

2023

การใช้การคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง

แพรวกมล ฤกษ์อินจันทร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd>

 Part of the [Computer Sciences Commons](#)

Recommended Citation

ฤกษ์อินจันทร์, แพรวกมล, "การใช้การคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง" (2023). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 10053. <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/10053>

This Independent Study is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง



น.ส.แพรวกมล ฤกษ์พินธุ์วัฒน์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2566

Using Design Thinking to Develop Mobile Application Pet Boarding Service Business



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Information Technology in Business
Faculty Of Commerce And Accountancy
Chulalongkorn University
Academic Year 2023

หัวข้อสารนิพนธ์

การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน
ของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง

โดย

น.ส.แพรวกมล ฤกษ์พินธุ์วัฒน์

สาขาวิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.อัษฎาพร ททรัพย์สมบูรณ์

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ฉวี รัตนวิชา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.อัษฎาพร ททรัพย์สมบูรณ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูริพันธุ์ รุจิขจร)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

6482092126 : MAJOR INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS

KEYWORD:

Preawkamon Ruckpintuwat : Using Design Thinking to Develop Mobile Application Pet Boarding Service Business. Advisor: Assoc. Prof. ASSADAPORN SAPSOMBOON, Ph.D.

Currently, there is a growing preference for pet ownership, particularly dogs and cats. This trend has led to an increased demand for pet boarding services, while some pet owners choose to entrust their pets to friends or relatives for care. This provides an opportunity to earn extra income. This alternative is frequently more cost-effective than traditional pet boarding services in the market. The behaviors of individuals seeking pet boarding services and those providing such services have led to a business opportunity in the form of resource-sharing, facilitated through mobile applications offered by pet boarding businesses.

To develop a mobile application for pet boarding that truly meets the user's needs, the design thinking principle is required in the ideation and design process. Pet owners and sitters, need access to details and reviews for informed boarding decisions. Additionally, tracking pets during boarding and reporting historical data allow boarders to retrospectively evaluate their services, alleviating concerns for pet owners.

Finally, a prototype of the mobile application was developed using the Figma tool. This project functions as a practical prototype of a pet boarding application capable of genuinely meeting the needs of all user groups.

Field of Study: Information Technology in Business Student's Signature

Academic Year: 2023 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษเรื่อง “การใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจ ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” สามารถเสร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี อันเนื่องมาจากการสนับสนุน และการช่วยเหลือจากหลายฝ่าย

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. อัญญาพร ทรัพย์สมบูรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา ความรู้ คำแนะนำ และให้การช่วยเหลือเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ส่งผลให้โครงการพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุก ๆ ท่านทั้งในและนอกหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ที่ได้ให้ความรู้ แนวคิด และทักษะในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ในการจัดทำโครงการพิเศษนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุก ๆ ท่าน โดยเฉพาะผู้ที่ถูกสัมภาษณ์ที่เสียสละเวลาอันมีค่ามาให้ความคิดเห็นและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำมาพัฒนาแก้ไขและปรับปรุงการออกแบบโครงการพิเศษนี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณพี่ ๆ เจ้าหน้าที่หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจที่คอยช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก และให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุน เข้าใจ และให้กำลังใจ มาโดยตลอด

ผู้จัดทำหวังว่าโครงการพิเศษนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต่าง ๆ ไม่มากก็น้อย หากโครงการพิเศษนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ทางผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้ และขอน้อมรับฟังข้อเสนอแนะ คำแนะนำ เพื่อพัฒนาปรับปรุงให้โครงการนี้ดียิ่งขึ้นต่อไป

แพรวกมล ฤกษ์พินธุ์วัฒน์

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3 ขอบเขตของโครงการ	4
1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ	7
1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 แนวคิด	10
2.1 การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking).....	10
2.2 ระบบแนะนำ (Recommendation System)	11
2.3 แนวคิดในการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงหรือการดูแลสัตว์เลี้ยง.....	13
บทที่ 3 โครงสร้างขององค์กรและการดำเนินงาน.....	15
3.1 ประวัติองค์กร.....	15

3.2 โครงสร้างขององค์กร.....	15
3.3 หน้าทีและคามรบัผดชอบ.....	15
3.4 ปัญหาที่เกดข้ในป้จจุบัน.....	16
3.5 การดำเนินงานการรับฝากสัตว์เลี้ยง	17
บทที่ 4 การพัฒนาระบบต้นแบบโมบไลแอปพลิเคชัน	19
4.1 เขาคือใคร (Persona).....	19
4.2 ทำคามเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์แผนทีความเข้าใจ กำหนดกรอบปัญหาและรายละเอียด ความต้องการระบบ (Empathy, Define and Ideate System Requirements Details) 20	
4.2.1 ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้้ (Registration and User Data Management System)	20
4.2.2 ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System).....	23
4.2.3 ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)	24
4.2.4 ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System).....	26
4.2.5 ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System).....	27
4.2.6 ระบบร้วิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System).....	29
4.2.7 ระบบร้วิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System).....	30
4.2.8 ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)	31
4.3 การสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)	33
4.3.1 ระบบต้นแบบโมบไลแอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาด มือ (Low-fidelity Mockups).....	33
4.3.1.1 ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้้ (Registration and User Data Management System).....	33
4.3.1.2 ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)	38
4.3.1.3 ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System).....	41

4.3.1.4 ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System).....	42
4.3.1.5 ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)	44
4.3.1.6 ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)	45
4.3.1.7 ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)	45
4.3.1.8 ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System).....	46
4.3.2 การทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)	49
4.3.3 ผลการทดสอบระบบต้นแบบด้วยต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)	50
4.3.4 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups) หลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ.....	51
4.4 การสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype)	55
4.4.1 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype).....	55
4.4.1.1 ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System).....	56
4.4.1.2 ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)	84
4.4.1.3 ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System).....	88
4.4.1.4 ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System).....	100
4.4.1.5 ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)	109
4.4.1.6 ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)	111
4.4.1.7 ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System).....	114
4.4.1.8 ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System).....	118
4.4.2 การทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง (High-fidelity Prototype)	131

4.4.3 ผลการทดสอบระบบต้นแบบด้วยต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง (High-fidelity Mockups).....	132
4.4.4 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง (High-fidelity Mockups) หลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ	133
บทที่ 5 บทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ.....	144
5.1 บทสรุป.....	144
5.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ไข.....	145
5.3 ข้อจำกัดของระบบที่พัฒนา.....	146
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	147
ภาคผนวก เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างต้นแบบ.....	149
บรรณานุกรม.....	150
ประวัติผู้เขียน.....	152

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1: เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	8
ตารางที่ 4-1: Persona ของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner).....	19
ตารางที่ 4-2: Persona ของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter).....	20
ตารางที่ 4-3: แผนที่ความเข้าใจของระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)	21
ตารางที่ 4-4: แผนที่ความเข้าใจของระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)	23
ตารางที่ 4-5: แผนที่ความเข้าใจของระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)	24
ตารางที่ 4-6: แผนที่ความเข้าใจของระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System). 26	
ตารางที่ 4-7: แผนที่ความเข้าใจของระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System).....	27
ตารางที่ 4-8: แผนที่ความเข้าใจของระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)	29
ตารางที่ 4-9: แผนที่ความเข้าใจของระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)	30
ตารางที่ 4-10: แผนที่ความเข้าใจของระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)	31
ตารางที่ 5-1: ตารางแสดงปัญหาและแนวทางการแก้ไขในขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	146

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2-1: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process).....	10
รูปที่ 2-2: เทคนิค 3 แบบที่ระบบแนะนำนิยมใช้.....	12
รูปที่ 3-1: โครงสร้างองค์กรของบริษัท เพทซีเทค จำกัด	15
รูปที่ 4-1: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าเข้าสู่ระบบ	33
รูปที่ 4-2: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าสมัครสมาชิก	34
รูปที่ 4-3: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก.....	34
รูปที่ 4-4: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	35
รูปที่ 4-5: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าเพิ่มข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก.....	35
รูปที่ 4-6: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก.....	36
รูปที่ 4-7: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก	37
รูปที่ 4-8: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารายละเอียดราคาการรับฝากสำหรับผู้รับฝาก	38
รูปที่ 4-9: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง	38
รูปที่ 4-10: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง.....	39
รูปที่ 4-11: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารายละเอียดผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง	40
รูปที่ 4-12: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก.....	41
รูปที่ 4-13: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงการจองสำหรับผู้ฝาก	41
รูปที่ 4-14: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงประวัติการจองสำหรับผู้ฝาก	42
รูปที่ 4-15: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรายการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก	42
รูปที่ 4-16: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้ฝากสำหรับการยืนยัน	43
รูปที่ 4-17: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการแสดงการจองสำหรับผู้รับฝาก	43
รูปที่ 4-18: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการแสดงประวัติการจองสำหรับผู้รับฝาก	44

รูปที่ 4-19: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง	45
รูปที่ 4-20: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง	45
รูปที่ 4-21: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง	45
รูปที่ 4-22: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าส่งข้อความสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง	46
รูปที่ 4-23: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง	47
รูปที่ 4-24: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง	47
รูปที่ 4-25: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าส่งข้อความสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง	48
รูปที่ 4-26: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง	48
รูปที่ 4-27: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงความคิดเห็นรูปภาพของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง	49
รูปที่ 4-28: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	51
รูปที่ 4-29: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าหน้าแสดงการจองสำหรับผู้ฝาก	52
รูปที่ 4-30: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าแสดงรายการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก	53
รูปที่ 4-31: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าการจองจองสำหรับผู้รับฝาก	54
รูปที่ 4-32: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าหน้ารายละเอียดราคาการรับฝากสำหรับผู้รับฝาก	55
รูปที่ 4-33: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเปิดแอปพลิเคชัน	56
รูปที่ 4-34: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ กรณียังไม่ใส่อีเมลล์และรหัสผ่าน	56

รูปที่ 4-35: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ กรณีใส่อีเมลและรหัสผ่าน.....	57
รูปที่ 4-36: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ กรณีใส่อีเมลและแสดงรหัสผ่าน.....	57
รูปที่ 4-37: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสมัครสมาชิก.....	58
รูปที่ 4-38: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกที่อยู่ของหน้าสมัครสมาชิก.....	58
รูปที่ 4-39: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรหัสผ่านของหน้าสมัครสมาชิก.....	59
รูปที่ 4-40: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าขอความยินยอม PDPA.....	59
รูปที่ 4-41: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสมัครสมาชิกสำเร็จ.....	60
รูปที่ 4-42: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลิ้มรหัสผ่าน.....	60
รูปที่ 4-43: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีเซ็ตรหัสผ่านสำเร็จ.....	61
รูปที่ 4-44: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าตั้งค่าบัญชีผู้ใช้.....	61
รูปที่ 4-45: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก.....	62
รูปที่ 4-46: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิกสำเร็จ.....	62
รูปที่ 4-47: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันออกจากระบบ.....	63
รูปที่ 4-48: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการเลือกมุมมองของผู้ใช้.....	63
รูปที่ 4-49: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจัดการข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้ฝาก กรณีไม่มีส่วนตัวในระบบ.....	64
รูปที่ 4-50: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจัดการข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้ฝาก กรณีมีส่วนตัวในระบบ.....	64
รูปที่ 4-51: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มส่วนตัวสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่ใส่ข้อมูลส่วนตัว.....	65
รูปที่ 4-52: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มส่วนตัวสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลส่วนตัวประเภทแมว.....	65
รูปที่ 4-53: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มส่วนตัวสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลส่วนตัวประเภทสุนัข.....	66
รูปที่ 4-54: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพของหน้าเพิ่มส่วนตัวสำหรับผู้ฝาก.....	66

รูปที่ 4-55: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพจาก ถ่ายรูป.....	67
รูปที่ 4-56: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพจาก อัลบั้ม	67
รูปที่ 4-57: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพสำเร็จของหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	68
รูปที่ 4-58: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกสายพันธุ์ของประเภทแมว	68
รูปที่ 4-59: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกสายพันธุ์ของประเภทสุนัข	69
รูปที่ 4-60: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือก “ทราบ” อายุสัตว์เลี้ยง	69
รูปที่ 4-61: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือก “ประมาณ” อายุสัตว์เลี้ยง	70
รูปที่ 4-62: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเพิ่มประวัติการฉีดวัคซีน ..	70
รูปที่ 4-63: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลวันที่ฉีดวัคซีน	71
รูปที่ 4-64: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่รูปภาพหลักฐานการฉีดวัคซีน.....	71
รูปที่ 4-65: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝากสำเร็จ.....	72
รูปที่ 4-66: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	72
รูปที่ 4-67: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝากสำเร็จ	73
รูปที่ 4-68: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีข้อมูลผู้รับฝาก	73
รูปที่ 4-69: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีใส่ข้อมูล....	74
รูปที่ 4-69: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีใส่ข้อมูล....	75
รูปที่ 4-70: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกสายพันธุ์สัตว์เลี้ยงของแมวหรือสุนัข.....	75

รูปที่ 4-71: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกขนาดสัตว์เลี้ยงของแมวหรือสุนัข..... 76

รูปที่ 4-72: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกเพิ่มรูปภาพสถานที่รับฝาก 76

รูปที่ 4-73: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกยี่ห้ออาหารที่ผู้รับฝากมีให้ของแมวหรือสุนัข..... 77

รูปที่ 4-74: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกช่วงเวลาที่ต้องการนัดรับและส่งคืนสัตว์เลี้ยง..... 77

รูปที่ 4-75: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกดูช่วงราคาที่แนะนำ..... 78

รูปที่ 4-76: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณีใส่ข้อมูลสำเร็จ.. 79

รูปที่ 4-76: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณีใส่ข้อมูลสำเร็จ.. 80

รูปที่ 4-77: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำเร็จ..... 80

รูปที่ 4-78: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีข้อมูลผู้รับฝาก81

รูปที่ 4-79: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกแสดงรูปภาพการฉีควัคซีนของสัตว์เลี้ยงปัจจุบันของผู้รับฝาก..... 82

รูปที่ 4-80: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดวันที่รับฝากสำหรับผู้รับฝาก..... 82

รูปที่ 4-81: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขรายละเอียดวันที่รับฝากสำหรับผู้รับฝาก..... 83

รูปที่ 4-82: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขรายละเอียดวันที่รับฝากสำหรับผู้รับฝากสำเร็จ..... 83

รูปที่ 4-83: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่ใส่ข้อมูลการค้นหา..... 84

รูปที่ 4-84: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลการค้นหาสำเร็จ..... 85

รูปที่ 4-85: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากการค้นหา กรณียังไม่ใส่ข้อมูลการคัดกรองผู้รับฝาก..... 85

รูปที่ 4-86: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคัดกรองข้อมูลผู้รับฝากสำหรับการแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากการค้นหา..... 86

รูปที่ 4-87: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากการค้นหา กรณีเลือก ตัวเลือกการเรียงลำดับ	86
รูปที่ 4-88: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง.....	87
รูปที่ 4-89: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่ได้ใส่ข้อมูลการจอง .	88
รูปที่ 4-90: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง	88
รูปที่ 4-91: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกใส่ข้อมูลเวลาส่งฝาก และเวลารับคืนสัตว์เลี้ยง.....	89
รูปที่ 4-92: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลการจองสำเร็จ....	89
รูปที่ 4-93: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งคำขอการจองสำเร็จสำหรับผู้ฝาก.....	90
รูปที่ 4-94: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองรออนุญาตสำหรับผู้ฝาก	90
รูปที่ 4-95: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะรออนุญาต.....	91
รูปที่ 4-96: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองกำลังจะมาถึงสำหรับผู้ฝาก	91
รูปที่ 4-97: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองได้รับการ ยืนยัน	92
รูปที่ 4-98: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง	92
รูปที่ 4-99: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะรออนุญาตหรือสถานะการ จองได้รับการยืนยัน.....	93
รูปที่ 4-100: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองที่มีสถานะการจองรออนุญาตหรือสถานะการ จองได้รับการยืนยัน กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง	93
รูปที่ 4-101: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะรออนุญาตหรือ สถานะการจองได้รับการยืนยัน กรณีแก้ไขวันที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยง	94
รูปที่ 4-102: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองสำเร็จของการจองที่มีสถานะรออนุญาตหรือ สถานะการจองได้รับการยืนยัน	94

รูปที่ 4-103: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง	95
รูปที่ 4-104: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง.....	95
รูปที่ 4-105: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีแก้ไขวันที่ต้องการรับคืน หรือเวลารับคืนสัตว์เลี้ยง	96
รูปที่ 4-106: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองสำเร็จของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง	96
รูปที่ 4-107: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะอยู่ในระหว่างการฝากสัตว์เลี้ยงและรอพิจารณาการแก้ไข	97
รูปที่ 4-108: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการจองสำหรับผู้ฝาก	97
รูปที่ 4-109: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการจองสำหรับผู้ฝากสำเร็จ	98
รูปที่ 4-110: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าประวัติการจองสำหรับผู้ฝาก	98
รูปที่ 4-111: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะฝากสัตว์เลี้ยงสำเร็จ	99
รูปที่ 4-112: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะยกเลิกการจอง	99
รูปที่ 4-113: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก กรณีไม่มีการจองรอยืนยัน	100
รูปที่ 4-114: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีการจองรอยืนยัน	100
รูปที่ 4-115: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการแจ้งเตือน กรณีมีการจองรอยืนยัน	101
รูปที่ 4-116: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยัน	101
รูปที่ 4-117: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันรับฝากสำเร็จของการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยัน	102

รูปที่ 4-118: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสศการรับฝากของการจองของการจองที่มีสถานะรอ
ยืนยัน 102

รูปที่ 4-119: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสศการรับฝากสำเร็จของการจองของการจองที่มีสถานะ
รอยืนยัน..... 103

รูปที่ 4-120: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองกำลังจะมาถึงสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีการจองรอ
ยืนยัน 103

รูปที่ 4-121: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองได้รับ
การยืนยัน 104

รูปที่ 4-122: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันได้รับสัต์ว์เลี้ยงและต้องการเริ่มการรับฝาก..... 104

รูปที่ 4-123: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันได้รับสัต์ว์เลี้ยงและต้องการเริ่มการรับฝากสำเร็จ . 105

รูปที่ 4-124: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสศการได้รับสัต์ว์เลี้ยงและต้องการยกเลิกการรับฝาก
..... 105

รูปที่ 4-125: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสศการได้รับสัต์ว์เลี้ยงและต้องการยกเลิกการรับฝาก
สำเร็จ 106

รูปที่ 4-126: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองกำลังจะมาถึงสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีการจองที่มี
สถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัต์ว์เลี้ยง 106

รูปที่ 4-127: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่
ระหว่างการรับฝากสัต์ว์เลี้ยง 107

รูปที่ 4-128: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าประวัติการจองสำหรับผู้ฝาก 107

รูปที่ 4-129: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะฝากสัต์ว์เลี้ยง
สำเร็จ 108

รูปที่ 4-130: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะยกเลิกการจอง
..... 108

รูปที่ 4-131: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าผลการดำเนินการรับฝากสัต์ว์เลี้ยง..... 109

รูปที่ 4-132: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าผลการดำเนินการรับฝากสัต์ว์เลี้ยง กรณีเลือกช่วงเวลาแสดง
ข้อมูล 110

รูปที่ 4-133: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าผลการดำเนินการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกประเภทสัตว์เลี้ยง	110
รูปที่ 4-134: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง	111
รูปที่ 4-135: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่คะแนนรีวิ	111
รูปที่ 4-136: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่คะแนนรีวิ	112
รูปที่ 4-137: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้รับฝากควรปรับปรุง	112
รูปที่ 4-138: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้รับฝากควรปรับปรุง	113
รูปที่ 4-139: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีบันทึกคะแนนรีวิสำเร็จ	113
รูปที่ 4-140: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง	114
รูปที่ 4-141: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่คะแนนรีวิ	114
รูปที่ 4-142: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง กรณีใส่คะแนนรีวิ	115
รูปที่ 4-143: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่คะแนนรีวิ	115
รูปที่ 4-144: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่คะแนนรีวิ	116
รูปที่ 4-145: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้ฝากควรปรับปรุง	116
รูปที่ 4-146: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้ฝากควรปรับปรุง	117
รูปที่ 4-147: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีบันทึกคะแนนรีวิสำเร็จ	117
รูปที่ 4-148: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีคลิกดูรายละเอียดการจอง	118
รูปที่ 4-149: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีไม่มีข้อความในระบบ	119
รูปที่ 4-150: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีผู้รับฝากส่งข้อความ	119

รูปที่ 4-151: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีผู้รับฝากได้รับข้อความจากผู้ฝาก.....	120
รูปที่ 4-152: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการแจ้งเตือนสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีข้อความใหม่จากผู้ฝาก.....	120
รูปที่ 4-153: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีคลิกดูรายละเอียดการจอง.....	121
รูปที่ 4-154: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่มีข้อความในระบบ.....	121
รูปที่ 4-155: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการแจ้งเตือนสำหรับผู้ฝาก กรณีมีข้อความใหม่จากผู้รับฝาก.....	122
รูปที่ 4-156: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีได้รับข้อความจากผู้รับฝาก.....	122
รูปที่ 4-157: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีผู้ฝากส่งข้อความ.....	123
รูปที่ 4-158: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก.....	123
รูปที่ 4-159: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก.....	124
รูปที่ 4-160: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก.....	124
รูปที่ 4-161: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่ใส่ความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอ.....	125
รูปที่ 4-162: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีใส่ความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอ.....	125
รูปที่ 4-163: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก สำเร็จ.....	126

รูปที่ 4-164: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการแจ้งเตือนสำหรับผู้รับฝากกรณีที่ยังไม่ได้บันทึก รูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยง	126
รูปที่ 4-165: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก	127
รูปที่ 4-166: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก สำเร็จ	127
รูปที่ 4-167: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่มีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก.....	128
รูปที่ 4-168: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีมีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก.....	128
รูปที่ 4-169: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการแจ้งเตือนสำหรับผู้ฝากกรณีที่มีรูปภาพหรือวิดีโอ เพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงถูกบันทึกจากผู้รับฝาก	129
รูปที่ 4-170: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีกด ดูใจรูปภาพหรือวิดีโอ	129
รูปที่ 4-171: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณี เพิ่มความคิดเห็นรูปภาพหรือวิดีโอ	130
รูปที่ 4-172: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณี เพิ่มความคิดเห็นรูปภาพหรือวิดีโอสำเร็จ.....	130
รูปที่ 4-173: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีกด บันทึกรูปภาพหรือวิดีโอ.....	131
รูปที่ 4-174: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	134
รูปที่ 4-175: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	135
รูปที่ 4-176: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก	136

รูปที่ 4-177: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยัน	137
รูปที่ 4-178: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	138
รูปที่ 4-179: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก	139
รูปที่ 4-180: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก	141
รูปที่ 4-181: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับการแสดงช่วงราคาในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่แนะนำ	142
รูปที่ 4-182: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ ของหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก	143
รูปที่ ก-1: สัญลักษณ์ของแอปพลิเคชัน GoodNotes	149
รูปที่ ก-2: สัญลักษณ์ของโปรแกรม Figma	149

บทที่ 1 บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงความสำคัญและที่มาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของโครงการ วิธีการดำเนินงานโครงการ เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้

1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

มนุษย์มีการเลี้ยงสัตว์มาอย่างยาวนาน โดยเริ่มจากการเลี้ยงไว้ใช้งานหรือเพื่อการบริโภค และสุนัขคือสัตว์เลี้ยงในครัวเรือนกลุ่มแรก ๆ ในช่วงแรกสุนัขถูกนำไปช่วยคนทำงานเพื่อเฝ้าฝูงสัตว์ ดูแลพื้นที่เกษตรกรรม หรือบ้านเรือนเพื่อไล่ไม่ให้สัตว์อื่นเข้ามาทำความเสียหาย หลังจากผ่านวิวัฒนาการมีการพัฒนาสายพันธุ์และอยู่ใกล้ชิดกับคนมากขึ้น สัตว์เหล่านี้ก็ดูร่าเริงน้อยลงและเชื่องมากขึ้น ภายหลังจึงถูกนำมาเลี้ยงไว้แก้เหงา หรือดูเล่นแทน (ลงทุนแมน, 2565) ด้วยโครงสร้างทางสังคม และโครงสร้างครอบครัวในปัจจุบันที่แนวโน้มการแต่งงานและมีลูกน้อยลง รวมถึงแนวโน้มผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นและมักอยู่อย่างโดดเดี่ยวในวัยชรา นั้น สัตว์เลี้ยงโดยเฉพาะสุนัขและแมวมีความนิยมมากยิ่งขึ้น ผู้คนเหล่านี้ชอบเลี้ยงสัตว์ไว้เป็นเพื่อนคู่ใจ และปฏิบัติต่อสัตว์เลี้ยงเหมือนเป็นสมาชิกในครอบครัวดูแลเอาใจใส่เหมือนลูก ทำให้เกิดปรากฏการณ์ “Pet Humanization” คือ เจ้าของสัตว์เลี้ยงมองว่าตนมีบทบาทเป็น “พ่อ/แม่” ของสัตว์เลี้ยงมากกว่าเป็นแค่เจ้าของ หรือที่เรียกว่า “Pet Parents” Morgan Stanley ได้นิยามพฤติกรรมการเลี้ยงสัตว์เหมือนลูก หรือเป็นสมาชิกในครอบครัวไว้ว่า “Petriarchy” หรือที่เรียกว่า “ทาสหมา” – “ทาสแมว” (Brandbuffet, 2564) ปัจจัยที่ผลักดันธุรกิจสัตว์เลี้ยงให้เติบโตขึ้น ได้แก่ (PositioningOnline, 2564)

- 1) ผลจากการระบาดของ COVID-19 ทำให้คนต้องอยู่แต่บ้าน ทำให้คนหันมาเลี้ยงสัตว์เป็นเพื่อน เพื่อคลายเครียดเมื่อต้องใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไป
- 2) แนวคิดของโครงสร้างครอบครัวที่เปลี่ยนไปและพบว่าคนโสดและผู้ที่ไม่ต้องการมีลูกเพิ่มขึ้น จากสถิติหลายประเทศทั่วโลกคนแต่งงานช้าลง และเป็นโสดมากขึ้น เช่น ประเทศไทยจากข้อมูลการจดทะเบียนสมรสของกรมการปกครองพบว่าจากปี พ.ศ. 2550 เทียบกับปี พ.ศ. 2560 จำนวนการจดทะเบียนสมรสลดลง 5.1% หรือบางคนที่แต่งงานแต่ก็ไม่อยากมีลูก
- 3) แนวโน้มผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นเข้าสู่ยุคของสังคมสูงวัยซึ่งในปี พ.ศ. 2565 ไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศแรกของโลกที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบสมบูรณ์ (Aged Society) ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วน 10% ของประชากรทั้งประเทศ

- 4) Pet Humanization หรือการมองสัตว์เลี้ยงเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว ต่างจากอดีตที่มีทัศนคติต่อสัตว์เลี้ยงว่าเป็นเพียงสัตว์เลี้ยง คือเลี้ยงเพื่อไว้ใช้งานหรือต้องการประโยชน์บางอย่าง เช่น เลี้ยงไว้เพื่อเฝ้าบ้าน
- 5) Social Media เนื่องจากความน่ารักของสัตว์เลี้ยงที่ถูกแพร่กระจายใน Internet ซึ่งเห็นได้จากการเติบโตของเพจเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงที่มียอดผู้ติดตามเป็นหลักล้าน ทำให้หลายคนหันมาเลี้ยงสัตว์มากขึ้น

จากผลสำรวจในปี พ.ศ. 2566 พบว่าคนไทยกว่า 49% เลี้ยงสัตว์แทนลูก และใช้จ่ายเฉลี่ย 1-2 หมื่น/ตัว/ปี อีกทั้งตลาดธุรกิจสัตว์เลี้ยงมีการเติบโตสวนกระแสโควิด-19 เป็นอย่างมาก โดยยูโรมอนิเตอร์ คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2569 ตลาดสัตว์เลี้ยงของโลกจะมีมูลค่าสูงถึง 217,615 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเติบโตเฉลี่ยปีละ 7.2% ในขณะที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ คาดการณ์ว่ามูลค่าตลาดสัตว์เลี้ยงของไทยจะเติบโตเฉลี่ยปีละ 8.4% มาอยู่ที่ 66,748 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2569 ซึ่งสอดคล้องกับอัตราการเลี้ยงสัตว์ในไทยจากฐานข้อมูลเพื่อการขึ้นทะเบียนสุนัข-แมว ว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมากในทุกปี แต่อัตราการเกิดของเด็กในไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมาลดลงอย่างเห็นได้ชัด สะท้อนให้เห็นถึงครอบครัวจำนวนมากที่นิยมเลี้ยงสัตว์เลี้ยงเพื่อเข้ามาเติมเต็มครอบครัว (ไทยรัฐออนไลน์, 2566) ซึ่งการเติบโตของธุรกิจสัตว์เลี้ยงนั้นส่งผลให้ธุรกิจการเปิดโรงแรมรับฝากสัตว์เลี้ยงเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น เนื่องจากเกือบทุกบ้านย่อมมีสัตว์เลี้ยง และเมื่อต้องเดินทางไปท่องเที่ยวต่างจังหวัดหรือต่างประเทศ สิ่งที่เจ้าของกังวลมากที่สุดได้แก่ความเป็นอยู่ของสัตว์เลี้ยงของตนว่าจะอยู่อย่างไร โรงแรมรับฝากสัตว์เลี้ยงจึงเป็นทางเลือกของผู้ที่ต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงและถือเป็นโอกาสใหม่ของธุรกิจในประเทศไทย (Moneyhub, 2559)

ในปัจจุบันธุรกิจรับฝากสัตว์เลี้ยงในประเทศไทยมีให้พบเห็นมากขึ้น แต่เนื่องด้วยปัจจัยหลายอย่าง เช่น ค่าใช้จ่าย ความสะดวกในการเดินทาง ความปลอดภัยของสัตว์เลี้ยง เป็นต้น ทำให้ผู้คนบางกลุ่มเลือกที่จะฝากสัตว์เลี้ยงของตนไว้กับกลุ่มคนอื่นที่ไม่ใช่ธุรกิจรับฝากสัตว์เลี้ยง เช่น เพื่อน ครอบครัว หรือญาติพี่น้อง ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็นสองประเภท ได้แก่

- 1) กลุ่มคนที่มีความพร้อมความสามารถในการดูแลและเต็มใจรับฝากสัตว์เลี้ยง อาจจะมีสัตว์เลี้ยงที่บ้านของตนอยู่ก่อนแล้วทำให้มีประสบการณ์การเลี้ยงดูหรือเคยมีสัตว์เลี้ยงมาก่อนแต่ตอนนี้ไม่อยู่แล้ว และมีพื้นที่ว่างสำหรับรับฝากสัตว์เลี้ยงตัวอื่นได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นห้องพักเหมือนโรงแรมหรือโรงพยาบาล แต่เป็นห้องที่แยกออกจากสัตว์เลี้ยงตัวอื่นอย่างชัดเจนหรือมีคอกกั้นไม่เลี้ยงปะปนกับสัตว์เลี้ยงตัวอื่น ซึ่งผู้ฝากสามารถนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาอยู่

ได้เลยมีอาหารและอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อม หรืออาจจะขาดบางอย่างเช่น อาหารชนิดพิเศษที่ผู้ฝากต้องเตรียมมาเอง ของเล่นบางชนิดที่สัตว์เลี้ยงต้องการ เป็นต้น

- 2) กลุ่มคนที่ไม่มีความพร้อมในการเลี้ยงดูแต่ต้องการช่วยเหลือเลยจ่ายอมรับฝากเลี้ยง ซึ่งบางกลุ่มรับฝากโดยการให้สัตว์เลี้ยงอยู่ในกรงขัง เนื่องจากไม่มีเวลาหรือความสามารถและประสบการณ์ในการดูแลสัตว์เลี้ยงมาก่อน บางรายปล่อยออกมาเล่นแต่ดูแลไม่เป็นทำให้สัตว์เลี้ยงได้รับอันตรายหรือทำอันตรายต่อผู้รับฝากหรือของใช้รวมถึงเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ในบ้านเสียหาย

จากพฤติกรรมของคนที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยงและคนรับฝากสัตว์เลี้ยงทั้งสองกลุ่มจึงนำมาสู่โอกาสทางธุรกิจในรูปแบบการแบ่งปันทรัพยากร (ที่พักสัตว์เลี้ยง) เป็นลักษณะการทำธุรกิจแบบ Peer to Peer (P2P) ซึ่งก็คือการจับคู่ระหว่างผู้ให้บริการที่มีทรัพย์สินหรือสิ่งของ เช่น ห้องพัก รถยนต์ เป็นต้น ที่ไม่ได้ใช้หรือมีมากเกินไปจนจำเป็นกับผู้ใช้บริการที่มีความต้องการใช้สินค้าและบริการต่าง ๆ โดยธุรกิจนี้สามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ให้บริการและในขณะเดียวกันก็เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคตลอดจนเป็นการนำทรัพยากรที่ยังไม่ถูกนำมาใช้หรือทรัพยากรส่วนเกิน (Excess Capacity) มาจัดสรรให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพสูงสุด (Bluebik, 2564) เพื่อเชื่อมต่อระหว่างกลุ่มคนที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยงกับกลุ่มคนที่มีความพร้อมความสามารถในการดูแลและเต็มใจรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยไม่จำเป็นจะต้องเป็น เพื่อน ญาติ ครอบครัว หรือรู้จักกันมาก่อน

บริษัท เพทซีเทค จำกัด (นามสมมุติ) บริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์จึงมองเห็นโอกาสในธุรกิจที่กำลังเติบโตและสามารถสร้างรายได้ในบริษัทได้ในอนาคตจึงมีความสนใจในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยพัฒนาแอปพลิเคชันในธุรกิจรับฝากสัตว์เลี้ยง (สุนัขและแมว) โดยเริ่มจากการออกแบบ UX/UI เพื่อแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานทุกกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบต้นแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับการรับฝากสัตว์เลี้ยงให้ตรงตามกับผู้ใช้งานทุกประเภทต้องการมากที่สุด

- 2) เพื่อนำหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) และการออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้งาน (User Experience) เพื่อให้การออกแบบระบบมีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” มีขอบเขตของโครงการ ดังนี้

- 1) โมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง ประกอบด้วยผู้ใช้งาน (Users) ดังนี้
 - (1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
 - (2) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)
- 2) โมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง ประกอบด้วยระบบย่อยต่าง ๆ 8 ระบบ ดังนี้
 - (1) ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)

ระบบที่ผู้ใช้สามารถลงทะเบียนใช้งานในส่วนของผู้ฝากสัตว์เลี้ยงหรือผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงได้ โดยมีรายละเอียดทั้งหมด 3 ส่วนดังนี้

 1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อสกุล อีเมล อายุ เพศ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ต้องลงทะเบียนก่อนแล้วผู้ใช้จึงค่อยเลือกเป็นผู้ฝากหรือผู้รับฝาก จากนั้นผู้ใช้สามารถเลือกลงทะเบียนเป็นผู้ฝากหรือผู้รับฝากและเพิ่มข้อมูลต่อไป
 2. ข้อมูลสัตว์เลี้ยงของผู้ฝาก ได้แก่ รูปภาพ ชื่อ ประเภทสัตว์เลี้ยง สายพันธุ์ อายุ ขนาด ลักษณะนิสัย โรคประจำตัว/ประวัติการแพ้ ข้อมูลการฉีดวัคซีน เอกสารรับรองการฉีดวัคซีน
 3. ข้อมูลรายละเอียดการรับฝาก ได้แก่ รูปภาพผู้รับฝาก ประเภทสัตว์เลี้ยง สายพันธุ์ ขนาด ช่วงอายุ สัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก จำนวนของสัตว์เลี้ยงสูงสุดที่สามารถรับดูแลหนึ่งครั้ง ลักษณะที่อยู่อาศัย (กรงคอกกั้น ห้องพัก) ขนาดพื้นที่ รูปภาพสถานที่ดูแลสัตว์เลี้ยง ลักษณะการดูแล (เลี้ยงระบบเปิดหรือระบบปิด) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับสัตว์เลี้ยง (ของเล่น น้ำพุแมว ทรายแมว) ตัวเลือกการให้อาหาร (มีให้

หรือนำมาเอง ชนิดและยี่ห้ออาหารที่มีให้) ตัวเลือกอุปกรณ์ขั้วถ่าย (มีให้หรือนำมาเอง) การคัดกรองสัตว์เลี้ยง ประสบการณ์การเลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากในปัจจุบัน ประวัติการฉีดวัคซีนของสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝาก ช่วงเวลาที่ต้องการนัดรับและส่งคืนสัตว์เลี้ยง รายละเอียดราคาการรับฝาก ข้อความแนะนำตัว และเงื่อนไขพิเศษ การรับฝาก

(2) ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)

เป็นระบบที่ผู้ฝากสามารถค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงในช่วงเวลาที่ต้องการฝากได้ โดยสามารถค้นหาจากสถานที่ และเลือกจากข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่ลงไว้ในระบบ จากนั้นระบบจะแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่ยังว่างอยู่และมีเงื่อนไขตรงกันกับที่ระบุในการค้นหา โดยที่ระบบสามารถแนะนำผู้ฝากสัตว์เลี้ยงที่มีข้อมูลใกล้เคียงกับข้อมูลของผู้ฝากค้นหาหรือจากประวัติการฝากของผู้รับฝากได้ ผู้ฝากสามารถเลือกคัดกรองข้อมูลการค้นหา เพื่อให้ระบบแสดงรายการผู้รับฝากที่ต้องการเท่านั้น

(3) ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ผู้ฝากสามารถจองฝากสัตว์เลี้ยง โดยเลือกผู้รับฝากและกรอกรายละเอียดข้อมูลการฝากจอง ได้แก่ ข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่ต้องการฝาก ตัวเลือกการให้อาหาร เลือกช่วงเวลาที่ต้องการไปส่งและรับสัตว์เลี้ยง แล้วระบบจะทำการสรุปข้อมูลรายละเอียดราคาการรับฝากสัตว์เลี้ยง จากนั้นผู้ฝากสามารถระบุคำขอการดูแลพิเศษ เพื่อบันทึกคำขอการจองได้ ผู้ฝากสามารถแก้ไขหรือยกเลิกการจองในภายหลังโดยระบบจะส่งข้อมูลคำขอการจองไปยังผู้รับฝากเพื่อยืนยันต่อไป

(4) ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System)

ระบบนี้จะแสดงข้อมูลการคำขอการจองเพื่อให้ผู้รับฝากสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการฝาก โดยผู้รับฝากสามารถเห็นข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่ต้องการฝาก ข้อมูลรีวิวกของผู้ฝากและสัตว์เลี้ยง เมื่อผู้รับฝากยืนยันการจอง หรือปฏิเสธการรับฝาก ระบบจะแจ้งเตือนการจองฝากสัตว์เลี้ยงสำเร็จไปยังผู้ฝาก

(5) ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)

ระบบนี้เป็นระบบที่รวบรวมประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยงและนำมาวิเคราะห์ประมวลผลและแสดงออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ จำนวนการจอง รายได้ทั้งหมด

การจองเฉลี่ยต่อเดือน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน แผนภูมิแสดงจำนวนสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก โดยแบ่งตามประเภทของสัตว์เลี้ยง กราฟแสดงแนวโน้มการรับฝากสัตว์เลี้ยงในแต่ละเดือนผ่านมา ตารางสรุปข้อมูลการรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยผู้รับฝากสามารถเลือกแสดงข้อมูลตามช่วงเวลาที่ต้องการได้ ได้แก่ ย้อนหลัง 3 เดือน ย้อนหลัง 6 เดือน และย้อนหลัง 12 เดือน

(6) ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)

ระบบนี้เป็นระบบที่เมื่อผู้ฝากรับคืนสัตว์เลี้ยงแล้ว ผู้ฝากสามารถบันทึกคะแนนรีวิว และเขียนรีวิวประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยง ได้แก่ คะแนนการดูแลสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝาก คะแนนความสะอาดของสถานที่รับฝาก คะแนนความพอใจของการรับฝาก ความประทับใจในการรับฝาก คำแนะนำที่ผู้รับฝากควรปรับปรุง จากนั้นระบบจะทำการแสดงคะแนนเฉลี่ยของคะแนนรีวิวและข้อความรีวิวในระบบ เพื่อนำไปแสดงในระบบค้นหาผู้รับฝากได้

(7) ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)

ระบบนี้เป็นระบบที่เมื่อผู้ฝากรับคืนสัตว์เลี้ยงแล้ว ผู้รับฝากสามารถบันทึกคะแนน รีวิวและเขียนรีวิวประสบการณ์การรับฝากสัตว์เลี้ยง ได้แก่ คะแนนพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง ความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยง คะแนนความตรงต่อเวลาของผู้ฝากในการนัดรับและส่งคืนสัตว์เลี้ยง คะแนนความพอใจในการรับฝากสัตว์เลี้ยง จากนั้นระบบจะทำการแสดงคะแนนเฉลี่ยของคะแนนรีวิวและข้อความรีวิวในระบบตอบรับการฝากเลี้ยงเพื่อประกอบการตัดสินใจรับฝากสัตว์เลี้ยงได้

(8) ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ผู้รับฝากและผู้ฝากสามารถส่งข้อความเพื่อติดต่อระหว่างการรับฝากได้ และผู้รับฝากสามารถบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอของสัตว์เลี้ยงเข้าระบบ จากนั้นระบบจะแสดงรูปภาพและวิดีโอที่ถูกบันทึก โดยผู้ฝากสามารถเรียกดูรูปภาพและบันทึกกล้องโทรศัพท์ของตนได้

1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ

โครงการการใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงมีขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

- 1) การเตรียมโครงการ
 - ศึกษาลักษณะการดำเนินงานของธุรกิจรับฝากสัตว์เลี้ยงในปัจจุบัน
 - ศึกษาหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และกระบวนการออกแบบ 5 ขั้นตอน
 - ศึกษาเครื่องมือการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface) ด้วยโปรแกรม Figma
- 2) การวางแผนสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย
 - กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้งานระบบและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
 - กำหนดลำดับกิจกรรม ออกแบบรูปแบบคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์
 - จัดเตรียมเอกสารที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ เพื่ออธิบายความเข้าใจ เกี่ยวกับจุดประสงค์ ขอบเขตของโครงการและหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ให้กับกลุ่มเป้าหมาย
 - นัดหมายกลุ่มเป้าหมายเพื่อสัมภาษณ์ผ่านทาง Online ด้วยแอปพลิเคชัน Line
- 3) สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย
 - อธิบายจุดประสงค์และขอบเขตของโครงการให้กับกลุ่มเป้าหมาย
 - อธิบายความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ให้กับกลุ่มเป้าหมาย
 - ทำการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย เพื่อทำความเข้าใจถึงความต้องการ และศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการรับฝากสัตว์เลี้ยงในปัจจุบันของกลุ่มเป้าหมาย
- 4) สรุปผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย
 - สรุปผลการสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายตามหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
 - จัดทำรายงานผลการสัมภาษณ์ของกลุ่มเป้าหมาย
- 5) สร้างระบบต้นแบบจำลองแบบร่าง และนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย
 - ออกแบบต้นแบบจำลองแบบร่างบนกระดาษ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย
 - ทดสอบการใช้งานระบบกับกลุ่มเป้าหมายจากต้นแบบจำลองแบบร่าง

- สอบถามความคิดเห็น และความต้องการเพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมายหลังการทดสอบการใช้งานต้นแบบจำลองแบบร่าง
 - สรุปผลการทดสอบการใช้งานต้นแบบจำลองแบบร่าง และความต้องการเพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาปรับปรุงต้นแบบระบบ
- 6) สร้างระบบต้นแบบสำหรับโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง
- นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มาออกแบบระบบต้นแบบสำหรับโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงโดยใช้โปรแกรม Figma
- 7) ทดลองการใช้งานระบบต้นแบบสำหรับโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงกับกลุ่มเป้าหมาย และวัดผลการใช้งาน
- ออกแบบรูปแบบคำถาม และการประเมินผลการออกแบบระบบต้นแบบสำหรับโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง
 - สอบถามความพึงพอใจและข้อเสนอแนะจากการนำระบบต้นแบบสำหรับโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่สร้างขึ้นไปวัดผลกับกลุ่มเป้าหมาย
 - สรุปผลและจัดทำรายงานการประเมินผลความพึงพอใจและข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมาย
- 8) นำเสนอระบบต้นแบบสำหรับโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง
- จัดทำเอกสารเพื่อนำเสนอโครงการออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง
- 9) จัดทำเอกสารคู่มือสำหรับการใช้งานโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง
- จัดทำเอกสารคู่มือสำหรับการใช้งาน (User Manual) โดยบอกถึงขั้นตอนการใช้งานระบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจและสามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง

1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” แสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1: เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ด้าน Software	
ระบบปฏิบัติการ	macOS Monterey 12.5

ด้าน Software	
เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำระบบต้นแบบ (Prototype System)	- GoodNotes 5 - Figma Professional version 116.12.2

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมไบล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” มีดังนี้

- 1) สามารถนำระบบต้นแบบสำหรับพัฒนาโมไบล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่ได้จากการประยุกต์ใช้หลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ไปพัฒนาเป็นระบบที่สามารถใช้ได้จริง โดยเป็นระบบต้นแบบที่ตรงกับความต้องการ และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้งานระบบทุกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 2) สามารถศึกษากระบวนการดำเนินงานของผู้ใช้งานทั้งผู้ฝากสัตว์เลี้ยงและผู้รับรับฝากสัตว์เลี้ยงให้เข้าใจถึงความต้องการและปัญหาอย่างลึกซึ้ง
- 3) สามารถสร้างโอกาสในธุรกิจใหม่ในรูปแบบ Sharing Economy สำหรับผู้ใช้งานทุกกลุ่ม
- 4) สามารถทำให้กลุ่มผู้ใช้งานระบบทุกกลุ่มเกิดความพึงพอใจกับระบบต้นแบบที่จะพัฒนาให้ใช้งานต่อไป
- 5) สามารถนำความรู้เกี่ยวกับหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ไปประยุกต์ใช้งานกับการพัฒนาระบบอื่น ๆ ได้

บทที่ 2 แนวคิด

ในบทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดที่นำมาใช้ในการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” โดยมีแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ระบบแนะนำ (Recommendation System) และแนวคิดในการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงหรือการดูแลสัตว์เลี้ยง

2.1 การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คือ กระบวนการคิดเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อที่จะหาวิธีทางที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด การแก้ปัญหาบนพื้นฐานกระบวนการนี้จะเน้นยึดไปที่หลักของผู้ใช้/ผู้บริโภค โดยมีเจตนาในการสร้างผลลัพธ์ในอนาคตที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้ตอบโจทย์ตลอดจนแก้ปัญหาได้ตรงจุดและได้ประสิทธิภาพสูงสุด รวมไปถึงเกิดนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ ซึ่งการคิดเชิงออกแบบจะมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง การตั้งกรอบปัญหา การระดมความคิด การสร้างต้นแบบและการทดสอบ

The Five Design Thinking Steps



รูปที่ 2-1: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)

(ที่มา: เว็บไซต์ <https://techbootcamps.utexas.edu/blog/design-thinking-process/>)

กระบวนการคิดเชิงออกแบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)

ขั้นตอนในการทำความเข้าใจกับปัญหาให้่องแท้ในทุกมุมมองและเข้าใจพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง เพื่อนำไปสู่การตั้งคำถาม สร้างสมมติฐานและวิเคราะห์ปัญหา เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมและดีที่สุด

2) ตั้งกรอบปัญหา (Define)

ขั้นตอนการกำหนดปัญหาให้ชัดเจน โดยวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมา เพื่อคัดกรองปัญหาที่แท้จริง สามารถกำหนดหรือบ่งชี้ปัญหาได้อย่างชัดเจน เพื่อหาแนวทางในการปฏิบัติให้ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายอย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

3) ระดมความคิด (Ideate)

ขั้นตอนการระดมความคิดคือการนำเสนอแนวความคิดและแนวทางการแก้ไขปัญหามาในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ โดยระดมความคิดในหลากหลายมุมมอง หลากหลายวิธีการเพื่อที่จะเป็นฐานข้อมูลในการนำไปประเมินผลและสรุปเป็นความคิดที่ดีที่สุดสำหรับการแก้ไขปัญหานำไปสู่แนวทางการแก้ไขได้อย่างละเอียด รอบด้าน มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

4) สร้างต้นแบบ (Prototype)

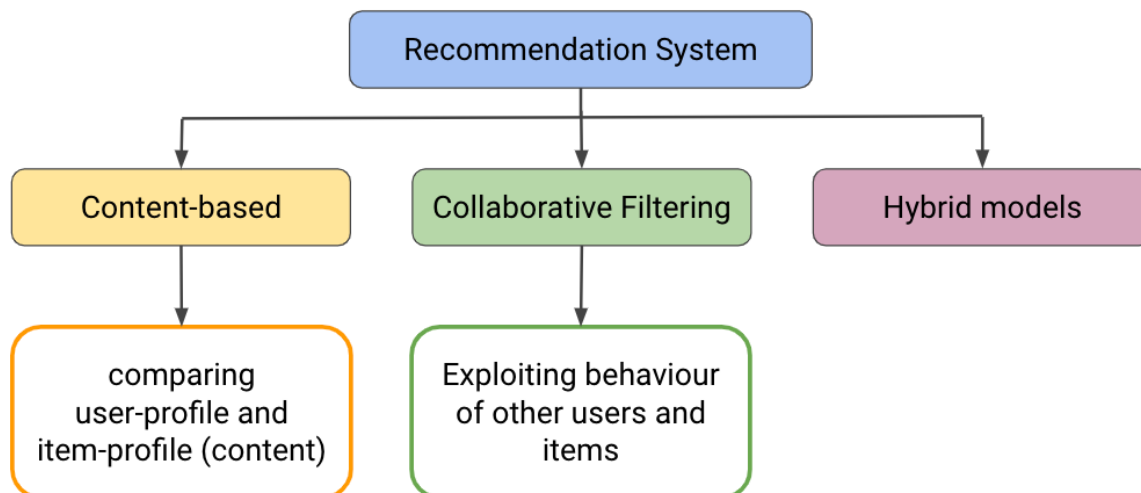
ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ Prototype คือการสร้างต้นแบบจำลองหรือต้นแบบจากการระดมความคิดเพื่อทดสอบก่อนที่จะนำไปใช้งานจริง

5) ทดสอบ (Test)

ขั้นตอนในการนำต้นแบบที่จะนำไปใช้จริงมาทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้สามารถประเมินได้ว่าบริการนั้นตอบโจทย์และช่วยแก้ปัญหาคือความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยในการทดสอบจะเป็นการเสนอแนะ ระบุข้อดีข้อเสียคำติชมเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ใกล้เคียงกับความต้องการกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุดก่อนที่จะนำไปใช้งานจริง (HRNote, 2562)

2.2 ระบบแนะนำ (Recommendation System)

ระบบแนะนำ (Recommendation System) คือระบบที่ช่วยแนะนำสิ่งที่ผู้ใช้งานสนใจ โดยระบบจะเลือกสิ่งที่ตรงกับสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการมากที่สุดผ่านการเรียนรู้จากพฤติกรรมของผู้ใช้ ซึ่งในปัจจุบันมีระบบแนะนำหลากหลายแพลตฟอร์ม เช่น Netflix, Youtube, Amazon เป็นต้น โดยระบบแนะนำมีเทคนิคที่เป็นที่นิยม 3 แบบ ได้แก่ Content-based Filtering, Collaborative Filtering และ Hybrid Recommender Systems (Kirk, 2563)



รูปที่ 2-2: เทคนิค 3 แบบที่ระบบแนะนำนิยมใช้

(ที่มา:เว็บไซต์ <https://medium.com/@sinart.t/recommendation-system-แบบสรุปเอาเอง-ce6246f49754, 2562>)

- 1) Content-based Filtering คือเทคนิคที่แนะนำสิ่งของใหม่ ๆ (Item) ตามคุณลักษณะของสิ่งของเดิมที่ผู้ใช้งานเคยเลือก (User Profile) หรือชื่นชอบ ตัวอย่างเช่น การแนะนำแอปพลิเคชัน ผู้ใช้ A เคยดาวน์โหลดเกม ROV ซึ่งเป็นเกมประเภท MOBA/Strategy ระบบแนะนำจะแสดงเกมที่คล้ายกันในประเภท MOBA/Strategy ให้ผู้ใช้งาน A เป็นต้น ซึ่งเทคนิคนี้เหมาะกับในกรณีที่มีข้อมูลคุณลักษณะของสิ่งของ โดยมีข้อจำกัดของเทคนิคคือ จะไม่สามารถแนะนำสิ่งใหม่ ๆ นอกเหนือจากสิ่งที่ใกล้เคียงกับของเดิมที่ผู้ใช้เคยเลือกได้และไม่มีหลากหลายในการแนะนำ
- 2) Collaborative Filtering คือเทคนิคในการแนะนำสิ่งของ (Item) โดยมีสมมติฐานว่ากลุ่มผู้ใช้ที่เคยชอบสิ่งของกลุ่มหนึ่งเหมือนกัน จะมีรูปแบบความชอบที่เหมือนกัน ระบบจะแนะนำสิ่งของตามทีกลุ่มนั้น ๆ เคยเลือก เทคนิคนี้จะเหมาะกับกรณีที่มีข้อมูลความชอบของผู้ใช้ก่อน ตัวอย่างเช่น ระบบแนะนำสินค้าของ Amazon ที่แสดงข้อมูลลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าตัวนี้มักจะซื้อสิ่งนี้ไปพร้อมกันด้วย เช่น ลูกค้า A ซื้อหนังสือ Harry Potter เล่ม 1 ไประบบก็จะแนะนำว่า คนที่เคยซื้อเล่ม 1 ไป มักจะซื้อ เล่ม 2-7 ไปด้วย เป็นต้น ซึ่งข้อจำกัดของระบบนี้คือ จะต้องต้องมีข้อมูลความชอบของลูกค้าที่มากพอ จึงจะสามารถแนะนำได้แม่นยำ หากยังไม่มีข้อมูลมากพอ ก็จะไม่สามารถแนะนำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีปัญหา Scalability เนื่องจากต้องเก็บข้อมูลความชอบของผู้ใช้และสิ่งของทั้งหมดทำให้ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บมีขนาดใหญ่

3) Hybrid Recommender Systems เป็น การรวมเทคนิค Content-based และ Collaborative มาทำงานเข้าด้วยกัน โดยรวมข้อดีของแต่ละเทคนิคเข้าด้วยกัน ทำให้แนะนำได้แม่นยำและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น ระบบแนะนำภาพยนตร์หรือซีรีส์ของ Netflix ที่ใช้เทคนิค Content-based Filtering แนะนำภาพยนตร์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลประวัติการรับชมภาพยนตร์ เช่น ผู้ใช้ A เคยดู Iron Man ภาค 1 ระบบจะแนะนำ Iron Man ภาค 2 ซึ่งเป็นหนังที่คล้ายกับ Iron Man ภาค 1 ให้กับผู้ใช้ A และเทคนิค Collaborative Filtering แนะนำภาพยนตร์ โดยวิเคราะห์จากข้อมูลการรับชม หากผู้ที่เคยดูเรื่องนี้มา มักจะดูเรื่องไหนในอนาคต เช่น ผู้ใช้ A เคยดู Crash Landing On You และข้อมูลในฐานข้อมูลพบว่า กลุ่มคนที่ดูเรื่องนี้ มักจะดู Itaewon Class ด้วย ระบบจะแนะนำ Itaewon Class ให้ผู้ใช้ A เป็นต้น

สำหรับการนำแนวคิดระบบแนะนำ (Recommendation System) มาประยุกต์ใช้กับการออกแบบระบบต้นแบบนั้น จะนำมาใช้ในระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง โดยมีการนำเอาโมเดลรูปแบบ Content-based Filtering โดยวิเคราะห์จากข้อมูลสัตว์เลี้ยง (สายพันธุ์ ขนาด อายุ เพศ) หรือประวัติการฝากสัตว์เลี้ยงมาประมวลผล เช่น แนะนำผู้รับฝากที่เคยรับฝากสัตว์เลี้ยงสายพันธุ์เดียวกันผู้ฝาก เป็นต้น และรูปแบบ Collaborative Filtering มาใช้แนะนำผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงให้ตรงตามความสนใจของผู้ฝาก เช่น ผู้ฝาก A มีประวัติการฝากสัตว์เลี้ยงกับผู้รับฝาก B ระบบจะแนะนำผู้รับฝาก B ให้กับผู้ฝากสัตว์เลี้ยงรายอื่นที่มีลักษณะข้อมูลหรือมีสัตว์เลี้ยงคล้ายกันกับผู้ฝาก A เป็นต้น เพื่อให้ระบบสามารถแสดงรายการข้อมูลของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่เหมาะสมที่สุด

2.3 แนวคิดในการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงหรือการดูแลสัตว์เลี้ยง

ปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะสุนัขและแมวมีวิธีการเลี้ยงที่แตกต่างกันตามความสะดวกและความต้องการของเจ้าของสัตว์เลี้ยง ซึ่งเจ้าของสัตว์เลี้ยงส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยงสามารถแบ่งออกได้เป็นสองประเภทคือเลี้ยงระบบเปิดและระบบปิด โดยการดูแลสัตว์เลี้ยงแบบระบบปิด คือการจำกัดอาณาเขตของสัตว์เลี้ยงในพื้นที่ของเจ้าของ เพื่อป้องกันสัตว์เลี้ยงออกไปข้างนอกลดความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุที่อาจจะไปเจอกับรถชนหรือบาดเจ็บและที่สำคัญคือการป้องกันโรคต่างๆ (ThonglorPetHospital, 2566) สถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยงที่จะเข้ามาช่วยดูแลสัตว์เลี้ยงนั้น จึงต้องให้ข้อมูลลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยงแก่เจ้าของสัตว์เลี้ยง เพื่อให้เจ้าของสัตว์เลี้ยงมั่นใจว่าสัตว์เลี้ยงที่นำไปฝากจะได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมตามความต้องการของเจ้าของสัตว์เลี้ยง

นอกจากลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยง สถานะที่รับฝากสัตว์เลี้ยงในปัจจุบันได้มีเงื่อนไขการรับฝากสัตว์เลี้ยงเพื่อให้ผู้ฝากมั่นใจว่าสัตว์เลี้ยงที่นำมาฝากจะได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย โดยมีเงื่อนไขก่อนรับฝากสัตว์เลี้ยง เช่น สัตว์เลี้ยงจะต้องมีอายุตั้งแต่ 90 วันขึ้นไป สัตว์เลี้ยงต้องมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่เจ็บป่วย ไม่เป็นโรคติดต่อ หรือเป็นโรคผิวหนังที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อรวมไปถึงแพร่เชื้อ และต้องได้รับวัคซีนครบถ้วน โดยต้องแสดงใบวัคซีนในวันที่เริ่มต้นรับฝาก เป็นต้น (Sanook, 2565)



บทที่ 3 โครงสร้างขององค์กรและการดำเนินงาน

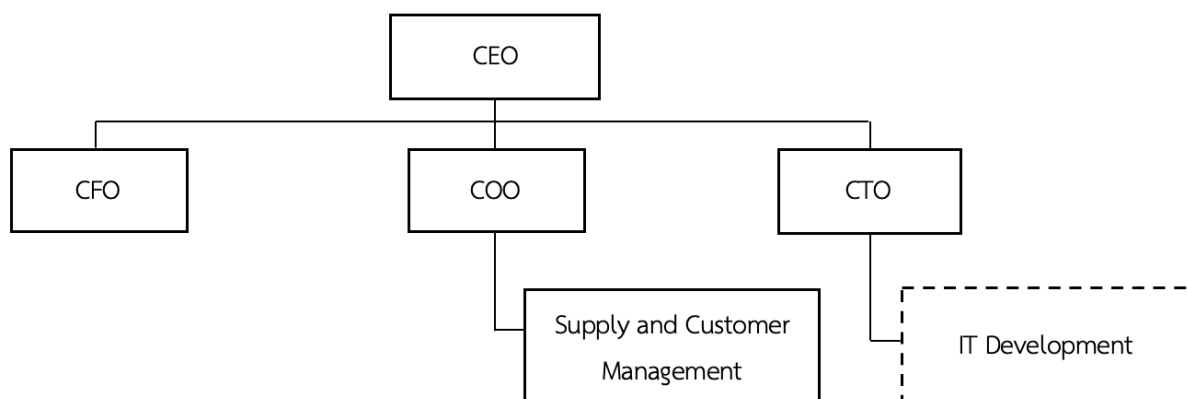
ในบทนี้จะกล่าวถึงประวัติองค์กร โครงสร้างองค์กร หน้าที่และความรับผิดชอบ ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และการดำเนินงานการรับฝากสัตว์เลี้ยง

3.1 ประวัติองค์กร

บริษัท เพทซีเทค จำกัด (นามสมมุติ) เป็นบริษัทสตาร์ทอัพ (Start-up) ที่มุ่งเน้นจะสร้างแอปพลิเคชัน และบริหารจัดการอำนวยความสะดวก เพื่อเป็นสื่อกลางของกลุ่มคนที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยง และกลุ่มคนที่ต้องการรับฝากหรือรับดูแลสัตว์เลี้ยง เพิ่มความสะดวกในการค้นหาสถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยงและเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้สนใจรับดูแลสัตว์เลี้ยง โดยบริษัทจะออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือเชื่อมถึงดูแลระบบและผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ใช้สามารถสมัครใช้บริการและจัดการข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันได้ด้วยตนเอง

3.2 โครงสร้างขององค์กร

โครงสร้างองค์กรของบริษัท เพทซีเทค จำกัด (นามสมมุติ) แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 3-1: โครงสร้างองค์กรของบริษัท เพทซีเทค จำกัด

3.3 หน้าที่และความรับผิดชอบ

องค์กรของบริษัท เพทซีเทค จำกัด (นามสมมุติ) มีการแบ่งงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) CEO (Chief Executive Officer) หน้าที่คือกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ วางแผนกลยุทธ์และทิศทางของบริษัท รวมถึงรับผิดชอบการตัดสินใจและบริหารให้การดำเนินงานของบริษัทเป็นไปอย่างราบรื่น

- 2) CFO (Chief Finance Officer) หน้าที่คือดูแลจัดการเรื่องการบริหารจัดการบัญชีและการเงินของบริษัท
- 3) COO (Chief Operation Officer) หน้าที่คือทำให้การดำเนินงานของบริษัทเป็นไปอย่างราบรื่น แก้ไขการดำเนินงานและวางแผนรูปแบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (Finvestory, 2566)
- 4) Supply and Customer Management หน้าที่คือดูแลผู้ใช้งานส่วนของผู้ฝากสัตว์เลี้ยงและผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการการฝากสัตว์เลี้ยงให้เป็นไปอย่างราบรื่น รวมทั้งประชาสัมพันธ์และสื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายสนใจเข้าร่วมใช้บริการฝากสัตว์เลี้ยงผ่านแอปพลิเคชันของบริษัท
- 5) CTO (Chief Technology Officer) หน้าที่คือดูแลจัดการข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีของบริษัท สามารถเลือกเครื่องมือและเทคโนโลยีในการพัฒนาแอปพลิเคชันให้เกิดขึ้นได้จริงอย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 6) IT Development หน้าที่คือออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการนำไปใช้งาน

3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ปัญหาการรับฝากสัตว์เลี้ยงในปัจจุบันของเจ้าของสัตว์เลี้ยง ทั้งการรับฝากกับธุรกิจบริการรับฝากที่มีหน้าร้านรวมถึงการรับฝากกับ เพื่อน ครอบครัวหรือญาติ ซึ่งได้สำรวจจากผู้ที่มีประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยง และการรับฝากสัตว์เลี้ยง มีดังนี้

- 1) ปัญหาของเจ้าของสัตว์เลี้ยงที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยง
 - ไม่มีเวลาร่างดูแลสัตว์เลี้ยงในบางช่วงเวลา เช่น ไปเที่ยวต่างจังหวัดหรือต่างประเทศ เจ็บป่วยและอยู่ระหว่างการพักรักษาตัว ซ่อมบ้านหรือที่อยู่อาศัย เป็นต้น
 - ธุรกิจร้านรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีอยู่ไม่ตรงตามความต้องการ เช่น ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม สถานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้บ้าน ไม่มีพื้นที่ให้สัตว์เลี้ยงวิ่งเล่น เป็นต้น หรือมีน้อยและเต็มในช่วงเทศกาลหรือวันหยุดยาว
 - มีความลำบากใจ เกรงใจในการติดต่อ เพื่อน ญาติ หรือครอบครัว ให้ช่วยรับฝากสัตว์เลี้ยง และบางครั้งกลุ่มคนเหล่านี้ไม่สะดวกรับฝาก

- มีความกังวลใจในกรณีที่ได้รับฝากที่เป็น เพื่อน ญาติ หรือครอบครัว ไม่มีประสบการณ์ การเลี้ยงสัตว์หรือมีความรู้เกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงประเภทที่ต้องการฝากมาก่อนและมีความ จำเป็นต้องฝาก
 - ไม่มีช่องทางการค้นหาผู้รับดูแลสัตว์เลี้ยง โดยปัจจุบันใช้การประกาศหาจากทาง Social Media เช่น Facebook Instagram และไม่มีข้อมูลผู้รับฝากที่ชัดเจนเมื่อมีการติดต่อเข้า มา เช่น ประเภทที่อยู่อาศัย สถานที่สำหรับสัตว์เลี้ยง จำนวนในการรับเลี้ยง วิธีการดูแล สัตว์เลี้ยง การให้อาหาร เป็นต้น
- 2) ปัญหาของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง
- มีพื้นที่ว่างและมีประสบการณ์ความสามารถในการดูแลสัตว์เลี้ยง ต้องการสร้างรายได้ จากการรับฝากสัตว์เลี้ยง
 - ไม่มีช่องทางในการสื่อสารและให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง บางครั้งพบประกาศใน Social Media เช่น Facebook Instagram แต่ไม่พบข้อมูลที่ชัดเจน
 - มีความกังวลใจในด้านความรับผิดชอบต่อสัตว์ที่นำมาฝาก ผู้รับฝากจึงต้องการทราบ ข้อมูลผู้ฝากและสัตว์เลี้ยงที่จะรับฝากชัดเจน เช่น ประเภท อายุ ขนาด น้ำหนัก ข้อมูล สุขภาพ ประวัติการได้รับวัคซีน เป็นต้น รวมถึงข้อมูลผู้ฝาก เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ เป็นต้น เพื่อให้แน่ใจว่าสัตว์เลี้ยงไม่ได้ป่วยหนักหรือเจ้าของตั้งใจนำมาทิ้งไว้กับตนไม่ทราบว่าควร พัฒนาการรับฝาก สถานที่ ข้อมูลต่าง ๆ อย่างไร ให้มีความน่าเชื่อถือ ความปลอดภัย เพื่อให้เป็นที่ต้องการของตลาดในปัจจุบันได้

3.5 การดำเนินงานการรับฝากสัตว์เลี้ยง

การดำเนินงานการรับฝากสัตว์เลี้ยงในปัจจุบันทั้งการรับฝากกับธุรกิจบริการรับฝากที่มีหน้าร้าน รวมไปถึงการรับฝากกับ เพื่อน ครอบครัวหรือญาติ ซึ่งได้สำรวจจากผู้ที่มีประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยง และการรับฝากสัตว์เลี้ยง มี 3 ขั้นตอนดังนี้

- 1) เจ้าของสัตว์เลี้ยงสอบถามคนรู้จักหรือค้นหาสถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยง และทำการติดต่อเพื่อ ตกลงการฝากสัตว์เลี้ยง โดยผู้รับฝากจะมีการแจ้งข้อมูลและเงื่อนไขต่าง ๆ จากนั้นยืนยันการ รับฝากสัตว์เลี้ยง โดยปัจจัยหลักในการพิจารณาเลือกผู้รับฝาก และการตกลงยืนยันรับฝาก สัตว์เลี้ยง ได้แก่
 - ประสบการณ์และข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ชนิดนั้น ไม่ว่าจะป็นสายพันธุ์ อายุ ลักษณะนิสัย เนื่องจากผู้รับฝากควรคำนึงถึงความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัขบาง

สายพันธุ์มีนิสัยดุร้าย ต้องการการดูแลที่แตกต่างจากสุนัขสายพันธุ์ทั่วไป แมวบางสายพันธุ์ขี้อ้อนจึงต้องการอาศัยในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิห้อง แมวบางตัวชอบกินน้ำที่มีการเคลื่อนไหวจึงต้องมีน้ำพุแมว เป็นต้น

- ลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยง เช่น การเลี้ยงระบบเปิด (จำกัดบริเวณการเลี้ยงในพื้นที่ของผู้รับฝากเท่านั้น) หรือระบบปิด (สามารถพาสัตว์เลี้ยงไปยังพื้นที่สาธารณะได้) เนื่องจาก การเลี้ยงระบบเปิดอาจทำให้สัตว์เลี้ยงมีความเสี่ยงที่จะป่วยหรือติดโรคได้ ดังนั้นจึงต้อง พิจารณาลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยงตามความเหมาะสมของผู้รับฝากและความต้องการ ของผู้ฝาก
 - ลักษณะการอยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยง เช่น กรง คอก หรือห้องพัก เนื่องจากสัตว์เลี้ยงขนาดใหญ่ต้องการพื้นที่ในการอยู่อาศัย หรือผู้ฝากบางรายมีความกังวลถ้าต้องให้สัตว์เลี้ยง อาศัยในกรงนานๆ เนื่องจากส่งผลต่อสุขภาพจิตใจและอาจทำให้สัตว์เลี้ยงเครียดได้
- 2) เจ้าของสัตว์เลี้ยงนำสัตว์เลี้ยงมาฝากในวันที่ตกลงรับฝาก โดยผู้รับฝากพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้ฝากให้ไว้ เช่น ข้อมูลของสัตว์เลี้ยง เอกสารการฉีดวัคซีน เป็นต้น รวมถึงตรวจสอบโรค ผิวน้ำแข็ง เชื้อรา เห็บ หมัด เบื้องต้น หากข้อมูลไม่ตรงตามที่ให้ไว้หรือพบโรคติดต่อ ผู้รับฝาก จะทำการปฏิเสธการรับฝาก
- 3) ในระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการมั่นใจว่าสัตว์เลี้ยงได้รับการดูแลอย่าง เหมาะสมและปลอดภัยในระหว่างระยะเวลาฝาก โดยผู้ฝากมีการติดต่อกับผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง เพื่อสอบถามความเป็นอยู่ของสัตว์เลี้ยง ในส่วนผู้รับฝากจะมีการรายงานความเป็นอยู่ของ สัตว์เลี้ยง ถ่ายรูปหรือวิดีโอส่งให้ผู้ฝาก ระหว่างรับฝาก

บทที่ 4 การพัฒนาระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชัน

ในบทนี้จะกล่าวถึงกระบวนการและขั้นตอนในการจัดทำโครงการ “การใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” โดยจะกล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันโดยการนำหลักการคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบ เริ่มตั้งแต่การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจนี้ ได้แก่ ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner) และผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter) และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย จากปัญหาที่พบรวมถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม นำมาค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอย่างมีประสิทธิภาพ และนำมาสร้างเป็นระบบต้นแบบ เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจและเห็นภาพรวมของระบบ แล้วนำไปทดสอบจนกว่าจะได้ระบบที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง

4.1 เขาคือใคร (Persona)

เขาคือใคร หรือ Persona ของผู้ใช้โมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)

ตารางที่ 4-1: Persona ของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)

Persona	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
เพศ	ชายหรือหญิง
อายุ	18 – 65 ปี
บุคลิก พฤติกรรม และความต้องการ	บุคคลทั่วไปที่เลี้ยงสัตว์ประเภทสุนัขหรือแมวและต้องการฝากสัตว์เลี้ยงของตนช่วงระหว่างมีธุระหรือเดินทางไปต่างจังหวัด/ต่างประเทศไว้กับบุคคลทั่วไปที่มีประสบการณ์เลี้ยงสัตว์ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสัตว์เลี้ยงที่ต้องการฝากเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีสุขภาพปกติไม่ใช่สัตว์เลี้ยงที่ป่วยหรือต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ โดยต้องการฝากสัตว์เลี้ยงในสถานที่ที่สะดวกต่อการไปรับไปส่ง มีราคาที่เหมาะสมและต้องการฝากสัตว์เลี้ยงกับผู้ฝากที่มีพื้นที่แยกให้สัตว์เลี้ยงของตนอาศัย โดยไม่เลี้ยงปะปนกับสัตว์เลี้ยงตัวอื่น

2) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)

ตารางที่ 4-2: Persona ของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)

Persona	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)
เพศ	ชายหรือหญิง
อายุ	18 – 65 ปี
บุคลิก พฤติกรรม และความต้องการ	<p>บุคคลทั่วไปที่มีประสบการณ์การเลี้ยงสัตว์ มีความชื่นชอบการเลี้ยงสัตว์เป็นงานอดิเรก และต้องการหารายได้เสริมจากการรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยมีพื้นที่ว่างในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่สามารถให้สัตว์เลี้ยงที่รับฝากอาศัยแยกจากสัตว์เลี้ยงของตนได้ในกรณีที่ผู้ฝากมีการเลี้ยงสัตว์อยู่ก่อนแล้วและต้องการทราบข้อมูลสัตว์เลี้ยงและข้อมูลผู้ฝากก่อนการตัดสินใจรับฝากเนื่องจากต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีสุขภาพแข็งแรง มีประวัติการฉีดวัคซีนครบถ้วนและเหมาะสม สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ 2 กลุ่ม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับฝากที่มีเงื่อนไขช่วงเวลาการฝากที่ชัดเจน เป็นบุคคลทั่วไปที่มีงานประจำแต่สามารถดูแลสัตว์เลี้ยงในช่วงเวลาว่างหลังเลิกงานหรือวันหยุดได้ โดยต้องการระบุวันที่สะดวกรับฝากในช่วงที่ไม่มีธุระหรือหยุดไปเที่ยว 2. ผู้รับฝากที่สามารถขยายเวลาการรับฝากได้ เป็นบุคคลทั่วไปที่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บ้านหรือมีบุคคลที่อาศัยด้วยกันอยู่บ้านตลอดเวลา สามารถขยายเวลาดูแลสัตว์เลี้ยงได้ในกรณีที่ผู้ฝากต้องการฝากต่อ

4.2 ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์แผนที่ความเข้าใจ กำหนดกรอบปัญหาและรายละเอียดความต้องการระบบ (Empathy, Define and Ideate System Requirements Details)

4.2.1 ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)

4.2.1.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน และผู้มีประสบการณ์รับฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับความต้องการในขั้นตอนการลงทะเบียน

ตารางที่ 4-3: แผนที่ความเข้าใจของระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
SAY	<p>“สุนัขที่ญาติจะนำมาฝาก พันธุ์เล็กใช้ไหม”</p> <p>“สุนัขที่จะฝากเกิน 6 เดือน แต่ไม่ถึง 10 ปีใช่ไหม”</p> <p>“สุขภาพแข็งแรง ฉีดวัคซีนครบแล้วหรือยัง”</p>	<p>“เอาแมวไปฝากไว้ที่ญาติดีไหม”</p> <p>“โรงแรมที่เคยเอาแมวไปฝากเต็มหรือไม่”</p> <p>“ผู้ที่รับฝากเคยเลี้ยงสัตว์หรือไม่”</p>
DO	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามรายละเอียดสัตว์เลี้ยง เช่นสายพันธุ์ ขนาด อายุ จากเจ้าของสัตว์เลี้ยงที่จะนำมาฝาก - ขอดูหลักฐานประวัติการฉีดวัคซีนของสัตว์เลี้ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - ค้นหารายละเอียดการรับฝากสัตว์เลี้ยงผ่าน Internet หรือติดต่อทางโทรศัพท์ เพื่อตรวจสอบรายละเอียดการรับฝาก ว่าดูแลอย่างไร เงื่อนไขเป็นอย่างไรบ้าง ราคาเท่าไร - สอบถามรายละเอียดและประสบการณ์การดูแลสัตว์เลี้ยงจากผู้รับฝาก
THINK	<ul style="list-style-type: none"> - อยากรู้ข้อมูลผู้ฝากและสัตว์เลี้ยงก่อนที่จะตัดสินใจรับฝากสัตว์เลี้ยง เพราะไม่แน่ใจว่าสามารถดูแลสัตว์เลี้ยงที่จะนำมาฝากได้จริง - ต้องการทราบข้อมูลก่อน - ต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีสุขภาพแข็งแรง มีการฉีดวัคซีนครบถ้วนเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่แน่ใจว่าคนรู้จักสามารถช่วยเลี้ยงสัตว์เลี้ยงของตนได้หรือไม่ - อยากฝากสัตว์เลี้ยงของตนกับคนที่ไว้ใจได้ - อยากรู้ข้อมูลผู้รับฝากก่อนที่จะตัดสินใจให้ฝากเลี้ยง
FEEL	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกกังวลหากสัตว์เลี้ยงที่นำมาฝากมีสุขภาพไม่ดี เป็นโรค หรือไม่ได้ฉีดวัคซีนครบถ้วนกลัวจะนำโรคมาติดสัตว์เลี้ยงที่บ้าน - รู้สึกหงุดหงิดเมื่อต้องคอยสอบถามข้อมูลสัตว์เลี้ยงกับเจ้าของสัตว์เลี้ยง รอข้อมูลนาน และบางครั้งข้อมูลที่ได้รับไม่ครบถ้วนทำให้ยากในการตัดสินใจรับฝากเลี้ยง 	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกเกรงใจคนรู้จักเมื่อต้องขอให้ช่วยฝากเลี้ยง เนื่องจากไม่ทราบว่าสะดวกและเต็มใจรับฝากช่วงเวลานั้นหรือไม่ - รู้สึกหงุดหงิดเมื่อค้นหาข้อมูลสถานที่รับฝากเลี้ยงแล้วพบว่าไม่มีรายละเอียด หรือรายละเอียดน้อยซึ่งทำให้ยากในการตัดสินใจฝากสัตว์เลี้ยง - รู้สึกหงุดหงิดเมื่อค้นหาสถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยง

แผนที่ความ เข้าใจ	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
		เลี้ยงใกล้บ้านแล้วพบว่าเต็ม - รู้สึกไม่ไว้วางใจให้ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์การเลี้ยง สัตว์ดูแลสัตว์เลี้ยงของตน

4.2.1.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้ฝากและผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงต้องการให้มีการลงทะเบียน เพื่อบันทึกข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ ที่ชัดเจนสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกฝากหรือรับฝากสัตว์เลี้ยงได้ และสามารถเข้าถึงรายละเอียดข้อมูลและแก้ไขข้อมูลของตนเองได้เพื่อลดความผิดพลาดของข้อมูล

4.2.1.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System) มีดังนี้

- (1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงและผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถลงทะเบียนผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อบันทึกและแก้ไขข้อมูลทั่วไปได้ เช่น ชื่อสกุล อีเมล อายุ เพศ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น
- (2) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงได้ เช่น ประเภทสัตว์เลี้ยง สายพันธุ์ ขนาด ชื่อ รูปภาพ อายุ ข้อมูลการฉีดวัคซีน เอกสารรับรองการฉีดวัคซีน เป็นต้น สำหรับอายุสัตว์เลี้ยง ผู้ฝากสามารถใส่วันเดือนปีเกิดหรือช่วงอายุของสัตว์เลี้ยงในกรณีไม่ทราบวันเกิดที่แน่นอน ระบบสามารถคำนวณอายุสัตว์เลี้ยงโดยเก็บเป็นวันเดือนปีเกิดโดยประมาณจากวันที่ผู้ฝากใส่ข้อมูล จากนั้นคำนวณเพื่อแสดงอายุปัจจุบันของสัตว์เลี้ยงในวันที่เรียกใช้ข้อมูลได้
- (3) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูลการรับฝากได้ เช่น ประเภทสัตว์เลี้ยง สายพันธุ์ ขนาด ลักษณะการดูแล (เลี้ยงระบบเปิดหรือระบบปิด) การให้อาหาร (มีให้หรือนำมาเอง ชนิดและยี่ห้ออาหารที่มีให้) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับสัตว์เลี้ยง (ของเล่น น้ำพุแมว ทRAYแมว) ลักษณะที่อยู่อาศัย (กรง คอกกั้น

ห้องพัก) ขนาดพื้นที่ ประสบการณ์การเลี้ยงสัตว์ รูปภาพผู้รับฝาก รูปภาพสถานที่
ดูแลสัตว์เลี้ยง จำนวนของสัตว์เลี้ยงสูงสุดที่สามารถรับดูแลหนึ่งครั้ง เป็นต้น

4.2.2 ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)

4.2.2.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน
เกี่ยวกับความต้องการของขั้นตอนการค้นหา และปัญหาที่พบจากการค้นหาผู้รับฝาก
สัตว์เลี้ยงในปัจจุบัน

ตารางที่ 4-4: แผนที่ความเข้าใจของระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
SAY	“ต้องการฝากสัตว์เลี้ยงพันธุ์ Pomeranian 1 ตัว ไปฝากที่ไหนดี” “มีที่ฝากสัตว์เลี้ยงแนะนำแถวนี้บ้างไหม” “ถามผู้รับฝากว่าสามารถฝากช่วงเวลาดังกล่าวได้หรือไม่” “นอกจากร้านแถวนี้มีร้านอื่นอีกไหม ที่ยังไม่เต็มช่วงเทศกาล”
DO	- สอบถามเพื่อน ญาติ ครอบครัว ว่าสะดวกรับฝากเลี้ยงหรือไม่ - ค้นหาสถานที่ฝากสัตว์เลี้ยงใน Internet
THINK	- อยากให้ข้อมูลรวมไว้ที่เดียวเพื่อสะดวกในการค้นหา - อยากทราบสถานที่ฝากเลี้ยงทั้งหมดแถวบ้านที่ยังว่าง
FEEL	- รู้สึกเกรงใจเมื่อต้องถามคนรู้จักบ่อย ๆ เมื่อต้องการฝากสัตว์เลี้ยง - รู้สึกหงุดหงิดที่ต้องใช้เวลานานในการค้นหาสถานที่ฝากสัตว์เลี้ยงจากหลาย Platform ที่รายละเอียดการฝากตามความต้องการและมีราคาขายอยู่ในช่วงราคาที่พึงพอใจ

4.2.2.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงซึ่งรวมผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่
สามารถให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่ตรงตามความต้องการได้ เช่น สถานที่รับฝากอยู่ใน
พื้นที่ใกล้บ้าน วันเวลาที่สามารถรับฝากได้ เป็นต้น โดยระบบสามารถแสดงรายการ
ข้อมูลของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง รวมถึงสามารถแนะนำผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากข้อมูลและ

ประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝาก เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง

4.2.2.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System) มีดังนี้

- (1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง จากสถานที่ ประเภทสัตว์เลี้ยง ชื่อสายพันธุ์สัตว์เลี้ยง หรือเลือกจากข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่ลงไว้ในระบบ
- (2) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นรายการแนะนำผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีข้อมูลใกล้เคียงกับข้อมูลที่ผู้ฝากค้นหาและจากข้อมูลประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากได้
- (3) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นข้อมูลต่าง ๆ ของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีในระบบ เช่น สถานที่ ประเภทสัตว์เลี้ยง ชื่อสายพันธุ์สัตว์เลี้ยง คะแนนรีวิวของผู้รับฝาก ลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยง เงื่อนไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก เช่น สายพันธุ์ อายุ น้ำหนัก ใบรับรองการฉีดวัคซีน เป็นต้น

4.2.3 ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)

4.2.3.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับขั้นตอนการจองและปัญหาที่พบเจอจากขั้นตอนการจองในปัจจุบัน

ตารางที่ 4-5: แผนที่ความเข้าใจของระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
SAY	<p>“ถามผู้รับฝากว่าจะเข้าไปส่งสัตว์เลี้ยงช่วงเวลานี้ได้ไหม”</p> <p>“ถามผู้รับฝากว่าต้องการนำอาหารแมวไปเองแต่ขอใช้ทรายแมวที่มีด้วยคิดราคาอย่างไร”</p> <p>“ถามผู้รับฝากว่าจะขอขยายวันรับฝากไปอีกสองวัน รบกวนซื้ออาหารเพิ่มด้วยได้ไหม”</p> <p>“ข้อมูลติดต่อผู้รับฝากล่าสุดยังมีอยู่ไหม”</p>
DO	<p>- ติดต่อผู้รับฝากผ่านทางโทรศัพท์หรือ social media เพื่อตกลงการฝากสัตว์เลี้ยง หรือเปลี่ยนข้อมูลเมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลาที่ต้องการฝากหรือยกเลิก</p>

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
	- บันทึกข้อมูลผู้รับฝากที่เคยฝากไว้ในกระดาษหรือโทรศัพท์
THINK	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการตกลงการฝากสัตว์เลี้ยงกับผู้รับฝาก - ต้องการตัวช่วยในการบันทึกการจองเพื่อยืนยันข้อมูลต่าง ๆ ที่ทำการตกลงกันไว้ รวมถึงการแก้ไขช่วงเวลาการรับฝาก - ต้องการค้นหาข้อมูลประวัติการรับฝากในอดีตเพื่อนำรายละเอียดของผู้รับฝากมาพิจารณาตัดสินใจเลือกฝากในอนาคต
FEEL	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกไม่พอใจเมื่อข้อมูลที่ทำการตกลงไว้คลาดเคลื่อน ไม่ตรงกับที่ตกลงไว้ก่อนเข้าฝากและไม่สามารถโต้แย้งได้เนื่องจากไม่มีหลักฐานที่ชัดเจน - รู้สึกหงุดหงิดเมื่อหาข้อมูลการฝากในอดีตไม่พบทำให้เสียเวลาตามหา

4.2.3.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบในการดำเนินการจองการรับฝากสัตว์เลี้ยง เพื่อลดความยุ่งยากในขั้นตอนการตกลงการรับฝากสัตว์เลี้ยง และความยุ่งยากของการแก้ไขการจอง เนื่องจากบางครั้งเกิดความเข้าใจผิดจากการสื่อสารผิดพลาดระหว่างผู้ฝากและผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงซึ่งไม่มีหลักฐานที่สามารถยืนยันข้อมูลที่ถูกต้องได้

4.2.3.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System) มีดังนี้

- (1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถบันทึกข้อมูลการจองฝากสัตว์เลี้ยงและรายละเอียดตัวเลือกต่าง ๆ ในการฝาก เช่น ต้องการให้อาบน้ำหรือไม่ ต้องการนำอาหารมาเองหรือให้ผู้ฝากเตรียมให้ ต้องการนำทรายแมวมาเองหรือให้ผู้ฝากเตรียมให้ เป็นต้น
- (2) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถบันทึกการแก้ไขข้อมูลการจองฝากสัตว์เลี้ยงได้ และยกเลิกการจองฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (3) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นรายละเอียดข้อมูลการจองการฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (4) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นสถานะของรายการจองการฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (5) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นรายละเอียดประวัติการจองการรับฝากสัตว์เลี้ยงของตนเองได้

- (6) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นการแจ้งเตือนได้เมื่อมีรายการจองการฝากสัตว์เลี้ยงใหม่หรือมีรายแก้ไขการจอง

4.2.4 ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System)

4.2.4.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์รับฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับขั้นตอนการตกลงหรือปฏิเสธการรับฝากสัตว์เลี้ยง

ตารางที่ 4-6: แผนที่ความเข้าใจของระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)
SAY	“ตกลงยืนยันการรับฝากสัตว์เลี้ยงนะคะ” “ขอโทษนะคะ ไม่สามารถรับฝากได้ตามเงื่อนไขนี้นะคะ” “รายละเอียดยืนยันการรับฝากของเดือนหน้าจดไว้หรือยังนะ”
DO	- ติดต่อผู้ฝากเพื่อยืนยันการรับฝากหรือปฏิเสธการรับฝาก - ไม่ได้ติดต่อแต่รอผู้ฝากติดต่อมาสอบถามยืนยันเอง - จดข้อมูลและรายละเอียดการรับฝากไว้ในกระดาษหรือบันทึกไว้ในโทรศัพท์
THINK	- ต้องการเลือกว่าจะตกลงรับฝากหรือปฏิเสธการรับฝากและบอกให้ผู้ฝากทราบว่าตกลงรับฝากหรือปฏิเสธการรับฝากเพราะเหตุใด - ต้องการตัวช่วยในการบันทึกรายละเอียดการรับฝาก
FEEL	- รู้สึกเบื่อที่ต้องติดต่อไปยืนยันการรับฝากหรือปฏิเสธการรับฝากทุกครั้ง - รู้สึกลำบากใจเมื่อต้องติดต่อให้ผู้ฝากทราบว่าไม่สะดวกรับฝาก - รู้สึกหงุดหงิดเมื่อหาข้อมูลการฝากที่จดหรือบันทึกไว้ไม่พบ

4.2.4.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบยืนยันการจองการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่สามารถแสดงรายละเอียดการจอง เพื่อสามารถตรวจสอบข้อมูลและรายละเอียดของสัตว์เลี้ยงและผู้ฝากสัตว์เลี้ยงก่อนทำการตัดสินใจรับฝากสัตว์เลี้ยงได้ และต้องการระบบที่สามารถแจ้ง

ข้อมูลยืนยันการรับฝากสัตว์เลี้ยงไปยังผู้ฝากได้ เพื่อลดความยุ่งยากในการติดต่อผู้ฝาก เพื่อยืนยันหรือปฏิเสธการรับฝาก

4.2.4.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System) มีดังนี้

- (1) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นรายการและข้อมูลการจองการรับฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (2) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นข้อมูลผู้ฝากสัตว์เลี้ยงและสัตว์เลี้ยงที่ทำการจองได้
- (3) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเลือกยืนยันหรือปฏิเสธการรับฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (4) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นประวัติการตอบรับการรับฝากและรายละเอียดการรับฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (5) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นการแจ้งเตือนได้เมื่อรายการการฝากสัตว์เลี้ยงได้รับการยืนยันหรือปฏิเสธ

4.2.5 ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)

4.2.5.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์รับฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับการดูรายงานประสบการณ์การรับฝากสัตว์เลี้ยงและปัญหาที่พบจากขั้นตอนการจัดเก็บ จำนวน และแสดงผลรายงานที่พบในปัจจุบัน

ตารางที่ 4-7: แผนที่ความเข้าใจของระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)
SAY	“สองเดือนที่แล้วมีรับฝากรายไหนไปบ้างนะ” “รายได้จากการรับฝากตั้งแต่ต้นปีนี้ได้เท่าไรแล้ว” “เปรียบเทียบกับเดือนที่แล้ว รับฝากไปเยอะกว่าเดือนก่อนแค่ไหน”
DO	- เปรียบเทียบข้อมูลประวัติการรับฝากอย่างคร่าวๆเพื่อดูภาพรวมการดำเนินงานเบื้องต้น - นำข้อมูลประวัติการรับฝากมาคำนวณโดยใช้โปรแกรม Excel ในการบันทึกรายละเอียด

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)
	และแสดงผลภาพรวมการดำเนินงานเพื่อดูผลประกอบการในช่วงที่ผ่านมา
THINK	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการทราบผลประกอบการในช่วงที่ผ่านมา - ต้องการเห็นความแตกต่างของการดำเนินงานเมื่อเปรียบเทียบกับแต่ละเดือนว่าแตกต่างกันอย่างไร
FEEL	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกกังวลใจเมื่อรายได้ไม่พัฒนาขึ้นจึงต้องการดูผลประกอบการโดยรวมเมื่อเทียบกับช่วงที่ผ่านมา - รู้สึกเบื่อที่ต้องคำนวณผลประกอบการใหม่ทุกสัปดาห์หรือทุกเดือน

4.2.5.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบที่สามารถแสดงผลการดำเนินการบริการรับฝากสัตว์เลี้ยงได้อย่างถูกต้อง เพื่อคุณภาพรวมการพัฒนาการให้บริการรวมถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาได้ และลดความผิดพลาดในการคำนวณข้อมูลด้วยตนเอง

4.2.5.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System) มีดังนี้

- (1) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นข้อมูลรายงานการดำเนินการจากประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่ผ่านมาได้ เช่น ตารางสรุปข้อมูลการรับฝาก แผนภูมิแสดงจำนวนประเภทสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก กราฟแสดงเทรนด์การรับฝากสัตว์เลี้ยงในช่วงที่ผ่านมา จำนวนการรับฝากสัตว์เลี้ยงในปีที่ผ่านมา รายได้เฉลี่ยการรับฝากสัตว์เลี้ยงในแต่ละเดือน เป็นต้น
- (2) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเลือกช่วงเวลาต่าง ๆ และประเภทสัตว์เลี้ยง เพื่อให้ระบบแสดงเฉพาะข้อมูลส่วนที่ต้องการได้

4.2.6 ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)

4.2.6.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับขั้นตอนการตัดสินใจเลือกฝากสัตว์เลี้ยง

ตารางที่ 4-8: แผนที่ความเข้าใจของระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
SAY	<p>“มีผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่ดูแลสัตว์เลี้ยงได้ แนะนำไหม”</p> <p>“ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงรายนี้ดูแลสัตว์เลี้ยงเหมือนอย่างที่ประกาศหรือไม่”</p> <p>“ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงรายนี้เคยรับฝากสัตว์เลี้ยงมาเยอะหรือไม่”</p>
DO	<ul style="list-style-type: none"> - ค้นหาข้อมูลจาก Internet เพื่อหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีคนกล่าวถึงและให้ความเห็นที่ดี - สอบถามคนรู้จักและเพื่อนที่เคยมีประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยงเพื่อให้แนะนำผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงที่น่าเชื่อถือ ปลอดภัย ราคาไม่แพงได้
THINK	<ul style="list-style-type: none"> - อยากฝากสัตว์เลี้ยงไว้กับผู้ฝากที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจสามารถเลี้ยงดูสัตว์เลี้ยงได้ดี - อยากฝากสัตว์เลี้ยงกับผู้ฝากที่มีใจรักสัตว์ ไม่ได้ถูกจ้างมาเพื่อเงิน
FEEL	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกไม่มั่นใจว่าผู้รับฝากจะดูแลสัตว์เลี้ยงได้ ไม่ทำอันตรายสัตว์เลี้ยงและไม่ทิ้งขว้าง - รู้สึกกังวลในการค้นหาข้อมูลใน Internet เนื่องจากความคิดเห็นที่พบอาจจะไม่ได้มาจากลูกค้ารายอื่นจริง

4.2.6.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบที่สามารถแสดงข้อมูลรีวิวจากประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากรายอื่น เช่น ความตรงต่อเวลาในการนำสัตว์เลี้ยง ความประทับใจ และข้อควรปรับปรุงของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับฝากมีประสบการณ์ และความน่าเชื่อถือในการดูแลสัตว์เลี้ยงได้ตรงตามที่ให้ข้อมูล รวมถึงมีพฤติกรรมที่เหมาะสม

4.2.6.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System) มีดังนี้

- (1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นคะแนนรีวิวเฉลี่ยของการฝากสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากรายอื่นได้
- (2) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นความคิดเห็นของการฝากสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากรายอื่น เช่น ความประทับใจ และข้อควรปรับปรุงของการให้บริการของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงได้
- (3) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นคะแนนรีวิวเฉลี่ยของการฝากสัตว์เลี้ยงทั้งหมดของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงในระบบค้นหาผู้รับฝากได้
- (4) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถบันทึกข้อมูลคะแนนรีวิว และความคิดเห็นจากประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากได้

4.2.7 ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)

4.2.7.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์รับฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับขั้นตอนการตัดสินใจเลือกรับฝากสัตว์เลี้ยง

ตารางที่ 4-9: แผนที่ความเข้าใจของระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)
SAY	“ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงคนนี้เป็นอย่างไร ตรงต่อเวลาหรือไม่” “สุขุมมีพฤติกรรมเป็นอย่างไร เหาแก่หรือไม่”
DO	- สอบถามคนรู้จักของผู้ฝากในกรณีที่มีเพื่อนที่รู้จักทั้งสองฝ่าย
THINK	- ต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงกับผู้ฝากที่มีพฤติกรรมเหมาะสม ตรงต่อเวลา - ต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีพฤติกรรมที่สามารถยอมรับได้
FEEL	- รู้สึกกังวลในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่ผู้ฝากมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม - รู้สึกกังวลในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีนิสัยหรือพฤติกรรมยากต่อการควบคุม

4.2.7.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบที่สามารถแสดงข้อมูลรีวิวกจากประสบการณ์การรับฝากสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากรายอื่น โดยสามารถแสดงคะแนนรีวิวเฉลี่ย ความประทับใจ และข้อควรปรับปรุงของทั้งสัตว์เลี้ยง และผู้ฝากสัตว์เลี้ยง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ฝากมีพฤติกรรมที่เหมาะสม และสัตว์เลี้ยงมีข้อมูลที่ตรงตามความจริง

4.2.7.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบรีวิวกผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System) มีดังนี้

- (1) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นคะแนนรีวิวเฉลี่ยของผู้ฝาก และสัตว์เลี้ยงที่ฝากครั้งนั้น ๆ ของผู้รับฝากรายอื่นได้
- (2) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นความคิดเห็นของการรับฝากสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากรายอื่น เช่น ความประทับใจ และข้อควรปรับปรุงของผู้ฝาก และสัตว์เลี้ยงที่ฝากครั้งนั้น ๆ ของผู้รับฝากรายอื่นได้
- (3) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถบันทึกข้อมูลคะแนนรีวิว และความคิดเห็นจากประสบการณ์การรับฝากสัตว์เลี้ยงได้

4.2.8 ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)

4.2.8.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System) ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยง 3 คน เกี่ยวกับการติดตามสัตว์เลี้ยงระหว่างฝากสัตว์เลี้ยง

ตารางที่ 4-10: แผนที่ความเข้าใจของระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
SAY	“สุขเป็นอย่างไรบ้าง ไม่ได้เจอนานคิดถึงจังเลย” “ส่งภาพถ่ายน้องแมวให้ดูหน่อยได้หรือไม่”
DO	- สอบถามจากผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงขณะฝากถึงอาการและความเป็นอยู่ - ขอให้ผู้รับฝากถ่ายภาพหรือวิดีโอส่งให้ดู
THINK	- ต้องการทราบว่าสัตว์เลี้ยงเป็นอย่างไร สบายดีหรือไม่

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)
	- ต้องการเห็นสัตว์เลี้ยงเพื่อคลายความคิดถึง
FEEL	- รู้สึกกังวลเมื่อต้องอยู่ห่างจากสัตว์เลี้ยง และไม่แน่ใจว่าสัตว์เลี้ยงสามารถปรับตัวเข้ากับสถานที่และผู้รับฝากได้หรือไม่ มีอาการซึมหรือผิดปกติหรือไม่ - รู้สึกเกรงใจเมื่อต้องขอให้ผู้รับฝากถ่ายภาพสัตว์เลี้ยงและส่งให้บ่อยครั้ง

4.2.8.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการระบบที่ช่วยให้ผู้ฝากสามารถติดตามความเป็นอยู่ของสัตว์เลี้ยงในช่วงระยะเวลาที่ฝากได้ เพื่อคลายความกังวลและความคิดถึงของผู้ฝากที่มีต่อสัตว์เลี้ยง เนื่องจากสัตว์เลี้ยงอาจมีอาการซึมเศร้าหรือมีอาการเครียดเมื่อต้องอยู่ในที่ที่ไม่คุ้นเคยและคนที่ไม่คุ้นเคย โดยระบบสามารถจัดเก็บรูปภาพหรือวิดีโอได้อย่างถูกต้อง

4.2.8.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirements) ของระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System) มีดังนี้

- (1) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเชื่อมต่อไปยังคลังรูปภาพในโทรศัพท์มือถือ เพื่อทำการเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอที่มีความยาวไม่เกิน 30 วินาทีลงในอัลบั้มติดตามการฝากสัตว์เลี้ยงและเพิ่มคำบรรยายของรูปภาพหรือวิดีโอได้
- (2) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นรูปภาพหรือวิดีโอของสัตว์เลี้ยงและคำบรรยายที่ถูกรับบันทึกในช่วงที่ฝากสัตว์เลี้ยง โดยสามารถบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอลงโทรศัพท์ของตนเองได้
- (3) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถแสดงความคิดเห็นหรือกดถูกใจรูปภาพหรือวิดีโอในระบบได้
- (4) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นข้อความแจ้งเตือนเมื่อมีการบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอใหม่จากผู้รับฝากได้
- (5) ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสามารถเห็นข้อความแจ้งเตือนเมื่อไม่มีการบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอใหม่เกิน 1 วัน

4.3 การสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)

การสร้างระบบต้นแบบเป็นการนำความต้องการของระบบทั้งหมดมาทำให้เป็นรูปธรรม โดยวิธีการวาดด้วยมือ เป็นการสร้างระบบต้นแบบที่ทำได้ง่าย สามารถทำให้ผู้ใช้งานเห็นภาพรวมของระบบในขั้นตอนการนำระบบต้นแบบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับผู้ใช้งาน และสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้ระบบที่สร้างขึ้นตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด

4.3.1 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)

การสร้างระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือ โดยสามารถแบ่งเป็นระบบย่อยได้ดังต่อไปนี้

4.3.1.1 ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)

รูปที่ 4-1: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าเข้าสู่ระบบ

< สมัครสมาชิก

ชื่อ-สกุล*

อีเมล*

รหัสผ่าน*

เบอร์โทรศัพท์*

ที่อยู่*

วัน เดือน ปี เกิด

ยืนยัน

รูปที่ 4-2: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าสมัครสมาชิก

แก้ไขข้อมูล

อีเมล*
xxx@gmail.com

รหัสผ่าน*

เบอร์โทรศัพท์*

ที่อยู่*

เพศ

วัน เดือน ปี เกิด

ยกเลิก ยืนยัน

รูปที่ 4-3: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก



รูปที่ 4-4: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าจัดการข้อมูลสัต์ว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-5: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าเพิ่มข้อมูลสัต์ว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก

รูปที่ 4-6: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก

Sitter Information

ประเภทสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก* (เลือกอย่างน้อย 1)

แมว สุนัข

กฎระเบียบสายพันธุ์ที่ต้องการรับฝากเลี้ยง (ถ้ามี)

แมว

สุนัข

กฎระเบียบขนาดที่ต้องการรับฝากเลี้ยง (ถ้ามี)

แมว

สุนัข

จำนวนสัตว์เลี้ยงที่รับสูงสุด*

ลักษณะการอยู่อาศัย

กรง คอกกั้น ห้องพัก

ขนาดพื้นที่(กว้างยาว)

รูปภาพ

ลักษณะการดูแล*

เลี้ยงระบบปิด (จำกัดบริเวณการเลี้ยงในพื้นที่ของผู้ฝากเลี้ยงเท่านั้น) เลี้ยงระบบเปิด (พาสัตว์เลี้ยงไปในพื้นที่สาธารณะ)

เลี้ยงแยกจากสัตว์เลี้ยงตัวอื่นที่ไม่ได้มาพร้อมกับผู้รับฝาก เลี้ยงรวมกับสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝาก

สิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการ (หากมี)

เครื่องปรับอากาศ

กล้องวงจรปิด

เครื่องฟอกอากาศ

พานอกกักถ่าย/เดินเล่น

อ่างน้ำ

อื่นๆ ระบุ

สุนัข แมวรองสำหรับขับถ่าย

ของเล่น

อื่นๆ ระบุ

แมว หิ้งน้ำแมว

น้ำนมแมว

ของเล่น

อื่นๆ ระบุ

Sitter Information

ตัวเลือกอาหาร (ระบุได้มากกว่า 1 อย่าง)

ผู้ฝากนำอาหารมาเอง ผู้รับฝากมีให้

ระบุชื่ออาหารที่มีให้

ค่าอาหารในกรณีเรียกเก็บผู้ฝาก / วัน

อุปกรณ์ใช้สำหรับการขับถ่าย (ทรายแมว, แมวรอง)

ผู้ฝากนำมาเอง ผู้รับฝากมีให้

ต้องการให้บริการเฉพาะผู้ฝากที่คัดกรองสุขภาพสัตว์เลี้ยง*

ไม่มีประสบการณ์เลี้ยงสัตว์เลี้ยง*

ปัจจุบันมีสัตว์เลี้ยงหรือไม่*

ระบุประเภทจำนวนสัตว์เลี้ยง (หากมี)

สัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงอยู่รับการฉีดวัคซีนทุกตัว

ข้อมูลการฉีดวัคซีน* (บันทึกเอกสารรับรอง)

ช่วงเวลาที่คุณสะดวกในการนัดรับและส่งคืนสัตว์เลี้ยง*
ตั้งแต่เวลา ถึง

รายละเอียดราคาการรับฝากสัตว์เลี้ยง*
 / วัน / ตัว (เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 วัน)

ข้อความแนะนำตัว (0/100)

รูปที่ 4-7: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก

รูปที่ 4-8: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารายละเอียดราคาการรับฝากสำหรับผู้รับฝาก

4.3.1.2 ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)

รูปที่ 4-9: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-10: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง

✉ Searching ✉

< วันเริ่มต้น 18/12/66 วันสิ้นสุด 25/12/66

< ✉ >

○ ○ ● ○ ○

สวัสดิ์ตะ คีจันอินตีรับฝากน้องหมา
 ดูแลเหมือนลูกเหมือนหลาน ปลอดภัย
 หายห่วง
 รายละเอียดผู้ฝาก
 ชื่อ จิน
 อายุ 28
 เพศ หญิง

มีประสบการณ์เลี้ยงสัตว์
 ปัจจุบันมีสัตว์เลี้ยงจำนวน 1 ตัว ประเภท
 สุนัข ขนาด 5-10 กิโล

มีการคัดกรองสุขภาพและ
 ประวัติการฉีดวัคซีนก่อนรับฝาก

★★★★☆
 350฿ /คืน

ลักษณะการอยู่อาศัย

- ห้องพัก
- ขนาด 3 เมตร x 4 เมตร

ลักษณะการดูแล

- เลี้ยงระบบปิด (จำกัด
- บริเวณการเล่นในพื้นที่
- ของผู้ฝากเลี้ยงเท่านั้น)
- เลี้ยงแยกจากสัตว์
- เลี้ยงตัวอื่นที่ไม่ได้มา
- พร้อมกับผู้รับฝาก

สิ่งอำนวยความสะดวก

- ของเล่น
- บริการ
- อานน้ำ
- ถ้วยรูปและวีดีโอ

อาหาร

- ผู้ฝากเตรียมเอง หรือ ให้ผู้รับ
- ฝากเตรียมให้ (Pedigree,
- Royal canin)

ช่วงเวลาที่สะดวกนัดรับส่ง
 ตั้งแต่ 9:00 ถึง 19:00

คะแนนรีวิว

✉

★★★★☆

ความประทับใจ
 - ผู้รับฝากสุขภาพ ดูแลได้ดี ถ้วยรูปให้ดูตลอด
 ข้อควรปรับปรุง
 - รูปภาพไม่ชัด

มีผู้นาชม 2565

○ ○ ○ ○ ○

รูปที่ 4-11: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารายละเอียดผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง

4.3.1.3 ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)

คำขอการจอง
วันเริ่มต้น 18/12/66 วันสิ้นสุด 25/12/66
ปทุมวัน, กรุงเทพฯ
ข้อมูลคำขอการจอง

รายละเอียดการจอง (1/2)
ยืนยันข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่ต้องการฝาก

แมว สายพันธุ์เปอร์เซีย ขนาด 5-10 กิโล
โรคประจำตัว* -
ประวัติการฉีดวัคซีน* พืชสุนัขนำ 12/02/2566

ต้องการให้ผู้ฝากเตรียมอาหารหรือไม่? ใช่ ไม่ (นำมาเอง)
ระบุชื่อที่ต้องการ (ค่าบริการอาหาร 20฿/วัน/ตัว)

กรุณาเลือกเวลาจัดส่งและรับคืนสัตว์เลี้ยง*
ตั้งแต่ 9:00 ถึง 19:00 (เศษของชั่วโมงจะถูกคำนวณเป็น 1 วัน)
เวลาส่งสัตว์เลี้ยง: 10:00 เวลารับสัตว์เลี้ยง: 10:00

รายละเอียดการจอง (2/2)
ราคาฝากสัตว์เลี้ยง 2800 ฿
+ บริการอาหาร 160 ฿
ราคาสุทธิ 2960 ฿

คำขอพิเศษ

รูปที่ 4-12: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก

Upcoming **History**

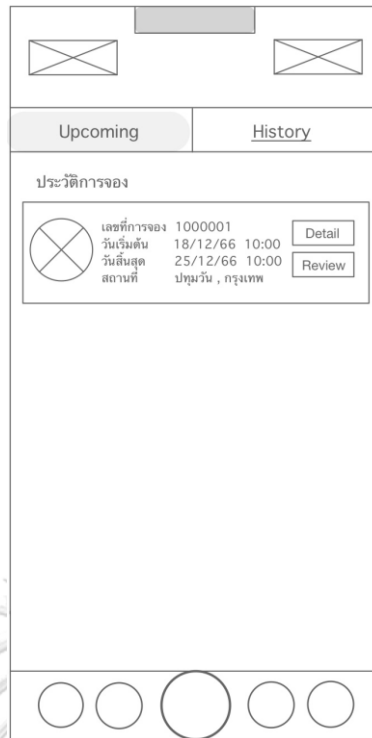
สถานะการจอง

เลขที่การจอง 1000001
วันเริ่มต้น 18/12/66 10:00
วันสิ้นสุด 25/12/66 10:00
สถานที่ ปทุมวัน, กรุงเทพฯ

เลขที่การจอง 1000001
วันเริ่มต้น 18/12/66 10:00
วันสิ้นสุด 25/12/66 10:00
สถานที่ ปทุมวัน, กรุงเทพฯ

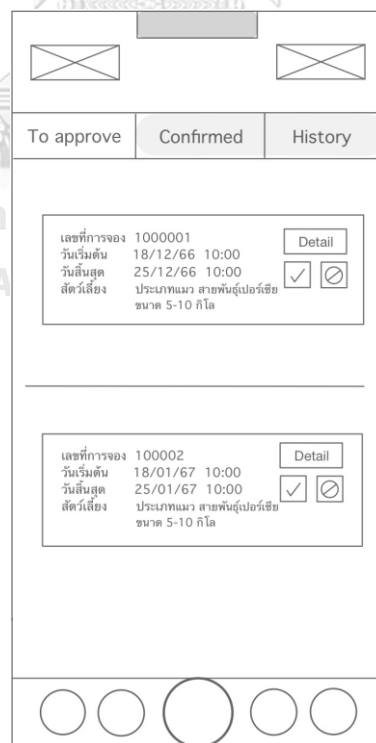
เลขที่การจอง 1000001
วันเริ่มต้น 18/12/66 10:00
วันสิ้นสุด 25/12/66 10:00
สถานที่ ปทุมวัน, กรุงเทพฯ

รูปที่ 4-13: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงการจองสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-14: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงประวัติการจองสำหรับผู้ฝาก

4.3.1.4 ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System)



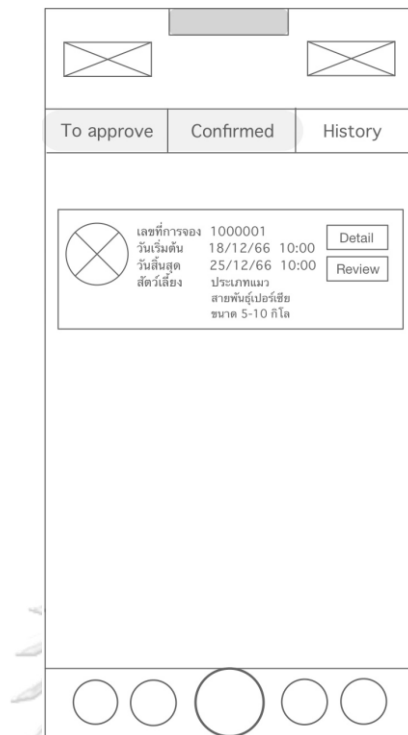
รูปที่ 4-15: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรายการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก

Two side-by-side mobile app screens showing order details for a dog. The left screen displays the order summary, including the order number (1000001), start and end dates (18/12/66 to 25/12/66), and a list of items: a 5-10 kg puppy, a dog collar, and a dog house. It also shows the price breakdown: 2800 Baht for the puppy, 160 Baht for food services, and a total of 2960 Baht. The right screen shows a review section with a star rating (4 stars), a comment about the dog's health and behavior, and a feedback form with 'ปฏิกิริยา' (Reaction) and 'ยืนยัน' (Confirm) buttons.

รูปที่ 4-16: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้ฝากสำหรับการยืนยัน

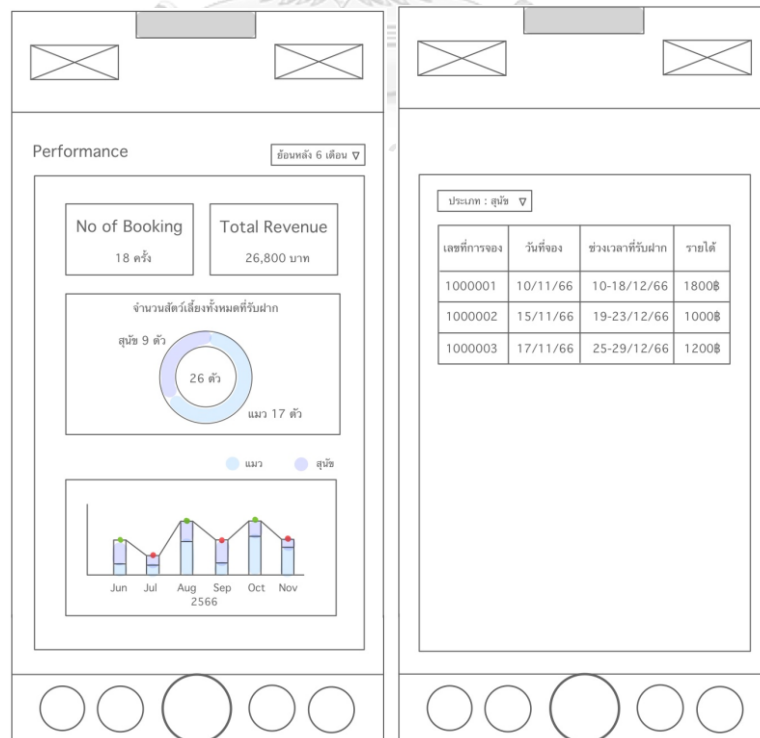
A mobile app screen showing a confirmation screen for a dog order. The screen has a navigation bar with three tabs: 'To approve', 'Confirmed', and 'History'. The main content area displays the order details, including the order number (1000000), start and end dates (15/11/66 to 18/11/66), and a list of items: a puppy, a dog house, and a dog collar. A 'Detail' button and a feedback form are also visible. The background features a watermark of Chulalongkorn University.

รูปที่ 4-17: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการแสดงผลการจองสำหรับผู้รับฝาก



รูปที่ 4-18: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการแสดงผลประวัติการจองสำหรับผู้รับฝาก

4.3.1.5 ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)



รูปที่ 4-19: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง

4.3.1.6 ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)

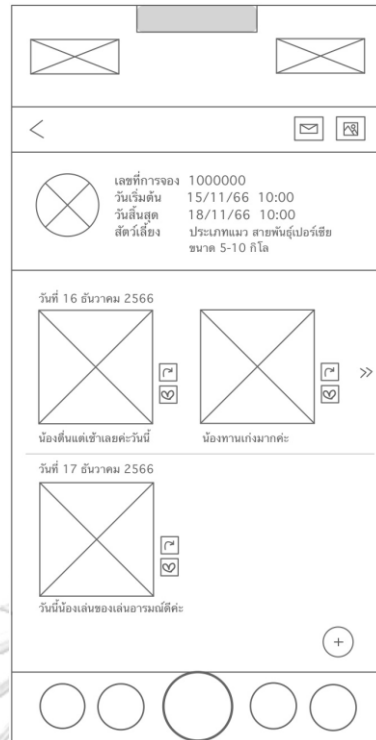
รูปที่ 4-20: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง

4.3.1.7 ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)

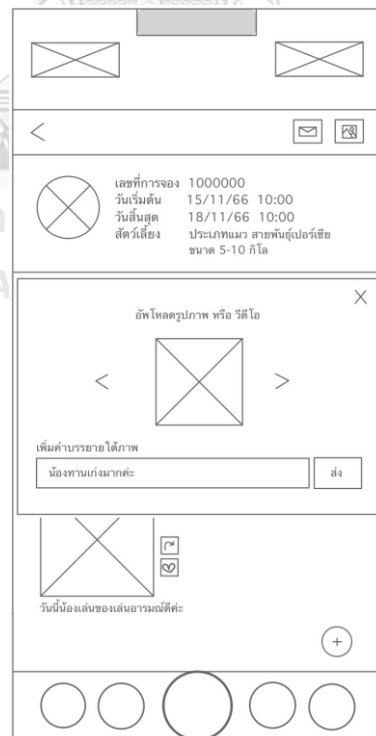
รูปที่ 4-21: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้ารีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง

4.3.1.8 ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)

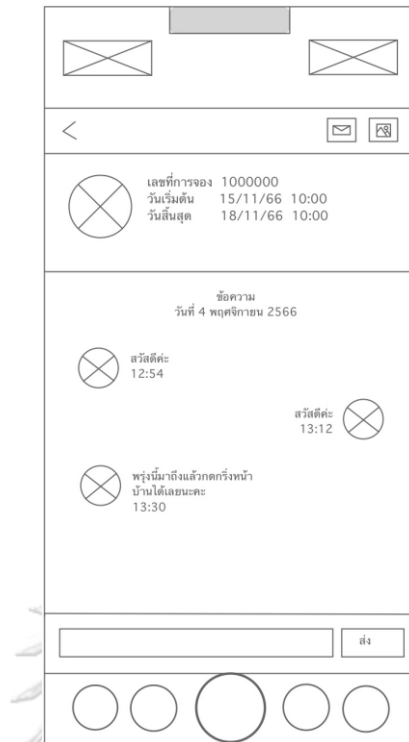
รูปที่ 4-22: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าส่งข้อความสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง



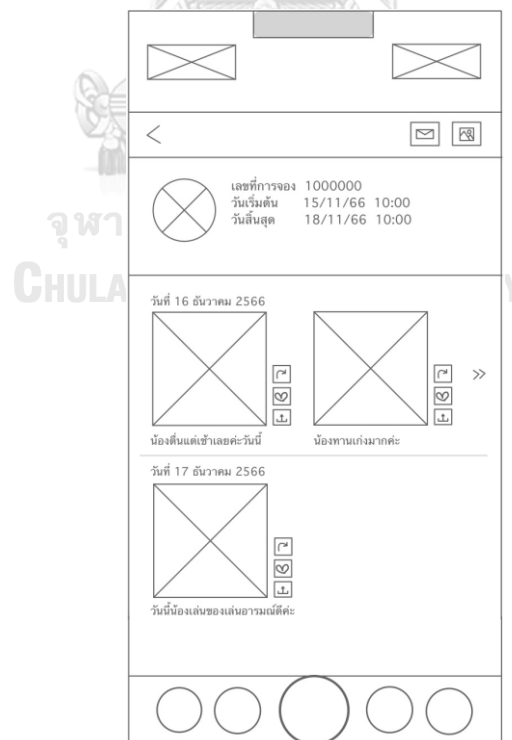
รูปที่ 4-23: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยง
ของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง



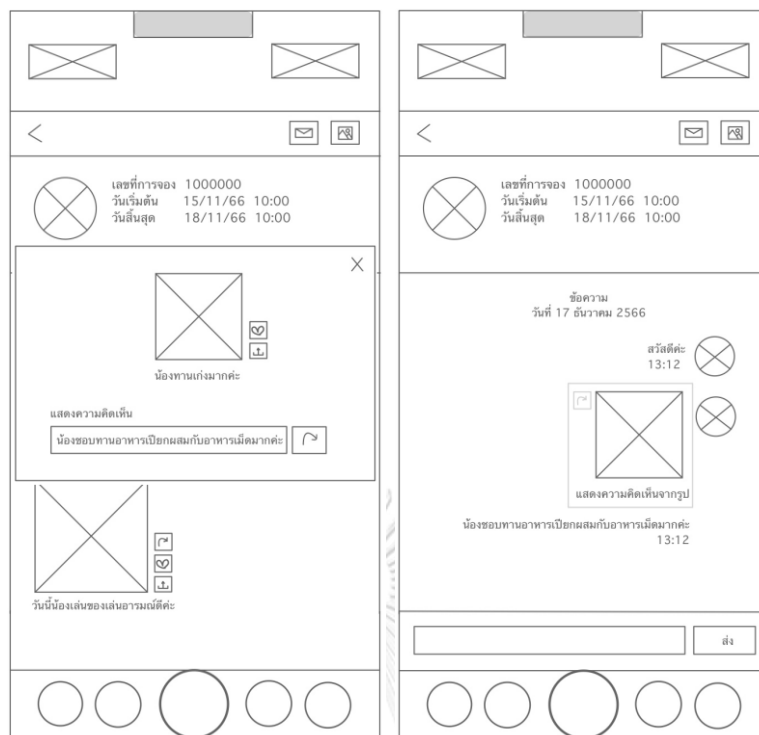
รูปที่ 4-24: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าการเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยง
ของผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-25: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าส่งข้อความสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-26: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอสำหรับการติดตามสัตว์เลี้ยงของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-27: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือของหน้าแสดงความคิดเห็นรูปภาพของผู้ฝากสัตว์เลี้ยง

4.3.2 การทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)

การทดสอบระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือเป็นการทดสอบ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจขั้นตอนการใช้งานของโมบายล์แอปพลิเคชัน และให้ผู้ใช้งานได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาาระบบ ก่อนจะนำไปสร้างต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype) โดย การทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ทำการค้นหากลุ่มเป้าหมายตามขอบเขตของโครงการมาทดสอบต้นแบบแบบ Low-fidelity Mockups จำนวน 4 คน ประกอบด้วย
 - ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner) จำนวน 2 คน
 - ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter) จำนวน 2 คน
- 2) นำเสนอและอธิบายการขั้นตอนการใช้งานระบบต้นแบบแก่กลุ่มเป้าหมาย ในรูปแบบ Online โดยแบ่งออกเป็น 4 รอบ กลุ่มผู้ฝากสัตว์เลี้ยง 2 รอบ และกลุ่มผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง 2 รอบ
- 3) รับฟังและจดบันทึกความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ควรปรับปรุงจากกลุ่มเป้าหมายที่ทำการทดสอบระบบต้นแบบ

- 4) วิเคราะห์ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ควรปรับปรุงที่ได้จากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาหาแนวทางการแก้ไข และปรับปรุงระบบต้นแบบ
- 5) นำสิ่งที่ควรปรับปรุงจากขั้นตอนก่อนหน้าไปแก้ไขระบบต้นแบบก่อนการสร้างระบบต้นแบบ ด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Mockups)

4.3.3 ผลการทดสอบระบบต้นแบบด้วยต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups)

หลังจากการทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือกับกลุ่มเป้าหมายได้ผลตอบรับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

4.3.3.1 ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)

- 1) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการให้สามารถระบุสายพันธุ์สัตว์เลี้ยงได้เอง เนื่องจากสัตว์เลี้ยงเป็นสายพันธุ์ผสมจึงไม่สามารถเลือกได้จากตัวเลือกที่มีให้
- 2) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการให้ระบุอายุของสัตว์เลี้ยงแทนวันเกิดและระบุเป็นช่วงอายุ เนื่องจากไม่ทราบวันเกิดที่แน่นอนของสัตว์เลี้ยง
- 3) ผู้ฝากสัตว์เลี้ยงต้องการทราบผลการยืนยันการจองอย่างรวดเร็วที่สุด โดยต้องการให้มีการบอกข้อมูลวันเวลาที่ทราบผลการยืนยันที่แน่นอน

4.3.3.2 ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)

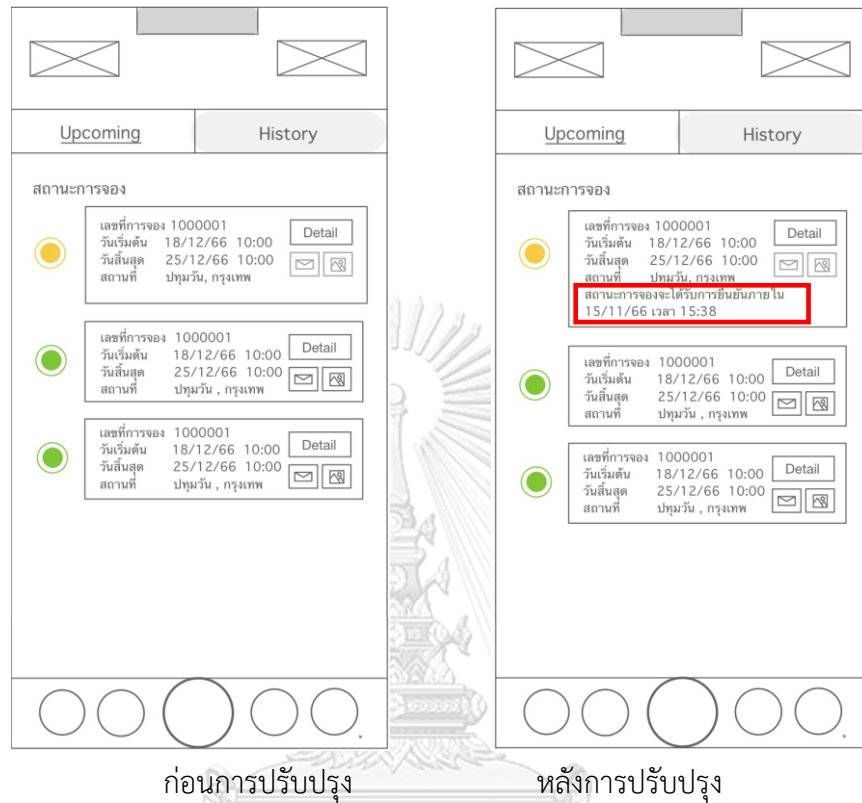
- 1) ผู้รับฝากต้องการเห็นข้อมูลการฉีดวัคซีนสัตว์เลี้ยงตั้งแต่ครั้งแรกและครั้งล่าสุด เนื่องจากแต่ละครั้งสัตว์เลี้ยงอาจได้รับวัคซีนต่างชนิดกัน ซึ่งระบบสามารถบันทึกข้อมูลวัคซีนได้แค่ครั้งเดียว
- 2) ผู้รับฝากต้องการทราบลักษณะนิสัยเบื้องต้นของสัตว์เลี้ยง เช่น ดุ เห่าเก่ง เป็นต้น
- 3) ผู้รับฝากต้องการให้สามารถปฏิเสธการรับฝากสัตว์เลี้ยงในกรณีที่สัตว์เลี้ยงไม่ตรงตามข้อมูลที่ผู้ฝากระบุไว้
- 4) ผู้รับฝากต้องการระบุราคาการรับฝากสัตว์เลี้ยงให้เหมือนกันทุกวัน โดยไม่ต้องแบ่งตามวันที่ฝาก

4.3.4 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups) หลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบจากการทดสอบระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือ แล้วได้นำความคิดเห็นของผู้ใช้งานมาปรับปรุงและพัฒนาระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการวาดมือ ดังต่อไปนี้

- 1) หน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก เพิ่มกล่องข้อความให้ผู้ฝากสามารถระบุสายพันธุ์สัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝากสัตว์เลี้ยงที่ไม่รู้สายพันธุ์ที่แท้จริงของสัตว์เลี้ยง จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.1(1)
- 2) หน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก เพิ่มตัวเลือกในการระบุช่วงอายุของสัตว์เลี้ยงกรณีที่ผู้ฝากไม่ทราบวันเกิด จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.1(2)
- 3) หน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก แก้ไขข้อมูลการฉีดวัคซีนสัตว์เลี้ยงให้ผู้ฝากสามารถเพิ่มข้อมูลวัคซีนได้ จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.2(1)
- 4) หน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก เพิ่มกล่องข้อความให้ผู้ฝากสามารถระบุลักษณะนิสัยของสัตว์เลี้ยงเบื้องต้นได้ จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.2(2)

รูปที่ 4-28: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก

- 5) หน้าแสดงการจองสำหรับผู้ฝาก เพิ่มข้อมูลวันเวลาที่กระทบผลการยืนยันการจอง โดยระบุวันและเวลา 24 ชั่วโมงนับจากเวลาที่จอง จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.1(3)



รูปที่ 4-29: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าหน้าแสดงการจองสำหรับผู้ฝาก

- 6) หน้าแสดงรายการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก เพิ่มข้อมูลวันเวลาที่ผู้รับฝากต้องยืนยันการจอง โดยระบุวันและเวลา 24 ชั่วโมงนับจากเวลาที่ผู้ฝากจอง จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.1(3)

To approve	Confirmed	History
เลขที่การจอง 1000001 วันเริ่มต้น 18/12/66 10:00 วันสิ้นสุด 25/12/66 10:00 สัตว์เลี้ยง ประเภทแมว สายพันธุ์เปอร์เซีย ขนาด 5-10 กิโล Detail <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
เลขที่การจอง 1000002 วันเริ่มต้น 18/01/67 10:00 วันสิ้นสุด 25/01/67 10:00 สัตว์เลี้ยง ประเภทแมว สายพันธุ์เปอร์เซีย ขนาด 5-10 กิโล Detail <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ก่อนการปรับปรุง

To approve	Confirmed	History
เลขที่การจอง 1000001 วันเริ่มต้น 18/12/66 10:00 วันสิ้นสุด 25/12/66 10:00 สัตว์เลี้ยง ประเภทแมว สายพันธุ์เปอร์เซีย ขนาด 5-10 กิโล Detail <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
เลขที่การจอง 1000002 วันเริ่มต้น 18/01/67 10:00 วันสิ้นสุด 25/01/67 10:00 สัตว์เลี้ยง ประเภทแมว สายพันธุ์เปอร์เซีย ขนาด 5-10 กิโล Detail <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

หลังการปรับปรุง

รูปที่ 4-30: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้า

จํา แสดงรายการจองรอยยืนยันสำหรับผู้รับฝาก

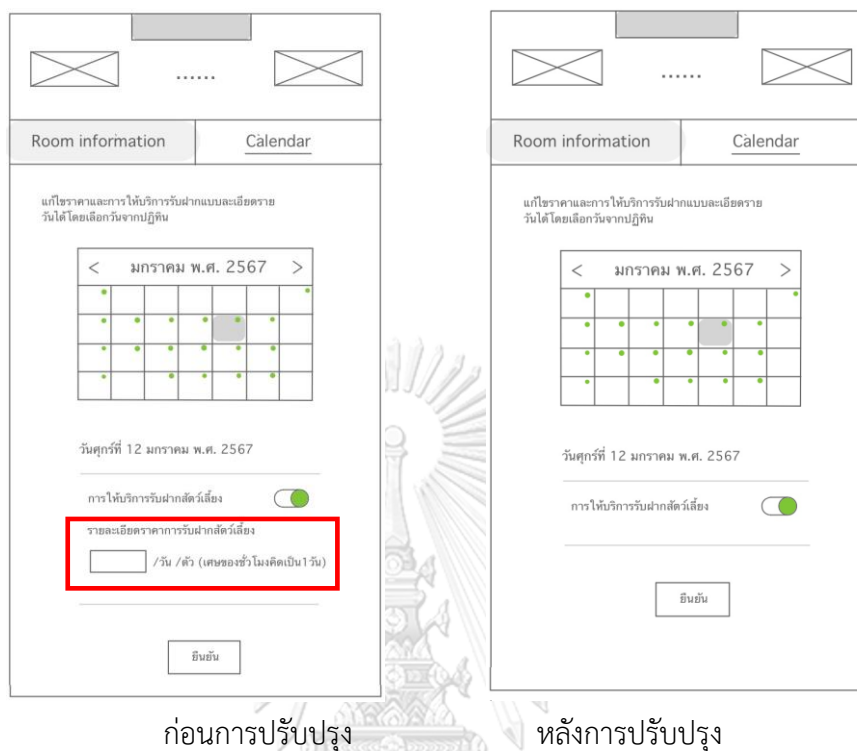
CHULALONGKORN UNIVERSITY

- 7) หน้าการแสดงผลการจองสำหรับผู้รับฝาก เพิ่มปุ่มให้ผู้รับฝากยืนยันการรับฝากหรือปฏิเสธการรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยจะแสดงกล่องข้อความให้ผู้รับฝากระบุเหตุผลในการปฏิเสธ จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.2(3)

The image displays two screenshots of a web application interface for pet adoption. Both screenshots show a table of adoption requests under the 'To approve' tab. The left screenshot shows a request with ID 1000000 and another with ID 100099. The right screenshot shows a modal dialog box with three radio button options for declining an adoption: 'ยืนยันได้รับสัตว์เลี้ยงจากผู้ฝาก', 'ปฏิเสธการรับฝากสัตว์เลี้ยง เหตุผลที่ปฏิเสธ', and 'ผู้ฝากไม่มาส่งสัตว์เลี้ยงตามกำหนด'. The dialog has 'กร๊อบ' and 'ยืนยัน' buttons.

รูปที่ 4-31: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าการแสดงผลการจองสำหรับผู้รับฝาก

- 8) หน้ารายละเอียดราคาการรับฝากสำหรับผู้รับฝาก ลบกล่องข้อความสำหรับระบุราคาการรับฝากส่วนตัวเฉลี่ยของแต่ละวัน จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.3.3.2(4)



รูปที่ 4-32: ต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าหน้ารายละเอียดราคาการรับฝากสำหรับผู้รับฝาก

4.4 การสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype)

การสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype) เป็นการนำระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups) มาปรับปรุงและพัฒนาจากความคิดเห็นของผู้ใช้งานหลังการทดสอบ โดยใช้โปรแกรม Figma ในการสร้างระบบต้นแบบ เพื่อให้ผู้ใช้งานเห็นภาพมากยิ่งขึ้นและทำให้เกิดประสบการณ์การใช้งานที่ใกล้เคียงกับระบบจริงในขั้นตอนการทดสอบ

4.4.1 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype)

การสร้างระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype โดยสามารถแบ่งเป็นระบบย่อยได้ดังต่อไปนี้

4.4.1.1 ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)



รูปที่ 4-33: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเปิดแอปพลิเคชัน



รูปที่ 4-34: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ กรณียังไม่ใส่อีเมลและรหัสผ่าน



รูปที่ 4-35: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ กรณีใส่อีเมลและรหัสผ่าน



รูปที่ 4-36: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ กรณีใส่อีเมลและแสดงรหัสผ่าน

9:41

< สมัครสมาชิก (1/2)

ชื่อ*
เจนจิรา

นามสกุล*
คนดี

เบอร์โทรศัพท์*
092-XXX-XXXX

ที่อยู่ปัจจุบัน*
99/9 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน
แขวงปทุมวัน กทม 10330

อีเมล*
Jennie.K@gmail.com

รหัสผ่าน*

เพศ
หญิง

วัน/เดือน/ปี เกิด
10/10/2530

9:41

นามสกุล*
คนดี

เบอร์โทรศัพท์*
092-XXX-XXXX

ที่อยู่ปัจจุบัน*
99/9 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน
แขวงปทุมวัน กทม 10330

อีเมล*
Jennie.K@gmail.com

รหัสผ่าน*

เพศ
หญิง

วัน/เดือน/ปี เกิด
10/10/2530

ต่อไป

รูปที่ 4-37: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสมัครสมาชิก

9:41

< สมัครสมาชิก (1/2)

ชื่อ*

นามสกุล*

เบอร์โทรศัพท์*

ที่อยู่ปัจจุบัน*

อีเมล*

รหัสผ่าน*

เพศ

วัน/เดือน/ปี เกิด

ยืนยัน

Chulalongkorn Memorial Hospital

LUMPHINI แขวงลุมพินี

Lumpini Park

Salu Daeng BTS

Silom MRT Station

ชื่อ

นามสกุล

เบอร์โทรศัพท์

ที่อยู่ปัจจุบัน

อีเมล

รหัสผ่าน

เพศ

วัน/เดือน/ปี เกิด

ยืนยัน

ชื่อ

นามสกุล

เบอร์โทรศัพท์

ที่อยู่ปัจจุบัน

อีเมล

รหัสผ่าน

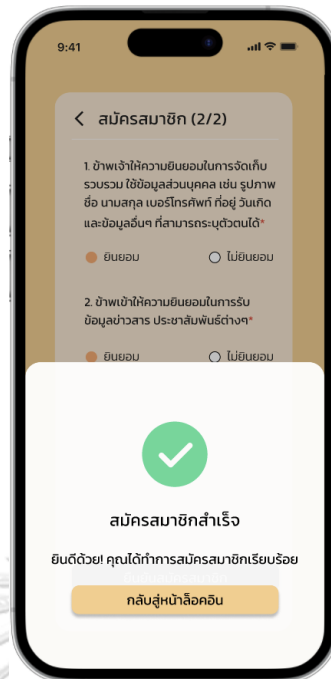
เพศ

วัน/เดือน/ปี เกิด

รูปที่ 4-38: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกที่อยู่ของหน้าสมัครสมาชิก

รูปที่ 4-39: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรหัสผ่านของหน้าสมัครสมาชิก

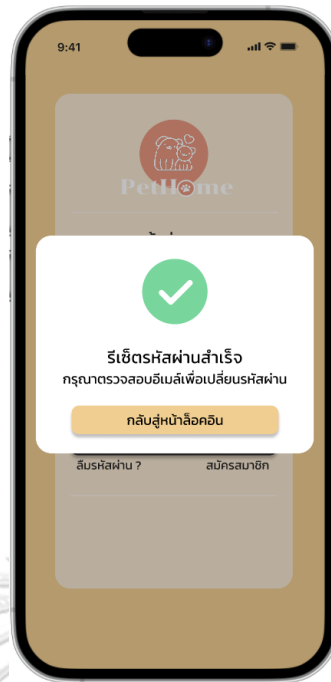
รูปที่ 4-40: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าขอความยินยอม PDPA



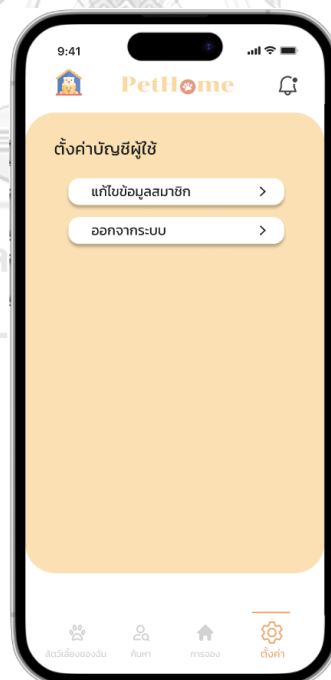
รูปที่ 4-41: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอสมัครสมาชิกสำเร็จ



รูปที่ 4-42: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสมัครสมาชิก



รูปที่ 4-43: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอรีเซ็ตรหัสผ่านสำเร็จ



รูปที่ 4-44: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าตั้งค่าบัญชีผู้ใช้

9:41 PetHome

แก้ไขข้อมูลสมาชิก

ชื่อ*
เจนจิรา

นามสกุล*
คนดี

เบอร์โทรศัพท์*
092-XXX-XXXX

ที่อยู่ปัจจุบัน*
99/9 ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน ทน 10330

อีเมล*
Jennie.K@gmail.com

รหัสผ่าน*
.....

เพศ
หญิง

วัน/เดือน/ปี เกิด
10/10/2530

ย้อนกลับ บันทึก

รูปที่ 4-45: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลสมาชิก

9:41 PetHome

นามสกุล*
คนดี

เบอร์โทรศัพท์*
092-XXX-XXXX

ที่อยู่ปัจจุบัน*
99/9 ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน ทน 10330

อีเมล*
.....

รหัสผ่าน*
.....

เพศ
หญิง

วัน/เดือน/ปี เกิด
10/10/2530

บันทึกข้อมูลสมาชิกสำเร็จ

ยินดีด้วย! คุณได้แก้ไขข้อมูลสมาชิกเรียบร้อยแล้ว

กลับไปหน้าการตั้งค่า

รูปที่ 4-46: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลสมาชิกสำเร็จ



รูปที่ 4-47: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันยืนยันออกจากระบบ



รูปที่ 4-48: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการเลือกมุมมองของผู้ใช้



รูปที่ 4-49: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีไม่มีสัตว์เลี้ยงในระบบ



รูปที่ 4-50: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีมีสัตว์เลี้ยงในระบบ



รูปที่ 4-51: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่ใส่ข้อมูลสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-52: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลสัตว์เลี้ยงประเภท

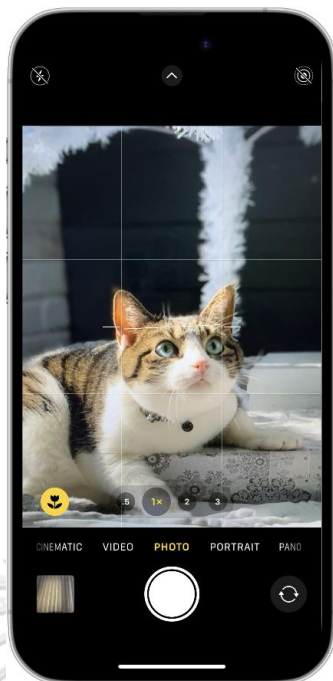
แมว



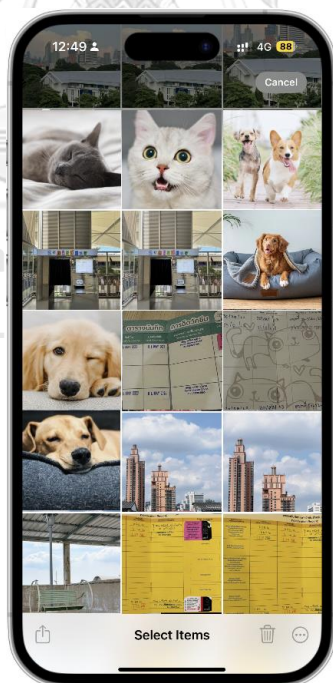
รูปที่ 4-53: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลสัตว์เลี้ยงประเภทสุนัข



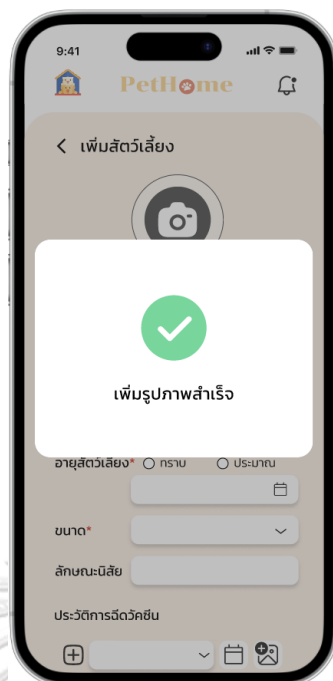
รูปที่ 4-54: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพของหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-55: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพจาก ถ่ายรูป



รูปที่ 4-56: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกการอัปโหลดรูปภาพจาก อัลบั้ม



รูปที่ 4-57: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอเลือกการอัปโหลดรูปภาพสำเร็จของหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-58: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกสายพันธุ์ของประเภทแมว

9:41 PetHome

< เพิ่มสัตว์เลี้ยง

ชื่อสัตว์เลี้ยง

ประเภทสัตว์เลี้ยง* แมว สุนัข

สายพันธุ์*

อื่นๆ (ระบุ)

อายุสัตว์เลี้ยง

ขนาด*

ลักษณะนิสัย

ประวัติการฉีดวัคซีน

วัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า

รูปที่ 4-59: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกสายพันธุ์ของประเภท

สุนัข

9:41 PetHome

< เพิ่มสัตว์เลี้ยง

มกราคม 2567 < >

อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	5	6	7

ขนาด*

ลักษณะนิสัย

ประวัติการฉีดวัคซีน

รูปที่ 4-60: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือก “ทราบ” อายุสัตว์เลี้ยง

เลี้ยง

9:41 PetHome

< เพิ่มสัตว์เลี้ยง

ชื่อสัตว์เลี้ยง

ประเภทสัตว์เลี้ยง* แมว สุนัข

สายพันธุ์*

อื่นๆ (ระบุ)

อายุสัตว์เลี้ยง* กราบ ประมาณ

ขนาด*

ลักษณะนิสัย

ประวัติการฉีด:

0 - 5 กิโลกรัม

6 - 10 กิโลกรัม

11 - 15 กิโลกรัม

>15 กิโลกรัม

รูปที่ 4-61: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือก “ประมาณ” อายุสัตว์เลี้ยง

9:41 PetHome

ชื่อสัตว์เลี้ยง

ประเภทสัตว์เลี้ยง* แมว สุนัข

สายพันธุ์*

อื่นๆ (ระบุ)

อายุสัตว์เลี้ยง* กราบ ประมาณ

ขนาด*

ลักษณะนิสัย

ประวัติการฉีดวัคซีน

+ [] [] []

- [] [] []

- [] [] []

ย้อนกลับ ยืนยัน

รูปที่ 4-62: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีเพิ่มประวัติการฉีดวัคซีน



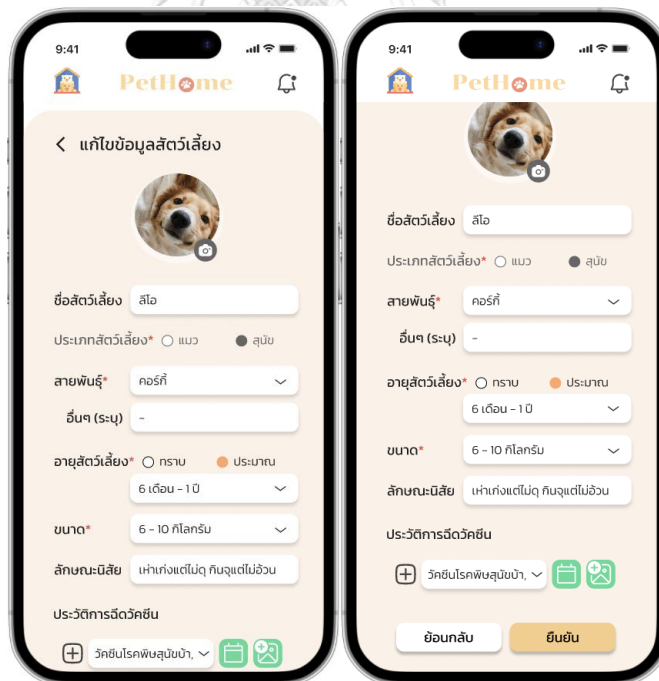
รูปที่ 4-63: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลวันที่ฉีดวัคซีน



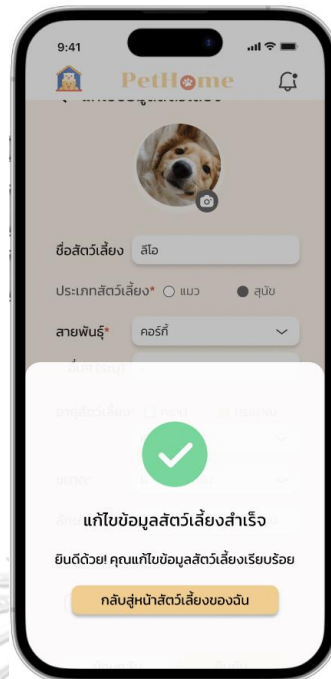
รูปที่ 4-64: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่รูปภาพหลักฐานการฉีดวัคซีน



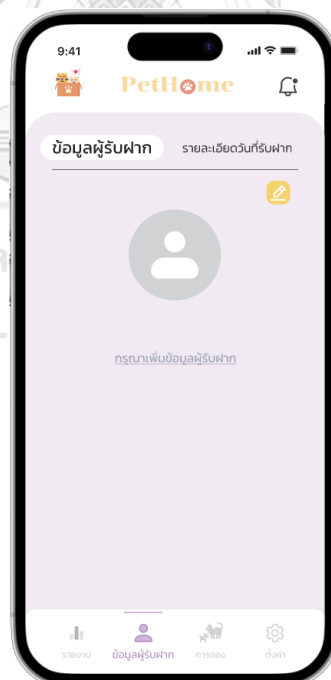
รูปที่ 4-65: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝากสำเร็จ



รูปที่ 4-66: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-67: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝากสำเร็จ

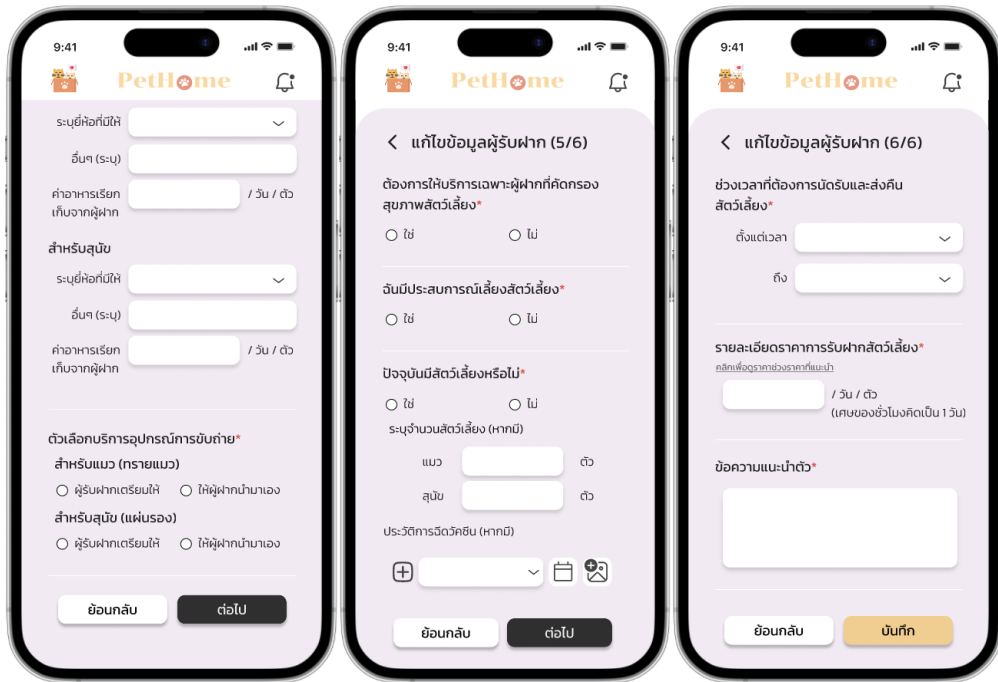


รูปที่ 4-68: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแสดงข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีข้อมูลผู้รับฝาก

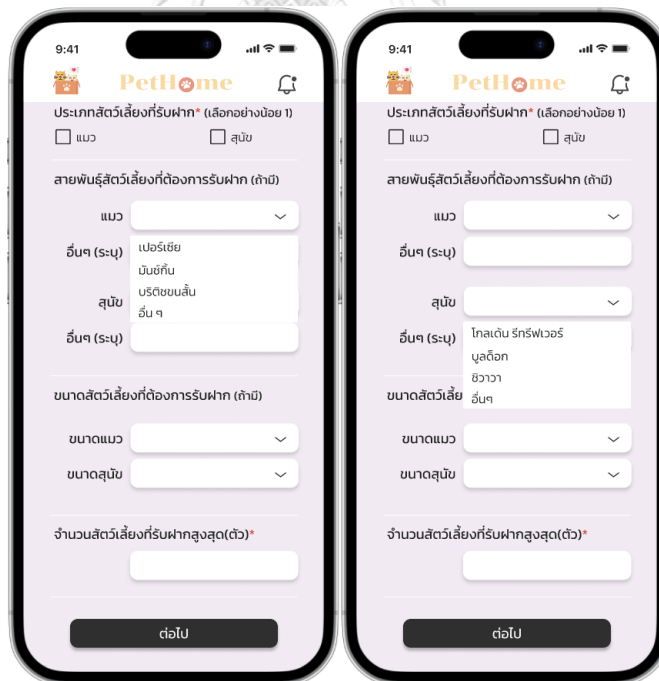
The image displays six sequential screens of a mobile application for pet adoption, titled 'PetHome'. The screens are numbered 1/6 through 4/6, indicating a multi-step process. Each screen features a purple header with the PetHome logo and a back arrow. The content is as follows:

- Screen 1/6:** 'แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (1/6)'. Includes a camera icon for a profile picture, a section for 'ประเภทสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก*' (Pet type) with checkboxes for 'แมว' (Cat) and 'สุนัข' (Dog), and a section for 'สายพันธุ์สัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก (ถ้ามี)' (Breed) with dropdown menus for 'แมว' and 'สุนัข'.
- Screen 2/6:** 'แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (2/6)'. Continues the breed selection with dropdowns for 'ขนาดแมว' (Cat size) and 'ขนาดสุนัข' (Dog size). Includes a section for 'จำนวนสัตว์เลี้ยงที่รับฝากสูงสุด(ตัว)*' (Maximum number of pets).
- Screen 3/6:** 'แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (3/6)'. Focuses on 'ลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยง*' (Pet care characteristics) with radio button options for 'เลี้ยงระบบปิด' (Closed system) and 'เลี้ยงระบบเปิด' (Open system). Includes a section for 'สิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการ' (Facilities and services) with checkboxes for various amenities like air conditioning, water, and food.
- Screen 4/6:** 'แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (4/6)'. Focuses on 'ตัวเลือกอาหารสัตว์เลี้ยง*' (Pet food options) with radio button options for 'ผู้รับฝากเตรียมให้' (Prepared by adopter) and 'ให้ผู้ฝากบ้านเอง' (Self-prepared). Includes a section for 'ค่าบริการอุปการณณ์รับถ่าย*' (Service fee for photo-taking) with radio button options for 'ผู้รับฝากเตรียมให้' and 'ให้ผู้ฝากบ้านเอง'.

รูปที่ 4-69: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่ใส่ข้อมูล



รูปที่ 4-70: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่ใส่ข้อมูล



รูปที่ 4-71: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกสายพันธุ์สุนัขตัวของแมว หรือสุนัข

9:41 PetHome

ประเภทสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก* (เลือกอย่างน้อย 1)

แมว สุนัข

สายพันธุ์สัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก (ถ้ามี)

แมว

อื่นๆ (ระบุ)

สุนัข

อื่นๆ (ระบุ)

ขนาดสัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก (ถ้ามี)

ขนาดแมว

ขนาดสุนัข

จำนวนสัตว์เลี้ยง

ต่อไป

รูปที่ 4-72: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกขนาดสัตว์เลี้ยงของแมวหรือสุนัข

9:41 PetHome

< แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (2/6)

ลักษณะการอยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก*

ทรง คอกกั้น หองพัก

เพิ่มไฟล์

ถ่ายรูป

เลือกจากอัลบั้ม

ย้อนกลับ

ต่อไป

รูปที่ 4-73: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกเพิ่มรูปภาพสถานที่รับฝาก



รูปที่ 4-74: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกยี่ห้ออาหารที่ผู้รับฝากมีให้ของ
แม่หรือสุนัข



รูปที่ 4-75: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกช่วงเวลาที่ต้องการนัดรับและ
ส่งคืนสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-76: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกดูช่วงราคาที่แนะนำ

Screen 1/6: แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (1/6)

ประเภทสัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก* (เลือกอย่างน้อย 1)

แมว สุนัข

สายพันธุ์สัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก (ถ้ามี)

แมว:

สุนัข (ระบุ):

สุนัข:

สุนัข (ระบุ):

ขนาดสัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก (ถ้ามี)

ขนาดแมว:

ขนาดสุนัข:

Screen 2/6: แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (2/6)

ลักษณะการอยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยง*

กรง คอกกัก ห้องพัก

กว้าง (เมตร):

ยาว (เมตร):

กรุณาเพิ่มรูปภาพสถานที่รับฝาก*

4/10

Screen 3/6: แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (3/6)

ลักษณะการดูแลสัตว์เลี้ยง*

เลี้ยงระบบปิด (จำกัดบริเวณการเลี้ยงในพื้นที่ของผู้นรับฝากเท่านั้น) เลี้ยงระบบเปิด (สามารถพาสัตว์เลี้ยงไปยังพื้นที่สาธารณะได้)

เลี้ยงแยกจากสัตว์เลี้ยงตัวอื่นที่ไม่ได้มาพร้อมผู้ฝาก เลี้ยงรวมกับสัตว์เลี้ยงของผู้นรับฝาก

สิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการ

เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ

กล้องวงจรปิด ของเล่นสัตว์เลี้ยง

บริการพาเดินเล่น บริการอาบน้ำ

อื่น ๆ (ระบุ):

สำหรับแมว

ห้องน้ำแมว ฝักแมว

อุปกรณ์ลับเล็บ

อื่น ๆ (ระบุ):

สำหรับสุนัข

สายจูง

อื่น ๆ (ระบุ):

Screen 4/6: แก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก (4/6)

ตัวเลือกอาหารสัตว์เลี้ยง* (ระบุอย่างน้อย 1)

ผู้รับฝากเตรียมให้ ให้ผู้ฝากนำมาเอง

สำหรับแมว

ระบุยี่ห้อที่ให้:

อื่นๆ (ระบุ):

ค่าอาหารเรียกเก็บจากผู้ฝาก: / วัน / ตัว

สำหรับสุนัข

ระบุยี่ห้อที่ให้:

อื่นๆ (ระบุ):

ค่าอาหารเรียกเก็บจากผู้ฝาก: / วัน / ตัว

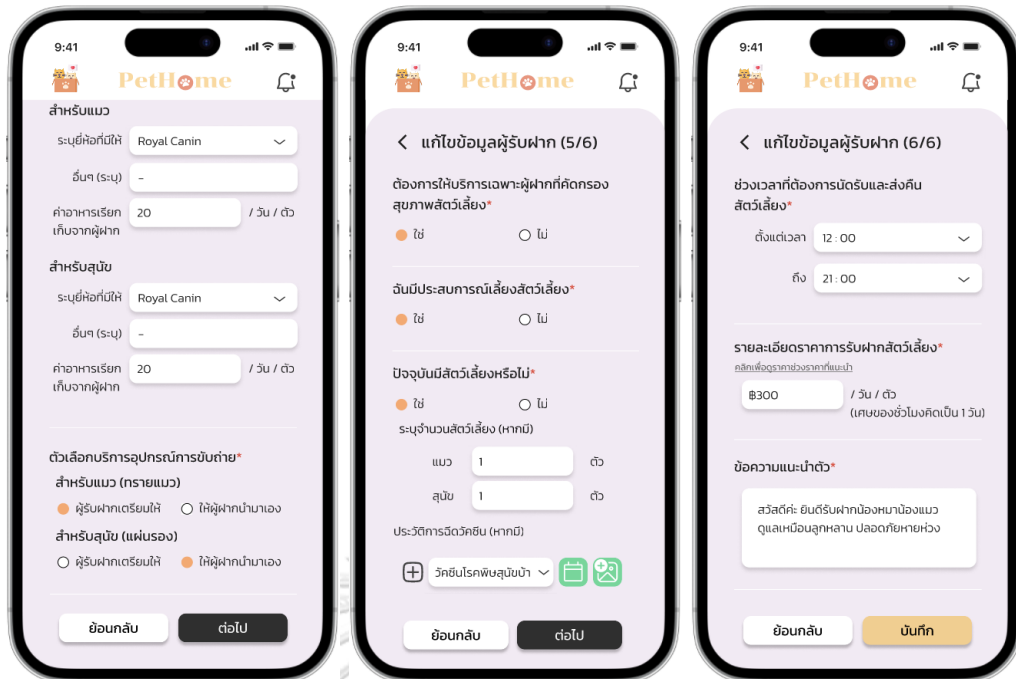
ตัวเลือกบริการอุปกรณ์การบำบัด*

สำหรับแมว

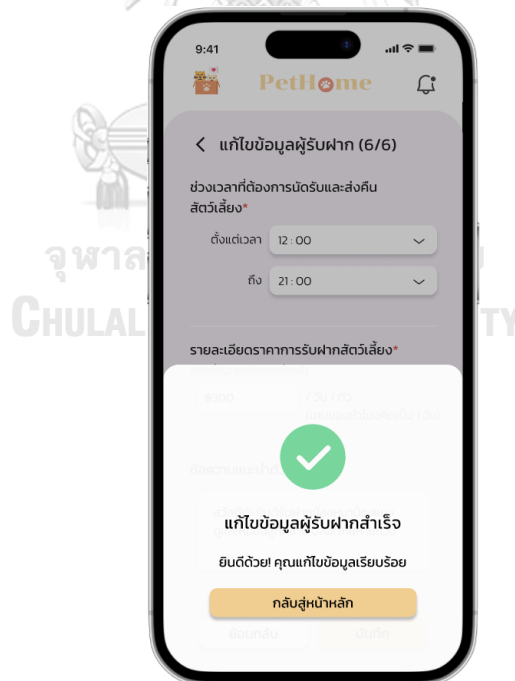
ผู้รับฝากเตรียมให้ ให้ผู้ฝากนำมาเอง

สำหรับสุนัข (แม่บรอง)

รูปที่ 4-77: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณีใส่ข้อมูลสำเร็จ



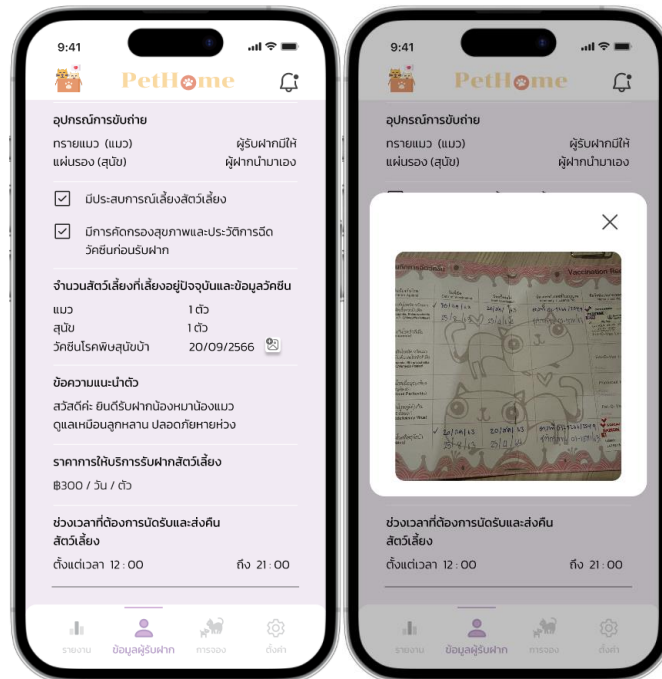
รูปที่ 4-78: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณีใส่ข้อมูลสำเร็จ



รูปที่ 4-79: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำเร็จ



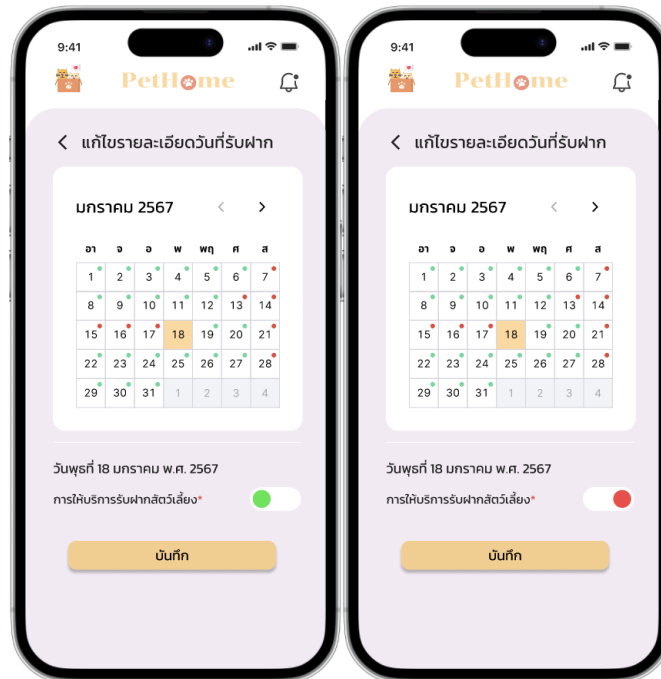
รูปที่ 4-80: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลผู้รับฝากสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีข้อมูลผู้รับฝาก



รูปที่ 4-81: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลผู้รับฝาก กรณีเลือกแสดงรูปภาพการฉีดวัคซีนของสัตว์เลี้ยงปัจจุบันของผู้รับฝาก



รูปที่ 4-82: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดวันที่รับฝากสำหรับผู้รับฝาก

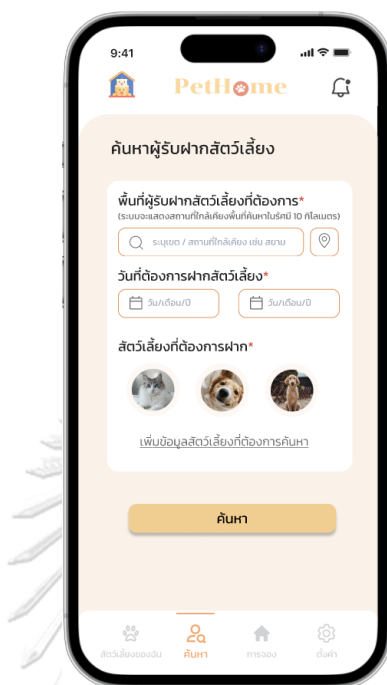


รูปที่ 4-83: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขรายละเอียดวันที่รับฝากสำหรับผู้รับฝาก

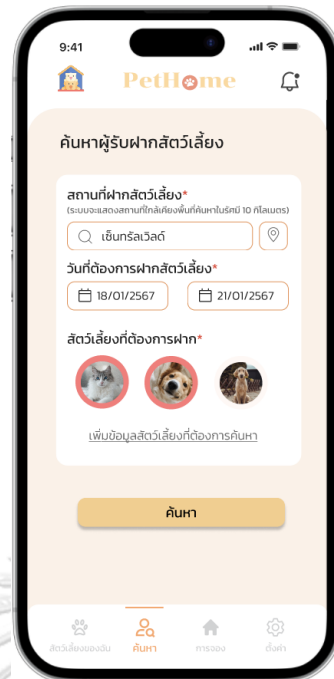


รูปที่ 4-84: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขรายละเอียดวันที่รับฝากสำหรับผู้รับฝากสำเร็จ

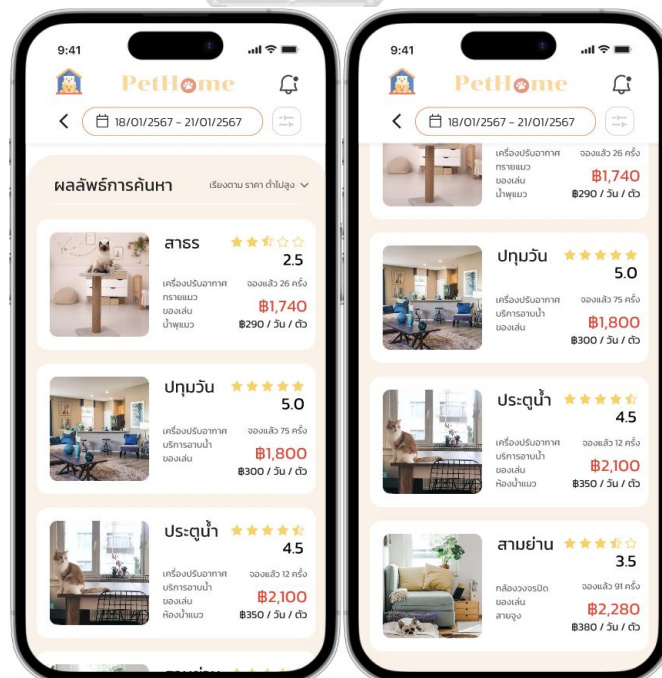
4.4.1.2 ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)



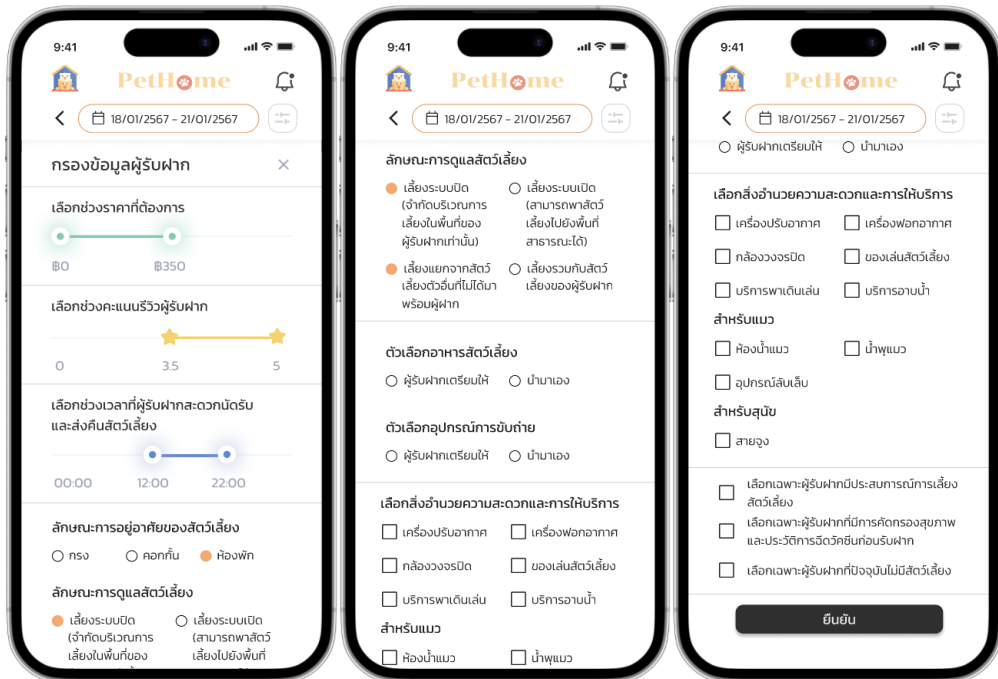
รูปที่ 4-85: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่ใส่ข้อมูลการ
ค้นหา



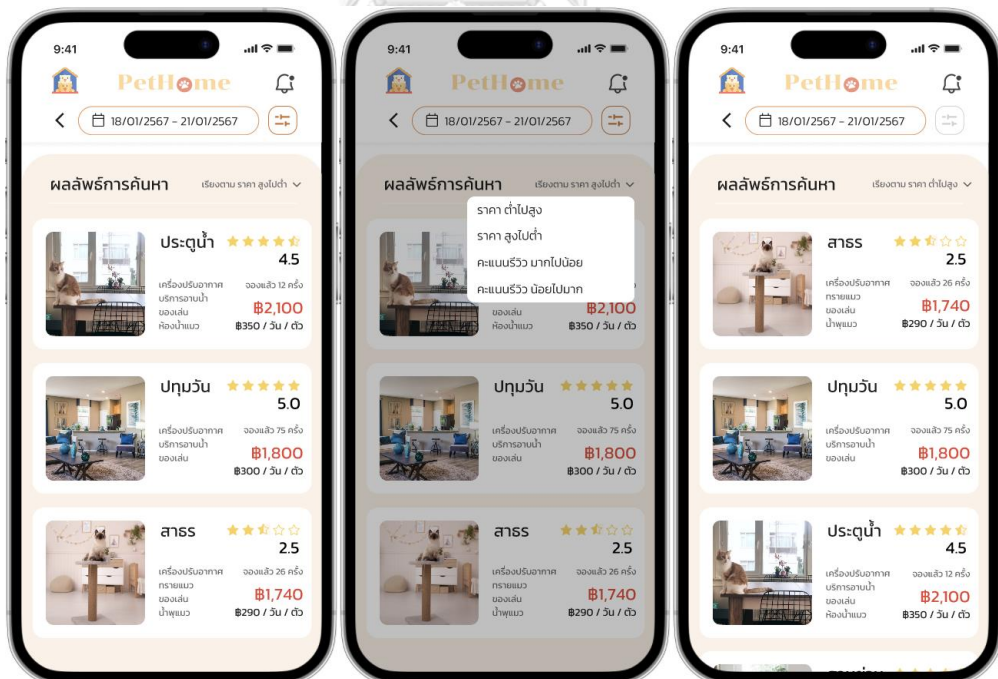
รูปที่ 4-86: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลการ
ค้นหาสำเร็จ



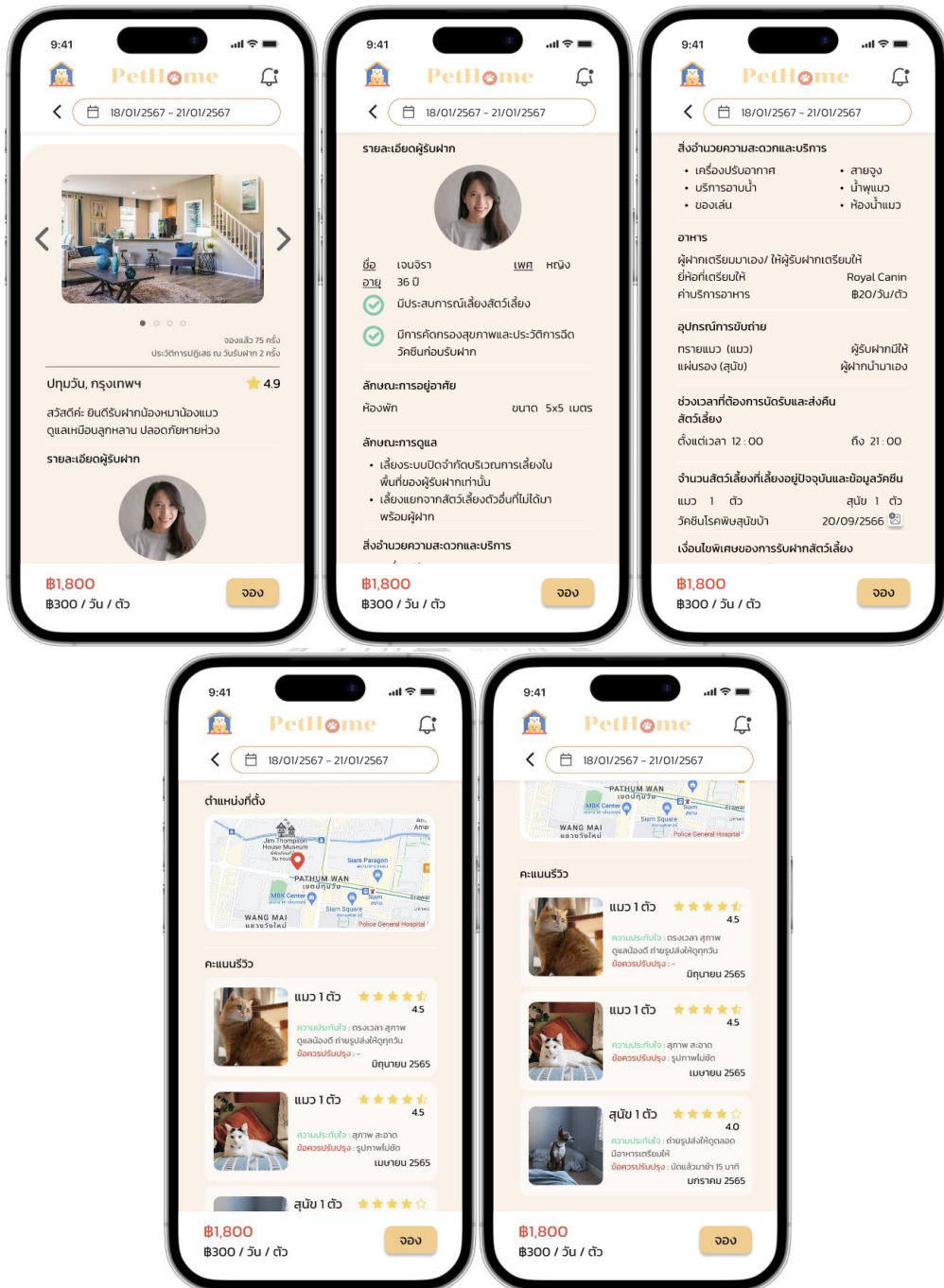
รูปที่ 4-87: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากการค้นหา กรณียังไม่ใส่
ข้อมูลการคัดกรองผู้รับฝาก



รูปที่ 4-88: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคัดกรองข้อมูลผู้รับฝากสำหรับการแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากการค้นหา

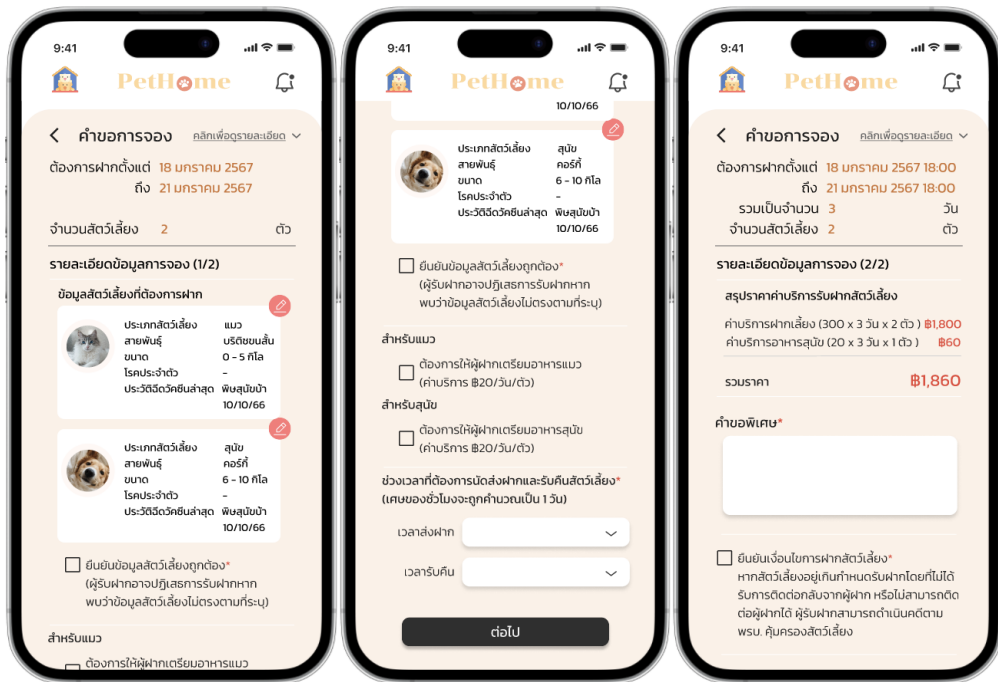


รูปที่ 4-89: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงจากการค้นหา กรณีเลือกตัวเลือกการเรียงลำดับ

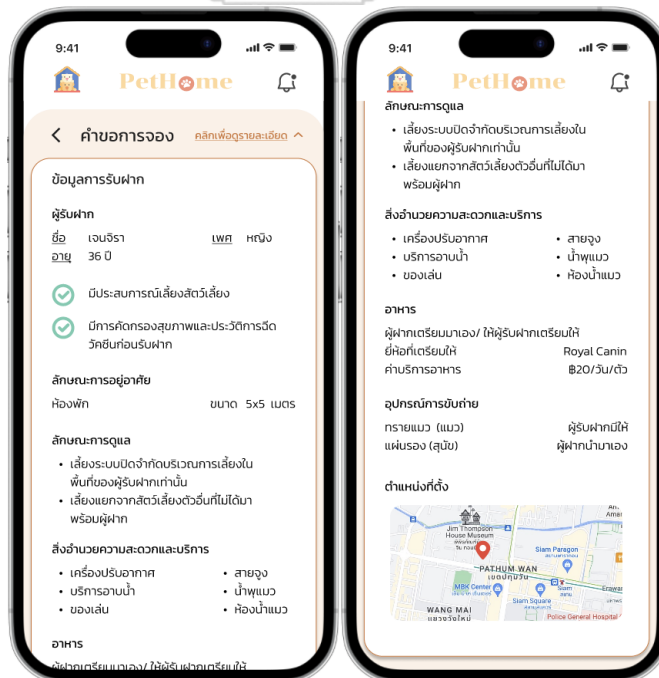


รูปที่ 4-90: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง

4.4.1.3 ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)



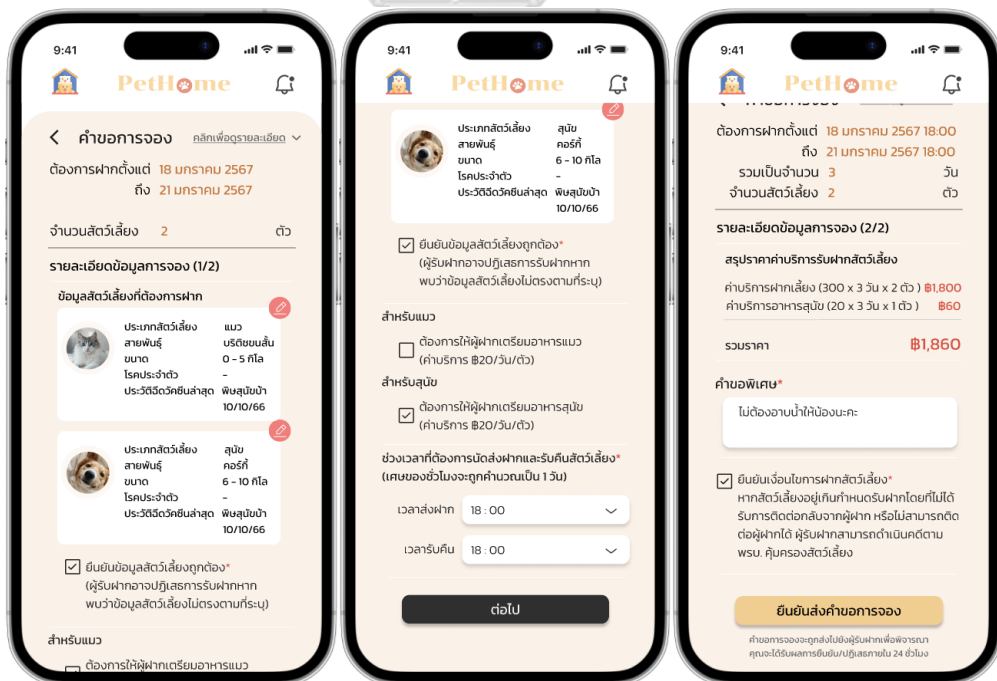
รูปที่ 4-91: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่ได้ใส่ข้อมูลการจอง



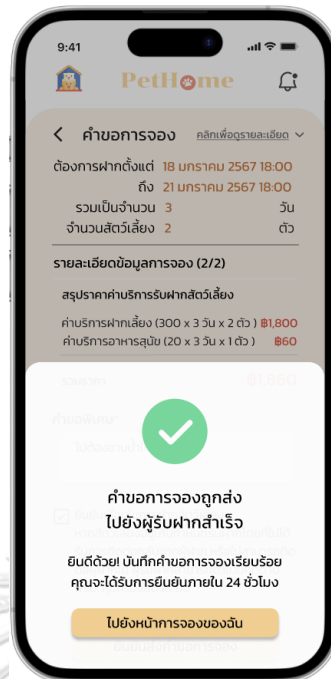
รูปที่ 4-92: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง



รูปที่ 4-93: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณีเลือกใส่ข้อมูลเวลาส่งฝาก และเวลารับคืนสัตว์เลี้ยง



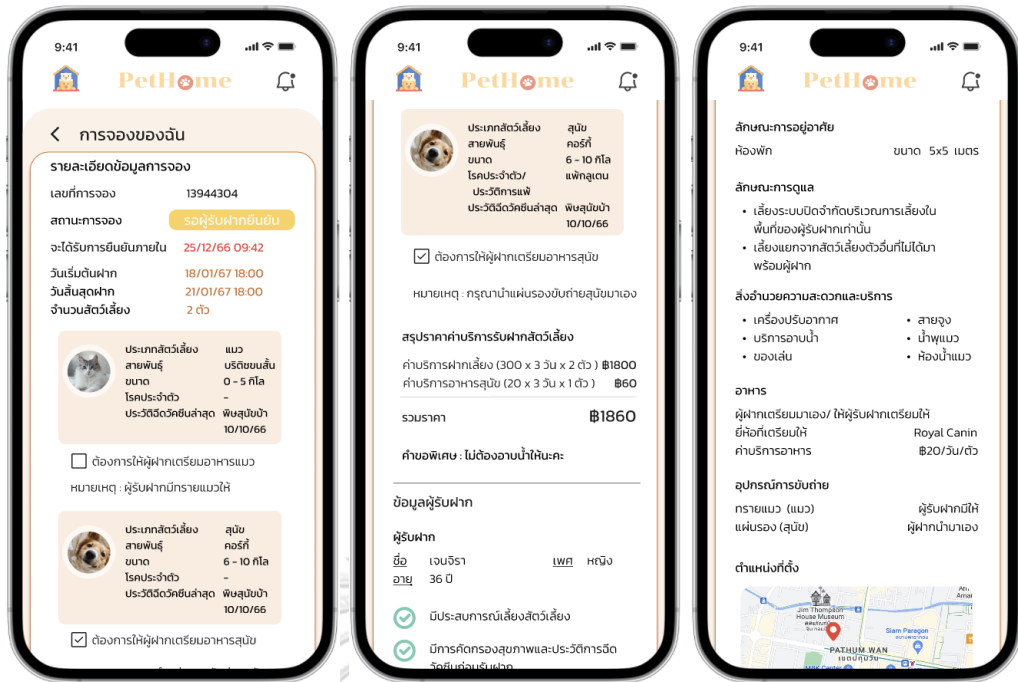
รูปที่ 4-94: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก กรณีใส่ข้อมูลการจองสำเร็จ



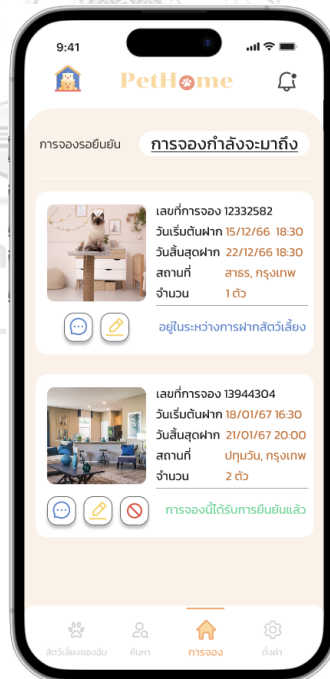
รูปที่ 4-95: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอส่งคำขอการจองสำเร็จสำหรับผู้ฝาก



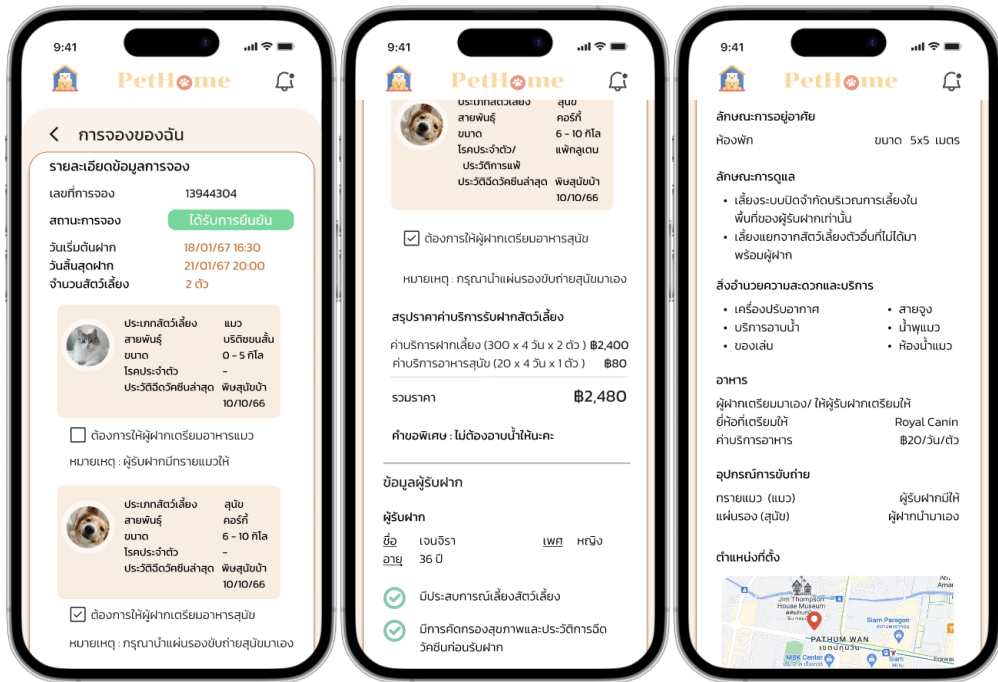
รูปที่ 4-96: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองรอยืนยันสำหรับผู้ฝาก



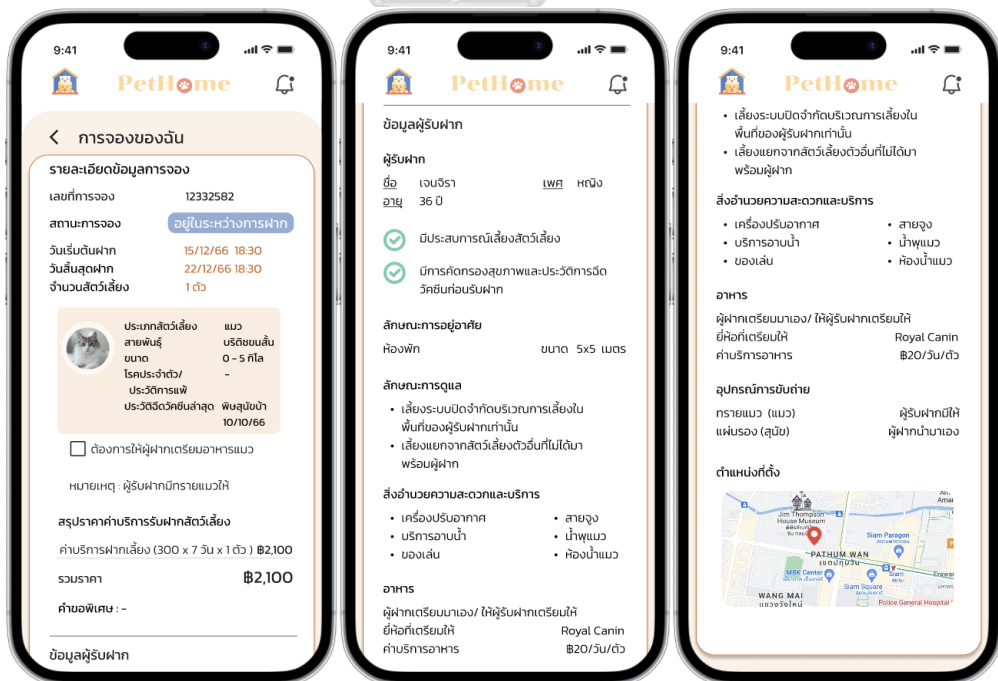
รูปที่ 4-97: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยัน



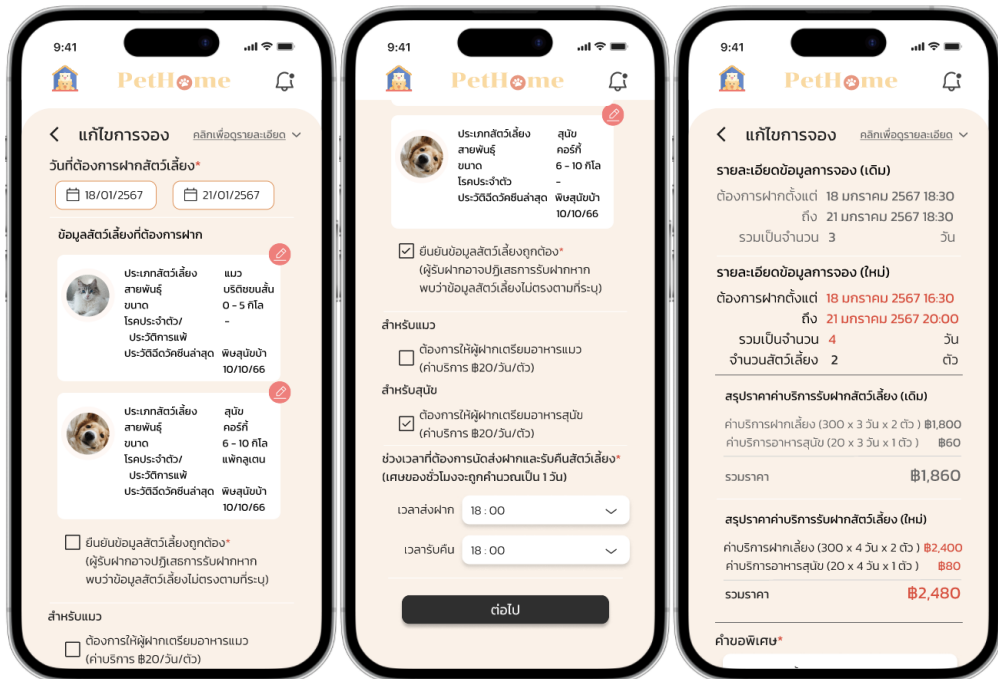
รูปที่ 4-98: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองกำลังจะมาถึงสำหรับผู้ฝาก



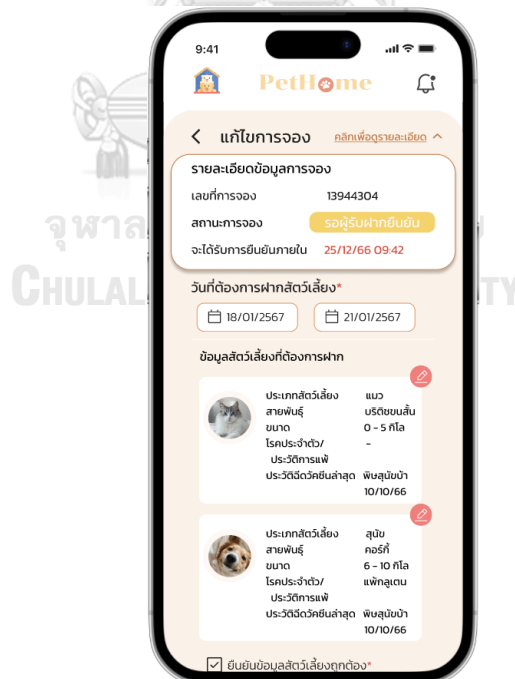
รูปที่ 4-99: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองได้รับการยืนยัน



รูปที่ 4-100: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง



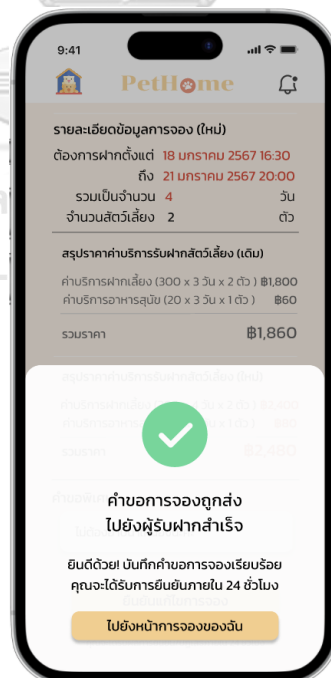
รูปที่ 4-101: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยันหรือสถานะการจองได้รับการยืนยัน



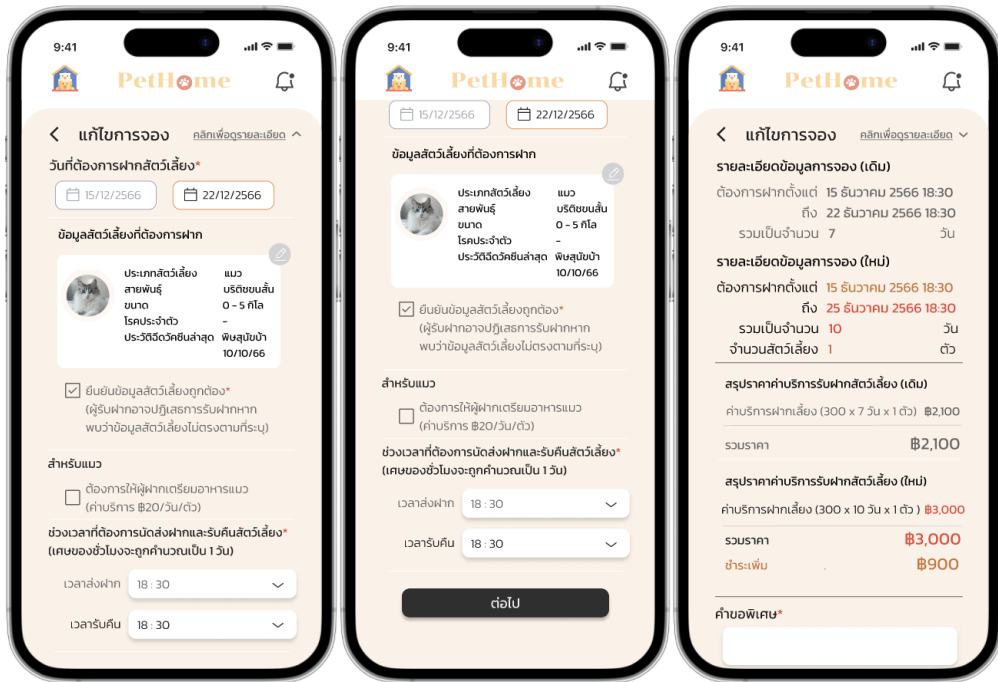
รูปที่ 4-102: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองที่มีสถานะการจองรอยืนยันหรือสถานะการจองได้รับการยืนยัน กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง



รูปที่ 4-103: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยันหรือสถานะการจองได้รับการยืนยัน กรณีแก้ไขวันที่ต้องการฝากสัตว์เลี้ยง



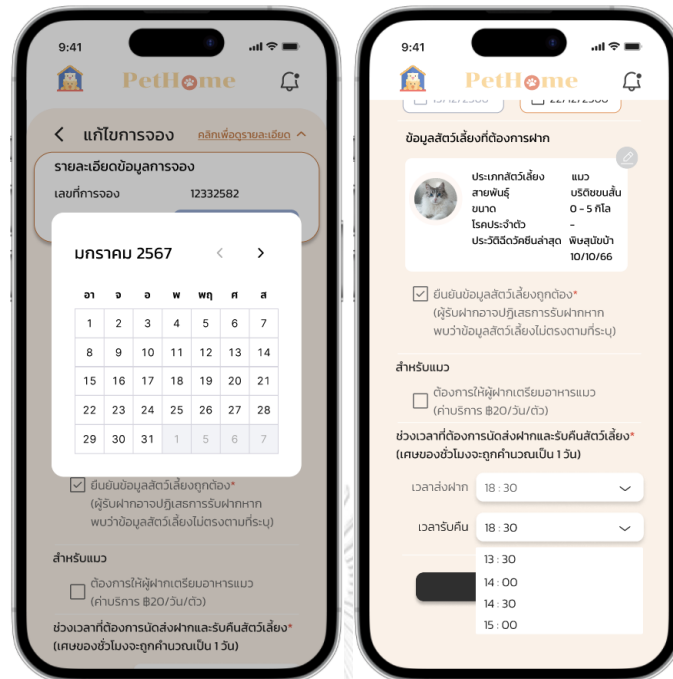
รูปที่ 4-104: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองสำเร็จของการจองที่มีสถานะรอยืนยันหรือสถานะการจองได้รับการยืนยัน



รูปที่ 4-105: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง



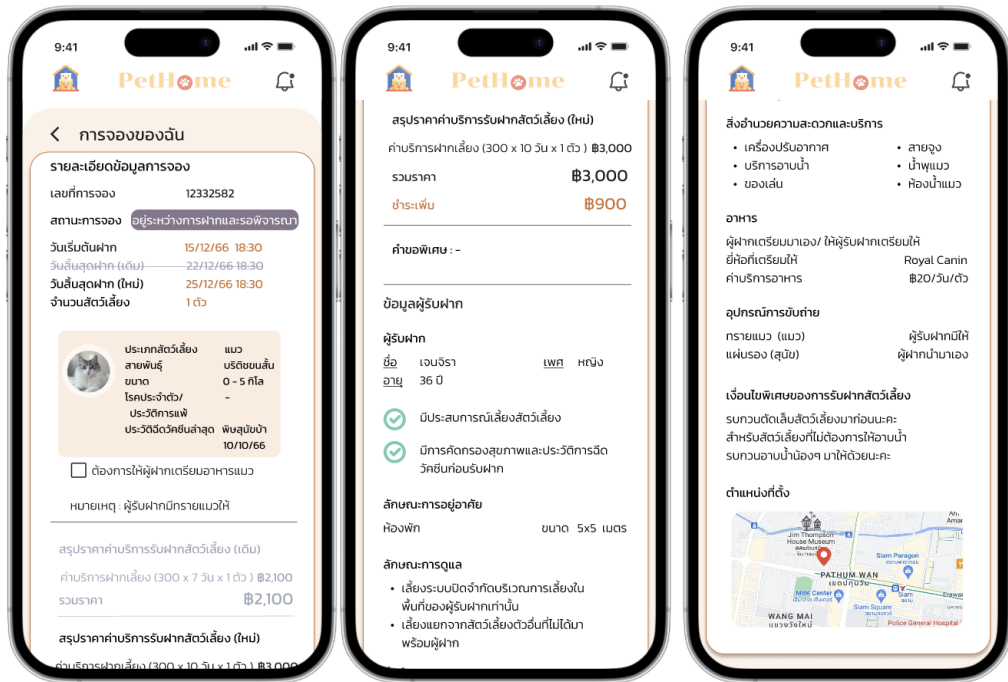
รูปที่ 4-106: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง



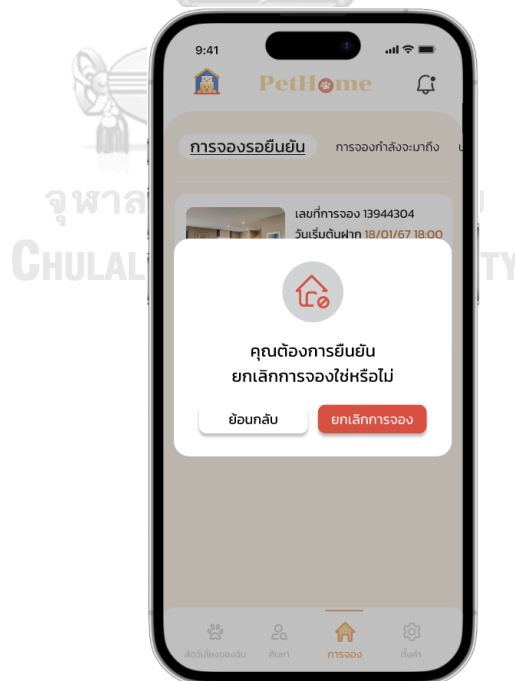
รูปที่ 4-107: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีแก้ไขวันที่ต้องการรับคืน หรือเวลารับคืนสัตว์เลี้ยง



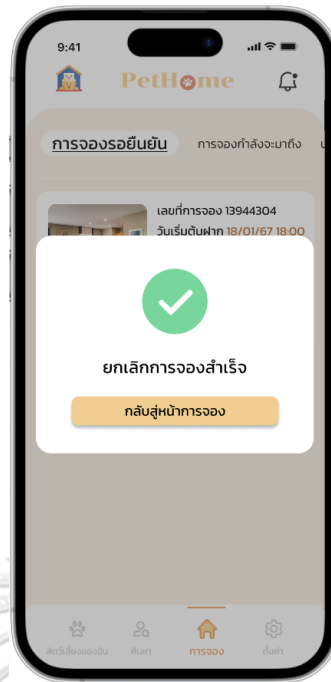
รูปที่ 4-108: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการจองสำเร็จของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง



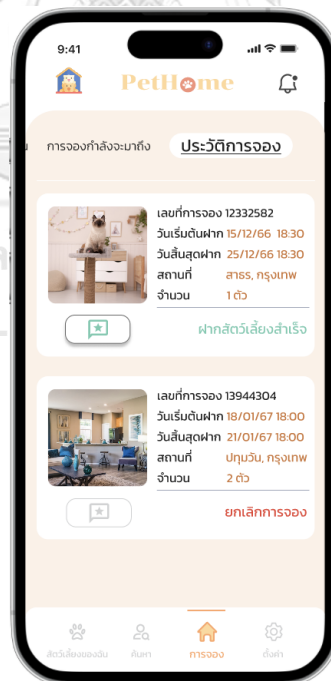
รูปที่ 4-109: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะอยู่ในระหว่างการฝากสัตว์เลี้ยงและรอพิจารณาการแก้ไข



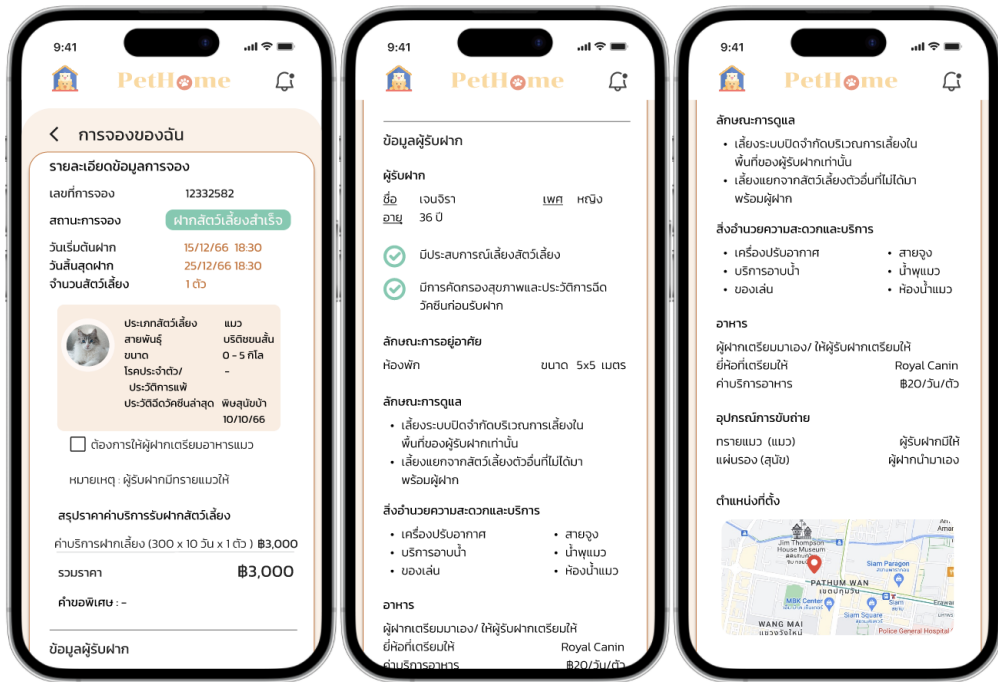
รูปที่ 4-110: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการจองสำหรับผู้ฝาก



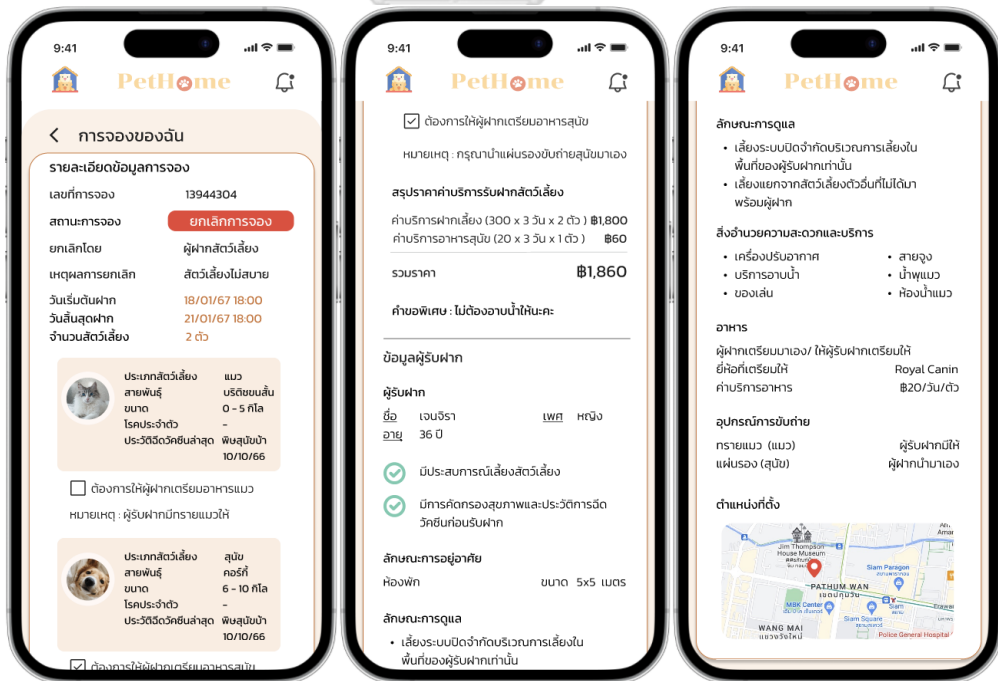
รูปที่ 4-111: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการจองสำหรับผู้ฝากสำเร็จ



รูปที่ 4-112: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าประวัติการจองสำหรับผู้ฝาก

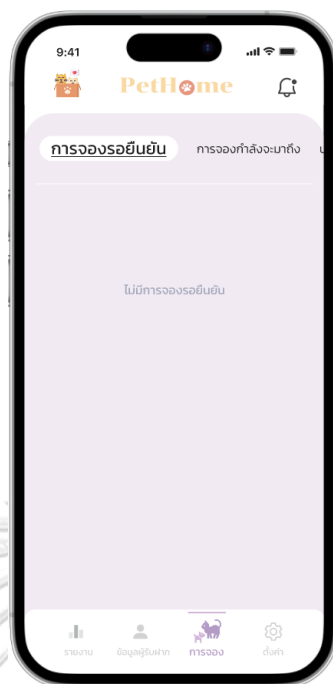


รูปที่ 4-113: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะฝากสัตว์เลี้ยงสำเร็จ

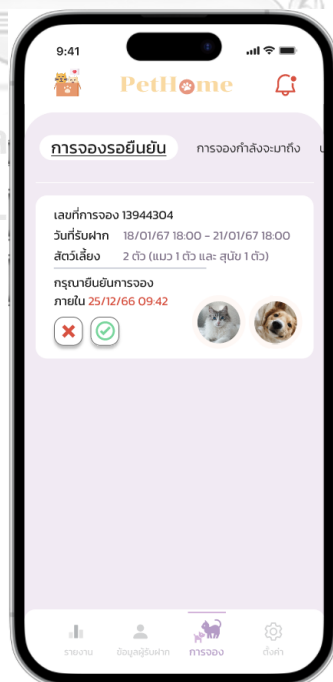


รูปที่ 4-114: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะยกเลิกการจอง

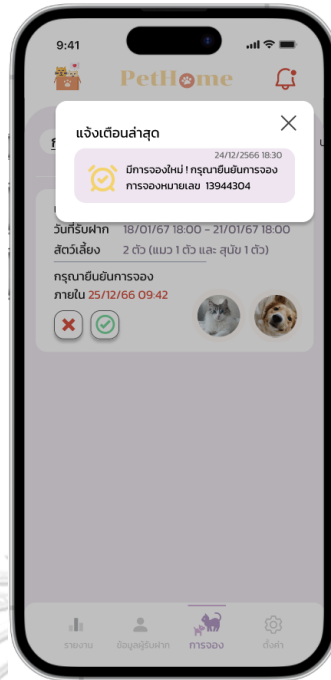
4.4.1.4 ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System)



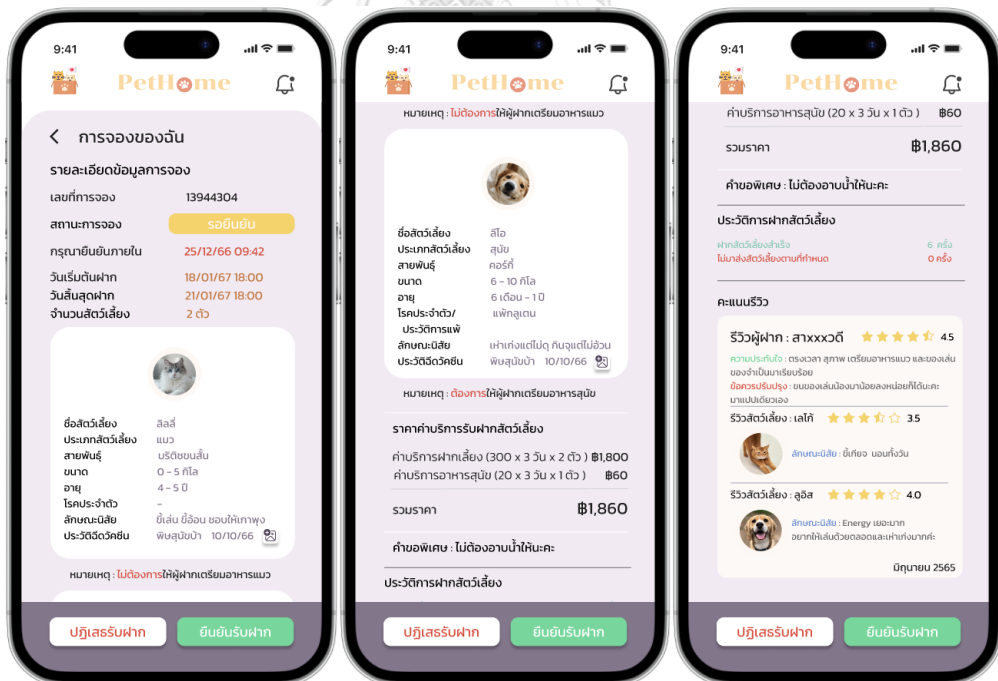
รูปที่ 4-115: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก กรณีไม่มีการจองรอ
ยืนยัน



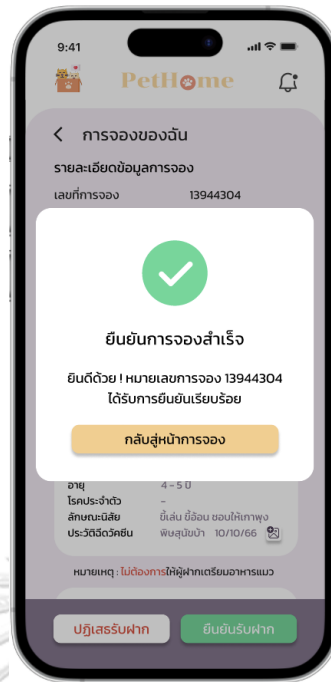
รูปที่ 4-116: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองรอยืนยันสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีการจองรอยืนยัน



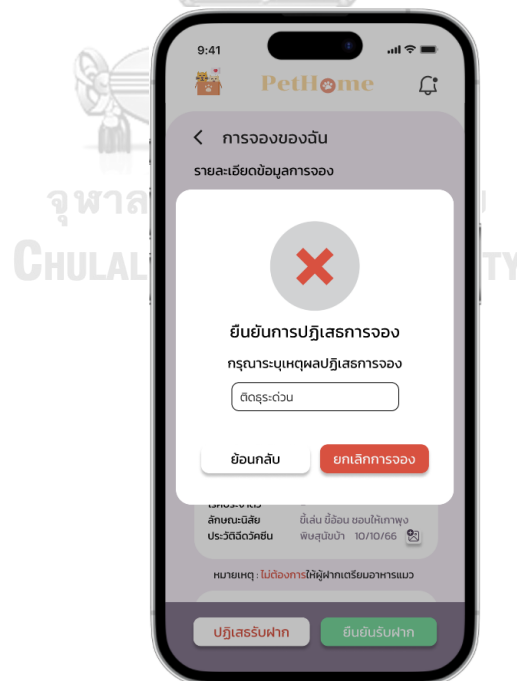
รูปที่ 4-117: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการแจ้งเตือน กรณีมีการจองรอยืนยัน



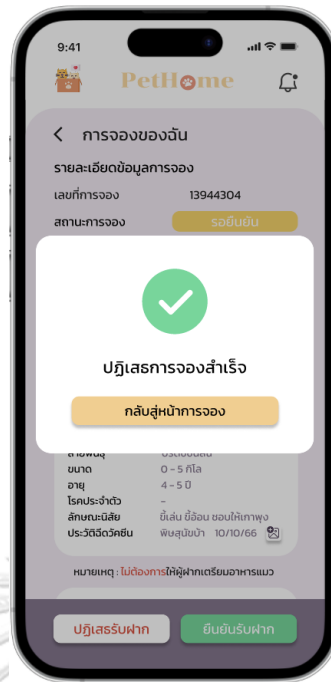
รูปที่ 4-118: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยัน



รูปที่ 4-119: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันรับฝากสำเร็จของการจองของการจองที่มีสถานะรอ
ยืนยัน



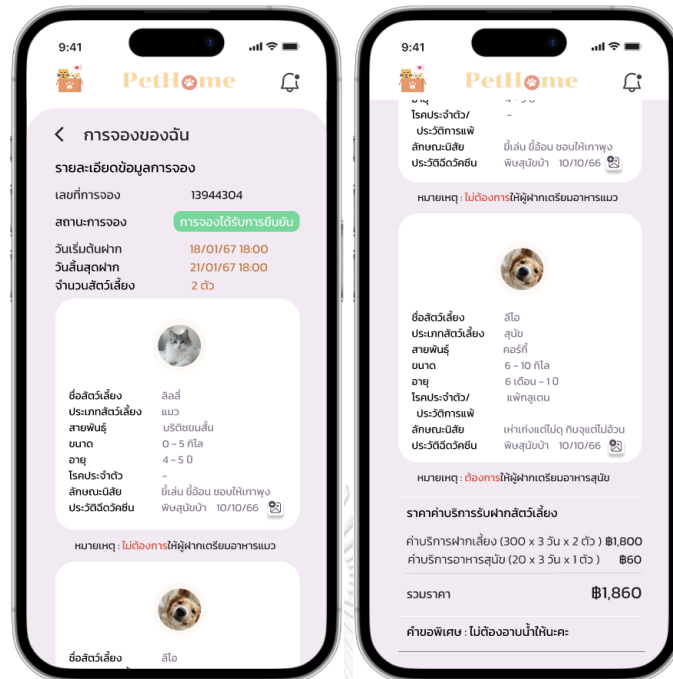
รูปที่ 4-120: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสธการรับฝากของการจองของการจองที่มีสถานะรอ
ยืนยัน



รูปที่ 4-121: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสการรับฝากสำเร็จของการจองของการจองที่มีสถานะ รอเย็นเย็น



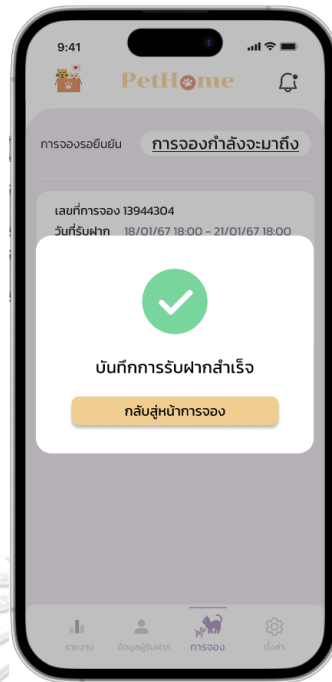
รูปที่ 4-122: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองกำลังจะมาถึงสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีการจองรอเย็นเย็น



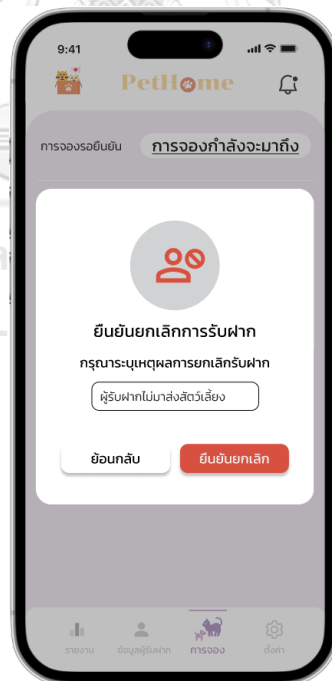
รูปที่ 4-123: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองได้รับการยืนยัน



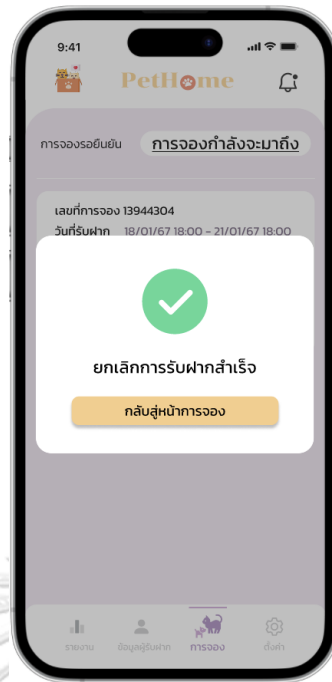
รูปที่ 4-124: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าที่ยืนยันได้รับสัตว์เลี้ยงและต้องการเริ่มการรับฝาก



รูปที่ 4-125: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันได้รับสัตว์เลี้ยงและต้องการเริ่มการรับฝากสำเร็จ



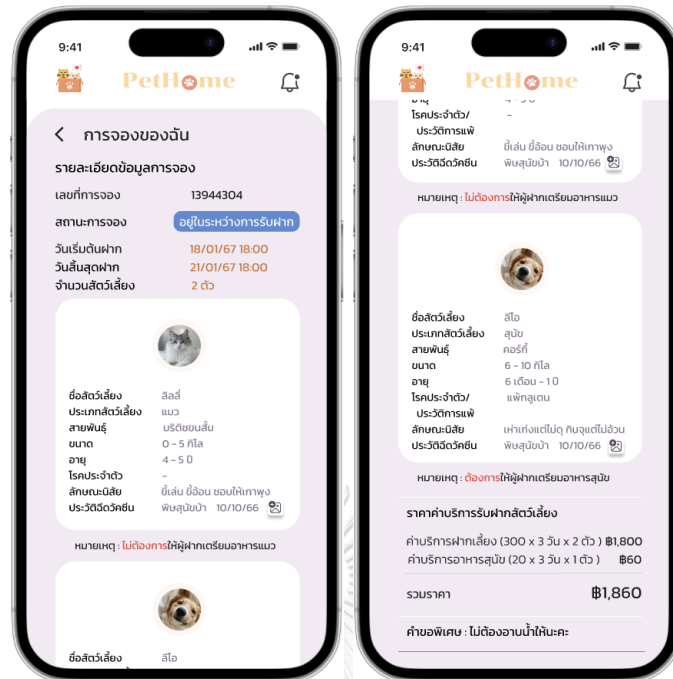
รูปที่ 4-126: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าปฏิเสธการได้รับสัตว์เลี้ยงและต้องการยกเลิกการรับฝาก



รูปที่ 4-127: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอปฏิเสการได้รับสัตว์เลี้ยงและต้องการยกเลิกการรับฝากสำเร็จ



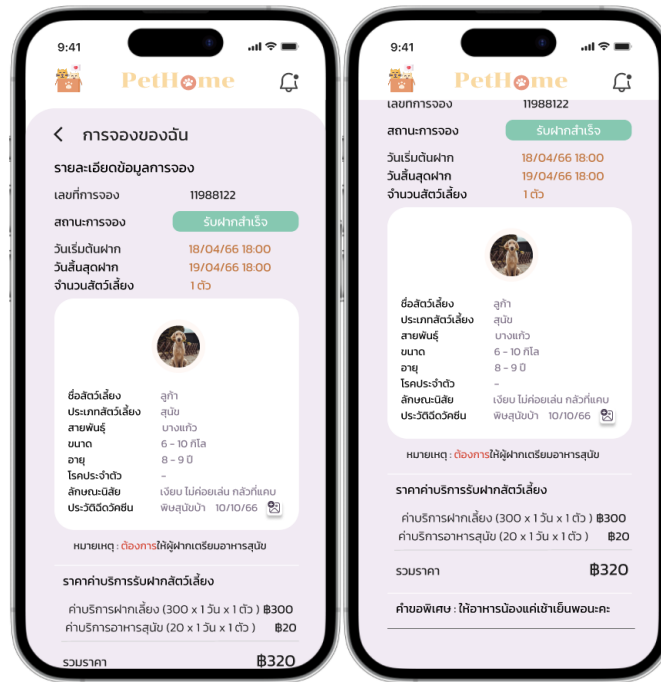
รูปที่ 4-128: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการจองกำลังจะมาถึงสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง



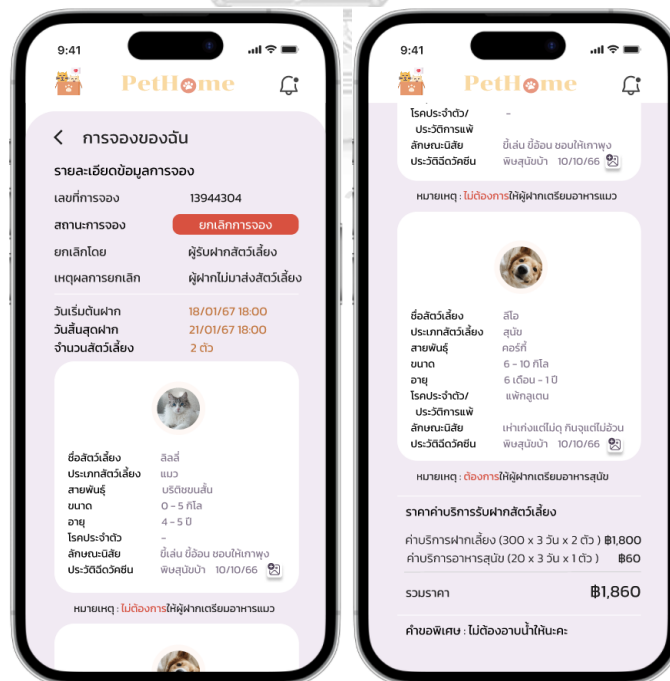
รูปที่ 4-129: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะการจองอยู่ระหว่างการรับฝากสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-130: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าประวัติการจองสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-131: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะฝากสัตว์เลี้ยงสำเร็จ



รูปที่ 4-132: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะยกเลิกการจอง

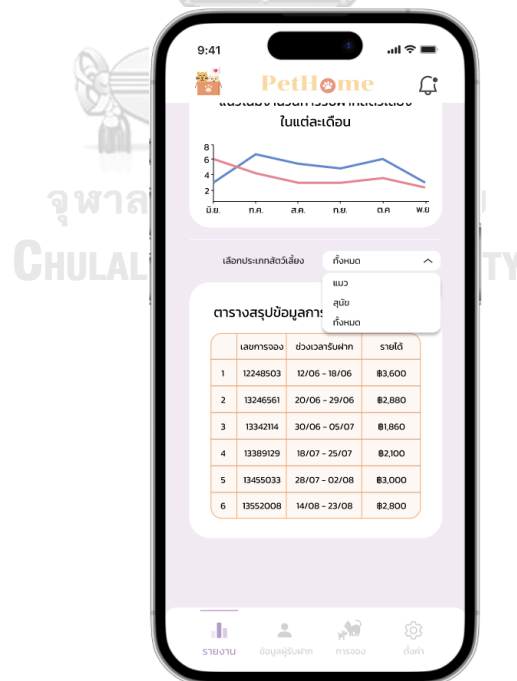
4.4.1.5 ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)



รูปที่ 4-133: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าผลการดำเนินการรับฝากสัตว์เลี้ยง



รูปที่ 4-134: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าผลการดำเนินการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกช่วงเวลาแสดงข้อมูล



รูปที่ 4-135: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าผลการดำเนินการรับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกประเภทสัตว์เลี้ยง

4.4.1.6 ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)



รูปที่ 4-136: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง



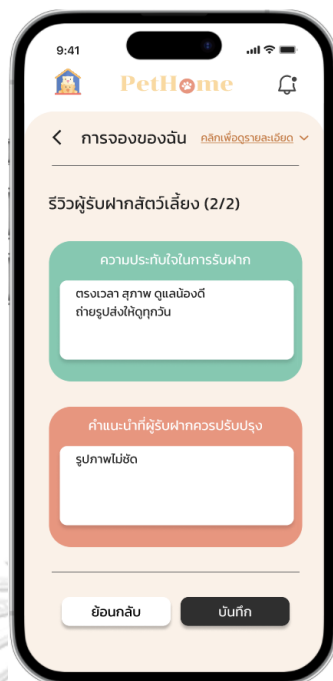
รูปที่ 4-137: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่คะแนนรีวิว



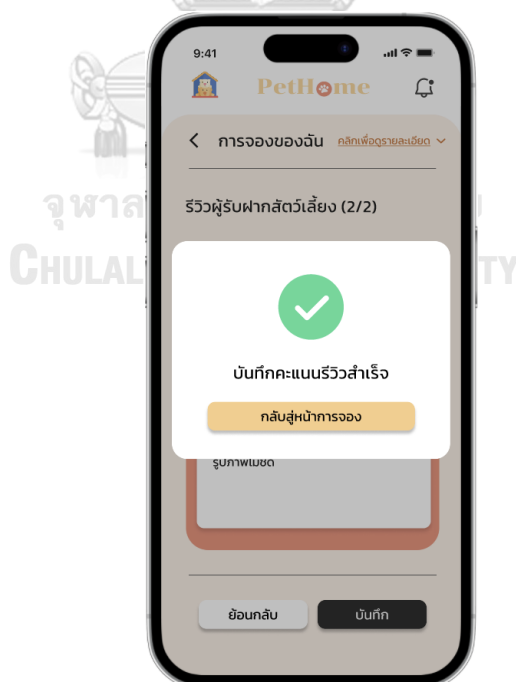
รูปที่ 4-138: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวกู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่คะแนนรีวิว



รูปที่ 4-139: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวกู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่ข้อมูลความประทับใจ และคำแนะนำที่ผู้รับฝากควรปรับปรุง



รูปที่ 4-140: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้รับฝากควรปรับปรุง



รูปที่ 4-141: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง กรณีบันทึกคะแนนรีวิวสำเร็จ

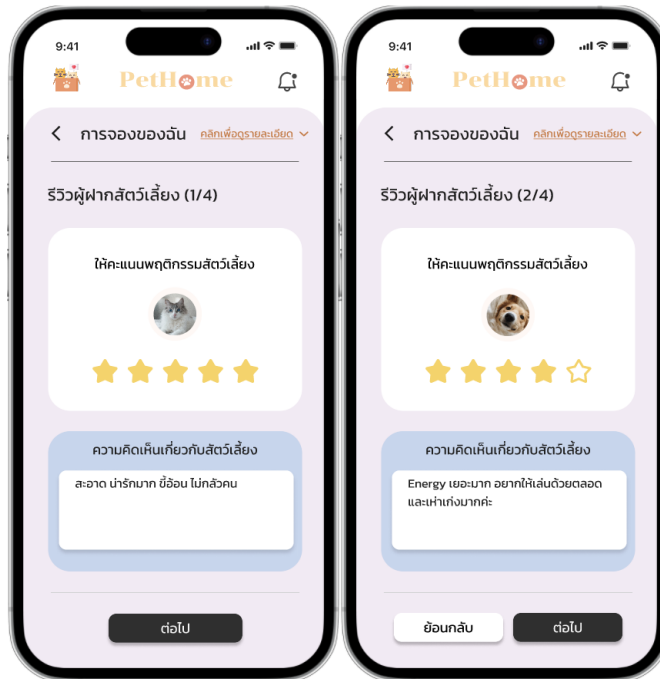
4.4.1.7 ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)



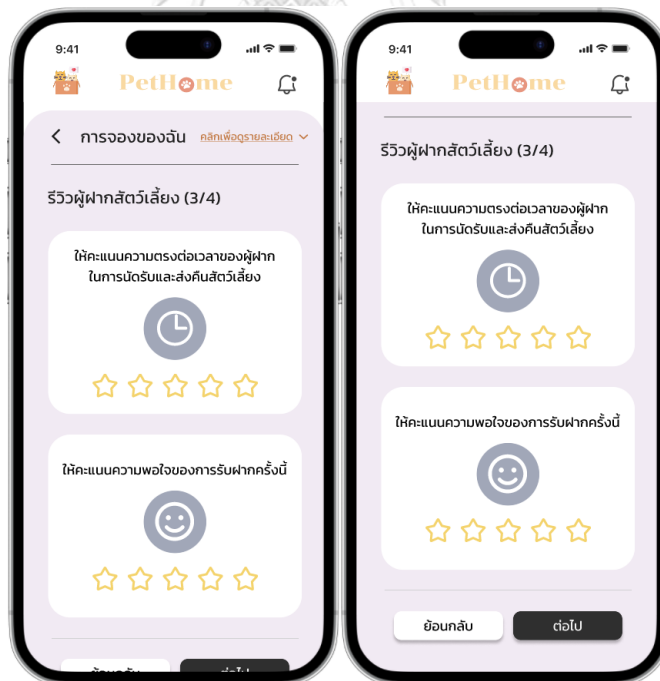
รูปที่ 4-142: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีเลือกดูรายละเอียดการจอง



รูปที่ 4-143: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่คะแนนรีวิว



รูปที่ 4-144: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง กรณีใส่คะแนนรีวิว



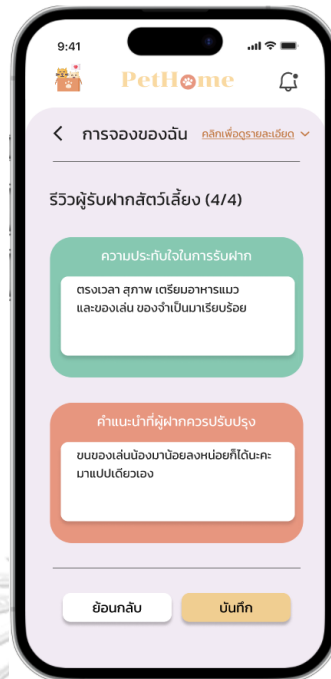
รูปที่ 4-145: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่คะแนนรีวิว



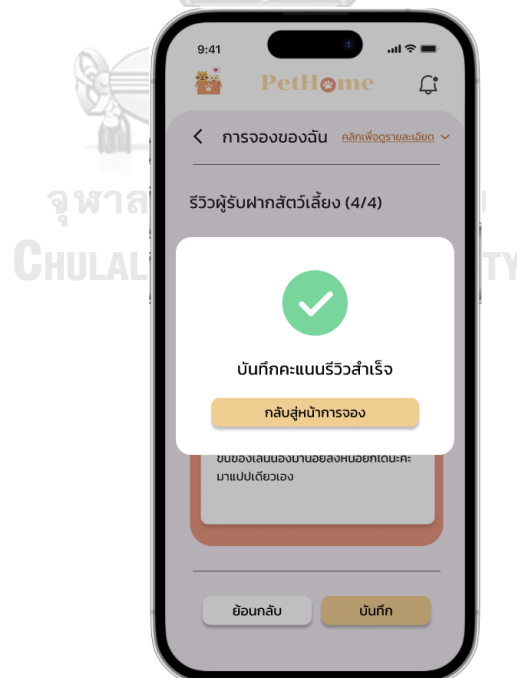
รูปที่ 4-146: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่คะแนนรีวิว



รูปที่ 4-147: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณียังไม่ใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้ฝากควรปรับปรุง

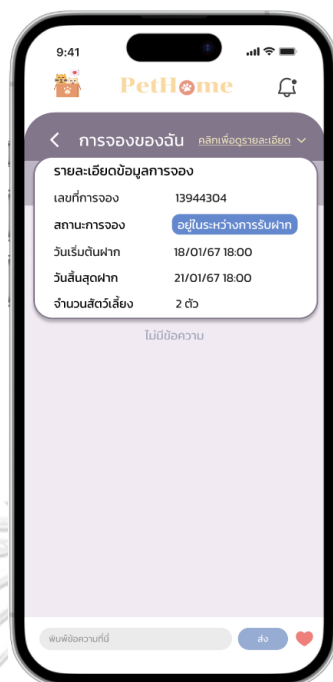


รูปที่ 4-148: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวกู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีใส่ข้อมูลความประทับใจและคำแนะนำที่ผู้ฝากควรปรับปรุง



รูปที่ 4-149: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารีวิวกู้ฝากสัตว์เลี้ยง กรณีบันทึกคะแนนรีวิวสำเร็จ

4.4.1.8 ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)



รูปที่ 4-150: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีคลิกดู

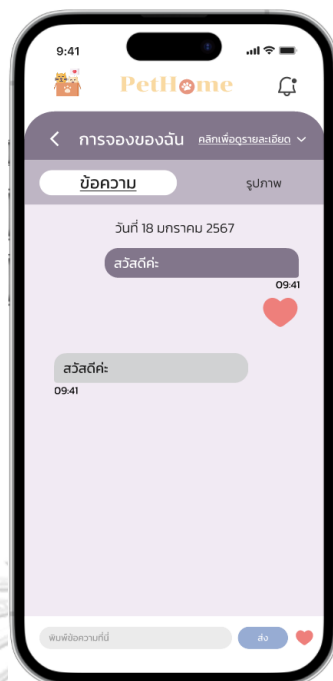
รายละเอียดการจอง



รูปที่ 4-151: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีข้อความในระบบ



รูปที่ 4-152: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีผู้รับฝากส่งข้อความ



รูปที่ 4-153: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีผู้รับฝากได้รับข้อความจากผู้ฝาก



รูปที่ 4-154: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการแจ้งเตือนสำหรับผู้รับฝาก กรณีมีข้อความใหม่จากผู้ฝาก



รูปที่ 4-155: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีคลิกดู

รายละเอียดการจอง

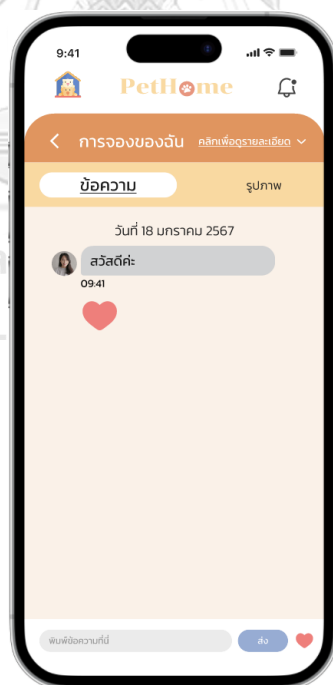


รูปที่ 4-156: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียังไม่มี

ข้อความในระบบ



รูปที่ 4-157: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการแจ้งเตือนสำหรับผู้ฝาก กรณีมีข้อความใหม่จากผู้รับฝาก



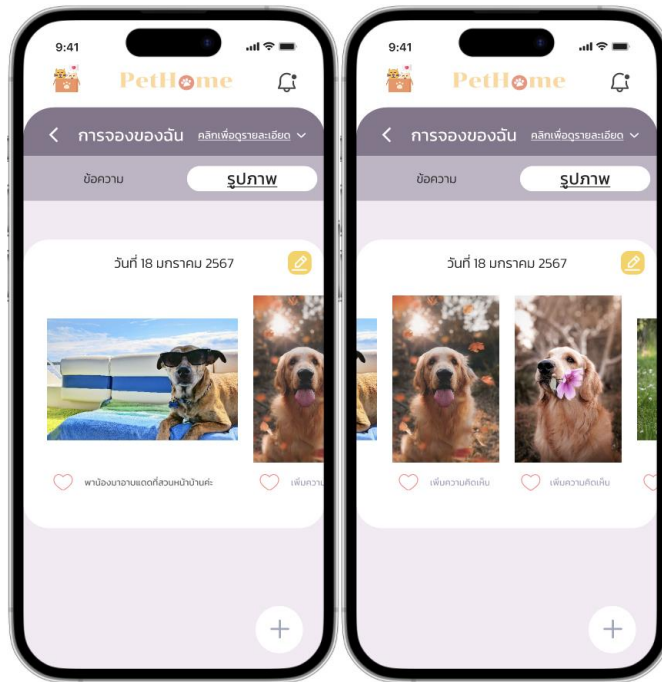
รูปที่ 4-158: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีได้รับข้อความจากผู้รับฝาก



รูปที่ 4-159: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอส่งข้อความเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีผู้ฝากส่งข้อความ



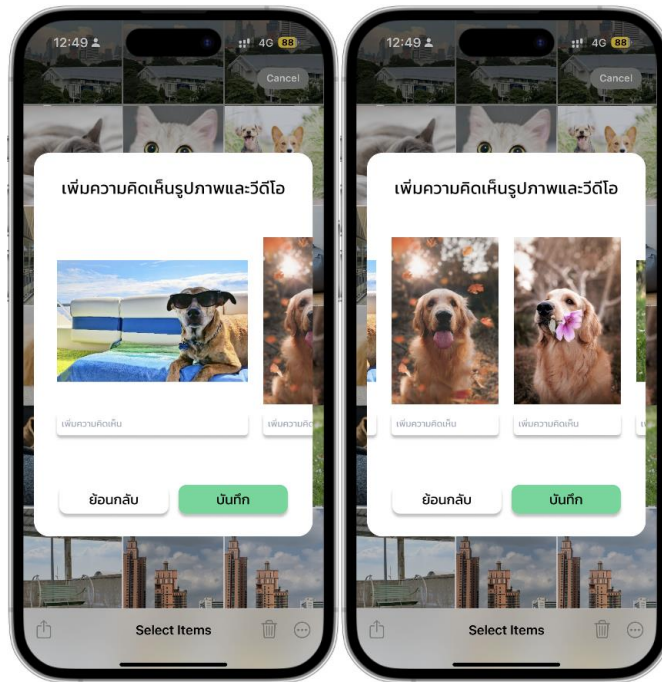
รูปที่ 4-160: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่มีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก



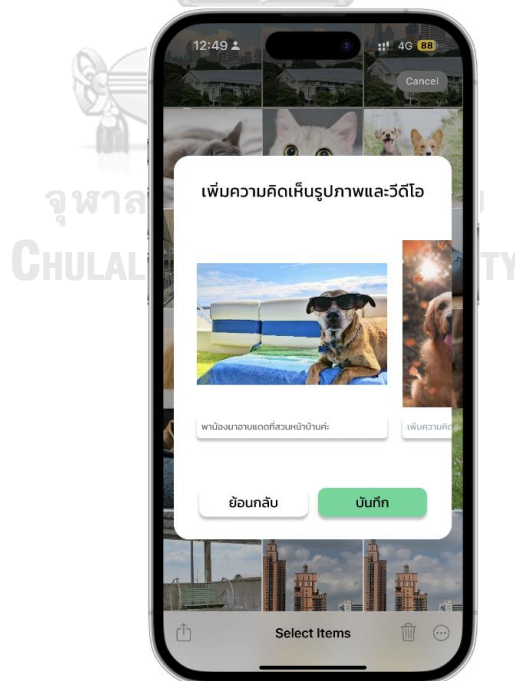
รูปที่ 4-161: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก
กรณีมีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก



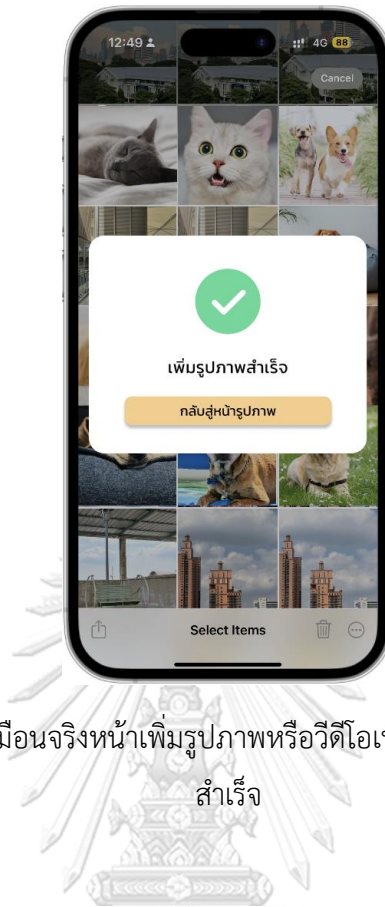
รูปที่ 4-162: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก



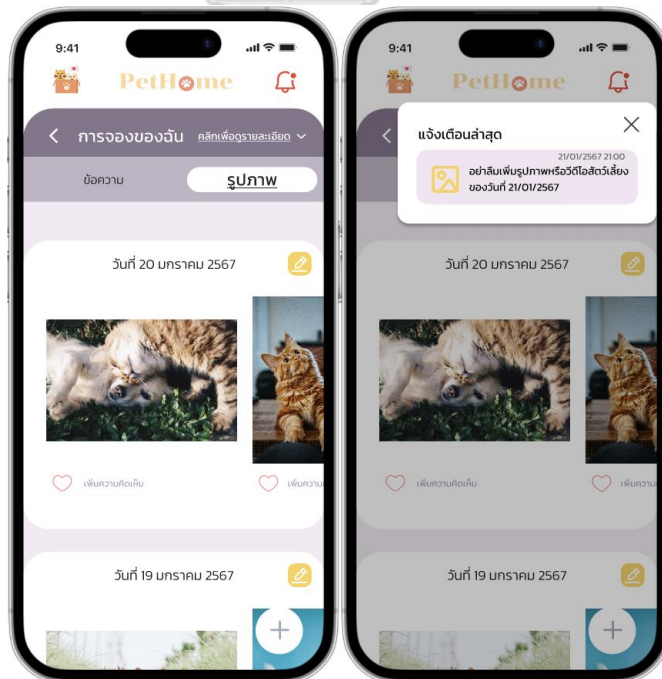
รูปที่ 4-163: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณียังไม่ใส่ความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอ



รูปที่ 4-164: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก กรณีใส่ความคิดเห็นของรูปภาพหรือวิดีโอ



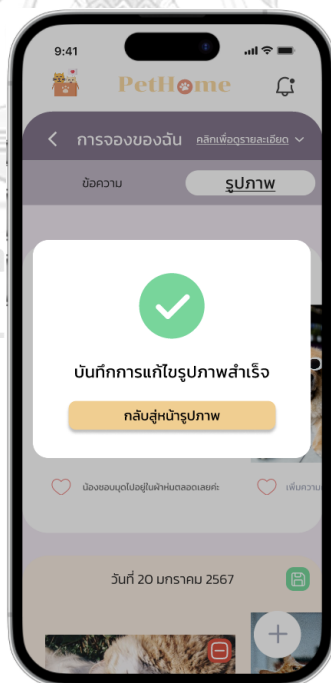
รูปที่ 4-165: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝากสำเร็จ



รูปที่ 4-166: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการแจ้งเตือนสำหรับผู้รับฝากกรณีที่ยังไม่ได้บันทึกรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยง



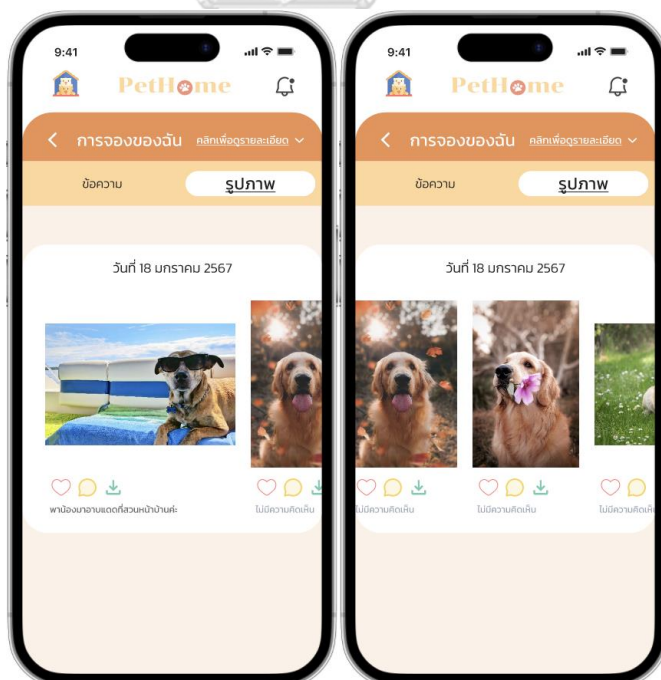
รูปที่ 4-167: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก



รูปที่ 4-168: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแก้ไขรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝากสำเร็จ



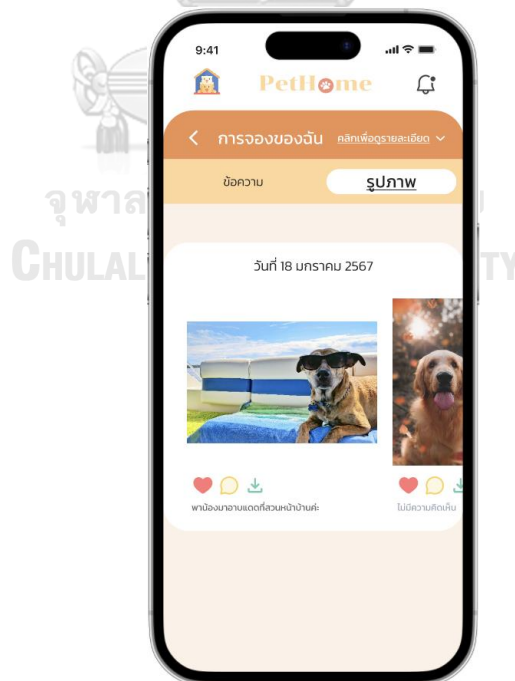
รูปที่ 4-169: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก
กรณียังไม่มีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก



รูปที่ 4-170: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก
กรณีมีรูปภาพหรือวิดีโอถูกบันทึก



รูปที่ 4-171: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแสดงการแจ้งเตือนสำหรับผู้ฝากกรณีที่มีรูปภาพหรือวิดีโอ เพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงถูกบันทึกจากผู้รับฝาก



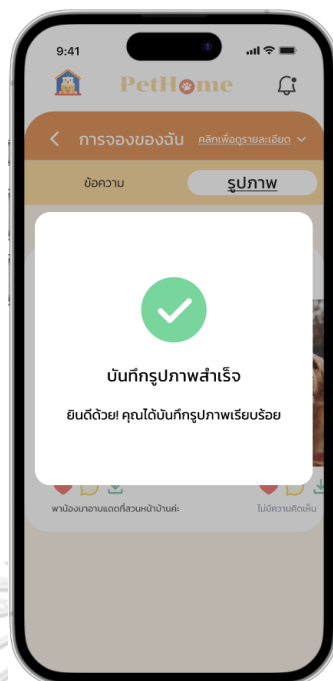
รูปที่ 4-172: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีกดดูใจรูปภาพหรือวิดีโอ



รูปที่ 4-173: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียก
 เพิ่มความคิดเห็นรูปภาพหรือวิดีโอ



รูปที่ 4-174: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณียก
 เพิ่มความคิดเห็นรูปภาพหรือวิดีโอสำเร็จ



รูปที่ 4-175: ต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก กรณีกดบันทึกรูปภาพหรือวิดีโอ

4.4.2 การทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง (High-fidelity Prototype)

การทดสอบระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง เป็นการทดสอบเพื่อให้ผู้ใช้งานได้ทดลองใช้งานระบบต้นแบบของโมบายล์แอปพลิเคชัน และให้ผู้ใช้งานได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาระบบ โดยการทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ทำการค้นหากลุ่มเป้าหมายตามขอบเขตของโครงการมาทดสอบต้นแบบแบบ High-fidelity Mockups จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นคนกลุ่มเดียวกับการทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ ประกอบด้วย
 - ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner) จำนวน 2 คน ที่เคยมีประสบการณ์ฝากสุนัข และผู้มีประสบการณ์ที่เคยฝากสุนัข และแมว
 - ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter) จำนวน 2 คน ที่เคยมีประสบการณ์รับฝากแมว และผู้มีประสบการณ์ที่เคยรับฝากสุนัข และแมว
- 2) นำเสนอและอธิบายการขั้นตอนการใช้งานระบบต้นแบบแก่กลุ่มเป้าหมาย และให้กลุ่มเป้าหมายได้ทดลองใช้งานระบบต้นแบบทีละคน

- 3) รับฟังและจดบันทึกความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ควรปรับปรุงจากกลุ่มเป้าหมายที่ทำการทดสอบระบบต้นแบบ
- 4) วิเคราะห์ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ควรปรับปรุงที่ได้จากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาหาแนวทางการแก้ไข และปรับปรุงระบบต้นแบบ
- 5) นำสิ่งที่ควรปรับปรุงจากขั้นตอนก่อนหน้าไปแก้ไขระบบต้นแบบ แล้วนำกลับไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างอีกครั้ง หากมีความคิดเห็นที่ต้องปรับปรุงเพิ่ม จำเป็นต้องนำมาวิเคราะห์และแก้ไข แล้วนำกลับไปทดสอบใหม่ จนกระทั่งได้ระบบต้นแบบที่สมบูรณ์พร้อมจะนำไปพัฒนาเป็นระบบ

4.4.3 ผลการทดสอบระบบต้นแบบด้วยต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง (High-fidelity Mockups)

หลังจากการทดสอบระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างกับกลุ่มเป้าหมายได้ผลตอบรับ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

4.4.3.1 ผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner)

- 1) ภาพรวมของแอปพลิเคชันสีส้มสดใส น่าใช้งาน
- 2) ในหน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงควรเพิ่ม ข้อมูลการแพ้อาหาร หรือประวัติการแพ้ให้ผู้รับฝากทราบ เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญและผู้รับฝากควรจะต้องรู้เพื่อความปลอดภัยระหว่างการดูแลสัตว์เลี้ยง
- 3) การค้นหาสถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยง ไม่ทราบว่าต้องใส่สถานที่อะไร ควรบอกว่าเป็น เขต พื้นที่ และแสดงตัวอย่างการใส่ข้อมูลสถานที่
- 4) การแสดงรูปภาพในหน้าติดตามสัตว์เลี้ยง ควรแสดงตามลำดับวัน โดยวันที่ปัจจุบันควรอยู่บนสุด
- 5) ในหน้าการแก้ไขการจองของการจองที่อยู่ระหว่างการรับฝาก สีขีดฆ่าของวันที่เดิมก่อนแก้ไขทำให้สับสน ควรเปลี่ยนให้เห็นชัดกว่านี้
- 6) ข้อมูลผู้ฝากมีความละเอียด ทำให้ง่ายต่อการตัดสินใจฝากสัตว์เลี้ยงเพิ่มขึ้น
- 7) แอปพลิเคชันใช้งานง่าย ขั้นตอนการใช้งานมีความคล้ายกับแอปพลิเคชันจองโรงแรมปัจจุบัน ทำให้มีความคุ้นเคย

4.4.3.2 ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter)

- 1) แอปพลิเคชันสวย ตัวอักษรที่ใช้อ่านง่าย ไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป

- 2) ในหน้าข้อมูลผู้รับฝาก ควรจะเพิ่มช่วงอายุที่ต้องการรับฝาก เนื่องจากผู้รับฝากบางรายไม่ต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีอายุน้อยหรือมากเกินไปเพราะสัตว์เลี้ยงในช่วงอายุนี้อาจต้องการการดูแลแบบพิเศษหรือใกล้ชิดมากกว่าสัตว์เลี้ยงในช่วงอายุทั่วไป
- 3) ในหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก ผู้รับฝากต้องการระบุเงื่อนไขพิเศษ หรือข้อกำหนดในการฝากสัตว์เลี้ยง เช่น ต้องอาบน้ำก่อนมา เจ้าของช่วยตัดเล็บให้ด้วย เป็นต้น
- 4) ในหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก สำหรับแสดงช่วงราคาในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่แนะนำ ควรสลับที่การแสดงราคาเฉลี่ยต่อวันโดยนำมาไว้ตรงกลางเพื่อป้องกันการสับสน
- 5) ผู้รับฝากต้องการให้เพิ่ม ยืนยันเงื่อนไขการฝากสัตว์เลี้ยงให้ผู้ฝากทราบก่อนการทำการจอง โดยมีเงื่อนไขดังนี้ “หากสัตว์เลี้ยงอยู่เกินกำหนดรับฝากโดยที่ไม่ได้ SEP รับการติดต่อกลับจากผู้ฝาก หรือไม่สามารถติดต่อผู้ฝากได้ ผู้รับฝากสามารถดำเนินคดีตาม พรบ. คุ้มครองสัตว์เลี้ยง” เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ฝากนำสัตว์เลี้ยงมาทิ้ง
- 6) ชอบหน้าแสดงข้อมูลการจอง เนื่องจากมีรายละเอียดข้อมูลสัตว์เลี้ยง และรีวิวของสัตว์เลี้ยงแต่ละตัว โดยข้อมูลดูได้ง่าย มีความชัดเจน
- 7) ชอบขั้นตอนในการใช้งานที่แบ่งผู้ฝากกับผู้รับฝากได้ชัดเจน ทำให้ใช้งานง่ายและสะดวก

4.4.4 ระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วย

วิธีการใช้เครื่องมือสร้าง (High-fidelity Mockups) หลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ

จากการทดสอบระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง แล้วได้นำความคิดเห็นของผู้ใช้งานมาปรับปรุงและพัฒนาระบบต้นแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างดังต่อไปนี้

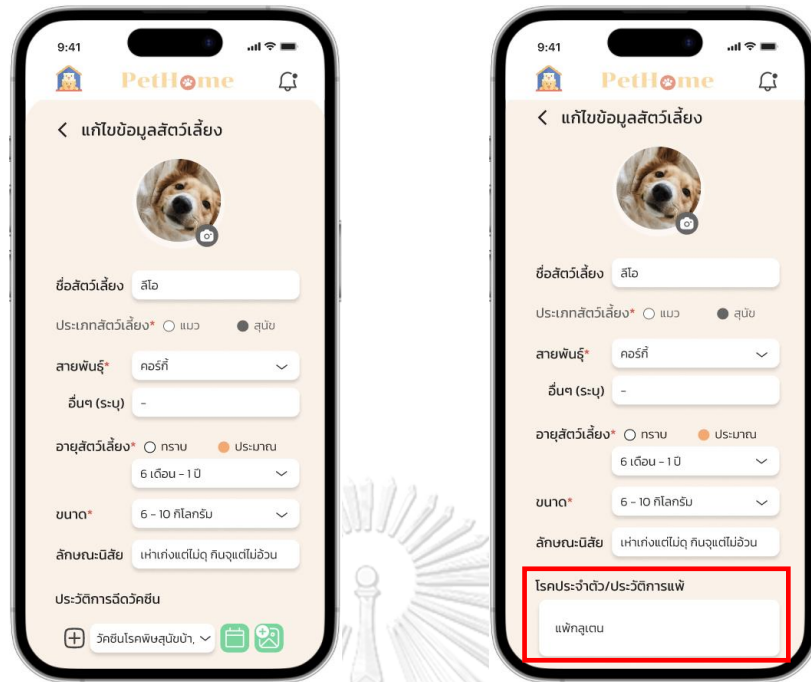
- 1) ในหน้าเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยง เพิ่มข้อมูลประวัติการแพ้ให้ผู้ฝากสามารถใส่รายละเอียดได้ และสามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลประวัติการแพ้ในหน้าการจองให้ผู้ฝากทราบได้ จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.4.3.1(2)



ก่อนการปรับปรุง

หลังการปรับปรุง

รูปที่ 4-176: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าเพิ่มสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก



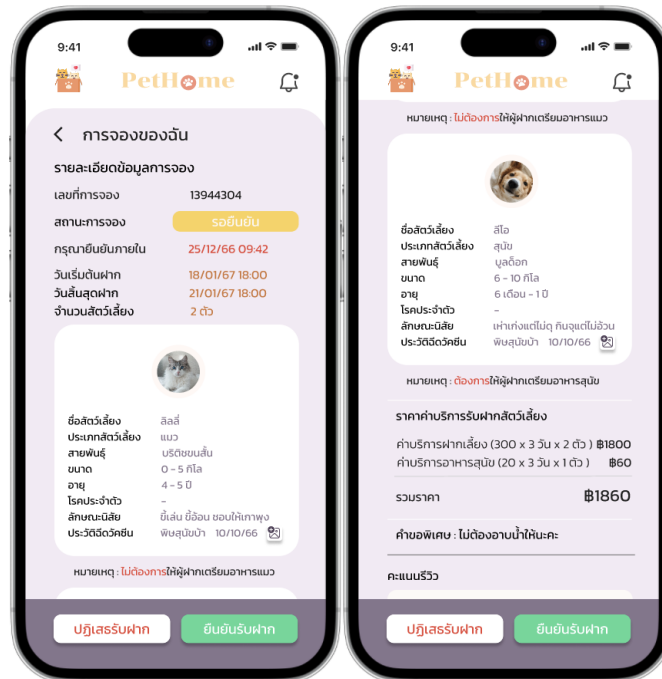
ก่อนการปรับปรุง

หลังการปรับปรุง

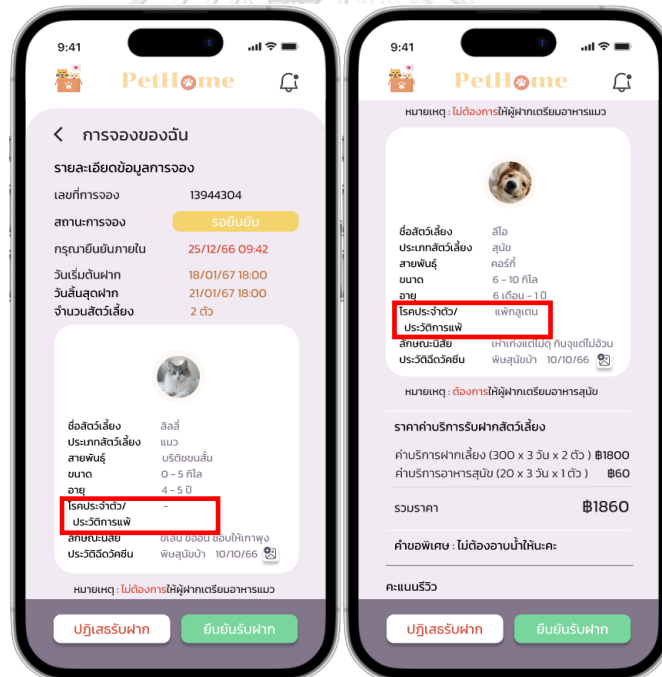
รูปที่ 4-177: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ
ของหน้าแก้ไขข้อมูลสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก



รูปที่ 4-178: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ
ของหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก



ก่อนการปรับปรุง

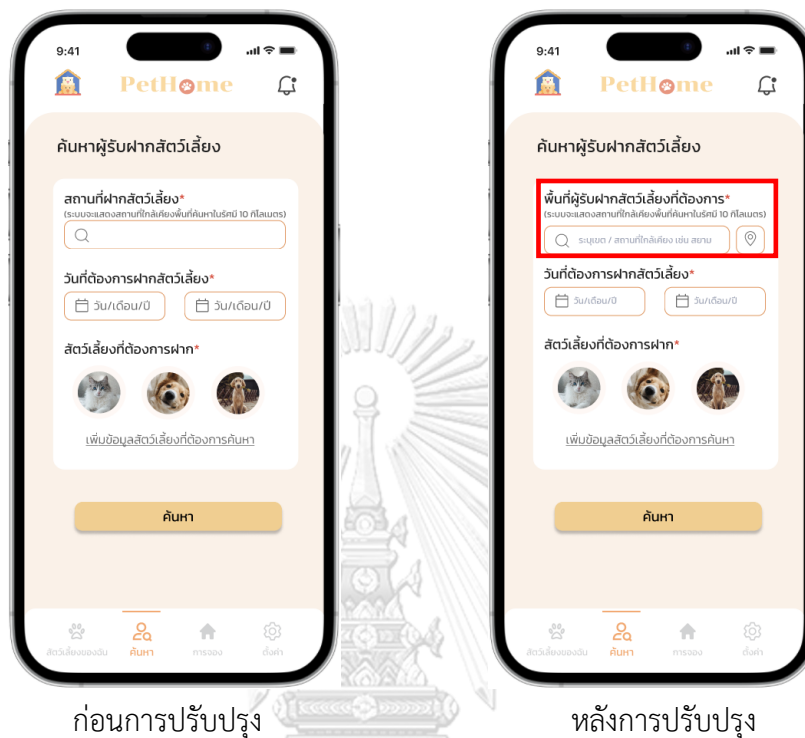


หลังการปรับปรุง

รูปที่ 4-179: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ
ของหน้าแสดงข้อมูลการจองของการจองที่มีสถานะรอยืนยัน

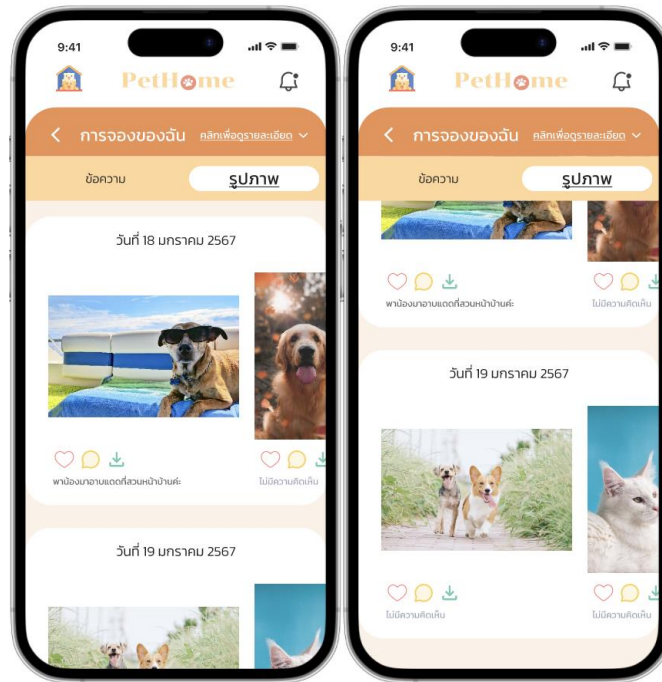
- 2) การค้นหาสถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยง ไม่ทราบว่าต้องใส่สถานที่อะไร ควรบอกว่าเป็นเขต พื้นที่ และแสดงตัวอย่างการใส่ข้อมูลสถานที่ จากผลการทดสอบระบบข้อ

4.4.3.1(3)

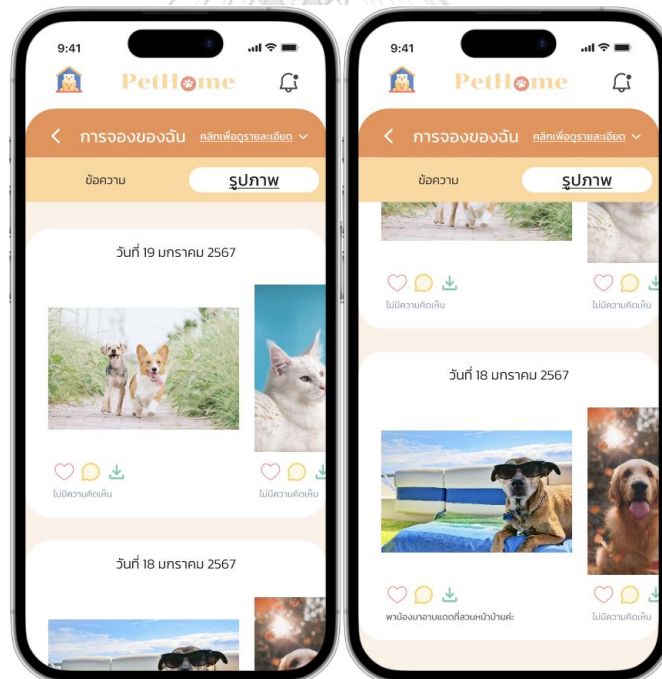


รูปที่ 4-180: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก

- 3) แก้ไขการแสดงรูปภาพในหน้าติดตามสัตว์เลี้ยง โดยเปลี่ยนให้วันที่ปัจจุบันอยู่บนสุด จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.4.3.1(4)



ก่อนการปรับปรุง



หลังการปรับปรุง

รูปที่ 4-181: ต้นแบบตัววิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ
ของหน้ารูปภาพหรือวิดีโอเพื่อติดตามสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝาก

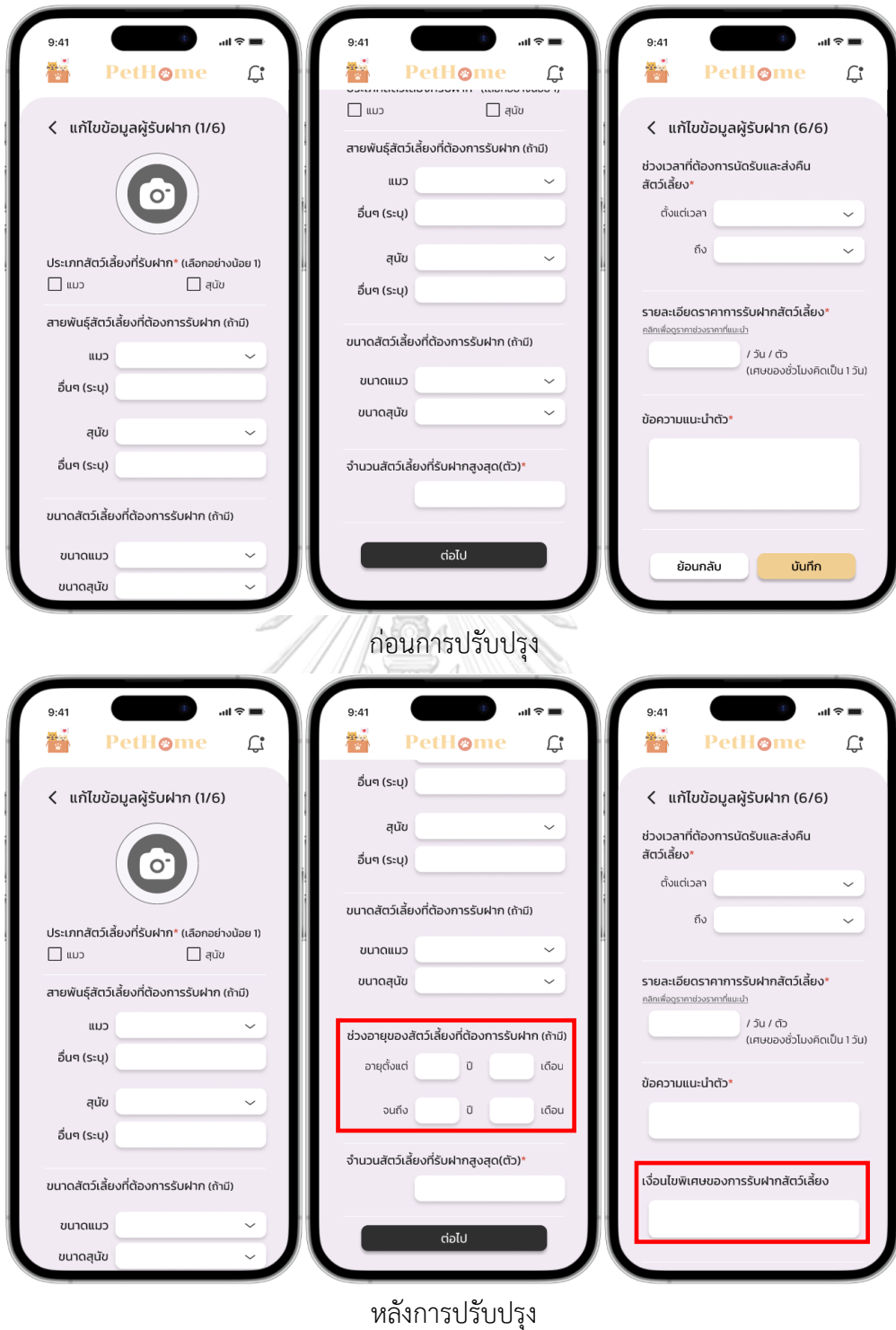
- 4) หน้าแก้ไขการจองของการจองที่อยู่ระหว่างการรับฝาก เปลี่ยนสีการขีดฆ่าข้อมูลวันที่เดิม จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.4.3.1(5)



ก่อนการปรับปรุง

หลังการปรับปรุง

- 5) หน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก เพิ่มช่วงอายุของสัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.4.3.2(2) และเพิ่มเงื่อนไขพิเศษของการรับฝากสัตว์เลี้ยง จากผลการทดสอบระบบข้อ 4.4.3.2(3)



รูปที่ 4-182: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝาก

- 6) หน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับการแสดงช่วงราคาในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่แนะนำ สลับตำแหน่งราคาเฉลี่ยต่อวันและราคาสูงสุด จากผลการทดสอบระบบ ข้อ 4.4.3.2(4)



รูปที่ 4-183: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบของหน้าแก้ไขข้อมูลผู้รับฝากสำหรับการแสดงช่วงราคาในการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่แนะนำ

- 7) หน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก เพิ่มการยืนยันเงื่อนไขการฝากสัตว์เลี้ยงให้ผู้ฝากทราบก่อนการทำการจอง โดยมีเงื่อนไขดังนี้ “หากสัตว์เลี้ยงอยู่เกินกำหนดรับฝาก โดยที่ไม่ได้SEPรับการติดต่อกลับจากผู้ฝาก หรือไม่สามารถติดต่อผู้ฝากได้ ผู้รับฝากสามารถดำเนินคดีตาม พรบ. คู่ครองสัตว์เลี้ยง” จากผลการทดสอบระบบ ข้อ 4.4.3.2(5)



รูปที่ 4-184: ต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้างก่อนและหลังการปรับปรุงจากการทดสอบต้นแบบ
ของหน้าคำขอการจองสำหรับผู้ฝาก

บทที่ 5 บทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึงบทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะของการพัฒนาโครงการ “การใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” เพื่อให้สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบหรือโครงการอื่น ๆ โดยใช้หลักการการใช้แนวคิดเชิงออกแบบได้

5.1 บทสรุป

ในการจัดทำโครงการพิเศษ “การใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” ผู้จัดทำได้เรียนรู้แนวคิดและหลักการเชิงทฤษฎีของการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) พร้อมนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบระบบต้นแบบ เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังนี้

- 1) เพื่อออกแบบระบบต้นแบบสำหรับพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงให้สามารถนำไปใช้กระบวนการรับฝากสัตว์เลี้ยงได้จริง และตอบสนองความต้องการของผู้ฝากและผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงมากที่สุด
- 2) เพื่อนำหลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบหน้าจอของระบบธุรกิจบริการรับฝากสัตว์เลี้ยงให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับพฤติกรรมและการดำเนินงานของการฝากและรับฝากสัตว์เลี้ยงมากที่สุด

โดยโครงการนี้ได้บรรลุวัตถุประสงค์จากการนำหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาช่วยในการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยผู้จัดทำได้ดำเนินการตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบตั้งแต่การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายถึงปัญหาที่พบเจอในปัจจุบันและความต้องการเพิ่มเติม เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เพื่อตั้งกรอบโจทย์ (Define) เพื่อสรุปประเด็นสำคัญและเป้าหมายของการออกแบบให้ได้กรอบโจทย์ที่ชัดเจน นำมาสร้างแนวความคิดและแนวทางการแก้ไขปัญหา (Ideate) จากการระดมความคิดเพื่อช่วยให้สามารถมองปัญหาได้อย่างรอบด้านและละเอียดมากยิ่งขึ้น จนได้เป็นระบบย่อยดังต่อไปนี้

- 1) ระบบลงทะเบียนและจัดการข้อมูลผู้ใช้ (Registration and User Data Management System)
- 2) ระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System)

- 3) ระบบจองเพื่อฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding Reservation System)
- 4) ระบบยืนยันการจอง (Reservation Confirmation System)
- 5) ระบบรายงานประวัติการรับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Boarding History Reporting System)
- 6) ระบบรีวิวผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Review System)
- 7) ระบบรีวิวผู้ฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Owner Review System)
- 8) ระบบติดตามสัตว์เลี้ยง (Pet Tracking System)

ซึ่งในระบบค้นหาผู้รับฝากสัตว์เลี้ยง (Pet Sitter Searching System) ได้นำระบบแนะนำมาปรับใช้ในการค้นหาและแสดงรายการข้อมูลผู้รับฝาก เพื่อให้ผู้ฝากสามารถค้นหาได้ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแสดงรายการข้อมูลผู้รับฝากให้ดียิ่งขึ้น

เมื่อได้มาเป็นระบบย่อยต่าง ๆ แล้ว ขั้นตอนต่อไปได้มีการนำมาสร้างเป็นระบบต้นแบบ (Prototype) เป็นการถ่ายทอดแนวความคิดให้อยู่ในรูปแบบร่างอย่างง่ายที่สุด จากการสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups) ด้วยแอปพลิเคชัน GoodNotes แล้วนำระบบต้นแบบที่ได้ไปทดสอบ (Test) เพื่อเก็บรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมาย แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาและปรับปรุง ก่อนจะนำไปสร้างระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype) ซึ่งผู้จัดทำได้เลือกโปรแกรม Figma ในการสร้างระบบต้นแบบ จากนั้นได้นำระบบต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype) ไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เห็นภาพรวมของระบบที่ชัดเจนขึ้นผ่านระบบต้นแบบ และได้ให้กลุ่มเป้าหมายได้ทดลองใช้งานระบบ เพื่อรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายหลังจากที่ได้ลองใช้งาน แล้วนำไปพัฒนาและปรับปรุงระบบต้นแบบ เพื่อให้ได้ระบบต้นแบบที่สมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปพัฒนาต่อเป็นระบบที่สามารถใช้งานได้จริงต่อไป

5.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ไข

ในการจัดทำโครงการพิเศษ “การใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” ผู้จัดทำพบปัญหาในระหว่างการทำโครงการและมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาในขั้นตอนต่าง ๆ ของการคิดเชิงออกแบบ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5-1: ตารางแสดงปัญหาและแนวทางการแก้ไขในขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ขั้นตอน	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
การเข้าใจ กลุ่มเป้าหมาย (Empathize)	ปัญหาเรื่องการเลือกกลุ่มเป้าหมายของผู้รับ ฝากที่จะไปสัมภาษณ์ เนื่องจากไม่สามารถ หาผู้รับฝากที่ได้รายได้จากการรับฝาก ทำให้ ไม่ได้ข้อมูลปัญหาเชิงลึกของการดำเนินงาน รับฝากของผู้มีรายได้	เลือกกลุ่มเป้าหมายสำหรับผู้รับฝากสัตว์ เลี้ยงจากกลุ่มที่มีประสบการณ์รับฝากสัตว์ เลี้ยงให้คนในครอบครัว ญาติ หรือเพื่อน แทน เพื่อทำความเข้าใจความต้องการและ ปัญหาของการรับฝากสัตว์เลี้ยงในปัจจุบัน
การสร้าง ต้นแบบ (Prototype)	ในขั้นตอนการสร้างต้นแบบในโปรแกรม Figma ต้องมีการแก้ไขรายละเอียดบางจุด ของต้นแบบ Prototype ซึ่งเป็นจุดที่แสดง มากกว่า 1 ครั้ง ทำให้ต้องแก้ไขในทุก ๆ จุด ที่พบ ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลประวัติการแพ้ ของสัตว์เลี้ยง เป็นต้น ทำให้เสียเวลาในการ สร้างต้นแบบ	ทำการปรับ Object ที่แสดงในหลายหน้า ให้เป็น Component เพื่อในกรณีที่ ต้องการแก้ไข ผู้จัดทำสามารถแก้ไขที่ Main component เพียงแค่จุดเดียว แล้ว จุดอื่น ๆ จะถูกแก้ไขตามไปด้วยโดย อัตโนมัติ
การทดสอบ ต้นแบบ (Test)	เนื่องจากในขั้นตอนการสัมภาษณ์ระบบ ต้นแบบจากการวาดมือไม่ละเอียดทุกจุดทำ ให้ผู้ใช้งานไม่ค่อยพบปัญหาจากการทดสอบ ระบบต้นแบบ ทำให้ได้ความคิดเห็นจากการ ทดสอบน้อย	แสดงระบบต้นแบบ Prototype ที่สร้างใน โปรแกรม Figma อย่างละเอียด เพื่อให้ผู้ ถูกสัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นได้ และสามารถบอกความรู้สึกขณะที่ใช้งาน ในแต่ละหน้าได้

5.3 ข้อจำกัดของระบบที่พัฒนา

ปัจจุบันโครงการได้พัฒนาออกแบบจากความต้องการและทดสอบ Prototype จากผู้ใช้ที่มี
ประสบการณ์การฝากสัตว์เลี้ยง และผู้ที่มีประสบการณ์การรับฝากสัตว์เลี้ยงที่รับฝากจากครอบครัว
ญาติหรือคนรู้จัก โดยเป็นสัตว์เลี้ยง 2 ประเภท ได้แก่ สุนัขและแมว ทำให้การออกแบบโครงการอาจมี
บางประเด็นไม่ครอบคลุม เช่น ความหลากหลายของประเภทสัตว์เลี้ยง ความต้องการในแง่ของการรับ
ฝากแบบได้รับรายได้

5.4 ข้อเสนอแนะ

ในการจัดทำโครงการพิเศษ “การใช้ความคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” มีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาโครงการนี้ใหม่หรือพัฒนาเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) เพิ่มส่วนของการยืนยันข้อมูลสัตว์เลี้ยงถูกต้องสำหรับผู้ฝาก และการปฏิเสธการรับฝาก ณ วันรับฝากสำหรับผู้รับฝาก เพื่อป้องกันกรณีที่ผู้รับฝากได้รับสัตว์เลี้ยงไม่ตรงตามข้อมูลที่ให้ไว้ และสามารถปฏิเสธการรับฝากได้หากข้อมูลไม่ตรงตามที่ผู้ฝากระบุ
- 2) เพิ่มข้อมูลการปฏิเสธการรับฝากสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝากในหน้ารายละเอียดข้อมูลผู้รับฝาก เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้ฝากและป้องกันทางอ้อมไม่ให้ผู้รับฝากปฏิเสธการรับฝากโดยไม่จำเป็น
- 3) เพิ่มข้อมูลราคารับฝากสัตว์เลี้ยงที่แนะนำโดยคำนวณจากระบบ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการตั้งราคารับฝากสัตว์เลี้ยงสำหรับผู้รับฝาก เนื่องจากผู้รับฝากบางรายไม่ทราบช่วงราคาที่เหมาะสม
- 4) ความต้องการระบบที่ยังไม่ได้ปรับปรุงในระบบต้นแบบของโครงการนี้ ได้แก่
 - เพิ่มการให้บริการรับส่งสัตว์เลี้ยงของผู้รับฝาก
 - เพิ่มการคิดราคารับฝากสัตว์เลี้ยง โดยให้ผู้รับฝากสัตว์เลี้ยงเลือกคิดราคาในกรณีที่ฝากเกินกว่า 6 ชั่วโมงสามารถคิดแค่ 50% ของราคาฝากได้
 - เพิ่มระบบการชำระเงินสำหรับการรับฝากสัตว์เลี้ยงให้สามารถดำเนินการชำระเงินได้ผ่านแอปพลิเคชัน
 - เพิ่มตัวเลือกการใส่ข้อมูลสัตว์เลี้ยงที่ต้องการรับฝาก ในกรณีที่ผู้รับฝากต้องการระบุสายพันธุ์ที่ต้องการรับฝากสัตว์เลี้ยงได้มากกว่า 1 สายพันธุ์
 - เพิ่มตัวเลือกการใส่ข้อมูลลักษณะที่อยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยงที่รับฝาก ในกรณีที่ผู้รับฝากมีตัวเลือกที่อยู่อาศัยมากกว่า 1 ประเภทหรือขนาด โดยข้อมูลจะแสดงในหน้ารายละเอียดผู้รับฝากเพื่อให้ผู้ฝากเลือกตัวเลือกที่อยู่อาศัยที่ต้องการ
 - เพิ่มการคำนวณช่วงราคาแนะนำในการรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยคำนวณแยกตามเงื่อนไขการรับฝากสัตว์เลี้ยง เช่น ประเภทสัตว์เลี้ยง ขนาดสัตว์เลี้ยง สิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการ ตัวเลือกอาหาร ตัวเลือกอุปกรณ์ขั้วถ่าย พื้นที่ในการรับฝาก จากผู้รับฝากที่มีในระบบ

- เพิ่มเงื่อนไขการยกเลิกการจอง ผู้ฝากสามารถยกเลิกได้ก่อนวันรับฝาก 24 ชั่วโมง โดยปุ่มการยกเลิกจะเปลี่ยนเป็นสีเทาและไม่สามารถกดได้ก่อนวันรับฝาก 24 ชั่วโมง
- เพิ่มมุมมองการใช้งานสำหรับผู้ที่ไม่ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบหรือยังไม่มีบัญชีผู้ใช้ได้ โดยสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลผู้รับฝากที่มีอยู่ในระบบแต่หากต้องการจองระบบสามารถแสดงข้อความเพื่อให้ผู้ใช้ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบหรือสมัครสมาชิกก่อนได้



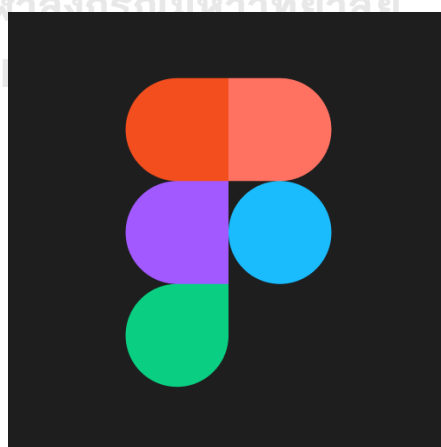
ภาคผนวก

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างต้นแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างต้นแบบของโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของธุรกิจให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง” ได้ใช้แอปพลิเคชัน GoodNotes 5 ในขั้นตอนการสร้างต้นแบบด้วยวิธีการวาดมือ (Low-fidelity Mockups) และโปรแกรม Figma Professional version 116.12.2 ในขั้นตอนการสร้างต้นแบบด้วยวิธีการใช้เครื่องมือสร้าง Prototype (High-fidelity Prototype)



รูปที่ ก-1: สัญลักษณ์ของแอปพลิเคชัน GoodNotes



รูปที่ ก-2: สัญลักษณ์ของโปรแกรม Figma

บรรณานุกรม

- Bluebik. (2564). Sharing Economy การทำธุรกิจแบบ Peer to Peer : Survive or Die.
<https://bluebik.com/th/blogs/2936>
- Brandbuffet. (2564). ปราบกฏการณ์ “Pet Humanization” ทำไมมนุษย์ยอมเป็น “ทาสหมา – ทาสแมว” ดันตลาดสัตว์เลี้ยงโตมหาศาล. <https://www.brandbuffet.in.th/2021/10/pet-humanization-trend/>
- Finvestory. (2566). COO คืออะไร? ตำแหน่ง Chief Operating Officer รับผิดชอบอะไรบ้าง.
<https://finvestory.com/coo/>
- HRNote. (2562). กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เครื่องมือสำคัญของการสร้างความสำเร็จให้องค์กร. <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190702-design-thinking/>
- Kirk, A. (2563). Data Science Essential week 7: Recommendation system.
<https://medium.com/botnoi-classroom/data-science-essential-week-7-recommendation-system-สรุปเนื้อหา-c8402549399c>
- Moneyhub. (2559). แนวทางสร้างรายได้กับธุรกิจด้านสัตว์เลี้ยง.
<https://moneyhub.in.th/article/business-ideas-for-the-pet-obsessed/>
- PositioningOnline. (2564). เจาะลึกตลาด ‘สัตว์เลี้ยง’ ในยุคที่เหล่าทาสพร้อมเปย์ให้เสมือนคนใน ‘ครอบครัว’.
<https://positioningmag.com/1368644>
- Sanook. (2565). รวมสถานที่รับฝากสัตว์เลี้ยง หุดยดยาว ไม่อยู่บ้านหลายวันฝากได้.
<https://www.sanook.com/women/226837/>
- ThonglorPetHospital. (2566). เลี้ยงแมวระบบปิดยังไงให้น้อง HAPPY.
<https://thonglorpet.com/petdiary/เลี้ยงแมวระบบปิดยังไงให้น้อง-happy#>
- ไทยรัฐออนไลน์. (2566). ผลสำรวจปี 66 เผยคนไทยกว่า 49% เลี้ยงสัตว์เลี้ยงแทนลูก แถมทาสทั้งหลายเปย์นายเฉลี่ย 1-2 หมื่น/ตัว/ปี.
https://www.thairath.co.th/money/business_marketing/marketing/2601455
- ลงทุนแมน. (2565). ธุรกิจสัตว์เลี้ยง เทรนด์กำลังโต มูลค่าล้านล้าน. <https://www.longtunman.com/43146>



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	แพรวกมล ฤกษ์พินธุ์วัฒน์
วัน เดือน ปี เกิด	12 มิถุนายน 2538
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY