

การพัฒนา Mobile Application จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์



จัดทำโดย

นาย ณรงค์ฤทธิ์ คุ่มปากฟิง

นาย นวมินทร์ จันจัน

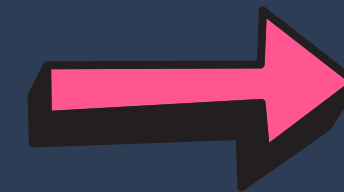
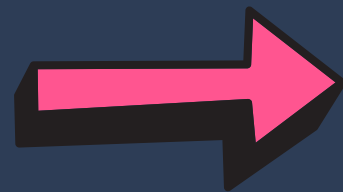
อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ รติวัฒน์ ปารีศรี



สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ที่มาและความสำคัญ



ปัจจุบันผู้คนนิยมเลี้ยง
สัตว์เลี้ยงกันเป็นจำนวนมาก

ผู้ประกอบการร้านค้าส่วนน้อยที่จะ
มีการจำหน่ายสินค้าออนไลน์

พัฒนาระบบ Mobile Application
จำหน่ายอาหารสัตว์เลี้ยงออนไลน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบแอปพลิเคชันจำหน่ายอาหารสัตว์เลี้ยง

2. ศึกษาข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้ ที่ได้รับการติดตั้งแอปพลิเคชัน เพื่อนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันให้สามารถจำหน่ายอาหารสัตว์เลี้ยงได้

3. การศึกษาในครั้งนี้ต้องการรูปแบบระบบ Mobile application จำหน่ายอาหารสัตว์เลี้ยงออนไลน์

กลุ่มเป้าหมาย

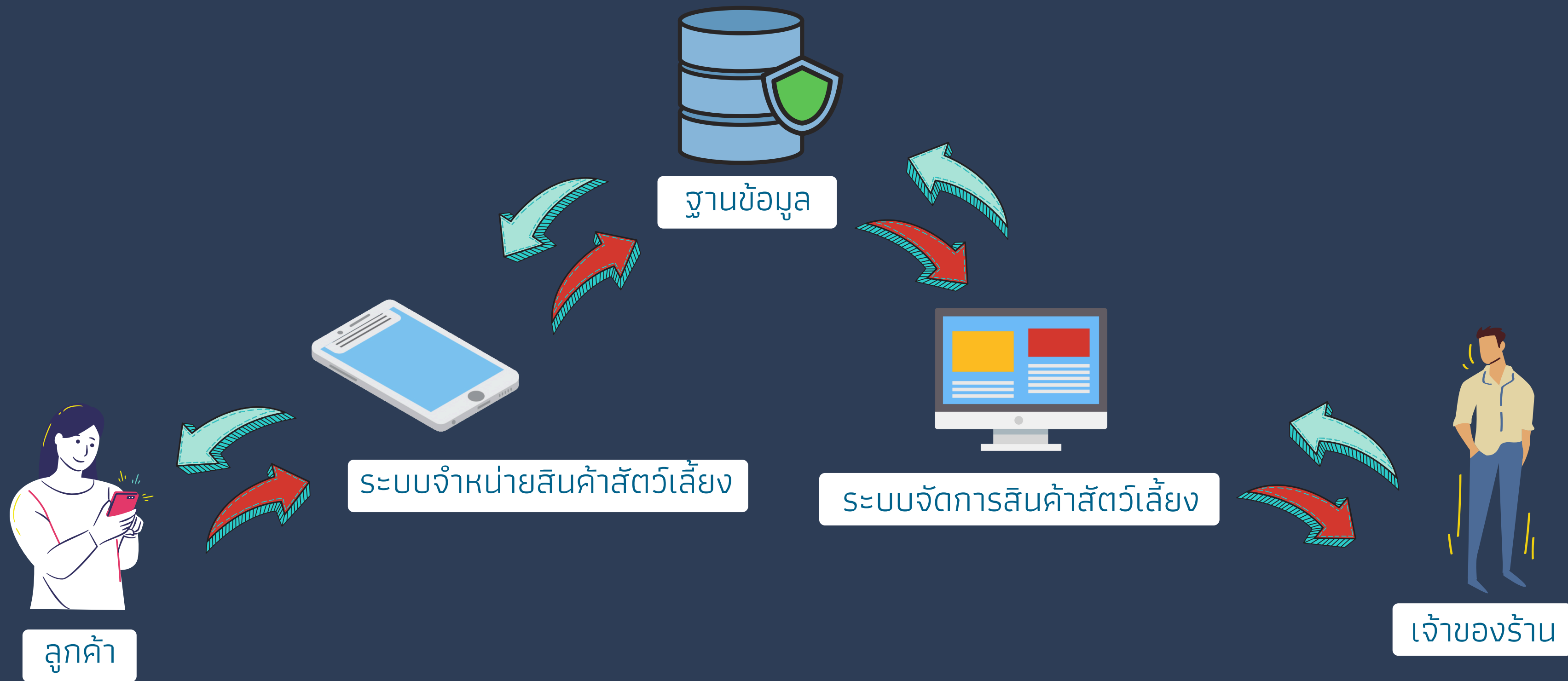
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่เลี้ยงสัตว์เลี้ยงที่ใช้งานแอปพลิเคชัน จำนวน 20 คน

เจ้าของร้าน จำนวน 1 คน



กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน

1. ศึกษาระบบงาน



ศึกษารวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



สรุปความต้องการของระบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน [ต่อ]

2. วิเคราะห์ปัญหาของระบบ



ระบบเดิม

ผู้เลี้ยงสัตว์เลี้ยงต้องเดินทางไป
เลือกซื้อสินค้าเอง ค่อนข้างใช้เวลา
ในการหา-ซื้อสินค้า



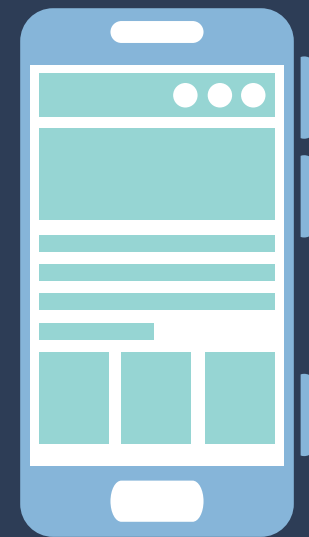
ระบบใหม่

ทำการพัฒนาระบบ Mobile Application แบ่งหมวดหมู่
ชัดเจน ทำให้การเลือกซื้อสินค้าง่ายเพียงคลิก สะดวกกว่า
ระบบเดิม

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน [ต่อ]

3. ออกแบบระบบ



นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปความต้องการมาออกแบบระบบโดยใช้ Context Diagram, Data Flow Diagram

วิธีดำเนินการวิจัย -----

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน [ต่อ]

4. พัฒนาระบบ



- พัฒนาระบบ Mobile Application
จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์
- พัฒนาระบบ Web Application
จัดการสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน [ต่อ]

5. ทดสอบการใช้งานของระบบ



- จัดทำแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานที่มีต่อระบบ
- สรุปผลที่ได้จากแบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน (ต่อ)

6. แก้ไขข้อบกพร่องของระบบ



- ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไขระบบให้มีความสมบูรณ์

เครื่องมือในการพัฒนา

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา



Visual Studio Code

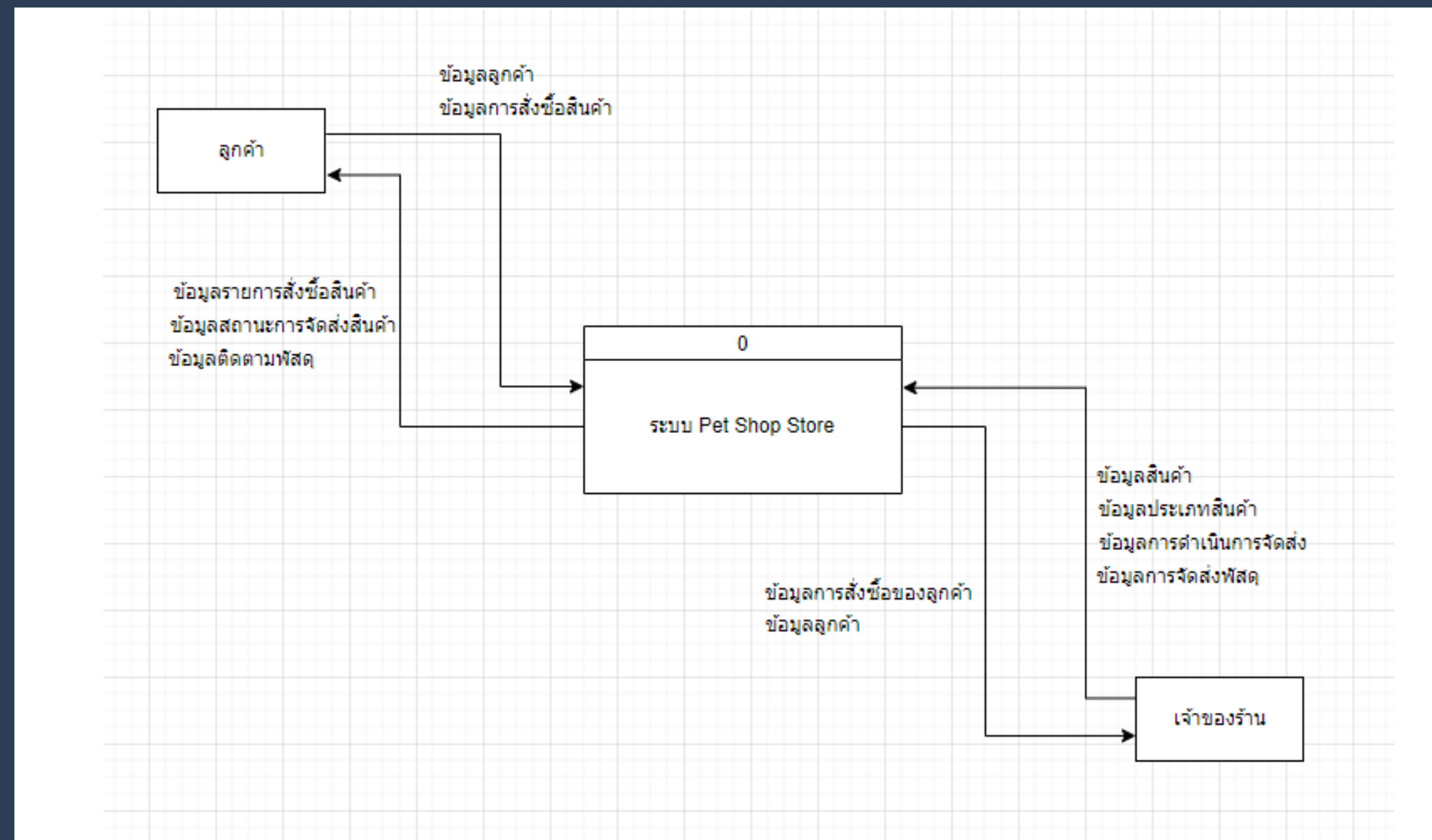
ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา



Dart

ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ -----

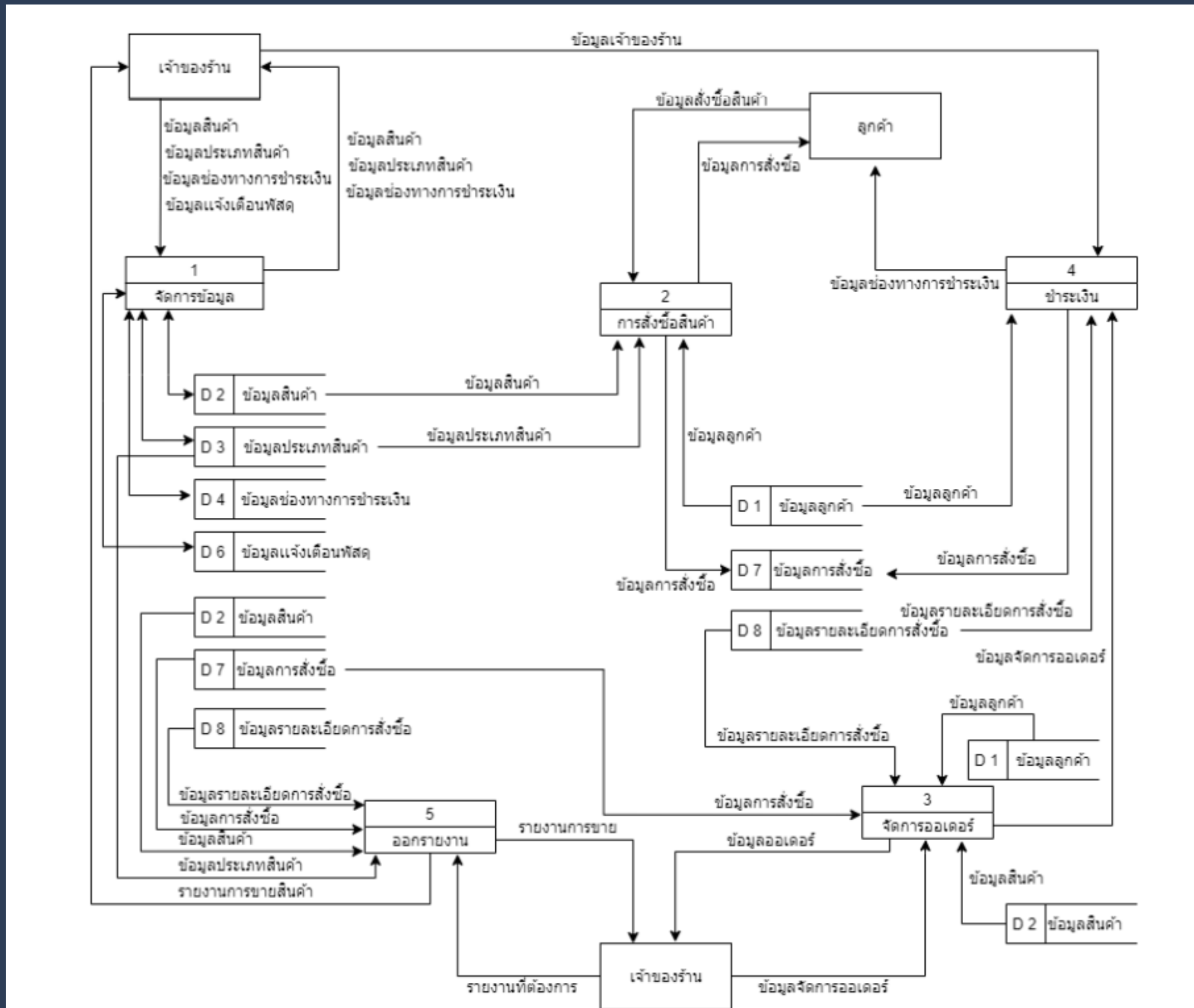
ผลการวิเคราะห์ออกแบบระบบ Mobile Application จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์



- ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบแสดง กระบวนการทำงานหลักของระบบใน Context Diagram

ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ -----

ผลการวิเคราะห์ออกแบบระบบ Mobile Application จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์



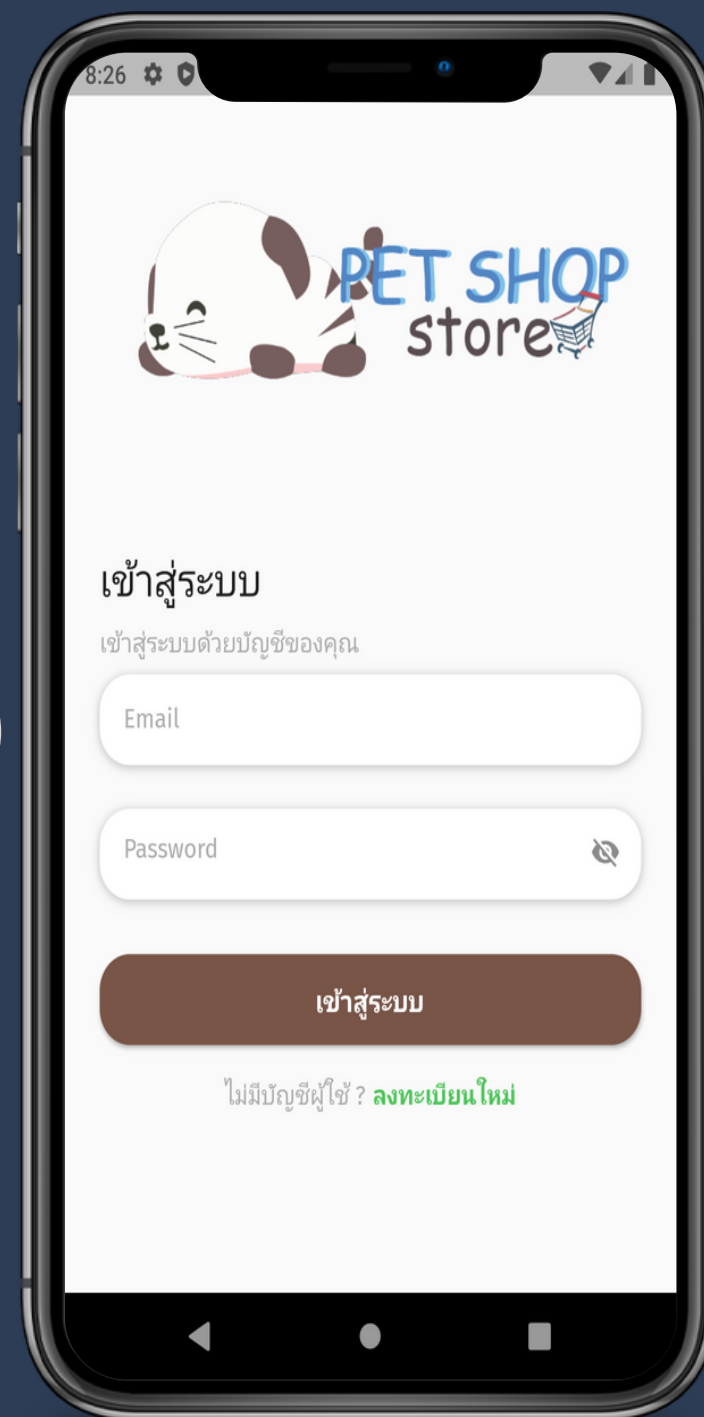
- Data Flow Diagram [DFD] Level 1
แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบทั้งหมด

ผลการพัฒนาระบบ

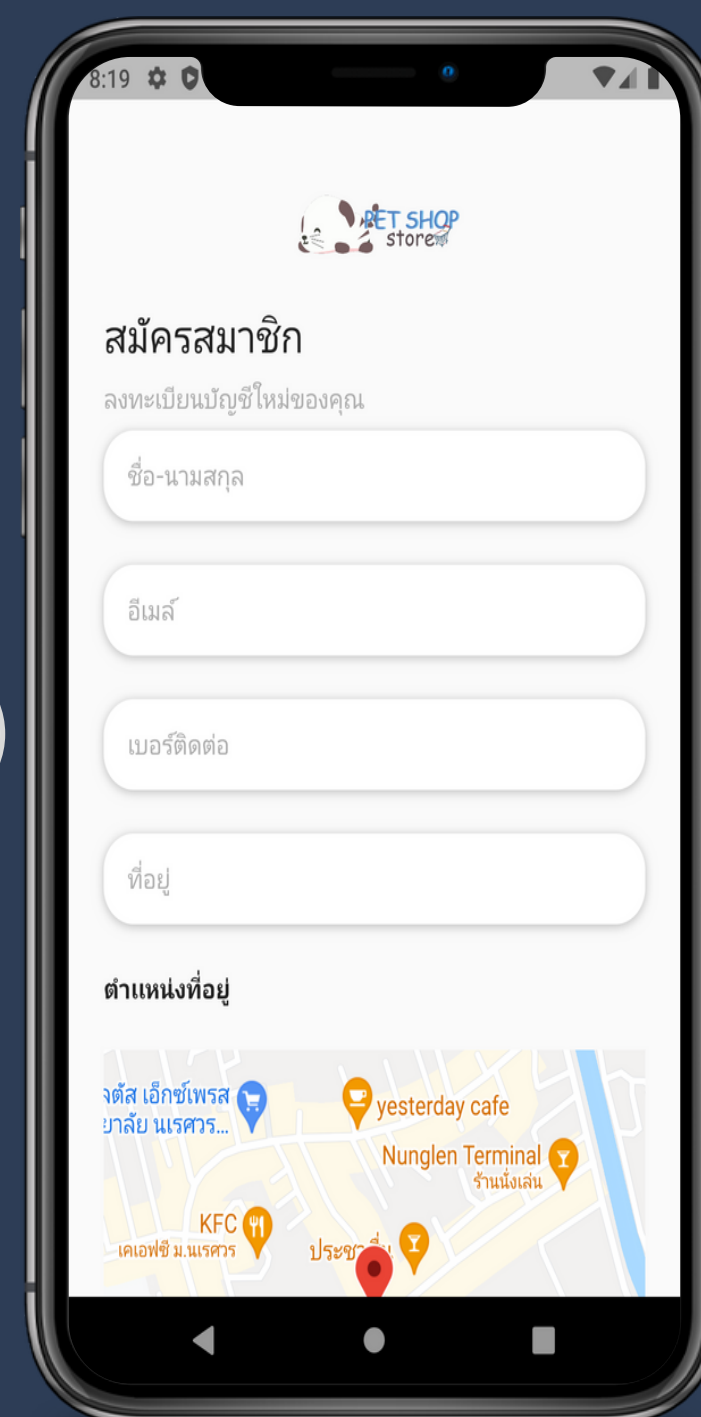
Mobile Application จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์



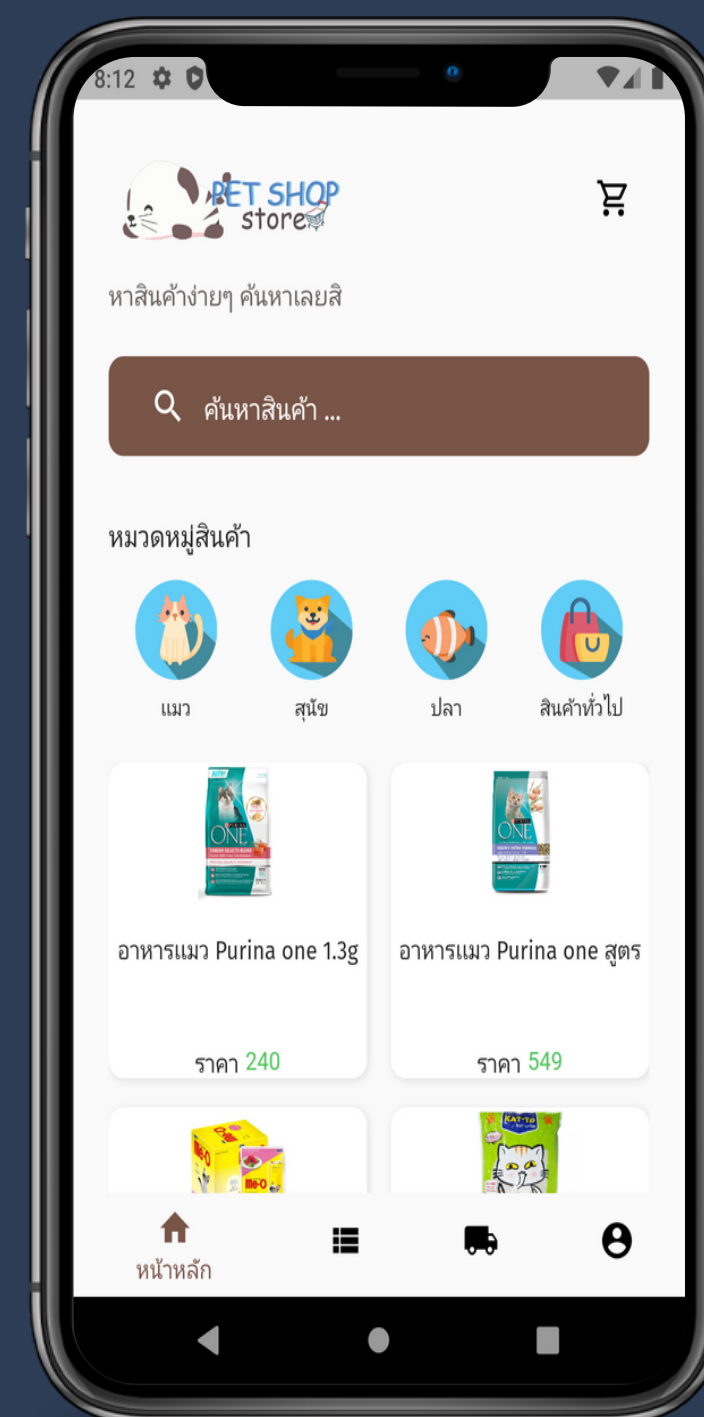
หน้าเริ่มต้น



หน้าเข้าสู่ระบบ



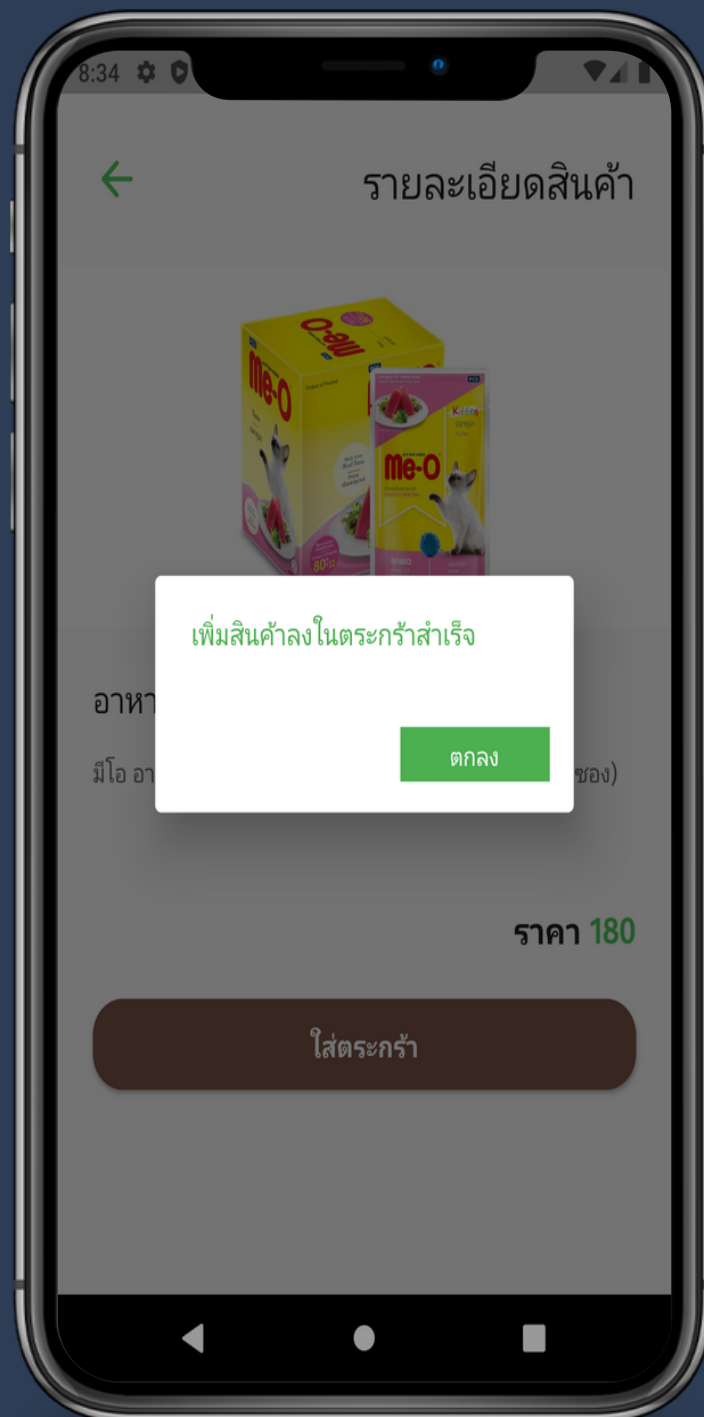
หน้าสมัครสมาชิก



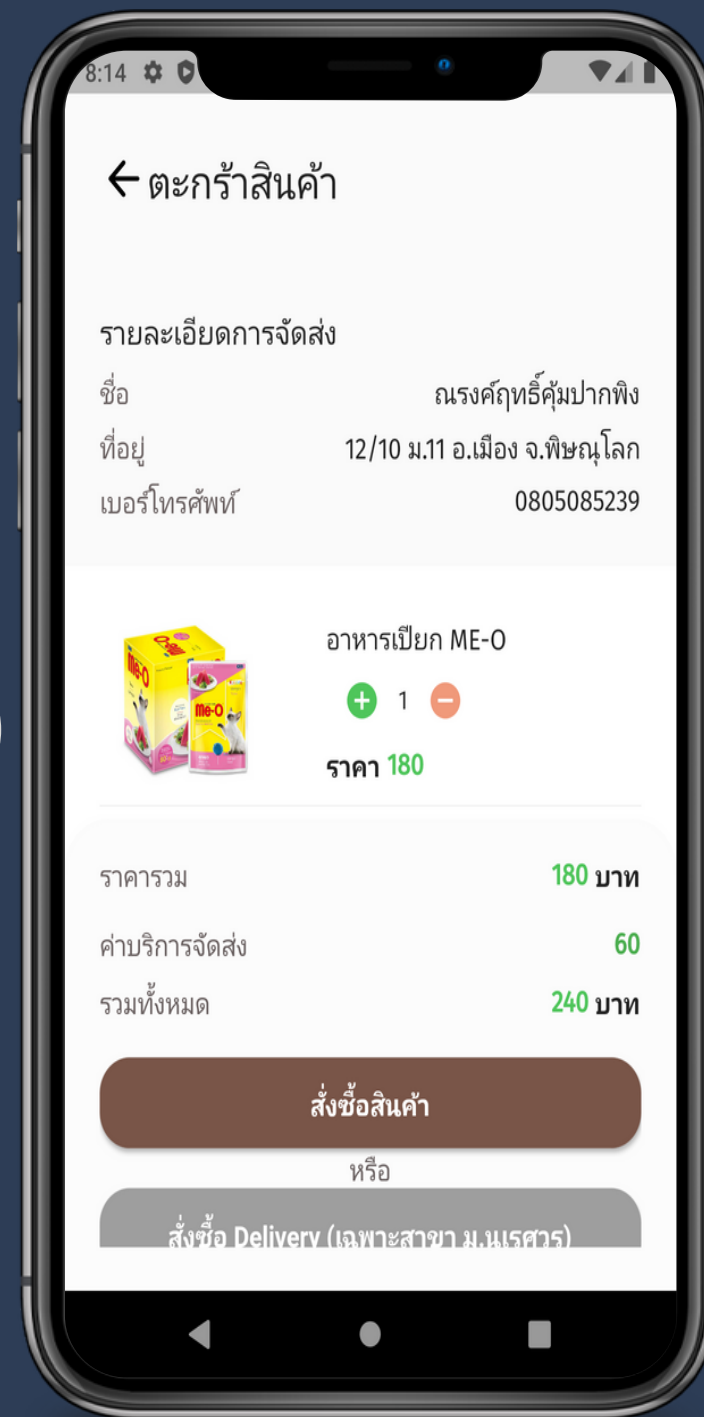
หน้าหลัก

ผลการพัฒนาระบบ

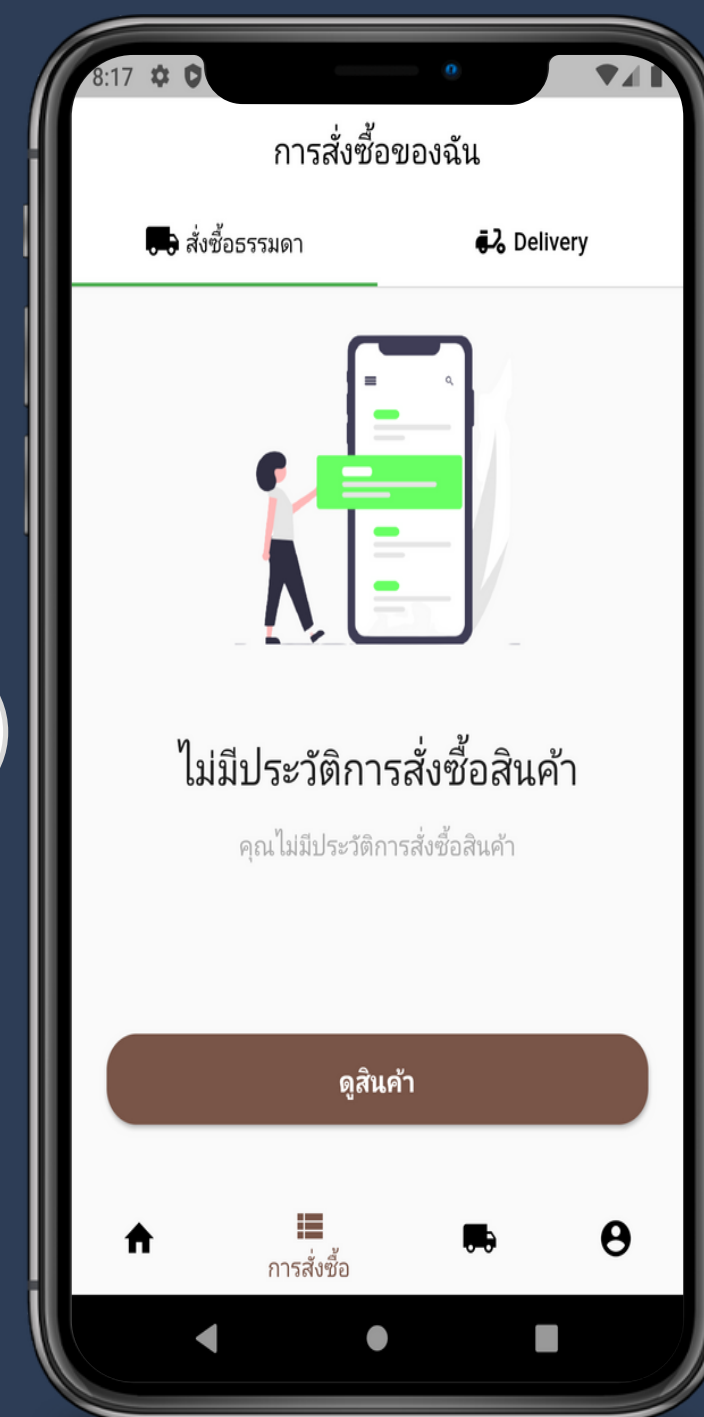
Mobile Application จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์



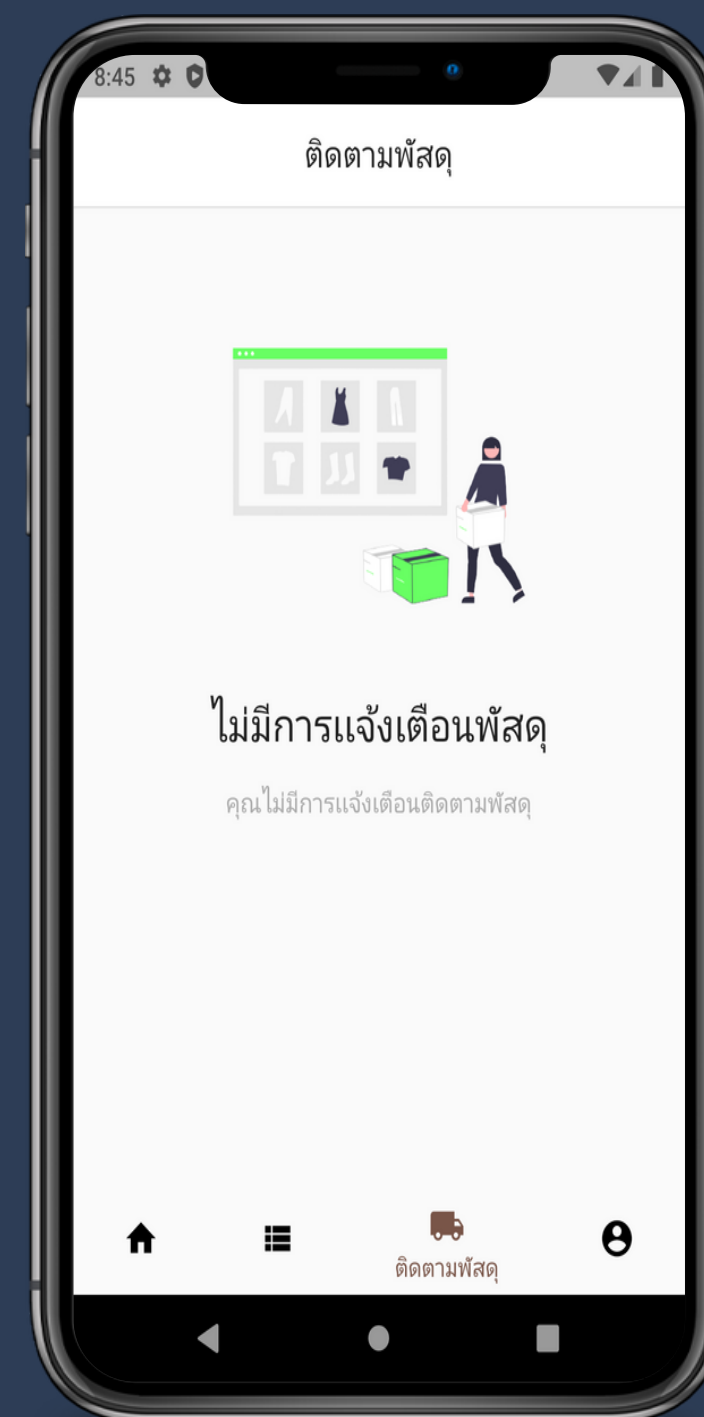
หน้าการสั่งซื้อสินค้า



หน้าตะกร้าสินค้า



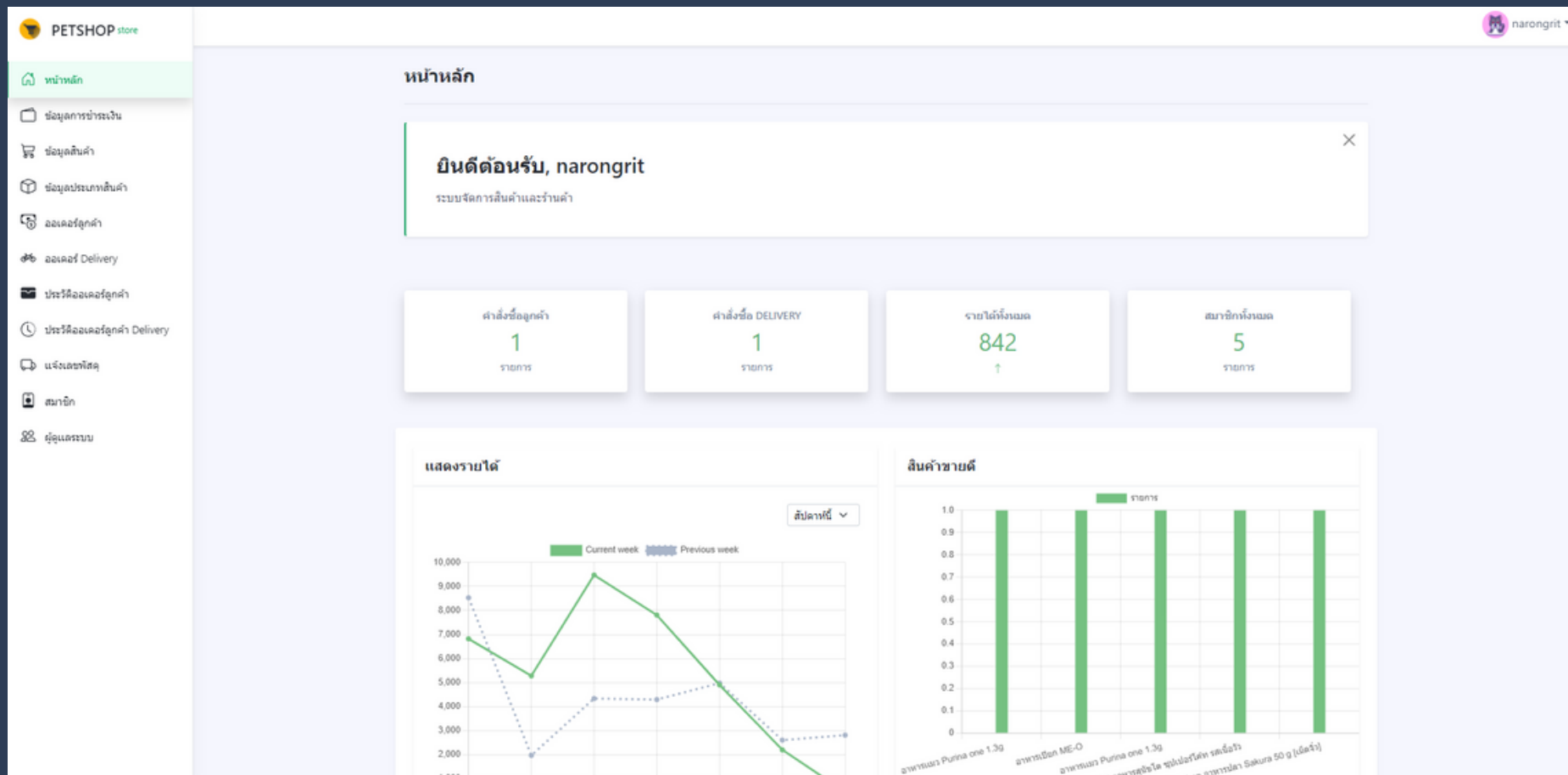
หน้ารายการสั่งซื้อ



หน้าติดตามพัสดุ

ผลการพัฒนาระบบ

Web Application จัดการสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์



หน้าหลัก

The product management page displays a list of products with columns for 'ลำดับ' (Order), 'รูปภาพ' (Image), 'ประเภท' (Category), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'ราคา' (Price), 'สถานะ' (Status), and 'เมนู' (Menu). The table lists 5 products, all with a status of 'เปิดใช้งาน' (Active).

ลำดับ	รูปภาพ	ประเภท	ชื่อสินค้า	ราคา	สถานะ	เมนู
1		แมว	อาหารแมว Purina one 1.3g	240	เปิดใช้งาน	
2		แมว	อาหารแมว Purina one สูตร แมวเลี้ยงในบ้าน	549	เปิดใช้งาน	
3		แมว	อาหารเปียก ME-O	180	เปิดใช้งาน	
4		แมว	KAT-TO Cat Litter Lemon แดทโตะ ทราชมวกกลิ่น	299	เปิดใช้งาน	
5		แมว	MAKAR กระชทรายแมวเสริมขอบสูง	500	เปิดใช้งาน	

หน้าจัดการข้อมูลสินค้า

ผลการประเมินความพึงพอใจ

Mobile Application จำหน่ายสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์

- ผู้ทดลองใช้และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบได้แก่
ผู้ที่เลี้ยงสัตว์เลี้ยงที่ใช้งานแอปพลิเคชัน จำนวน 20 คน

ข้อ	รายงาน	ความพึงพอใจ			
		\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	ความหมาย
ด้านการใช้งาน					
1	ขั้นตอนการดาวน์โหลดแอป	4.00	1.04	80.00	มาก
2	การเข้าสู่ระบบ	4.14	0.92	82.73	มาก
3	การสมัครสมาชิก	4.14	0.92	82.73	มาก
4	การสั่งซื้อสินค้า	4.36	0.98	87.27	มาก
5	การชำระเงิน	4.18	0.94	83.64	มาก
6	ความสะดวกในการใช้งาน	4.27	0.86	85.45	มาก
7	ความเสถียรภาพระหว่างการไ้	4.18	0.89	83.64	มาก
8	ความปลอดภัย	4.18	0.89	83.64	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน		4.18	0.93	83.64	มาก
ด้านรูปแบบ					
1	ความสวยงาม	4.27	0.81	85.45	มาก
2	ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์	4.14	0.97	82.73	มาก
3	ความเหมาะสมของรูปในแอปพลิเคชัน	4.18	0.98	83.64	มาก
4	ความเหมาะสมของการแสดงผลข้อมูล	4.18	0.98	83.64	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน		4.19	0.94	83.86	มาก
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์					
1	สามารถนำไปใช้ในการสั่งซื้อสินค้าได้จริง	4.82	0.83	96.36	มากที่สุด
2	ช่วยให้การซื้อสินค้าง่ายขึ้น	4.82	0.83	96.36	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรายด้าน		4.82	0.83	96.36	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรายด้านทั้งหมด		4.28	0.92	85.52	มาก

ผลการประเมินความพึงพอใจ

Web Application จัดการสินค้าสัตว์เลี้ยงออนไลน์

- ผู้ทดลองใช้และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบได้แก่
เจ้าของร้าน จำนวน 1 คน

ข้อ	รายงาน	ความพึงพอใจ		
		\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ด้านการใช้งาน				
1	การเข้าสู่ระบบ	4.50	0.50	90.00
2	การเพิ่มข้อมูลสินค้าและประเภทสินค้า	3.90	0.70	78.00
3	การจัดการออเดอร์	4.20	0.60	84.00
4	ความสะดวกในการใช้งาน	4.20	0.60	84.00
5	ความเสถียรภาพระหว่างการใ้	4.30	0.64	86.00
6	ความปลอดภัย	4.20	0.60	84.00
ค่าเฉลี่ยรายด้าน		4.22	0.61	84.33
ด้านรูปแบบ				
1	ความสวยงาม	4.30	0.46	86.00
2	ความเหมาะสมของรูปแบบแอปพลิเคชัน	4.20	0.40	84.00
3	ความเหมาะสมของการแสดงผลข้อมูล	4.20	0.40	84.00
ค่าเฉลี่ยรายด้าน		4.23	0.42	84.67
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์				
1	สามารถนำไปใช้ในการจัดการขายสินค้าได้จริง	4.60	1.20	92.00
2	ช่วยให้การทำงานสะดวกมากขึ้น	4.60	1.20	92.00
ค่าเฉลี่ยรายด้าน		4.60	1.20	92.00
ค่าเฉลี่ยรายด้านทั้งหมด		4.29	0.66	85.82

สรุปผลการศึกษา

- จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน Mobile Application และ Web Application มีค่าเฉลี่ยแต่ละด้านอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก
- ดังนั้นการติดตั้งแอปพลิเคชันช่วยให้การซื้อสินค้าง่ายขึ้น และสามารถพัฒนา นำไปใช้ในการสั่งสินค้าได้จริงในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1.ควรทำให้สามารถโหลดใน Play store ได้ เพื่อที่จะได้ติดตั้งแอปพลิเคชันได้โดยตรง

2.ควรทำให้แอปพลิเคชัน โหลดข้อมูลได้ไวกว่านี้

3.ควรทำให้แอปพลิเคชันใช้ได้ทั้งใน IOS เพื่อผู้ใช้มือถือระบบปฏิบัติการ IOS สามารถใช้งานได้

ข้อจำกัด

- มีข้อจำกัดเรื่องของการกำหนดค่าบริการในการขนส่ง ระยะทางขนส่งสินค้า ระยะทางที่ต้องจำกัด
- ยังคงมีข้อจำกัดในเรื่องของการอัปโหลดรูปภาพสินค้า
- ยังคงมีข้อจำกัดในเรื่องของ ระบบสต็อกสินค้า

แนวทางการพัฒนา

การจัดทำวิจัยในครั้งต่อไป ผู้วิจัยคิดว่าจะทำให้แอปพลิเคชันมีระบบสต็อกสินค้า เพื่อให้แอปพลิเคชันจำหน่ายสินค้ามีความสมบูรณ์และพร้อมที่จะสามารถนำไปใช้งานได้จริง แอปพลิเคชันสามารถพัฒนาต่อยอดได้อีกเนื่องจาก แอปพลิเคชันพัฒนาด้วย Flutter framework ที่มีความทันสมัยและมีความยืดหยุ่น พัฒนา Application ครั้งเดียวสามารถใช้ได้ทั้ง ios และ android



THANK
YOU!