



เว็บไซต์เช่าชุดออนไลน์

Online Costume Rental Website

จอมพล ชื่นอารมย์¹, พิมพ์กานต์ วุฒิเวโรจน์² และพีรญา ธภัทรสุวรรณ³

¹jompol.c@ku.th, ²pimpakarn.v@ku.th, ³peeraya.t@ku.th

1. ที่มาและความสำคัญ (Introduction)

ในปัจจุบัน ตลาดเช่าชุดออนไลน์กำลังเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการเช่าชุดเป็นทางเลือกที่คุ้มค่าและสะดวกกว่าการซื้อชุดใหม่ โดยเฉพาะชุดที่ใช้ในโอกาสพิเศษ เช่น ชุดราตรี ชุดแต่งงาน ชุดสูท และชุดแฟนตาซี อย่างไรก็ตาม การเช่าชุดผ่านช่องทางออนไลน์ยังคงมีปัญหาหลายด้าน ได้แก่

- ปัญหาด้านความน่าเชื่อถือ: การเช่าชุดจากร้านค้าที่ไม่รู้จัก อาจเกิดปัญหาถูกโกงหรือไม่ได้รับชุดตามที่สั่ง
- ปัญหาด้านการจัดการจอง:
ร้านเช่าชุดส่วนใหญ่มักใช้การจองผ่านแชตหรือโทรศัพท์ ซึ่งอาจเกิดการจองซ้ำซ้อน หรือไม่สามารถตรวจสอบสถานะของชุดได้แบบเรียลไทม์
- ปัญหาด้านการชำระเงินและความปลอดภัย:
การโอนเงินโดยตรงอาจมีความเสี่ยงสูง ไม่มีระบบที่ช่วยให้มั่นใจว่าผู้ใช้และร้านค้าจะได้รับเงินและชุดตามที่ตกลง เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว เว็บไซต์เช่าชุดออนไลน์ จึงถูกพัฒนาขึ้น โดยใช้ระบบปฏิทินจองแบบเรียลไทม์ พร้อม ระบบยืนยันตัวตนที่ปลอดภัย

2. วัตถุประสงค์ (Objectives)

- 2.1. พัฒนาเว็บไซต์เช่าชุดออนไลน์ที่ใช้งานง่ายและปลอดภัย
- 2.2. พัฒนา ระบบปฏิทินจองชุดแบบเรียลไทม์ เพื่อให้ร้านค้าและลูกค้าสามารถตรวจสอบสถานะการจองได้
- 2.3. สร้าง ระบบแจ้งเตือนวันคืนของ เพื่อป้องกันการคืนชุดล่าช้า
- 2.4. ออกแบบระบบรีวิว เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและกระตุ้นให้ผู้ใช้กลับมาใช้บริการ

3. ขอบเขตของโครงการ (Scope of the Project)

เว็บไซต์ซื้อขาย/เช่าชุดมีผู้ใช้งาน 2 ระดับ ได้แก่ ลูกค้า (User) และร้าน (Store) โดยมีขอบเขตการทำงานดังนี้



ขอบเขตของผู้ใช้:

ลูกค้า: สามารถสมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบเพื่อเข้าสู่ชุด ค้นหาและจองชุด
จองชุดล่วงหน้าและชำระเงินผ่าน QR ติดตามสถานะคำสั่งซื้อแบบ
เรียลไทม์ รีวิวสินค้าที่สั่งซื้อสำเร็จ กดคืนสินค้าพร้อมแนบรหัสพัสดุสินค้า
รับการแจ้งเตือนทางอีเมล

ร้านค้า: ตรวจสอบข้อมูลของร้าน แก้ไข เพิ่ม ลบ สินค้าภายในร้าน
ตรวจสอบคำสั่งซื้อและสถานะการชำระเงิน ยืนยันการจองสินค้า
ตรวจสอบสอผลการสั่งซื้อ กรอกรหัสไปรษณีย์เพื่อส่ง

ขอบเขตของระบบ:

- ระบบสมัครสมาชิกและยืนยันตัวบัตรประชาชน
- ระบบค้นหาและจองชุดออนไลน์
- ระบบปฏิบัติการจองและป้องกันการจองซ้ำ
- ระบบเช็คสถานะไปรษณีย์ผ่านตัวเว็บไซต์
- ระบบแชทระหว่างลูกค้ากับแอดมิน
- ระบบแจ้งเตือนวันคืนของผ่านทางอีเมล
- ระบบชำระเงินผ่าน QR Code
- ระบบรีวิว

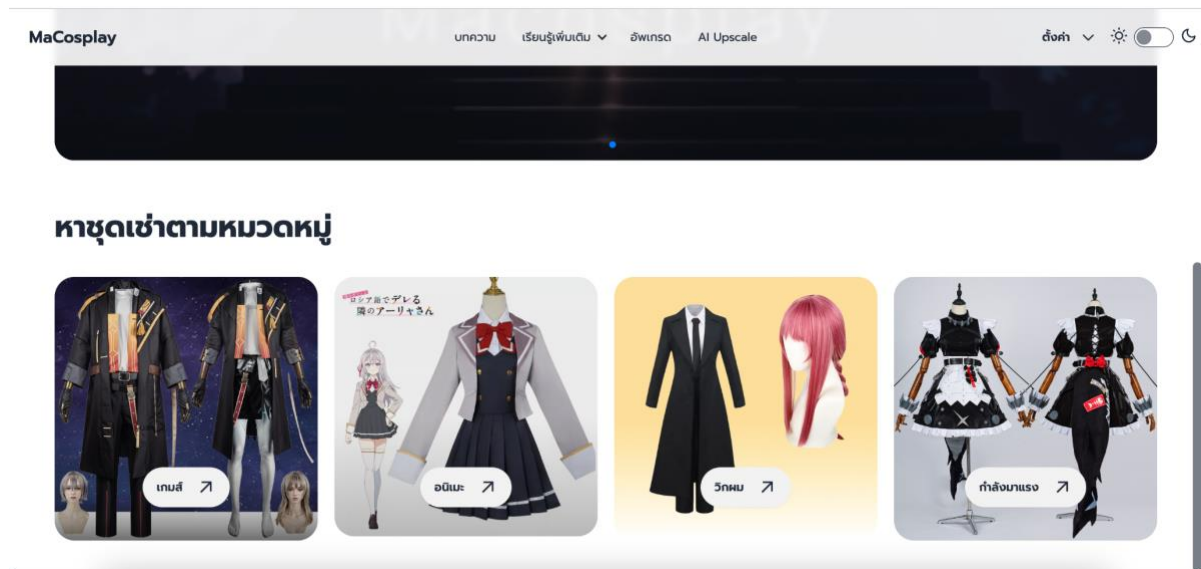


4. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

4.1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

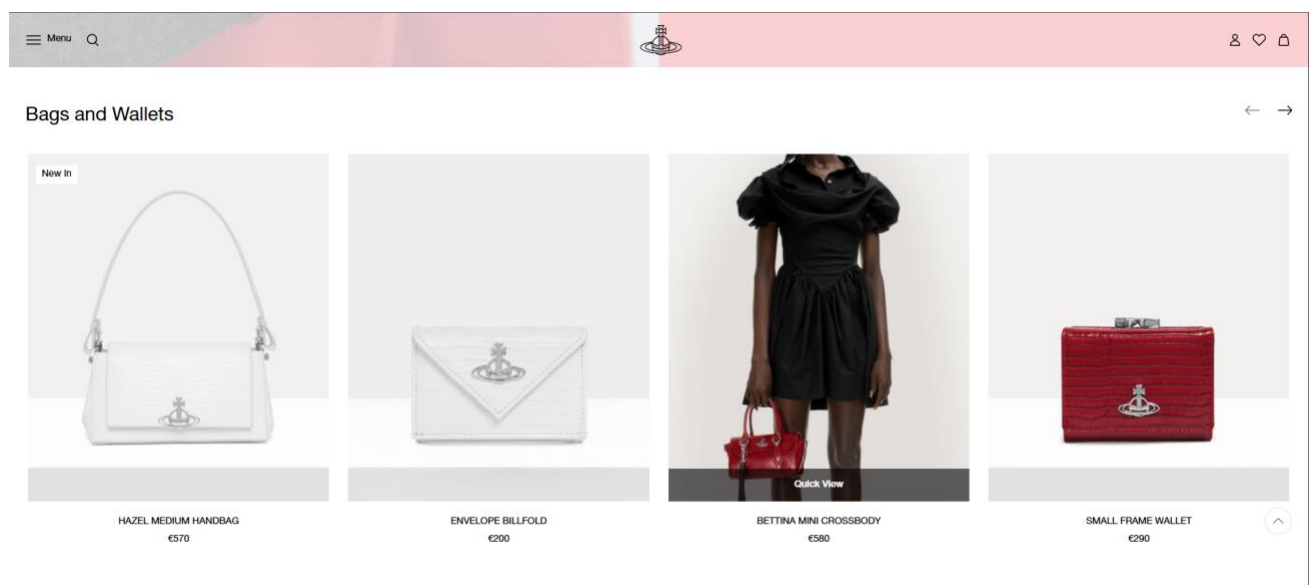
4.1.1. เว็บไซต์ MaCosplay

เป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมร้านค้าสำหรับปล่อยเช่าชุด เอาไว้ในที่เดียว



4.1.2. เว็บไซต์ Vivienne westwood

เป็นเว็บไซต์ขายสินค้าแฟชั่นแบรนด์หรู เช่น เสื้อผ้า เครื่องประดับ และเครื่องหนัง

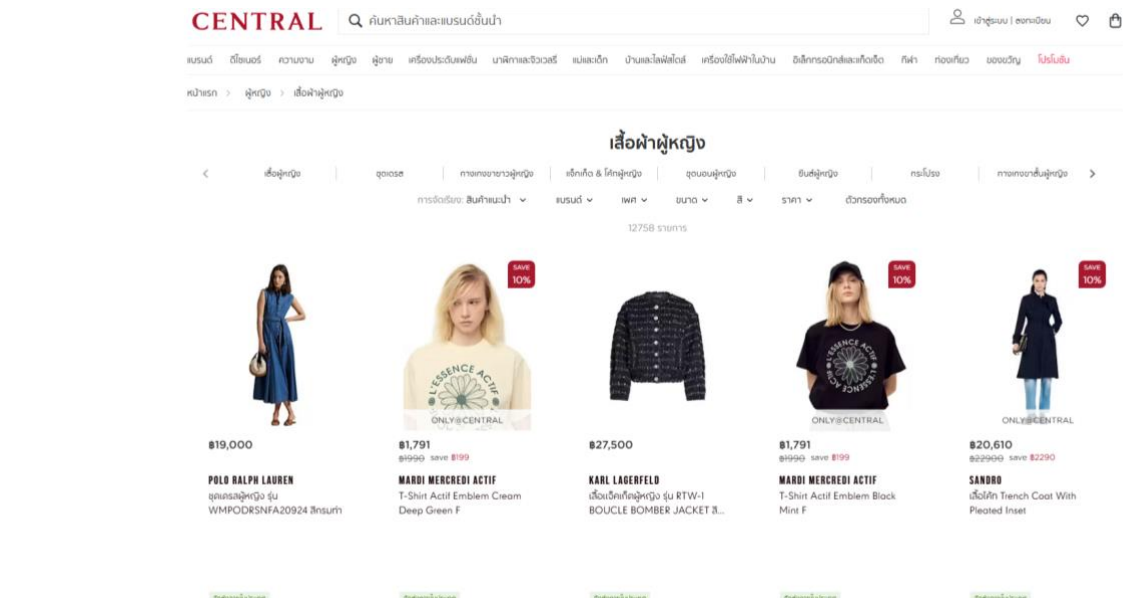




แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

4.1.3. เว็บไซต์ Central

เป็นเว็บไซต์รวมสินค้าแฟชั่นและไลฟ์สไตล์จากหลายแบรนด์
ทั้งเสื้อผ้าและเครื่องประดับ





4.2. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์

4.2.1. MySQL

ระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ relational database
ที่ใช้เก็บข้อมูลหลักของเว็บในระบบ production
มีประสิทธิภาพสูงและรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากอย่างเว็บไซต์ เช่น Facebook
และ YouTube

4.2.2. MySQL Workbench

เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลแบบ GUI (Graphical User Interface)
MySQL Workbench เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับ Manage จัดการฐานข้อมูล
MySQL Server ของค่าย MySQL

4.2.3. HTML

HTML คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้สร้างหน้าเว็บ
เป็นภาษาหลักที่ใช้ในการสร้างโครงสร้างและเนื้อหาของหน้าเว็บ เช่น
การจัดวางข้อความ รูปภาพ หรือองค์ประกอบอื่นๆ

4.2.4. CSS

CSS คือภาษาที่ใช้ในการกำหนดรูปแบบการแสดงผลของเอกสาร HTML
CSS ช่วยให้สามารถควบคุมการจัดวาง การแสดงสี ตัวอักษร และลักษณะอื่นๆ
ขององค์ประกอบต่างๆ บนหน้าเว็บได้ ทำให้เว็บไซต์ดูสวยงามและเป็นระเบียบ

4.2.5. Tailwind CSS

เป็น CSS Framework แบบ utility-first
ที่มอบชุดคลาสสำเร็จรูปให้ใช้งานทันทีโดยไม่ต้องเขียน CSS ใหม่ทั้งหมด
ช่วยให้การออกแบบ UI ทำได้รวดเร็วและยืดหยุ่น
ปรับแต่งสไตล์ตามความต้องการได้ง่าย
โดยไม่ต้องกังวลเรื่องความซ้ำซ้อนของโค้ด CSS



4.2.6. JAVASCRIPT

ภาษาโปรแกรมที่ใช้สำหรับเพิ่มความสามารถในการโต้ตอบและสร้างความน่าสนใจให้กับเว็บไซต์ ทำให้เว็บไซต์สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้

4.2.7. NODE.JS

เป็นแพลตฟอร์มที่ใช้รัน JavaScript ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ช่วยให้สามารถเขียนโค้ด backend ด้วย JavaScript ได้ มีความเร็วสูงและรองรับการจัดการคำขอพร้อมกันจำนวนมาก เหมาะกับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่ต้องการการสื่อสารแบบเรียลไทม์ เช่น ระบบแชท หรือ API server

4.2.8. nodemailer

แจ้งเตือนผ่านอีเมล ไปยังผู้ใช้งานโดยอัตโนมัติ

4.2.9. promptpay-qr

ระบบสร้าง QR พร้อมเพย์ชำระเงินออนไลน์

4.2.10. Thailand Post

เป็น API สำหรับติดตามสถานะการจัดส่งพัสดุ

4.2.11. Postman

เป็นโปรแกรมสำหรับทดสอบ API โดยเฉพาะ ช่วยให้นักพัฒนาสามารถส่งคำขอ (Request) ไปยังเซิร์ฟเวอร์และดูคำตอบ (Response) ได้ง่าย ๆ ช่วยให้ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของ API ได้อย่างรวดเร็ว

4.2.12. Visual studio code

คือโปรแกรมแก้ไขโค้ด (code editor) แบบโอเพนซอร์สที่พัฒนาโดย Microsoft

4.2.13. Github



คือ แพลตฟอร์มบนเว็บที่ให้บริการสำหรับ Git
ซึ่งเป็นระบบควบคุมเวอร์ชัน (version control system)
ที่ช่วยให้นักพัฒนาสามารถจัดการและติดตามการเปลี่ยนแปลงโค้ดของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่สำหรับจัดเก็บและแชร์โค้ด

4.2.14. Figma

เครื่องมือออกแบบ UI/UX
แบบออนไลน์ที่ใช้สำหรับสร้างต้นแบบหน้าจอเว็บและแอปพลิเคชัน
ช่วยให้นักออกแบบและนักพัฒนาสามารถทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์

4.2.15. Vercel

เป็นแพลตฟอร์มสำหรับการ Deploy และโฮสต์เว็บไซต์ฝั่ง Frontend
อย่างรวดเร็ว รองรับการอัปเดตแบบอัตโนมัติเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงโค้ด
เหมาะสำหรับโครงการที่ต้องการความเร็วในการเผยแพร่เว็บไซต์และรองรับการโหลดที่มีประสิทธิภาพ



5. แผนการดำเนินงาน (Project Plan)

5.1 ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

5.1.1 สมมติฐาน

- ระบบสามารถให้ผู้ใช้สมัครสมาชิกลงเข้าสู่ระบบได้
- เพิ่มรูปโปรไฟล์
- ระบบแจ้งเตือนการส่งของ
- ตรวจสอบ วันที่ชุดพร้อมให้เข้าผ่านปฏิทินในหน้าสินค้าได้
- แชทการสนทนาระหว่างลูกค้าและร้านได้
- กรอกหมวดหมู่สินค้า
- เพิ่มรายการโปรด
- เขียนรีวิวสินค้า
- อ่านรีวิวสินค้าทั้งหมดได้
- ตรวจสอบเลขพัสดุ



5.1.2 การออกแบบการวิจัย

1. การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

ตารางที่ 1. ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลลูกค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลลูกค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
customer_id	VARCHAR	รหัสลูกค้า	PK	
proportion_id	VARCHAR	รหัสสัดส่วน	FK	
name	VARCHAR	ชื่อ		
last_name	VARCHAR	นามสกุล		
customer_email	VARCHAR	อีเมล		
customer_phone	VARCHAR (10)	เบอร์โทรศัพท์		
Address	VARCHAR	ที่อยู่		
id_card_number	VARCHAR (13)	เลขบัตรประชาชน		
card_image	BLOB	รูปบัตรประชาชน		
username	VARCHAR (30)	ชื่อผู้ใช้		
password	VARCHAR	รหัสผ่าน		
birthday	DATE	วันเกิด		



role	ENUM(Role)	บทบาทผู้ใช้		USER / ADMIN
age	INT	อายุ		
profile_image_url	VARCHAR(255)	รูปโปรไฟล์		
id_card_image_url	VARCHAR(255)	รูปบัตรประชาชน		

ตารางที่ 2.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
product_id	VARCHAR	รหัสสินค้า	PK	
ppld	INT	รหัสสัดส่วนสินค้า	FK	
category_id	VARCHAR	รหัสหมวดหมู่	FK	
product_name	VARCHAR	ชื่อสินค้า		
shipping_info	VARCHAR(255)	รายละเอียดการจัดส่ง		
story_name	VARCHAR(100)	ชื่อเรื่อง (ถ้ามี)		
product_status	BOOLEAN	สถานะสินค้า		
product_update	DATETIME	วันที่อัปเดตสินค้า		



ตารางที่ 3.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลสัดส่วน

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลสัดส่วน				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
proportion_id	VARCHAR	รหัสสัดส่วน	PK	
customerId	INT	รหัสลูกค้า	FK	
chest	DECIMAL (5,1)	รอบอก		
waist	DECIMAL (5,1)	รอบเอว		
hips	DECIMAL (5,1)	รอบสะโพก		

ตารางที่ 4.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลสัดส่วนสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลสัดส่วนสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
proportion_product_id	INT	รหัสสัดส่วนสินค้า	PK	
chest	DECIMAL(5,1)	รอบอก		
waist	DECIMAL(5,1)	รอบเอว		
hips	DECIMAL(5,1)	รอบสะโพก		



ตารางที่ 5.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลหมวดหมู่

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลหมวดหมู่				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
category_id	VARCHAR(9)	รหัสหมวดหมู่สินค้า	PK	
category_name	VARCHAR(45)	ชื่อหมวดหมู่สินค้า		
category_datetime	DATETIME	วันที่เพิ่มข้อมูล		
category_update	DATETIME	วันที่แก้ไขล่าสุด		

ตารางที่ 6.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลรูปภาพสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลรูปภาพสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
image_id	INT	รหัสรูปภาพ	PK	
productId	INT	รหัสสินค้า	FK	
image_url	VARCHAR(255)	URL รูปภาพสินค้า		
cloudinary_id	VARCHAR(255)	รหัสใน Cloudinary		



ตารางที่ 7.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลราคาสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลราคาสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
productPrice_id	INT	รหัสราคา สินค้า	PK	
productId	INT	รหัสสินค้า	FK	
type	ENUM	ประเภทสินค้า		
price_test	DECIMAL(10,2)	ราคาทดลอง		
price_pri	DECIMAL(10,2)	ราคาหลัก		
days_test	INT	จำนวนวันเช่า ทดลอง		
days_pri	INT	จำนวนวันเช่า หลัก		
Deposit	DECIMAL(10,2)	ราคามัดจำ		



ตารางที่ 8.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลจังหวัด

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลจังหวัด				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
county_id	VARCHAR	รหัสจังหวัด	PK	
county_name	VARCHAR	ชื่อจังหวัด		

ตารางที่ 9.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลตะกร้าสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลตะกร้าสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
cart_id	INT	รหัสตะกร้า	PK	
customerId	INT	รหัสลูกค้า	FK	
createdAt	DATETIME	วันที่สร้าง		
updatedAt	DATETIME	วันที่อัปเดต		



ตารางที่ 10.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลรายการ สินค้าในตะกร้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลรายการสินค้าในตะกร้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
cartItem_id	INT	รหัสรายการ สินค้าในตะกร้า	PK	
cartId	INT	รหัสตะกร้า	FK	
productId	INT	รหัสสินค้า	FK	
productPriceId	INT	รหัสราคาสินค้า	FK	
startDate	DATETIME	วันที่เริ่มเช่า		
endDate	DATETIME	วันที่คืนสินค้า		



ตารางที่ 11.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลคำสั่งซื้อ

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลคำสั่งซื้อ				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
order_id	INT	รหัสคำสั่งซื้อ	PK	
customerId	INT	รหัสลูกค้า	FK	
promotionPromotion_id	INT	รหัสโปรโมชั่น	FK	
total_price	DECIMAL(10,2)	ยอดรวมทั้งหมด		
deposit_amount	DECIMAL(10,2)	ยอดมัดจำ		
created_at	DATETIME	วันที่สั่งซื้อ		



ตารางที่ 12.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลสินค้าในคำสั่งซื้อ

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลสินค้าในคำสั่งซื้อ				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
orderItem_id	INT	รหัสสินค้าในคำสั่งซื้อ	PK	
orderId	INT	รหัสคำสั่งซื้อ	FK	
productId	INT	รหัสสินค้า	FK	
productPriceId	INT	รหัสราคาสินค้า	FK	

ตารางที่ 13.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลการจัดส่งสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลการจัดส่งสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
shipping_id	INT	รหัสการจัดส่ง	PK	
orderId	INT	รหัสคำสั่งซื้อ	FK	
shipping_date	DATETIME	วันที่จัดส่ง		
shipping_status	ENUM	สถานะจัดส่ง		
shipping_name	VARCHAR(45)	ชื่อผู้จัดส่ง		



ตารางที่ 14.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลกล่องพัสดุ

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลกล่องพัสดุ				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
box_id	INT	รหัสกล่องพัสดุ	PK	
shippingId	INT	รหัสการจัดส่ง	FK	
tracking code	VARCHAR(20)	หมายเลขพัสดุ		

ตารางที่ 15.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลการคืนสินค้า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลการคืนสินค้า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
box_id	INT	รหัสกล่องคืนสินค้า	PK	
orderId	INT	รหัสคำสั่งซื้อ	FK	
tracking_code	VARCHAR(20)	หมายเลขพัสดुकคืน		
note	VARCHAR(255))	หมายเหตุ		



ตารางที่ 16.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลสลิปการชำระเงิน

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลสลิปการชำระเงิน				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
slip_id	INT	รหัสสลิป	PK	
rentalId	INT	รหัสการเช่า	FK	
image_url	VARCHAR(255)	URL รูปสลิป		
clouinary_id	VARCHAR(255)	รหัส Clouinary		



ตารางที่ 17.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลการเช่า

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลการเช่า				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
rental_id	INT	รหัสการเช่า	PK	
customerId	INT	รหัสลูกค้า	FK	
productId	INT	รหัสสินค้า	FK	
orderId	INT	รหัสคำสั่งซื้อ	FK	
rental_date	DATETIME	วันที่เริ่มเช่า		
rental_end_date	DATETIME	วันที่สิ้นสุด		
rental_status	ENUM	สถานะการเช่า		
total_price	DECIMAL(10,2)	ราคารวม		



ตารางที่ 18.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลรีวิว

Data Store Name: เพิ่มข้อมูลรีวิว				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
review_id	INT	รหัสรีวิว	PK	
customerId	INT	รหัสลูกค้า	FK	
productId	INT	รหัสสินค้า	FK	
rentalId	INT	รหัสการเช่า	FK	
reviewText	TEXT	เนื้อหา รีวิว		
created_at	DATETIME	วันที่รีวิว		



ตารางที่ 19.ตารางพจนานุกรมของแหล่งจัดเก็บข้อมูลเพิ่มข้อมูลการแชท

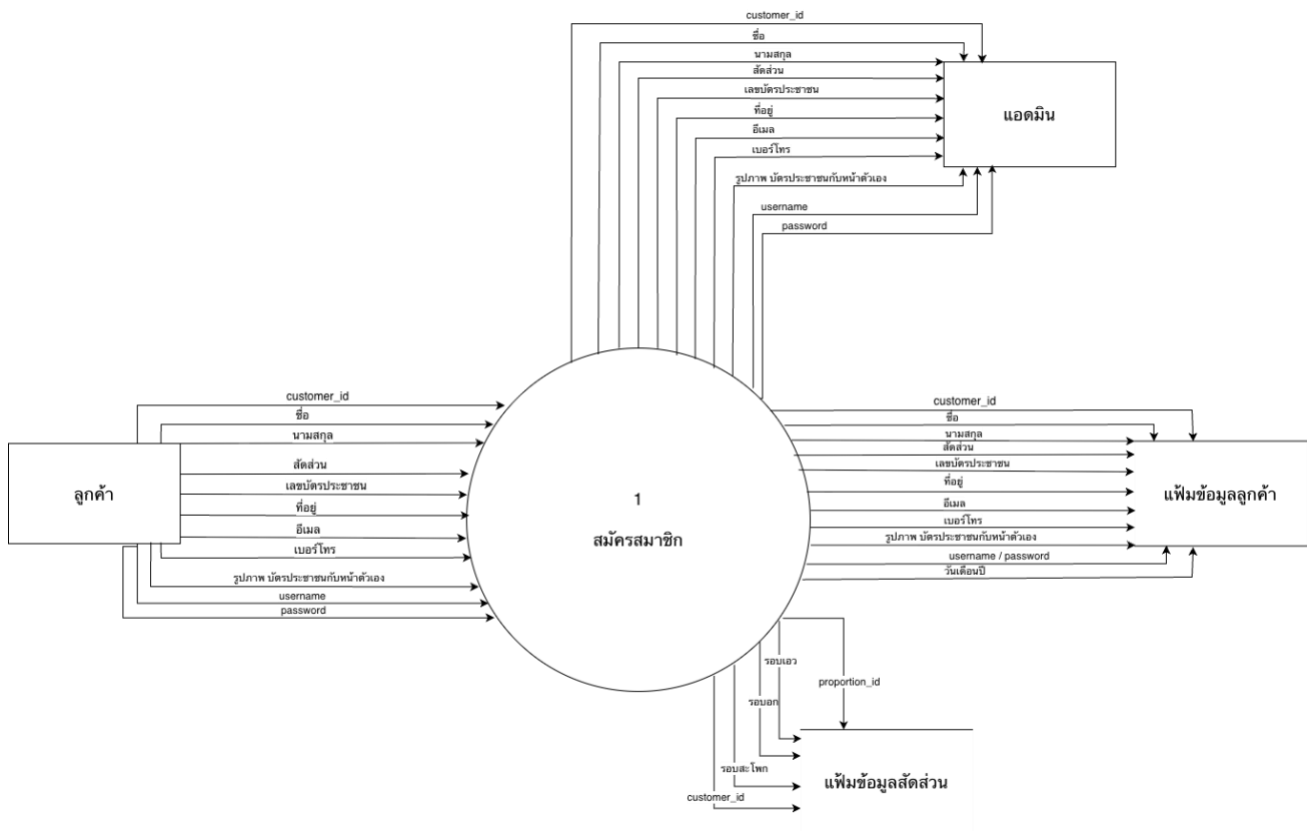
Data Store Name: เพิ่มข้อมูลการแชท				
Element Name	Data Type	Description	Key Type	Permissible Value
chat_id	INT	รหัสห้องแชท	PK	
customerId	INT	รหัสลูกค้า	FK	
message_id	INT	รหัสข้อความ	PK	
chatId	INT	รหัสแชท	FK	
sender_role	VARCHAR(20)	บทบาทผู้ส่ง		
content	TEXT	ข้อความที่ส่ง		
sent_at	DATETIME	วันที่ส่งข้อความ		



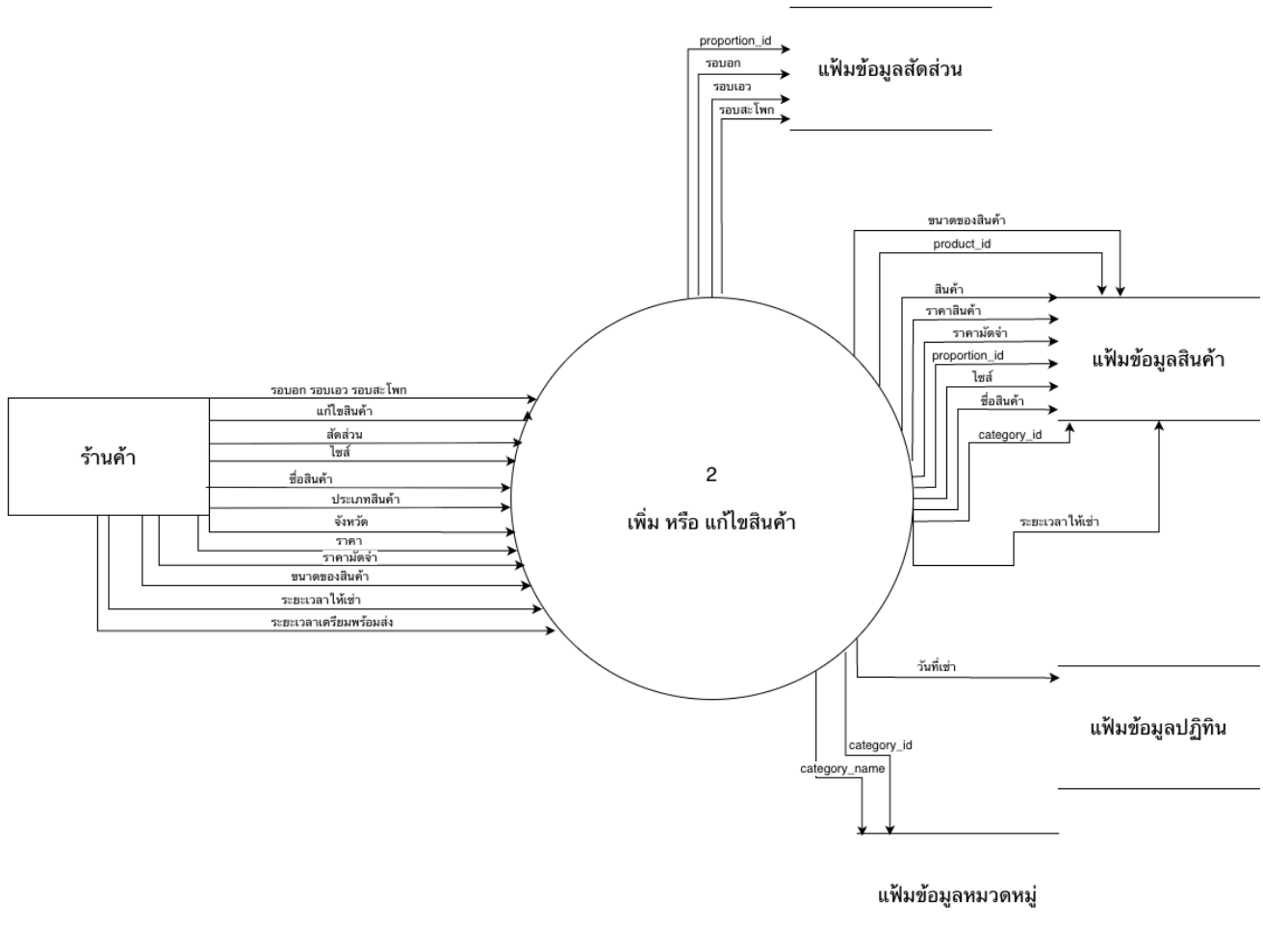
2. การออกแบบระบบ (System Design)

การออกแบบระบบเป็นการวางโครงสร้างของระบบทั้งหมด รวมถึงการกำหนดโครงสร้างของการทำงาน การเชื่อมโยง การจัดเก็บ และการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

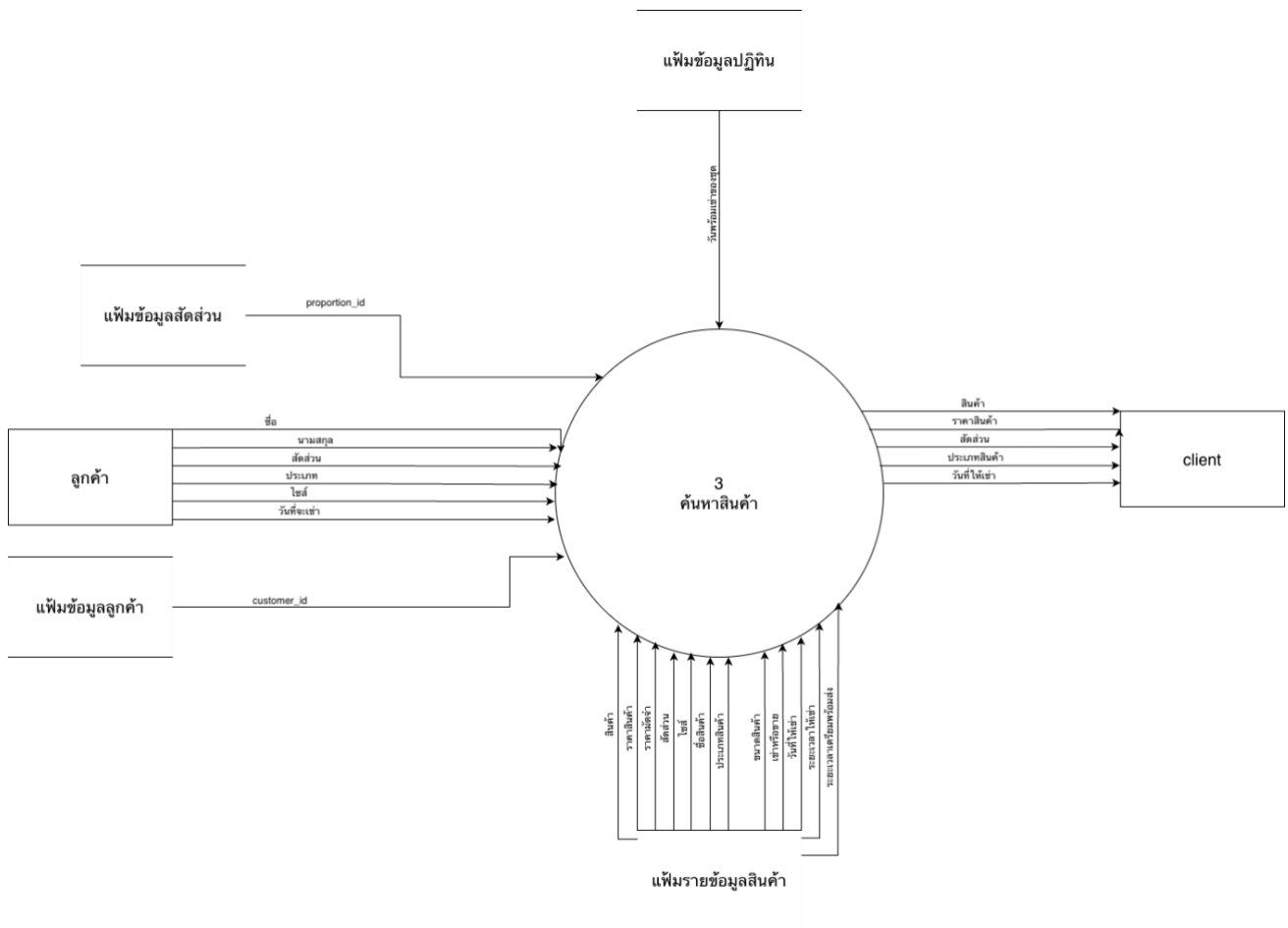
Data Flow Diagram: DFD



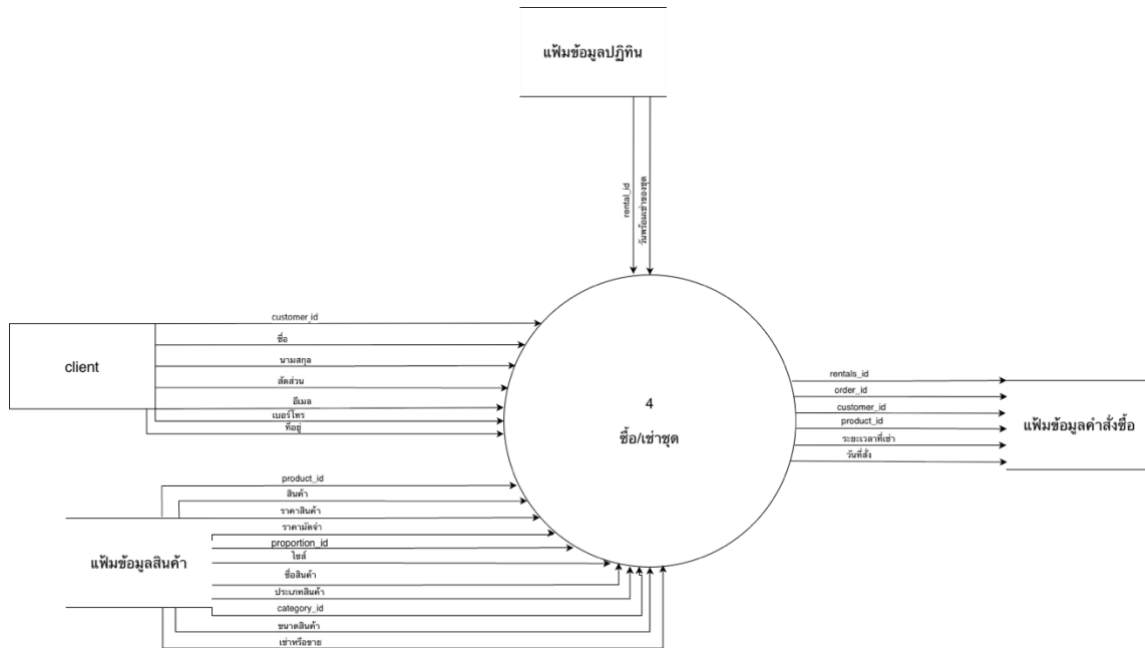
ภาพที่ 3 การสมัครสมาชิก



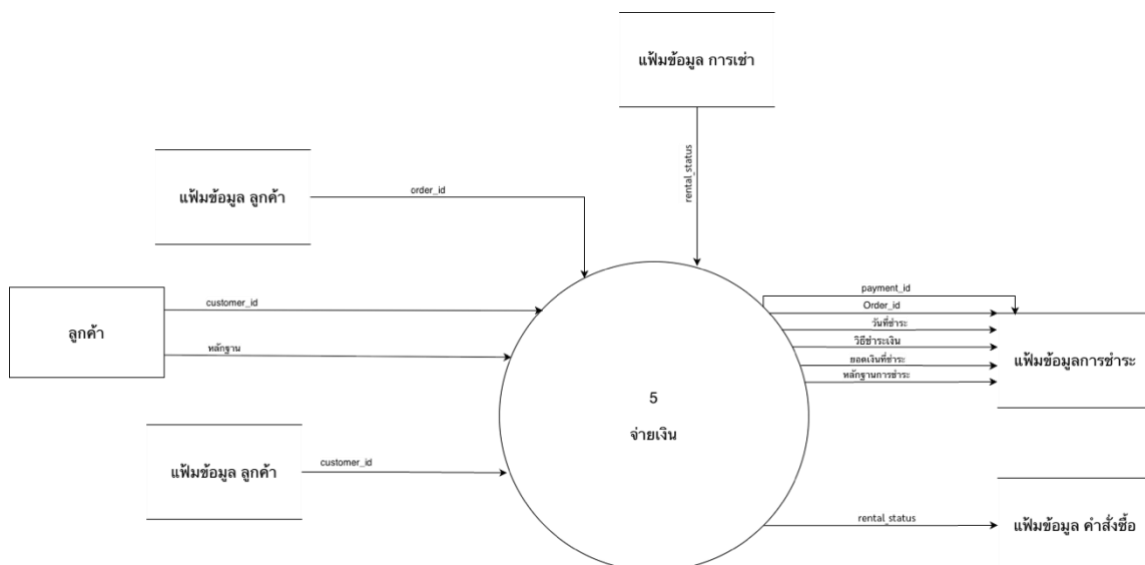
ภาพที่ 4 เพิ่ม หรือแก้ไขสินค้า



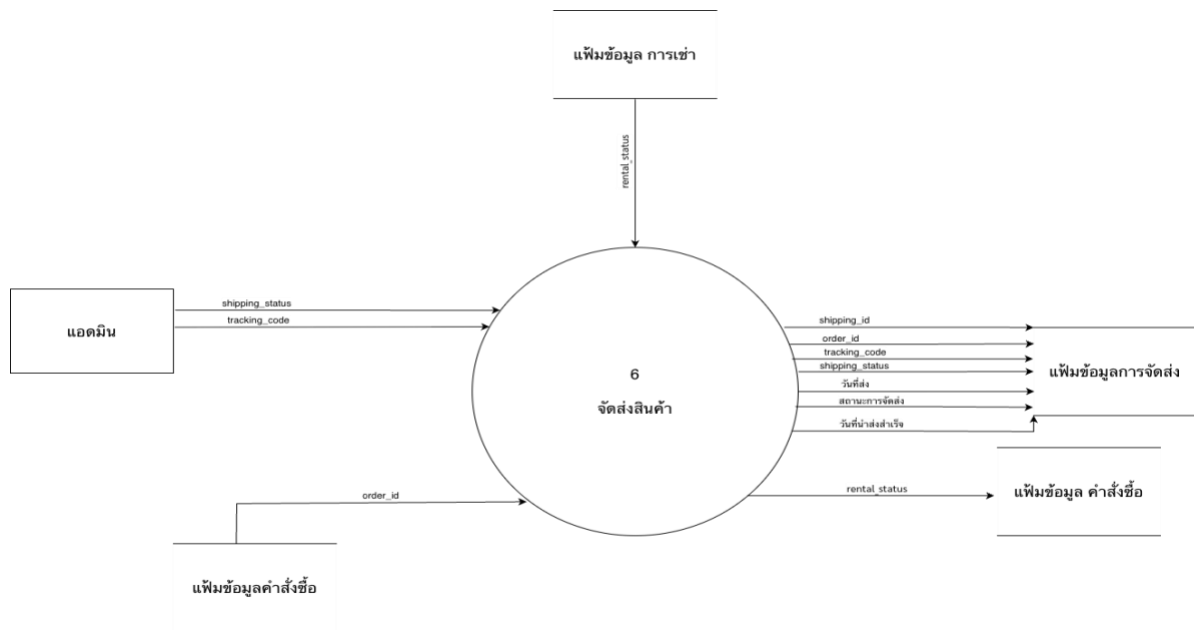
ภาพที่ 5 ค้นหาสินค้า



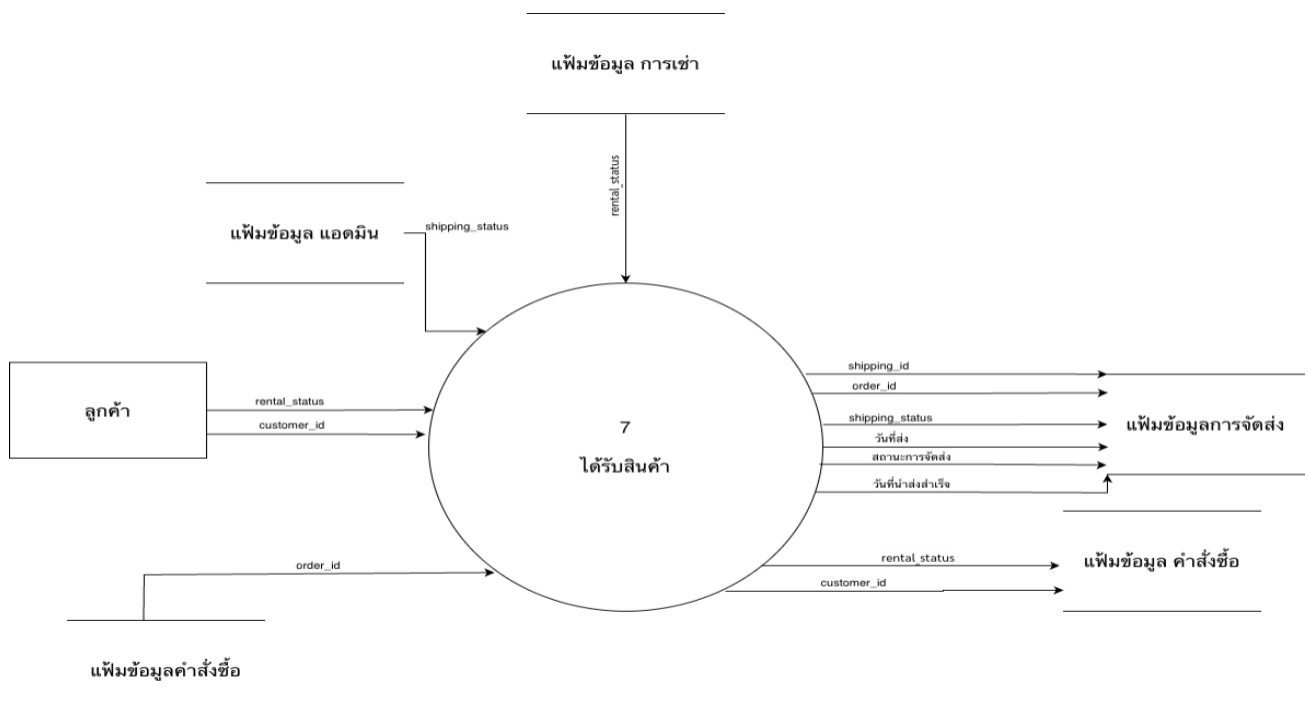
ภาพที่ 6 ข้อ/เช่าชุด



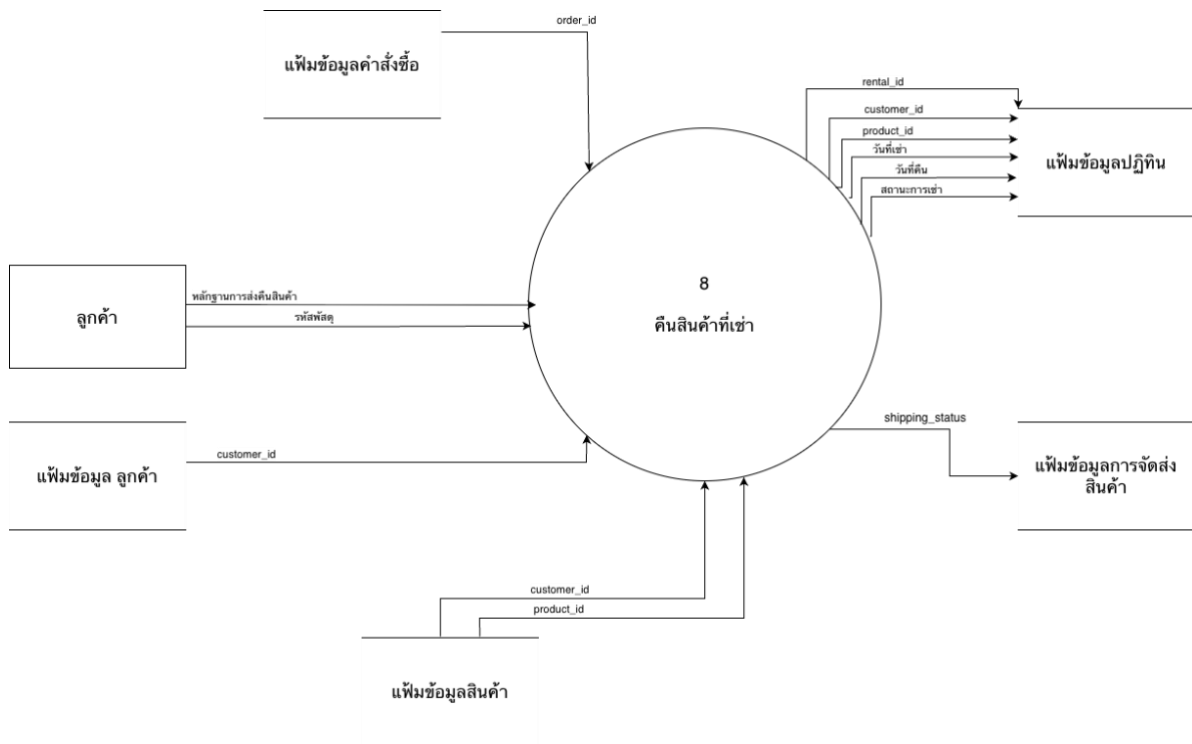
ภาพที่ 7 จ่ายเงิน



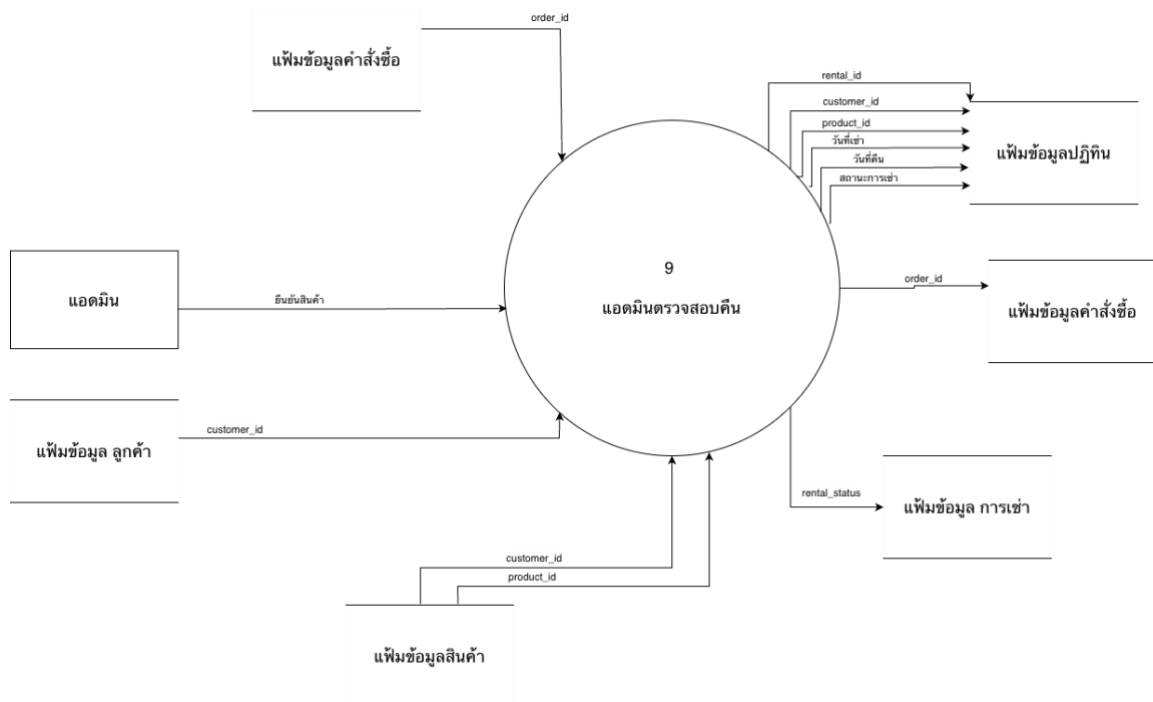
ภาพที่ 8 จัดส่งสินค้า



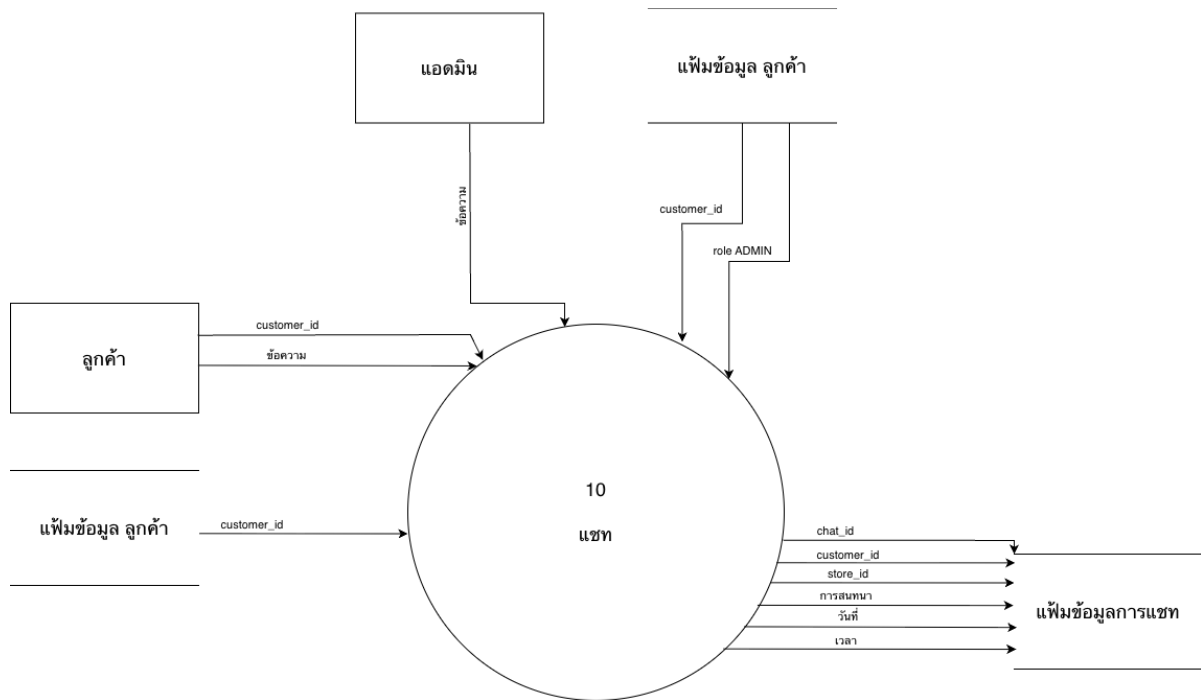
ภาพที่ 8 ได้รับสินค้า



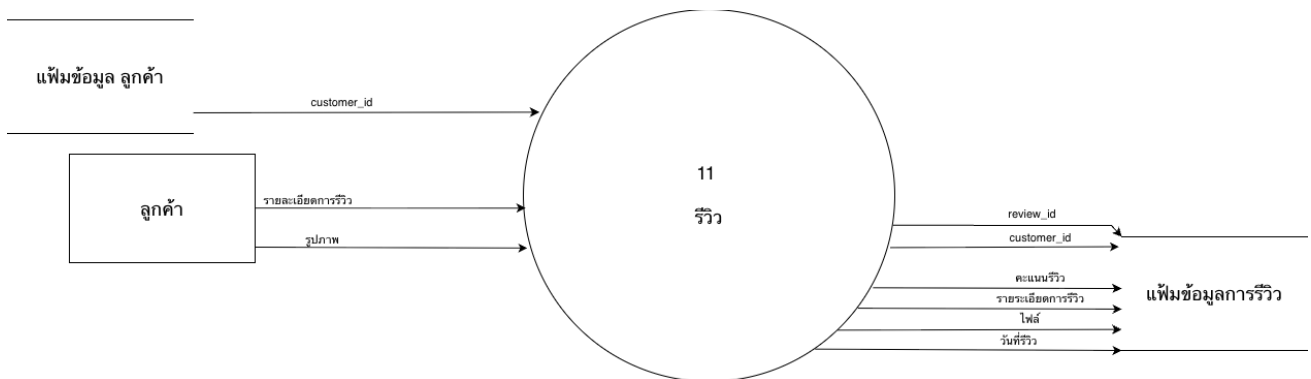
ภาพที่ 9 คินสินค้าที่เช่า



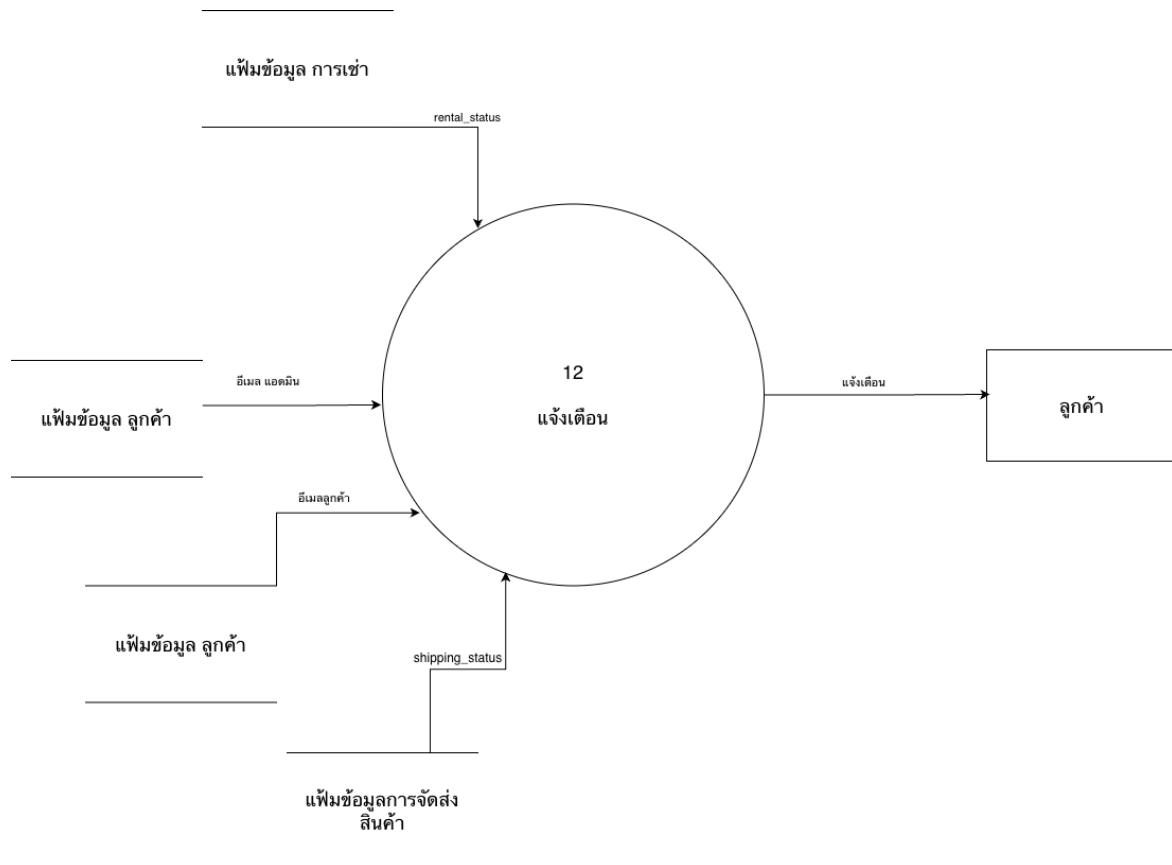
ภาพที่ 10 แอดมินตรวจสอบ



ภาพที่ 11 แชท



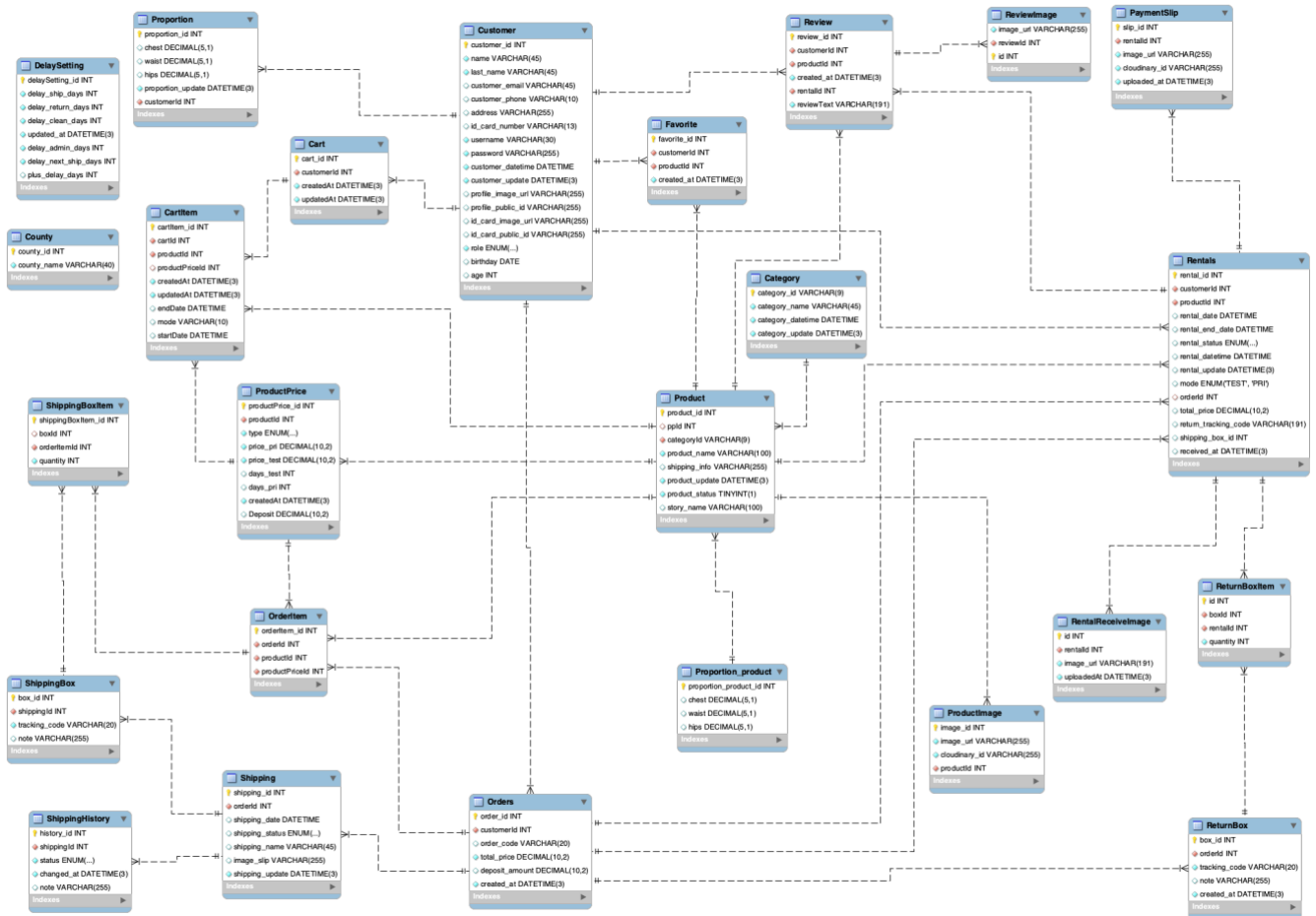
ภาพที่ 12 รีวิว



ภาพที่ 13 จ้างเหมา



แผนภาพกระแสดัข้อมูลระดับสูง (ER-Diagram)

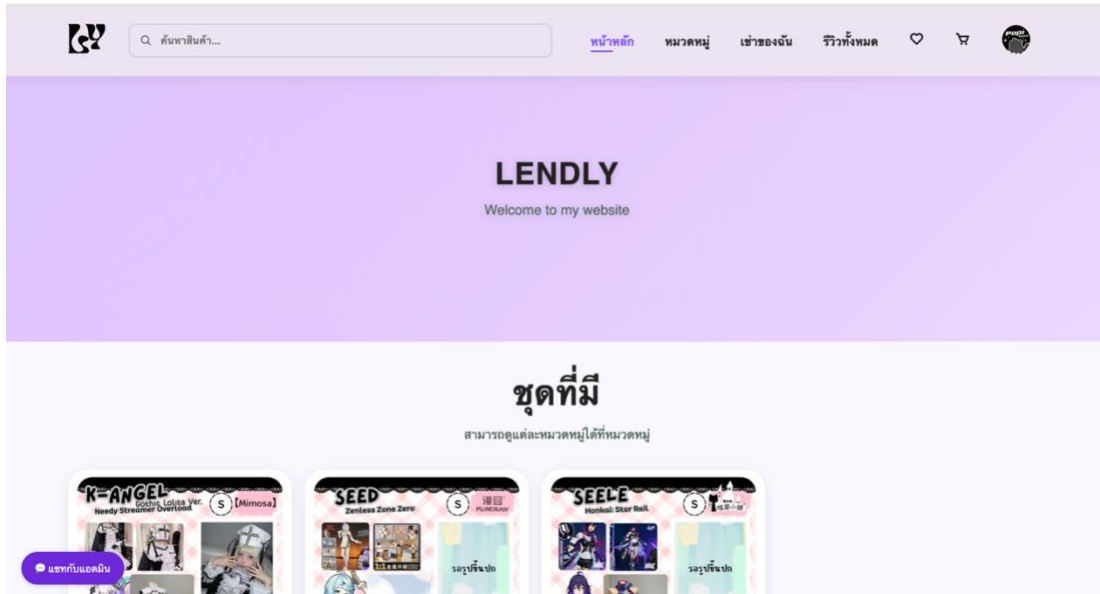


ภาพที่ 14 แผนภาพ ER-Diagram

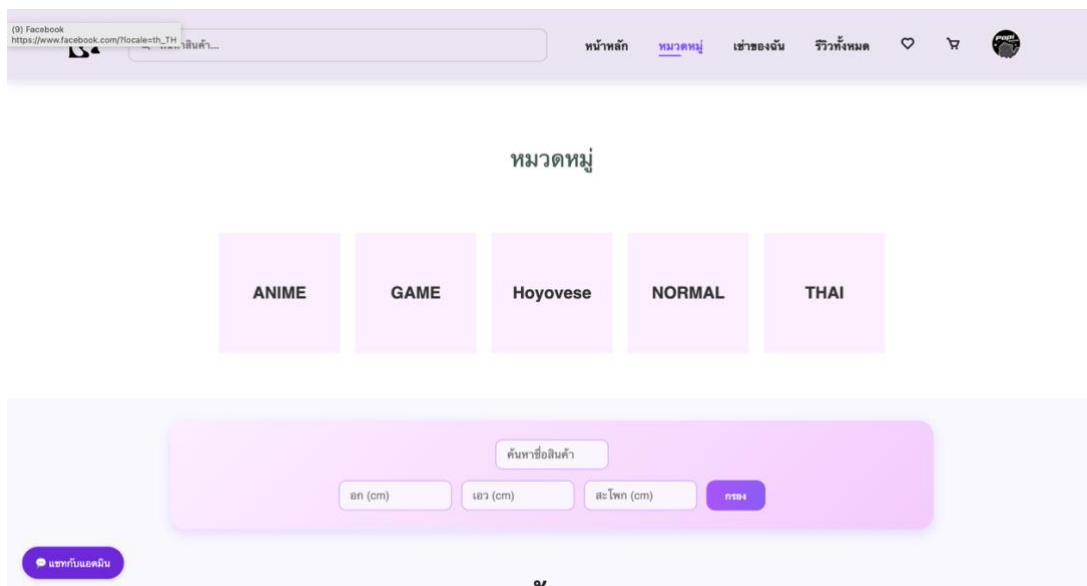


แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

3. การออกแบบ UX/UI (UX/UI Design)



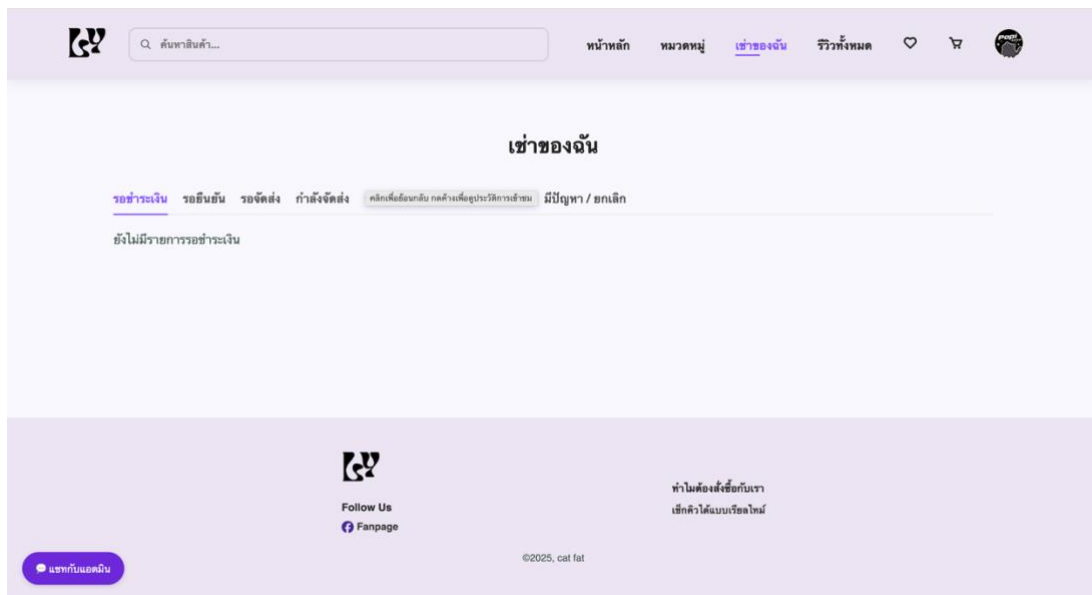
ภาพที่ 15 หน้าหลัก



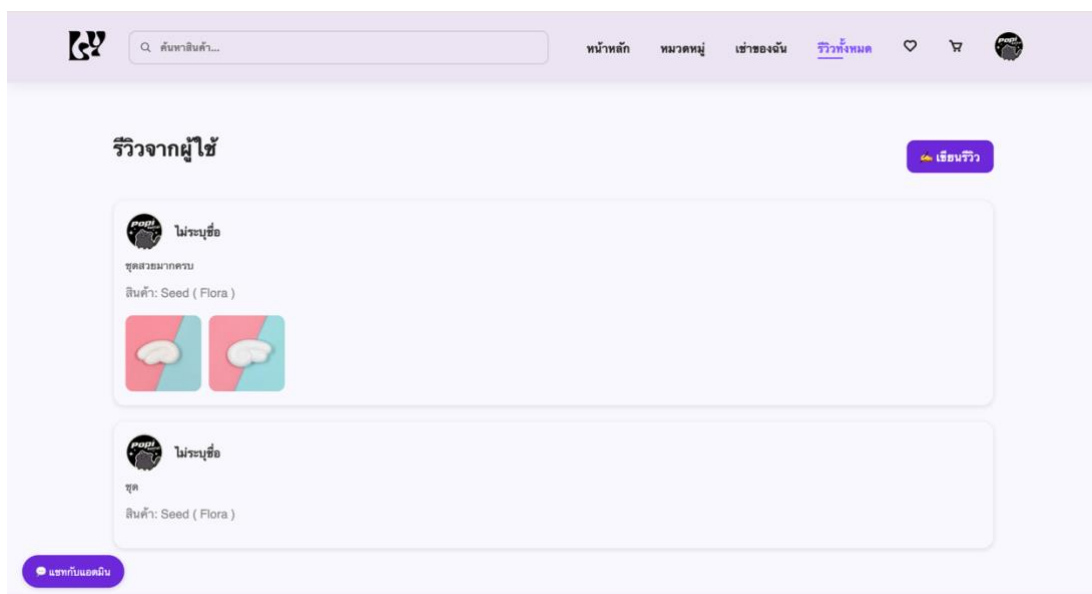
ภาพที่ 16 หน้าต่างแสดงหมวดหมู่



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน



ภาพที่ 17 หน้าต่างแสดงเข้าสู่ใจ



ภาพที่ 18 หน้าต่างรีวิวทั้งหมด



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

เขียนรีวิวสินค้า

K-Angel - Gothic Lolita Ver.
วันที่เข้า: 27/11/2568
วันที่คืน: 29/11/2568
ราคาต่อหน่วย: 8
ข้อความรีวิว

เล่าประสบการณ์การใช้งาน เช่น คุณภาพสินค้า การจัดส่ง ฯลฯ

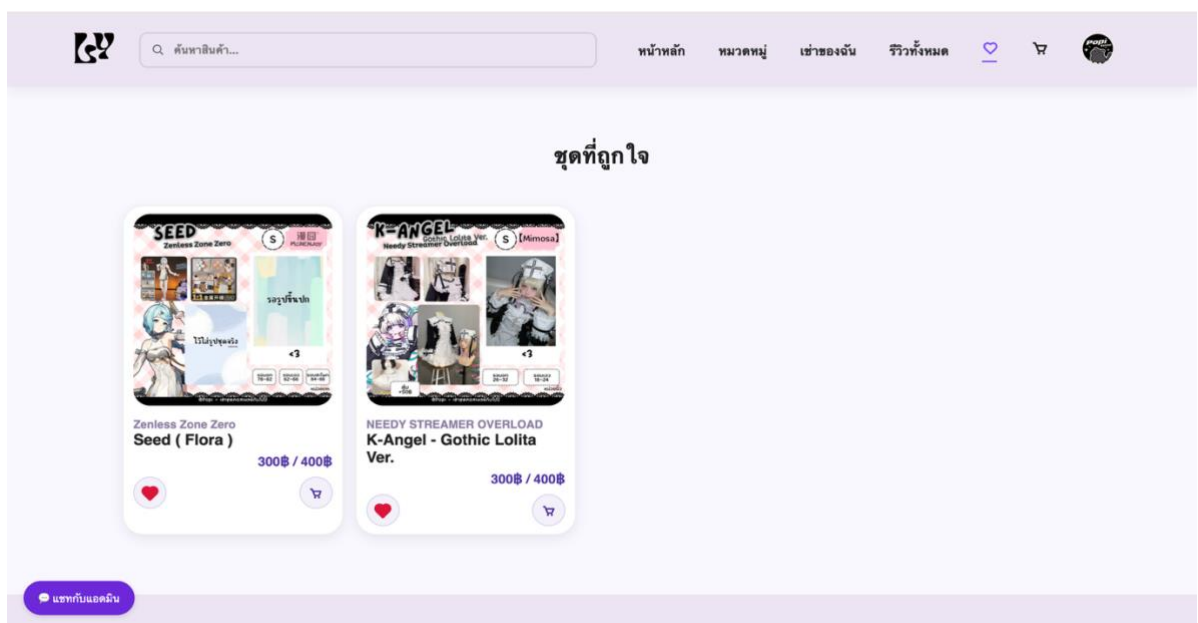
อัปโหลดรูป (ถ้ามี)

เลือกไฟล์ | ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

ส่งรีวิว

Seed (Flora)
วันที่เข้า: 30/10/2568
วันที่คืน: 31/10/2568

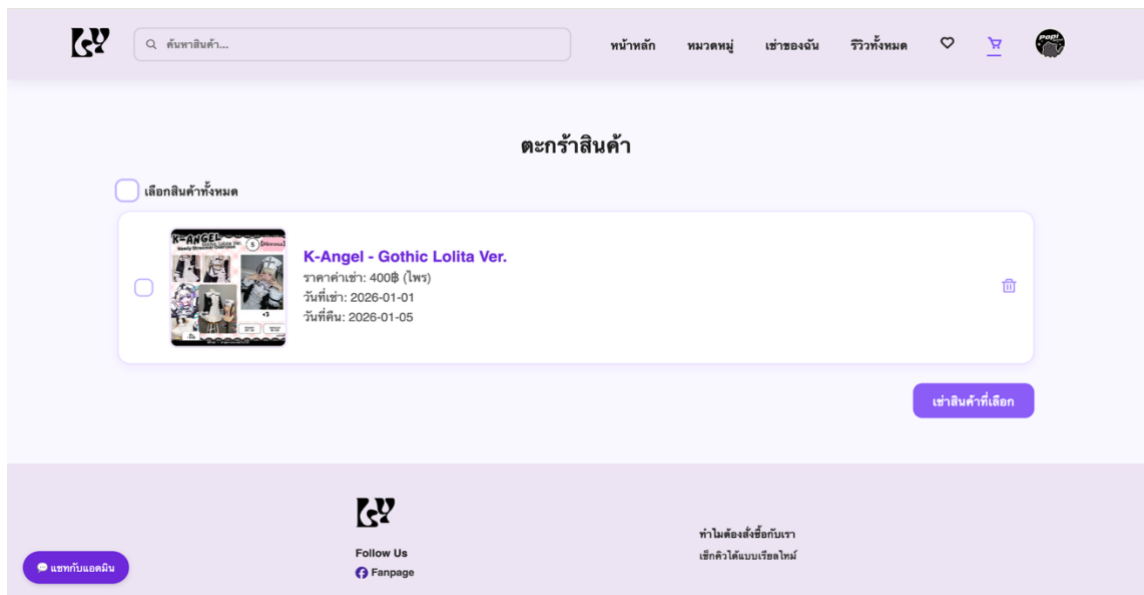
ภาพที่ 19 หน้าต่างเขียนรีวิวสินค้า



ภาพที่ 20 หน้ารายการโปรด



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน



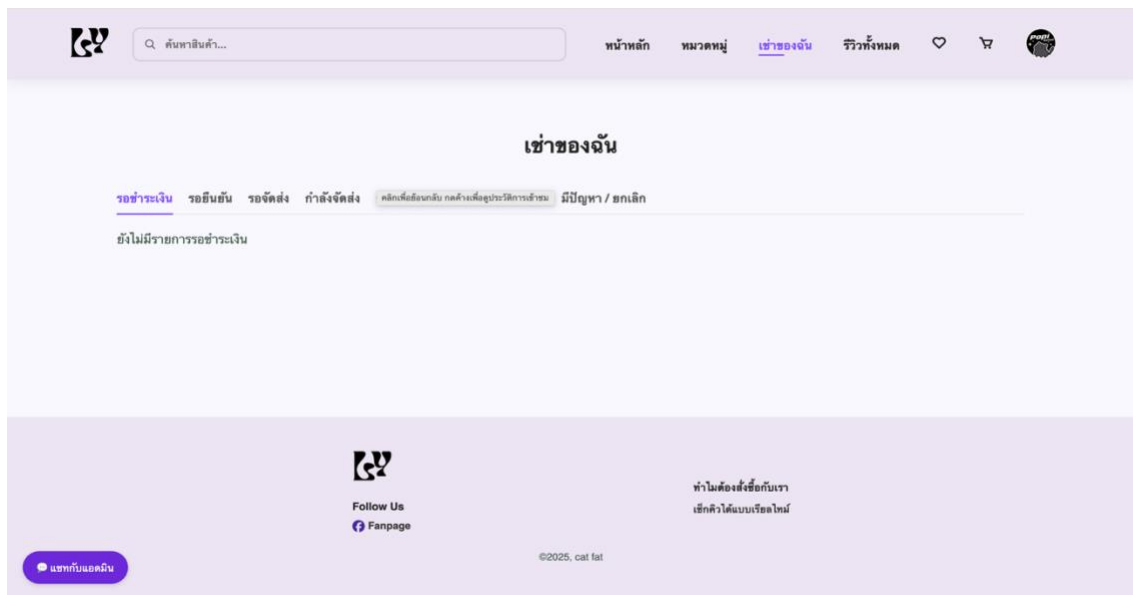
ภาพที่ 21 หน้าต่างแสดงสินค้าในตะกร้า



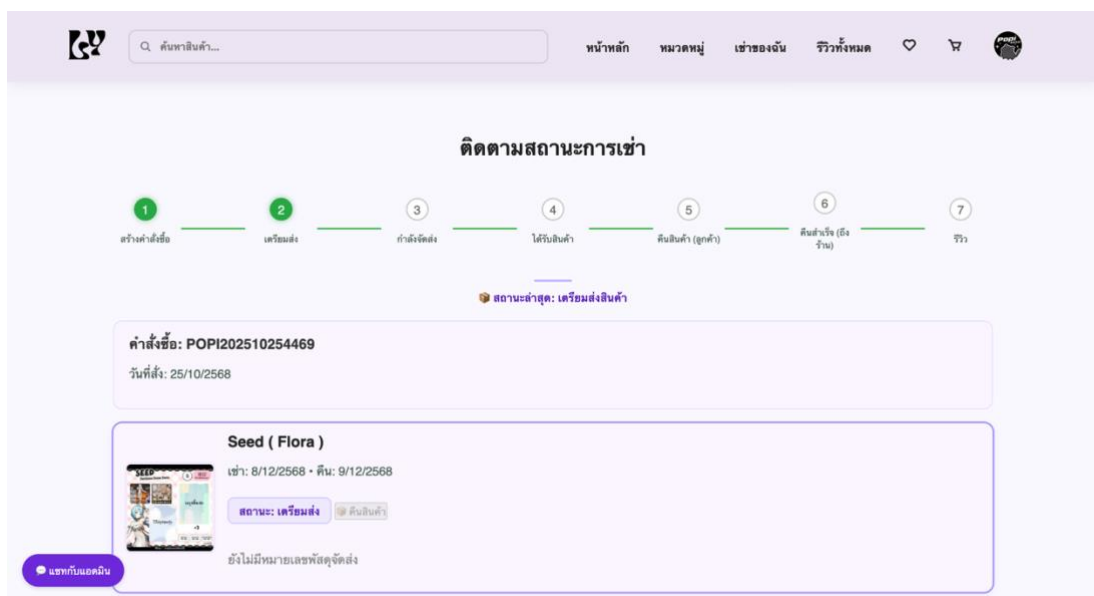
ภาพที่ 22 หน้าต่างชำระเงิน



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน



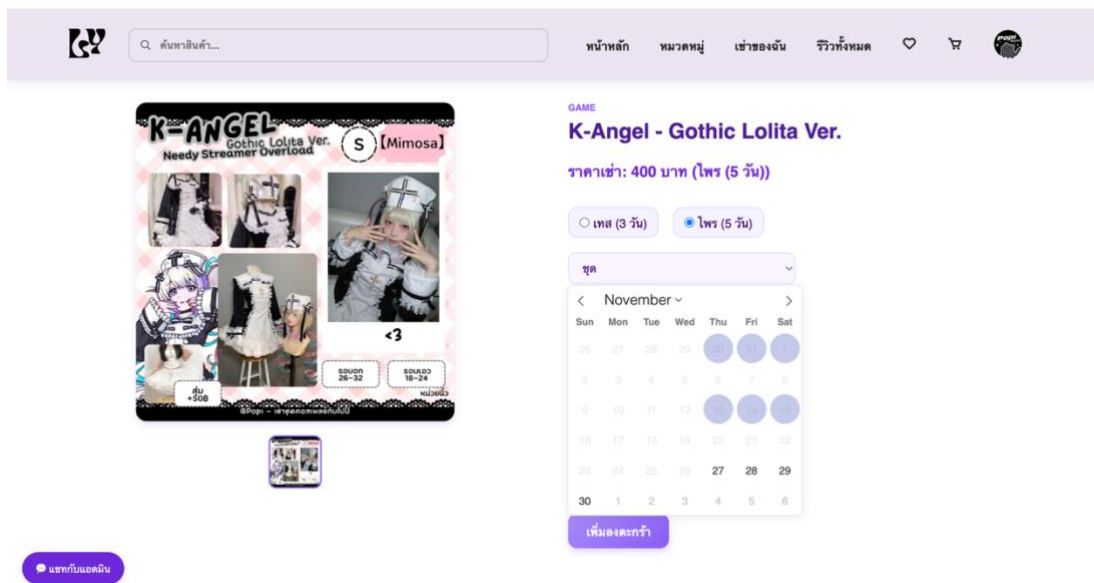
ภาพที่ 23 หน้าแสดงรายการที่เข้า



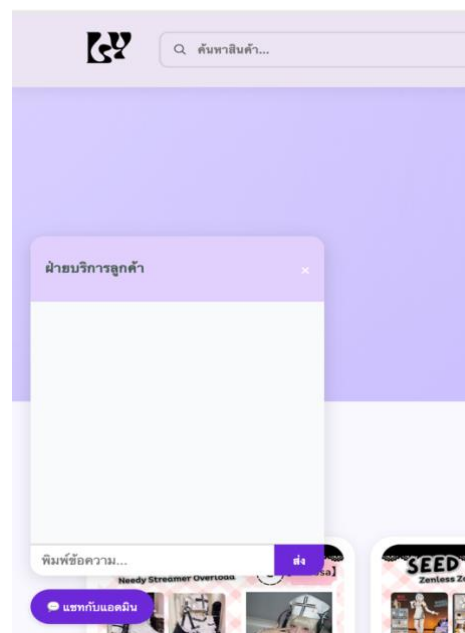
ภาพที่ 24 หน้าติดตามสถานะการเข้า



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน



ภาพที่ 25 หน้ารายละเอียดสินค้า



ภาพที่ 26 หน้าตาแชทกับร้าน



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน



Lendly

เข้าสู่ระบบ

[ลืมรหัสผ่านใช่ไหม](#)

ไม่มีบัญชีใช่ไหม [สมัครบัญชี](#)

ภาพที่ 27 หน้าเข้าสู่ระบบ



Find your account

ถัดไป

[← กลับไปยังหน้าเข้าสู่ระบบ](#)

ภาพที่ 28 หน้าลืมรหัสผ่าน



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

สมัครบัญชี Lendly

ชื่อ

นามสกุล

ชื่อผู้ใช้

เบอร์โทรศัพท์

อีเมล

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

วว/คค/ปปป

☐ ยอมรับ ข้อตกลง และเงื่อนไข

สมัครบัญชี

ภาพที่ 29 หน้าสมัครสมาชิก

Lendly Admin

แดชบอร์ด | สินค้า | สินค้าขายอื่น | สินค้าส่งออก | การคืนสินค้า | แชท | กลับหน้าหลัก

แดชบอร์ดสถิติระบบ Lendly

คำสั่งซื้อทั้งหมด	กำลังเช่าอยู่	รออนุมัติ	ยกเลิกแล้ว	รายได้รวม
12	0	0	4	0 บาท

ภาพที่ 30 หน้าแดชบอร์ด



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

Lendly Admin แดชบอร์ด สินค้า สินค้าขายอินดี้ สินค้ารองส่ง การคืนสินค้า แชท กลับหน้าหลัก

จัดการสินค้า

ID	ภาพสินค้า	ชื่อสินค้า	หมวดหมู่	ราคาเริ่มต้น	จัดการ
5		K-Angel - Gothic Lolita Ver.	GAME	฿300	แก้ไข ลบ
4		Seed (Flora)	Hoyovese	฿300	แก้ไข ลบ
2		SEELE	Hoyovese	฿300	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 31 หน้าจัดการสินค้า

LY หน้าหลัก หมวดหมู่ เข้าของฉัน ริวทั้งหมด ♡ 🛒 👤

แก้ไขสินค้า

ชื่อสินค้า

ชื่อเรื่อง

สัดส่วน (ชม.)

อัปโหลดรูปใหม่ (สูงสุด 10 รูป)

รูปเดิม:

ภาพที่ 32 หน้าแก้ไขสินค้า



แบบข้อเสนอโครงการ โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำปีการศึกษา 2567
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

Lendly Admin แดชบอร์ด สินค้า สินค้าอ้างอิง สินค้าอ้างอิง การคืนสินค้า แอป กติกาหน้าหลัก

คำสั่งเช่าที่รอยืนยัน

รหัส	ลูกค้า	สินค้า	วันเช่า	วันคืน	สถานะ	สลิป
13	พิมพ์กานต์ วุฒิเวโรจน์	K-Angel - Gothic Lolita Ver.	1/1/2569	5/1/2569	WAITING_CONFIRM	ดูสลิป

ยืนยันการจองนี้เลือก

ภาพที่ 33 หน้ายืนยันคำสั่งซื้อ

Lendly Admin แดชบอร์ด สินค้า สินค้าอ้างอิง สินค้าอ้างอิง การคืนสินค้า แอป กติกาหน้าหลัก

รายการสินค้ารอจัดส่ง

เพิ่มข้อมูลจัดส่งสินค้า

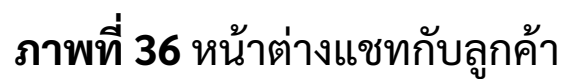
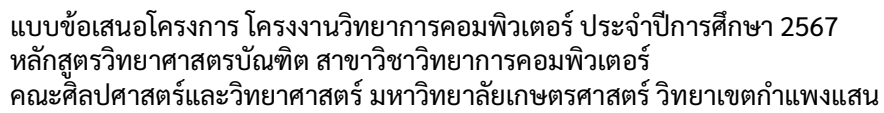
รหัสพัสดุ:
เช่น EX123456789TH

แนบรูปปิด / ใบส่งพัสดุ:
เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์

บันทึกข้อมูลจัดส่ง

เลือก	ภาพสินค้า	ชื่อสินค้า	ลูกค้า	วันที่เช่า	วันที่คืน
<input type="radio"/>		Seed (Flora)	พิมพ์กานต์ วุฒิเวโรจน์	12/8/2025	12/9/2025
<input type="radio"/>		Seed (Flora)	พิมพ์กานต์ วุฒิเวโรจน์	11/25/2025	11/26/2025

ภาพที่ 34 หน้าใส่รหัสไปรษณีย์สำหรับสินค้ารอส่ง





5.1.3 วัสดุและอุปกรณ์

โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์มีความจำเป็นที่จะต้องนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 2 ส่วนสำคัญ ดังนี้

1. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

Dell inspiron 14 5410

- หน่วยประมวลผลกลาง(CPU): 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-11320H @ 3.20GHz 2.50 GHz
- หน่วยความจำหลัก(RAM): 16.0 GB
- หน่วยความจำสำรอง(Hard Disk): SSD 512GB -
- อุปกรณ์รับข้อมูลเข้า(Input Device):
 - เมาส์(Mouse)
 - แป้นพิมพ์(Keyboards)
- อุปกรณ์แสดงผล(Output Device): จอภาพ (Monitor) ขนาด 14 นิ้ว
- การ์ดจอแสดงผล(Graphics Card): Intel Iris Xe Graphics

1.2 คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU): Apple M1 (8-core CPU: 4 performance cores + 4 efficiency cores)
- หน่วยความจำหลัก (RAM): 16.0 GB Unified Memory
- หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk): SSD 1TB
- อุปกรณ์รับข้อมูลเข้า (Input Device):
 - แทร็คแพด (Trackpad)
 - แป้นพิมพ์ (Keyboard แบบ Backlit)
- อุปกรณ์แสดงผล (Output Device):
- จอแสดงผล Retina ขนาด 13.3 นิ้ว ความละเอียด 2560 x 1600 พิกเซล
- การ์ดจอแสดงผล (Graphics Card): Apple M1 Integrated GPU (7-core หรือ 8-core แล้วแต่รุ่น)



2. ด้านซอฟต์แวร์(Software)

- Microsoft Windows 10:
ระบบปฏิบัติการที่ใช้ในการพัฒนาและทดสอบแอปพลิเคชัน
- macOS: ระบบปฏิบัติการใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์
- Visual Studio Code: โปรแกรมหลักสำหรับเขียนและแก้ไขโค้ด
รองรับภาษา HTML, CSS, JavaScript, PHP, และอื่น ๆ รวมถึงการใช้
Extension
- Figma: เครื่องมือออกแบบ UI สำหรับวางโครงสร้างหน้าตาเว็บไซต์
สร้างต้นแบบ (Prototype) และประสบการณ์ผู้ใช้ (UX)
ก่อนเริ่มลงมือเขียนโค้ดจริง
- DBeaver: ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการฐานข้อมูล เช่น MySQL หรือ SQLite
ใช้เชื่อมต่อ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูลที่ใช้ในเว็บไซต์
- Postman: เครื่องมือสำหรับทดสอบ API
ที่เชื่อมต่อระหว่างเว็บไซต์กับฝั่งเซิร์ฟเวอร์ เช่น ระบบล็อกอิน
หรือการจองผ่านฐานข้อมูล
- GitHub: แพลตฟอร์มเก็บซอร์สโค้ดของเว็บไซต์ และใช้ Git
เพื่อควบคุมเวอร์ชัน ช่วยให้ทำงานร่วมกับทีมพัฒนาได้อย่างมีระบบ



5.2. ตารางแผนงาน (Timeline)

กิจกรรม	ขั้นตอนการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2568				
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. คั่นคว้าข้อมูล					
2. ออกแบบ UI/UX					
3. ออกแบบฐานข้อมูล					
4. พัฒนา Backend					
5. พัฒนา Fontend					
6. ทดสอบระบบเบื้องต้น (Unit Test)					
7. ทดสอบการใช้งานจริง (User Testing)					
8. วิเคราะห์ และปรับปรุงระบบ					
9. สรุปผล และจัดทำรายงาน					



6. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)

1. ได้เว็บไซต์เข้าชูดออนไลน์ที่ใช้งานง่ายและปลอดภัยผู้ใช้

- สามารถค้นหา เช่าชุด และชำระเงินได้ภายในระบบเดียว โดยมีระบบยืนยันตัวตน การเข้ารหัสข้อมูล และการจัดการสิทธิผู้ใช้ที่ปลอดภัย

2. ตรวจสอบสถานะการเช่าได้แบบ Real-time

- ผู้ใช้สามารถติดตามขั้นตอนตั้งแต่ “รอยืนยันคำสั่งซื้อ” → “กำลังจัดส่ง” → “ได้รับสินค้า” → “คืนสินค้า” ได้ทันทีผ่านหน้าเว็บไซต์หรือแจ้งเตือนอัตโนมัติ

3. ร้านค้าสามารถบริหารจัดการชุดและปฏิทินจองได้สะดวก

- เจ้าของร้านสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบสินค้า พร้อมดูตารางจองแบบปฏิทิน เพื่อป้องกันการทับซ้อนของวันเช่า

4. ลดปัญหาการจองซ้ำซ้อนและการคืนชุดล่าช้า

- ระบบตรวจสอบวันว่างของชุดอัตโนมัติ และมีระบบแจ้งเตือนเมื่อใกล้ครบกำหนดคืน เพื่อลดความผิดพลาดในการจัดการเวลา

5. ผู้ใช้มีแรงจูงใจกลับมาใช้บริการ

- ผ่านระบบรีวิว และประสบการณ์ผู้ใช้ที่ราบรื่น ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและภักดีต่อเว็บไซต์

7. เอกสารอ้างอิง

Macosplay, สืบค้นเมื่อ 31 มีนาคม 2567, สืบค้นจาก <https://macosplay.com/>

Central, สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2568, สืบค้นจาก <https://www.central.co.th/th>

Vivienne Westwood, สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2568, สืบค้นจาก <https://www.viviennewestwood.com/>