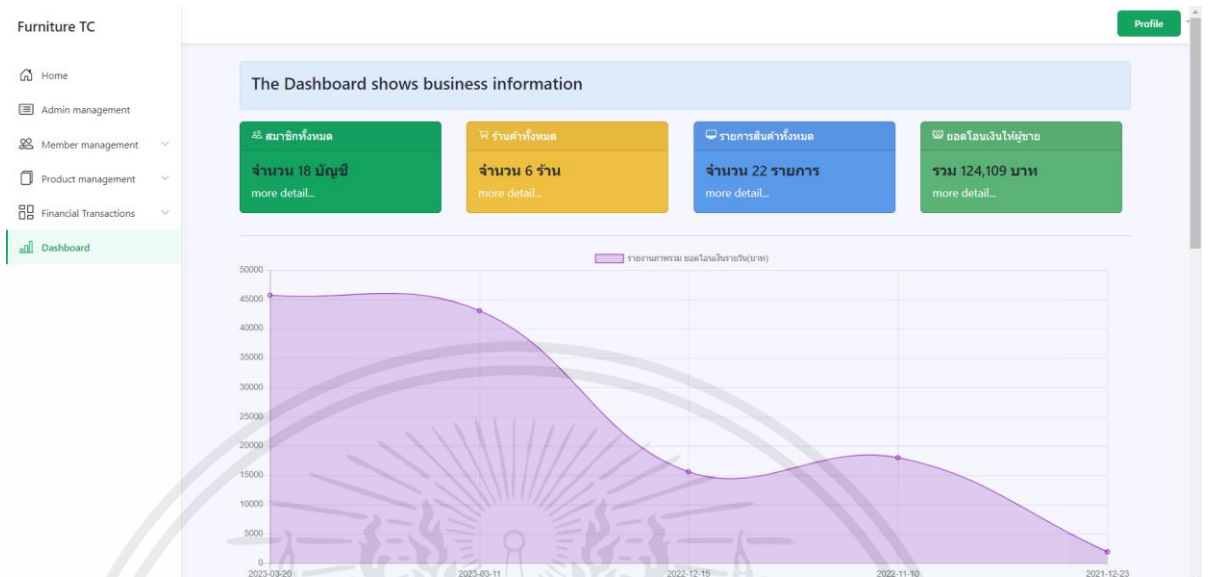
id	id_seller	type_product_id	image	title	detail	price	status	amount	view	order_amount	created_datetime
1	0000000001	0000000004	sofa.jpg	โซฟา	โซฟาหนัง 3 ที่นั่ง Homerun สีเทา ขนาด 180x85x75cm	8990	0	26	53	6	2022-12-10 20:26:24
5	0000000002	0000000004	istockphoto-681519316-612x612.jpg	เก้าอี้ไม้	เก้าอี้ไม้ สีขาวดีไซน์โมเดิร์น เหนียวทนทานไม่ขีดข่วน	2080	0	0	34	0	2022-12-10 20:50:57
4	0000000003	0000000005	istockphoto-873449152-812x612.jpg	โต๊ะไม้ทรง	โต๊ะไม้ทรงวงรี ขนาด 70 ซม. ดอ.	3990	0	25	56	2	2022-12-10 22:04:34
5	0000000004	0000000005	fa.jpg	โต๊ะไม้	โต๊ะไม้เหลี่ยมขนาด 80x80 ซม. ไม้สีเข้ม แข็งแรงทนทาน	1890	0	22	16	1	2022-12-10 22:44:13
1	0000000005	0000000009	LINE_ALBUM_รูปถ่าย_ชุดห้องนอน_2.jpg	Sofa master	- สีโพลีไมด์ Modern Contemporary - นวัตกรรมทันสมัย	6990	0	12	9	0	2022-12-13 21:49:12
1	0000000006	0000000009	LINE_ALBUM_รูปถ่าย_ชุดห้องนอน_1.jpg	โซฟาปรับนอน	- สีโพลีไมด์ Modern Contemporary - นวัตกรรมทันสมัย	12990	0	31	30	0	2022-12-13 21:50:23
3	0000000007	0000000009	LINE_ALBUM_โต๊ะกินข้าว_ชุดห้องนอน.jpg	โต๊ะกินข้าว	- ไม้พื้จาก High Density Board(wood)ไม่แตกไม่ยุบตัว	11990	0	18	11	2	2022-12-13 21:55:08
1	0000000008	0000000009	LINE_ALBUM_รูปถ่าย_ชุดห้องนอน_4.jpg	โซฟาปรับนอน	โซฟาปรับนอน พนักพิงนุ่มมาก ขนาด 180x85x75cm	8790	0	14	7	0	2022-12-13 21:59:36
2	0000000009	0000000009	LINE_ALBUM_เก้าอี้_ชุดห้องนอน_0.jpg	เก้าอี้หนัง	เก้าอี้หนังพิเศษ สีแดงเข้ม เบาะนุ่มสบาย ขนาด 3.5	13959	0	31	24	6	2022-12-13 22:05:34

รูปที่ 4.62 ฐานข้อมูลยอดการเข้าชมและการสั่งซื้อสินค้า

จากรูปที่ 4.62 เมื่อลูกค้าได้คลิกเข้าชมสินค้า ค่าที่มาจากคลิกจะส่งค่าไปยังตาราง tb_Product ในฐานข้อมูลได้ตามที่ออกแบบไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ100 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.2 แดชบอร์ดของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 4.63 แดชบอร์ดของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ 4.63 เป็นแดชบอร์ดของผู้ดูแลระบบที่ แสดงจำนวนบัญชีผู้ใช้ทั้งหมด จำนวนร้านค้าทั้งหมด รายการสินค้าทั้งหมด ยอดการโอนเงินให้กับลูกค้า และยังมีการจัดอันดับสินค้า และร้านค้าที่ขายดีที่สุดด้วย ซึ่งข้อมูลที่นำมาแสดงนั้นนับจากจำนวนคำสั่งซื้อของสินค้าและจำนวนคำสั่งซื้อในร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ๑01เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 สรุปผลการทดลอง

การทดลองการใช้งานหน้าเว็บเพจต่าง ๆ ของเว็บไซต์ Furniture Trade Center ตามขอบเขต มีรายละเอียดผลการทดลองดังนี้

ตารางที่ 4.1 การทดลองการใช้งานหน้าเว็บเพจตามขอบเขต

ลำดับ	ขอบเขต	ใช้งานได้	ใช้งานไม่ได้
1	สร้างเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์	√	
2	สร้างฟังก์ชันการ Login/Register	√	
3	สร้างฟังก์ชันการตั้งค่าบัญชีผู้ใช้งาน	√	
4	สร้างฟังก์ชันขอเปิดบัญชีผู้ขาย	√	
5	สร้างฟังก์ชันการจัดการต่าง ๆ ของสินค้า	√	
6	สร้างฟังก์ชันการซื้อสินค้า/ยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า/ ยกเลิกคำสั่งซื้อสินค้า	√	
7	สร้างฟังก์ชันการตัดสต็อกสินค้า	√	
8	สร้างฟังก์ชันการชำระเงิน	√	
9	สร้าง Dashboard แสดงยอดการเข้าชมสินค้า และยอดขายสินค้า	√	

จากตารางที่ 4.1 การทดลองการใช้งานหน้าเว็บเพจต่าง ๆ ของเว็บไซต์ Furniture Trade Center ในแต่ละหัวข้อ สามารถใช้งานได้ตามขอบเขตที่ออกแบบไว้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการทดลอง ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนาต่อของเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์

5.1 สรุปผลการทดลอง

1. สามารถสร้างเว็บไซต์ขายเฟอร์นิเจอร์ได้ ทำให้สามารถนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเว็บไซต์เพื่อขายเฟอร์นิเจอร์ และเพื่อให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกต่อการเลือกซื้อเฟอร์นิเจอร์โดยไม่ต้องเดินทางมาซื้อเฟอร์นิเจอร์ที่หน้าร้าน
2. สามารถเปิดบัญชีผู้ขายได้ ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้านขายเฟอร์นิเจอร์ก็สามารถมาขายได้ในเว็บไซต์ และยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเช่าที่ของเฟอร์นิเจอร์ด้วย
3. สามารถตรวจสอบบัญชีการซื้อขายของร้านเฟอร์นิเจอร์ได้ โดยเจ้าของธุรกิจสามารถเรียกดูหรือตรวจสอบบัญชีได้ในภายหลัง (รายวัน, รายเดือน, รายปี) ผ่านทางเว็บไซต์ได้
4. ผู้ขายสามารถบริหารจัดการกับสินค้าและร้านค้าของตนเองได้ในเว็บไซต์
5. สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานในร้านขายเฟอร์นิเจอร์ เนื่องจากทางเว็บไซต์ผู้ใช้งานสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ด้วยตนเอง
6. สามารถทราบจำนวนสินค้าที่อยู่ภายในร้านทั้งหมดได้ ด้วยการดูคลังสินค้าที่อยู่ในเว็บไซต์

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. เนื่องจากแต่ชบอร์ดเป็นโปรแกรมที่ซับซ้อน จึงทำให้ใช้เวลาในการศึกษาระบบค่อนข้างมาก
2. ถ้าเว็บไซต์มีปัญหา จะไม่สามารถเข้าดูหรือแก้ไขเว็บไซต์ได้
3. เนื่องจากแพลตฟอร์มขายของออนไลน์เป็นระบบที่ค่อนข้างใหญ่ จึงใช้โพลเดอร์ที่ค่อนข้างมากในการเขียนโปรแกรม ทำให้ข้อมูลบางอย่างซ้ำซ้อนกันได้ง่าย

5.3 วิธีการแก้ไขปัญหา

1. เร่งศึกษาโครงสร้างของโปรแกรม
2. เก็บข้อมูลที่สำคัญก่อนแล้วต่อยอดหรือพัฒนาในอนาคต
3. จัดเก็บไฟล์ให้เป็นระเบียบง่ายต่อการเรียกใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศีกษา 103 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อ

1. ปรับโครงสร้างแดชบอร์ดให้ดูมีความสวยงาม
2. ออกแบบหน้าเว็บไซต์ให้สวยงามและดูสบายตาน่าเข้าชม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการตีพิมพ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- [1] “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต”, URL: <http://www.bkp-ssk.ac.th/html>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 10 พฤศจิกายน 2565
- [2] “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์”, URL: <https://sites.google.com>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 17 พฤศจิกายน 2565
- [3] “ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการติดต่อกับฐานข้อมูล”, URL: <https://www.dol.go.th/it/Pages> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 24 พฤศจิกายน 2565
- [4] “ความหมายของ MySQL และ การจัดการ MySQL”, URL: https://race.nstru.ac.th/home_ex/blog/topic/show/2940, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 8 ธันวาคม 2565
- [5] “ความหมายและที่มาของ HTML”, URL: <http://www.codingbasic.com/html.html> เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 8 ธันวาคม 2565
- [6] “ความหมายของ PHP ”, URL: <https://www.mindphp.com/html>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 22 มกราคม 2566
- [7] “ความหมายของ Javascript ”, URL: <https://www.mindphp.com/html>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 22 มกราคม 2566
- [8] “ความหมายของ SQL ”, URL: <https://aws.amazon.com/th/what-is/sql>/<https://www.mindphp.com/html>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 22 มกราคม 2566
- [9] “ความหมายของ CSS ”, URL: <https://www.borntodev.com/c/webdeveloper/bootstrap>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 22 มกราคม 2566
- [10] “ความหมายของ Visual Studio”, URL: <https://www.mindphp.com/html>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 22 มกราคม 2566
- [11] “ความหมายของ canva”, URL: <https://entro.io/canva>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 30 มกราคม 2566
- [12] “ความหมายของ Microsoft word”, URL: <https://support.microsoft.com/th-th/office>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 30 มกราคม 2566
- [13] “ความหมายของ XAMPP”, URL: <https://www.mindphp.com/html>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 30 มกราคม 2566
- [14] “ความหมายของ พาณิชิอิเล็กทรอนิกส์ 1”, URL: <https://th.wikipedia.org/wiki>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 15 มีนาคม 2566

บรรณานุกรม (ต่อ)

- [15] “ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์”, URL: https://www.baanjomyut.com/library_3/-extension-1/e_commerce/03.html, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 15 มีนาคม 2566
- [16] “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ E-commerce”, URL: <https://academic.udru.ac.th/E-Commerce1.pdf>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 29 มีนาคม 2566
- [17] “ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล”, URL: <https://pdpa.pro/blogs/in-summary-what-is-pdpa>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 29 มกราคม 2566
- [18] “ภาพการออกแบบหน้าเว็บไซต์”, URL: <https://sites.google.com/site/peeloowhy/dreamweaver-8/computer-ms-web>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 21 เมษายน 2566
- [19] “ความหมายของ FTP”, URL: <https://experience.dropbox.com/th-th/resources/what-is-ftp>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 14 พฤษภาคม 2566
- [20] “ติดตั้ง FileZilla”, URL: <https://filezilla-project.org/download.php?type=client>, เข้าถึงครั้งสุดท้าย วันที่ 14 พฤษภาคม 2566



ภาคผนวก ก
วิธีการอัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์

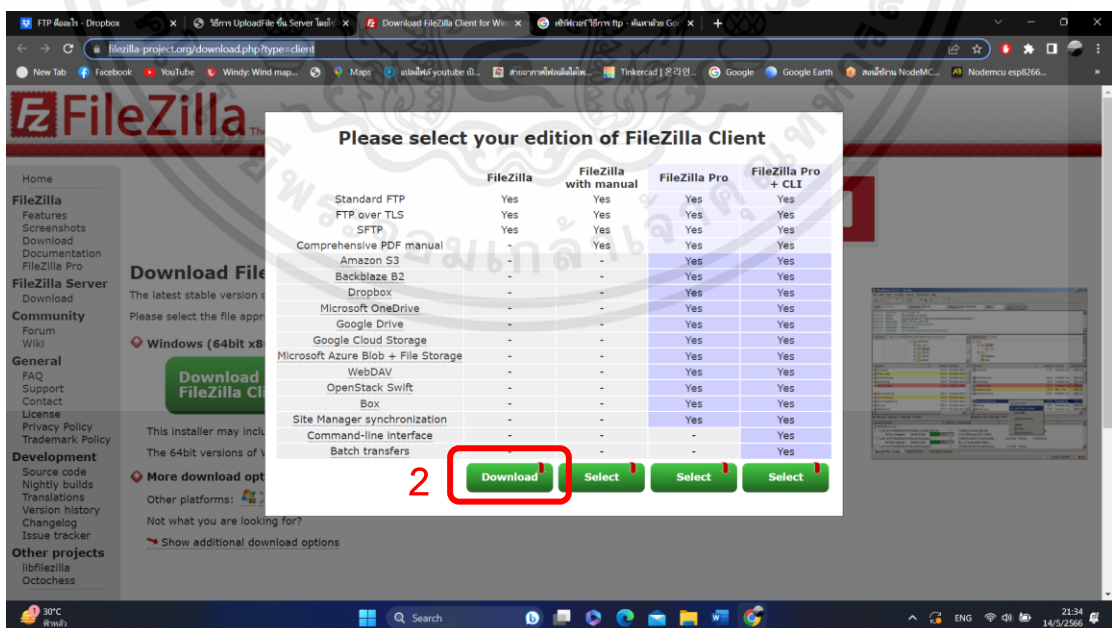
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ๑07เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ติดตั้งโปรแกรม FileZilla

ให้ผู้ใช้งานเข้าไปที่ <https://filezilla-project.org/download.php?type=client> จากนั้นให้กดที่ หมายเลข 1 ดังในรูปที่ ก.1 และเลือกรูปแบบการติดตั้งโดยในที่นี้ผู้จัดทำโครงการนี้ได้เลือกอันแรกนั่นก็คือ หมายเลขที่ 2 ดังในรูปที่ ก.2[20]



รูปที่ ก.1 การติดตั้ง FileZilla

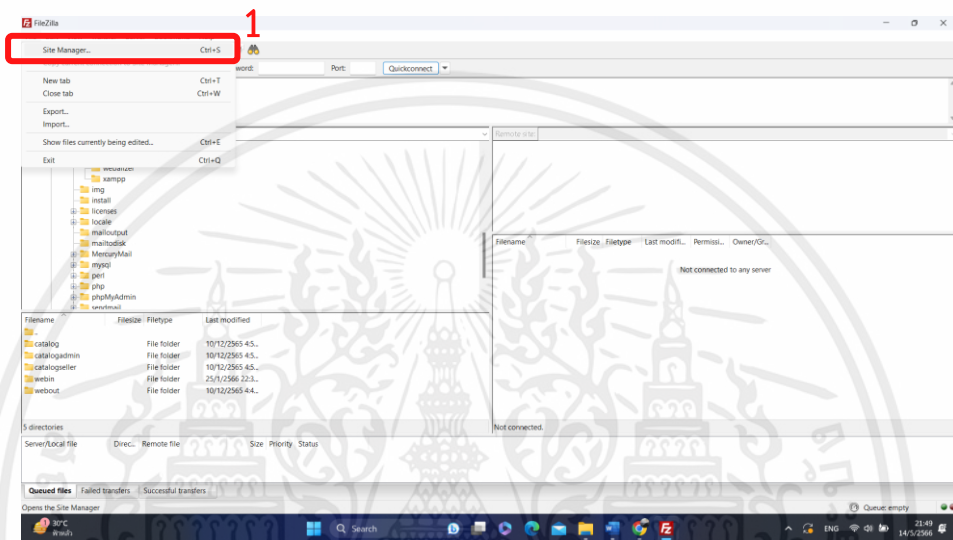


รูปที่ ก.2 เลือกรูปแบบเพื่อติดตั้ง FileZilla

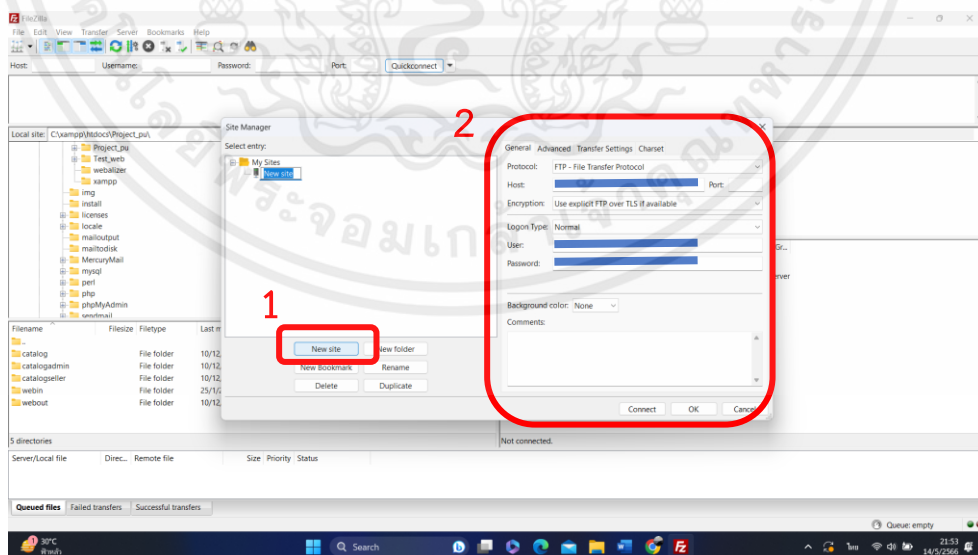
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ108 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. อัปเดตไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์

เปิดโปรแกรม FileZilla คลิกที่เมนู File เลือก Site Manager ดังในรูปที่ ก.3 คลิก New Site กรอก IP หรือโดเมน ลงในช่อง Host กรอกพอร์ต 21 หรือ 22 เลือก Protocol เป็น FTP - File Transfer Protocol เลือก Encryption เป็น Only use plain FTP (insecure) หลังจากนั้น เลือก Logon Type เป็น Account กรอก Username และ Password ลงในช่อง User และ Password ตั้ง Account เป็นอะไรก็ได้ และกด Connect



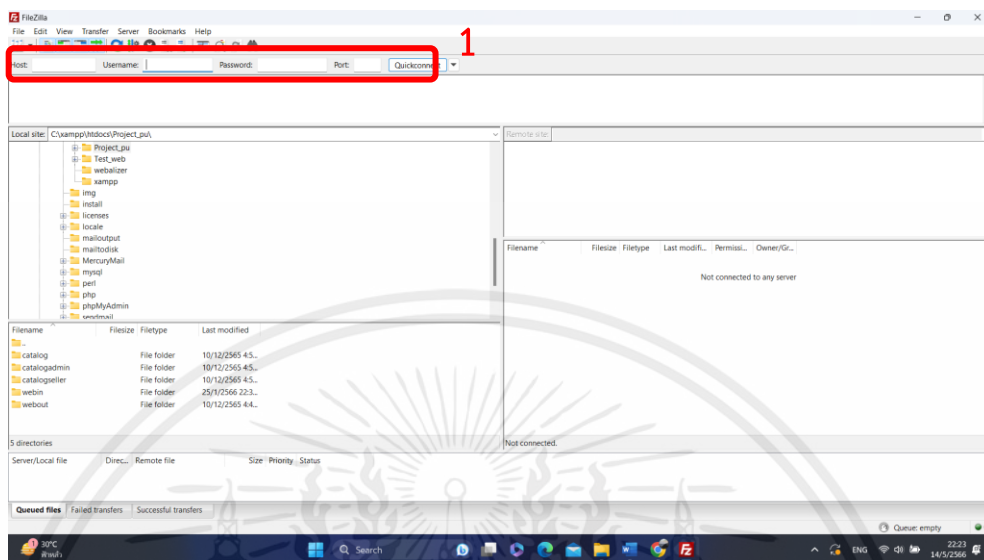
รูปที่ ก.3 หน้าเพจ FileZilla



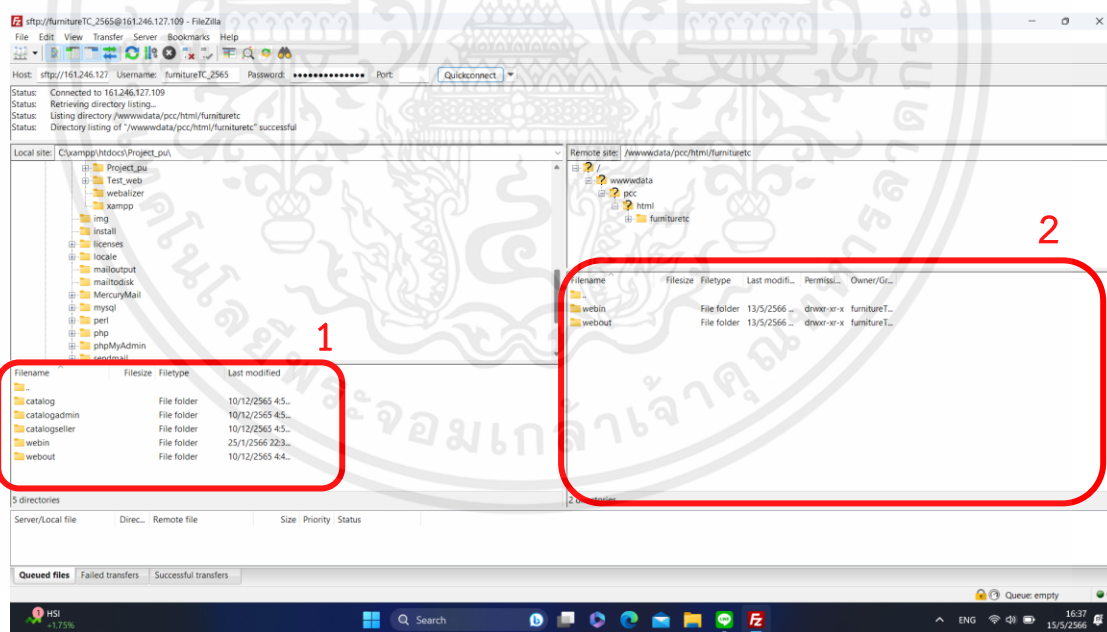
รูปที่ ก.4 แถว Site Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศีกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อกรอกรายละเอียดตาม รูปที่ ก.4 เสร็จเรียบร้อยแล้วให้กรอก Host Username และ Password ดังใน รูปที่ ก.5



รูปที่ ก.5 เข้าสู่ระบบ FileZilla



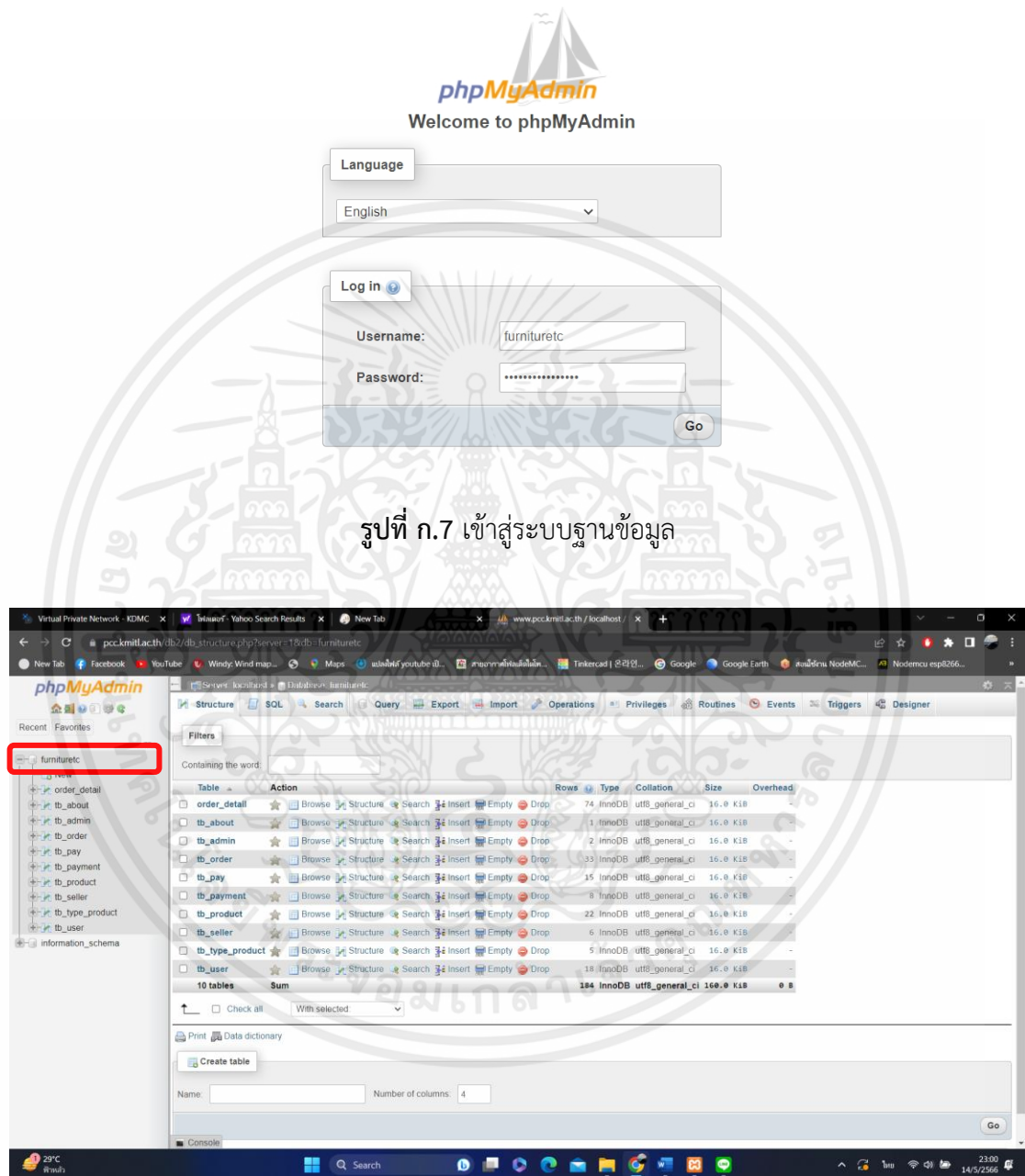
รูปที่ ก.6 อัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์

อัปโหลดไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์โดยเลือกโฟลเดอร์ต้องการจาก หมายเลข 1 แล้วลากโฟลเดอร์นั้น มาที่ หมายเลข 2 แล้วรอให้อัปโหลดจนเสร็จ ดังใน รูปที่ ก.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ110 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อัปเดตฐานข้อมูลขึ้นเซิร์ฟเวอร์

กรอก Username และ Password ฐานข้อมูลที่ได้สร้างไว้ดังใน รูปที่ ก.7 และอัปเดตฐานข้อมูลของเราใส่เข้าไปใน furnituretc ดังในรูปที่ ก.8



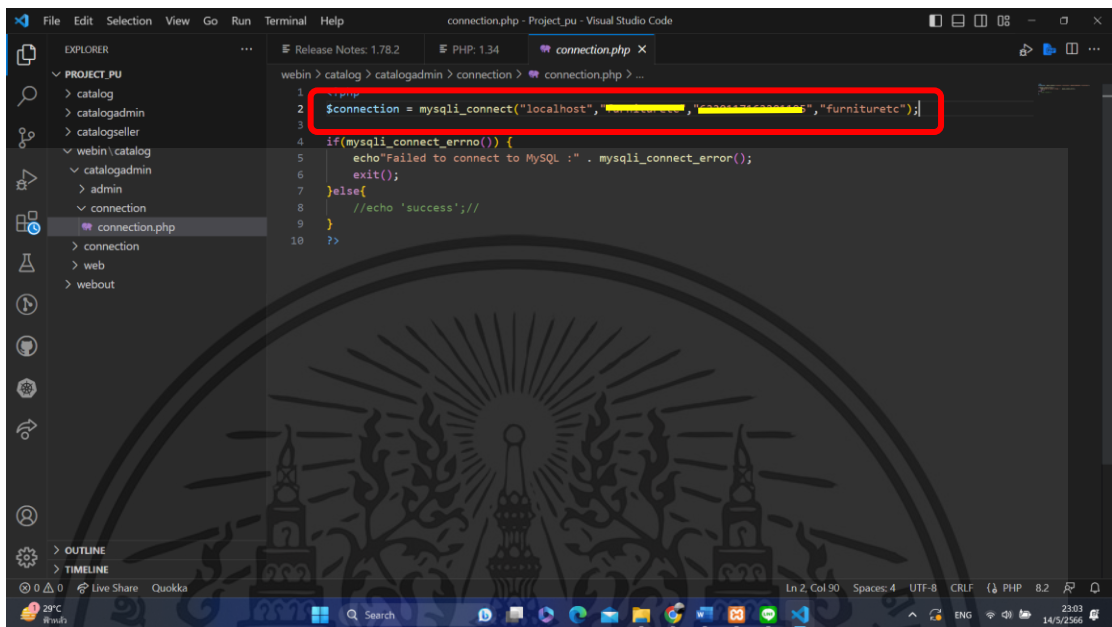
รูปที่ ก.7 เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล

รูปที่ ก.8 อัปเดตฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ๑11๑เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การติดต่อฐานข้อมูล

ให้เขียนโค้ดติดต่อฐานข้อมูลโดยใช้ภาษา PHP โดยใส่ Username และ Password ตามที่ได้สร้างไว้ ดังในรูปที่ ก.9



```
1 <?php
2 $connection = mysqli_connect("localhost", "root", "root", "furniture");
3
4
5 if(mysqli_connect_errno()) {
6     echo "Failed to connect to MySQL : " . mysqli_connect_error();
7     exit();
8 }else{
9     //echo 'success';//
10 }
```

รูปที่ ก.9 ติดต่อฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ112เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



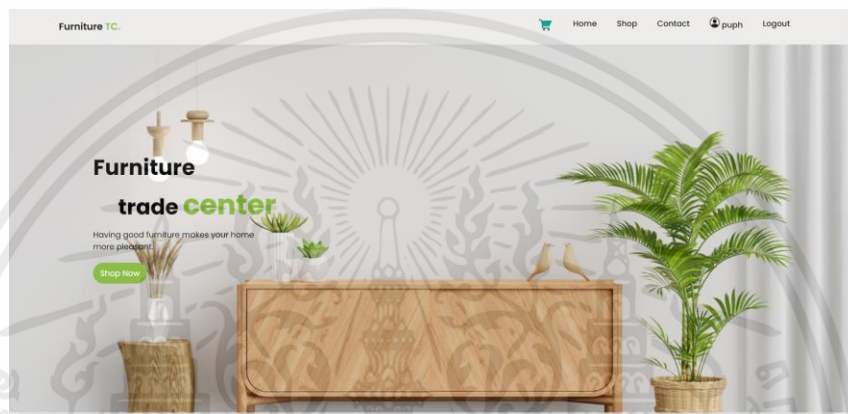
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการตีพิมพ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการใช้งาน Furniture Trade Center Website

1. หน้าหลักของเว็บไซต์

เริ่มต้นการใช้งานเว็บไซต์ ให้ผู้ใช้งานเปิดเว็บเบราว์เซอร์ที่ต้องการใช้ แล้วไปที่ URL: <http://webserv.kmitl.ac.th/furnituretc/> จะแสดงข้อมูลดังในรูปที่ ข.1 ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลต่าง ๆ ได้ด้วยการคลิกเมาส์ที่เมนูบาร์

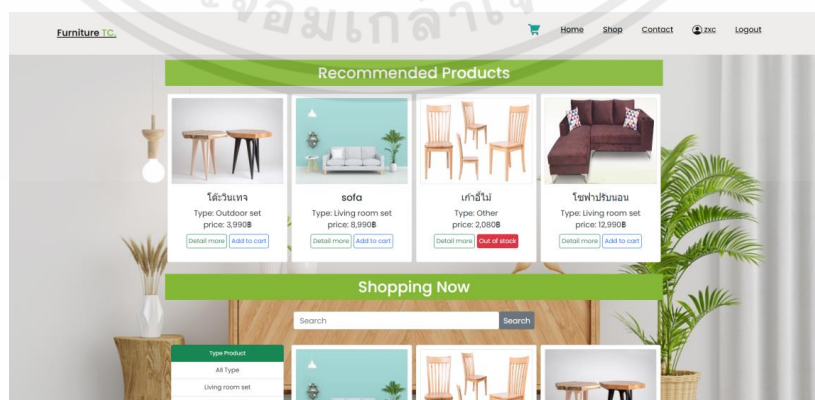
ส่วนประกอบของเมนูบาร์ ได้แก่ หน้า Home (หน้าหลัก) Shop (สินค้า) Contact (ติดต่อเรา) หน้าโปรไฟล์ และออกจากระบบ



รูปที่ ข.1 หน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบ

จากรูป ข.1 เป็นหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดของเว็บไซต์ Furniture Trade Center มีแถบด้านบนแสดงอยู่ ประกอบไปด้วย Home (หน้าแรกของเว็บไซต์) Shop (ร้านค้าและสินค้า) Contact (ติดต่อทางเว็บไซต์) และหน้าโปรไฟล์ของฉัน จะอธิบายอย่างละเอียดในหัวข้อถัดไป

2. เมนูบาร์ Shop

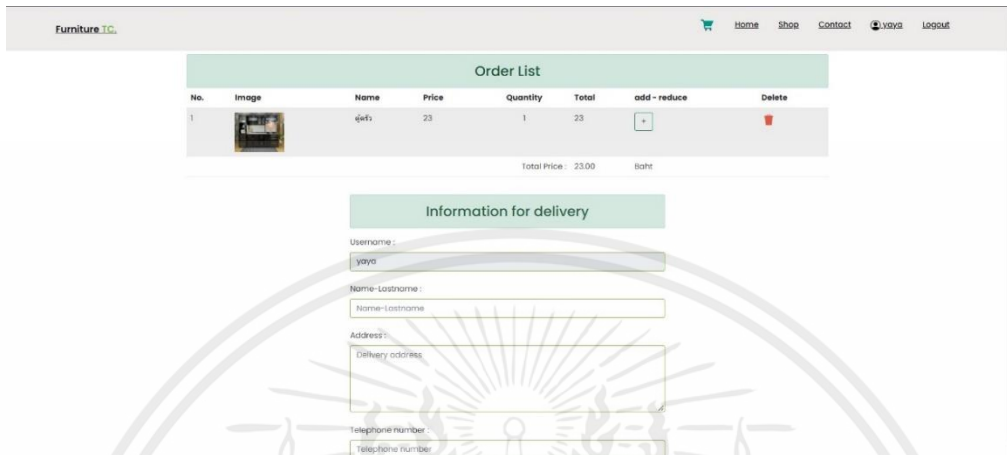


รูปที่ ข.2 หน้าเว็บเพจสินค้าและร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ๑114 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูป ข.2 เป็นภาพหน้าเว็บไซต์ที่แสดงรายการสินค้าและร้านค้าเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ผู้ใช้งานสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ในหน้านี้ โดยกดที่ Shop ที่อยู่บนแถบด้านบน

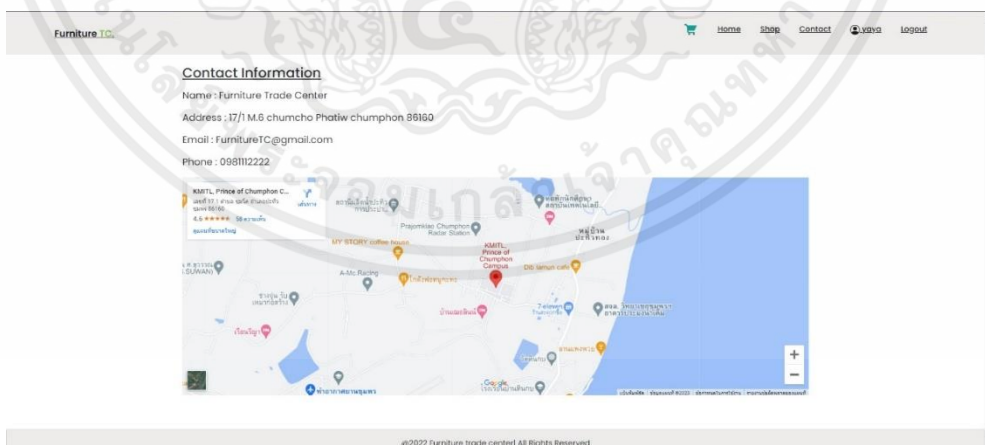
3. เมนูบาร์ ตะกร้าสินค้า



รูปที่ ข.3 หน้าเว็บเพจตะกร้าสินค้า

จากรูป ข.3 แสดงรายละเอียดที่ผู้ใช้งานได้นำสินค้าใส่ในตะกร้า ซึ่งผู้ใช้งานต้องทำการเข้าสู่ระบบก่อน จึงจะมีรูปตะกร้าสินค้าขึ้นมาให้กด

4. เมนูบาร์ Contact

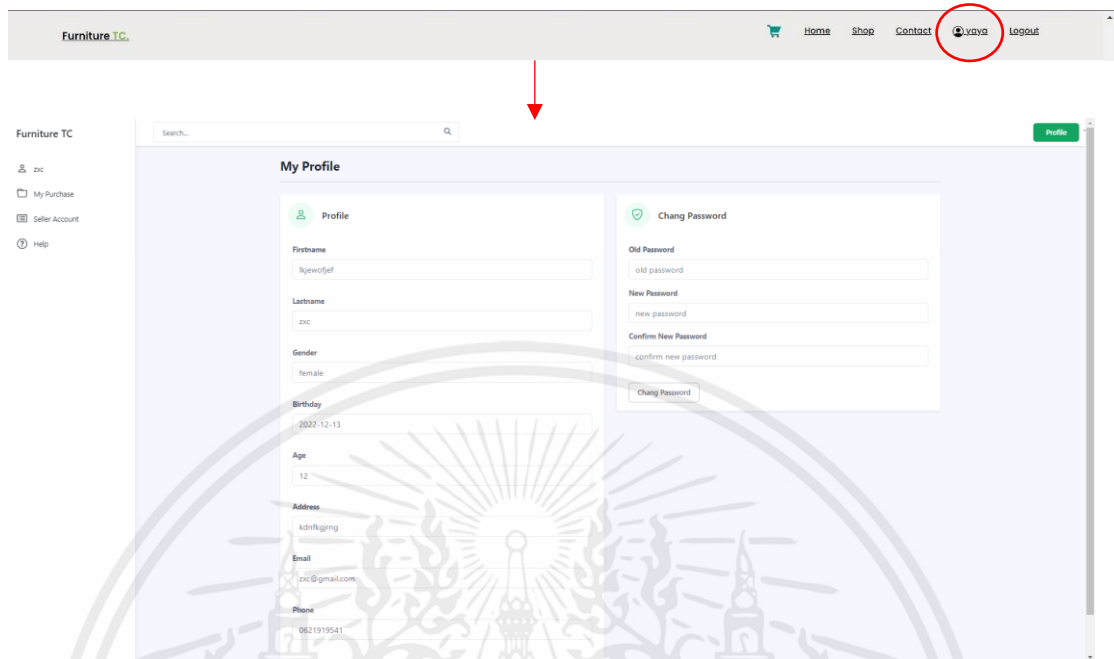


รูปที่ ข.4 หน้าเว็บเพจติดต่อเรา

จากรูป ข.4 แสดงข้อมูลการติดต่อของเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ115เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เมนูบาร์หน้าโปรไฟล์ของฉัน



รูปที่ ข.5 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่โปรไฟล์ของฉัน

5.1 เมนูบาร์ My Purchase



รูปที่ ข.6 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ My Purchase

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ116 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 เมนูบาร์ Seller Account

Furniture TC

Search...

zxc

My Purchase

Seller Account

Help

Open Seller Account

Back

Username
zxc

Email

Name store

*กรุณากรอกข้อมูลบัญชีธนาคารที่ใ้ใช้ในการชำระเงิน โ้ละครบถ้วน

Bank name

account name

account number

Topic
Seller account opening request

*กรุณาแนบเอกสารหรือเอกสารของธนาคารด้วยชื่อไฟล์ *คลิกเพื่อเลือกไฟล์ PDF เท่านั้น

Choose File No file chosen

Upload

รูปที่ ข.7 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Seller Account

5.3 เมนูบาร์ Help



รูปที่ ข.8 หน้าเว็บเพจเมื่อคลิกที่ Help

จากรูป ข.5 แสดงรายละเอียดหรือข้อมูลของผู้ใช้งานคือ ประวัติส่วนตัวของผู้ใช้งานแสดงในรูป ข.6 ข้อมูลการสั่งซื้อต่าง ๆ เป็นหน้าเว็บเพจเมื่อกด My Purchase จะแสดงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึ117เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของการชำระเงินต่าง ๆ เช่น รายการที่ชำระเงินแล้ว รายการที่ยังไม่ชำระเงิน รายการสินค้าที่อยู่ในระหว่างการจัดส่ง รายการสินค้าที่จัดส่งเสร็จแล้ว และ รายการสินค้าที่ถูกยกเลิก แสดงในรูปแบบที่ ข.7 หน้าเว็บเพจการขอเปิดบัญชีเป็นผู้ขายเมื่อกด Seller Account เว็บไซต์จะแสดงส่วนการขอเปิดบัญชีเป็นผู้ขาย ซึ่งผู้ใช้งานทุกคนมีสิทธิที่จะเปิดบัญชีผู้ขาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการตี118เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-นามสกุล

นางสาวดनुภา พิกุลเงิน

วัน เดือน ปีเกิด

วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2544

ที่อยู่

เลขที่ 149/9 หมู่ที่ 9 ตำบลวังไผ่ อำเภอมือง
จังหวัดชุมพร 86190 ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2561 ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย
แผนการเรียน วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์

การติดต่อ

โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยาชุมพร

โทรศัพท์ 062-1919541

อีเมล 62201171@kmitl.ac.th



ชื่อ-นามสกุล

นางสาวแสงตะวัน ประจันทรัพย์

วัน เดือน ปีเกิด

วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2543

ที่อยู่

เลขที่ 53/1 หมู่ที่ 1 ตำบลเสาเภา อำเภอสีชล
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80340 ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2561 ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย
แผนการเรียน วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์

การติดต่อ

โรงเรียนสิชลคุณาธารวิทยา

โทรศัพท์ 088-7705593

อีเมล 62201195@kmitl.ac.th

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศีกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้