

การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

USING DESIGN THINKING TO DEVELOP MOBILE APPLICATION OF DERMATOLOGY AND
AESTHETIC CLINIC



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 2022

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์	การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน ของคลินิกผิวหนังและความงาม
โดย	น.ส.ลักษิกา ชูสุวรรณ
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์มณี รัตนวิชา

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอมอร ใจเก่งกิจ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์มณี รัตนวิชา)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรสิทธิ์ ชูชัยวัฒนา)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

6382153726 : MAJOR INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS

KEYWORD:

Luksika Choosuwan : USING DESIGN THINKING TO DEVELOP MOBILE APPLICATION OF DERMATOLOGY AND AESTHETIC CLINIC. Advisor: Asst. Prof. PIMMANEE RATTANAWICHA

Nowadays, beauty is one of the needs that everyone pays attention to. Those who are old or young, wealthy, or poor are all concerned about the beauty of their faces, shapes and skin. Some of them change their face shapes to look better. Since physical appearance plays a great influence on people's daily lives, the dermatology and aesthetic clinic industries are expanding rapidly. As a result, the entrepreneurs in such businesses must face more fierce competition.

However, the COVID-19 epidemic has changed customer behaviour. Most dermatology and aesthetic clinics which conventionally offer offline services have been affected by the outbreak resulting in decreasing revenues. Therefore, several clinics have begun to provide telemedicine services so that customers can speak with a doctor about their skin issues without having to come to the clinic. At present, telemedicine applications for dermatology and aesthetic clinics, however, are unable to effectively serve the demands of customers and clinics. As a result, applying 'Design Thinking' to create mobile applications will enable dermatology and aesthetic clinics' services to be more convenient for the customers to use and give them access to more revenue-generating opportunities.

The "Figma" application is used to construct the prototype system for this project, which would make it more convenient and efficient for dermatology and aesthetic clinics to serve their customers' needs.

Field of Study:	Information Technology in Business	Student's Signature
Academic Year:	2022	Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่อง “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” นี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากการได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนจากบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์มณี รัตนวิชา ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการพิเศษนี้ ที่ให้คำปรึกษา ความรู้ ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนกระทั่งโครงการพิเศษนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกๆ ท่านทั้งในและนอกหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ที่ได้ให้วิชาความรู้ แนวคิดต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการจัดทำโครงการพิเศษนี้ ส่งผลให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณบิดามารดา ครอบครัวและเพื่อน ๆ ทุกท่านที่ให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ รวมทั้งเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

ขอขอบคุณผู้ที่ให้สัมภาษณ์ทุกท่าน ที่เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อมาให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะ และคำติชมต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงโครงการพิเศษให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบคุณพี่ๆ เจ้าหน้าที่หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจที่คอยอำนวยความสะดวก แจ้งเตือนข้อมูลต่างๆ ให้แก่นิสิต ได้รวดเร็วเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจและรุ่นพี่ สำหรับคำแนะนำสำหรับการจัดทำโครงการพิเศษ คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือต่างๆ เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการพิเศษที่จัดทำขึ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจไม่มากนักน้อย เพื่อจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบอื่นๆ หรือนำไปพัฒนาต่อในส่วนที่ได้เสนอแนะไว้สำหรับข้อผิดพลาดต่างๆที่เกิดขึ้นนั้น ทางผู้จัดทำขอน้อมรับข้อเสนอแนะ คำติชม จากทุกท่านที่เข้ามาศึกษา เพื่อนำไปพัฒนาหรือแก้ไขในโครงการอื่นต่อไป

ลักษิกา ชูสุวรรณ

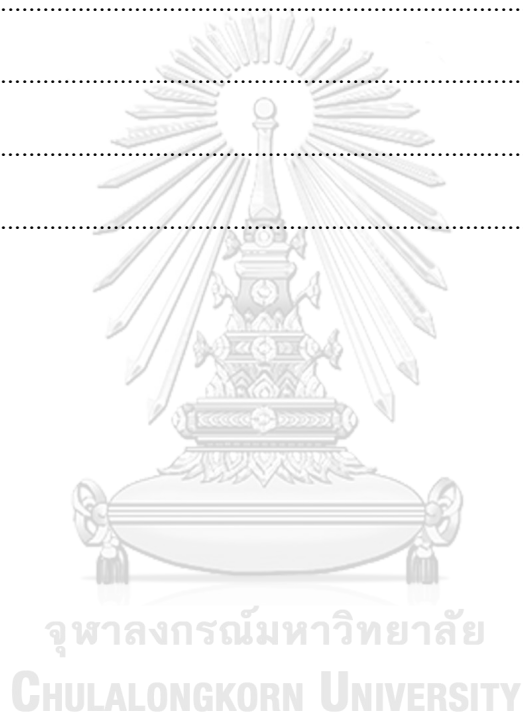
สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ	5
1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2	9
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	9
2.1.1 นิยามและความหมายของการคิดเชิงออกแบบ.....	9
2.1.2 ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process).....	9
2.2 ระบบแนะนำ (Recommendation System).....	12
บทที่ 3	14

3.1 ประวัติองค์กร	14
3.2 โครงสร้างขององค์กร	14
3.3 หน้าที่และความรับผิดชอบ	15
3.4 การดำเนินงานขององค์กร	16
3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	16
บทที่ 4	18
4.1 เขาคือใคร (Persona)	18
4.2 ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์แผนที่ความเข้าใจ กำหนดกรอบปัญหาและรายละเอียดความต้องการระบบ (Empathy, Define and Ideate System Requirements Details) 19	
4.2.1 ระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System) . 19	
4.2.1.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map).....	19
4.2.1.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)	20
4.2.1.3 ความต้องการ (Requirements)	20
4.2.2 ระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System)	21
4.2.2.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map).....	21
4.2.2.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)	24
4.2.2.3 ความต้องการ (Requirements).....	24
4.2.3 ระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System).....	25
4.2.3.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map).....	25
4.2.3.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)	27
4.2.3.3 ความต้องการ (Requirements)	28
4.2.4 ระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System).....	30
4.2.4.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map).....	30

4.2.4.2	กรอบปัญหา (Problem Statement)	31
4.2.4.3	ความต้องการ (Requirements)	32
4.2.4.4	การใช้ระบบแนะนำ (Recommendation System)	33
4.2.5	ระบบขายคอร์สรักษาผิวหน้า (Skin Treatment Course Sales System)	33
4.2.5.1	แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)	33
4.2.5.2	กรอบปัญหา (Problem Statement)	35
4.2.5.3	ความต้องการ (Requirements)	35
4.2.5.4	การใช้ระบบแนะนำ (Recommendation System)	36
4.2.6	ระบบรีวิวจากผู้ใช้งาน (User Reviews System)	37
4.2.6.1	แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)	37
4.2.6.2	กรอบปัญหา (Problem Statement)	38
4.2.6.3	ความต้องการ (Requirements)	39
4.2.7	ระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล (Customer Data and Reward System)	39
4.2.7.1	แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)	39
4.2.7.2	กรอบปัญหา (Problem Statement)	41
4.2.7.3	ความต้องการ (Requirements)	41
4.3	สร้างต้นแบบ (Prototype)	42
4.3.1	สร้างต้นแบบแบบหยาบ (Low-fidelity Mockups)	42
4.3.2	สร้างต้นแบบแบบเสมือนจริง (High-fidelity Mockups)	118
4.4	ทดสอบต้นแบบ (Test)	204
4.4.1	ขั้นตอนการทดสอบต้นแบบ	204
4.4.1.1	การทดสอบต้นแบบด้วยต้นแบบแบบ Low-fidelity Mockups	204
4.4.1.2	การทดสอบต้นแบบด้วยต้นแบบแบบ High-fidelity Mockups ...	205

4.4.2 ผลการทดสอบต้นแบบ	205
4.4.2.1 การทดสอบด้วยต้นแบบ Low-fidelity Mockups.....	205
4.4.2.2 การทดสอบด้วยต้นแบบ High-fidelity Mockups	208
บทที่ 5	210
5.1 บทสรุป	210
5.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ไข	212
5.3 ข้อเสนอแนะ	215
บรรณานุกรม.....	216
ผนวก ก.....	219
ประวัติผู้เขียน	221



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1: เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	6
ตารางที่ 3-1: หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน	15
ตารางที่ 4-1: รายละเอียดของ Persona.....	18



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2-1: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process).....	9
รูปที่ 2-2: Empathy Map.....	10
รูปที่ 2-3: ตัวอย่างของ Content-Based Filtering.....	12
รูปที่ 2-4: ตัวอย่างของ Collaborative Filtering.....	13
รูปที่ 3-1: โครงสร้างองค์กรของคลินิกเบตเตอร์สกิน (นามสมมติ).....	14
รูปที่ 4-1: รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเปิดแอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า แพทย์ และผู้ดูแลระบบ	43
รูปที่ 4-2 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเข้าสู่ระบบหรือลงทะเบียน	43
รูปที่ 4-3 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลงทะเบียน	44
รูปที่ 4-4 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเข้าสู่ระบบ	45
รูปที่ 4-5 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลิ้มรสผ่าน	45
รูปที่ 4-6 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรหัสผ่านใหม่	46
รูปที่ 4-7 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าตั้งรหัสผ่านสำเร็จ	46
รูปที่ 4-8 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าค้นหาแพทย์จากหมวดหมู่.....	47
รูปที่ 4-9 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าค้นหาแพทย์จากชื่อแพทย์	47
รูปที่ 4-10 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดแพทย์.....	48
รูปที่ 4-11 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย	49
รูปที่ 4-12 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกประวัติอาการ.....	50
รูปที่ 4-13 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ายืนยันการนัดหมาย	50
รูปที่ 4-14 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าโปรไฟล์สำหรับดูตารางนัดหมาย	51
รูปที่ 4-15 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการตารางนัดหมาย.....	51
รูปที่ 4-16 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ายกเลิกการนัดหมาย	52

รูปที่ 4-17	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าประวัติการนัดหมาย.....	52
รูปที่ 4-18	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์	53
รูปที่ 4-19	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกรูปถ่ายอาการล่าสุด.....	53
รูปที่ 4-20	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารับบริการปรึกษาแพทย์ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า	54
รูปที่ 4-21	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปลผลการรักษา	54
รูปที่ 4-22	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกความคิดเห็นและ	55
รูปที่ 4-23	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการค่าบริการ.....	55
รูปที่ 4-24	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าชำระเงินด้วย QR Code	56
รูปที่ 4-25	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดง QR Code	56
รูปที่ 4-26	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูประวัติการรักษา.....	57
รูปที่ 4-27	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายการประวัติการรักษา.....	57
รูปที่ 4-28	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา	58
รูปที่ 4-29	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูชื่อยา	59
รูปที่ 4-30	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดยา	59
รูปที่ 4-31	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสนทนาผ่านข้อความ	60
รูปที่ 4-32	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง	60
รูปที่ 4-33	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงคู่มือส่วนลดของลูกค้า	61
รูปที่ 4-34	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ายืนยันใช้คู่มือส่วนลด	61
รูปที่ 4-35	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปรายการสินค้าและ	62
รูปที่ 4-36	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าการชำระเงินด้วย Mobile Banking	62
รูปที่ 4-37	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเลือกรายการธนาคารสำหรับชำระเงิน.....	63
รูปที่ 4-38	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูสรุปค่าใช้จ่าย.....	63
รูปที่ 4-39	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่รอการชำระ	64
รูปที่ 4-40	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้ว	64

รูปที่ 4-41	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย	65
รูปที่ 4-42	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูสรุปการสั่งซื้อ	65
รูปที่ 4-43	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปการสั่งซื้อทั้งหมด.....	66
รูปที่ 4-44	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูสำหรับซื้อคอร์ส	66
รูปที่ 4-45	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส.....	67
รูปที่ 4-46	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการคอร์สในตะกร้า	67
รูปที่ 4-47	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปรายการคอร์สและยอดชำระ	68
รูปที่ 4-48	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิต	68
รูปที่ 4-49	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูคอร์สของฉัน.....	69
รูปที่ 4-50	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายการคอร์สของฉัน.....	69
รูปที่ 4-51	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายละเอียดการใช้คอร์ส	70
รูปที่ 4-52	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูโปรไฟล์	70
รูปที่ 4-53	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงหรือแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์	71
รูปที่ 4-54	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูแต้มของฉัน.....	71
รูปที่ 4-55	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงคู่มือส่วนลด.....	72
รูปที่ 4-56	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแลกรหัสส่วนลด.....	72
รูปที่ 4-57	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสม	73
รูปที่ 4-58	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเข้าสู่ระบบ	74
รูปที่ 4-59	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย	74
รูปที่ 4-60	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการนัดหมาย	75
รูปที่ 4-61	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียด แก้ไข หรือยกเลิกการนัดหมาย	75
รูปที่ 4-62	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ากรอกรายละเอียดการแก้ไขและยืนยันการนัดหมาย	76
รูปที่ 4-63	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ายืนยันยกเลิกการนัดหมาย.....	76
รูปที่ 4-64	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าการเพิ่มนัดหมาย	77

รูปที่ 4-65	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ากรอรายละเอียดและยืนยันการเพิ่มนัดหมาย	77
รูปที่ 4-66	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูให้คำปรึกษา	78
รูปที่ 4-67	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายการให้คำปรึกษา	78
รูปที่ 4-68	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า	79
รูปที่ 4-69	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกข้อมูลการรักษา	80
รูปที่ 4-70	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกการส่งยา	81
รูปที่ 4-71	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าลบบันทึกการส่งยา	82
รูปที่ 4-72	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกผลการรักษาและรายการส่งยา	83
รูปที่ 4-73	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูสำหรับคู่มือการรักษาและใช้บริการ	84
รูปที่ 4-74	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายการประวัติการรักษา	84
รูปที่ 4-75	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา	85
รูปที่ 4-76	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายการประวัติการใช้บริการ	86
รูปที่ 4-77	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายละเอียดประวัติการใช้บริการ	86
รูปที่ 4-78	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้งาน	87
รูปที่ 4-79	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์	87
รูปที่ 4-80	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเข้าสู่ระบบ	88
รูปที่ 4-81	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูจัดการข้อมูลแพทย์	88
รูปที่ 4-82	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการแพทย์	89
รูปที่ 4-83	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเพิ่มข้อมูลแพทย์	90
รูปที่ 4-84	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแนบเอกสารประกอบของแพทย์	91
รูปที่ 4-85	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแก้ไขข้อมูลแพทย์	92
รูปที่ 4-86	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย	93
รูปที่ 4-87	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าค้นหาและแสดงรายการนัดหมาย	93
รูปที่ 4-88	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแก้ไขตารางนัดหมาย	94

รูปที่ 4-89	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ากรอกรายละเอียดการแก้ไขการนัดหมาย	94
รูปที่ 4-90	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเพิ่มการนัดหมาย	95
รูปที่ 4-91	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย	95
รูปที่ 4-92	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ายกเลิกการนัดหมาย	96
รูปที่ 4-93	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ายืนยันการยกเลิกนัดหมาย	96
รูปที่ 4-94	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูลูกค้า	97
รูปที่ 4-95	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการข้อมูลลูกค้า	97
รูปที่ 4-96	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูประวัติการรักษา	98
รูปที่ 4-97	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายการประวัติการรักษา	98
รูปที่ 4-98	รูปต้นแบบแบบขยายหน้ารายละเอียดประวัติการรักษา	99
รูปที่ 4-99	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูจัดการยา	100
รูปที่ 4-100	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการยา	100
รูปที่ 4-101	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดยา	101
รูปที่ 4-102	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเพิ่มรายการยา	101
รูปที่ 4-103	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าลบรายการยา	102
รูปที่ 4-104	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูการใช้คอร์สของลูกค้า	102
รูปที่ 4-105	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการคอร์สของลูกค้า	103
รูปที่ 4-106	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดการใช้คอร์สของลูกค้า	104
รูปที่ 4-107	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกการใช้คอร์สของลูกค้า	105
รูปที่ 4-108	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูจัดการคอร์ส	106
รูปที่ 4-109	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการคอร์ส	106
รูปที่ 4-110	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส	107
รูปที่ 4-111	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเพิ่มคอร์ส	107
รูปที่ 4-112	รูปต้นแบบแบบขยายหน้าลบคอร์ส	108

รูปที่ 4-113 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูรีวิวกจากผู้ใช้งาน	108
รูปที่ 4-114 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ทั้งหมด	109
รูปที่ 4-115 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงความคิดเห็นและ	109
รูปที่ 4-116 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว	110
รูปที่ 4-117 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลสุขภาพ	111
รูปที่ 4-118 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า	112
รูปที่ 4-119 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูเต็มสะสมของลูกค้า	113
รูปที่ 4-120 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงเต็มสะสมและคูปองที่สามารถใช้ได้	113
รูปที่ 4-121 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงประวัติการใช้เต็มสะสมของลูกค้า	114
รูปที่ 4-122 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการเต็มสะสม	114
รูปที่ 4-123 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าบันทึกการตั้งค่าการให้เต็มสะสม	115
รูปที่ 4-124 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการคูปองส่วนลด	115
รูปที่ 4-125 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดคูปองส่วนลด	116
รูปที่ 4-126 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มคูปองส่วนลด	116
รูปที่ 4-127 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้	117
รูปที่ 4-128 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้	117
รูปที่ 4-129 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลบคูปองส่วนลด	118
รูปที่ 4-130 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเปิดแอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า แพทย์ และผู้ดูแลระบบ	119
รูปที่ 4-131 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบหรือลงทะเบียน	119
รูปที่ 4-132 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลงทะเบียน	120
รูปที่ 4-133 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าขอความยินยอม PDPA	121
รูปที่ 4-134 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ	121
รูปที่ 4-135 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลิ้มรสผ่าน	122

รูปที่ 4-136	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ากรอกรหัสผ่านใหม่	122
รูปที่ 4-137	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าตั้งรหัสผ่านสำเร็จ	123
รูปที่ 4-138	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาและแสดงรายการแพทย์	123
รูปที่ 4-139	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดแพทย์	124
รูปที่ 4-140	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย	125
รูปที่ 4-141	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ากรอกรประวัติอาการ	125
รูปที่ 4-142	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูตารางนัดหมาย	126
รูปที่ 4-143	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการตารางนัดหมาย	126
รูปที่ 4-144	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันการนัดหมาย.....	127
รูปที่ 4-145	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการนัดหมาย.....	127
รูปที่ 4-146	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าประวัติการนัดหมาย	128
รูปที่ 4-147	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนกรณีแพทย์ขอยกเลิกนัดหมาย	128
รูปที่ 4-148	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกนัดหรือนัดหมายนัดใหม่.....	129
รูปที่ 4-149	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนการใช้คะแนนแต้มสะสม.....	129
รูปที่ 4-150	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนนัดหมายล่วงหน้า 1 วัน.....	130
รูปที่ 4-151	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนนัดหมายล่วงหน้า 1 วัน ผ่านแอปพลิเคชัน .	130
รูปที่ 4-152	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์.....	131
รูปที่ 4-153	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์ผ่านแอปพลิเคชัน .	131
รูปที่ 4-154	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกรูปถ่ายอาการล่าสุด	132
รูปที่ 4-155	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารับบริการปรึกษาแพทย์.....	132
รูปที่ 4-156	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปผลการรักษา.....	133
รูปที่ 4-157	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกความคิดเห็น.....	133
รูปที่ 4-158	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปผลการรักษา	134
รูปที่ 4-159	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง.....	135

รูปที่ 4-160	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าชำระเงินด้วย QR Code	136
รูปที่ 4-161	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดง QR Code	136
รูปที่ 4-162	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูประวัติการรักษา	137
รูปที่ 4-163	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการรักษา	137
รูปที่ 4-164	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา	138
รูปที่ 4-165	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูชื่อยา	139
รูปที่ 4-166	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดยา	139
รูปที่ 4-167	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสนทนาผ่านข้อความ	140
รูปที่ 4-168	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการสินค้าในตะกร้า	140
รูปที่ 4-169	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง	141
รูปที่ 4-170	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขที่อยู่ในการจัดส่ง	141
รูปที่ 4-171	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงคูปองส่วนลดของลูกค้า	142
รูปที่ 4-172	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันใช้คูปองส่วนลด	142
รูปที่ 4-173	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปรายการสินค้าและยอดชำระหลังจากใช้คูปองส่วนลด	143
รูปที่ 4-174	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการชำระเงินด้วย Mobile Banking	143
รูปที่ 4-175	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกรายการธนาคารสำหรับชำระเงิน	144
รูปที่ 4-176	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสรุปค่าใช้จ่าย	144
รูปที่ 4-177	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่รอการชำระ	145
รูปที่ 4-178	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้ว	145
รูปที่ 4-179	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย	146
รูปที่ 4-180	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงใบเสร็จ	146
รูปที่ 4-181	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสรุปการสั่งซื้อ	147
รูปที่ 4-182	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการสั่งซื้อที่กำลังดำเนินการ	147

รูปที่ 4-183	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อ	148
รูปที่ 4-184	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการสั่งซื้อที่กำลังจัดส่ง	148
รูปที่ 4-185	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการสั่งซื้อที่จัดส่งสำเร็จ	149
รูปที่ 4-186	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสำหรับซื้อคอร์ส	149
รูปที่ 4-187	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส	150
รูปที่ 4-188	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการคอร์สในตะกร้า	150
รูปที่ 4-189	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปรายการคอร์สและยอดชำระ	151
รูปที่ 4-190	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิต	151
รูปที่ 4-191	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูคอร์สของฉัน	152
รูปที่ 4-192	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการคอร์สของฉัน	152
รูปที่ 4-193	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายละเอียดการใช้คอร์ส	153
รูปที่ 4-194	หน้าเมนูโปรไฟล์	153
รูปที่ 4-195	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงหรือแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์	154
รูปที่ 4-196	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรูปโปรไฟล์	155
รูปที่ 4-197	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูแอดัมของฉัน	156
รูปที่ 4-198	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงคู่มือส่วนลด	156
รูปที่ 4-199	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงประวัติการใช้แอดัมสะสม	157
รูปที่ 4-200	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ	157
รูปที่ 4-201	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย	158
รูปที่ 4-202	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการนัดหมาย	158
รูปที่ 4-203	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดหรือยกเลิกการนัดหมาย	159
รูปที่ 4-204	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันยกเลิกการนัดหมาย	159
รูปที่ 4-205	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อนัดหมายใหม่	160
รูปที่ 4-206	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูให้คำปรึกษา	160

รูปที่ 4-207 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการให้คำปรึกษา	161
รูปที่ 4-208 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาตรวจผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet	161
รูปที่ 4-209 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาตรวจผ่านแอปพลิเคชัน	162
รูปที่ 4-210 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเริ่มให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า....	162
รูปที่ 4-211 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า	163
รูปที่ 4-212 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาคำวินิจฉัย	164
รูปที่ 4-213 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขและบันทึกคำวินิจฉัย.....	165
รูปที่ 4-214 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกข้อมูลการรักษา.....	166
รูปที่ 4-215 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกรายการสั่งยา.....	167
รูปที่ 4-216 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลรายการสั่งยา.....	168
รูปที่ 4-217 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกผลการรักษาและรายการสั่งยา	169
รูปที่ 4-218 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสำหรับดูประวัติการรักษาและใช้บริการ	170
รูปที่ 4-219 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาประวัติการรักษาและใช้บริการด้วยชื่อ	170
รูปที่ 4-220 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการรักษา.....	171
รูปที่ 4-221 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา.....	172
รูปที่ 4-222 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการใช้บริการ	173
รูปที่ 4-223 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายละเอียดประวัติการใช้บริการ	173
รูปที่ 4-224 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูรีวิวกจากผู้ใช้.....	174
รูปที่ 4-225 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์	174
รูปที่ 4-226 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ	175
รูปที่ 4-227 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการข้อมูลแพทย์	175
รูปที่ 4-228 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการแพทย์.....	176
รูปที่ 4-229 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มข้อมูลแพทย์.....	177

รูปที่ 4-230	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแบบเอกสารประกอบของแพทย์.....	178
รูปที่ 4-231	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการข้อมูลแพทย์.....	178
รูปที่ 4-232	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลแพทย์.....	179
รูปที่ 4-233	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย.....	180
รูปที่ 4-234	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการนัดหมาย.....	180
รูปที่ 4-235	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขตารางนัดหมาย.....	181
รูปที่ 4-236	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มการนัดหมาย.....	181
รูปที่ 4-237	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการนัดหมาย.....	182
รูปที่ 4-238	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูลูกค้า.....	182
รูปที่ 4-239	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการข้อมูลลูกค้า.....	183
รูปที่ 4-240	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูประวัติการรักษา.....	183
รูปที่ 4-241	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการรักษา.....	184
รูปที่ 4-242	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายละเอียดประวัติการรักษา.....	185
รูปที่ 4-243	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการยา.....	186
รูปที่ 4-244	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการยา.....	186
รูปที่ 4-245	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดยา.....	187
รูปที่ 4-246	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรายการยา.....	187
รูปที่ 4-247	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลบรายการยา.....	188
รูปที่ 4-248	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูการใช้คอร์สของลูกค้า.....	188
รูปที่ 4-249	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการคอร์สของลูกค้า.....	189
รูปที่ 4-250	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดการใช้คอร์สของลูกค้า.....	189
รูปที่ 4-251	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกการใช้คอร์สของลูกค้า.....	190
รูปที่ 4-252	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการคอร์ส.....	190
รูปที่ 4-253	รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการคอร์ส.....	191

รูปที่ 4-254 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส	191
รูปที่ 4-255 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มคอร์ส	192
รูปที่ 4-256 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลบคอร์ส.....	192
รูปที่ 4-257 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูรีวิวกจากผู้ใช้.....	193
รูปที่ 4-258 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ทั้งหมด.....	193
รูปที่ 4-259 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและ	194
รูปที่ 4-260 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและ	194
รูปที่ 4-261 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว	195
รูปที่ 4-262 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลสุขภาพ.....	196
รูปที่ 4-263 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า	196
รูปที่ 4-264 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูแอดัมสะสมของลูกค้า.....	197
รูปที่ 4-265 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงแอดัมสะสมและคู่มือที่สามารถใช้ได้.....	197
รูปที่ 4-266 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงประวัติการใช้แอดัมสะสมของลูกค้า	198
รูปที่ 4-267 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการแอดัมสะสม	198
รูปที่ 4-268 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกการตั้งค่าการให้แอดัมสะสม	199
รูปที่ 4-269 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการตั้งค่าการให้แอดัมสะสม	199
รูปที่ 4-270 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการคูปองส่วนลด	200
รูปที่ 4-271 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดคูปองส่วนลด	200
รูปที่ 4-272 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มคูปองส่วนลด	201
รูปที่ 4-273 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้	201
รูปที่ 4-274 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้.....	202
รูปที่ 4-275 หน้าลบคูปองส่วนลด.....	202
รูปที่ 4-276 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูแพทกับลูกค้า	203
รูปที่ 4-277 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการแพท.....	203

รูปที่ 4-278 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเซทกับลูกค้า 204

รูปที่ ก-1 หน้าวิธีการสร้างต้นแบบ 219

รูปที่ ก-2 หน้าวิธีการเลือกขนาดของ Frame 219

รูปที่ ก-3 หน้าวิธีการสร้างและแสดง Prototype 220



บทที่ 1

บทนำ

บทนี้จะกล่าวถึงความสำคัญและที่มาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของโครงการ วิธีการดำเนินงานโครงการ เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้

1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

ประเทศไทยในปัจจุบัน ความนิยมด้านความสวยความงามเป็นอีกหนึ่งความต้องการที่ทุกคนให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของหน้าตา รูปร่าง ผิวพรรณ การเปลี่ยนรูปร่างให้ดูดีขึ้น ทั้งบุคคลที่มีอายุมากหรือน้อย ฐานะรวยหรือจน ต่างก็ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความสวยความงามไม่น้อยไปกว่ากัน เพราะในยุคสมัยนี้ภาพลักษณ์หรือบุคลิกลักษณะภายนอกได้มีอิทธิพลหลายอย่างเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล

จากข้อมูลมูลค่าตลาดของธุรกิจศัลยกรรมไทยพบว่าการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยปี พ.ศ. 2560 มูลค่าราว 30,000 ล้านบาท ปี พ.ศ. 2561 มีมูลค่าราว 36,000 ล้านบาท และปี พ.ศ. 2562 มีมูลค่าราว 39,600 - 43,000 ล้านบาทส่วนในปี พ.ศ. 2563 ก่อนมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้คาดการณ์ว่าจะมีมูลค่าสูงถึง 45,000 ล้านบาท (กรุงเทพธุรกิจ, 2563) เพื่อเป็นการเสริมบุคลิกภาพให้ดูดีขึ้น และยังช่วยแก้ไขจุดบกพร่องเดิมของผู้บริโภคได้ (ธัญรัก หมั่นอภัย, 2558) จึงส่งผลให้มูลค่าตลาดเสริมความงามทั่วโลกมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การให้บริการในตลาดเสริมความงามที่ได้รับความนิยมส่วนใหญ่มีแนวโน้มมุ่งไปสู่การใช้บริการด้านการชะลอวัยซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 7.5% ต่อปี โดยเฉพาะการฉีดโบท็อกซ์ ฟิลาเลอร์ ขณะที่ตลาดศัลยกรรมยังมีแนวโน้มเติบโตดีมีการใช้บริการเติบโต 7.4% ต่อปี (ธัญพร เล้าโสภากิรมย์, 2559) แต่จากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ในปี พ.ศ. 2563 - 2564 ภาพรวมของตลาดศัลยกรรมกลับติดลบ (กรุงเทพธุรกิจ, 2564) ส่งผลให้ธุรกิจคลินิกเสริมความงามได้รับผลกระทบอย่างหนักโดยผลกระทบจากโควิด-19 ทั้ง 3 ระลอกที่ผ่านมา กลุ่มธุรกิจคลินิกเสริมความงามมีภาพรวมหดตัวถึง 50% เพราะต้องเจออุปสรรคที่กำลังซื้อผู้บริโภคที่ลดลงเนื่องจากลูกค้าอาจจะไม่สะดวกที่จะมาเข้ารับบริการ จึงทำให้คลินิกต้องปรับตัวโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการให้บริการกับลูกค้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น (ประชาชาติธุรกิจ, 2564)

ในภาวะเช่นนี้การบริการของคลินิกผิวหนังและความงามในรูปแบบ Offline เพียงอย่างเดียวจึงอาจไม่เพียงพอต่อรายได้ที่ลดลง หลายคลินิกจึงเริ่มให้บริการโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในช่วงที่

ต้องรักษาระยะห่าง เพื่อให้ลูกค้าคลินิกได้พูดคุยกับแพทย์ผิวหนัง ปรึกษาปัญหาสุขภาพผิวหนัง ผิว ภาย หรือปัญหาอื่นๆ ที่เป็นกังวลได้แม้ไม่ต้องพบหน้ากัน หากมองในระยะยาวแนวโน้มการให้บริการ Telemedicine ผ่านช่องทางออนไลน์นั้น อาจเป็นโอกาสแห่งอนาคตของคลินิกเสริมความงาม จาก แนวโน้มการเติบโตของบริการด้านการดูแลสุขภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Healthcare Services) ที่สูงมาก โดยเฉพาะในประเทศจีนที่คาดว่าในช่วงระยะเวลา 5 ปีต่อจากนี้ การให้บริการ Telemedicine อาจพุ่งสูงถึง 164% (PHD Media China, 2020) และคาดว่าจะเกิดในประเทศไทย เช่นเดียวกัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นที่มาของโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์ แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ และจัดทำ ระบบต้นแบบ (Prototype System) เพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม โดยนำหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และหลักการระบบแนะนำ (Recommendation System) มาใช้ โดยมีการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานจริงเพื่อนำมาวิเคราะห์ ออกแบบระบบ และแก้ไข ปัญหาในการดำเนินงานจริงของธุรกิจ ซึ่งจะส่งผลให้คลินิกผิวหนังและความงามสามารถดำเนินงานได้ อย่างสะดวก มีประสิทธิภาพ และมีช่องทางในการเพิ่มรายได้มากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อประยุกต์หลักการการใช้การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และระบบ แนะนำ (Recommendation System) ในการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิก ผิวหนังและความงาม
- 2) เพื่อให้ได้ระบบต้นแบบ (Prototype) ของโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและ ความงามที่ตรงความต้องการของผู้ใช้งานทุกประเภท

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและ ความงาม” มีขอบเขตโครงการดังนี้

- 1) โมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม ประกอบด้วยผู้ใช้งาน (Users) ดังนี้

- (1) ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)
 - (2) แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)
 - (3) ผู้ดูแลระบบ (Administrator)
- 2) โมไบล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม ประกอบด้วยระบบย่อยต่างๆ 7 ระบบ ดังนี้
- (1) ระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนังได้ เช่น ชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง คุณวุฒิทางการศึกษา เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ ตารางออกตรวจ เป็นต้น
 - (2) ระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถค้นหาแพทย์ผิวหนังจากชื่อแพทย์ผิวหนัง หรือหมวดหมู่การรักษา สามารถดูรายละเอียดข้อมูลของแพทย์ผิวหนัง ได้แก่ ชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง ความคิดเห็นและคะแนนรีวิวจากลูกค้า ตารางออกตรวจ ของแพทย์ผิวหนังที่สามารถจองได้ ราคาค่าบริการ และระยะเวลาที่ให้คำปรึกษาได้ ระบบสามารถแจ้งเตือนการนัดหมาย รวมถึงลูกค้า แพทย์ผิวหนัง และผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการตารางนัดหมาย และดูรายละเอียดตารางนัดหมายได้
 - (3) ระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถบันทึกอาการเพื่อให้แพทย์ผิวหนังประเมินอาการเบื้องต้น รับบริการปรึกษาแพทย์ผิวหนังผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ตามระยะเวลาที่กำหนด ดูรายละเอียดคำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง ข้อมูลยาที่แพทย์ผิวหนังสั่ง ชำระค่าบริการ รวมถึงดูประวัติการรักษาของตนเองได้ นอกจากนี้ระบบยังสามารถให้แพทย์ผิวหนังเข้ามาดูรายละเอียดอาการของลูกค้า ให้คำปรึกษาผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) บันทึกประวัติการรักษา ได้แก่ คำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง บันทึกใบสั่งยา รวมถึงดูประวัติการให้การรักษาของตนเองได้ อีกทั้งแพทย์และผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดประวัติการ

รักษาของลูกค้าทั้งหมด และยังสามารถเปรียบเทียบรูปลูกค้าก่อนและหลัง
เข้ารับการรักษาได้อีกด้วย

(4) ระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลยา สนทนาผ่านข้อความ
(Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดข้อมูลยา สั่งซื้อ ชำระค่ายา และติดตาม
สถานะการจัดส่งยา นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลยาได้
อีกทั้งระบบสามารถแนะนำยาตรงตามความสนใจของลูกค้าและสามารถ
ปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังได้

(5) ระบบขายคอร์สรักษาผิวหนัง (Skin Treatment Course Sales System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถซื้อคอร์สรักษาผิวหนัง สนทนาผ่านข้อความ
(Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดหรือปรึกษาแพทย์ผิวหนังก่อนซื้อคอร์ส
รักษาผิวหนังผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ชำระเงิน และดู
รายละเอียดประวัติการซื้อ รวมถึงการใช้คอร์สรักษาผิวหนัง อีกทั้งผู้ดูแล
ระบบสามารถบริหารจัดการคอร์สรักษาผิวหนังได้ นอกจากนี้ระบบยัง
สามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังให้ตรงตามความสนใจของลูกค้าได้

(6) ระบบรีวิวจากผู้ใช้งาน (User Reviews System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถบันทึกความคิดเห็นและให้คะแนนรีวิวกับ
แพทย์ผิวหนังที่เข้ารับขอคำปรึกษาได้ อีกทั้งผู้ดูแลระบบและแพทย์ผิวหนัง
สามารถดูข้อความและคะแนนรีวิวได้ นอกจากนี้ระบบสามารถแสดงคะแนน
รีวิวเฉลี่ยได้อีกด้วย

(7) ระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล (Customer Data and
Reward System)

เป็นระบบที่ลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลลูกค้า อีกทั้ง
ระบบสามารถบันทึกแต้มสะสม แสดงแต้มสะสมปัจจุบัน เงื่อนไขในการ
สะสมแต้มและแลกของรางวัลหรือส่วนลด ตัดแต้มสะสมหากมีการแลกของ
รางวัลหรือส่วนลดแล้ว นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการเงื่อนไข
ในการสะสมแต้มและแลกแต้มได้

1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ

โครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

- 1) เตรียมโครงการ (Project Preparation)
 - ศึกษาลักษณะการดำเนินงานและความต้องการทางธุรกิจคลินิกผิวหนังและความงาม
 - ศึกษาหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
 - ศึกษาหลักการของระบบแนะนำ (Recommendation System)
 - ศึกษาเครื่องมือการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface) เช่น Figma
- 2) เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)
 - กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการ
 - เชิญกลุ่มเป้าหมายให้มาเข้าร่วมสัมภาษณ์
 - กำหนดลำดับคำถามในการสัมภาษณ์เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาออกแบบการทำงานของระบบได้อย่างครบถ้วน
 - จัดเตรียมข้อมูลหรือเอกสารที่ใช้ในการอธิบายเกี่ยวกับหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และหลักการของระบบแนะนำ (Recommendation System) ให้กลุ่มเป้าหมาย
- 3) สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย (Interview)
 - อธิบายเกี่ยวกับหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และหลักการของระบบแนะนำ(Recommendation System) ให้กลุ่มเป้าหมาย
 - สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายเพื่อทำความเข้าใจปัญหาที่พบในปัจจุบัน ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- 4) สรุปผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย (Interview Summary)
 - จัดทำรายงานสรุปการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำข้อมูลมาออกแบบและพัฒนาระบบต้นแบบ
- 5) ระบุกรอบปัญหา (Define)
 - วิเคราะห์ กำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

- 6) ระดมความคิด (Ideate)
 - หาวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- 7) จัดทำต้นแบบ (Prototype)
 - จัดทำต้นแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม โดยนำข้อมูลรายงานสรุปการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลที่ได้จากการระบุดูรอบปัญหาและระดมความคิดมาใช้ในการจัดทำต้นแบบด้วยโปรแกรม Figma
- 8) ทดสอบ (Test)
 - ออกแบบรูปแบบคำถามของการวัดผลของการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชัน
 - สรุปผลและจัดทำรายงานการประเมินผลความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย
- 9) จัดทำคู่มือการใช้งานระบบต้นแบบ (Prepare User Manual for Prototype System)
 - จัดทำคู่มือประกอบการใช้งานระบบสำหรับกลุ่มเป้าหมาย

1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

เทคโนโลยีที่ใช้สำหรับการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” มีรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1: เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ด้าน Software	
ระบบปฏิบัติการ	macOS Big Sur
เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำระบบต้นแบบ (Prototype System)	Figma

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” มีดังนี้

- 1) ได้ระบบต้นแบบที่สามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้ ซึ่งมีหน้าจอที่ใช้งานได้ง่าย ไม่ความซับซ้อน
- 2) ได้ระบบต้นแบบของระบบระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง ที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนังได้ เช่น ข้อมูลชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง คุณวุฒิทางการศึกษา เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ ตารางออกตรวจ เป็นต้น

- 3) ได้ระบบต้นแบบของระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง ที่สามารถค้นหาแพทย์ผิวหนังจากชื่อ แพทย์ผิวหนังหรือหมวดหมู่การรักษาได้ สามารถดูรายละเอียดข้อมูลของแพทย์ผิวหนัง ได้แก่ ชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง จำนวนครั้งที่ให้คำปรึกษา ความคิดเห็นและคะแนน รีวิวจากลูกค้า ตารางออกตรวจ ตารางของแพทย์ผิวหนังที่สามารถจองได้ ราคาค่าบริการ และระยะเวลาที่ให้คำปรึกษาได้ สามารถแจ้งเตือนการนัดหมาย สามารถบริหารจัดการ ตารางนัดหมาย และสามารถแสดงรายละเอียดตารางนัดหมายได้
- 4) ได้ระบบต้นแบบของระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา ที่สามารถบันทึกอาการเพื่อให้แพทย์ผิวหนังประเมินอาการเบื้องต้น รับบริการปรึกษาแพทย์ผิวหนัง ผ่านการ การพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ตามระยะเวลาที่กำหนด ดูรายละเอียดคำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง ข้อมูลยาที่แพทย์ผิวหนังสั่ง ชำระค่าบริการ รวมถึงดู ประวัติการรักษาของตนเองได้ นอกจากนี้ยังสามารถให้แพทย์ผิวหนังเข้ามาดูรายละเอียด อาการของลูกค้า ให้คำปรึกษาผ่านการ การพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) บันทึกประวัติ การรักษา ได้แก่ คำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง บันทึกใบสั่งยา รวมถึงสามารถดู ประวัติการให้การรักษารักษาของตนเองได้ อีกทั้งยังสามารถให้ผู้ดูแลระบบดูรายละเอียดประวัติการ รักษาของลูกค้าทั้งหมด และได้ระบบที่สามารถเปรียบเทียบรูปลูกค้าก่อนและหลังเข้ารับ การรักษาได้อีกด้วย
- 5) ได้ระบบต้นแบบของระบบขายเภสัชภัณฑ์ ที่สามารถค้นหาข้อมูลมุลยา สนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดข้อมูลยา สั่งซื้อ ชำระค่ายา และติดตามสถานะการจัดส่งยา นอกจากนี้ยังสามารถให้ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการข้อมูลยาได้ อีกทั้งระบบสามารถแนะนำยา ตรงตามความสนใจของลูกค้าและสามารถปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังได้
- 6) ได้ระบบต้นแบบของระบบขายคอร์สรักษาผิวหนัง ที่สามารถซื้อคอร์สรักษาผิวหนัง สนทนา ผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดหรือปรึกษาแพทย์ผิวหนังก่อนซื้อคอร์สรักษา ผิวหนังผ่านการ การพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ชำระเงิน และดูรายละเอียดประวัติ การซื้อ รวมถึงการใช้คอร์สรักษาผิวหนัง อีกทั้งยังสามารถให้ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการคอร์ส รักษาผิวหนังได้ นอกจากนี้ยังสามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังให้ตรงตามความสนใจของ ลูกค้าได้
- 7) ได้ระบบต้นแบบของระบบรีวิวจากผู้ใช้งาน ที่สามารถบันทึกความคิดเห็นและให้คะแนนรีวิวกับ แพทย์ผิวหนังที่เข้ารับขอคำปรึกษาได้ อีกทั้งระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบและแพทย์ผิวหนังดู ข้อความและคะแนนรีวิวได้ นอกจากนี้ยังสามารถแสดงคะแนนรีวิวเฉลี่ยได้อีกด้วย
- 8) ได้ระบบต้นแบบระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล ที่สามารถบริหารจัดการ ข้อมูลลูกค้า สามารถบันทึกแต้มสะสม แสดงแต้มสะสมปัจจุบัน เงื่อนไขในการสะสมแต้มและ

แลกเปลี่ยนลด ตัดแต่ัมสะสมหากมีการแลกเปลี่ยนแล้ว นอกจากนี้สามารถให้ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเงื่อนไขในการสะสมแต่ัมและแลกเปลี่ยนได้อีกด้วย

- 9) รายละเอียดประวัติการรักษาของลูกค้าทั้งหมด และได้ระบบที่สามารถเปรียบเทียบรูปลูกค้าก่อนและหลังเข้ารับการรักษาได้อีกด้วย
- 10) ได้ระบบต้นแบบของระบบขายเภสัชภัณฑ์ ที่สามารถค้นหาข้อมูลมุลยา สนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดข้อมูลยา สั่งซื้อ ชำระค่ายา และติดตามสถานะการจัดส่งยา นอกจากนี้ยังสามารถให้ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการข้อมูลยาได้ อีกทั้งระบบสามารถแนะนำยาตรงตามความสนใจของลูกค้าและสามารถปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังได้
- 11) ได้ระบบต้นแบบของระบบขายคอร์สรักษาผิวหนัง ที่สามารถซื้อคอร์สรักษาผิวหนัง สนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดหรือปรึกษาแพทย์ผิวหนังก่อนซื้อคอร์สรักษาผิวหนังผ่านการ การพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ชำระเงิน และดูรายละเอียดประวัติการซื้อ รวมถึงการใช้คอร์สรักษาผิวหนัง อีกทั้งยังสามารถให้ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการคอร์สรักษาผิวหนังได้ นอกจากนี้ยังสามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังให้ตรงตามความสนใจของลูกค้าได้
- 12) ได้ระบบต้นแบบของระบบรีวิวกจากผู้ ใช้ ที่สามารถบันทึกความคิดเห็นและให้คะแนนรีวิวกับแพทย์ผิวหนังที่เข้ารับขอคำปรึกษาได้ อีกทั้งระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบและแพทย์ผิวหนังดูข้อความและคะแนนรีวิวได้ นอกจากนี้ยังสามารถแสดงคะแนนรีวิวเฉลี่ยได้อีกด้วย
- 13) ได้ระบบต้นแบบระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล ที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลลูกค้า สามารถบันทึกแต่ัมสะสม แสดงแต่ัมสะสมปัจจุบัน เงื่อนไขในการสะสมแต่ัมและแลกเปลี่ยนลด ตัดแต่ัมสะสมหากมีการแลกเปลี่ยนแล้ว นอกจากนี้สามารถให้ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเงื่อนไขในการสะสมแต่ัมและแลกเปลี่ยนได้อีกด้วย

บทที่ 2

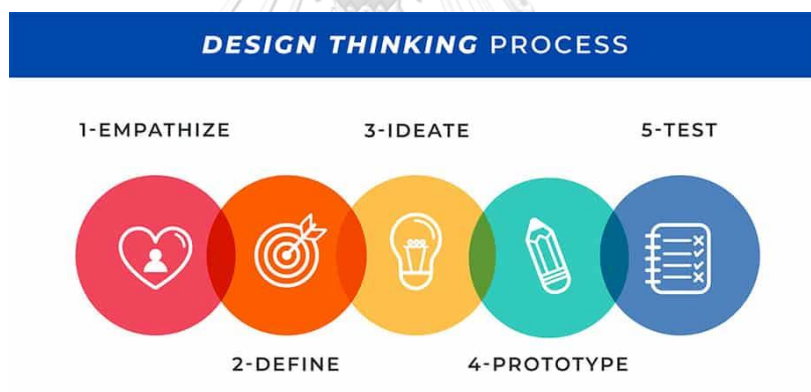
เหตุผลและแนวคิด

บทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดที่นำมาใช้ในการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” โดยมีแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และ ระบบแนะนำ (Recommendation System)

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

2.1.1 นิยามและความหมายของการคิดเชิงออกแบบ

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คือ กระบวนการคิดหรือการออกแบบแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อที่จะหาวิธีที่ดีและเหมาะสมที่สุดในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ซึ่งในการแก้ปัญหานั้นจะมุ่งเน้นที่ผู้ใช้งานหรือผู้บริโภคเป็นหลัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผลลัพธ์ให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานหรือผู้บริโภคตลอดจนแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์อีกด้วย ดังแสดงในรูปที่ 2-1 (HRNOTE, 2562)



รูปที่ 2-1: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)

(Chapt, 2565)

2.1.2 ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Punch Kittapard, 2560)

(1) เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)

เป็นการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด ด้วยการเอาใจเขามาใส่ใจเรา ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะการที่จะสร้างสรรค์ หรือแก้ไขสิ่งใดจะต้องมีความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง เข้าใจในปัญหา ความต้องการ ความรู้สึก และการกระทำที่ออกมาของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งในการเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathy) มีขั้นตอนดังนี้

1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

เป็นการกำหนดกลุ่มเป้าหมายจากผู้ใช้ระบบ โดยเลือกจำนวนของกลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้ที่ขอสัมภาษณ์ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

1.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการทำโครงการ

เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อให้สามารถนำไปออกแบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ในแต่ละหัวข้อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเพื่อให้ได้คำตอบและข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากที่สุด

1.3 การเตรียมสัมภาษณ์

(1) ระดมความคิดสำหรับตั้งคำถาม (Brainstorm Questions)

เป็นการระดมความคิดเพื่อกำหนดคำถามจากหลายๆมุมมอง หลายความคิดของสมาชิกที่มาร่วมกิจกรรมระดมสมอง เพื่อให้ได้คำถามที่มากที่สุด

(2) ระบุและจัดลำดับความสำคัญของชุดคำถาม (Identify and Order Theme)

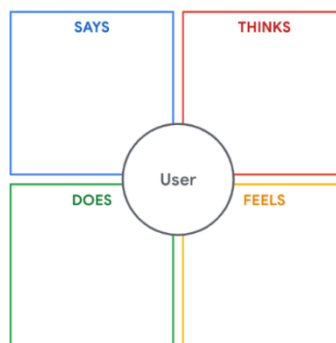
เป็นการคัดเลือกคำถามที่ได้จากการระดมความคิด จากนั้นนำมาจัดชุดคำถามโดยเรียงลำดับตามความสำคัญ

(3) ชัดเกลาคำถาม (Refine Questions)

เป็นการชัดเจนคำถามเพื่อปรับให้เป็นคำถามกระชับ เข้าใจง่าย เพื่อให้ลดความสับสนในการตอบคำถามและปรับคำถามให้เป็นปลายเปิดเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถตอบหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

1.4 ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายตาม Empathy Map

การสัมภาษณ์โดยใช้แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) มาเป็นต้นแบบในการสัมภาษณ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจในผู้ใช้งานและเกิดความรู้สึกร่วมไปกับสิ่งที่ผู้ใช้งานรู้สึก ดังแสดงในรูปที่ 2-2



รูปที่ 2-2: Empathy Map

(Genis Frigola, 2021)

โดย Empathy Map สามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลักๆ ดังนี้

(1) การพูด (SAYS)

เป็นการบันทึกสิ่งที่ผู้ใช้งานพูดออกมาระหว่างการให้สัมภาษณ์ ว่าพูดหรือเล่าเรื่องอะไรบ้าง โดยผู้สัมภาษณ์จะต้องพยายามจับประเด็นสำคัญในการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานหรือปัญหา และผู้สัมภาษณ์ต้องไม่สรุปด้วยคำพูดของตนเองเพราะอาจจะตีความหมายของผู้ใช้งานไม่ถูกต้องได้

(2) ความคิด (THINKS)

เป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานคิดในขณะที่ใช้งาน โดยผู้สัมภาษณ์สามารถสังเกตจากภาษากาย น้ำเสียง หรือข้อบ่งชี้อื่น ๆ ของผู้ใช้งานในระหว่างการสัมภาษณ์ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานเกิดความคิดแบบไหนต่อสิ่งที่ถาม

(3) การกระทำ (DOES)

เป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานทำหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในขณะที่ใช้งาน โดยสามารถสังเกตลักษณะท่าทางที่สื่อออกมาในขณะที่ใช้งาน

(4) ความรู้สึก (FEELS)

เป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานรู้สึกในขณะที่ใช้งาน โดยผู้สัมภาษณ์สามารถสังเกตจากความรู้สึกที่แสดงออกมา เช่น ความโกรธ ความกังวล ความตื่นเต้น เป็นต้น หากผู้ใช้งานไม่พูดถึงความรู้สึกอย่างชัดเจนในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์สามารถสอบถามผู้ใช้งานได้ว่า “สิ่งนี้ทำให้คุณรู้สึกอย่างไร”

(2) ตั้งกรอบปัญหา (Define)

เป็นการระบุปัญหาหรือประเด็น โดยการตั้งคำถามปลายเปิดเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ไม่จำกัดกรอบของการแก้ปัญหา ซึ่งหลังจากที่ได้เรียนรู้และทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมายแล้ว ก็ต้องทำการวิเคราะห์ปัญหา กำหนดให้ชัดเจนว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร เลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้

(3) ระดมความคิด (Ideate)

เป็นการระดมความคิดใหม่ ๆ หรือการสร้างความคิดต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น โดยเน้นการหาแนวคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้มากที่สุด หลากหลายที่สุด โดยความคิดและแนวทางต่าง ๆ ที่คิดขึ้นมานั้นก็เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนตั้งกรอบปัญหา (Define)

(4) สร้างต้นแบบ (Prototype)

เป็นการสร้างแบบจำลอง หรือการสร้างต้นแบบขึ้นมา เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทดสอบ และตอบคำถามหรือกระตุ้นให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อที่จะได้เข้าใจสิ่งที่อยากรู้มากยิ่งขึ้น และยิ่งสร้างเร็วเท่าไรก็ยิ่งได้ลองหาข้อผิดพลาด และเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดที่ต้องการนำเสนอได้เร็วเท่านั้น

(5) ทดสอบ (Test)

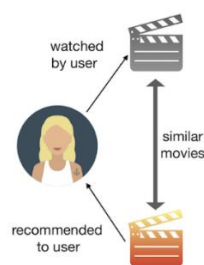
การทดสอบ โดยเรานำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับผู้ใช้งาน หรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับ ข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดจนคำแนะนำมาใช้ในการพัฒนา และปรับปรุงต่อไป

2.2 ระบบแนะนำ (Recommendation System)

ระบบแนะนำ (Recommendation System) คือ ระบบที่ช่วยแนะนำในสิ่งที่เราชอบมาให้ โดยอ้างอิงจากผู้ใช้งานที่คล้ายคลึงกับผู้ใช้งานเป้าหมาย และประวัติการใช้งานของผู้ใช้เป้าหมายเป็นพื้นฐาน (Ldaworld, 2562)

ภายในระบบแนะนำ (Recommendation System) มีการทำงานที่ประกอบไปด้วยหลากหลายโมเดลคณิตศาสตร์และอัลกอริทึมขึ้นอยู่กับข้อมูลของผู้ใช้งานและปัญหาธุรกิจ โดยโมเดลส่วนใหญ่ที่มักจะถูกใช้กันมี 3 ประเภท ดังนี้ (Sirinart Tangruamsub, 2562)

- 1) **Content-based** เป็นรูปแบบโมเดลที่แนะนำลักษณะของสินค้าหรือบริการเป็นสำคัญ โดยแนะนำสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะคล้าย ๆ กับการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการของผู้ใช้ในอดีต เช่น ผู้ใช้ A มักจะดูหนังแนว sci-fi fantasy เป็นประจำ ระบบอาจจะแนะนำหนังแนว sci-fi fantasy ให้กับผู้ใช้งาน A เพิ่มเติม เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 2-3

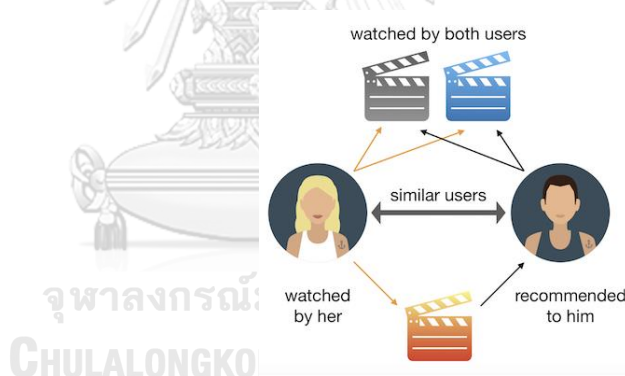


รูปที่ 2-3: ตัวอย่างของ Content-Based Filtering

(Sirinart Tangruamsub, 2562)

2) **Collaborative filtering** เป็นรูปแบบโมเดลที่เรียนรู้จากพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการของผู้ใช้กับผู้ใช้อื่น ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกัน โดยหลัก ๆ แล้ว Collaborative Filtering จะมี 2 แบบ ดังนี้

- **User-Based Collaborative Filtering** เป็นการแนะนำโดยดูจากลูกค้าที่มีพฤติกรรมการซื้อสินค้าหรือบริการที่ลักษณะคล้ายกัน เช่น ถ้าผู้ใช้ A ลักษณะคล้ายกับผู้ใช้ B และผู้ใช้ B ชอบดูหนังแนว sci-fi fantasy ก็มีความน่าจะเป็นที่ผู้ใช้ A จะชอบดูหนังแนว sci-fi fantasy เช่นเดียวกัน ระบบอาจจะแนะนำหนังแนว sci-fi fantasy ให้กับผู้ใช้ A เพิ่มเติม เป็นต้น
- **Item-Based Collaborative Filtering** เป็นการแนะนำโดยดูสินค้าหรือบริการที่ถูกซื้อด้วยลูกค้ากลุ่มเดียวกัน เช่น ถ้าหนังเรื่องที่ 1 มีความคล้ายกับหนังเรื่องที่ 2 ถ้าผู้ใช้ชอบหนังเรื่องที่ 1 ก็มีความน่าจะเป็นที่ผู้ใช้จะชอบหนังเรื่องที่ 2 เช่นเดียวกัน ระบบอาจจะแนะนำหนังเรื่องที่ 2 ให้กับผู้ใช้เพิ่มเติม เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 2-4



รูปที่ 2-4: ตัวอย่างของ Collaborative Filtering

(Sirinart Tangruamsub, 2562)

3) **Hybrid system** เป็นการนำทั้งสองอัลกอริทึมด้านบนมารวมกันเพื่อทำให้ระบบการแนะนำสามารถแนะนำสินค้าหรือบริการได้แม่นยำและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

โดยระบบแนะนำ (Recommendation System) จะถูกนำมาใช้ในส่วนของการแนะนำรายการสรรักษาผิวหนังและโปรโมชันต่างๆ ที่ตรงตามความสนใจของลูกค้า โดยอ้างอิงจากประวัติการซื้อการรักษาหรือการใช้บริการของลูกค้า

บทที่ 3

โครงสร้างขององค์กรและการดำเนินงาน

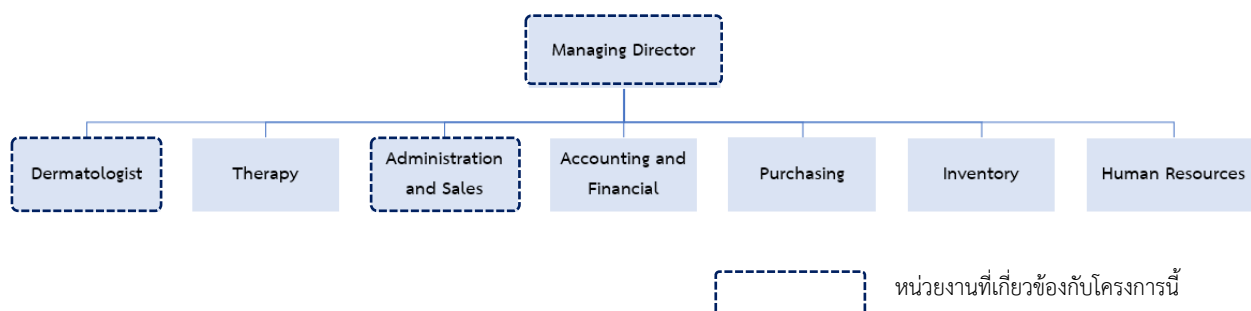
บทนี้จะกล่าวถึงประวัติองค์กร โครงสร้างองค์กร หน้าที่และความรับผิดชอบ การดำเนินงานขององค์กรและปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันขององค์กร

3.1 ประวัติองค์กร

คลินิกเบตเตอร์สกิน (นามสมมติ) เป็นคลินิกผิวหนังและความงามที่ก่อตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการให้บริการและคำปรึกษาเกี่ยวกับด้านการรักษาผิวหนัง การเสริมความงาม บำรุง ปรับปรุง แก้ไข สสภาพผิวหนัง ผิวพรรณ ทั้งชายและหญิง ให้ตรงตามความต้องการของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ โดยให้บริการรักษาโรคผิวหนัง เลเซอร์หน้าใส เลเซอร์รักษากระและหูด สิว ตรีตเมนต์ ให้วิตามินผิว ฉีดคอลลาเจน ฉีดโบท็อกซ์ ร้อยไหม ฉีดสลายไขมันหรือ Mesotherapy ฉีดฟิลเลอร์ ฉีด Stemcell ผิวด้วยเกร็ดเลือดตนเอง (PRP Therapy) ยกกระชับผิวหนังด้วยเทคโนโลยี HIFU ที่ใช้คลื่นอัลตราซาวด์ความเข้มข้นสูงและเฉพาะเจาะจงลงลึกไปยังชั้น SMAS (Superficial Muscular Aponeurotic System) ที่อยู่ภายใต้ชั้นผิวหนัง และเทคโนโลยี Thermage ที่ใช้คลื่นวิทยุความถี่สูง (Radio Frequency: RF) ลงลึกไปในชั้นผิวหนัง ซึ่งลูกค้าจะได้รับบริการและการดูแลจากแพทย์เฉพาะทางผิวหนัง

3.2 โครงสร้างขององค์กร

โครงสร้างองค์กรของคลินิกเบตเตอร์สกิน (นามสมมติ) แสดงดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1: โครงสร้างองค์กรของคลินิกเบตเตอร์สกิน (นามสมมติ)

3.3 หน้าที่และความรับผิดชอบ

หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานภายในบริษัทเบตเตอร์สกิน (นามสมมติ) แสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1: หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน

หน่วยงาน	หน้าที่และความรับผิดชอบ
กรรมการผู้จัดการ (Managing Director)	วางแผนธุรกิจ บริหารงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และสามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหา
ฝ่ายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)	ให้คำปรึกษา รักษาคนไข้ และปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณของแพทย์ผิวหนัง
ฝ่ายการบำบัด (Therapy)	ให้บริการทรีตเมนต์ ให้คำแนะนำหลังการรักษา และช่วยแพทย์ผิวหนังในการทำหัตถการพิเศษ
ฝ่ายการบริหารและการขาย (Administration and Sales)	บริหารงานทั่วไปในคลินิก เช่น จัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนังและคนไข้ จัดการตารางนัดหมายพบแพทย์ผิวหนัง ติดตามอาการคนไข้ รับชำระค่าบริการ จ่ายยาตามที่แพทย์ผิวหนังสั่ง รวมถึงให้คำแนะนำเกี่ยวกับบริการ เสนอขายคอร์สผลิตภัณฑ์และโปรแกรมชั้นตามวัตถุประสงค์ของลูกค้า/ตามคำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง วางแผนและสร้าง Content Marketing
ฝ่ายบัญชีและการเงิน (Accounting and Financial)	บริหารจัดการด้านบัญชีและการเงินของคลินิก
ฝ่ายจัดซื้อ (Purchasing)	วางแผนและดำเนินการจัดซื้อ จัดหา ยา เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้ตรงตามที่คลินิกวางไว้
ฝ่ายสินค้าคงคลัง (Inventory)	จัดทำรายการสินค้าคงคลังและรายงานต่างๆ ในคลินิก
ฝ่ายทรัพยากรบุคคล (Human Resources)	บริหารทรัพยากรบุคคล ได้แก่ การสรรหา คัดเลือก บุคลากร การว่าจ้าง ดูแลเรื่องเงินเดือน และสวัสดิการ

3.4 การดำเนินงานขององค์กร

คลินิกเบตเตอร์สกิน (นามสมมติ) เป็นคลินิกผิวหนังและความงาม รักษาสิ่ว ฝ้า กระ ปรับรูปหน้า ที่เปิดให้บริการตั้งแต่วันอังคาร-อาทิตย์ เวลา 11.00-20.00 น. (หยุดเฉพาะวันจันทร์) โดยมีขั้นตอนการบริการให้คำปรึกษา/ให้การรักษา ดังนี้

- 1) เมื่อมีลูกค้าเข้ามาในร้าน ผู้ดูแลระบบจะสอบถามรายละเอียด ชักประวัติ และบันทึกข้อมูลลูกค้า รวมทั้งจัดการคิวในการขอคำปรึกษาหรือการรักษา
- 2) ลูกค้ารอคิวเพื่อเข้ารับคำปรึกษาหรือการรักษากับแพทย์ผิวหนัง
- 3) ลูกค้าเข้ารับคำปรึกษาหรือการรักษากับแพทย์ผิวหนัง โดยแพทย์ผิวหนังจะให้คำปรึกษาหรือรักษาตามอาการ รวมทั้งมีการแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังต่างๆ ที่เหมาะสมกับลูกค้า
- 4) แพทย์ผิวหนังบันทึกประวัติการรักษา คอร์สรักษาผิวหนังที่ลูกค้าเลือก และส่งจ่ายยา
- 5) ลูกค้าเข้ารับบริการตามคอร์สที่ได้เลือกไว้ โดยจะมีแพทย์ผิวหนังผู้เชี่ยวชาญหรือ Therapist ให้บริการแก่ลูกค้า
- 6) ผู้ดูแลระบบผู้ดูแลรับชำระค่าบริการจากลูกค้า
- 7) กรณีที่มียาหรือยาบำรุงต่างๆ ที่ต้องจ่ายแก่ลูกค้า ผู้ดูแลระบบจะจัดเตรียมยาตามที่แพทย์ผิวหนังสั่งและจะแนะนำวิธีการใช้ยาให้กับลูกค้า
- 8) ผู้ดูแลระบบดำเนินการนัดหมายเพื่อติดตามอาการหรือใช้บริการในครั้งถัดไปกับลูกค้า

3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้บริการคลินิกผิวหนังและความงาม ณ ปัจจุบัน ซึ่งได้จากการสำรวจผู้ใช้งานผู้ดูแลระบบ ลูกค้า และแพทย์ผิวหนัง มีดังนี้

- 1) ผู้ดูแลระบบต้องบริหารจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง ข้อมูลการเข้าใช้บริการหรือเข้ารับการรักษาของลูกค้า และข้อมูลตารางนัดหมาย ซึ่งข้อมูลมีการจัดเก็บข้อมูลทั้งในระบบคอมพิวเตอร์และจัดเก็บอยู่ในรูปแบบเอกสาร ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการรวบรวมและค้นหาข้อมูล ใช้เวลาในการดำเนินงานนาน ข้อมูลจัดเก็บไม่ครบถ้วน และเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย
- 2) ผู้ดูแลระบบต้องให้ข้อมูลรายละเอียดการบริการ ค่าบริการ คอร์สรักษาผิวหนัง ข้อมูลแพทย์ผิวหนังแก่ลูกค้า รวมถึงโทรแจ้งเตือนและยืนยันการนัดหมายให้กับลูกค้าเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ผู้ดูแลระบบทำงานไม่ทัน

- 3) ลูกค้าต้องการทราบข้อมูลค่าบริการ คอร์สรักษาผิวหนัง ยาที่สนใจ ข้อมูลแพทย์ผิวหนังที่จะให้การรักษา เวลารับนัดหมายที่แพทย์ผิวหนังสะดวก รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ของลูกค้า เช่น จำนวนครั้งที่คงเหลือและระยะเวลาที่สามารถใช้คอร์สได้ เป็นต้น แต่ลูกค้าไม่สามารถดูรายละเอียดได้ด้วยตนเอง เนื่องจากต้องรอให้ผู้ดูแลระบบดำเนินการค้นหาและให้ข้อมูล
- 4) ในกรณีที่ลูกค้าหรือแพทย์ผิวหนังต้องการจะเลื่อนวันและเวลารับนัดหมาย ต้องแจ้งผู้ดูแลระบบให้ตรวจสอบเวลาที่สะดวกแล้วดำเนินการนัดหมายใหม่ ลูกค้าและแพทย์ผิวหนังไม่สามารถบริหารจัดการตารางนัดหมายแพทย์ผิวหนังได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดความยุ่งยากและใช้เวลานานในการดำเนินงาน
- 5) เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ลูกค้าไม่สะดวกเดินทางมาเข้ารับบริการหรือซื้อยาที่คลินิก ส่งผลให้ลูกค้าไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง คลินิกขาดรายได้ และเสียโอกาสในการให้บริการและขายสินค้า
- 6) แพทย์ผิวหนังไม่มีข้อมูลอาการคนไข้เพื่อประเมินอาการเบื้องต้น จะสามารถประเมินอาการได้เมื่อลูกค้าหรือคนไข้มาเข้ารับบริการที่คลินิก ส่งผลให้ใช้เวลาในการตรวจรักษาที่นานขึ้น
- 7) เนื่องจากก่อนเข้าตรวจแพทย์ผิวหนังต้องมีการอ่านประวัติคนไข้ โดยแพทย์ผิวหนังจะสามารถอ่านประวัติคนไข้ผ่านระบบที่คลินิกเท่านั้น ไม่สามารถเรียกดูข้อมูลออนไลน์ได้ ส่งผลให้ใช้เวลาในการตรวจรักษาที่นานขึ้น

บทที่ 4

การพัฒนาระบบต้นแบบโมบายแอปพลิเคชัน

บทนี้จะกล่าวถึงกระบวนการในการจัดทำโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” ซึ่งจะกล่าวเกี่ยวกับการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) ในที่นี้หมายถึงบุคคลที่ใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายได้แก่ ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient) แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist) และผู้ดูแลระบบ (Administrator) โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มาวิเคราะห์และระบุปัญหาที่เกิดขึ้น (Define) จากนั้นระดมความคิด (Ideate) จากผู้ใช้งานเพื่อหาแนวทางในการแก้ไข หลังจากนั้นทำการออกแบบระบบต้นแบบ (Prototype) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจและเห็นภาพรวมการทำงานของระบบได้มากยิ่งขึ้น สุดท้ายให้นำต้นแบบมาทดสอบกับผู้ใช้งาน (Test)

4.1 เขาคือใคร (Persona)

เขาคือใคร หรือ Persona ของผู้ใช้โมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)
- 2) แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)
- 3) ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

โดยมีรายละเอียดของ Persona ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1: รายละเอียดของ Persona

เขาคือใคร (Persona)	ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)	แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)	ผู้ดูแลระบบ (Administrator)
เพศ	หญิงหรือชาย	หญิงหรือชาย	หญิงหรือชาย
อายุ	15-50 ปี	30-50 ปี	22-40 ปี
ลักษณะ	- บุคคลทั่วไปที่มีปัญหาโรคผิวหนังหรือมีความกังวลในสภาพผิวหนัง	แพทย์ผิวหนังผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการรักษาโรคทางผิวหนัง	บุคคลที่ดูแลระบบ การขายคอร์สรักษาผิวหนัง การขายยา การบริหารจัดการตารางนัดหมาย

เขาคือใคร (Persona)	ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)	แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)	ผู้ดูแลระบบ (Administrator)
	<ul style="list-style-type: none"> - บุคคลทั่วไปที่ ต้องการจะมีหน้าตา ผิวพรรณ หรือ บุคลิกภาพที่ดี เพื่อเสริมสร้างความ มั่นใจให้กับตนเอง - บุคคลทั่วไปที่ ต้องการมาตรฐาน การให้บริการที่เป็น มืออาชีพโดยแพทย์ ผิวหนังเฉพาะทาง 		แพทย์ผิวหนัง รวมทั้ง การบริหารจัดการ ข้อมูลแพทย์ผิวหนัง และลูกค้า

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

4.2.1 ระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System)

4.2.1.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System) จากการไปสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “ต้องกรอกข้อมูลลงระบบเยอะมาก ทำให้ใช้เวลาในการกรอกข้อมูลนาน บางครั้งก็กรอกข้อมูลผิดพลาด ทำให้ต้องกลับมาแก้ไขอยู่บ่อย ๆ” - “เอกสารเยอะและมีหลายประเภทมาก รู้สึกทำงานลำบาก” - “ใช้เวลามากในการค้นหาข้อมูลนาน”

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้ระบบสามารถอ่านหรือดึงข้อมูลบางส่วนได้แบบอัตโนมัติ เพื่อลดระยะเวลาในการกรอกข้อมูลและลดความผิดพลาด - อยากให้ระบบสามารถเก็บข้อมูลได้หลายรูปแบบจะได้ไม่ต้องเก็บข้อมูลหรือเอกสารไว้ในหลาย ๆ ที่ - ควรจะรวมข้อมูลทุกอย่างไว้ในระบบเดียวกัน
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - กรอกข้อมูลลงระบบด้วยตนเอง - จัดเก็บข้อมูลหลายแบบทั้งในระบบและในรูปแบบเอกสาร - ข้อมูลจัดเก็บอยู่ในหลายที่
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกเหนื่อยเพราะว่าต้องกรอกข้อมูลลงระบบค่อนข้างเยอะ - รู้สึกยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูล เพราะมีการทั้งการจัดเก็บเอกสารในระบบ จัดเก็บในรูปแบบไฟล์ และ Hard Copy - รู้สึกไม่สะดวกในการค้นหาข้อมูล เพราะข้อมูลไม่ได้ถูกจัดเก็บไว้อยู่ในที่เดียวกัน

4.2.1.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง ระบุได้ดังนี้

- (1) ผู้ดูแลระบบต้องการระบบที่สามารถบันทึกข้อมูลเบื้องต้นของแพทย์ผิวหนังแบบอัตโนมัติ เพื่อลดความผิดพลาดของคน (Human Error) ในการกรอกข้อมูล
- (2) ผู้ดูแลระบบต้องการจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ผิวหนังในระบบเดียวกัน เพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล

4.2.1.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง มีดังนี้

- (1) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถบันทึกข้อมูลแพทย์ผิวหนังเบื้องต้นจากการสแกนบัตรประชาชนเพื่อแปลงข้อมูลในบัตรประชาชนให้อยู่ในรูปแบบตัวอักษรและบันทึกข้อมูลลงระบบ เช่น ชื่อ นามสกุล และวันเดือนปีเกิด เป็นต้น

- (3) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถค้นหา บันทึกราย รายชื่อ แพทย์ ผื่นแพ้ ภูมิแพ้ ข้อมูลแพทย์ผิวหนังได้ เช่น ข้อมูลชื่อ วันเดือนปีเกิด เพศ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง คุณวุฒิทางการศึกษา เลขที่ใบประกอบวิชาชีพแพทย์ผิวหนัง และตารางออกตรวจ เป็นต้น
- (4) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถแสดงข้อมูลแพทย์ผิวหนังได้ เช่น ข้อมูลชื่อ วันเดือนปีเกิด เพศ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง คุณวุฒิทางการศึกษา เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ แพทย์ผิวหนัง และตารางออกตรวจ เป็นต้น
- (5) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มและลบไฟล์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ผิวหนังได้
- (6) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มและลบรูปภาพของแพทย์ผิวหนังได้
- (7) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถเชื่อมต่อข้อมูลแพทย์ผิวหนังกับฐานข้อมูลหลักของคลินิก ได้

4.2.2 ระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System)

4.2.2.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System) จากการไปสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คนและแพทย์ผิวหนังจำนวน 2 คน รวมถึงสัมภาษณ์ลูกค้าจำนวน 3 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “การที่ต้องโทรคอมเพิมนัดลูกค้าก่อนเข้ารับบริการทุกครั้งและลูกค้าก็มีจำนวนมาก บางครั้งก็ทำให้ทำงานไม่ทัน” - “ตารางนัดหมายแพทย์ผิวหนัง จัดเก็บไว้หลายที่ บางครั้งทำให้เกิดปัญหาตารางนัดหมายแพทย์ผิวหนังในช่วงเวลาที่ทับซ้อนกัน”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีระบบแจ้งเตือนวันนัดหมายล่วงหน้า 1 วันและให้ลูกค้าสามารถยืนยันวันนัดหมายด้วยตนเองได้ - อยากให้มีการบันทึกข้อมูลตารางนัดหมายแพทย์ผิวหนังไว้ที่เดียวกัน
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - โทรยืนยันวันนัดหมายกับลูกค้าก่อนเข้ารับบริการล่วงหน้า 1 วัน - ผู้ดูแลระบบต้องตรวจสอบตารางนัดหมายแพทย์ผิวหนังให้มีความสอดคล้องกัน
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกเสียเวลาในการโทรหาลูกค้าเพื่อยืนยันการนัดหมาย - รู้สึกเบื่อเพราะต้องทำงานซ้ำซ้อนในการมาตรวจสอบข้อมูลตาราง

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
	นัดหมายให้มีความสอดคล้องกัน
แผนที่ความเข้าใจ	แพทย์ผิวหนัง
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “สามารถดูตารางนัดหมายที่จะเข้าตรวจจากระบบที่คลินิกหรือสอบถามผู้ดูแลระบบเท่านั้น ดูออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวไม่ได้เลย” - “เวลาต้องการจะเลื่อนนัด ต้องแจ้งผู้ดูแลระบบให้ติดต่อลูกค้าเพื่อทำการนัดหมายใหม่ ซึ่งมีความยุ่งยากและใช้เวลานาน”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีระบบที่สามารถดูตารางนัดหมายที่สะดวก ทำการนัดหมาย ยืนยันการนัดหมาย รวมถึงขอเลื่อนนัดหมายได้ด้วยตนเอง - อยากให้ลงบันทึกวันและเวลานัดหมายลง Calendar ส่วนตัวได้แบบอัตโนมัติ - อยากให้มีระบบสามารถบริหารจัดการตารางนัดหมายผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวได้เลย
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - ดูข้อมูลตารางนัดหมายที่จะต้องเข้าตรวจในระบบที่คลินิกหรือสอบถามจากผู้ดูแลระบบ - ลงบันทึกวันและเวลานัดหมายใน Calendar ส่วนตัวของตนเอง - แจ้งผู้ดูแลระบบให้ติดต่อลูกค้าเพื่อทำการนัดหมายใหม่ในกรณีที่ขอเลื่อนนัดหมาย
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกไม่สะดวกที่สามารถดูตารางนัดหมายที่จะเข้าตรวจผ่านระบบที่คลินิกเท่านั้น ไม่สามารถดูออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวได้เลย - รู้สึกมีความยุ่งยากในการขอเลื่อนนัดลูกค้า เพราะต้องแจ้งผู้ดูแลระบบให้ติดต่อลูกค้าเพื่อทำการนัดหมายใหม่
แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “ไม่ทราบข้อมูลแพทย์ผิวหนังที่ตนเองจะเข้ารับขอคำปรึกษาหรือรักษา เลยไม่รู้ว่าจะแพทย์ผิวหนังที่จะรักษามีความชำนาญในด้านนั้น ๆ ไหม” - “เวลาที่ต้องการจะนัดแพทย์ผิวหนังหรือขอเลื่อนนัดแพทย์ผิวหนัง ต้องคอยสอบถามผู้ดูแลระบบตลอด บางครั้งก็โทรติดต่อไม่ได้ หรือ

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้ำ
	<p>รอตอบกลับนาน”</p> <ul style="list-style-type: none"> - “ผู้ดูแลระบบมักจะโทรมาคอนเฟิร์มนัดในช่วงเวลาดังกล่าวเลยไม่สะดวกรับสาย” - “ลืมนัดหมาย เมื่อถึงเวลานัดหมาย ก็ไม่ได้ไปเข้ารับบริการ”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีระบบที่สามารถดูข้อมูลของแพทย์ผิวหนังที่จะให้การรักษาได้ เช่น ชื่อ ความชำนาญเฉพาะทาง และความคิดเห็นในการใช้บริการจากลูกค้ำ เป็นต้น เพื่อจะได้มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจเข้ารับบริการ - อยากให้มีระบบที่สามารถดูตารางนัดหมายที่สะดวก ทำการนัดหมาย ยืนยันการนัดหมาย รวมถึงขอเลื่อนนัดหมายได้ด้วยตนเอง - อยากให้ลงบันทึกวันและเวลานัดหมายลง Calendar ส่วนตัวได้แบบอัตโนมัติ
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าอยากทราบข้อมูลแพทย์ผิวหนังที่ตนเองจะเข้ารับขอคำปรึกษาหรือรักษา ต้องโทรสอบถามผู้ดูแลระบบ และหาข้อมูลเพิ่มเติม - หากต้องการจะนัดแพทย์ผิวหนังหรือขอเลื่อนนัดแพทย์ผิวหนัง ต้องสอบถามผู้ดูแลระบบและรอผู้ดูแลระบบตอบกลับเพื่อให้ผู้ดูแลระบบดำเนินการนัดหมายให้ - กรณีที่ผู้ดูแลระบบโทรมายืนยันการนัดหมายในช่วงเวลาดังกล่าวซึ่งไม่สะดวกรับสาย ต้องหาเวลาที่สะดวกเพื่อโทรกลับไปหรือบางครั้งอาจจะลืมนัดก็ไม่ได้ทำการยืนยันการนัดหมาย - เมื่อนัดหมายแพทย์ผิวหนังเรียบร้อยแล้ว ต้องลงบันทึกวันและเวลานัดหมายใน Calendar ส่วนตัวของตนเอง
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกเบื่อเพราะว่าใช้ระยะเวลาในการรอผู้ดูแลระบบตอบกลับหรือให้ข้อมูล - รู้สึกไม่สะดวกเวลาที่ผู้ดูแลระบบติดต่อมาในช่วงเวลาดังกล่าวหรือติดธุระ - รู้สึกไม่สะดวกที่จะต้องบันทึกการนัดหมายใน Calendar ส่วนตัวด้วยตนเอง

4.2.2.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง ระบุได้ดังนี้

(1) ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบต้องการให้มีระบบที่ลูกค้าสามารถบริหารจัดการตารางนัดหมายและยืนยันการนัดหมายก่อนเข้ารับบริการได้ด้วยตนเอง
- ผู้ดูแลระบบต้องการบันทึกตารางนัดหมายแพทย์ในระบบเดียวกัน เพื่อให้ข้อมูลตารางนัดหมายมีความสอดคล้องกันและง่ายต่อการตรวจสอบตารางนัดหมาย

(2) แพทย์ผิวหนัง

- แพทย์ผิวหนังต้องการบริหารจัดการตารางนัดหมายได้ด้วยตนเอง เพื่อลดระยะเวลาในการดำเนินการ
- แพทย์ผิวหนังต้องการดูตารางนัดหมายของตนเองผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวได้ เพื่อความสะดวกในการดำเนินงาน

(3) ลูกค้า

- ลูกค้าต้องการดูรายละเอียดของแพทย์ผิวหนังที่ตนจะเข้ารับขอคำปรึกษาหรือรักษา รวมถึงข้อมูลประวัติการรักษาจากแพทย์ผิวหนังด้วยตนเองได้ เพื่อจะได้มีข้อมูลเพียงพอในการตัดสินใจเลือกเข้ารับบริการจากแพทย์ผิวหนัง
- ลูกค้าต้องการบริหารจัดการตารางนัดหมายได้ด้วยตนเอง เพื่อความสะดวกและช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินการ
- ลูกค้าต้องการให้มีระบบแจ้งเตือนการนัดหมายก่อนเข้ารับบริการ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.2.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง มีดังนี้

- (1) ระบบของลูกค้า ผู้ดูแลระบบ และแพทย์ผิวหนังสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของลูกค้าสามารถค้นหาแพทย์ผิวหนังจากชื่อแพทย์ผิวหนังหรือหมวดหมู่การรักษาได้
- (3) ระบบของลูกค้าสามารถแสดงข้อมูลของแพทย์ผิวหนัง ได้แก่ ชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง จำนวนครั้งที่ให้คำปรึกษา ความคิดเห็นและคะแนนรีวิวจากลูกค้า ตารางออกตรวจออนไลน์ ตารางของแพทย์ผิวหนังที่สามารถจอง ราคาค่าบริการและระยะเวลาที่ให้คำปรึกษาได้

- (4) ระบบของลูกค้ำและแพทย์ผิวหนังสามารถจอง แก้วไข ยืนยัน ยกเลิก รวมถึงดูรายละเอียดการนัดหมายของตนเองได้
- (5) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถจอง แก้วไข ยืนยัน ยกเลิก รวมถึงดูรายละเอียดการนัดหมายทั้งหมดได้
- (6) ระบบของลูกค้ำ แพทย์ผิวหนัง และผู้ดูแลระบบสามารถเชื่อมต่อข้อมูลการนัดหมายกับ Calendar ของลูกค้ำ แพทย์ผิวหนัง และคลินิกได้
- (7) ระบบของลูกค้ำสามารถแจ้งเตือนลูกค้ำก่อนวันนัดหมาย 1 วันและเมื่อถึงเวลานัดหมายได้
- (8) ระบบของผู้ดูแลระบบและแพทย์ผิวหนังสามารถจอง แก้วไข ยกเลิก รวมถึงดูรายละเอียดการนัดหมายได้ โดยกรณีที่แพทย์ผิวหนังเลื่อนการนัดหมาย ระบบของลูกค้ำสามารถยืนยันหรือยกเลิกเวลานัดหมายใหม่ กรณีที่ลูกค้ำไม่สะดวกในช่วงเวลานัดหมายใหม่ ระบบของลูกค้ำสามารถเพิ่มแต้มสะสมให้ลูกค้ำเพื่อใช้แลกส่วนลดในการใช้บริการ พร้อมทั้งสามารถส่งข้อความแจ้งลูกค้ำผ่านช่องทางสนทนาข้อความ (Chat)
- (9) ระบบของผู้ดูแลระบบ แพทย์ และลูกค้ำ สามารถเชื่อมต่อข้อมูลตารางการนัดหมายแพทย์ผิวหนังกับฐานข้อมูลหลักของคลินิกได้

4.2.3 ระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System)

4.2.3.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System) จากการไปสัมภาษณ์ลูกค้ำจำนวน 3 คน และแพทย์ผิวหนังจำนวน 2 คน รวมถึงสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้ำ
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “อยากไปพบแพทย์ผิวหนังแต่กลัวโควิดเลยไม่กล้าไป” - “อยากเห็นภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษา จะได้เห็นว่าคุณภาพผิวดีขึ้นไหม”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - คลินิกน่าจะมีช่องทางในการเข้ารับคำปรึกษาหรือรักษาออนไลน์กับแพทย์ผิวหนังได้

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
	<ul style="list-style-type: none"> - น่าจะมีระบบที่ให้ลูกค้าสามารถดูภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษาของตนเองได้
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - หาซื้อยาหรือผลิตภัณฑ์บำรุงเพื่อรักษาผิวด้วยตนเอง - ถ่ายรูปก่อนและหลังเข้ารับการรักษาเองหรือขอภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษาจากผู้ดูแลระบบ
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกไม่สะดวกในการเดินทางและเข้ารับบริการที่คลินิกเพราะกลัวที่จะติดโควิด-19 ในระหว่างการเดินทางและเข้ารับการรักษาได้ - รู้สึกเบื่อที่ต้องใช้เวลาในการรอข้อมูลเปรียบเทียบผลการรักษาจากคลินิก
แผนที่ความเข้าใจ	แพทย์ผิวหนัง
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “รัฐบาลประกาศให้คลินิกปิดทำการชั่วคราวเพื่อควบคุมสถานการณ์โควิด-19 ไม่สามารถให้บริการลูกค้าได้เลย ทำให้คลินิกก็ขาดรายได้” - “อยากทราบรายละเอียดอาการเบื้องต้นของลูกค้าเพื่อประเมินอาการ ต้องดูผ่านระบบที่คลินิกเท่านั้น ไม่สามารถดูออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวได้” - “เวลาจะวาดรูปลง Face Chart เพื่อบันทึกผลการรักษา ต้องวาดลงกระดาษ เพราะระบบไม่สามารถบันทึกได้”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีช่องทางในการให้บริการลูกค้าแบบออนไลน์ได้ - อยากให้สามารถดูรายละเอียดอาการเบื้องต้นของลูกค้าเพื่อประเมินอาการ แบบออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวได้ - อยากให้มีระบบที่สามารถบันทึกการรักษาในรูปแบบการวาดหรือเขียนได้
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - หาช่องทางในการให้บริการออนไลน์มากขึ้น - สอบถามอาการเบื้องต้นของลูกค้าจากผู้ดูแลระบบหรือดูในระบบที่คลินิก - บันทึกผลการรักษาด้วยการวาดรูปลง Face Chart ในกระดาษ
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกว่ามีข้อจำกัดในการให้บริการเพราะต้องปิดคลินิกตามมาตรการของภาครัฐ

แผนที่ความเข้าใจ	แพทย์ผิวหนัง
	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกไม่สะดวกให้การดูข้อมูลอาการเบื้องต้นของลูกค้า ทำให้อาจจะใช้เวลานานขึ้นในการตรวจ - รู้สึกว่ามีความยุ่งยากในการบันทึกผลการรักษาเพราะต้องบันทึกทั้งในระบบและกระดาษ
แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “บันทึกข้อมูลการรักษาไว้หลายที่ ต้องบันทึกข้อมูลในระบบและบันทึกภาพวาดบน Face Chart ของลูกค้าลงในกระดาษ ทำให้ยุ่งยากในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล” - “ใช้เวลานานในการค้นหารูปเพื่อนำมาจัดทำภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษาเพราะไม่ได้จัดเก็บไว้ที่เดียวกันในระบบ”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - น่าจะมีระบบที่ให้ลูกค้าสามารถดูภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษาของตนเองได้ - อยากให้มีระบบที่สามารถบันทึกการรักษาในรูปแบบการวาดหรือเขียนได้เพื่อที่จะได้สามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บข้อมูลการรักษาทั้งในระบบและในรูปแบบกระดาษ - ค้นหารูปที่จัดเก็บไว้ใน Google drive และนำมาจัดทำภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษาให้กับลูกค้า
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกมีความยุ่งยากในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลผลการรักษาที่มีการจัดเก็บทั้งในระบบและรูปแบบกระดาษ - รู้สึกเบื่อเพราะต้องใช้เวลาในการค้นหารูปนานเนื่องจากการจัดเก็บที่ไม่ค่อยเป็นระบบ

4.2.3.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา ระบุได้ดังนี้

(1) ลูกค้า

- ลูกค้าต้องการใช้บริการขอคำปรึกษาหรือรักษากับแพทย์ผิวหนังผ่านช่องทางออนไลน์ได้ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น

- ลูกค้าต้องการดูผลการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเข้ารับบริการหรือการรักษา เพื่อจะได้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงจากการเข้ารับบริการหรือการรักษา กับทางคลินิก

(2) แพทย์ผิวหนัง

- แพทย์ต้องการให้คำปรึกษาหรือรักษาลูกค้าผ่านช่องทางออนไลน์ได้ เพื่อความสะดวกในการให้บริการมากยิ่งขึ้น
- แพทย์ผิวหนังต้องการดูรายละเอียดอาการเบื้องต้นของลูกค้า เพื่อประเมินอาการก่อนให้คำปรึกษาหรือให้การรักษาผ่านอุปกรณ์ Smartphone หรือ Tablet ส่วนตัวได้ เพื่อความสะดวกในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น
- แพทย์ผิวหนังต้องการระบบที่สามารถบันทึกรายละเอียดการรักษาในรูปแบบของการเขียนหรือวาดได้ เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกการรักษา

(3) ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบต้องการให้จัดเก็บรูปถ่ายผลการรักษาของลูกค้าทั้งช่วงก่อนและหลังเข้ารับการรักษาไว้ในฐานข้อมูลหลัก เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาและนำมาจัดทำภาพเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการรักษา
- ผู้ดูแลระบบต้องการให้ระบบสามารถบันทึกรายละเอียดการรักษาในรูปแบบของการพิมพ์ เขียนหรือวาดได้ เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดการรักษาทั้งหมดถูกจัดเก็บไว้ในระบบเดียวกัน ทำให้ง่ายต่อการค้นหาข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.3.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา มีดังนี้

- (1) ระบบของลูกค้า แพทย์ผิวหนัง และผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบต้องสามารถเชื่อมต่อไปยังกล้องและคลังรูปภาพในมือถือของลูกค้าได้
- (3) ระบบของลูกค้าสามารถบันทึกอาการและอัลโบลรูปภาพอาการเพื่อให้แพทย์ผิวหนังประเมินอาการเบื้องต้นได้

- (4) ระบบของแพทย์ผิวหนังสามารถดูรายละเอียดประวัติและอาการของลูกค้ำได้
- (5) ระบบของลูกค้ำสามารถรับบริการปรึกษาแพทย์ผิวหนังผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ตามระยะเวลาที่กำหนดได้
- (6) ระบบของแพทย์ผิวหนังสามารถให้บริการให้คำปรึกษาลูกค้ำผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ตามระยะเวลาที่กำหนดได้
- (7) ระบบของแพทย์ผิวหนังสามารถบันทึกการรักษา ได้แก่ คำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง โดยสามารถบันทึกทั้งในรูปแบบการวาดบน Face chart เขียนหรือพิมพ์ได้
- (8) ระบบของลูกค้ำสามารถเปรียบเทียบรูปลูกค้ำก่อนและหลังการรักษาได้
- (9) ระบบของแพทย์ผิวหนังสามารถบันทึกรายละเอียดใบสั่งยาได้ เช่น ชื่อตัวยา ยี่ห้อ จำนวน วิธีการใช้ยา เป็นต้น
- (10) ระบบของแพทย์ผิวหนังและผู้ดูแลระบบสามารถบันทึกจำนวนครั้งที่รักษาของแพทย์ผิวหนังได้
- (11) ระบบของลูกค้ำสามารถเลือกรายการยาในใบสั่งยาจากแพทย์ผิวหนังที่ต้องการซื้อได้
- (12) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถดึงข้อมูลยาและจำนวนสินค้าคงคลังจากระบบคลังสินค้าได้
- (13) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังในระบบคลังสินค้าแบบ Real time
- (14) ระบบของลูกค้ำสามารถชำระค่าบริการทั้งในรูปแบบโอนเงินหรือบัตรเครดิตได้
- (15) ระบบของลูกค้ำสามารถแสดงรายละเอียดประวัติการรักษาของตนเองได้
- (16) ระบบของแพทย์ผิวหนังสามารถแสดงรายละเอียดประวัติการให้การรักษาของตนเองได้
- (17) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดประวัติการรักษาทั้งหมดได้
- (18) ระบบของลูกค้ำ แพทย์ผิวหนังและผู้ดูแลระบบสามารถเชื่อมต่อข้อมูลการรักษากับฐานข้อมูลหลักของคลินิกได้

4.2.4 ระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System)

4.2.4.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System) จากการไปสัมภาษณ์ลูกค้าจำนวน 3 คนและผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “อยากไปซื้อยาที่คลินิกแต่กลัวโควิดเลยไม่กล้าไป หรือบางครั้งก็ซื้อ เกียจเดินทางเพราะไปซื้อแค่ว่าไม่ได้ต้องการจะพบแพทย์ผิวหนัง” - “รัฐบาลประกาศให้คลินิกปิดทำการชั่วคราวเพื่อควบคุม สถานการณ์ โควิด-19 ไม่สามารถซื้อยาได้เลย” - “ไม่รู้ว่าซื้อยาตัวไหนดี ที่จะช่วยแก้ไขปัญหาผิวของตัวเอง” - “บางครั้งได้รับยามาแล้ว แต่มีข้อสงสัยในการใช้ยา ต้องคอย สอบถามผู้ดูแลระบบและรอผู้ดูแลระบบตอบกลับ”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าคลินิกมีช่องทางให้สามารถซื้อยาหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆแบบ ออนไลน์ก็น่าจะสะดวกดี - อยากให้มีระบบแนะนำการรักษาผิวหรือบำรุงผิวที่เหมาะสมกับสภาพ ผิวหน้าจะได้ไม่ต้องสอบถามผู้ดูแลระบบเพื่อให้แนะนำยา - อยากให้มีระบบที่ให้ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดของยาพร้อมทั้ง วิธีการใช้ยาเองได้เลย
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - หาซื้อยาที่ใกล้เคียงกับยาที่แพทย์ผิวหนังสั่งจากร้านยาใกล้บ้านหรือ ซื้อยาจากช่องทางออนไลน์อื่น ๆ - สอบถามผู้ดูแลระบบเพื่อให้แนะนำยาที่จะช่วยแก้ไขปัญหาผิวหรือ เหมาะสมกับสภาพผิวหน้าของตนเอง - ค้นหาข้อมูลยาที่จะช่วยแก้ไขปัญหาผิวหรือเหมาะสมกับสภาพผิวของ ตนเองจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ - โทรหรือสนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามผู้ดูแลระบบ เกี่ยวกับรายละเอียดการใช้ยาหรือค้นหาจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ใน อินเทอร์เน็ต

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกไม่สะดวกและเสียเวลาให้การเดินทางไปคลินิกเพื่อซื้อยาเพียงอย่างเดียว - รู้สึกไม่มั่นใจว่าจะเลือกซื้อยาตัวไหนดี ที่จะช่วยแก้ไขปัญหามิวหรือเหมาะกับสภาพผิวของตัวเอง - รู้สึกว่าต้องเสียเวลาในการรอผู้ดูแลระบบตอบกลับเกี่ยวกับรายละเอียดยาและการใช้
แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “ต้องคอยอธิบายรายละเอียดการใช้ยาให้ลูกค้าทราบทุกครั้งหลังเข้ารับการรักษา และต้องตอบคำถามลูกค้าทุกครั้งที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้ยา”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มีระบบที่ให้ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดของยาด้วยตนเองได้
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายรายละเอียดและตอบคำถามเกี่ยวกับวิธีการใช้ยาให้ลูกค้าทราบ
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกเบื่อเพราะต้องอธิบายวิธีการใช้ยาให้ลูกค้าทราบในหลาย ๆ ครั้ง

4.2.4.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบขายเภสัชภัณฑ์ ระบุได้ดังนี้

(1) ลูกค้า

- ลูกค้าต้องการซื้อยารักษาหรือบำรุงผิวหนังผ่านช่องทางออนไลน์ได้ เพื่อความสะดวกในการซื้อสินค้าและประหยัดเวลาในการเดินทาง
- ลูกค้าต้องการให้มีระบบที่สามารถแนะนำยาที่จะช่วยแก้ไขปัญหามิวหรือเหมาะกับสภาพผิวของตนเอง
- ลูกค้าต้องการดูรายละเอียดของยาที่สั่งซื้อหรือยาที่แพทย์สั่งด้วยตนเองได้

(2) ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบต้องการขายยารักษาหรือบำรุงผิวหนังให้กับลูกค้าผ่านช่องทางออนไลน์ได้

- ผู้ดูแลระบบต้องการให้มีระบบที่ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดการใช้จ่ายได้ด้วยตนเอง เพื่อลดเวลาในการอธิบายรายละเอียดหรือวิธีการใช้จ่ายให้แก่ลูกค้า

4.2.4.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบขายเภสัชภัณฑ์ มีดังนี้

- (1) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถแสดงข้อมูลยา ได้ เช่น ชื่อยา ยี่ห้อ ขนาด ราคา รายละเอียด ส่วนประกอบ และวิธีการใช้ เป็นต้น
- (3) ระบบของลูกค้าสามารถค้นหาตามชื่อยาหรือหมวดหมู่ยาได้
- (4) ระบบของลูกค้าสามารถสนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดข้อมูลยากับผู้ดูแลระบบได้
- (5) ระบบของลูกค้าสามารถแนะนำยาให้กับลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อแนะนำยาที่เหมาะสมและตรงตามความสนใจของลูกค้ามากที่สุด
- (6) ระบบของลูกค้าสามารถชื่อยาประเภทยาทั่วไป สำหรับยาประเภทควบคุมพิเศษจะต้องส่งจ่ายผ่านทางแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น
- (7) ระบบของลูกค้าสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบสินค้าในตระกร้าได้
- (8) ระบบของลูกค้าสามารถบันทึก แก้ไขที่อยู่ในการจัดส่ง รายการสินค้า และตัวเลือกการจัดส่งได้
- (9) ระบบของลูกค้าสามารถเลือกใช้คุปองส่วนลดหรือรหัสโปรโมชั่นได้
- (10) ระบบของลูกค้าสามารถคำนวณและแสดงยอดชำระเงินทั้งหมดได้
- (11) ระบบของลูกค้าสามารถชำระค่าบริการทั้งในรูปแบบโอนเงินหรือบัตรเครดิตได้
- (12) ระบบของลูกค้าสามารถแสดงรายละเอียดการจัดส่งและสถานะการจัดส่งยาได้ ได้แก่ เลขที่คำสั่งซื้อ เลขที่พัสดุ รายละเอียดยา สถานะกำลังดำเนินการ กำลังจัดส่ง และจัดส่งสำเร็จ เพื่อให้ลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถติดตามสถานะการส่งยาได้
- (13) ระบบของลูกค้าสามารถดูประวัติการสั่งซื้อยาของตนเองได้
- (14) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถค้นหา เพิ่ม แก้ไข และลบรายละเอียดรายการยาได้
- (15) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถดึงข้อมูลยาและจำนวนสินค้าคงคลังจากระบบคลังสินค้าได้
- (16) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังในระบบคลังสินค้าได้แบบ Real time

4.2.4.4 การใช้ระบบแนะนำ (Recommendation System)

สำหรับระบบย่อยนี้ มีการนำแนวคิดระบบแนะนำ (Recommendation System) มาประยุกต์ใช้กับการออกแบบระบบต้นแบบ โดยจะนำมาใช้กับหน้าชื่อเวชภัณฑ์ ซึ่งมีการนำโมเดลรูปแบบ Content-based มาใช้ในการแนะนำรายการเวชภัณฑ์ให้ตรงตามความสนใจของลูกค้า หลักการทำงานคือระบบจะเก็บข้อมูลประวัติการซื้อเวชภัณฑ์หรือประวัติรายการยาที่แพทย์สั่ง จากนั้นจะนำมาประมวลผลว่าผู้ใช้ชื่นชอบหรือมีความสนใจเวชภัณฑ์ในหมวดหมู่ใด แล้วนำมาแสดงในส่วนของสินค้าที่แนะนำสำหรับคุณที่อยู่บนหน้าชื่อเวชภัณฑ์ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ตรงความสนใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

4.2.5 ระบบขายคอร์สรักษาผิวหน้า (Skin Treatment Course Sales System)

4.2.5.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบขายคอร์สรักษาผิวหน้า (Skin Treatment Course Sales System) จากการไปสัมภาษณ์ลูกค้าจำนวน 3 คนและผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “อยากทราบราคา รายละเอียดคอร์สรักษาผิวหน้าที่เหมาะกับตนเอง ต้องโทรหรือสนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามและรอให้ผู้ดูแลระบบตอบกลับเพื่อให้คำแนะนำและให้รายละเอียด” - “เข้าไปสอบถามราคา รายละเอียดคอร์สรักษาผิวหน้าที่คลินิกแล้วโดนผู้ดูแลระบบขายคอร์สเยาะๆ รู้สึกกดดันเพราะมีเวลาในการตัดสินใจน้อย” - “ไม่มั่นใจว่าคอร์สผิวหน้าที่จะซื้อเหมาะกับตนเองไหม” - “เมื่อเริ่มใช้คอร์สไปแล้ว อยากทราบว่าเหลือจำนวนกี่ครั้งและใช้คอร์สได้ถึงเมื่อไหร่ ก็ตามคอยสอบถามผู้ดูแลระบบเพื่อให้ผู้ดูแลระบบตรวจสอบข้อมูลให้แล้วตอบกลับ ซึ่งมีความไม่สะดวกให้การขอข้อมูล”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าคลินิกมีช่องทางให้สามารถซื้อขายยาหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆแบบออนไลน์ก็คงจะสะดวกดี - อยากให้มีระบบที่สามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวหน้าที่เหมาะกับตน

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
	<p>และสามารถดูรายละเอียดของคอร์สรักษาผิวหนังได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มึระบบที่สามารถดูรายละเอียดจำนวนครั้งที่ใช้บริการใน - คอร์สและระยะเวลาในการใช้คอร์สได้
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - โทรหรือสนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนัง และรอให้ผู้ดูแลระบบตอบกลับเพื่อให้คำแนะนำและให้รายละเอียด - ทหารายละเอียดคอร์สและรีวิวของลูกค้าคนอื่น ๆ จาก Facebook หรือ Instragram ของคลินิก เพื่อดูว่าคอร์สนั้นเหมาะกับเราไหม - คอยจดบันทึกจำนวนครั้งที่ใช้บริการในคอร์สและระยะเวลาในการใช้คอร์ส
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกว่าต้องใช้เวลานานในการรอผู้ดูแลระบบแนะนำคอร์สที่เหมาะสมและให้รายละเอียดเกี่ยวกับคอร์สรักษาผิวหนัง - รู้สึกอึดอัดและกดดันเวลาเข้าไปสามารถดูรายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนังที่คลินิก - รู้สึกไม่สะดวกที่ต้องคอยสอบถามรายละเอียดการใช้คอร์สกับผู้ดูแลระบบหรือต้องจดบันทึกด้วยตนเอง
แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “ต้องคอยให้รายละเอียดลูกค้าเกี่ยวกับข้อมูลคอร์สรักษาผิวหนังทุกครั้งที่ลูกค้าสอบถาม” - “ทุกครั้งที่คุณลูกค้าใช้คอร์สรักษาผิวหนังต้องมาตรวจสอบเงื่อนไขการใช้คอร์สรักษาผิวหนังและแจ้งจำนวนครั้งคงเหลือที่ลูกค้าสามารถใช้บริการได้”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้ามีระบบที่ให้ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนังจำนวนครั้งและระยะเวลาที่สามารถใช้บริการได้ด้วยตนเองก็คงจะดี
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - ให้รายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนังกับลูกค้า - ตรวจสอบรายละเอียดการใช้คอร์สรักษาผิวหนังทุกครั้งที่คุณลูกค้ามาใช้บริการรวมถึงแจ้งจำนวนครั้งคงเหลือให้กับลูกค้า

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
FEELS	- รู้สึกเหนื่อยที่จะต้องให้ข้อมูลรายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนึ่ง ตรวจสอบเงื่อนไขการใช้คอร์ส รวมถึงแจ้งจำนวนครั้งคงเหลือให้กับ ลูกค้าอยู่บ่อยครั้ง

4.2.5.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบขายคอร์สรักษาผิวหนึ่ง ระบุได้ดังนี้

(1) ลูกค้า

- ลูกค้าต้องการดูรายละเอียดของคอร์สรักษาผิวที่สนใจได้ด้วยตนเอง เพื่อความสะดวกในการเลือกซื้อคอร์สและมีข้อมูลที่ครบถ้วนในการตัดสินใจเลือกซื้อคอร์สรักษาผิวหนึ่ง
- ลูกค้าต้องการให้ระบบสามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวที่เหมาะสมกับตนเอง เพื่อจะได้ซื้อคอร์สรักษาผิวที่ตรงตามความสนใจและเหมาะสมกับสภาพผิวของตนเองมากที่สุด
- ลูกค้าต้องการขอคำปรึกษาเบื้องต้นก่อนตัดสินใจซื้อคอร์สรักษาผิวหนึ่งผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อความสะดวก ประหยัดเวลาในการเดินทาง และเพื่อมั่นใจได้ว่าคอร์สรักษาผิวที่ต้องการจะซื้อเหมาะกับสภาพผิวหรือปัญหาผิวของตนเอง
- ลูกค้าต้องการตรวจสอบการใช้คอร์สรักษาผิวได้ด้วยตนเอง เช่น จำนวนครั้งและระยะเวลาที่สามารถใช้บริการได้ เป็นต้น เพื่อสะดวกในการใช้บริการ

(2) ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบต้องการระบบที่ให้ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนึ่ง ตรวจสอบเงื่อนไขการใช้คอร์ส รวมถึงแจ้งจำนวนครั้งคงเหลือของลูกค้าได้ด้วยตนเอง เพื่อลดเวลาในการให้ข้อมูลกับลูกค้า

4.2.5.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบขายคอร์สรักษาผิวหนึ่ง มีดังนี้

- (1) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของลูกค้าสามารถค้นหาคอร์สรักษาผิวหนึ่งตามหมวดหมู่ได้

- (3) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถแสดงรายละเอียดคอร์สรักษาผิวหนังได้ เช่น ชื่อคอร์ส ราคา ขั้นตอนการให้บริการ เงื่อนไข และวิธีการใช้งาน เป็นต้น
- (4) ระบบของลูกค้าสามารถสนทนาผ่านข้อความ (Chat) สอบถามรายละเอียดข้อมูลคอร์สรักษาผิวหนังกับผู้ดูแลระบบได้
- (5) ระบบของลูกค้าสามารถปรึกษาแพทย์ผิวหนังก่อนซื้อคอร์สรักษาผิวหนังผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ได้
- (6) ระบบของลูกค้าสามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังให้กับลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังที่เหมาะสมและตรงตามความสนใจของลูกค้ามากที่สุด
- (7) ระบบของลูกค้าสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบคอร์สรักษาผิวหนังในตระกร้าได้
- (8) ระบบของลูกค้าสามารถสั่งซื้อคอร์สรักษาผิวหนังได้
- (9) ระบบของลูกค้าสามารถคำนวณและแสดงยอดชำระเงินทั้งหมดได้
- (10) ระบบของลูกค้าสามารถชำระค่าบริการทั้งในรูปแบบโอนเงินหรือบัตรเครดิตได้
- (11) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถบันทึกและแสดงประวัติการซื้อ รวมถึงการใช้คอร์สรักษาผิวหนังของลูกค้าได้
- (12) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ ลบรายละเอียดรายการคอร์สรักษาผิวหนัง เช่น ชื่อคอร์ส ราคา ขั้นตอนการให้บริการ เงื่อนไข วิธีการใช้งาน เป็นต้น
- (13) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถเชื่อมต่อข้อมูลการซื้อและใช้คอร์สรักษาผิวหนังของลูกค้ากับฐานข้อมูลหลักของคลินิกได้

4.2.5.4 การใช้ระบบแนะนำ (Recommendation System)

สำหรับระบบย่อยนี้ มีการนำแนวคิดระบบแนะนำ (Recommendation System) มาประยุกต์ใช้กับการออกแบบระบบต้นแบบ โดยจะนำมาใช้กับหน้าซื้อคอร์สรักษาผิวหนัง ซึ่งมีการนำโมเดลรูปแบบ Content-based มาใช้ในการแนะนำรายการคอร์สรักษาผิวหนังให้ตรงตามความสนใจของลูกค้า หลักการทำงานคือระบบจะเก็บข้อมูลประวัติการซื้อและการใช้บริการคอร์สรักษาผิวหนัง จากนั้นจะนำมาประมวลผลว่าผู้ใช้ชื่นชอบหรือมีความสนใจคอร์สรักษาผิวหนังในหมวดหมู่ใด แล้วนำมาแสดงในส่วนของคอร์สแนะนำที่อยู่บนหน้าซื้อคอร์สรักษาผิวหนัง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกซื้อคอร์สรักษาผิวหนังได้ตรงความสนใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

4.2.6 ระบบรีวิวกจากผู้ใช้งาน (User Reviews System)

4.2.6.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบรีวิวกจากผู้ใช้งาน (User Reviews System) จากการไปสัมภาษณ์ลูกค้าจำนวน 3 คน และแพทย์ผิวหนังจำนวน 2 คน รวมถึงสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “อยากรู้ว่าแพทย์ผิวหนังที่จะเข้ารับขอคำปรึกษาหรือรักษาด้วย จะรักษาดีไหม แต่ไม่มีข้อมูล” - “เมื่อเข้ารับการรักษาหรือรับบริการแล้ว อยากรจะแสดงความเห็นเพื่อให้คลินิกปรับปรุงบริการบางอย่าง แต่ไม่มีช่องทางอื่นนอกจากการแจ้งกับผู้ดูแลระบบ”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้ามีระบบที่สามารถดูรายละเอียดของแพทย์ผิวหนัง ข้อมูลรีวิวกการรักษาหรือการให้บริการของแพทย์ผิวหนังได้ด้วยตนเอง น่าจะสะดวกกว่านี้
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามข้อมูลชื่อแพทย์ผิวหนังจากผู้ดูแลระบบ แล้วนำไปค้นหาข้อมูลรีวิวกการรักษาหรือการให้บริการของแพทย์ผิวหนังเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่นๆในอินเทอร์เน็ต - แสดงความคิดเห็นในการให้บริการโดยแจ้งกับผู้ดูแลระบบหรือแสดงความคิดเห็นผ่านช่องทาง Social Media อื่น ๆ
FEELS	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกยุ่งยากในการค้นหาข้อมูลรีวิวกการรักษาหรือการให้บริการของแพทย์ผิวหนัง - รู้สึกไม่สะดวกในการแสดงความคิดเห็นในการให้บริการของคลินิก
แผนที่ความเข้าใจ	แพทย์ผิวหนัง
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “อยากรู้ความคิดเห็นของลูกค้าที่มาใช้บริการกับเราเพื่อจะได้ไปปรับปรุงการรักษาหรือการให้บริการ แต่ไม่มีข้อมูล”
THINKS	<ul style="list-style-type: none"> - การถามความคิดเห็นจากลูกค้าโดยตรงอาจจะไม่ได้รับความเห็นที่แท้จริง - ถ้ามีระบบที่สามารถให้ลูกค้าแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนรีวิวกการให้บริการของแพทย์ก็คงจะดี
DOES	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามความคิดเห็นในการให้บริการจากลูกค้าหรือผู้ดูแลระบบ

แผนที่ความเข้าใจ	แพทย์ผิวหนัง
FEELS	- รู้สึกไม่สะดวกที่ต้องสอบถามข้อมูลการให้บริการกับลูกค้าหรือผู้ดูแลระบบ
แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	- คลินิกอยากจะพัฒนาบริการให้ตรงตามความต้องการลูกค้าและให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ รวมถึงใช้ในการประเมินการปฏิบัติงาน แต่ไม่มีข้อมูลมากพอ
THINKS	- อยากให้มีระบบที่สามารถให้ลูกค้าแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนในการให้บริการของคลินิกเพื่อให้คลินิกมีข้อมูลมากพอที่นำมาพัฒนาบริการและกระบวนการทำงานภายในให้ดียิ่งขึ้น
DOES	- เก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่ลูกค้าได้แจ้งไว้กับผู้ดูแลระบบ
FEELS	- รู้สึกยุ่งยากในการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่ได้จากลูกค้า

4.2.6.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบรีวิวกจากผู้ใช้ ระบุได้ดังนี้

(1) ลูกค้า

- ลูกค้าต้องการระบบที่สามารถดูข้อมูลรีวิวกการรักษาหรือการให้บริการของแพทย์ผิวหนังได้ด้วยตนเอง เพื่อจะได้มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจเข้ารับบริการ
- ลูกค้าต้องการให้มีช่องทางในการแสดงความคิดเห็นการให้บริการคลินิกที่ง่ายและสะดวก

(2) แพทย์ผิวหนัง

- แพทย์ผิวหนังต้องให้มีระบบบันทึกความคิดเห็นในการให้บริการของลูกค้า ที่สามารถรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและความพึงพอใจในการให้บริการจากลูกค้าได้โดยง่าย เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุง แก้ไข พัฒนาคุณภาพการรักษาหรือให้บริการได้

(3) ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบต้องให้มีระบบบันทึกความคิดเห็นในการให้บริการของลูกค้า สามารถรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและความพึงพอใจในการให้บริการจากลูกค้าได้โดยง่าย เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุง แก้ไข พัฒนาคุณภาพการ

ดำเนินงาน หรือพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า และกระตุ้นยอดขาย

4.2.6.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบรีวิวจากผู้ใช้งาน มีดังนี้

- (1) ระบบของลูกค้า แพทย์ผิวหนัง และผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของลูกค้าสามารถบันทึกความคิดเห็นและคะแนนรีวิวสำหรับแพทย์ผิวหนังที่ให้คำปรึกษาได้
- (3) ระบบของลูกค้าสามารถแสดงรายละเอียดความคิดเห็น คะแนนรีวิว และคะแนนรีวิวเฉลี่ยของแพทย์ทั้งหมดได้
- (4) ระบบของแพทย์ผิวหนังสามารถแสดงรายละเอียดความคิดเห็น คะแนนรีวิว และคะแนนรีวิวเฉลี่ยของตนเองได้
- (5) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดความคิดเห็น คะแนนรีวิว และคะแนนรีวิวเฉลี่ยจากลูกค้าทั้งหมดได้

4.2.7 ระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล (Customer Data and Reward System)

4.2.7.1 แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map)

แผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ของระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล จากการไปสัมภาษณ์ลูกค้าจำนวน 3 คน และผู้ดูแลระบบจำนวน 2 คน สามารถสรุปเป็นแผนที่ความเข้าใจ (Empathy Map) ได้ดังนี้

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
SAYS	<ul style="list-style-type: none"> - “เนื่องจากบัตรสะสมแต้มเป็นกระดาษ ถ้าทำบัตรสะสมแต้มหาย ก็ทำให้เสียสิทธิ์ที่ควรจะได้รับไปแล้ว” - “ต้องคอยสอบถามเงื่อนไขในการใช้แต้มสะสม แต้มสะสมคงเหลือกับผู้ดูแลระบบทุกครั้งที่มีการใช้แต้มเพื่อแลกของรางวัลหรือส่วนสุด”

แผนที่ความเข้าใจ	ลูกค้า
THINKS	- อยากให้มีระบบที่สามารถจัดการแต้มสะสมได้ ทั้งเงื่อนไขในการใช้แต้มสะสมเพื่อแลกของรางวัลหรือส่วนลด ตรวจสอบแต้มสะสมคงเหลือ และวันหมดอายุของการใช้แต้มสะสม
DOES	- ถ้าบัตรสะสมแต้มหาย ก็ต้องเริ่มบันทึกสะสมแต้มใหม่ - สอบถามเงื่อนไขในการใช้แต้มสะสม แต้มสะสมคงเหลือกับผู้ดูแลระบบ
FEELS	- รู้สึกมีความยุ่งยากในการใช้บัตรสะสมแต้ม และรู้สึกไม่พอใจในกรณีที่บัตรสะสมแต้มหายแล้วไม่สามารถให้สิทธิในการแลกของรางวัลหรือส่วนลดได้อีก เพราะเป็นการเสียสิทธิพิเศษที่ควรจะได้รับ - รู้สึกไม่สะดวกในการสอบถามรายละเอียดของบัตรสะสมแต้มกับพนักงานทุกครั้งที่ได้มีการใช้บัตรสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัลหรือส่วนลด
แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
SAYS	- ต้องกรอกข้อมูลลงระบบเยอะมาก ทำให้ใช้เวลาในการกรอกข้อมูลนาน บางครั้งก็กรอกข้อมูลผิดพลาด ทำให้ต้องกลับมาแก้ไขอยู่บ่อยๆ - เวลาลูกค้าใช้บัตรสะสมแต้มเพื่อแลกส่วนลด ต้องคอยตรวจสอบเงื่อนไขการใช้บัตรสะสมแต้มทุกครั้ง เพราะไม่มีบันทึกในระบบ
THINKS	- อยากให้ระบบที่สามารถอ่านหรือดึงข้อมูลบางส่วนจากบัตรประชาชนได้แบบอัตโนมัติเพื่อลดระยะเวลาในการกรอกข้อมูลและลดความผิดพลาด - อยากให้มีระบบที่สามารถจัดการแต้มสะสมได้ ทั้งเงื่อนไขในการใช้แต้มสะสมเพื่อแลกของรางวัลหรือส่วนลด ตรวจสอบแต้มสะสมคงเหลือ และวันหมดอายุของการใช้แต้มสะสม
DOES	- กรอกข้อมูลลูกค้าลงระบบด้วยตนเอง - บันทึกเงื่อนไขการใช้บัตรสะสมแต้มใน Excel และตรวจสอบให้ลูกค้าทุกครั้งเมื่อมีการใช้บัตรสะสมแต้มเพื่อแลกส่วนลด
FEELS	- รู้สึกเหนื่อยเพราะต้องกรอกข้อมูลลงระบบค่อนข้างเยอะ - รู้สึกเบื่อเพราะต้องตรวจสอบเงื่อนไขในการใช้แต้มสะสมเพื่อแลก

แผนที่ความเข้าใจ	ผู้ดูแลระบบ
	ของรางวัลหรือส่วนลด ตรวจสอบแต้มสะสมคงเหลือ และวันหมดอายุของการใช้แต้มสะสมให้กับลูกค้าทุกครั้งที่มีการใช้แต้มสะสม

4.2.7.2 กรอบปัญหา (Problem Statement)

กรอบปัญหา (Problem Statement) ของระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัลระบบได้ดังนี้

(1) ลูกค้า

- ลูกค้าต้องการให้มีระบบที่สามารถบันทึกการสะสมแต้มและการแลกแต้มหลังจากมีการแลกของรางวัลหรือส่วนลดได้ เพื่อความสะดวกในการจัดการแต้มสะสม
- ลูกค้าต้องการตรวจสอบแต้มสะสมคงเหลือ วันหมดอายุของการใช้แต้มสะสม รวมถึงประวัติการใช้งานแต้มสะสมของลูกค้าได้ด้วยตนเอง

(2) ผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบต้องการระบบที่สามารถบันทึกข้อมูลเบื้องต้นของลูกค้าแบบอัตโนมัติ เพื่อลดความผิดพลาดของคน (Human Error) และลดระยะเวลาในการกรอกข้อมูล
- ผู้ดูแลระบบต้องการให้มีระบบที่สามารถจัดการแต้มสะสมได้ เพื่อลดระยะเวลาในการตรวจสอบเงื่อนไขเมื่อลูกค้าทำการแลกแต้มสะสม และลดความผิดพลาดในการแลกแต้มสะสม

4.2.7.3 ความต้องการ (Requirements)

ความต้องการ (Requirement) สำหรับระบบจัดการข้อมูลสมาชิกและการแลกของรางวัล มีดังนี้

- (1) ระบบของผู้ดูแลระบบและลูกค้าสามารถใช้งานผ่าน Smartphone และ Tablet ได้
- (2) ระบบของลูกค้าต้องสามารถเชื่อมต่อไปยังกล้องและคลังรูปภาพในมือถือของลูกค้าได้
- (3) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบ ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถบันทึกข้อมูลลูกค้าเบื้องต้นจากการสแกนบัตรประชาชนเพื่อแปลงข้อมูลในบัตรประชาชนให้อยู่ในรูปแบบตัวอักษรและบันทึกข้อมูลลงระบบ เช่น ชื่อ นามสกุล และวันเดือนปีเกิด เป็นต้น

- (4) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถบันทึกข้อมูลชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด เพศ หมายเลขโทรศัพท์ และรูปภาพโปรไฟล์ ได้
- (5) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้
- (6) ระบบของลูกค้าสามารถแก้ไขรูปโปรไฟล์ของตนเองได้
- (7) ระบบของลูกค้าระบบสามารถบันทึกแต้มสะสมหลังเข้าใช้บริการได้
- (8) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถแสดงรายละเอียดแต้มสะสมปัจจุบัน เงื่อนไขในการสะสมแต้มและแลกแต้มได้
- (9) ระบบของลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถตัดแต้มสะสมหากมีการแลกส่วนลดแล้ว
- (10) ระบบของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบเงื่อนไขในการสะสมแต้มและแลกแต้มได้

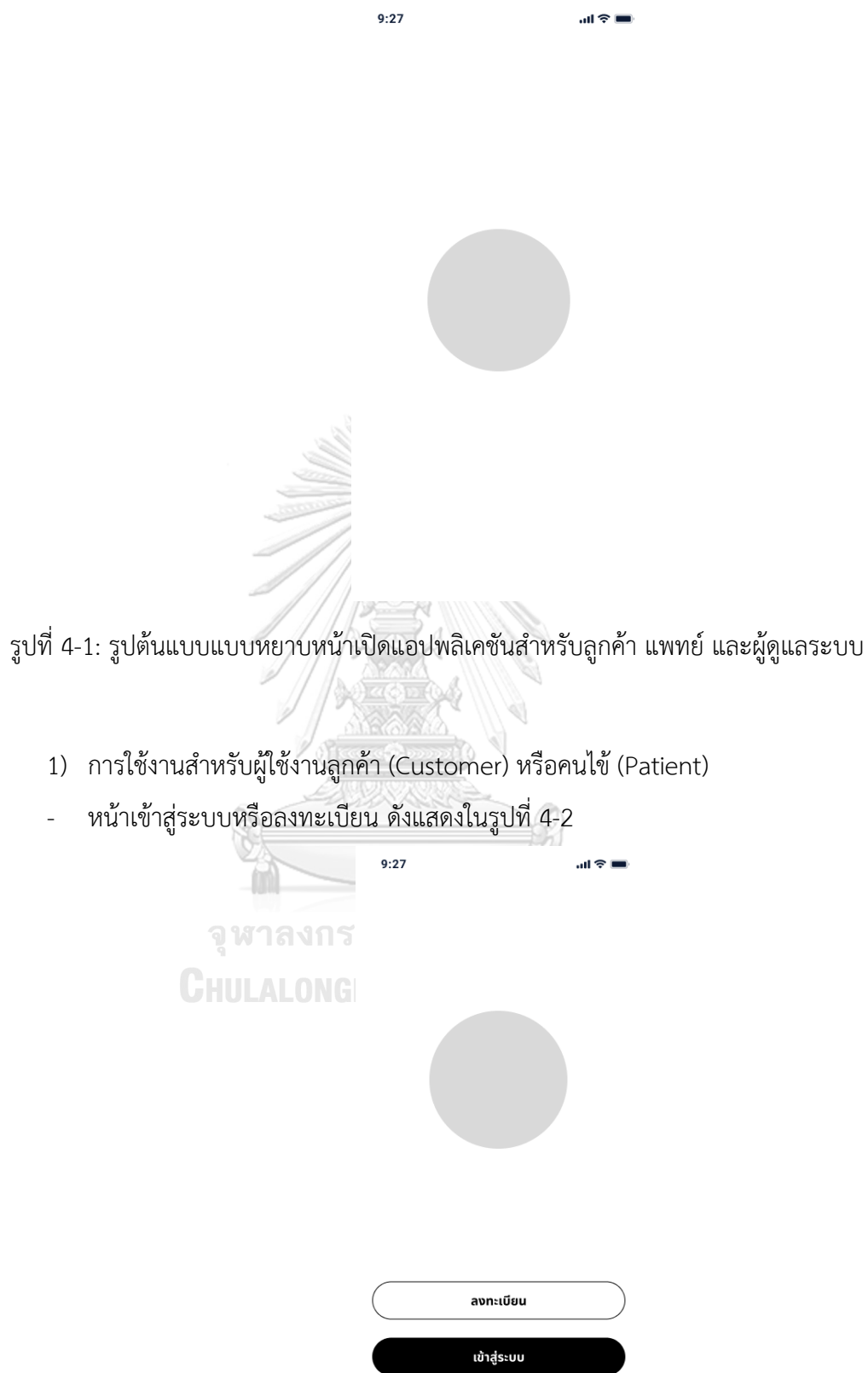
4.3 สร้างต้นแบบ (Prototype)

4.3.1 สร้างต้นแบบแบบหยาบ (Low-fidelity Mockups)

- 1) ระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System)
- 2) ระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System)
- 3) ระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System)
- 4) ระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System)
- 5) ระบบขายคอร์สรักษาผิวหนัง (Skin Treatment Course Sales System)
- 6) ระบบรีวิวจากผู้ใช้งาน (User Reviews System)
- 7) ระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล (Customer Data and Reward System)

การสร้างต้นแบบแบบหยาบของระบบ ผู้จัดทำได้ออกแบบตามการใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละประเภท ดังนี้

- หน้าเปิดแอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า แพทย์ และผู้ดูแลระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-2 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเข้าสู่ระบบหรือลงทะเบียน

- หน้าลงทะเบียน ดังแสดงในรูปที่ 4-3

9:27

ลงทะเบียน

ลงทะเบียน
กรณารกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียน

ชื่อ*
สิริกษา

นามสกุล*
ชูสุวสน

เบอร์โทรศัพท์*
0961946141

วันเดือนปีเกิด
28/10/1992

เพศ
หญิง

ที่อยู่
1488/72

จังหวัด
กรุงเทพมหานคร

เขต / อำเภอ
จตุจักร

แขวง/ตำบล
จันทน์เกษม

รหัสไปรษณีย์
10900

อีเมล*
LUKSIKA.CHOOSUWAN@GMAIL.COM

รหัสผ่าน*

ยืนยันรหัสผ่าน*

ยืนยัน

รูปที่ 4-3 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลงทะเบียน

- หน้าเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-3

9:27

< เข้าสู่ระบบ

อีเมล

อีเมล *

รหัสผ่าน

รหัสผ่าน *

เข้าสู่ระบบ

ลืมรหัสผ่าน ?

รูปที่ 4-4 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเข้าสู่ระบบ

- หน้าลืมรหัสผ่าน ดังแสดงในรูปที่ 4-5

9:27

< ลืมรหัสผ่าน

อีเมล

luksika.choosuan@gmail.com

ยืนยัน

รูปที่ 4-5 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลืมรหัสผ่าน

- หน้ากรอกรหัสผ่านใหม่ ดังแสดงในรูปที่ 4-6

กรอกรหัสผ่านใหม่ที่ท่านต้องการ

รหัสผ่านใหม่

ยืนยันรหัสผ่าน

บันทึกรหัสผ่าน

รูปที่ 4-6 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าจอกรอกรหัสผ่านใหม่

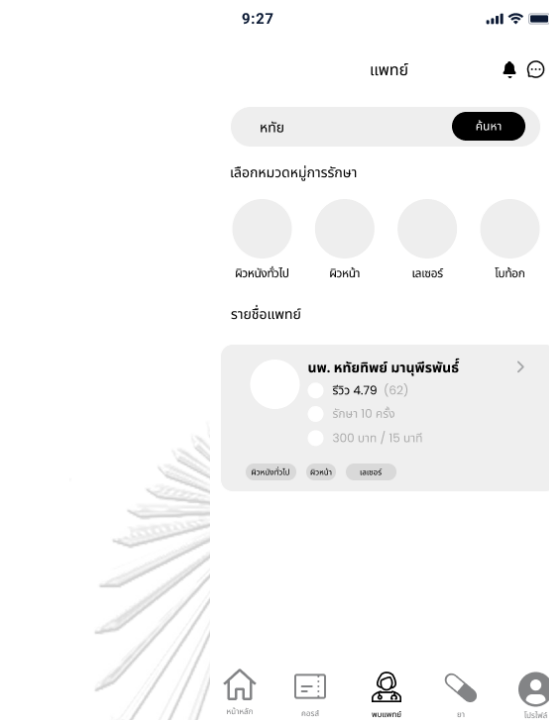
- หน้าตั้งรหัสผ่านสำเร็จ ดังแสดงในรูปที่ 4-7

ตั้งรหัสผ่านสำเร็จ

กลับไปหน้าหลัก

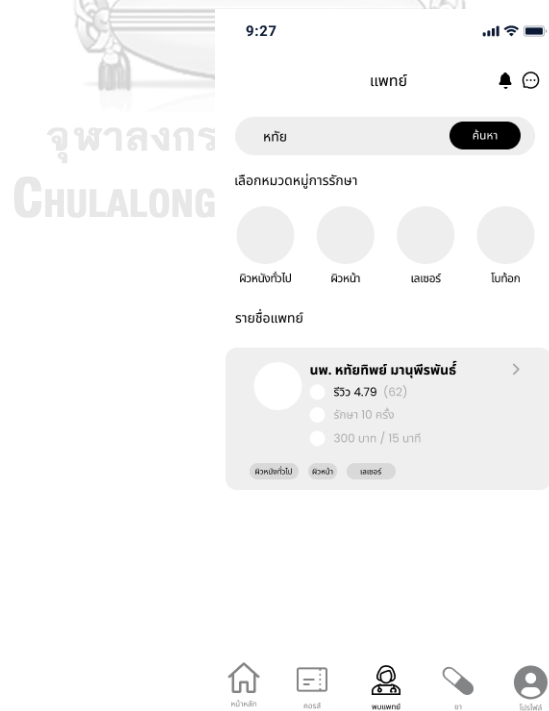
รูปที่ 4-7 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าจอตั้งรหัสผ่านสำเร็จ

- หน้าค้นหาแพทย์จากหมวดหมู่ ดังแสดงในรูปที่ 4-8



รูปที่ 4-8 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าค้นหาแพทย์จากหมวดหมู่

- หน้าค้นหาแพทย์จากชื่อแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-9



รูปที่ 4-9 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าค้นหาแพทย์จากชื่อแพทย์

- หน้าแสดงรายละเอียดแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-10



รูปที่ 4-10 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดแพทย์

- หน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-11

9:27

นัดพบแพทย์

เลือกบริการ

-กรุณาเลือก-

ปรึกษาปัญหาผิว

ปรึกษาแพทย์ก่อนซื้อคอร์ส

เลือกวันและเวลาที่ต้องการพบแพทย์

November

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
28	29	30	1	2	3

11.00	11.15	11.30
11.45	12.00	12.15
12.45	13.00	13.15
13.30	13.45	14.00
14.15	14.30	14.45
14.45	15.00	15.15
15.30	15.45	16.00
16.15	16.30	16.45
17.00	17.15	17.30
17.45	18.00	18.15
18.30	18.45	19.00
19.15	19.30	19.45
20.00		

ดำเนินการต่อ

จุฬาลงกร

CHULALONGKORN UNIVERSITY

รูปที่ 4-11 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย

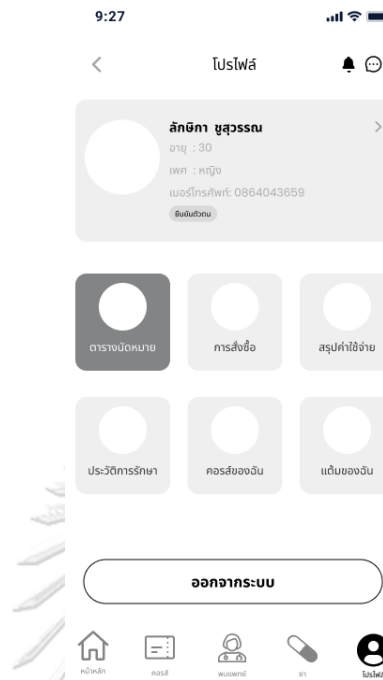
- หน้ากรอกประวัติอาการ ดังแสดงในรูปที่ 4-12

รูปที่ 4-12 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกประวัติอาการ

- หน้ายืนยันการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-13

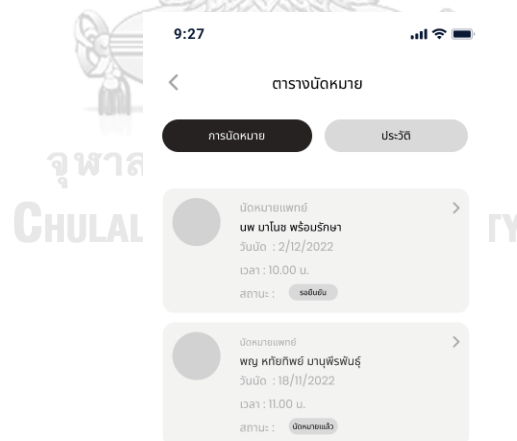
รูปที่ 4-13 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ายืนยันการนัดหมาย

- หน้าโปรไฟล์สำหรับดูตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-14



รูปที่ 4-14 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าโปรไฟล์สำหรับดูตารางนัดหมาย

- หน้ารายการตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-15



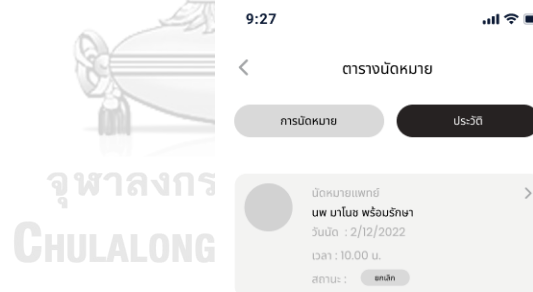
รูปที่ 4-15 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการตารางนัดหมาย

- หน้ายกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-16



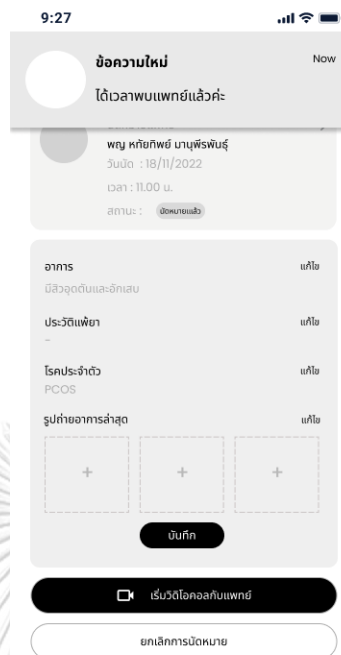
รูปที่ 4-16 รูปต้นแบบแบบขยายหน้ายกเลิกการนัดหมาย

- หน้าประวัติการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-17



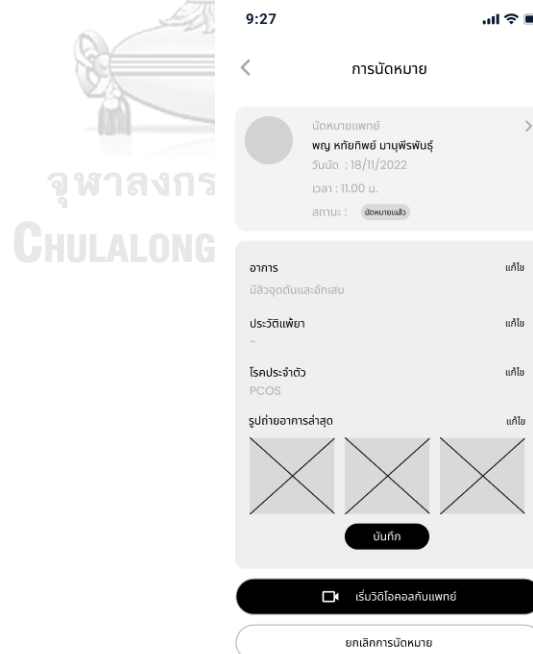
รูปที่ 4-17 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าประวัติการนัดหมาย

- หน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-18



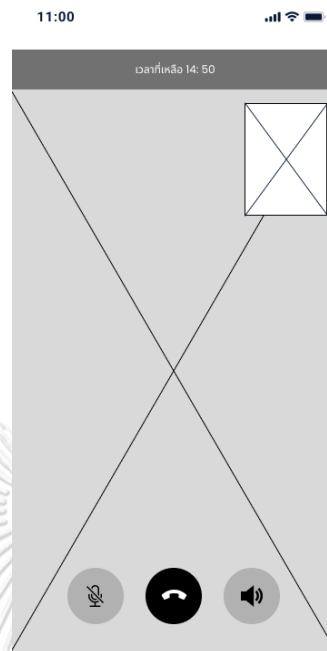
รูปที่ 4-18 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์

- หน้าบันทึกรูปถ่ายอาการล่าสุด ดังแสดงในรูปที่ 4-19



รูปที่ 4-19 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกรูปถ่ายอาการล่าสุด

- หน้ารับบริการปรึกษาแพทย์ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า ดังแสดงในรูปที่ 4-20



รูปที่ 4-20 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารับบริการปรึกษาแพทย์ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า

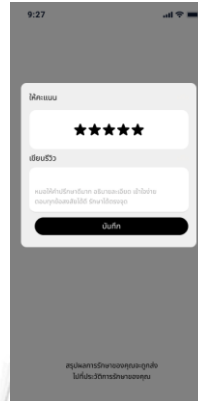
- หน้ารอสรุปผลการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-21



สรุปผลการรักษาของคุณจะถูกส่ง
ไปที่ประวัติการรักษาของคุณ

รูปที่ 4-21 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารอสรุปผลการรักษา

- หน้าบันทึกความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์หลังจากรับบริการจากแพทย์
ดังแสดงในรูปที่ 4-22



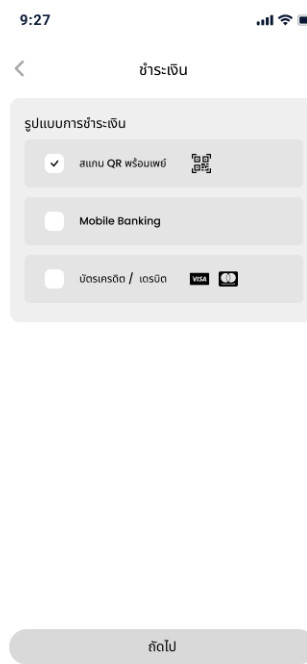
รูปที่ 4-22 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าบันทึกความคิดเห็นและ
คะแนนรีวิวแพทย์หลังจากรับบริการจากแพทย์

- หน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการค่าบริการ รายการสินค้า และตัวเลือกในการจัดส่ง
ดังแสดงในรูปที่ 4-23



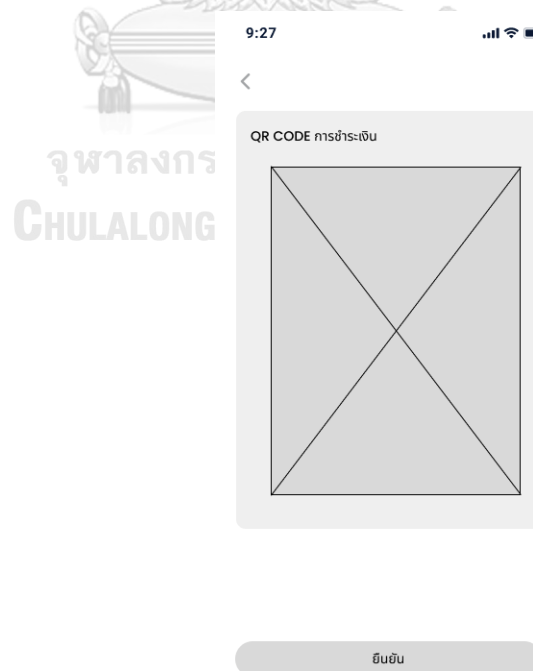
รูปที่ 4-23 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการค่าบริการ
รายการสินค้า และตัวเลือกในการจัดส่ง

- หน้าชำระเงินด้วย QR Code ดังแสดงในรูปที่ 4-24



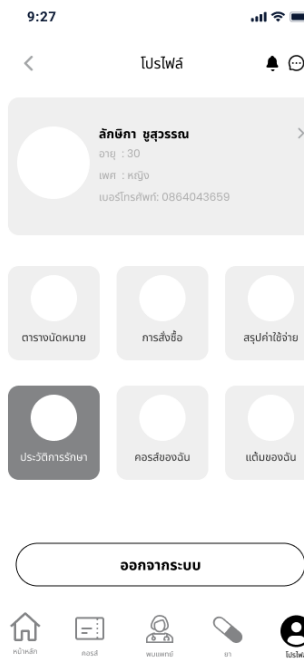
รูปที่ 4-24 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าชำระเงินด้วย QR Code

- หน้าแสดง QR Code ดังแสดงในรูปที่ 4-25



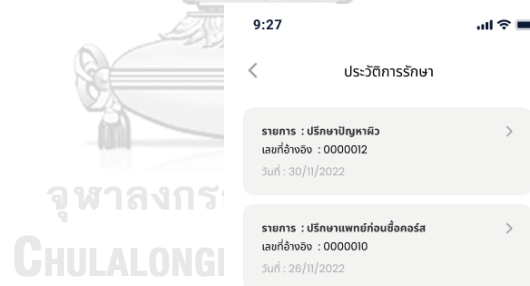
รูปที่ 4-25 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดง QR Code

- หน้าเมนูประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-26



รูปที่ 4-26 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูประวัติการรักษา

- หน้ารายการประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-27



รูปที่ 4-27 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการประวัติการรักษา

- หน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-28



9:27

สรุปการรักษา

พญ. หทัยทิพย์ มาบุญพันธ์

555 4.79 (62)

รักษา 10 ครั้ง

300 บาท / 15 นาที

คิวใหม่ | คิวเก่า | แพทย์

อาการ
มีสิวอุดตันและสิวลิวเสเป็นระยะเวลา 1-2 ปี
Acne off and on for years. U/D PCOS on OCP (Yasmin) not regularly.
Uses benzac 5% 10 min and clinda lotion

คำวินิจฉัย
Acne vulgaris

คำแนะนำ
คำแนะนำของแพทย์

1. แนะนำให้ใช้สบู่อ้างหน้าสำหรับผิวเป็นสิวลิวเส อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA ได้ค่ะ (ช่วยในการรักษาสิว) ทำใช้แล้วไม่เสกหรือระคายเคืองผิว
2. ทา benzac 5% cream ทิ้งไว้ 15 นาทีแล้วล้างออก วันละครั้ง + ทายาชีวตาบที่หมอบอกและจะอาการจะดีขึ้นหลัง 3 สัปดาห์ถึงเดือนๆ อย่างน้อยหรือจะสิวลิวเส
3. หากมีอาการผิวแห้งเป็นขุยหรือระคายเคืองหลังใช้ยาชีวตาบแนะนำให้ทาครีมบำรุงก่อนทายาจะค่ะ
4. หากต้องใส่ Mask บานเกิน 3-4 ชั่วโมงแนะนำให้ทาที่ปล่อยกึ่งเพื่อลด Mask สัก 5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวลิวเส Mask นอกจากนั้นแนะนำให้ใช้กึ่งสำหรับเช็ดหน้ารองใต้ Mask ที่สวมอีกชั้นถึง แล้วเช็ดกึ่งกึ่งอยู่ๆ
5. ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวลิวเส เช่นช็อกโกแลต ขนมหวาน นมพร้อมมันเนย และวชิเปรีตั้น เป็นต้น
6. หมอมอบนัดติดตามอาการหลังใช้ยา 3 สัปดาห์ค่ะ

ข้อมูลยาที่แพทย์สั่ง แก้ไข

ชื่อยา : Adapalene Gel 0.1%
ยี่ห้อยา : Difference Gel 15 g (หลอดเล็ก)
จำนวน : 1 หลอด

วิธีการใช้ยา
ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*แต่เฉพาะสิวลิวเส สิวอักเสบ รอยด้า (ทาหลังทำความสะอาดหน้าอย่างน้อย 30-60 นาที) ก่อนนอน

ชื่อยา : 4% Erythromycin, 0.2% Zine sulfate
ยี่ห้อยา : EZ4 solution 10 g.
จำนวน : 1 ขวด

วิธีการใช้ยา
ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*แต่เฉพาะสิวลิวเส สิวอักเสบ รอยด้า (ทาหลังทำความสะอาดหน้าอย่างน้อย 30-60 นาที) ก่อนนอน

รูปที่ 4-28 รูปต้นแบบแบบหายาหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา

- หน้าเมนูชื่อยา ดังแสดงในรูปที่ 4-29



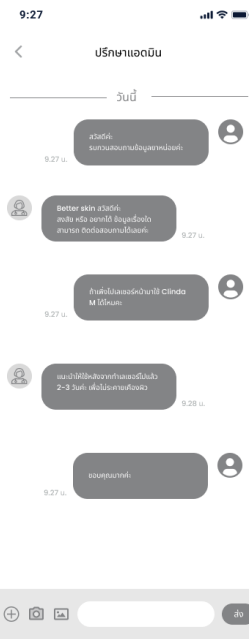
รูปที่ 4-29 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูชื่อยา

- หน้าแสดงรายละเอียดยา ดังแสดงในรูปที่ 4-30



รูปที่ 4-30 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดยา

- หน้าสนทนาผ่านข้อความเพื่อสอบถามข้อมูลยากกับผู้ดูแลระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-31



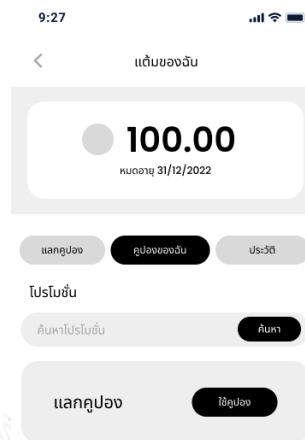
รูปที่ 4-31 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าสนทนาผ่านข้อความเพื่อสอบถามข้อมูลยากกับผู้ดูแลระบบ

- หน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการสินค้า ตัวเลือกในการจัดส่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-32



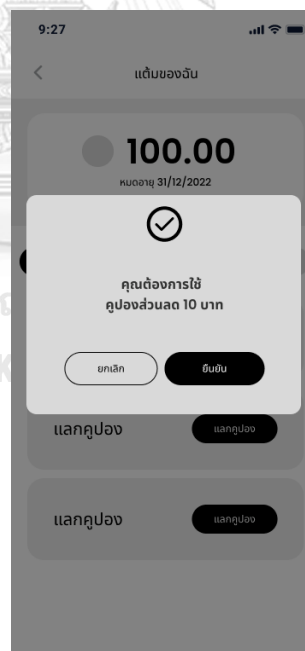
รูปที่ 4-32 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่งรายการสินค้า ตัวเลือกในการจัดส่ง

- หน้าแสดงคูปองส่วนลดของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-33



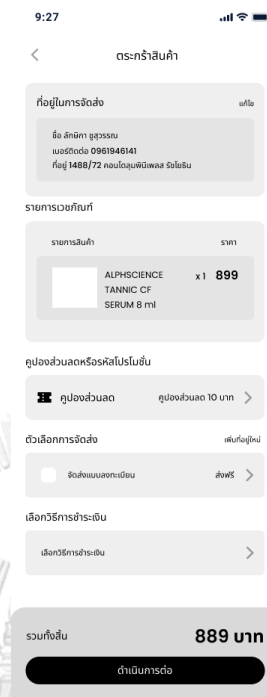
รูปที่ 4-33 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงคูปองส่วนลดของลูกค้า

- หน้ายืนยันใช้คูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-34



รูปที่ 4-34 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ายืนยันใช้คูปองส่วนลด

- หน้าสรุปรายการสินค้าและยอดชำระหลังจากใช้คูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-35



รูปที่ 4-35 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าสรุปรายการสินค้าและยอดชำระหลังจากใช้คูปองส่วนลด

- หน้าการชำระเงินด้วย Mobile Banking ดังแสดงในรูปที่ 4-36



รูปที่ 4-36 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าการชำระเงินด้วย Mobile Banking

- หน้าเลือกรายการธนาคารสำหรับชำระเงิน ดังแสดงในรูปที่ 4-37

9:27

< ชำระเงิน

ยอดที่ต้องชำระ

889.00

เลือกรายการ

ธนาคารไทยพาณิชย์

ธนาคารกรุงศรี

ธนาคารกสิกร

ยืนยัน

รูปที่ 4-37 รูปต้นแบบแบบหยابหน้าเลือกรายการธนาคารสำหรับชำระเงิน

- หน้าเมนูสรุปค่าใช้จ่าย ดังแสดงในรูปที่ 4-38

9:27

< สรุปค่าใช้จ่าย

ลลิตา ชูสุวรรณ

อายุ : 30

เพศ : หญิง

เบอร์โทร/โทร: 0864043859

ตารางนัดหมาย

การสั่งซื้อ

สรุปค่าใช้จ่าย

ประวัติการรักษา

คอร์สเรียน

นัดของเงิน

ออกจากระบบ

หน้าหลัก

รายชื่อ

ประวัติ

ยา

นัด

รูปที่ 4-38 รูปต้นแบบแบบหยابหน้าเมนูสรุปค่าใช้จ่าย

- หน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่รอการชำระ ดังแสดงในรูปที่ 4-39



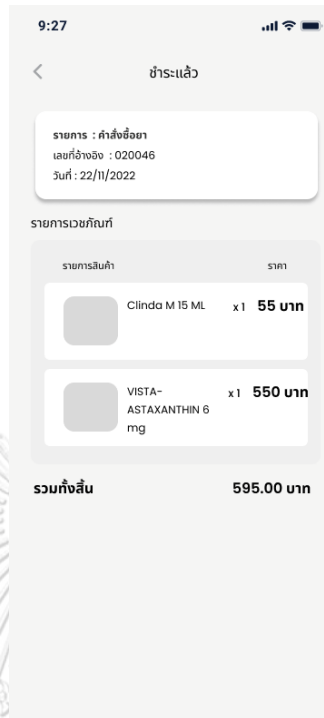
รูปที่ 4-39 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่รอการชำระ

- หน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-40



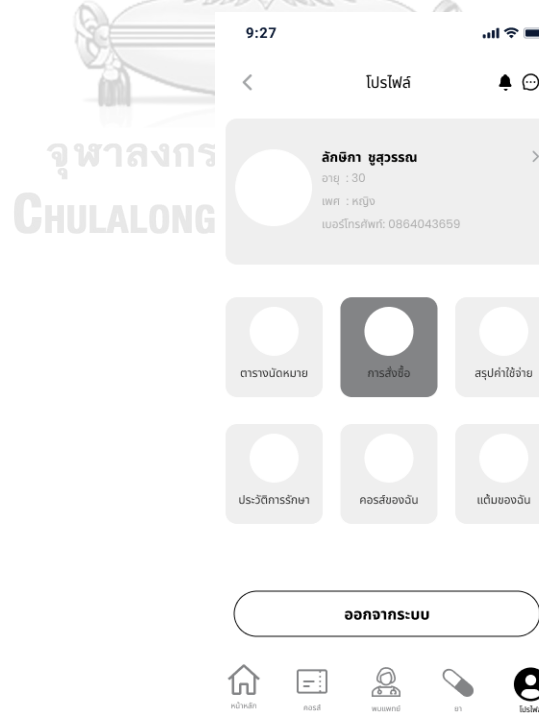
รูปที่ 4-40 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้ว

- หน้าแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย ดังแสดงในรูปที่ 4-41



รูปที่ 4-41 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย

- หน้าเมนูสรุปการสั่งซื้อ ดังแสดงในรูปที่ 4-42



รูปที่ 4-42 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูสรุปการสั่งซื้อ

- หน้าสรุปการสั่งซื้อทั้งหมด ดังแสดงในรูปที่ 4-43



รูปที่ 4-43 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าสรุปการสั่งซื้อทั้งหมด

- หน้าเมนูสำหรับซื้อคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-44



รูปที่ 4-44 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูสำหรับซื้อคอร์ส

- หน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-45



รูปที่ 4-45 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส

- หน้าแสดงรายการคอร์สในตะกร้า ดังแสดงในรูปที่ 4-46



รูปที่ 4-46 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงรายการคอร์สในตะกร้า

- หน้าสรุปรายการคอร์สและยอดชำระ ดังแสดงในรูปที่ 4-47

9:27

Dr. Orawan Dermatology Institute
5.0

รักษาสิวและรอยแผลเป็น 10 ครั้ง
ราคา 3999

คู่มือส่วนลดหรือรหัสโปรโมชัน

เลือกคู่มือ

เลือกวิธีการชำระเงิน

เลือกวิธีการชำระเงิน

รวมทั้งสิ้น 3990

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-47 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าสรุปรายการคอร์สและยอดชำระ

- หน้าชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิต ดังแสดงในรูปที่ 4-48

9:27

Dr. Orawan Dermatology Institute
5.0

รักษาสิวและรอยแผลเป็น 10 ครั้ง
ราคา 3999

คู่มือส่วนลดหรือรหัสโปรโมชัน

เลือกคู่มือ

เลือกวิธีการชำระเงิน

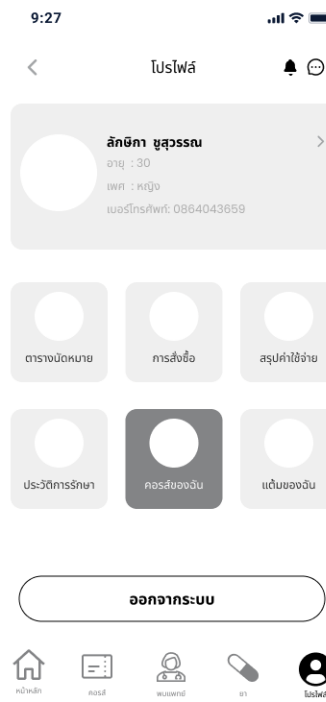
เลือกวิธีการชำระเงิน

รวมทั้งสิ้น 3990

ดำเนินการต่อ

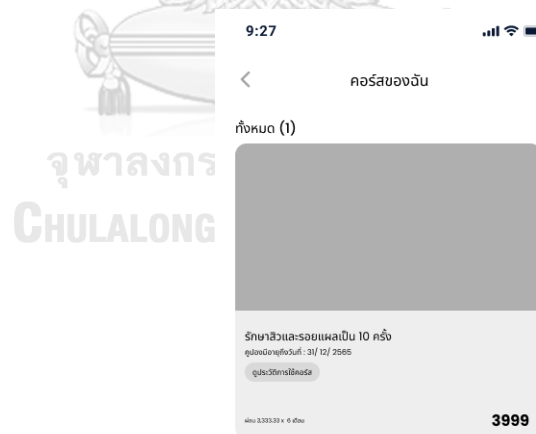
รูปที่ 4-48 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิต

- หน้าเมนูคอร์สของฉัน ดังแสดงในรูปที่ 4-49



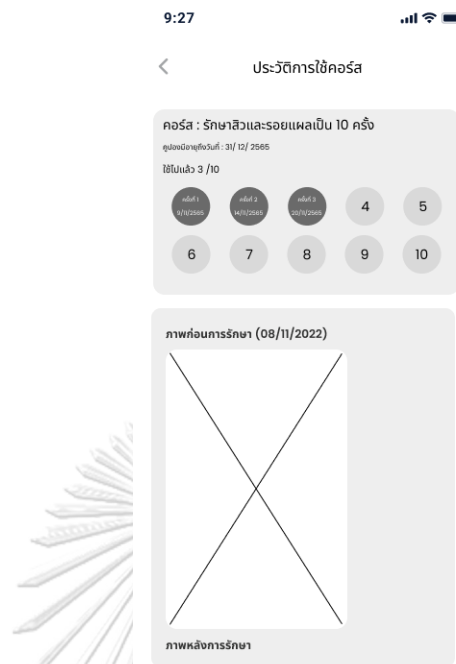
รูปที่ 4-49 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูคอร์สของฉัน

- หน้ารายการคอร์สของฉัน ดังแสดงในรูปที่ 4-50



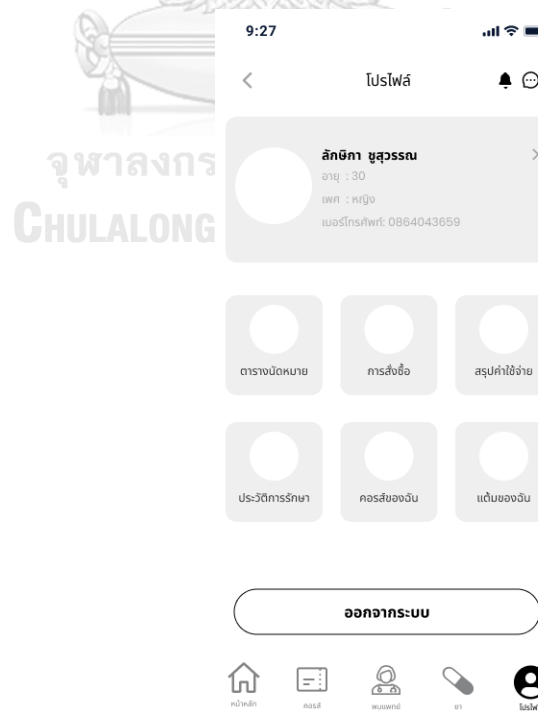
รูปที่ 4-50 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการคอร์สของฉัน

- หน้ารายละเอียดการใช้คอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-51



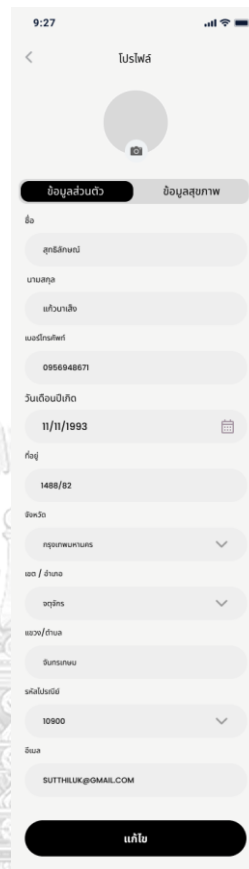
รูปที่ 4-51 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายละเอียดการใช้คอร์ส

- หน้าเมนูโปรไฟล์ ดังแสดงในรูปที่ 4-52



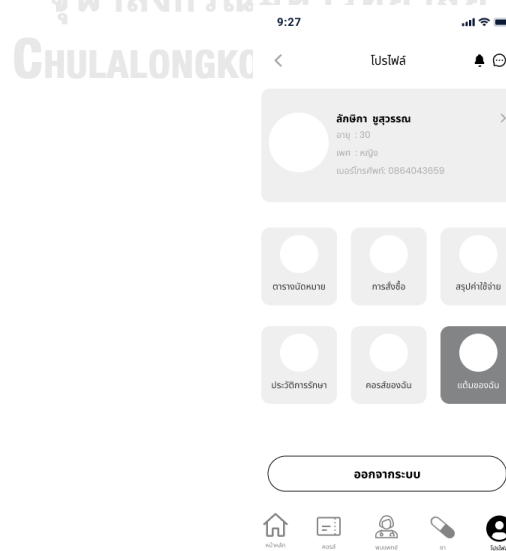
รูปที่ 4-52 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูโปรไฟล์

- หน้าแสดงหรือแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์ ดังแสดงในรูปที่ 4-53



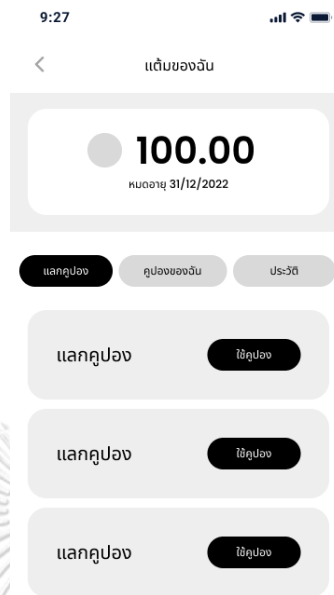
รูปที่ 4-53 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงหรือแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์

- หน้าเมนูแตร้มของฉัน ดังแสดงในรูปที่ 4-54



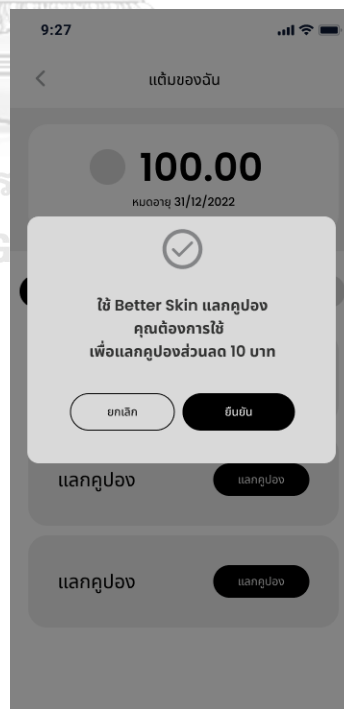
รูปที่ 4-54 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูแตร้มของฉัน

- หน้าแสดงคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-55



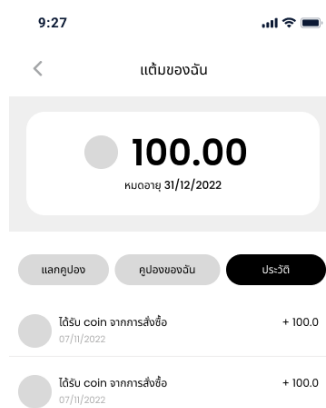
รูปที่ 4-55 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงคูปองส่วนลด

- หน้าแลกคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-56



รูปที่ 4-56 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแลกคูปองส่วนลด

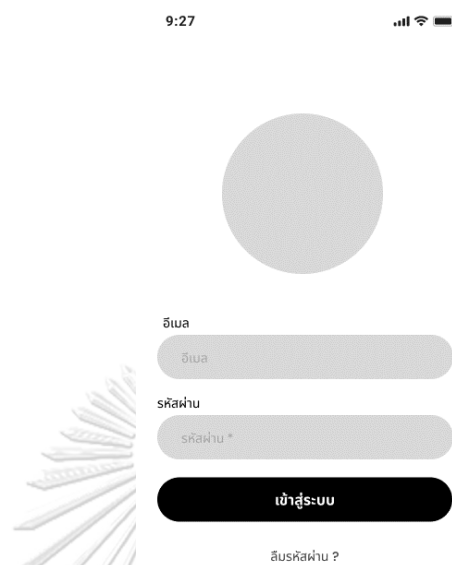
- หน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-57



รูปที่ 4-57 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

- 2) การใช้งานสำหรับผู้ใช้งานแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)
- หน้าเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-58



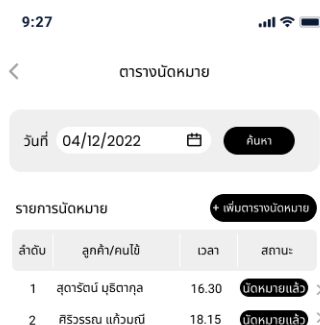
รูปที่ 4-58 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเข้าสู่ระบบ

- หน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-59



รูปที่ 4-59 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย

- หน้าแสดงรายการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-60



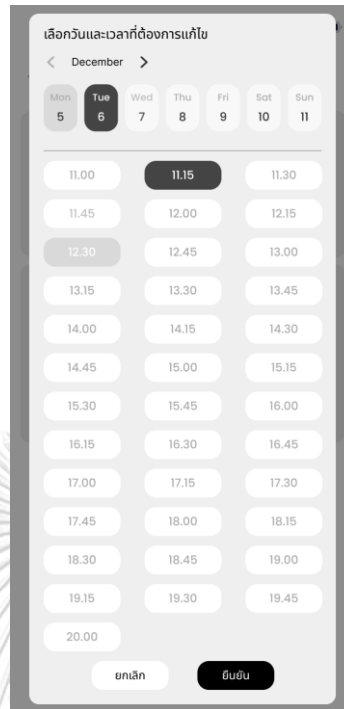
รูปที่ 4-60 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายการนัดหมาย

- หน้าแสดงรายละเอียด แก้ไข หรือยกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-61



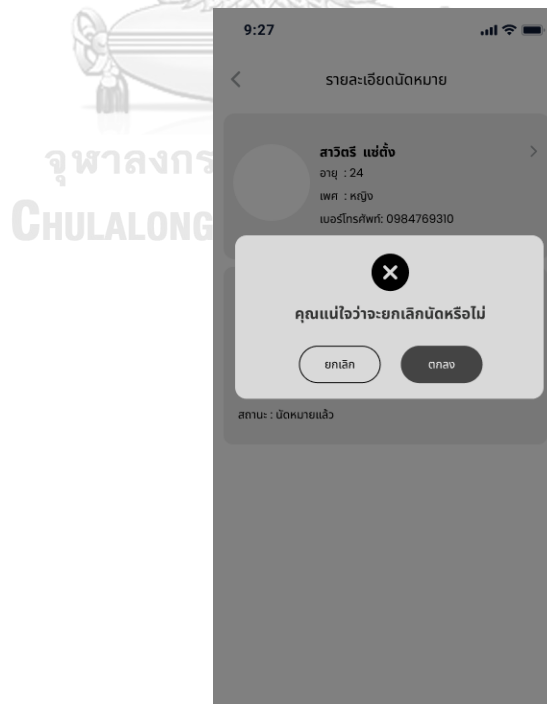
รูปที่ 4-61 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียด แก้ไข หรือยกเลิกการนัดหมาย

- หน้ากรอกรายละเอียดการแก้ไขและยืนยันการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-62



รูปที่ 4-62 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรายละเอียดการแก้ไขและยืนยันการนัดหมาย

- หน้ายืนยันยกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-63



รูปที่ 4-63 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ายืนยันยกเลิกการนัดหมาย

- หน้าการเพิ่มนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-64

9:27

< ตารางนัดหมาย

วันที่ 25/11/2022

รายการนัดหมาย

ลำดับ	ลูกค้า/คนไข้	เวลา	สถานะ
1	สักอภา ชูสุวรรณ	11.00	<input type="button" value="ปิดหมายแล้ว"/>
2	สรวดี แซ่ตั้ง	12.30	<input type="button" value="ยกเลิก"/>

รูปที่ 4-64 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าการเพิ่มนัดหมาย

- หน้ากรอกรายละเอียดและยืนยันการเพิ่มนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-65

9:27

< นัดหมาย

ข้อมูลลูกค้า/คนไข้

วิไลกษณ์ ธรรมธาดา

ข้อมูลนัดหมาย

เลือกวันและเวลาที่ต้องการนัดหมาย

วันที่ 08/12/2022

เวลา

11.00	11.15	11.30
11.45	12.00	12.15
12.30	12.45	13.00
13.15	13.30	13.45
14.00	14.15	14.30
14.45	15.00	15.15
15.30	15.45	16.00
16.15	16.30	16.45
17.00	17.15	17.30
17.45	18.00	<input checked="" type="button" value="18.15"/>
18.30	18.45	19.00
19.15	19.30	19.45
20.00		

รูปที่ 4-65 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรายละเอียดและยืนยันการเพิ่มนัดหมาย

- หน้าเมนูให้คำปรึกษา ดังแสดงในรูปที่ 4-66



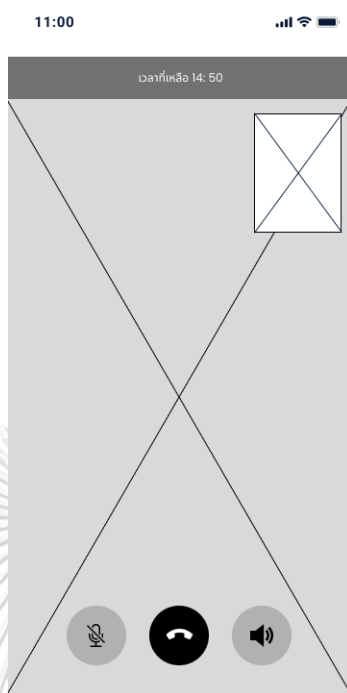
รูปที่ 4-66 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูให้คำปรึกษา

- หน้ารายการให้คำปรึกษา ดังแสดงในรูปที่ 4-67



รูปที่ 4-67 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการให้คำปรึกษา

- หน้าให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า ดังแสดงในรูปที่ 4-68



รูปที่ 4-68 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า

- หน้าบันทึกข้อมูลการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-69

9:27

รายการให้คำปรึกษา

ลักขิภา ยุสุพรรณ
อายุ : 30
เพศ : หญิง
เบอร์โทรศัพท์: 0961946141

ประเภทบริการ
ปรึกษาปัญหาผิว

อาการ
มีสิวจุดด่างดำอักเสบ

ประวัติแพ้ยา
-

โรคประจำตัว
PCOS

รูปถ่ายอาการล่าสุด

> ประวัติการรักษา
> ประวัติการใช้บริการคลินิค

👤 ตรวจรักษา
✓ บันทึกการรักษา

อาการ

สิวผดและสิวจุดด่าง

📄 ลม

คำวินิจฉัย

Acne Vulgaris

คำแนะนำ

- แนะนำให้ใช้ยาฆ่าเชื้อหัวเชื้อชนิดเป็นสิวช่วย อาจมีริ้วรอยของ salicylic acid หรือ BHA ได้ผล (ช่วยในการรักษาสิว) ใช้น้ำยาแต้มสิวหรือสเปรย์แต้มสิว
- ทา benzac 5% cream ทิ้งไว้ 15 นาทีแล้วล้างออก วันละครั้ง + ทายาสิวตามที่มีหนองอักเสบอักเสบจะดีขึ้นหลัง 3 สัปดาห์ถึงเป็นๆ อย่าบีบหรือแกะสิว
- หากมีอาการผดผื่นเป็นขุยหรือระคายเคืองหลังใช้ยาสิวะ แนะนำให้ทาครีมบำรุงก่อนทายาสิวะ
- หากต้องใส่ Mask นานเกิน 3-4 ชั่วโมงแนะนำให้ทาที่ปกอกนัยเพื่อลด Mask สัก 5 นาที เพื่อให้ความชื้นและลดการเกิดสิวะได้ Mask นอกจากนั้นแนะนำให้ใช้ยาฆ่าเชื้อหัวเชื้อชนิดฆ่าเชื้อได้ Mask ที่สวมอีกชั้นด้วย แล้วเปลี่ยนบ่อยๆ
- ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวะได้ เช่น ไข่ไก่ทอด ขนมหวาน นมพร่องมันเนย และเวย์โปรตีน เป็นต้น

> รายการสั่งยา

บันทึก

รูปที่ 4-69 รูปต้นแบบแบบหยาดหน้าบันทึกข้อมูลการรักษา

- หน้าบันทึกรายการสั่งยา ดังแสดงในรูปที่ 4-70

9:27

รายการให้คำปรึกษา

ลักษณะการปรึกษา
ปรึกษาปัญหาผิว

อาการ
มีสิวลุดขึ้นและอักเสบ

ประวัติแพ้ยา
-

โรคประจำตัว
PCOS

รูปถ่ายอาการล่าสุด

> ประวัติการรักษา

> ประวัติการใช้บริการคอร์ส

ตรวจรักษา

> บันทึกการรักษา

> รายการสั่งยา

ค้นหาชื่อยาหรือยี่ห้อ

ค้นหา

ยาที่สั่ง

ชื่อยา : Adapalene Gel 0.1% แก้ไข ยกเลิก

ยี่ห้อยา : Difference Gel 15 g

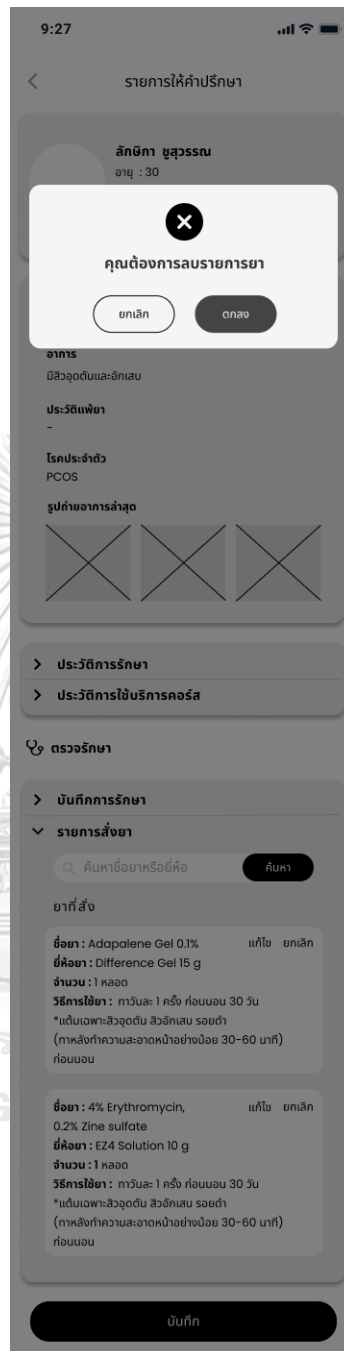
จำนวน : 1 หลอด

วิธีการใช้ยา : ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*เป็นพิเศษสิวลุดขึ้น สิวอักเสบ รอยดำ
(ทาหลังทำความสะอาดหน้าอย่างน้อย 30-60 นาที)
ก่อนนอน

บันทึก

รูปที่ 4-70 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าบันทึกรายการสั่งยา

- หน้าลบบรายการสั่งยา ดังแสดงในรูปที่ 4-71



รูปที่ 4-71 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลบบรายการสั่งยา

- หน้าบันทึกผลการรักษาและรายการสั่งยา ดังแสดงในรูปที่ 4-72

9:27

รายการให้คำปรึกษา

ลภษิตา ชูสุวรรณ
อายุ : 30

บันทึกผลการรักษาสำเร็จ

ตกลง

มีสิวอุดตันและอักเสบ

ประวัติแพ้ยา
-

โรคประจำตัว
PCOS

รูปถ่ายอาการล่าสุด

> ประวัติการรักษา

> ประวัติการใช้บริการคอร์ส

ตรวจรักษา

> บันทึกการรักษา

รายการสั่งยา

ค้นหาชื่อยาหรือยี่ห้อ ค้นหา

ยาที่สั่ง

ชื่อยา : Adapalene Gel 0.1% แก้ไข ยกเลิก

ยี่ห้อยา : Difference Gel 15 g

จำนวน : 1 หลอด

วิธีการใช้ยา : ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน

*แต่เมื่อพบสิวอุดตัน สิวอักเสบ รอยดำ
(ทาหลังทำความสะอาดผิวอย่างเบามือ 30-60 นาที) ก่อนนอน

บันทึก

รูปที่ 4-72 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าบันทึกผลการรักษาและรายการสั่งยา

- หน้าเมนูสำหรับดูประวัติการรักษาและใช้บริการ ดังแสดงในรูปที่ 4-73



รูปที่ 4-73 รูปต้นแบบแบบหยابหน้าเมนูสำหรับดูประวัติการรักษาและใช้บริการ

- หน้ารายการประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-74



รูปที่ 4-74 รูปต้นแบบแบบหยابหน้ารายการประวัติการรักษา

- หน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-75

9:27

< รายละเอียดประวัติการรักษา

รายการ : ปรึกษาปัญหาผิว
เลขที่อ้างอิง : 020046
วันที่ : 22/11/2022
แพทย์: ศศิภัทย์ อนุพัทธ์พันธ์

อาการ
Acne off and on for years. U/D PCOS on OCP (Yasmin) not regularly.
Uses benzac 5% 5 min and clinda lotion

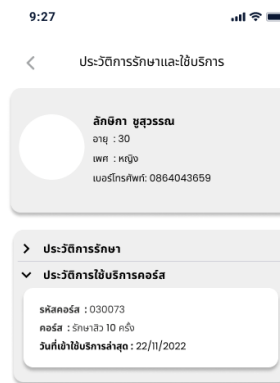
คำวินิจฉัย
Acne vulgaris and Comedones

คำแนะนำ

- แนะนำให้ใช้ยาล้างหน้าสำหรับผิวเป็นสิวง่าย อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA ได้ค่ะ (ช่วยในการรักษาสิว) ถ้าใช้แล้วไม่แสบหรือระคายเคืองผิว
- ทา benzac 5% cream ทิ้งไว้ 15 นาทีแล้วล้างออก วันละครั้ง+ทายาสิวตามที่เคยบอกนะคะอาการจะดีขึ้นหลัง 3 สัปดาห์ก็เช่นๆ อย่างนี้หรือแสบระคายเคือง
- หากมีอาการผิวแห้งเป็นขุยหรือระคายเคืองหลังใช้ยาสิวะ แนะนำให้ทาครีมบำรุงก่อนทายาจะคะ
- หากต้องใส่ Mask บานเกิน 3-4 ชั่วโมงแนะนำให้หาที่ปล่อยพักถอด Mask สัก 5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวะได้ Mask นอกจากนั้นแนะนำให้ใช้ทิชชูสำหรับเช็ดหน้ารองใต้ Mask ที่สวมอีกชั้นนึง แล้วเปลี่ยนทิชชูบ่อยๆคะ
- ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวะได้ เช่น ช็อกโกแลต ขนมหวาน เนยพร่องมันเนย และเวย์โปรตีน เป็นต้น

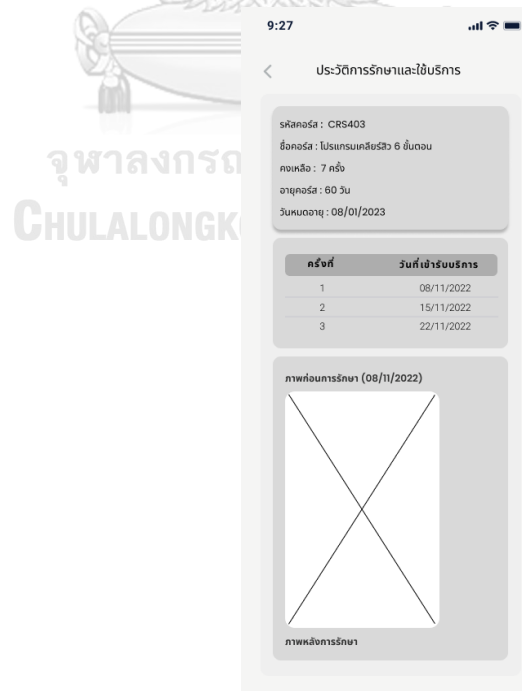
รูปที่ 4-75 รูปต้นแบบแบบหายาหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา

- หน้ารายการประวัติการใช้บริการ ดังแสดงในรูปที่ 4-76



รูปที่ 4-76 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการประวัติการใช้บริการ

- หน้ารายละเอียดประวัติการใช้บริการ ดังแสดงในรูปที่ 4-77



รูปที่ 4-77 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายละเอียดประวัติการใช้บริการ

- หน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้งาน ดังแสดงในรูปที่ 4-78



รูปที่ 4-78 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้งาน

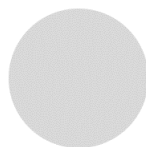
- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-79



รูปที่ 4-79 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์

- 3) การใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator)
- หน้าเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-80

9:27



ชื่อ

ชื่อ

รหัสผ่าน

รหัสผ่าน *

เข้าสู่ระบบ

ลืมรหัสผ่าน ?

รูปที่ 4-80 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเข้าสู่ระบบ

- หน้าเมนูจัดการข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-81

9:27



สวัสดิ์ คุณอมรรัตน์



ลูกค้า



แพทย์



ตารางนัดหมาย



ยา



คอร์สรักษาผิว

เก็บสะสม
และส่วนลด

แยกกับลูกค้า



รีวิวจากผู้ใช้

รูปที่ 4-81 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการข้อมูลแพทย์

- หน้าแสดงรายการแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-82



รูปที่ 4-82 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าจอแสดงรายการแพทย์

- หน้าเพิ่มข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-83

11:45

< ข้อมูลแพทย์

ข้อมูลแพทย์ เอกสารประกอบ

ชื่อ*
นามสกุล*
นามสกุล*

เบอร์โทรศัพท์*
0978456345

วันเดือนปีเกิด
22/07/1985

เพศ
ชาย

ข้อมูลคุณวุฒิทางการศึกษาและความชำนาญ
เลขที่ใบประกอบวิชาชีพแพทย์*
10594

คุณวุฒิทางการศึกษา*
ประกาศนียบัตรนัศัลยกรรม สาขาวิชาศัลยกรรม
คณะแพทยศาสตร์ รามธิบดี
แพทย์ศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล

ความชำนาญ*
ผิวหนัง
ผิวหนัง-ความงาม

การให้บริการและค่าธรรมเนียม
ค่าธรรมเนียมแพทย์ (Doctor Fee)*
เวลา 15 นาที
ราคา 250 บาท
ตารางออกตรวจฉบับ*

จ อ พ พก ศ ส อ
เวลาเข้าตรวจ 11.00 น.
เวลาออกตรวจ 20.00 น.
สถานะ: ใช้งาน

ข้อมูลเข้าสู่ระบบ
อีเมล*
NARACHALC@GMAIL.COM
รหัสผ่าน*

การตั้งค่า
แจ้งเตือนตารางออกตรวจกับปฏิทิน

บันทึก

รูปที่ 4-83 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มข้อมูลแพทย์

- หน้าแบบเอกสารประกอบของแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-84



รูปที่ 4-84 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแบบเอกสารประกอบของแพทย์

- หน้าแก้ไขข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-85

11:45

< ข้อมูลแพทย์

ข้อมูลแพทย์ เอกสารประกอบ

รหัสแพทย์
D0003

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ*
ธนิศ

นามสกุล*
กรรพสาร

เบอร์โทรศัพท์*
0873541123

วันเดือนปีเกิด
28/11/1987

เพศ
ชาย

ข้อมูลคุณวุฒิทางการศึกษาและความชำนาญ

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพแพทย์*
ว10786

คุณวุฒิทางการศึกษา*
ประกาศนียบัตรนัชมยุทิต สาขาวิชาจักษุวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ ราชบัณฑิต
แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ความชำนาญ*
ผิวหนังทั่วไป
ผิวหนัง-ความงาม

การให้บริการและค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมแพทย์ (Doctor Fee)*

เวลา	15	นาที
ราคา	250	บาท

ตารางออกตรวจออนไลน์*

จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	อา
■	■	■	■	■	■	■

เวลาเข้าตรวจ 11.00 น.

เวลาออกตรวจ 20.00 น.

สถานะ
ใช้งาน

ข้อมูลเข้าสู่ระบบ

อีเมล*
THANISORN.S@GMAIL.COM

รหัสผ่าน*

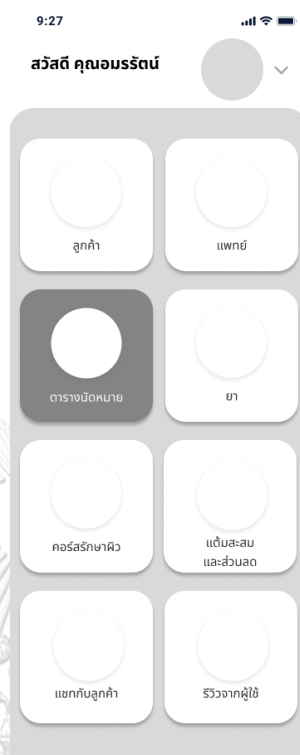
การตั้งค่า

เชื่อมต่อการแจ้งเตือนกับปฏิทิน

แก้ไข

รูปที่ 4-85 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแก้ไขข้อมูลแพทย์

- หน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-86



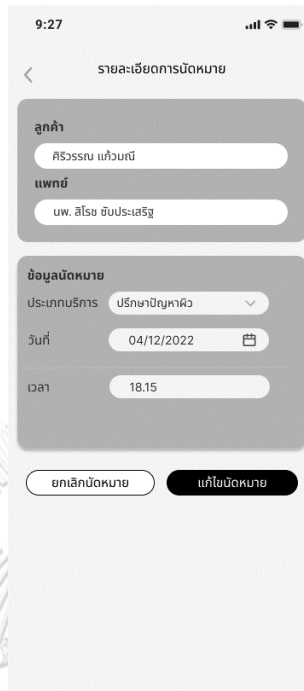
รูปที่ 4-86 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย

- หน้าค้นหาและแสดงรายการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-87



รูปที่ 4-87 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าค้นหาและแสดงรายการนัดหมาย

- หน้าแก้ไขตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-88



รูปที่ 4-88 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแก้ไขตารางนัดหมาย

- หน้ากรอกรายละเอียดการแก้ไขการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-89



รูปที่ 4-89 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรายละเอียดการแก้ไขการนัดหมาย

- หน้าเพิ่มการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-90

9:27

เพิ่มนัดหมาย

ลูกค้า
ลาวีตรี แซ่ตั้ง

แพทย์
นพ. สมกร กรไพยสาร

ข้อมูลนัดหมาย

ประเภทบริการ ปรึกษาปัญหาผิว

วันที่

เวลา

บันทึกการนัดหมาย

รูปที่ 4-90 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มการนัดหมาย

- หน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-91

9:27

เพิ่มนัดหมาย

ข้อมูลนัดหมาย

เลือกวันและเวลาที่ต้องการนัดหมาย

วันที่ 12/12/2022

เวลา

11.00	11.30	11.45
16.00	16.45	19.00

ยกเลิก บันทึก

เวลา

บันทึกการนัดหมาย

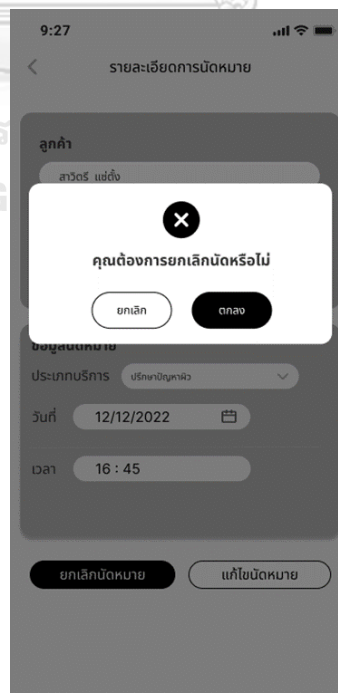
รูปที่ 4-91 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย

- หน้ายกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-92



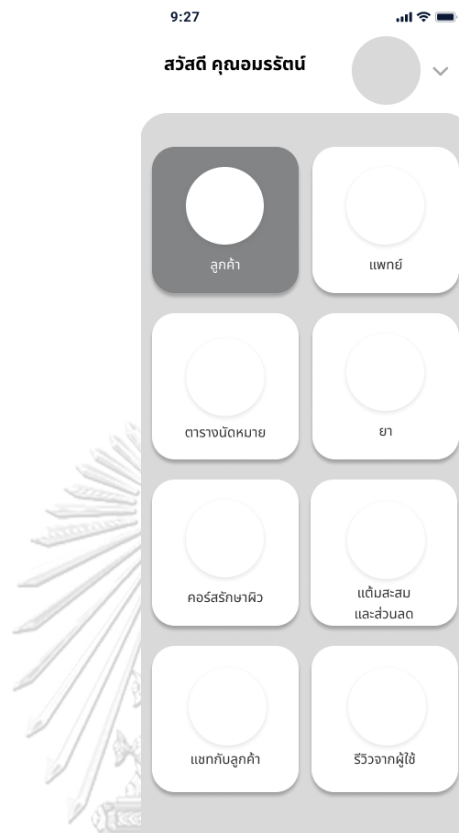
รูปที่ 4-92 รูปต้นแบบแบบหยابหน้ายกเลิกการนัดหมาย

- หน้ายืนยันการยกเลิกนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-93



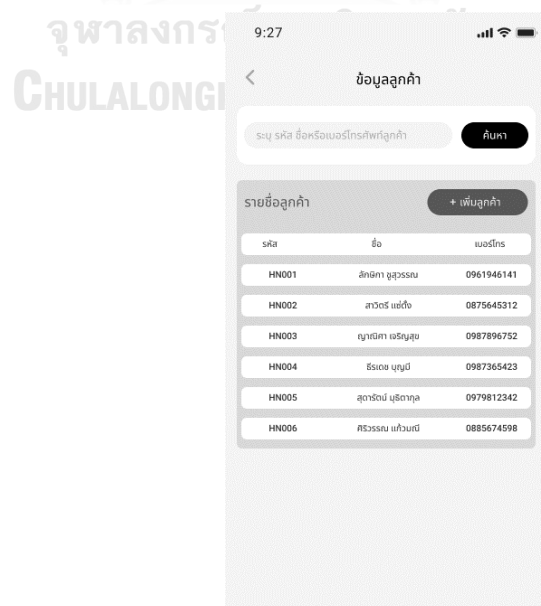
รูปที่ 4-93 รูปต้นแบบแบบหยابหน้ายืนยันการยกเลิกนัดหมาย

- หน้าเมนูลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-94



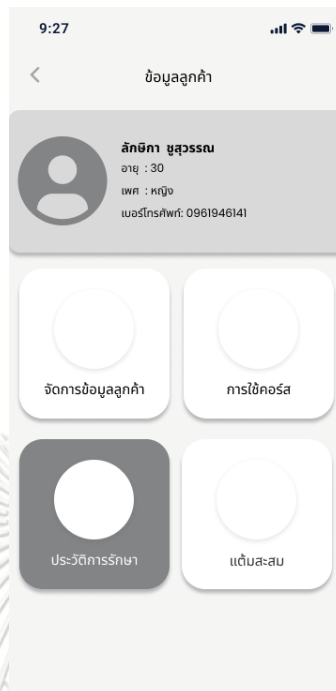
รูปที่ 4-94 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูลูกค้า

- หน้าแสดงรายการข้อมูลลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-95



รูปที่ 4-95 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายการข้อมูลลูกค้า

- หน้าเมนูประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-96



รูปที่ 4-96 รูปต้นแบบแบบหยابหน้าเมนูประวัติการรักษา

- หน้ารายการประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-97



รูปที่ 4-97 รูปต้นแบบแบบหยابหน้ารายการประวัติการรักษา

- หน้ารายละเอียดประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-98

9:27

< รายละเอียดประวัติการรักษา

รายการ : ปรีกษาปัญหาผิว
 เลขที่อ้างอิง : 020046
 วันที่ : 22/11/2022
 แพทย์: ทัศนีย์ภรณ์ บุญพิริพันธ์

อาการ
 Acne off and on for years. U/D PCOS on OCP (Yasmin) not regularly.
 Uses benzac 5% 5 min and clinda lotion

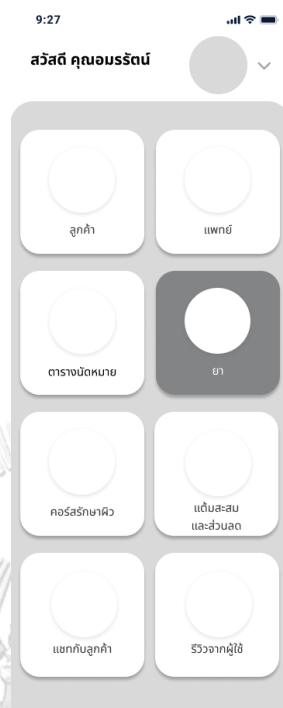
คำวินิจฉัย
 Acne vulgaris and Comedones

คำแนะนำ

1. แนะนำให้ใช้สบู่อ่อนๆสำหรับผิวเป็นสิวง่าย อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA ได้ก็ (ช่วยในการรักษา) ถ้าใช้แล้วไม่แสบหรือระคายเคืองผิว
2. ทา benzac 5% cream ทิ้งไว้ 15 นาทีแล้วล้างออก วันละครึ่ง+ทายสแตบที่หมอนอกขณะอาการจะดีขึ้นหลัง 3 สัปดาห์ใจเย็นๆ อย่าบีบหรือแกะสิวนะคะ
3. หากมีอาการผิวแห้งเป็นขุยหรือระคายเคืองหลังใช้ยาสว่า แนะนำให้ทาครีมบำรุงก่อนทายาจะคะ
4. หากต้องใส่ Mask นานเกิน 3-4 ชั่วโมงแนะนำให้ทาที่ปกอดทึบเพื่อลด Mask สัก 5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวได้ Mask นอกจากนี้แนะนำให้ใช้ทิชชูสำหรับเช็ดหน้ารองใต้ Mask ที่สวมอีกชั้นนึง แล้วเปลี่ยนทิชชูบ่อยๆคะ
5. ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวได้ เช่นช็อกโกแลต ขนมหวาน ขนมฟรอนซินเบย และเวจีโปรตีน เป็นต้น

รูปที่ 4-98 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายละเอียดประวัติการรักษา

- หน้าเมนูจัดการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-99



รูปที่ 4-99 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการยา

- หน้าแสดงรายการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-100



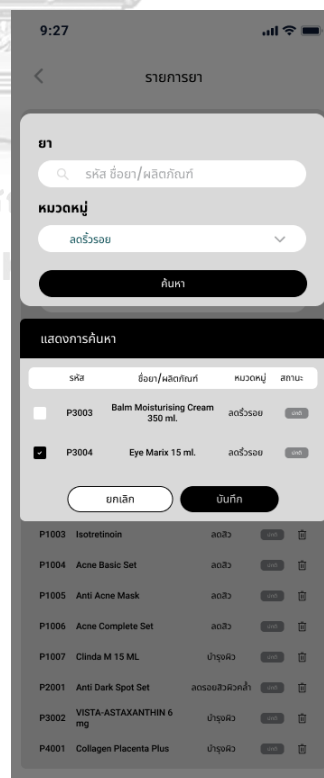
รูปที่ 4-100 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายการยา

- หน้าแสดงรายละเอียดยา ดังแสดงในรูปที่ 4-101



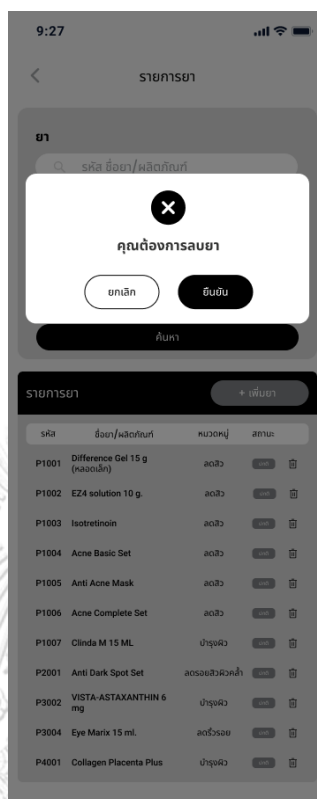
รูปที่ 4-101 รูปต้นแบบแบบหยابหน้าแสดงรายละเอียดยา

- หน้าเพิ่มรายการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-102



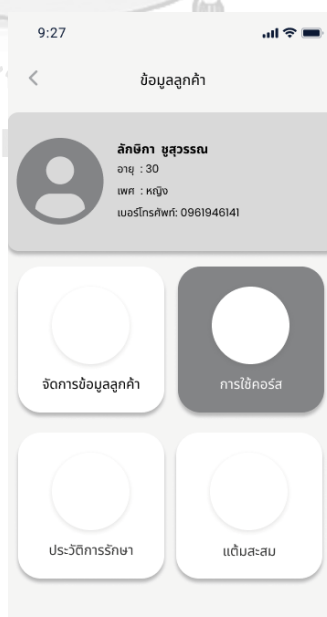
รูปที่ 4-102 รูปต้นแบบแบบหยابหน้าเพิ่มรายการยา

- หน้าลบบรายการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-103



รูปที่ 4-103 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลบบรายการยา

- หน้าเมนูการใช้คอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-104



รูปที่ 4-104 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูการใช้คอร์สของลูกค้า

- หน้าแสดงรายการคอร์สของลูกค้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4-105



รูปที่ 4-105 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายการคอร์สของลูกค้ำ

- หน้าแสดงรายละเอียดการใช้คอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-106

9:27

การให้บริการ

รหัสคอร์ส : CRS403
ชื่อคอร์ส : โปรแกรมเคลียร์สีว 6 ชั้นตอน
คงเหลือ : 8 ครั้ง
อายุคอร์ส : 60 วัน
วันหมดอายุ : 08/01/2023

ครั้งที่	วันที่ใช้บริการ
<input checked="" type="checkbox"/> 1	08/11/2022
<input checked="" type="checkbox"/> 2	15/11/2022
<input type="checkbox"/> 3	
<input type="checkbox"/> 4	
<input type="checkbox"/> 5	
<input type="checkbox"/> 5	
<input type="checkbox"/> 6	
<input type="checkbox"/> 7	
<input type="checkbox"/> 8	
<input type="checkbox"/> 9	
<input type="checkbox"/> 10	

ภาพก่อนการรักษา

วันที่ : 08/11/2022:18 🗑

📷

📷 au

ภาพหลังการรักษา

วันที่ : 🗑

+

📷 au

บันทึกการใช้งาน

รูปที่ 4-106 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดการใช้คอร์สของลูกค้า

- หน้าบันทึกการใช้คอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-107

9:27

การใช้บริการ

รหัสคอร์ส : CRS403
ชื่อคอร์ส : โปรแกรมเคสเรียน 6 ชั้นตอน
คงเหลือ : 8 ครั้ง

ชื่อคอร์ส : รักษาสิ่ว 10 ครั้ง

ครั้งที่ 3

วันที่เข้าใช้บริการ 22/11/2022

บันทึก

3

4

5

5

6

7

8

9

10

ภาพก่อนการรักษา

วันที่ : 08/11/202218

+

au

ภาพหลังการรักษา

วันที่ :

+

au

บันทึกการใช้บริการ

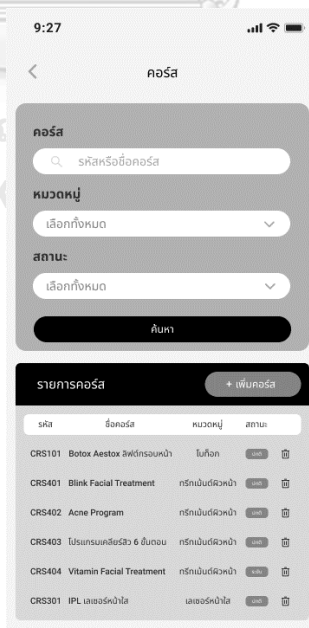
รูปที่ 4-107 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าบันทึกการใช้คอร์สของลูกค้า

- หน้าเมนูจัดการคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-108



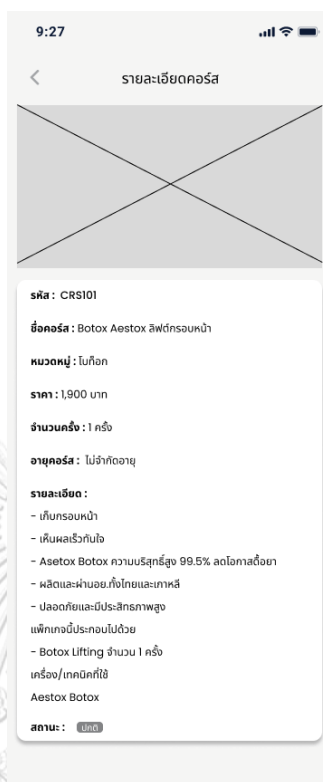
รูปที่ 4-108 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการคอร์ส

- หน้าแสดงรายการคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-109



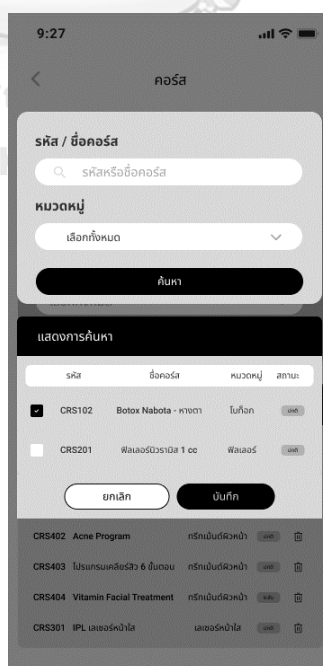
รูปที่ 4-109 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายการคอร์ส

- หน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-110



รูปที่ 4-110 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส

- หน้าเพิ่มคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-111



รูปที่ 4-111 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มคอร์ส

- หน้าลบบอร์ดส์ ดังแสดงในรูปที่ 4-112



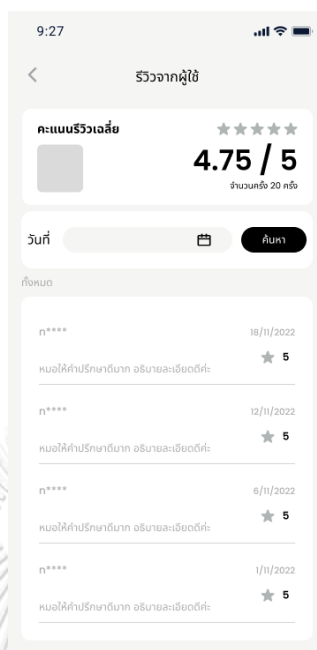
รูปที่ 4-112 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลบบอร์ดส์

- หน้าเมนูรีวิวกจากผู้ใช้ ดังแสดงในรูปที่ 4-113



รูปที่ 4-113 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูรีวิวกจากผู้ใช้

- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ทั้งหมด ดังแสดงในรูปที่ 4-114



รูปที่ 4-114 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ทั้งหมด

- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ตามช่วงเวลาที่ยกมา ดังแสดงในรูปที่ 4-115



รูปที่ 4-115 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงความคิดเห็นและ
คะแนนรีวิวแพทย์ตามช่วงเวลาที่ยกมา

- หน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว ดังแสดงในรูปที่ 4-116

9:27

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสุขภาพ

ตัวอย่าง ภาพถ่ายบัตรของคุณ

อัปโหลด

ชื่อ

สุทธิลักษณ์

นามสกุล

แก้วนาเส็ง

เบอร์โทรศัพท์

0956948671

วันเดือนปีเกิด

11/11/1993

ที่อยู่

1488/82

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

เขต / อำเภอ

จตุจักร

แขวง/ตำบล

จันทระเกษม

รหัสไปรษณีย์

10900

อีเมล

SUTTHILUK@GMAIL.COM

บันทึก

รูปที่ 4-116 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว

- หน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลสุขภาพ ดังแสดงในรูปที่ 4-117



9:27

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลสุขภาพ

ประวัติแพทย์

-

โรคประจำตัว

ภูมิแพ้

บันทึก

รูปที่ 4-117 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลสุขภาพ

- หน้าแสดงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-118

9:27

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลส่วนตัว | ข้อมูลสุขภาพ

ชื่อ
สุทธิลักษณ์

นามสกุล
แก้วมาลี

เบอร์โทรศัพท์
0956948671

วันเดือนปีเกิด
11/11/1993

ที่อยู่
1488/82

จังหวัด
กรุงเทพมหานคร

เขต / อำเภอ
จตุจักร

แขวง/ตำบล
จตุจักร

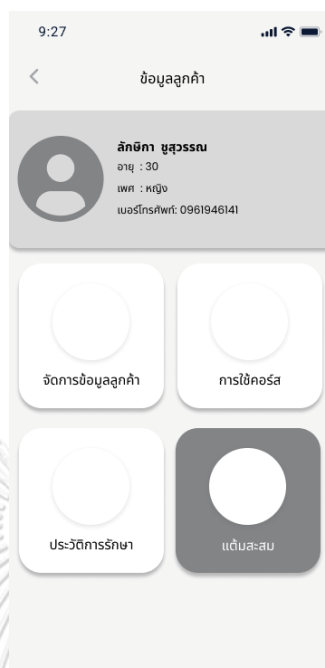
รหัสไปรษณีย์
10900

อีเมล
SUTTHILUK@GMAIL.COM

แก้ไข

รูปที่ 4-118 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า

- หน้าเมนูแต้มสะสมของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-119



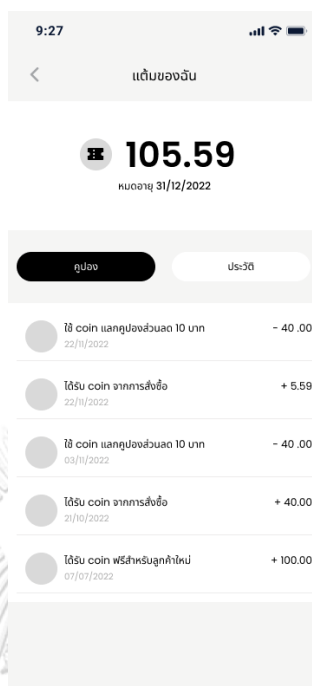
รูปที่ 4-119 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเมนูแต้มสะสมของลูกค้า

- หน้าแสดงแต้มสะสมและคูปองที่สามารถใช้ได้ ดังแสดงในรูปที่ 4-120



รูปที่ 4-120 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงแต้มสะสมและคูปองที่สามารถใช้ได้

- หน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสมของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-121



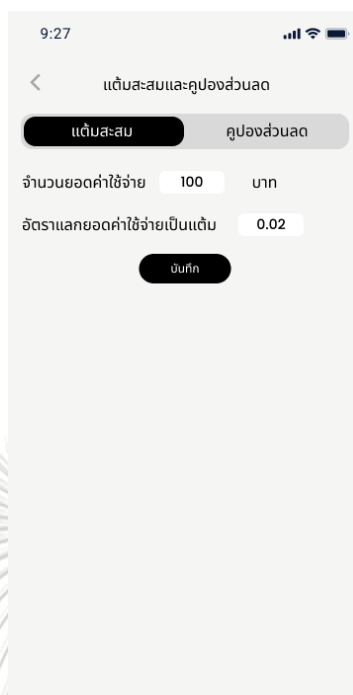
รูปที่ 4-121 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสมของลูกค้า

- หน้าเมนูจัดการแต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-122



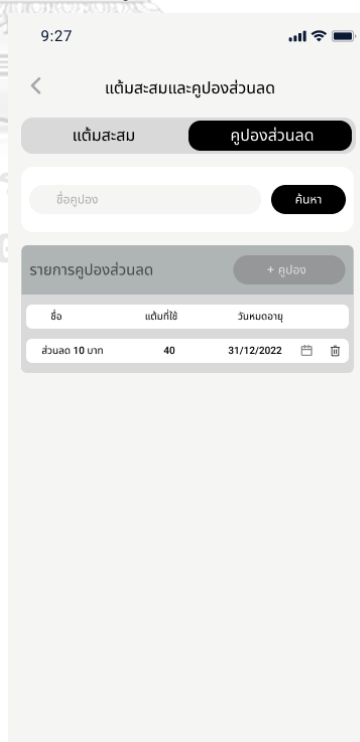
รูปที่ 4-122 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเมนูจัดการแต้มสะสม

- หน้าบันทึกการตั้งค่าการให้แต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-123



รูปที่ 4-123 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าบันทึกการตั้งค่าการให้แต้มสะสม

- หน้ารายการคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-124



รูปที่ 4-124 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้ารายการคูปองส่วนลด

- หน้าแสดงรายละเอียดคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-125

รูปที่ 4-125 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าแสดงรายละเอียดคูปองส่วนลด

- หน้าเพิ่มคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-126

รูปที่ 4-126 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าเพิ่มคูปองส่วนลด

- หน้าเพิ่มคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้ ดังแสดงในรูปที่ 4-127

9:27

< รายละเอียดคูปอง

ชื่อ : ส่วนลด 10 บาท
วันที่ใช้แล้ว : 40 ครั้ง

รหัส / ชื่อคอร์ส
IPL

หมวดหมู่
ทั้งหมด

ค้นหา

แสดงการค้นหา

รหัส	ชื่อคอร์ส	หมวดหมู่	
<input checked="" type="checkbox"/>	CRS301	IPL เมาส์หน้าใส	รักษาสิว

ยกเลิก เพิ่ม

รูปที่ 4-127 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าเพิ่มคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้

- หน้าแสดงคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้ ดังแสดงในรูปที่ 4-128

9:27

< รายละเอียดคูปอง

ชื่อ : ส่วนลด 10 บาท
วันที่ใช้แล้ว : 40 ครั้ง
วันหมดอายุ : 31/12/2022

สินค้าสามารถใช้คูปองได้

+ เพิ่ม

รหัส	ชื่อ	หมวดหมู่
CRS301	IPL เมาส์หน้าใส	รักษาสิว

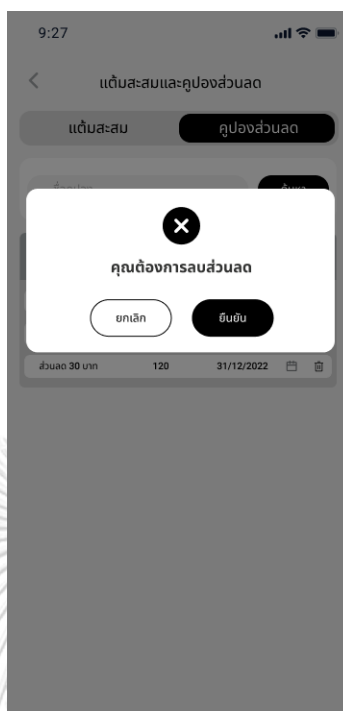
คอร์สที่ใช้คูปองได้

+ เพิ่ม

บันทึก

รูปที่ 4-128 รูปต้นแบบแบบขยายหน้าแสดงคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้

- หน้าลบบทคัดลอกส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-129



รูปที่ 4-129 รูปต้นแบบแบบหยาบหน้าลบบทคัดลอกส่วนลด

4.3.2 สร้างต้นแบบแบบเสมือนจริง (High-fidelity Mockups)

- 1) ระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System)
- 2) ระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System)
- 3) ระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System)
- 4) ระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System)
- 5) ระบบขายคอร์สรักษาผิวหนัง (Skin Treatment Course Sales System)
- 6) ระบบรีวิวจากผู้ใช้ (User Reviews System)
- 7) ระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล (Customer Data and Reward System)

การสร้างต้นแบบแบบเสมือนจริงของระบบ ผู้จัดทำได้ออกแบบตามการใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละประเภท ดังนี้

- หน้าเปิดแอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า แพทย์ และผู้ดูแลระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-130

9:27



รูปที่ 4-130 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเปิดแอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า แพทย์ และผู้ดูแลระบบ

- 1) การใช้งานสำหรับผู้ใช้งานลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)
- หน้าเข้าสู่ระบบหรือลงทะเบียน ดังแสดงในรูปที่ 4-131

9:27



จุฬาลงกรณ์
CHULALON



ลงทะเบียน

เข้าสู่ระบบ


รูปที่ 4-131 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบหรือลงทะเบียน

- หน้าลงทะเบียน


9:27 📶 🔋

< **ลงทะเบียน**

ลงทะเบียน
กรุณากรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียน



ตัวอย่าง



ภาพถ่ายบัตรประชาชน

ชื่อ*
ลักษิกา

นามสกุล*
ชูสุวรรณ

เบอร์โทรศัพท์*
0961946141

วันเดือนปีเกิด
28/10/1992 📅

เพศ
หญิง ▼

ที่อยู่
1488/72

จังหวัด
กรุงเทพมหานคร ▼

เขต/อำเภอ
จตุจักร ▼

แขวง/ตำบล
จันทรเกษม ▼

รหัสไปรษณีย์
10900

อีเมล*
luksika.choosuwana@gmail.com

รหัสผ่าน*

ยืนยันรหัสผ่าน*

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-132 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลงทะเบียน

- ขอความยินยอม PDPA ดังแสดงในรูปที่ 4-133

9:27

< Consent Form PDPA

1. ข้าพเจ้าให้ความยินยอมแก่ผลิตภัณฑ์เดอส์สกินในการจัดเก็บรวบรวม ใช้ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ ภาพถ่าย ข้อมูลสุขภาพ วันเดือนปีเกิด และข้อมูลอื่นๆที่จำเป็นหรือสะดวกได้

ยินยอม ไม่ยินยอม

2. ความยินยอมในการรับข้อมูลข่าวสาร

ยินยอม ไม่ยินยอม

ให้ผลิตภัณฑ์เดอส์สกินแจ้งข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ การตลาด และแนะนำบริการแก่ข้าพเจ้า

บันทึกและยินยอมการลงทะเบียน

รูปที่ 4-133 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าขอความยินยอม PDPA

- หน้าเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-134

9:27

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

BETTER SKIN

อีเมล

อีเมล

รหัสผ่าน

รหัสผ่าน *

เข้าสู่ระบบ

ลืมรหัสผ่าน ?

รูปที่ 4-134 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ

- หน้าลิ้มรสผ่าน ดังแสดงในรูปที่ 4-135

9:27

ลิ้มรสผ่าน

ธินา

luksika.choosuwana@gmail.com

ยืนยัน

รูปที่ 4-135 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลิ้มรสผ่าน

- หน้ากรอกรหัสผ่านใหม่ ดังแสดงในรูปที่ 4-136

9:27

จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

กรอกรหัสผ่านใหม่ที่ดำเนินการ

รหัสผ่านใหม่

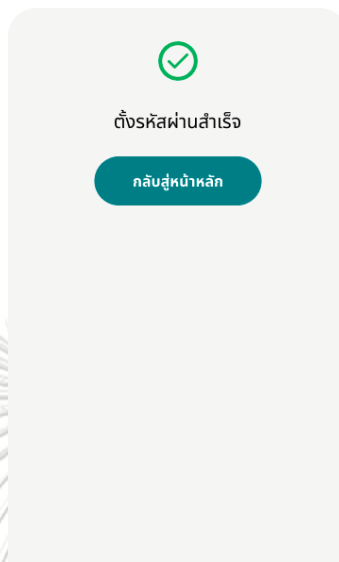
ยืนยันรหัสผ่าน

ตั้งรหัสผ่านใหม่

รูปที่ 4-136 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ากรอกรหัสผ่านใหม่

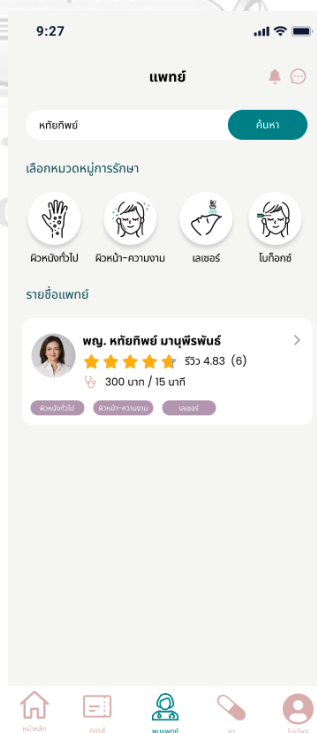
- หน้าตั้งรหัสผ่านสำเร็จ ดังแสดงในรูปที่ 4-137

9:27



รูปที่ 4-137 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าตั้งรหัสผ่านสำเร็จ

- หน้าค้นหาและแสดงรายการแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-138



รูปที่ 4-138 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาและแสดงรายการแพทย์

- หน้าแสดงรายละเอียดแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-139

9:27

< นิตพบแพทย์

พญ. หทัยพร มานูพันธ์
 ★★★★★ 5.0 4.83 (6)
 📍 300 นาที / 15 นาที

ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง

ความชำนาญ
 ผิวหนังทั่วไป ผิวหน้า-ความงาม เลเซอร์

คุณวุฒิทางการศึกษา
 ปริญญาโท แพทยศาสตรบัณฑิต (ผิวหนัง) ภาควิชาจุฬารัตนศาสตร์
 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
 ปริญญาตรี แพทย์ศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางตรวจออนไลน์

-วันอังคาร	11.00 น. - 20.00 น.
-วันพุธ	11.00 น. - 20.00 น.
-วันพฤหัสบดี	11.00 น. - 20.00 น.
-วันศุกร์	11.00 น. - 20.00 น.
-วันเสาร์	11.00 น. - 20.00 น.
-วันอาทิตย์	11.00 น. - 20.00 น.

^ ย่อ

นัดหมายแพทย์

คะแนนรีวิว

★★★★★
4.83
 คะแนนรีวิว

5.0 (6)

ส**** 18/11/2022 ★★★★★ 5
 หมอให้คำปรึกษาดีมาก อธิบายละเอียด เข้าใจง่าย
 ตอนทุกข้อสงสัยได้คำปรึกษาที่ตรงจุด

ส**** 12/11/2022 ★★★★★ 5
 คุณหมอมะเป่าดีมากค่ะ รอคิวหาจะมารีวิวอีกครั้งค่ะ

ศ**** 01/11/2022 ★★★★★ 5
 ชอบหมอมามากครับ พุดจากตัวเอง เข้าใจง่าย

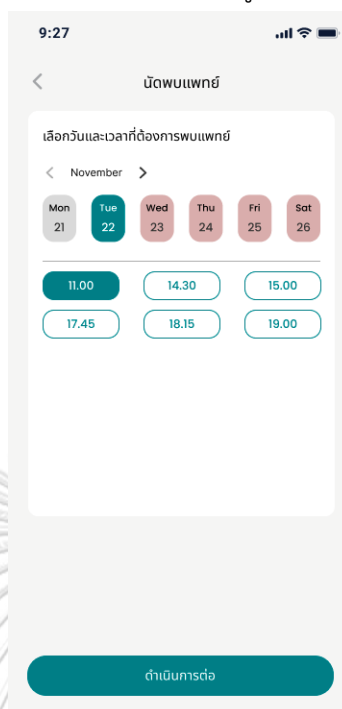
ส**** 21/10/2022 ★★★★★ 5
 ให้คำปรึกษาดีมากเลยคะ

น**** 16/10/2022 ★★★★★ 5
 ลองรักษาครั้งแรก คุณหมอนำรักษาเลยคะ

ศ**** 05/10/2022 ★★★★★ 4
 คุณหมอฟุดค่อนข้างเร็ว แต่โดยรวมดีคะ

รูปที่ 4-139 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดแพทย์

- หน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-140



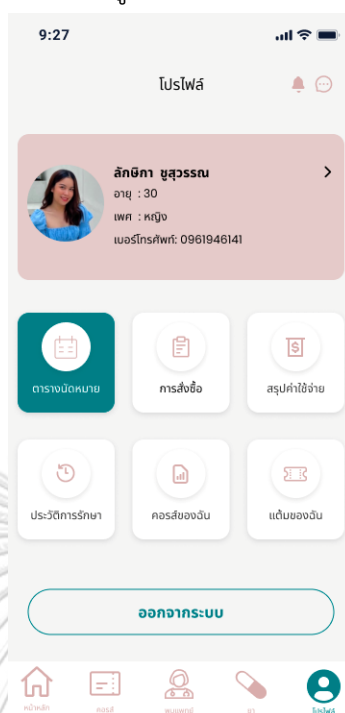
รูปที่ 4-140 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ากรอกรายละเอียดการนัดหมาย

- หน้ากรอกประวัติอาการและหน้ายืนยันการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-141



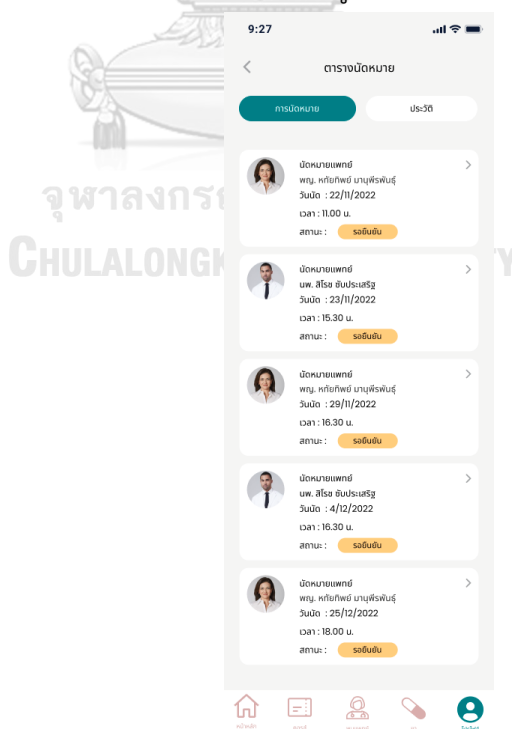
รูปที่ 4-141 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ากรอกประวัติอาการ
และหน้ายืนยันการนัดหมาย

- หน้าเมนูตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-142



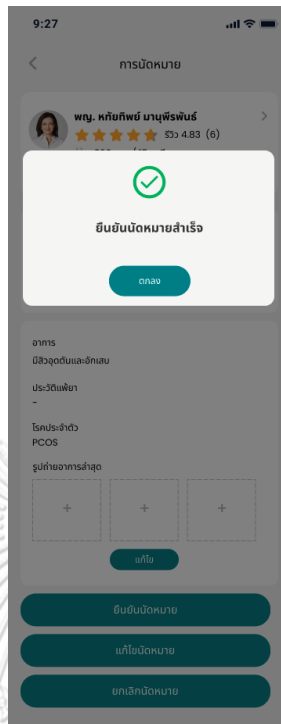
รูปที่ 4-142 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูตารางนัดหมาย

- หน้ารายการตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-143



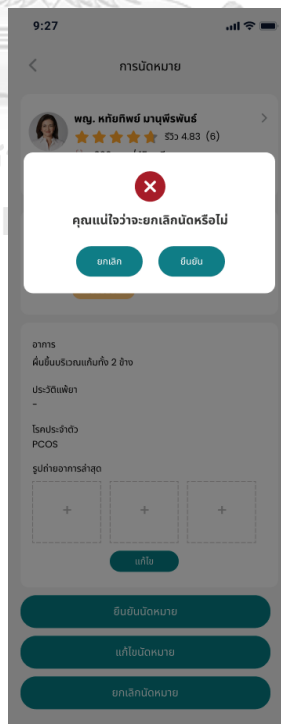
รูปที่ 4-143 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการตารางนัดหมาย

- หน้ายืนยันการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-144



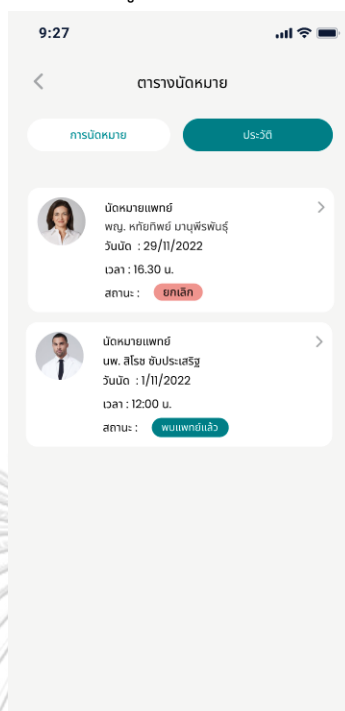
รูปที่ 4-144 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันการนัดหมาย

- หน้ายกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-145



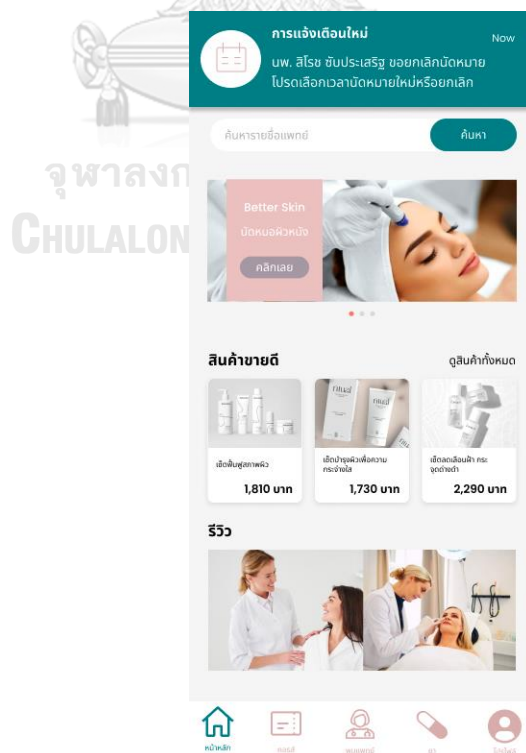
รูปที่ 4-145 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการนัดหมาย

- หน้าประวัติการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-146



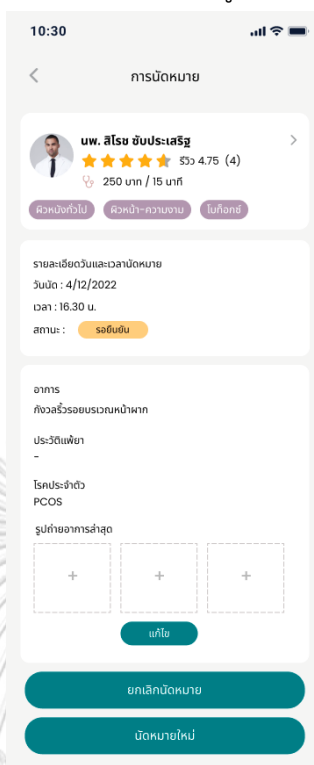
รูปที่ 4-146 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าประวัติการนัดหมาย

- หน้าแจ้งเตือนกรณีแพทย์ขอยกเลิกนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-147



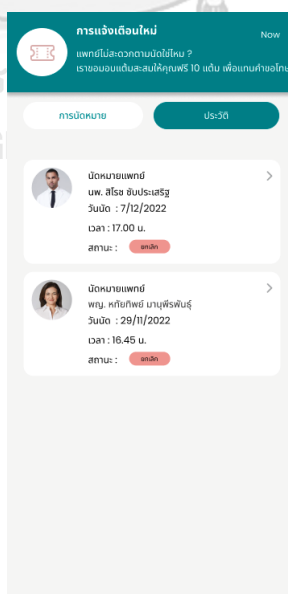
รูปที่ 4-147 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนกรณีแพทย์ขอยกเลิกนัดหมาย

- หน้ายกเลิกนัดหรือนัดหมายนัดใหม่ ดังแสดงในรูปที่ 4-148



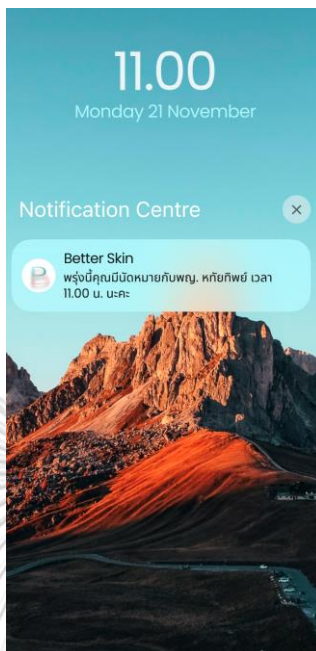
รูปที่ 4-148 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกนัดหรือนัดหมายนัดใหม่

- หน้าแจ้งเตือนการใช้คะแนนแต้มสะสมกับลูกค้ากรณีที่แพทย์ขอยกเลิกนัด ดังแสดงในรูปที่ 4-149



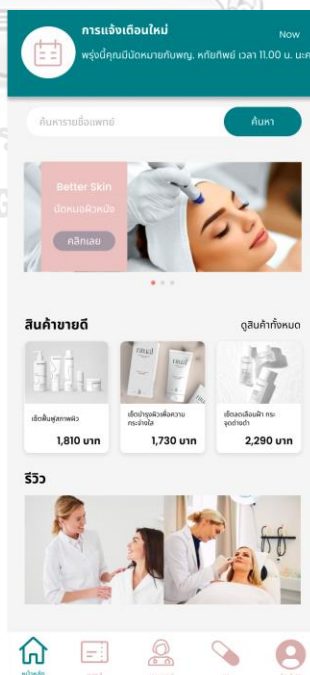
รูปที่ 4-149 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนการใช้คะแนนแต้มสะสม
กรณีที่แพทย์ขอยกเลิกนัด

- หน้าแจ้งเตือนนัดหมายล่วงหน้า 1 วัน ผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet ดังแสดงในรูปที่ 4-150



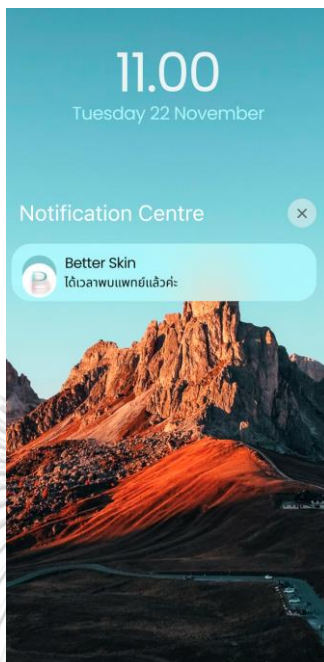
รูปที่ 4-150 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนนัดหมายล่วงหน้า 1 วัน ผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet

- หน้าแจ้งเตือนนัดหมายล่วงหน้า 1 วัน ผ่านแอปพลิเคชัน ดังแสดงในรูปที่ 4-151



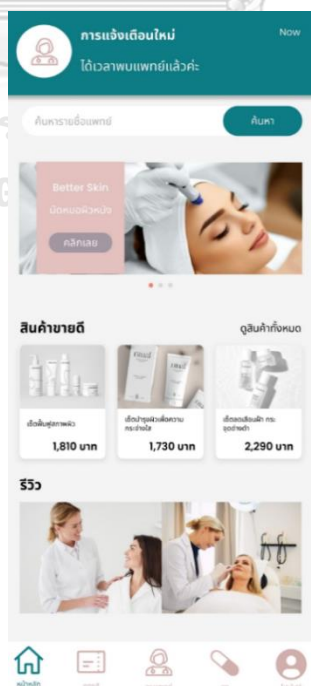
รูปที่ 4-151 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนนัดหมายล่วงหน้า 1 วัน ผ่านแอปพลิเคชัน

- หน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์ผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet ดังแสดงในรูปที่ 4-152



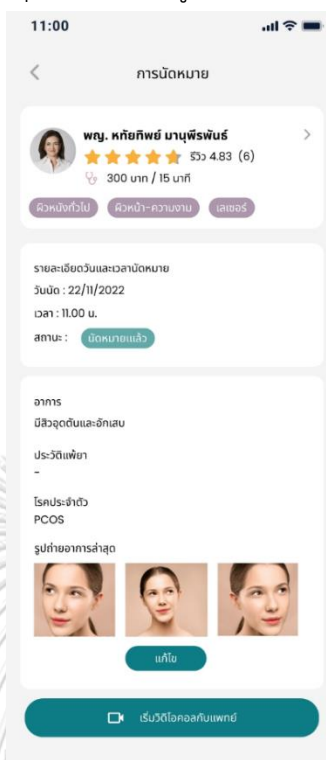
รูปที่ 4-152 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์ผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet

- หน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์ผ่านแอปพลิเคชัน ดังแสดงในรูปที่ 4-153



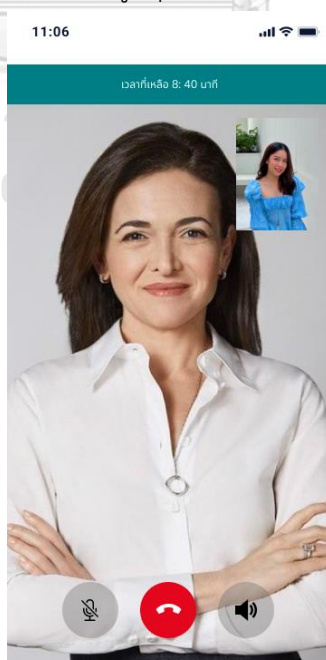
รูปที่ 4-153 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาเข้าพบแพทย์ผ่านแอปพลิเคชัน

- หน้าบันทึกรูปถ่ายอาการล่าสุด ดังแสดงในรูปที่ 4-154



รูปที่ 4-154 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกรูปถ่ายอาการล่าสุด

- หน้ารับบริการปรึกษาแพทย์ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า ดังแสดงในรูปที่ 4-155



รูปที่ 4-155 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารับบริการปรึกษาแพทย์
ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า

- หน้ารอสรุปผลการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-156



รูปที่ 4-156 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารอสรุปผลการรักษา

- หน้าบันทึกความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์หลังจากรับบริการจากแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-157



รูปที่ 4-157 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์หลังจากรับบริการจากแพทย์

- หน้าสรุปผลการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-158

11:18

สรุปการรักษา

พญ. ทัศนีย์ มานุพรีพันธ์

★★★★★ 5.0 (6)

300 บาท / 15 นาที

ผิวหนังทั่วไป ผิวหน้า-ความงาม เลเซอร์

อาการ
สิวผดและสิวจุดดำ

คำวินิจฉัย
Acne vulgaris

คำแนะนำ

แนะนำให้ใช้สบู่อ่อนๆล้างหน้าสำหรับผิวเป็นสิวจ่าย
อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA
ถ้าใช้แล้วไม่สบายหรือระคายเคืองผิว

อย่าบีบหรือแกะสิว

ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวได้ เช่น ช็อกโกแลต
ขนมหวาน นมพร่องไขมัน และเวย์โปรตีน เป็นต้น

หากต้องใส่ Mask นานเกิน 3-4
ชั่วโมงแนะนำให้หาที่ปลอดก๊อเพื่อถอด Mask สัก 5 นาที
เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวจุดดำ Mask

ทายาสีตาดที่หมอบอกขณะอาการระคายเคืองหลัง 3
สัปดาห์ก็โอเค

ข้อมูลยาที่แพทย์สั่ง

ชื่อยา : 4% Erythromycin, 0.2%
Zinc sulfate
ยี่ห้อยา : EZ4 solution 10 g.
จำนวน : 1 ขวด

วิธีการใช้ยา
ทาวินละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น 30 วัน
*ทาบบริเวณสิว

ชื่อยา : Isotretinoin
ยี่ห้อยา : Acnotin 10 mg.
จำนวน : 1 กล่อง

วิธีการใช้ยา
รับประทานยาวันละ 2 ครั้งพร้อมอาหาร
โดยกลืนแคปซูลยาพร้อมกับน้ำ 1
แก้วเพื่อป้องกันการระคายเคือง
*ไม่ควรใช้ยานี้ ในกรณีที่ตั้งครรภ์
*ยาเฉพาะแพทย์สั่งเท่านั้น

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-158 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปผลการรักษา

- หน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการค่าบริการ รายการสินค้า และตัวเลือกในการจัดส่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-159

11:20

< ตระกร้าสินค้า

ที่อยู่ในการจัดส่ง แก้ไข

ชื่อ : สักฉิกา ขวรสุน
เบอร์ติดต่อ : 0961946141
ที่อยู่ : 1488/72 ถ.พหลโยธิน แขวงจันทรเกษม
เขตจตุจักร กทม. 10900

รายการค่าบริการ

ค่าบริการแพทย์
ราคา **300 บาท**

รายการเวชภัณฑ์

4% Erythromycin, 0.2% Zine sulfate
ราคา **223 บาท**

Acnotin 10 mg.
ราคา **530 บาท**

คูปองส่วนลด

คูปองส่วนลด เลือกคูปองส่วนลด >

ตัวเลือกการจัดส่ง

จัดส่งแบบลงทะเบียน ส่งฟรี

จัดส่งแบบ EMS 50 บาท

เลือกวิธีการชำระเงิน

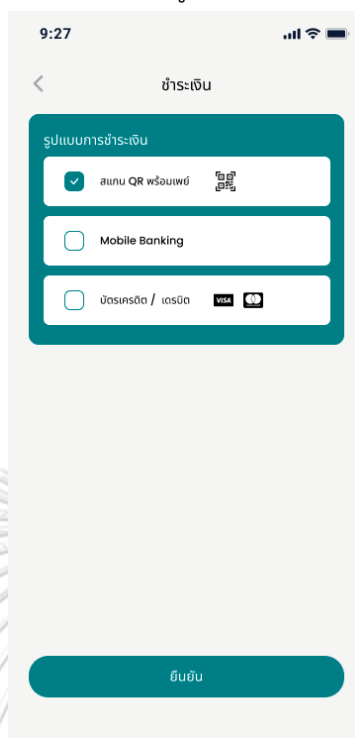
เลือกวิธีการชำระเงิน >

รวมทั้งสิ้น **595.00 บาท**

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-159 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง
รายการค่าบริการ รายการสินค้า และตัวเลือกในการจัดส่ง

- หน้าชำระเงินด้วย QR Code ดังแสดงในรูปที่ 4-160



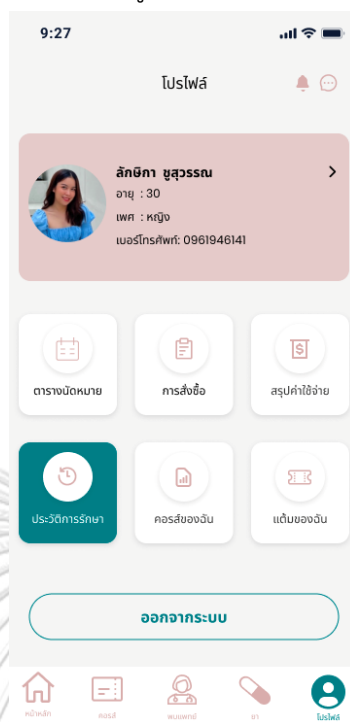
รูปที่ 4-160 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าชำระเงินด้วย QR Code

- หน้าแสดง QR Code ดังแสดงในรูปที่ 4-161



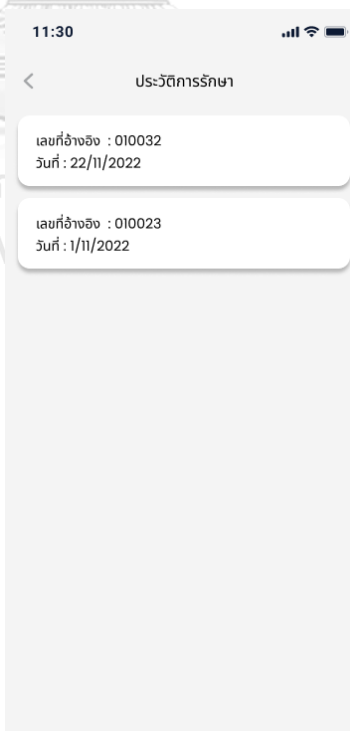
รูปที่ 4-161 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดง QR Code

- หน้าเมนูประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-162



รูปที่ 4-162 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูประวัติการรักษา

- หน้ารายการประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-163



รูปที่ 4-163 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการรักษา

- หน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-164

11:30

< รายละเอียดประวัติการรักษา

เลขที่อ้างอิง : 010032
วันที่ : 22/11/2022
แพทย์: ศศิภัทรี บุญพันธ์

อาการ
สิวผดและสิวอุดตัน

คำวินิจฉัย
Acne vulgaris

คำแนะนำ
แนะนำให้ใช้สบู่อ่อนล้างหน้าสำหรับผิวเป็นสิวง่าย
อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA
ถ้าใช้แล้วไม่แสบหรือระคายเคืองผิว
อย่าบีบหรือแกะสิว
ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวได้
เช่นช็อกโกแลต ขนมหวาน นมพร่องมันเนย
และเวย์โปรตีน เป็นต้น
หากต้องใส่ Mask นานเกิน 3-4
ชั่วโมงแนะนำให้หาที่ปลอดภัยเพื่อถอด Mask สัก
5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวได้
Mask
ทายาสิวตามที่หมอบอกจะระคายเคืองหลังจาก 3
สัปดาห์หรือไม่

นัดหมาย
นัดติดตามอาการอีก 3 สัปดาห์นะคะ

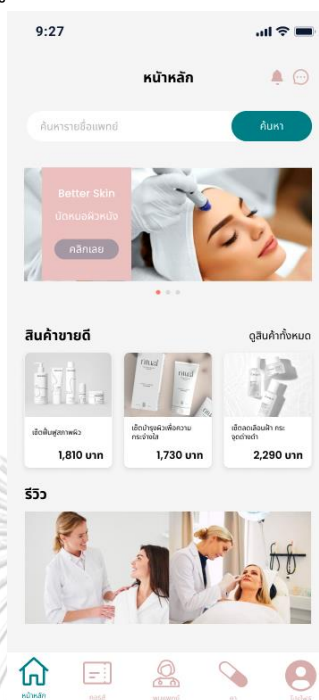
ยาที่สั่ง

ชื่อยา : 4% Erythromycin,
0.2% Zinc sulfate
ชื่อยา : EZ4 Solution 10 g
จำนวน : 1 หลอด
วิธีการใช้ยา : ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*แต่เฉพาะสิวอุดตัน สิวอักเสบ รอยดำ
(ทาหลังทำความสะอาดหน้าอย่างน้อย 30-60
นาที) ก่อนนอน

ชื่อยา : Isotretinoin
ชื่อยา : Acnotin 10 mg.
จำนวน : 1 กล่อง
วิธีการใช้ยา : รับประทานวันละ
2 ครั้งพร้อมอาหาร โดยกลืนแคปซูลยาพร้อมกับน้ำ
1 แก้วเพื่อป้องกันการระคายเคือง
*ไม่ควรใช้ยานี้ ในกรณีที่ตั้งครรภ์
*ยาเฉพาะแพทย์สั่งเท่านั้น

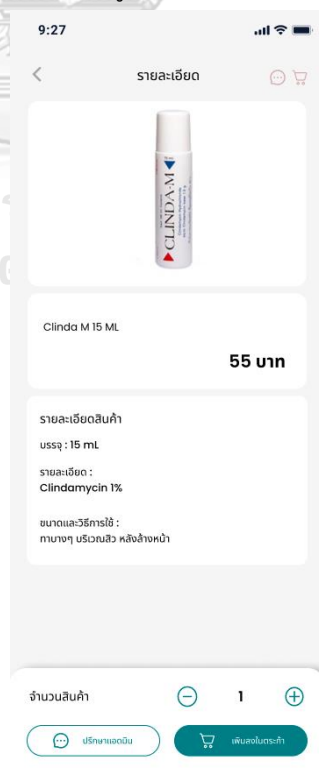
รูปที่ 4-164 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา

- หน้าเมนูชื้อยา ดังแสดงในรูปที่ 4-165



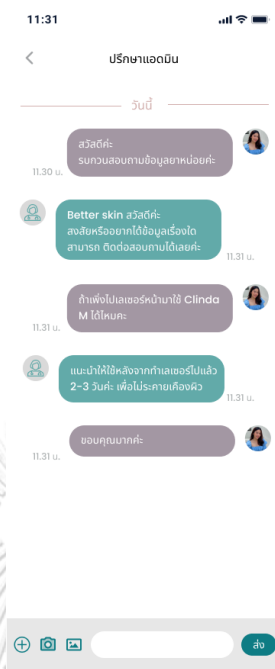
รูปที่ 4-165 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูชื้อยา

- หน้าแสดงรายละเอียดยา ดังแสดงในรูปที่ 4-166



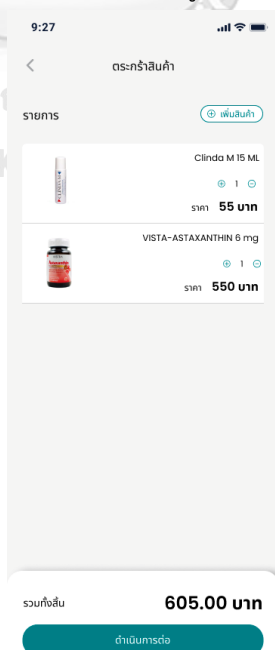
รูปที่ 4-166 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดยา

- หน้าสนทนาผ่านข้อความเพื่อสอบถามข้อมูลยากกับผู้ดูแลระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-167



รูปที่ 4-167 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสนทนาผ่านข้อความ เพื่อสอบถามข้อมูลยากกับผู้ดูแลระบบ

- หน้าแสดงรายการสินค้าในตะกร้า ดังแสดงในรูปที่ 4-168



รูปที่ 4-168 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการสินค้าในตะกร้า

- หน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการสินค้า ตัวเลือกในการจัดส่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-169

9:27

ที่อยู่ในการจัดส่ง

ชื่อ : สติภา ธรรม
เบอร์โทร : 0961946141
ที่อยู่ : 148/178 ถนนสุขุมวิท แขวง วัฒนา เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10100

รายการรวมกันที่

รายการสินค้า	ราคา
Clinida M 15 ML x 1	55 บาท
VISTA-ASTAXANTHIN 6 mg x 1	550 บาท

อุปถัมภ์

อุปถัมภ์ เร่งด่วน

ตัวเลือกการจัดส่ง

ส่งแบบมาตรฐาน ส่ง EMS 50 บาท

เลือกวิธีการชำระเงิน

เลือกวิธีการชำระเงิน

รวมทั้งสิ้น **605.00 บาท**

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-169 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงที่อยู่ในการจัดส่ง รายการสินค้า ตัวเลือกในการจัดส่ง

- หน้าแก้ไขที่อยู่ในการจัดส่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-170

11:31

ที่อยู่ในการจัดส่ง

ชื่อ

สติภา

นามสกุล

ธรรม

เบอร์โทรศัพท์

0961946141

ที่อยู่

156/78 knightsbridge space วัฒนา

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

เขต/อำเภอ

จตุจักร

แขวง/ตำบล

จันทน์

รหัสไปรษณีย์

10900

บันทึก

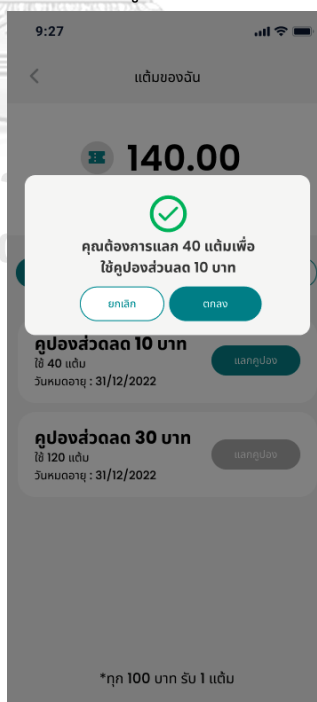
รูปที่ 4-170 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขที่อยู่ในการจัดส่ง

- หน้าแสดงคูปองส่วนลดของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-171



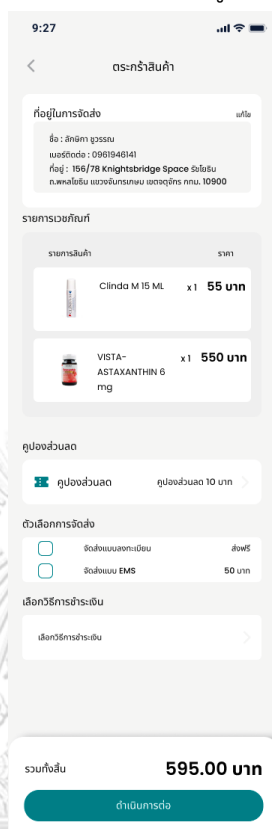
รูปที่ 4-171 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงคูปองส่วนลดของลูกค้า

- หน้ายืนยันใช้คูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-172



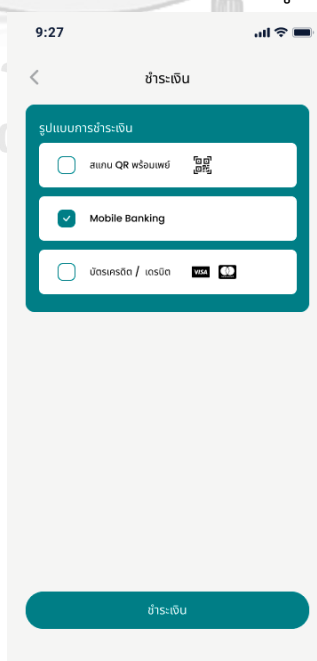
รูปที่ 4-172 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันใช้คูปองส่วนลด

- หน้าสรุปรายการสินค้าและยอดชำระหลังจากใช้คูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-173



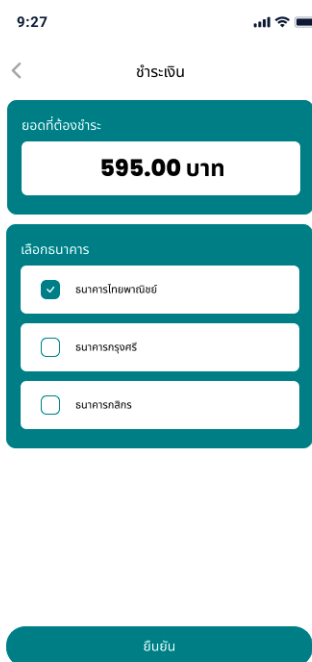
รูปที่ 4-173 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปรายการสินค้าและยอดชำระหลังจากใช้คูปองส่วนลด

- หน้าการชำระเงินด้วย Mobile Banking ดังแสดงในรูปที่ 4-174



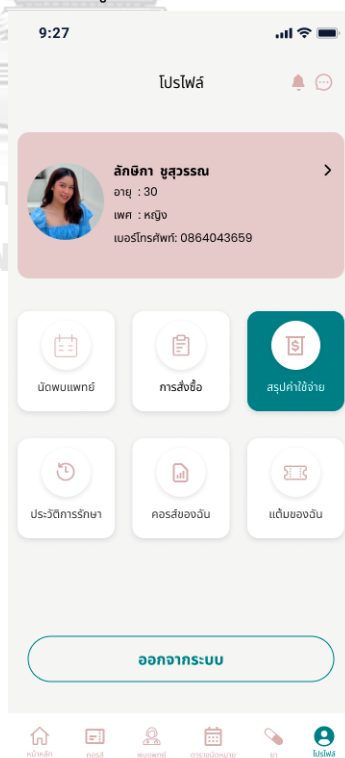
รูปที่ 4-174 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าการชำระเงินด้วย Mobile Banking

- หน้าเลือกรายการธนาคารสำหรับชำระเงิน ดังแสดงในรูปที่ 4-175



รูปที่ 4-175 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเลือกรายการธนาคารสำหรับชำระเงิน

- หน้าเมนูสรุปค่าใช้จ่าย ดังแสดงในรูปที่ 4-176



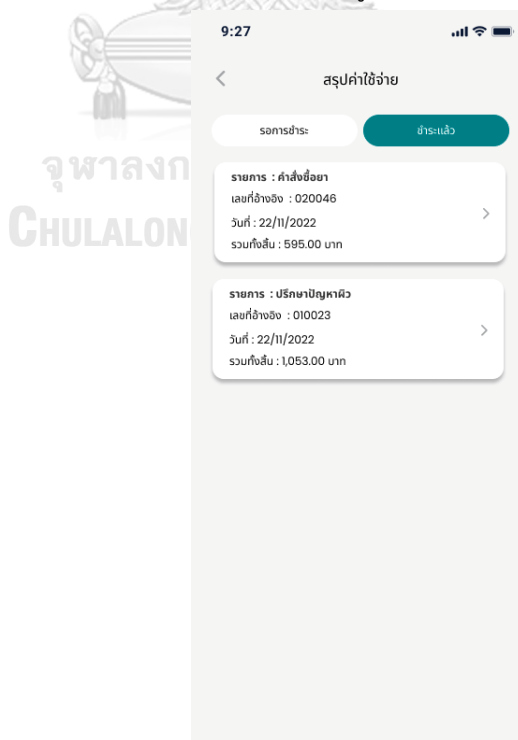
รูปที่ 4-176 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสรุปค่าใช้จ่าย

- หน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่รอการชำระ ดังแสดงในรูปที่ 4-177



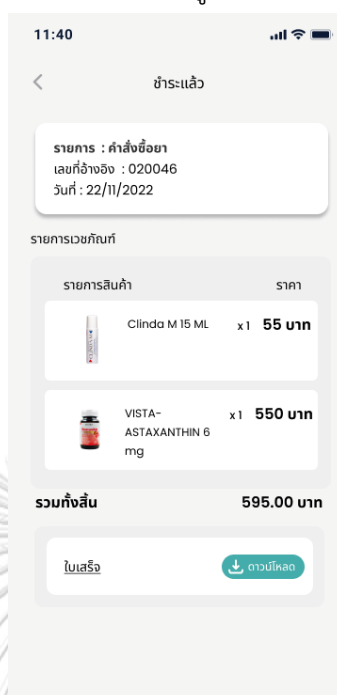
รูปที่ 4-177 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่รอการชำระ

- หน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-178



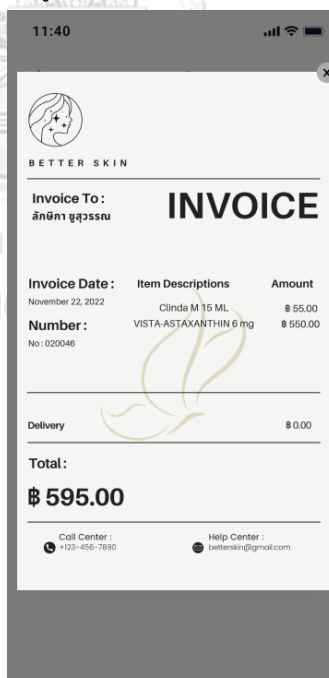
รูปที่ 4-178 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้ว

- หน้าแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย ดังแสดงในรูปที่ 4-179



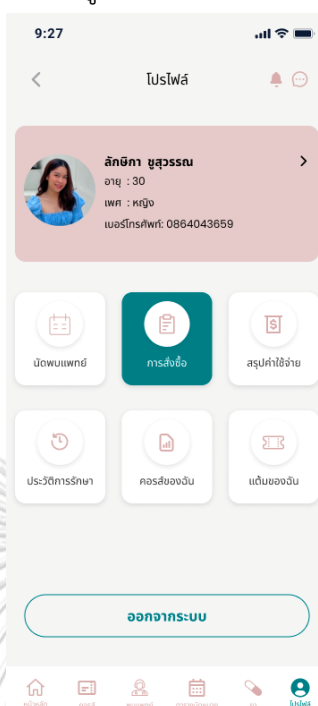
รูปที่ 4-179 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย

- หน้าแสดงใบเสร็จ ดังแสดงในรูปที่ 4-180



รูปที่ 4-180 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงใบเสร็จ

- หน้าเมนูสรุปการสั่งซื้อ ดังแสดงในรูปที่ 4-181



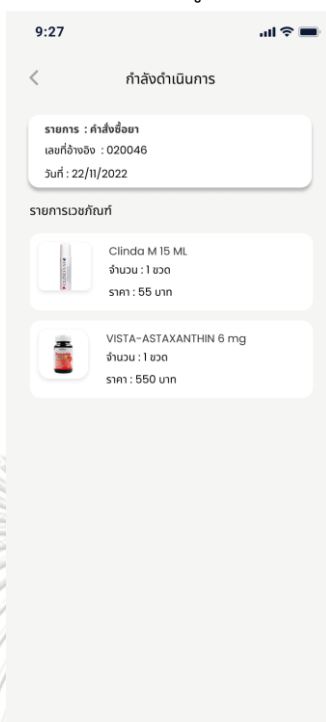
รูปที่ 4-181 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสรุปการสั่งซื้อ

- หน้าแสดงการสั่งซื้อที่กำลังดำเนินการ ดังแสดงในรูปที่ 4-182



รูปที่ 4-182 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการสั่งซื้อที่กำลังดำเนินการ

- หน้าแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อ ดังแสดงในรูปที่ 4-183



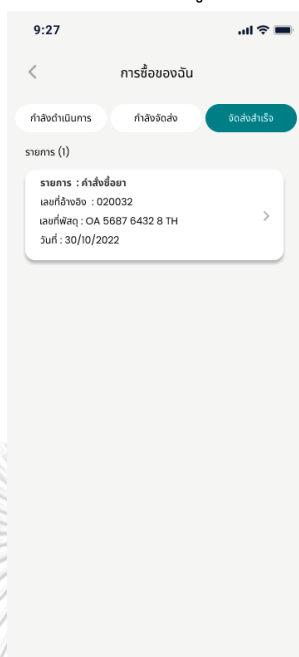
รูปที่ 4-183 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อ

- หน้าแสดงการสั่งซื้อที่กำลังจัดส่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-184



รูปที่ 4-184 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการสั่งซื้อที่กำลังจัดส่ง

- หน้าแสดงการสั่งซื้อที่จัดส่งสำเร็จ ดังแสดงในรูปที่ 4-185



รูปที่ 4-185 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงการสั่งซื้อที่จัดส่งสำเร็จ

- หน้าเมนูสำหรับซื้อคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-186



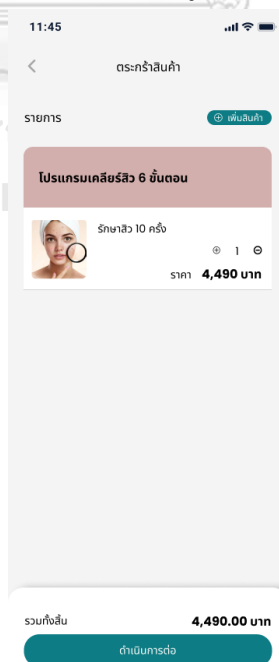
รูปที่ 4-186 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสำหรับซื้อคอร์ส

- หน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-187



รูปที่ 4-187 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส

- หน้าแสดงรายการคอร์สในตะกร้า ดังแสดงในรูปที่ 4-188



รูปที่ 4-188 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการคอร์สในตะกร้า

- หน้าสรุปรายการคอร์สและยอดชำระ ดังแสดงในรูปที่ 4-189

9:27

< ตรวจสอบค่า

รายการคอร์สกับที่

รายการสินค้า	ราคา
โปรแกรมเคลียร์ผิว 6 ขั้นตอน x1	4,490 บาท

เลือกส่วนลดหรือรหัสโปรโมชัน

ส่วนลด ส่วนลด เลือกส่วนลด

เลือกวิธีการชำระเงิน

เลือกวิธีการชำระเงิน >

รวมทั้งสิ้น **4,490.00 บาท**

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-189 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าสรุปรายการคอร์สและยอดชำระ

- หน้าชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิต ดังแสดงในรูปที่ 4-190

9:27

< ชำระเงิน

รูปแบบการชำระเงิน

สแกน QR พร้อมเพย์

Mobile Banking

บัตรเครดิต / เดบิต

หมายเลขบัตร

4565 4367 7895 2145

ชื่อบนบัตร

สุวิภา สุขวรรณ

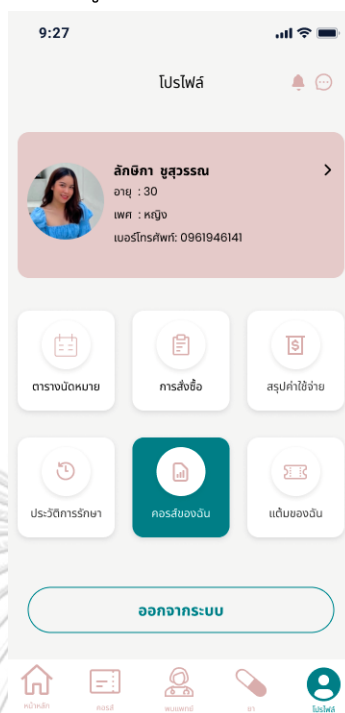
วันที่หมดอายุ รหัส CVV

01/2024 770

ดำเนินการต่อ

รูปที่ 4-190 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าชำระเงินด้วยบัตรเครดิต/เดบิต

- หน้าเมนูคอร์สของฉัน ดังแสดงในรูปที่ 4-191



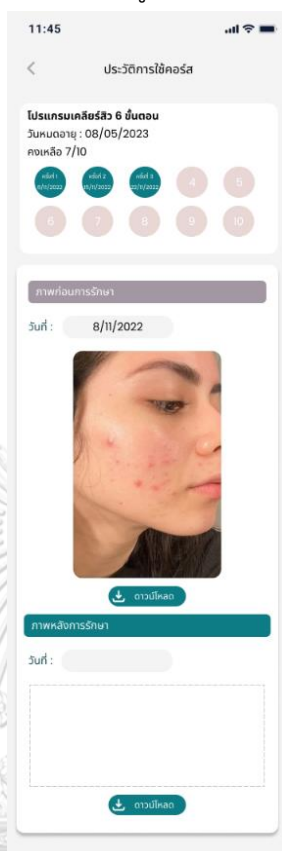
รูปที่ 4-191 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูคอร์สของฉัน

- หน้ารายการคอร์สของฉัน ดังแสดงในรูปที่ 4-192



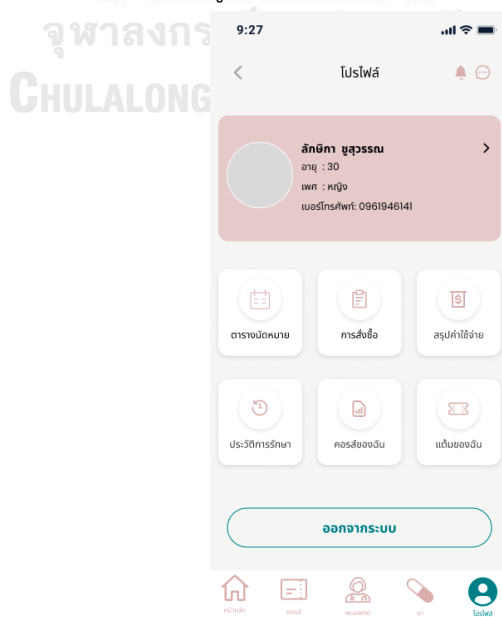
รูปที่ 4-192 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการคอร์สของฉัน

- หน้ารายละเอียดการใช้คอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-193



รูปที่ 4-193 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายละเอียดการใช้คอร์ส

- หน้าเมนูโปรไฟล์ ดังแสดงในรูปที่ 4-194



รูปที่ 4-194 หน้าเมนูโปรไฟล์

- หน้าแสดงหรือแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์ ดังแสดงในรูปที่ 4-195

9:27

โปรไฟล์

ข้อมูลส่วนตัว | ข้อมูลสุขภาพ

ชื่อ*

ลักษิกา

นามสกุล*

ชูสุวรรณ

เบอร์โทรศัพท์*

0961946141

วันเดือนปีเกิด

28/10/1992

เพศ

หญิง

ที่อยู่

1488/72

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

เขต / อำเภอ

จตุจักร

แขวง/ตำบล

จันทรเกษม

รหัสไปรษณีย์

10900

อีเมล*

luksika.choosuan@gmail.com

การตั้งค่า

เชื่อมต่อตารางนัดหมายกับปฏิทิน

ตั้งค่าเวลาเตือนเข้าพบแพทย์

5 นาที

15 นาที

30 นาที

1 ชั่วโมง

3 ชั่วโมง

1 วัน

แก้ไข

รูปที่ 4-195 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงหรือแก้ไขข้อมูลโปรไฟล์

- หน้าเพิ่มรูปโปรไฟล์ ดังแสดงในรูปที่ 4-196

9:27

โปรไฟล์

ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสุขภาพ

ชื่อ*

ลักษิกา

นามสกุล*

ชูสุวรรณ

เบอร์โทรศัพท์*

0961946141

วันเดือนปีเกิด

28/10/1992

เพศ

หญิง

ที่อยู่

1488/72

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

เขต / อำเภอ

จตุจักร

แขวง/ตำบล

จันทรเกษม

รหัสไปรษณีย์

10900

อีเมล*

luksika.choosuan@gmail.com

การตั้งค่า

เชื่อมต่อตารางนัดหมายกับปฏิทิน

ตั้งค่าเวลาเตือนเข้าพบแพทย์

5 นาที

15 นาที

30 นาที

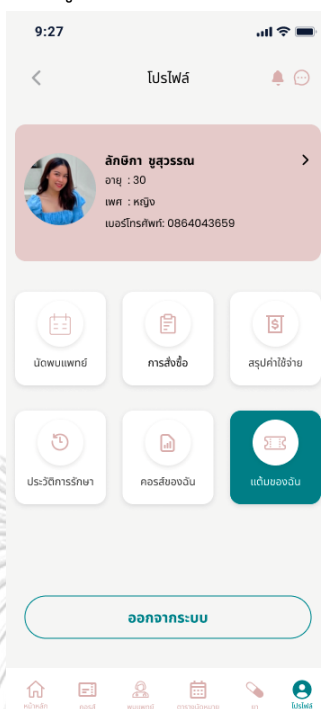
✕ Add

เลือกจากอัลบั้ม

ถ่ายภาพจากกล้อง

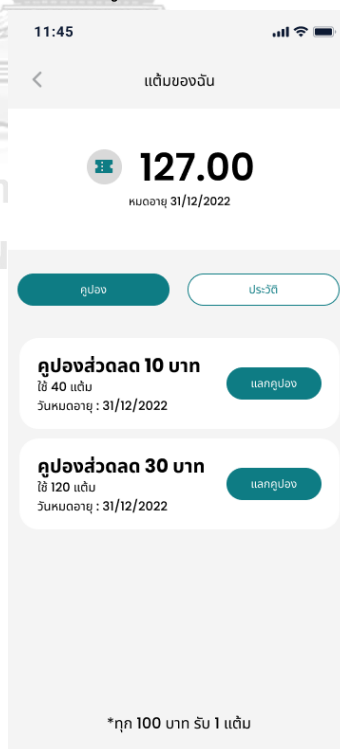
รูปที่ 4-196 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรูปโปรไฟล์

- หน้าเมนูแด้มของฉัน ดังแสดงในรูปที่ 4-197



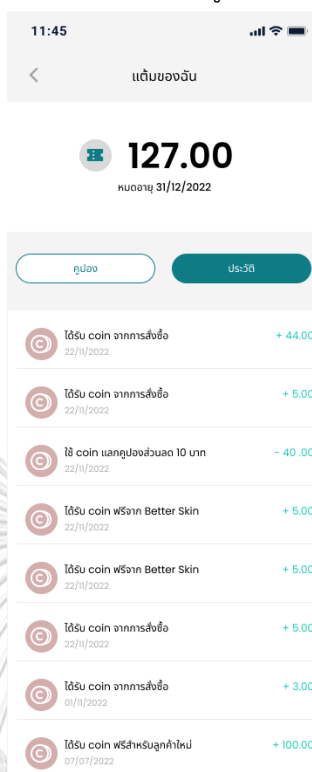
รูปที่ 4-197 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูแด้มของฉัน

- หน้าแสดงคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-198



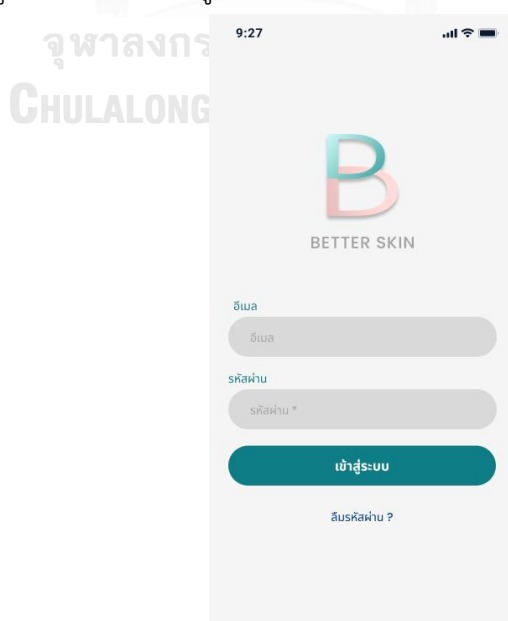
รูปที่ 4-198 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงคูปองส่วนลด

- หน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-199



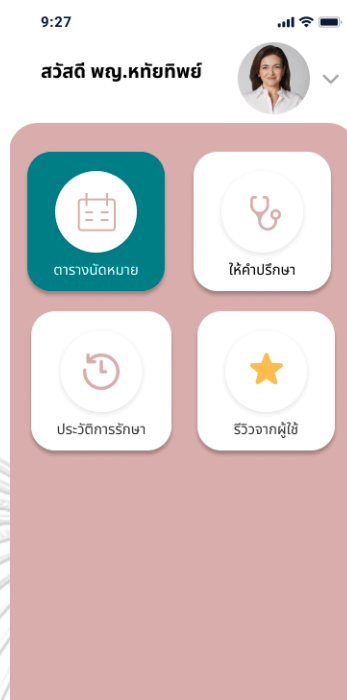
รูปที่ 4-199 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสม

- 2) การใช้งานสำหรับผู้ใช้งานแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)
 - หน้าเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-200



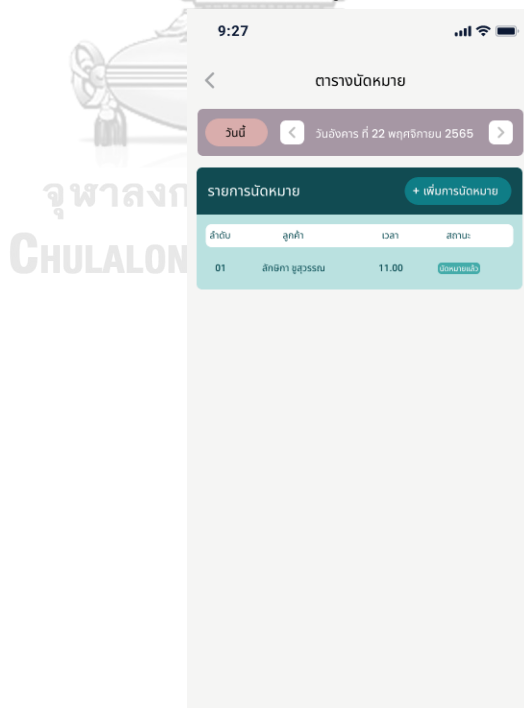
รูปที่ 4-200 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ

- หน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-201



รูปที่ 4-201 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย

- หน้าแสดงรายการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-202



รูปที่ 4-202 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการนัดหมาย

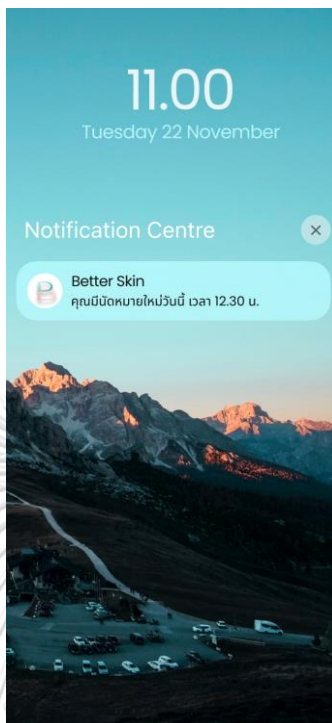
- หน้าแสดงรายละเอียดหรือยกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-203

รูปที่ 4-203 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดหรือยกเลิกการนัดหมาย

- หน้ายืนยันยกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-204

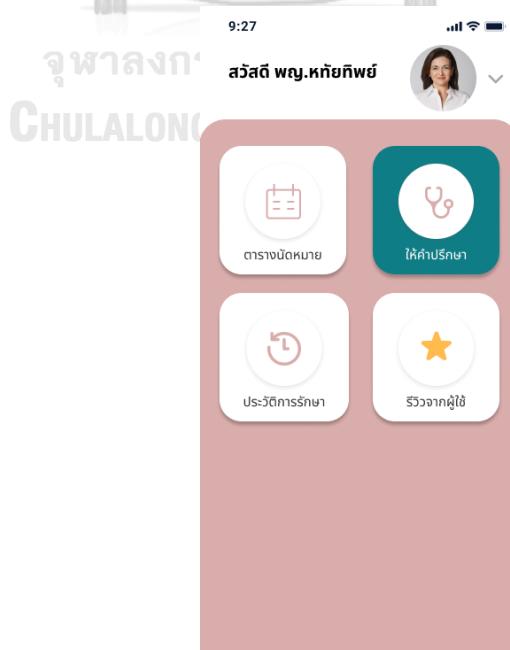
รูปที่ 4-204 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายืนยันยกเลิกการนัดหมาย

- หน้าแจ้งเตือนเมื่อมีนัดหมายใหม่ผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet ดังแสดงในรูปที่ 4-205



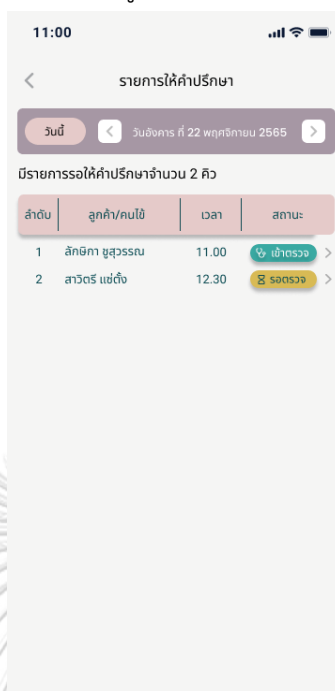
รูปที่ 4-205 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อมีนัดหมายใหม่ผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet

- หน้าเมนูให้คำปรึกษา ดังแสดงในรูปที่ 4-206



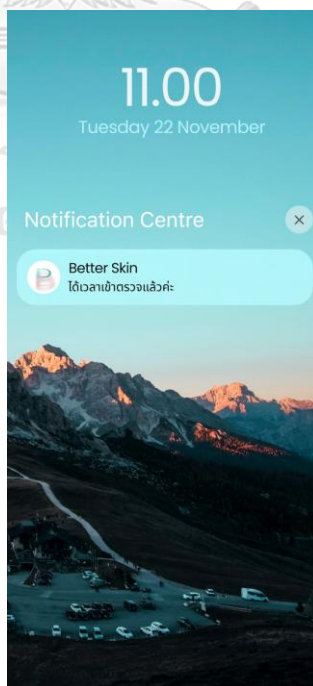
รูปที่ 4-206 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูให้คำปรึกษา

- หน้ารายการให้คำปรึกษา ดังแสดงในรูปที่ 4-207



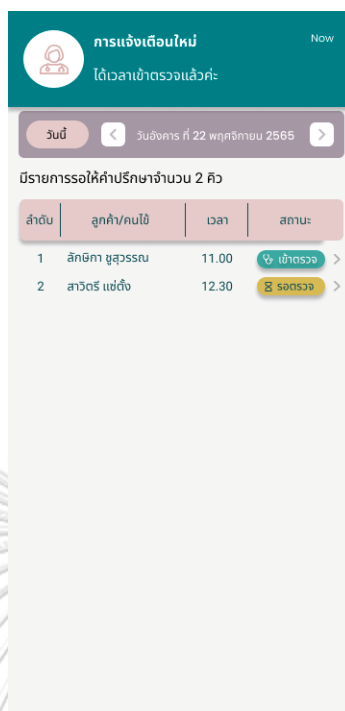
รูปที่ 4-207 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการให้คำปรึกษา

- หน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาตรวจผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet ดังแสดงในรูปที่ 4-208



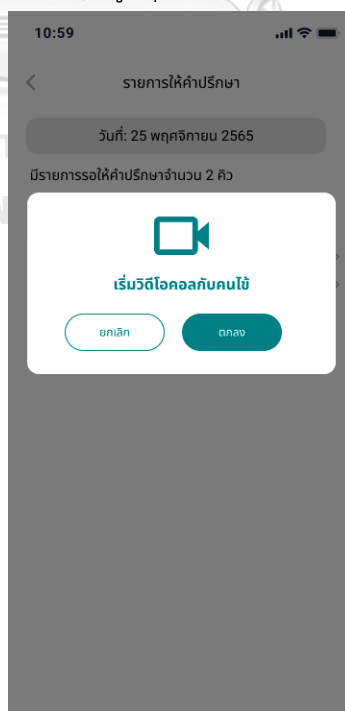
รูปที่ 4-208 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาตรวจผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet

- หน้าแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาตรวจผ่านแอปพลิเคชัน ดังแสดงในรูปที่ 4-209



รูปที่ 4-209 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาตรวจผ่านแอปพลิเคชัน

- หน้าเริ่มให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า ดังแสดงในรูปที่ 4-210



รูปที่ 4-210 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าจอเริ่มให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า

- หน้าให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า ดังแสดงในรูปที่ 4-211



รูปที่ 4-211 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าให้คำปรึกษาลูกค้าผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า

- หน้าค้นหาคำวินิจฉัย ดังแสดงในรูปที่ 4-212

11:16

ให้คำปรึกษา

ลลิตา ยูสุวรรณ
อายุ : 30
เพศ : หญิง
เบอร์โทรศัพท์: 0864043659

อาการ
มีสิวอุดตันและอักเสบ

ประวัติแพ้ยา
-

โรคประจำตัว
PCOS

รูปถ่ายอาการล่าสุด

> ประวัติการรักษา
> ประวัติการใช้บริการคอร์ส

ตรวจรักษา

บันทึกการรักษา

อาการ
สิวมดและสิวอุดตัน

Acne vulgaris

คำวินิจฉัย
Acne

ผลการค้นหา
คำวินิจฉัย
Acne varioliformis
Acne vulgaris
Other acne

รายการคำวินิจฉัยและคำแนะนำ

นัดหมาย
ระบุนัดหมายถัดตามอาการ

> รายการสั่งยา

บันทึก

รูปที่ 4-212 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาคำวินิจฉัย

- หน้าแก้ไขและบันทึกคำวินิจฉัย ดังแสดงในรูปที่ 4-213



รูปที่ 4-213 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขและบันทึกคำวินิจฉัย

- หน้าบันทึกข้อมูลการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-214

11:16

ให้คำปรึกษา


สัณธิกา อุตวรธรรม
 อายุ : 30
 เพศ : หญิง
 เบอร์โทรศัพท์ : 0864043659

อาการ
 มีสิวอุดตันและอักเสบ
ประวัติแพ้ยา
 -
โรคประจำตัว
 PCOS
รูปถ่ายอาการล่าสุด


> ประวัติการรักษา
 > ประวัติการใช้ยาหรือฮอร์โมน

👤 **ตรวจรักษา**

▾ **บันทึกการรักษา**
อาการ
 สิวหัวและสิวอุดตัน



คำวินิจฉัย
 Acne **ค้นหา**

รายการคำวินิจฉัยและคำแนะนำ
คำวินิจฉัย: Acne vulgaris **แก้ไข** **ค้นหา**
คำแนะนำ:
 แนะนำให้ใช้ยาแต้มหน้าสำหรับสิวเป็นสิวอักเสบ อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA ที่ใช้แล้วไม่แพ้หรือระคายเคืองผิว
 อย่านับหรือแกะสิว
 ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้สิวอักเสบได้ เช่น ช็อกโกแลต ขนมหวาน เนยหรือชีส เนย และเวย์โปรตีน เป็นต้น
 หากต้องใส่ Mask นานเกิน 3-4 ชั่วโมงแนะนำให้ทาไปจอบ่อยเพื่อออก Mask สัก 5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวได้ Mask
 ภายหลังทานยาทั้งหมดควรตรวจประเมินผลถึง 3 สัปดาห์หรือเป็นๆ

นัดหมาย
 นัดติดตามอาการอีก 3 สัปดาห์หน้า

> **รายการส่งยา**
บันทึก

รูปที่ 4-214 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกข้อมูลการรักษา

- หน้าบันทึกรายการสั่งยา ดังแสดงในรูปที่ 4-215

11:19

ให้คำปรึกษา

ลิกธิกา ชูสุวรรณ
อายุ : 30
เพศ : หญิง
เบอร์โทรศัพท์: 0864043659

อาการ
มีสิวจุดด่างและอักเสบ

ประวัติแพ้ยา
-

โรคประจำตัว
PCOS

รูปถ่ายอาการล่าสุด

> ประวัติการรักษา

> ประวัติการใช้บริการคอร์ส

ตรวจรักษา

> บันทึกการรักษา

▼ รายการสั่งยา

ค้นหาชื่อยาหรือยี่ห้อ ค้นหา

ยาก็สั่ง

ชื่อยา: Adapalene Gel 0.1% แก้ไข ยกเลิก

ยี่ห้อยา: Difference Gel 15 g

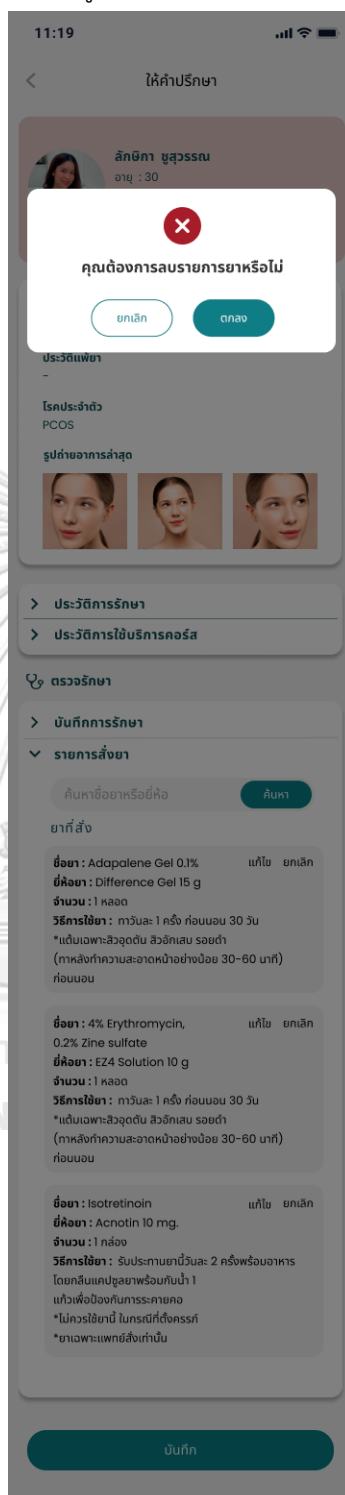
จำนวน: 1 หลอด

วิธีการใช้ยา: ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*เน้นเฉพาะสิวจุดด่าง สิวอักเสบ รอยดำ
(ทาหลังทำความสะอาดหน้าอย่างเบื่อบ่อย 30-60 นาที)
ก่อนนอน

บันทึก

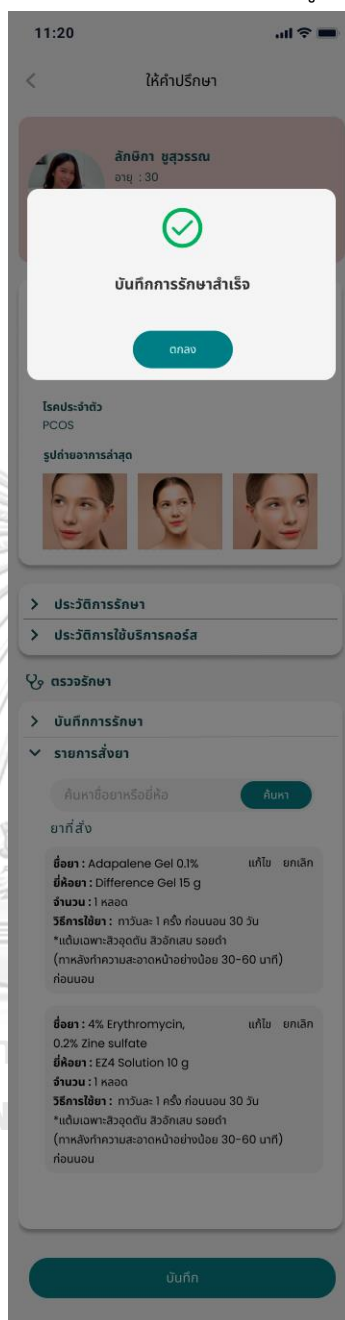
รูปที่ 4-215 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกรายการสั่งยา

- หน้าลบบรายการสั่งยา ดังแสดงในรูปที่ 4-216



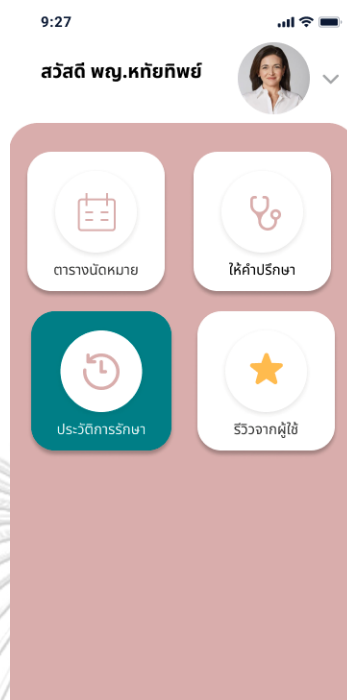
รูปที่ 4-216 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลบบรายการสั่งยา

- หน้าบันทึกผลการรักษาและรายการสั่งยา ดังแสดงในรูปที่ 4-217



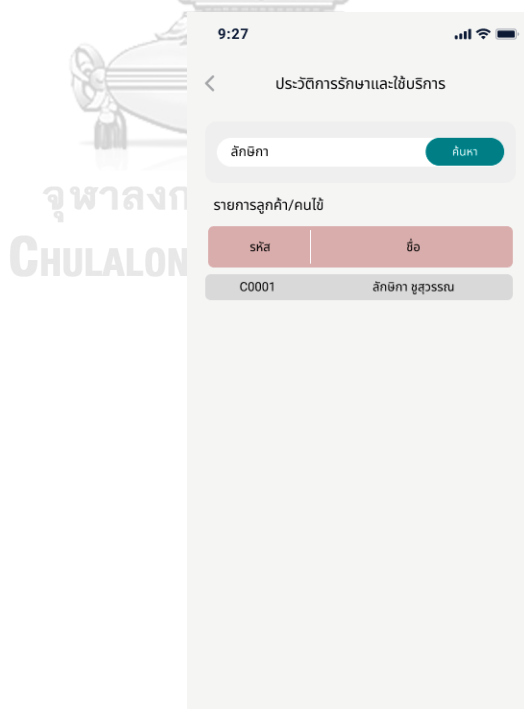
รูปที่ 4-217 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกผลการรักษาและรายการสั่งยา

- หน้าเมนูสำหรับดูประวัติการรักษาและใช้บริการ ดังแสดงในรูปที่ 4-218



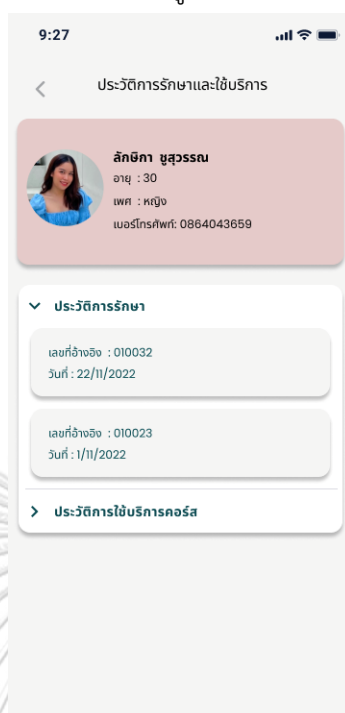
รูปที่ 4-218 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูสำหรับดูประวัติการรักษาและใช้บริการ

- หน้าค้นหาประวัติการรักษาและใช้บริการด้วยชื่อ ดังแสดงในรูปที่ 4-219



รูปที่ 4-219 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าค้นหาประวัติการรักษาและใช้บริการด้วยชื่อ

- หน้ารายการประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-220



รูปที่ 4-220 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการรักษา

- หน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-221

11:20

< รายละเอียดประวัติการรักษา

เลขที่อ้างอิง : 010032
วันที่ : 22/11/2022
แพทย์: พกัญทิพย์ นาบุญพรพันธ์



อาการ
สิวผดและสิวจุดดำ

คำวินิจฉัย
Acne vulgaris

คำแนะนำ
แนะนำให้ใช้สบูล้างหน้าสำหรับผิวเป็นสิวจ่าย
อายุยี่สิบเศษผสมของ salicylic acid หรือ BHA
ถ้าใช้แล้วไม่แสบหรือระคายเคืองผิว
อย่าบีบหรือแกะสิว
ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวได้
เช่นช็อกโกแลต ขนมหวาน นมพร่องมันเนย
และเวย์โปรตีน เป็นต้น
หากงดไม่ได้ Mask บานเย็น 3-4
ชิ้น/โถงแนะนำให้ทาที่ไม่ออกกัมเพ็ญทอด Mask สัก
5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวจุด
ดำ
ทายาสิวตามที่หมอออกมามีอาการจะดีขึ้นหลัง 3
สัปดาห์ขึ้นไป

นัดหมาย
นัดติดตามอาการอีก 3 สัปดาห์นะคะ

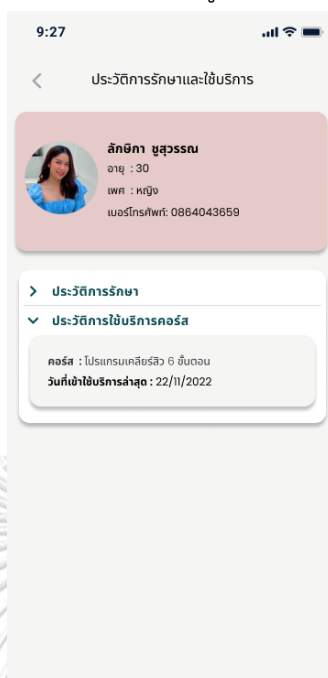
ยาที่สั่ง

ชื่อยา : 4% Erythromycin,
0.2% Zinc sulfate
ยี่ห้อยา : EZ4 Solution 10 g
จำนวน : 1 หลอด
วิธีการใช้ยา : ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*เว้นเฉพาะสิวจุดดำ สิวอักเสบ รอยดำ
(ทาสิวจุดดำความสะอาดก่อนอย่างน้อย 30-60
นาที) ก่อนนอน

ชื่อยา : Isotretinoin
ยี่ห้อยา : Acnotin 10 mg.
จำนวน : 1 หลอด
วิธีการใช้ยา : รับประทานยาวันละ
2 ครั้งพร้อมอาหาร โดยกลืนแคปซูลยาพร้อมกับน้ำ
1 แก้วเพื่อป้องกันการระคายเคือง
*ไม่ควรใช้ยานี้ ในกรณีที่ตั้งครรภ์
*อาจพบยาพิษอย่างต่ำ

รูปที่ 4-221 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดประวัติการรักษา

- หน้ารายการประวัติการใช้บริการ ดังแสดงในรูปที่ 4-222



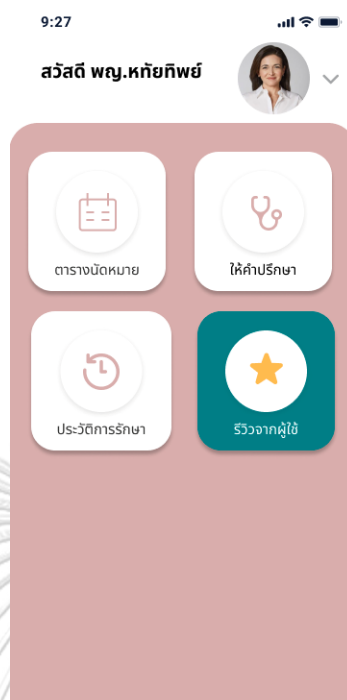
รูปที่ 4-222 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการใช้บริการ

- หน้ารายละเอียดประวัติการใช้บริการ ดังแสดงในรูปที่ 4-223



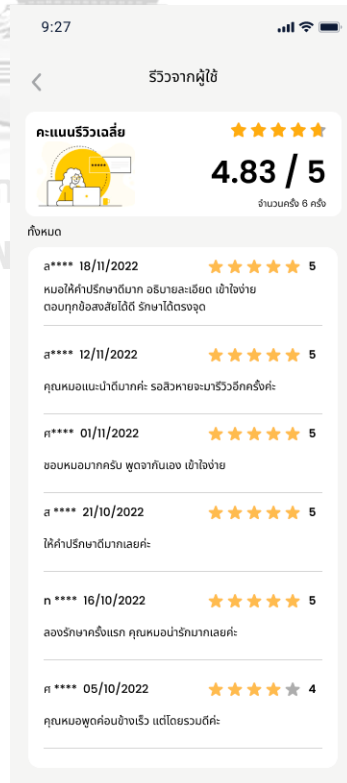
รูปที่ 4-223 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายละเอียดประวัติการใช้บริการ

- หน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้งาน ดังแสดงในรูปที่ 4-224



รูปที่ 4-224 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้งาน

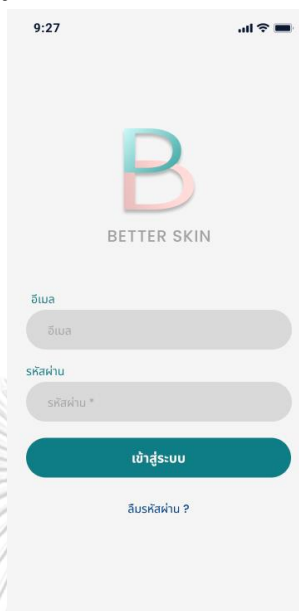
- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-225



รูปที่ 4-225 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์

3) การใช้งานสำหรับผู้ใช้งานผู้ดูแลระบบ (Administrator)

- หน้าเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในรูปที่ 4-226



รูปที่ 4-226 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเข้าสู่ระบบ

- หน้าเมนูจัดการข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-227



รูปที่ 4-227 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการข้อมูลแพทย์

- หน้าแสดงรายการแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-228



รูปที่ 4-228 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการแพทย์

- หน้าเพิ่มข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-229

11:45

ข้อมูลแพทย์

ข้อมูลแพทย์ เอกสารประกอบ

ชื่อแพทย์

ชื่อจริง

นามสกุล*

ชื่อเล่น

เบอร์โทรศัพท์*

0978456345

วันเดือนปีเกิด

22/07/1985

เพศ

ชาย

ข้อมูลคุณวุฒิทางการศึกษาและความชำนาญ

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพแพทย์*

>10594

คุณวุฒิทางการศึกษา*

ประกาศนียบัตรปริญญาตรี สาขาวิชาเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ความชำนาญ*

ฉุกเฉินทั่วไป
 ฉุกเฉินความดัน
 ฉุกเฉิน
 ทั่วไป

การให้บริการและค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมแพทย์ (Doctor Fee)*

เวลา 15 นาที

ราคา 250 บาท

ตารางจองตรวจออนไลน์*

จ อ พ พฤ ศ ส อา

เวลาชำระ 11.00 น.

เวลาส่งตรวจ 20.00 น.

สถานะ

ใช้งาน

ข้อมูลเข้าสู่ระบบ

อีเมล*

NARACHALIC@GMAIL.COM

รหัสผ่าน*

การตั้งค่า

แจ้งเตือนตารางนัดหมายกับปฏิทิน

บันทึก

รูปที่ 4-229 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มข้อมูลแพทย์

- หน้าแนบเอกสารประกอบของแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-230



รูปที่ 4-230 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแนบเอกสารประกอบของแพทย์

- หน้ารายการข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-231



รูปที่ 4-231 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการข้อมูลแพทย์

- หน้าแก้ไขข้อมูลแพทย์ ดังแสดงในรูปที่ 4-232

11:45

< ข้อมูลแพทย์

ข้อมูลแพทย์ เลกาสประกอบ

รหัสแพทย์

D0003

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ*

สมิทธิ์

นามสกุล*

กรพิยสาร

เบอร์โทรศัพท์*

0873541123

วันเดือนปีเกิด

28/11/1987

เพศ

ชาย

ข้อมูลคุณวุฒิทางการศึกษาและความชำนาญ

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพแพทย์*

๖10786

คุณวุฒิทางการศึกษา*

ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาต่อจวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ ราชบัณฑิต
แพทยศาสตร์บัณฑิต
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ความชำนาญ*

ผ่าตัดทั่วไป
 ผ่าตัด-ความชำนาญ
 เลเซอร์
 ไม่กึ่งหี

การให้บริการและค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมแพทย์ (Doctor Fee)*

เวลา 15 นาที

ราคา 250 บาท

ตารางออกตรวจออนไลน์*

จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	อา
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

เวลาเข้าตรวจ 11.00 น.

เวลาออกตรวจ 20.00 น.

สถานะ

ใช้งาน

ข้อมูลเข้าสู่ระบบ

อีเมล*

THANISORN.S@GMAIL.COM

รหัสผ่าน*

การตั้งค่า

แจ้งเตือนตารางนัดหมายกับปฏิทิน

แก้ไข

รูปที่ 4-232 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขข้อมูลแพทย์

- หน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-233



รูปที่ 4-233 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการตารางนัดหมาย

- หน้าแสดงรายการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-234



รูปที่ 4-234 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการนัดหมาย

- หน้าแก้ไขตารางนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-235

10:50

< รายละเอียดการนัดหมาย

ลูกค้า
ศิริวรรณ แก้วมณี

แพทย์
นพ. สโรช ชัยประเสริฐ

ข้อมูลนัดหมาย

วันที่ 04/12/2022

เวลา 18.15

ยกเลิกนัดหมาย แก้ไขนัดหมาย

รูปที่ 4-235 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขตารางนัดหมาย

- หน้าเพิ่มการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-236

10:50

< เพิ่มนัดหมาย

ลูกค้า
ค้นหารหัส รายชื่อหรือเบอร์โทรลูกค้า

แพทย์
ค้นหารหัส รายชื่อหรือเบอร์โทรแพทย์

ข้อมูลนัดหมาย

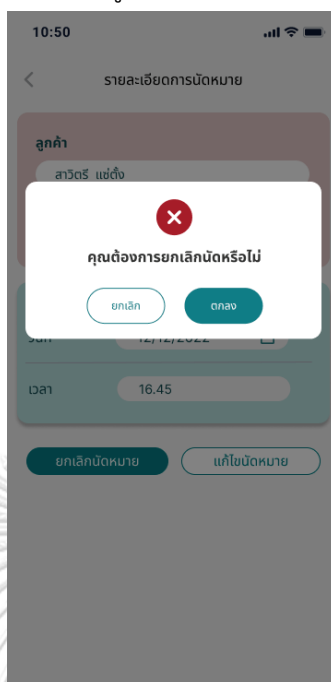
วันที่

เวลา

บันทึกการนัดหมาย

รูปที่ 4-236 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มการนัดหมาย

- หน้ายกเลิกการนัดหมาย ดังแสดงในรูปที่ 4-237



รูปที่ 4-237 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ายกเลิกการนัดหมาย

- หน้าเมนูลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-238



รูปที่ 4-238 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูลูกค้า

- หน้าแสดงรายการข้อมูลลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-239



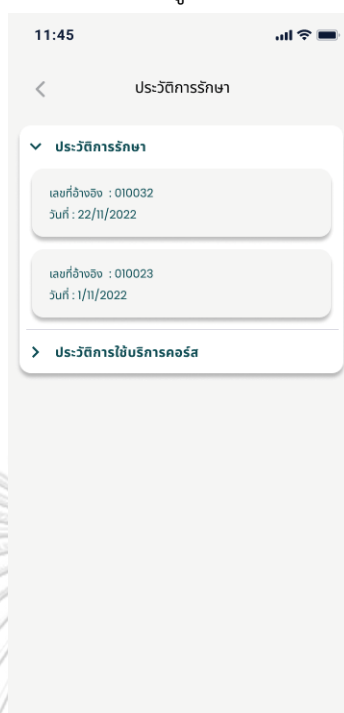
รูปที่ 4-239 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการข้อมูลลูกค้า

- หน้าเมนูประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-240



รูปที่ 4-240 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูประวัติการรักษา

- หน้ารายการประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-241



รูปที่ 4-241 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการประวัติการรักษา

- หน้ารายละเอียดประวัติการรักษา ดังแสดงในรูปที่ 4-242

11:20

< รายละเอียดประวัติการรักษา

เลขที่อ้างอิง : 010032
วันที่ : 22/11/2022
แพทย์: ศหทัยพร งามพริ้งพันธ์



อาการ
สิวผดและสิวจุดดำ

คำวินิจฉัย
Acne vulgaris

คำแนะนำ
แนะนำให้ใช้สบู่อ่อนสำหรับผิวเป็นสิวจ่าย อาจมีส่วนผสมของ salicylic acid หรือ BHA ถ้าใช้แล้วไม่แสบหรือระคายเคืองผิว
อย่าบีบหรือแกะสิว
ควรลดอาหารที่อาจกระตุ้นให้เกิดสิวได้ เช่น ช็อกโกแลต ขนมหวาน นมพร่องมันเนย และเวย์โปรตีน เป็นต้น
หากต้องใส่ Mask นานเกิน 3-4 ชั่วโมงแนะนำให้พกที่ปิดอกก๊วยเพื่อถอด Mask สัก 5 นาที เพื่อให้ผิวได้หายใจและลดการเกิดสิวจุดดำ Mask
ทายาสิวตามที่หมอบอกนะคะอาการจะดีขึ้นหลัง 3 สัปดาห์ก็โอเค

นัดหมาย
นัดติดตามอาการอีก 3 สัปดาห์นะคะ

ยาที่สั่ง

ชื่อยา : 4% Erythromycin, 0.2% Zinc sulfate
ยี่ห้อยา : EZ4 Solution 10 g
จำนวน : 1 หลอด
วิธีการใช้ยา : ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 30 วัน
*แต่เฉพาะสิวจุดดำ สิวอักเสบ รอยดำ (ทาหลังทำความสะอาดหน้าอย่างน้อย 30-60 นาที) ก่อนนอน

ชื่อยา : Isotretinoin
ยี่ห้อยา : Acnotin 10 mg.
จำนวน : 1 กล่อง
วิธีการใช้ยา : รับประทานยานี้วันละ 2 ครั้งพร้อมอาหาร โดยกลืนแคปซูลยาพร้อมกับน้ำ 1 แก้วเพื่อป้องกันการระคายเคือง
*ไม่ควรใช้ยานี้ ในกรณีที่ตั้งครรภ์
*ยาอาจทำให้ผิวหนังแห้ง

รูปที่ 4-242 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายละเอียดประวัติการรักษา

- หน้าเมนูจัดการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-243



รูปที่ 4-243 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการยา

- หน้าแสดงรายการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-244



รูปที่ 4-244 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการยา

- หน้าแสดงรายละเอียดยา ดังแสดงในรูปที่ 4-245



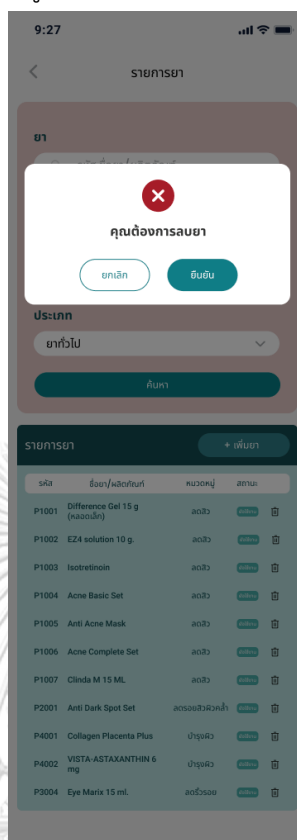
รูปที่ 4-245 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดยา

- หน้าเพิ่มรายการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-246



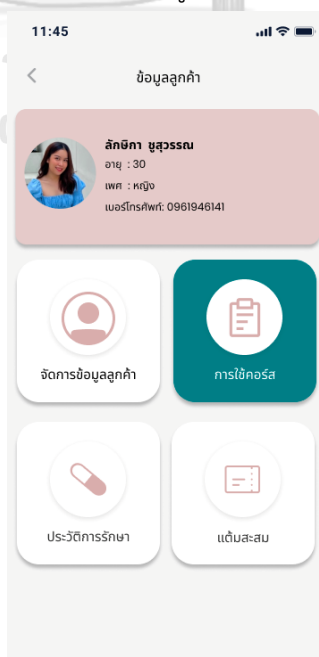
รูปที่ 4-246 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มรายการยา

- หน้าลบบรายการยา ดังแสดงในรูปที่ 4-247



รูปที่ 4-247 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลบบรายการยา

- หน้าเมนูการใช้คอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-248



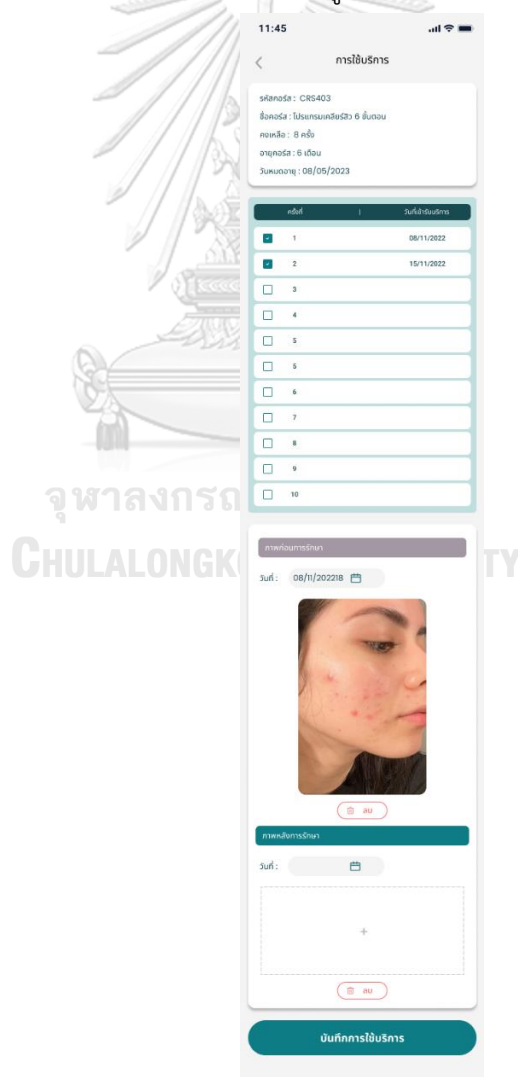
รูปที่ 4-248 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูการใช้คอร์สของลูกค้า

- หน้าแสดงรายการคอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-249



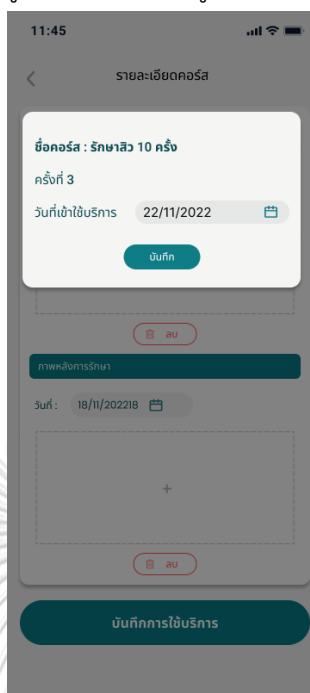
รูปที่ 4-249 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการคอร์สของลูกค้า

- หน้าแสดงรายละเอียดการใช้คอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-250



รูปที่ 4-250 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดการใช้คอร์สของลูกค้า

- หน้าบันทึกการใช้คอร์สของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-251



รูปที่ 4-251 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกการใช้คอร์สของลูกค้า

- หน้าเมนูจัดการคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-252



รูปที่ 4-252 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการคอร์ส

- หน้าแสดงรายการคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-253



รูปที่ 4-253 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายการคอร์ส

- หน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-254



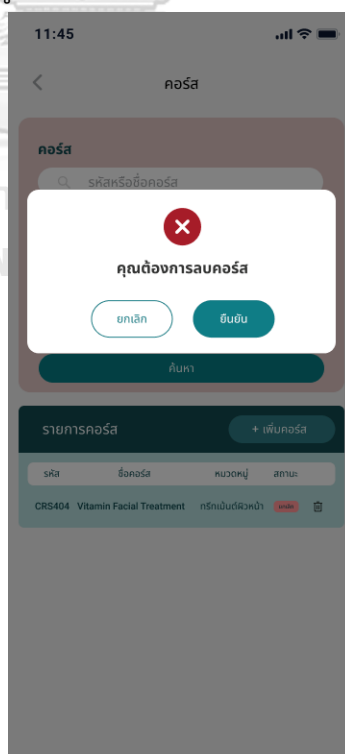
รูปที่ 4-254 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดคอร์ส

- หน้าเพิ่มคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-255



รูปที่ 4-255 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มคอร์ส

- หน้าลบคอร์ส ดังแสดงในรูปที่ 4-256



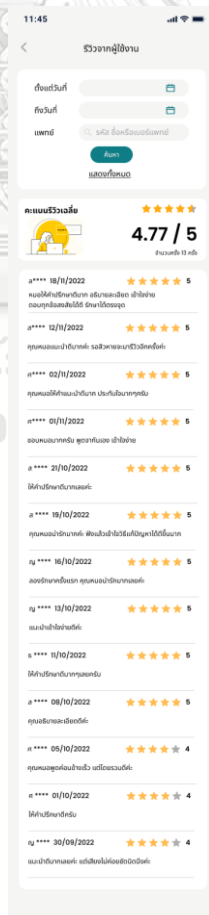
รูปที่ 4-256 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าลบคอร์ส

- หน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้ ดังแสดงในรูปที่ 4-257



รูปที่ 4-257 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูรีวิวจากผู้ใช้

- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ทั้งหมด ดังแสดงในรูปที่ 4-258



รูปที่ 4-258 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ทั้งหมด

- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ตามช่วงเวลาที่ยกมา ดังแสดงในรูปที่ 4-259



รูปที่ 4-259 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ตามช่วงเวลาที่ยกมา

- หน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ตามชื่อแพทย์ที่ยกมา ดังแสดงในรูปที่ 4-260



รูปที่ 4-260 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงความคิดเห็นและคะแนนรีวิวแพทย์ตามชื่อแพทย์ที่ยกมา

- หน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว ดังแสดงในรูปที่ 4-261

11:45

< ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลสุขภาพ

ตัวอย่าง บัตรประชาชนของลูกค้า

ชื่อ*
สุทธิลักษณ์

นามสกุล*
แก้วมาเส็ง

เบอร์โทรศัพท์*
0956948671

วันเดือนปีเกิด
11/11/1993

ที่อยู่
1488/82

จังหวัด
กรุงเทพมหานคร

เขต/อำเภอ
จตุจักร

แขวง/ตำบล
จันทน์เกษม

รหัสไปรษณีย์
10900

อีเมล*
sutthiluk@gmail.com

รหัสผ่าน*

การตั้งค่า

เชื่อมต่อตารางนัดหมายกับปฏิทิน

ตั้งค่าเวลาเตือนเข้าพบแพทย์

5 นาที
 15 นาที
 30 นาที
 1 ชั่วโมง
 3 ชั่วโมง
 1 วัน

บันทึก

รูปที่ 4-261 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว

- หน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลสุขภาพ ดังแสดงในรูปที่ 4-262

11:45

< ข้อมูลลูกค้า

ชื่อส่วนตัว

ชื่อสุภาพ

ประวัติแพ้ยา

-

โรคประจำตัว

ภูมิแพ้

บันทึก

รูปที่ 4-262 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มข้อมูลลูกค้าโดยกรอกข้อมูลสุขภาพ

- หน้าแสดงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-263

11:45

< ข้อมูลลูกค้า

ชื่อส่วนตัว

ชื่อสุภาพ

ชื่อ

สุทธิลักษณ์

นามสกุล

แก้วน้ำแข็ง

เบอร์โทรศัพท์

0956948671

วันเดือนปีเกิด

11/11/1993

ที่อยู่

1488/82

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

เขต/อำเภอ

จตุจักร

แขวง/ตำบล

ฉัตรเกษม

รหัสไปรษณีย์

10900

อีเมล

sutthiluk@gmail.com

การตั้งค่า

แจ้งเตือนตารางนัดหมายกับปฏิทิน

ตั้งค่าเวลาเตือนเข้าพบแพทย์

5 นาที

15 นาที

30 นาที

1 ชั่วโมง

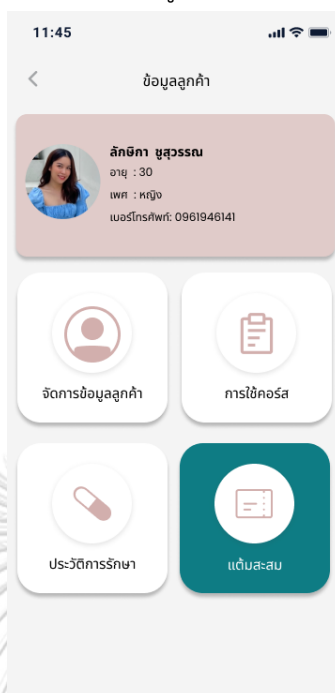
3 ชั่วโมง

1 วัน

แก้ไข

รูปที่ 4-263 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า

- หน้าเมนูแต้มสะสมของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-264



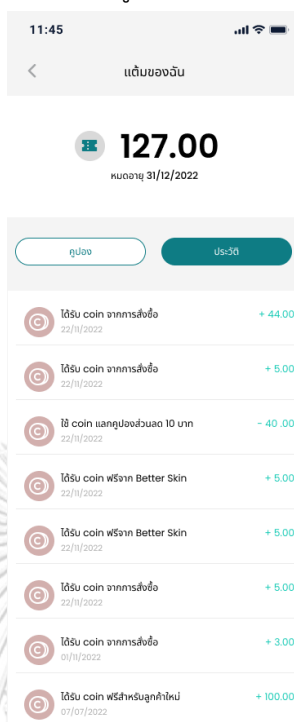
รูปที่ 4-264 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูแต้มสะสมของลูกค้า

- หน้าแสดงแต้มสะสมและคูปองที่สามารถใช้ได้ ดังแสดงในรูปที่ 4-265



รูปที่ 4-265 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงแต้มสะสมและคูปองที่สามารถใช้ได้

- หน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสมของลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-266



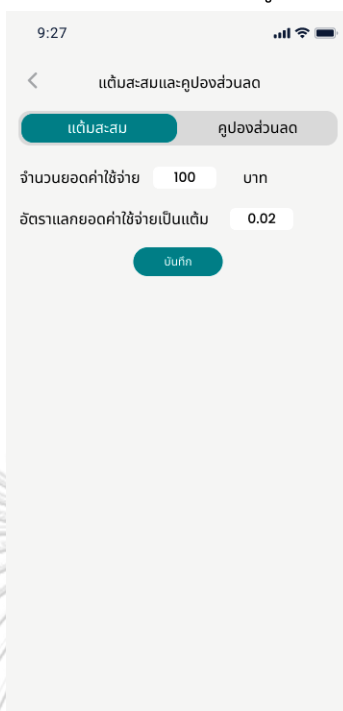
รูปที่ 4-266 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงประวัติการใช้แต้มสะสมของลูกค้า

- หน้าเมนูจัดการแต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-267



รูปที่ 4-267 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูจัดการแต้มสะสม

- หน้าบันทึกการตั้งค่าการให้แต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-268



รูปที่ 4-268 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าบันทึกการตั้งค่าการให้แต้มสะสม

- หน้าแก้ไขการตั้งค่าการให้แต้มสะสม ดังแสดงในรูปที่ 4-269



รูปที่ 4-269 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแก้ไขการตั้งค่าการให้แต้มสะสม

- หน้ารายการคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-270



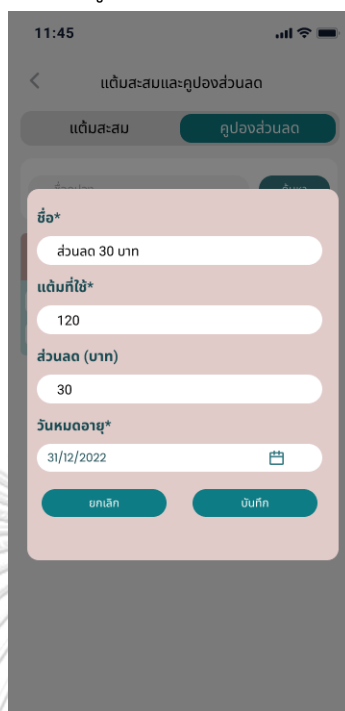
รูปที่ 4-270 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการคูปองส่วนลด

- หน้าแสดงรายละเอียดคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-271



รูปที่ 4-271 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงรายละเอียดคูปองส่วนลด

- หน้าเพิ่มคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-272



11:45

< เพิ่มส่วนลด

เพิ่มส่วนลด

ชื่อ*

ส่วนลด 30 บาท

แถมที่ใช้*

120

ส่วนลด (บาท)

30

วันหมดอายุ*

31/12/2022

ยกเลิก บันทึก

รูปที่ 4-272 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มคูปองส่วนลด

- หน้าเพิ่มคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้ ดังแสดงในรูปที่ 4-273



11:45

< รายละเอียดคูปอง

ชื่อ : ส่วนลด 30 บาท

แถมที่ใช้ : 120 แกรม

รหัส / ชื่อคอร์ส

IPL

หมวดหมู่

ทั้งหมด

ค้นหา

แสดงการค้นหา

รหัส	ชื่อคอร์ส	หมวดหมู่
<input checked="" type="checkbox"/>	CRS001	IPL เมาเธอร์น่าไอส์
		สาขาอื่น

ยกเลิก เพิ่ม

บันทึก

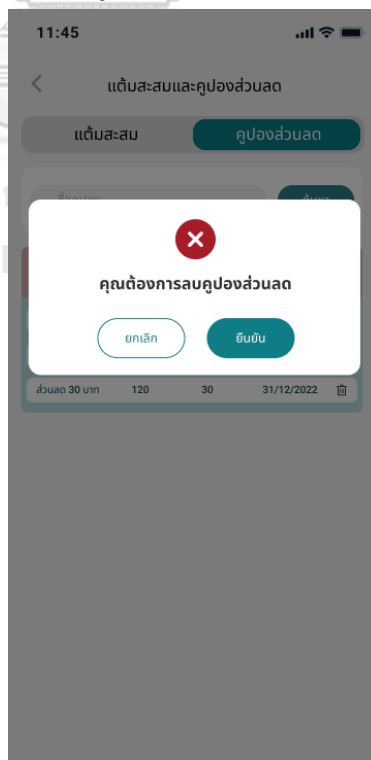
รูปที่ 4-273 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเพิ่มคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้

- หน้าแสดงคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้ ดังแสดงในรูปที่ 4-274



รูปที่ 4-274 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแสดงคอร์สที่สามารถใช้ร่วมกับคูปองส่วนลดได้

- หน้าลบบคูปองส่วนลด ดังแสดงในรูปที่ 4-275



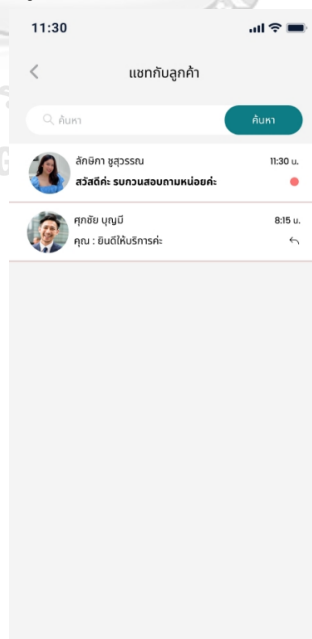
รูปที่ 4-275 หน้าลบบคูปองส่วนลด

- หน้าเมนูแชทกับลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-276



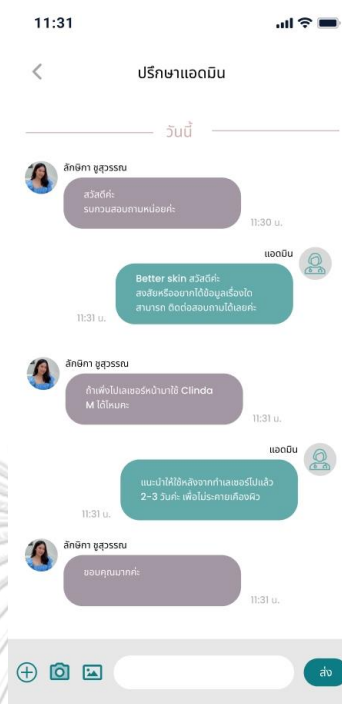
รูปที่ 4-276 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าเมนูแชทกับลูกค้า

- หน้ารายการแชท ดังแสดงในรูปที่ 4-277



รูปที่ 4-277 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้ารายการแชท

- หน้าแชทกับลูกค้า ดังแสดงในรูปที่ 4-278



รูปที่ 4-278 รูปต้นแบบแบบเสมือนจริงหน้าแชทกับลูกค้า

4.4 ทดสอบต้นแบบ (Test)

การดำเนินการโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” ในส่วนของขั้นตอนสุดท้ายคือการทดสอบต้นแบบ (Test) ซึ่งผู้จัดทำได้นำต้นแบบแบบหยาบ (Low-fidelity Mockups) และต้นแบบแบบเสมือนจริง (High-fidelity Mockups) ที่ถูกสร้างขึ้นในขั้นตอนก่อนหน้าให้กลุ่มเป้าหมายดำเนินการทดสอบ เพื่อเป็นการทดสอบการใช้งานระบบต้นแบบ โดยผู้จัดทำได้นำผลตอบรับและข้อเสนอแนะที่ได้รับมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาาระบบให้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

4.4.1 ขั้นตอนการทดสอบต้นแบบ

4.4.1.1 การทดสอบต้นแบบด้วยต้นแบบแบบ Low-fidelity Mockups

- 1) หากกลุ่มเป้าหมายตามขอบเขตของโครงการเพื่อมาทดสอบต้นแบบ จำนวน 7 คน ดังนี้
 - ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient) จำนวน 3 คน
 - แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist) จำนวน 2 คน
 - ผู้ดูแลระบบ (Administrator) จำนวน 2 คน
- 2) นำเสนอการใช้งานตัวต้นแบบให้กับกลุ่มเป้าหมาย

- 3) รับฟังผลตอบรับ ข้อเสนอแนะ สิ่งที่ต้องปรับปรุงจากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ทำการทดสอบต้นแบบ
- 4) วิเคราะห์ตอบรับ ข้อเสนอแนะ สิ่งที่ต้องปรับปรุง เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขต้นแบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 5) นำข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องปรับปรุงไปออกแบบต้นแบบแบบเสมือนจริง (High-fidelity Mockups) ต่อไป

4.4.1.2 การทดสอบต้นแบบด้วยต้นแบบแบบ High-fidelity Mockups

- 1) หากกลุ่มเป้าหมายตามขอบเขตของโครงการเพื่อมาทดสอบต้นแบบ จำนวน 7 คน ดังนี้
 - ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient) จำนวน 3 คน
 - แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist) จำนวน 2 คน
 - ผู้ดูแลระบบ (Administrator) จำนวน 2 คน
- 2) นำเสนอการใช้งานตัวต้นแบบให้กับกลุ่มเป้าหมาย
- 3) รับฟังผลตอบรับ ข้อเสนอแนะ สิ่งที่ต้องปรับปรุงจากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ทำการทดสอบต้นแบบ
- 4) วิเคราะห์ตอบรับ ข้อเสนอแนะ สิ่งที่ต้องปรับปรุง เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขต้นแบบให้มีประสิทธิภาพและตรงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

4.4.2 ผลการทดสอบต้นแบบ

จากการทดสอบระบบต้นแบบกับกลุ่มเป้าหมายได้รับผลตอบรับและข้อเสนอแนะ ดังนี้

4.4.2.1 การทดสอบด้วยต้นแบบ Low-fidelity Mockups

- 1) ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)
 - หน้าดูรายละเอียดแพทย์ไม่ต้องแสดงรายละเอียดทั้งหมด ให้มีปุ่มกดย่อหรือดูทั้งหมด เนื่องจากลูกค้าที่ดูรายละเอียดแพทย์ จะสนใจข้อมูลแพทย์ ความเชี่ยวชาญแพทย์ และคะแนนรีวิวเป็นหลัก
 - หน้าเลือกเวลานัดหมายแพทย์ให้แสดงเป็นช่วงวันของอาทิตย์นั้น ๆ และสามารถเลื่อนไปอาทิตย์ก่อนหน้าและอาทิตย์ถัดไปได้ เนื่องจากเวลาทำนัดหมาย ลูกค้าต้องการจะจองในช่วงเวลาใกล้ๆ

- หน้านัดหมายให้แสดงเฉพาะเวลาที่แพทย์ว่างเท่านั้น
- หน้าบันทึกอาการเบื้องต้นให้แสดงตัวอย่างการถ่ายภาพบริเวณร่างกาย เนื่องจากการรักษามีทั้งบริเวณผิวหนังและผิวหนัง
- หน้าปรึกษาแพทย์ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ให้แจ้งเดือน ในช่วงที่ใกล้หมดเวลาเพื่อให้สามารถรู้ได้ว่าใกล้หมดเวลาให้บริการแล้ว ลูกค้า จะได้สอบถามแพทย์ได้ทันก่อนที่จะหมดเวลาให้บริการ
- หน้าสั่งซื้อยาให้เปลี่ยนเครื่องหมาย + ใส่ของลงในตะกร้าสินค้าอยู่ทางฝั่งขวามือ
- หน้าสรุปรายการคำสั่งซื้อให้แสดงเป็นรายการคำสั่งซื้อและเมื่อกดรายละเอียด ให้แสดงเป็นรายการสินค้าหรือบริการที่ซื้อในรายการสั่งซื้อนั้น ๆ

2) แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)

- รายการนัดหมายให้แสดงวันที่ตั้งต้นหน้าเป็นวันปัจจุบันเนื่องจากแพทย์จะสนใจตารางการตรวจในวันที่เข้าตรวจเป็นหลัก
- หน้ารายการนัดหมายแสดงเรียงลำดับตารางการนัดหมายที่จะถึงก่อนมาเป็นลำดับแรก
- หน้าเพิ่มนัดหมายให้แสดงเฉพาะเวลาที่แพทย์ว่างเท่านั้น ไม่ต้องแสดงเวลาทั้งหมดที่แสดงทั้งเวลาที่จองแล้วและเวลาที่ว่าง
- กรณีที่แพทย์ขอเลื่อนนัดหมายเปลี่ยนเป็นให้แพทย์ยกเลิกการนัดหมาย เนื่องจากแพทย์ไม่ทราบเวลานัดหมายใหม่ที่ลูกค้าสะดวกและลูกค้าสามารถเลือกเวลานัดหมายใหม่จากเวลาที่แพทย์สะดวกตามทีระบบแสดง
- หน้ารายการให้คำปรึกษาให้สามารถเลือกวันอื่นๆได้นอกเหนือจากวันปัจจุบัน
- หน้าให้คำปรึกษาแพทย์ให้มีหน้าจอแสดงขึ้นมาว่าให้เริ่มวิดีโอคอลกับคนไข้ เพื่อให้แพทย์กดตกลง
- หน้าปรึกษาแพทย์ผ่านการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ให้แจ้งเดือน ในช่วงที่ใกล้หมดเวลาเพื่อให้แพทย์สามารถเตรียมสรุปผลการรักษาและขอแนะนำให้ลูกค้าได้ทันก่อนที่จะหมดเวลา
- หน้าบันทึกผลการรักษาให้ระบบแสดงคำแนะนำเบื้องต้นตามคำวินิจฉัยที่แพทย์สรุป และหน้าบันทึกการสั่งยาให้ระบบแสดงคำแนะนำการใช้ยา

เบื้องต้นตามรายการยาที่แพทย์สั่ง โดยแพทย์สามารถแก้ไขคำแนะนำและการใช้ยาเพิ่มเติมได้ เนื่องจากระยะเวลาที่ลูกค้ารอสรุปผลการรักษามีจำกัด หากระบบสามารถแสดงคำแนะนำเบื้องต้นได้จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับแพทย์และลดระยะเวลาการรอของลูกค้า

- หน้าบันทึกรายการสั่งยาให้ปรับจำนวนยาที่สั่งมาบริเวณด้านล่างสุด

3) ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

- หน้าการนัดหมายแพทย์ให้ตัดประเภทบริการออกเพราะแพทย์สามารถให้คำปรึกษาและแนะนำคอร์สได้ในราคาค่าบริการที่เท่ากัน
- หน้ารายการนัดหมายให้แสดงวันที่ตั้งต้นหน้าเป็นวันปัจจุบัน
- หน้ารายการนัดหมายให้แสดงเบอร์โทรศัพท์ลูกค้าเพื่อความสะดวกในกรณีที่ผู้ดูแลระบบต้องการจะโทรติดต่อลูกค้าเกี่ยวกับการนัดหมาย
- หน้าบันทึกข้อมูลแพทย์ให้สามารถเลือกความชำนาญของแพทย์ได้เพื่อทดแทนการพิมพ์
- หน้าแนบเอกสารประกอบของแพทย์ให้ระบบตรวจสอบการแนบเอกสารสำเนาบัตรประชาชนและสำเนาบัตรประกอบวิชาชีพแพทย์ให้ครบถ้วน
- หน้ารายการแพทย์ให้ตัดสัญลักษณ์ถึงขยะหลังชื่อแพทย์ออก และเปลี่ยนเป็นแสดงสถานะใช้งานหรือไม่ใช้งานแทน เนื่องจากทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็นการลบแพทย์ออกจากระบบ
- หน้ารีวิวแพทย์ให้สามารถค้นหาจากชื่อแพทย์ได้
- หน้าแชทตอบลูกค้าให้สามารถลบกล่องสนทนาผ่านข้อความ (Chat) ได้ เนื่องจากลูกค้าที่สอบถามอาจจะมีจำนวนมากจึงควรแก้ไขให้ระบบสามารถลบกล่องสนทนาผ่านข้อความ (Chat) ได้เพื่อความสะดวกของผู้ใช้งาน
- หน้าเพิ่มคู่มือ ให้ระบุราคาส่วนลดของคู่มือ
- หน้าแลกคู่มือให้ระบุจำนวนแต้มที่ใช้แลกคู่มือส่วนลด

4.4.2.2 การทดสอบด้วยต้นแบบ High-fidelity Mockups

1) ลูกค้า (Customer) หรือคนไข้ (Patient)

- ชอบโทนสีและการออกแบบดูน่าใช้งาน
- ชอบที่มีข้อมูลรีวิวแพทย์ เพื่อจะได้ใช้เป็นข้อมูลในการเลือกรับบริการ
- รูปภาพสินค้าและคอร์สรักษาผิวสวยดูน่าซื้อ
- ชอบที่สามารถกลับมาดูประวัติการรักษาได้
- ชอบที่สามารถตรวจสอบจำนวนครั้งคงเหลือในการใช้คอร์ส ไม่ต้องโทรสอบถามพนักงาน
- ชอบที่สามารถดูรูปก่อนและหลังเข้ารับบริการคอร์ส ทำให้สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์การเข้ารับบริการได้ง่ายมากขึ้น
- มีการแนะนำเวชภัณฑ์และคอร์สสำหรับคุณ ซึ่งทำให้สะดวกต่อการซื้อ
- หน้ารีวิวแพทย์ให้แสดงจำนวนดาวและสีตามคะแนนรีวิวจริง เนื่องจากสีและจำนวนดาวที่แสดงในหน้ารีวิวแพทย์อาจจะทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้
- ก่อนถึงเวลาเข้ารับคำปรึกษากับแพทย์ให้มีการแจ้งเตือนก่อนนัดหมายผ่าน Notification ของ Smartphone หรือ Tablet
- หน้าซื้อขายหรือคอร์สรักษาผิวให้แสดงจำนวนแต้มสะสมที่ได้รับทุก ๆ ครั้งที่มีการซื้อขายหรือคอร์สรักษาผิว
- หน้านัดหมายให้สามารถนัดหมายการเข้ารับบริการคอร์สที่ซื้อไว้ได้

2) แพทย์ผิวหนัง (Dermatologist)

- ชอบการออกแบบ ดูสวยงามและใช้งานง่าย
- ชอบหน้าบันทึกประวัติการรักษาที่สามารถวาดรูปลงไป ใน Face chart หรือ Body chart ได้เลย สะดวกดี
- ชอบที่สามารถดูรีวิวจากผู้ใช้งานได้ จะได้ทราบผลตอบรับในการให้บริการลูกค้า
- เมื่อมีนัดหมายใหม่จากลูกค้าหรือได้เวลาเข้าตรวจให้มีการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันและ Notification ของ Smartphone หรือ Tablet เนื่องจากกรณีที่ลูกค้านัดหมายในช่วงเวลาที่แพทย์ออกตรวจ แพทย์อาจจะไม่ได้เข้ามาดูรายการนัดหมายในแอปพลิเคชัน

- หน้ารีวิวจากผู้ใช้ให้แสดงจำนวนดาวและสี่ตามคะแนนรีวิวจริง เนื่องจากสี่และจำนวนดาวที่แสดงในหน้ารีวิวจากผู้ใช้ อาจจะทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้

3) ผู้ดูแลระบบ (Administrator)

- ระบบสวยงามน่าใช้ ไอคอนปุ่มการใช้งานต่างๆ ค่อนข้างสื่อตามความหมาย
- ชอบที่ระบบสามารถบันทึกข้อมูลเบื้องต้นของลูกค้ากับแพทย์จากการสแกนบัตรประชาชน ทำให้บันทึกข้อมูลได้เร็วขึ้น
- ชอบที่ระบบสามารถแนบเอกสารต่างๆที่เกี่ยวกับแพทย์ได้ เพราะข้อมูลถูกจัดเก็บอยู่ที่เดียวกัน
- หน้าบันทึกข้อมูลแพทย์ส่วนของตารางออกตรวจออนไลน์ ให้ใช้สีเทาเข้มในกล่องวันจันทร์เพราะเป็นวันหยุดของคลินิก เนื่องจากสีที่ใช้ยังไม่เห็นความแตกต่างจากวันที่คลินิกเปิดทำการ
- หน้าข้อมูลแพทย์ในส่วนของตารางออกตรวจ ให้สามารถจัดการตารางออกตรวจโดยสามารถระบุวันที่และช่วงเวลาเข้าตรวจ สำหรับจัดการเวลาออกตรวจในกรณีที่แพทย์ลาป่วยหรือลาพักร้อน
- หน้าการใช้คู่มือ ปรับให้ลูกค้าแลคแท้มและใช้คู่มือ ตอนที่ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการเลย ไม่ต้องให้ลูกค้านำแท้มมาแลคคู่มือแล้วเก็บไว้ เพื่อความสะดวกในการจัดการคู่มือส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ
- หน้ารีวิวจากผู้ใช้ให้แสดงจำนวนดาวและสี่ตามคะแนนรีวิวจริง เนื่องจากสี่และจำนวนดาวที่แสดงในหน้ารีวิวจากผู้ใช้ อาจจะทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้

บทที่ 5

บทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ

บทนี้จะกล่าวถึงบทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะของการพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” เพื่อให้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้การคิดเชิงออกแบบระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

5.1 บทสรุป

ในการจัดทำโครงการพิเศษ "การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม" ผู้จัดทำโครงการได้เรียนรู้แนวคิด หลักการกระบวนการคิดเชิงออกแบบ มาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา คือ การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังนี้

- 1) เพื่อประยุกต์หลักการการใช้การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และระบบแนะนำ (Recommendation System) ในการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม
- 2) เพื่อให้ได้ระบบต้นแบบ (Prototype) ของโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงามที่ตรงความต้องการของผู้ใช้งานทุกประเภท

ซึ่งโครงการนี้ได้นำหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) มาใช้ในการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชัน โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) ทำการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มาวิเคราะห์และระบุปัญหาที่เกิดขึ้น (Define) จากนั้นระดมความคิด (Ideate) เพื่อหาแนวทางในการแก้ไข ซึ่งในขั้นตอนระดมความคิด ผู้จัดทำได้หาแนวทางการแก้ไขเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานจนได้ระบบย่อย ดังนี้

- 1) ระบบจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Data Management System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลแพทย์ผิวหนังได้ เช่น ชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง คุณสมบัติทางการศึกษา เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ ตารางออกตรวจ เป็นต้น

- 2) ระบบนัดหมายแพทย์ผิวหนัง (Dermatologist Appointment System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถค้นหาแพทย์ผิวหนังจากชื่อแพทย์ผิวหนังหรือหมวดหมู่การรักษา สามารถดูรายละเอียดข้อมูลของแพทย์ผิวหนัง ได้แก่ ชื่อ ประวัติและความชำนาญเฉพาะทาง ความคิดเห็นและคะแนนรีวิวจากลูกค้า ตารางออกตรวจ ของแพทย์ผิวหนังที่สามารถจองได้ ราคาค่าบริการและระยะเวลาที่ให้คำปรึกษาได้ ระบบสามารถแจ้งเตือนการนัดหมาย รวมถึงลูกค้า แพทย์ผิวหนัง และผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการตารางนัดหมาย และดูรายละเอียดตารางนัดหมายได้
- 3) ระบบปรึกษาแพทย์ผิวหนังและบันทึกประวัติการรักษา (Dermatological Consultation and Medical Record System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถบันทึกอาการเพื่อให้แพทย์ผิวหนังประเมินอาการเบื้องต้น รับบริการปรึกษาแพทย์ผิวหนังผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ตามระยะเวลาที่กำหนด ดูรายละเอียดคำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง ข้อมูลยาที่แพทย์ผิวหนังสั่ง ชำระค่าบริการ รวมถึงดูประวัติการรักษาของตนเองได้ นอกจากนี้ระบบยังสามารถให้แพทย์ผิวหนังเข้ามาดูรายละเอียดอาการของลูกค้า ให้คำปรึกษาผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) บันทึกประวัติการรักษา ได้แก่ คำวินิจฉัย คำแนะนำของแพทย์ผิวหนัง บันทึกใบสั่งยา รวมถึงดูประวัติการให้การรักษาของตนเองได้ อีกทั้งแพทย์และผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดประวัติการรักษาของลูกค้าทั้งหมด และยังสามารถเปรียบเทียบรูปลูกค้าก่อนและหลังเข้ารับการรักษาได้อีกด้วย
- 4) ระบบขายเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Sales System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลยา สนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดข้อมูลยา สั่งซื้อ ชำระค่ายา และติดตามสถานะการจัดส่งยา นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลยาได้ อีกทั้งระบบสามารถแนะนำยาตรงตามความสนใจของลูกค้าและสามารถปรับปรุงจำนวนสินค้าคงคลังได้
- 5) ระบบขายคอร์สรักษาผิวหนัง (Skin Treatment Course Sales System)
ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถซื้อคอร์สรักษาผิวหนัง สนทนาผ่านข้อความ (Chat) เพื่อสอบถามรายละเอียดหรือปรึกษาแพทย์ผิวหนังก่อนซื้อคอร์สรักษาผิวหนังผ่านการการพูดคุยแบบเห็นหน้า (Video Call) ชำระเงิน และดูรายละเอียดประวัติการซื้อ รวมถึงการใช้คอร์สรักษาผิวหนัง อีกทั้งผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการคอร์สรักษาผิวหนังได้ นอกจากนี้ระบบยังสามารถแนะนำคอร์สรักษาผิวหนังให้ตรงตามความสนใจของลูกค้าได้

6) ระบบรีวิวกจากผู้ใช้งาน (User Reviews System)

ระบบนี้เป็นระบบที่ลูกค้าสามารถบันทึกความคิดเห็นและให้คะแนนรีวิวกับแพทย์ผิวหนังที่เข้ารับขอคำปรึกษาได้ อีกทั้งผู้ดูแลระบบและแพทย์ผิวหนังสามารถดูข้อความและคะแนนรีวิวกได้ นอกจากนี้ระบบสามารถแสดงคะแนนรีวิวกเฉลี่ยได้อีกด้วย

7) ระบบจัดการข้อมูลลูกค้าและการแลกของรางวัล (Customer Data and Reward System)

เป็นระบบที่ลูกค้าและผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลลูกค้า อีกทั้งระบบสามารถบันทึกแต้มสะสม แสดงแต้มสะสมปัจจุบัน แจ้งเตือนในการสะสมแต้มและแลกของรางวัลหรือส่วนลด ตัดแต้มสะสมหากมีการแลกของรางวัลหรือส่วนลดแล้ว นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการเงื่อนไขในการสะสมแต้มและแลกแต้มได้

5.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ไข

การพัฒนาโครงการ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” พบปัญหาในการคิดเชิงออกแบบทั้ง 5 ขั้นตอนและมีแนวทางการแก้ไข ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 : ตารางแสดงปัญหาและแนวทางการแก้ไขในกระบวนการคิดเชิงออกแบบทั้ง 5 ขั้นตอน

ขั้นตอน	ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
1. การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาในการเลือกตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายลูกค้าหรือคนไข้ที่จะสัมภาษณ์เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายนี้มีจำนวนมากและคนรอบข้างส่วนใหญ่ก็มีลักษณะคล้ายๆกัน จึงใช้เวลานานพอสมควรในการเลือกตัวแทนกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว - ปัญหาในการสัมภาษณ์เนื่องจากผู้จัดทำตั้งคำถามที่กว้างเกินไป ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามสั้นๆ หรือในบางคำถามก็ถามซ้ำๆ ทำให้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดทำพยายามเลือกตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายลูกค้าหรือคนไข้ตาม Persona ที่กำหนดเพื่อให้สามารถได้ข้อมูลปัญหาหรือความต้องการจากกลุ่มเป้าหมายอย่างครอบคลุมมากที่สุด - ผู้จัดทำเริ่มถามคำถามในลักษณะที่ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เล่ากระบวนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ จากนั้นจึงค่อย ๆ ถามด้วยคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความ

ขั้นตอน	ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
	<p>เป็นการจำกัดความคิดของผู้ถูกสัมภาษณ์ และไม่ได้แสดงความคิดเห็นมากเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์และตั้งกรอบปัญหา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาในการให้ความร่วมมือของตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากโครงการนี้ถูกจัดทำในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ค่อยสะดวกให้เข้าไปสัมภาษณ์ที่คลินิก 	<p>คิดเห็นได้อย่างเต็มที่ และค่อย ๆ ถามแบบลงรายละเอียดในประเด็นที่น่าสนใจ เพื่อให้ได้ปัญหาหรือความต้องการมากเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์และตั้งกรอบปัญหาต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดทำได้มีการเข้าไปสังเกตการณ์ที่คลินิก เพื่อดูกระบวนการทำงาน แต่ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผ่านทางออนไลน์เป็นหลักเพื่อความสะดวกแก่ผู้ถูกสัมภาษณ์
<p>2. การตั้งกรอบปัญหา (Define)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาในการตั้งกรอบปัญหาให้ครบถ้วน เนื่องจากในขั้นตอนการเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย ผู้จัดทำถามคำถามที่ไม่ดีพอ จึงทำให้ไม่มีข้อมูลมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์และตั้งกรอบปัญหาได้อย่างครบถ้วน - การตั้งกรอบปัญหาที่กว้างเกินไป เนื่องจากความต้องการของผู้ใช้งานแต่ละคนค่อนข้างหลากหลาย ทำให้กรอบปัญหาที่สรุปมามีขอบเขตที่กว้างเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดทำทำสรุปปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อสอบถามและยืนยันกับผู้ใช้งาน รวมถึงขอสัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอในการวิเคราะห์และตั้งกรอบปัญหา - สรุปปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานจากทุกกลุ่ม จากนั้นนำมาจัดกลุ่มของปัญหาและความต้องการที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อให้สามารถตั้งกรอบปัญหาของผู้ใช้งานได้ชัดเจนมากขึ้น

ขั้นตอน	ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
3. การระดมความคิดเห็น (Ideate)	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาของจำนวนผู้ระดมความคิด เนื่องจากโครงการนี้จัดทำเพียงคนเดียว จึงไม่สามารถระดมความคิดเห็นจากหลาย ๆ คนเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาได้ - เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้การนัดผู้ใช้งานเพื่อทำการระดมความคิดเห็นค่อนข้างยาก จึงต้องใช้การระดมความคิดเห็นผ่านช่องทางออนไลน์ ส่งผลให้ผู้ใช้งานอาจจะไม่มีสมาธิและความสนใจเพียงพอที่จะช่วยกันระดมความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมระดมความคิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดทำได้มีการระดมความคิดเห็นจากผู้ถูกสัมภาษณ์และบุคคลอื่นๆ โดยทำการอธิบายกรอบปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานให้ผู้เข้าร่วมระดมความคิดเห็นเพื่อช่วยกันหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและออกแบบระบบให้ตรงความต้องการผู้ใช้งานมากที่สุด - ผู้จัดทำมีการอธิบายหลักการคิดเชิงออกแบบที่นำมาให้พัฒนาระบบเพื่อให้ผู้เข้าร่วมระดมความคิดมีความเข้าใจมากขึ้น และในระหว่างที่ระดมความคิด พยายามถามคำถามให้ผู้เข้าร่วมระดมความคิด เสนอความคิด ออกมาให้ได้มากที่สุด
4. การสร้างต้นแบบ (Prototype)	ปัญหาในการใช้งานโปรแกรม เนื่องจากผู้จัดทำโครงการไม่เคยใช้โปรแกรม Figma ในการสร้างต้นแบบมาก่อน ทำให้ใช้เวลานานในการศึกษา ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการสร้างต้นแบบ	ผู้จัดทำโครงการศึกษาการใช้งานโปรแกรม Figma จาก Youtube หรือสอบถามจากเพื่อนที่ใช้งานโปรแกรม Figma เป็น เพื่อที่สามารถใช้โปรแกรมได้คล่องมากยิ่งขึ้น
5. การทดสอบต้นแบบ (Test)	ปัญหาในการให้ความคิดเห็นข้อเสนอแนะ มีจำนวนมาก เนื่องจากผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นหรือความต้องการที่	ผู้จัดทำโครงการพยายามรวบรวมความต้องการที่ผู้ใช้งานต้องการให้แก้ไข และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการที่จำเป็นต่อ

ขั้นตอน	ปัญหา	แนวทางการแก้ไข
	แตกต่างกัน ส่งผลให้ผู้จัดทำ โครงการใช้เวลาในการแก้ไขระบบ ให้เป็นไปตามความต้องการของ ผู้ใช้งานค่อนข้างนาน	แก้ไข

5.3 ข้อเสนอแนะ

สำหรับการจัดทำโครงการพิเศษ “การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม” ทางผู้จัดทำมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการจะพัฒนาโครงการนี้ใหม่หรือพัฒนาเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) เนื่องจากระบบต้นแบบที่พัฒนาเป็นระบบค่อนข้างซับซ้อนและมีความเกี่ยวข้องกันในแต่ละระบบย่อย ผู้พัฒนาควรศึกษาและทำความเข้าใจในการทำงานของผู้ใช้งานอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถตั้งคำถามในการสัมภาษณ์ที่ครอบคลุมและตรงประเด็นที่สุด
- 2) การสัมภาษณ์และระดมความคิดด้วยวิธีการเจอแบบซึ่งหน้ามีประสิทธิภาพกว่าแบบออนไลน์ เนื่องจากผู้เข้าร่วมสัมภาษณ์และผู้เข้าร่วมระดมความคิดจะมีสมาธิ ให้ความสนใจและให้ความร่วมมือมากกว่าแบบออนไลน์
- 3) หลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ที่นำมาใช้ในการออกแบบโมบายล์แอปพลิเคชัน สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเรื่องอื่นๆได้อีกมากมาย เช่น การออกแบบสินค้าหรือบริการ และการทำธุรกิจ เป็นต้น
- 4) หากมีการนำระบบต้นแบบไปพัฒนาต่อในอนาคต อาจเพิ่มในส่วนของการนัดหมายการเข้าใช้บริการคอร์สรักษาผิวหนังกับทางคลินิก การจัดการตารางออกตรวจของแพทย์ โดยให้แพทย์หรือผู้ดูแลระบบสามารถเลือกวันที่ออกตรวจตามปฏิทินและระยะเวลาที่แพทย์สะดวกเข้าตรวจในแต่ละวันได้ และการบันทึกคำวินิจฉัยของแพทย์ด้วยการเขียนหรือด้วยเสียง

บรรณานุกรม

- Chapt, T. (2565). Design Thinking คืออะไร ? กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ในปี 2022.
<https://thechapt.com/design-thinking/#design-thinking>
- Genís Frigola. (2021). Empathy map. <https://medium.com/@genis.hti/empathy-map-6c55ca3e0f01>
- HRNOTE. (2562). กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เครื่องมือสำคัญของการสร้างความสำเร็จให้องค์กร. <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190702-design-thinking/>
- Ldaworld. (2562). Recommendation System ระบบผู้ช่วยแนะนำที่รู้ใจเรามากกว่าตัวเราเอง.
<https://www.ldaworld.com/recommendation-system-lda/>
- PHD Media China. (2020). COVID-19 Crisis: PHD China Update Briefing 13th March.
<https://www.phdmedia.com/china/phd-china-update-briefing-13th-march-2020-2-2-2-2/>
- Punch Kittapard. (2560). ความหมาย Design Thinking และการนำไปใช้แก้ปัญหาธุรกิจ.
<https://medium.com/@PunchilZ/สรุปความหมาย-วิธีการ-และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ-design-thinking-632e1a16d471>
- Sirinart Tangruamsub. (2562). Recommendation System (แบบสรุปไม่ค่อยสั้น).
<https://medium.com/@sinart.t/recommendation-system-ce6246f49754>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2563). ธุรกิจสุขภาพและศัลยกรรมไทยเติบโตต่อเนื่อง พบกับพหุชาเป็นลูกค้าต่างชาติหลัก. <https://www.bltbangkok.com/news/27588/>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2564). ตลาดศัลยกรรมความงาม.
<https://www.bangkokbiznews.com/social/971782>
- ฉัตรรัก หมื่นนภย์. (2558). พฤติกรรมของผู้ชายในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อการใช้บริการของคลินิกเสริมความงาม. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/download/257783/175958/971157>
- ฉันทยาพร เล้าโสภากิรมย์. (2559). ไทยศัลยกรรมความงามติดอันดับ 21 โลก.
<https://www.scbeic.com/th/detail/product/2923>
- ประชาชาติธุรกิจ. (2564). คลินิกความงามทำใจชบยาว อัด “โปร-คอร์สระยะสั้น” แก้ปมกำลังซื้อ.

<https://www.prachachat.net/marketing/news-695624>





ภาคผนวก

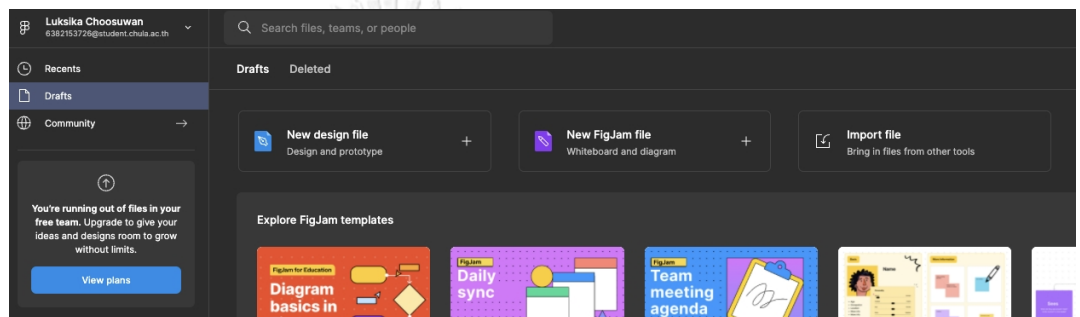
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างต้นแบบ

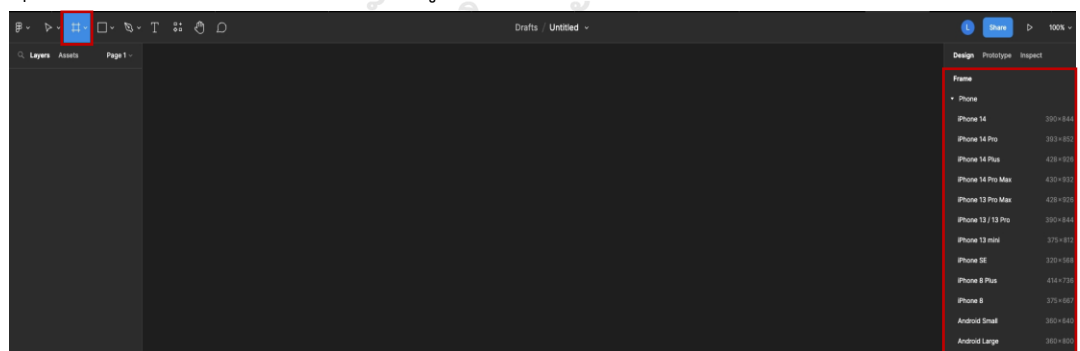
เครื่องมือที่ใช้การสร้างต้นแบบของ "การใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันของคลินิกผิวหนังและความงาม" ได้ใช้โปรแกรม "Figma" ในขั้นตอนการสร้างต้นแบบแบบหยาด (Low-fidelity Mockups) และต้นแบบแบบเสมือนจริง (High-fidelity Mockups) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) เข้าเว็บไซต์ www.figma.com และลงทะเบียนใช้งาน
- 2) เข้าสู่โปรแกรม Figma และเริ่มสร้าง New Design File ดังรูปที่ ก-1



รูปที่ ก-1 หน้าวิธีการสร้างต้นแบบ

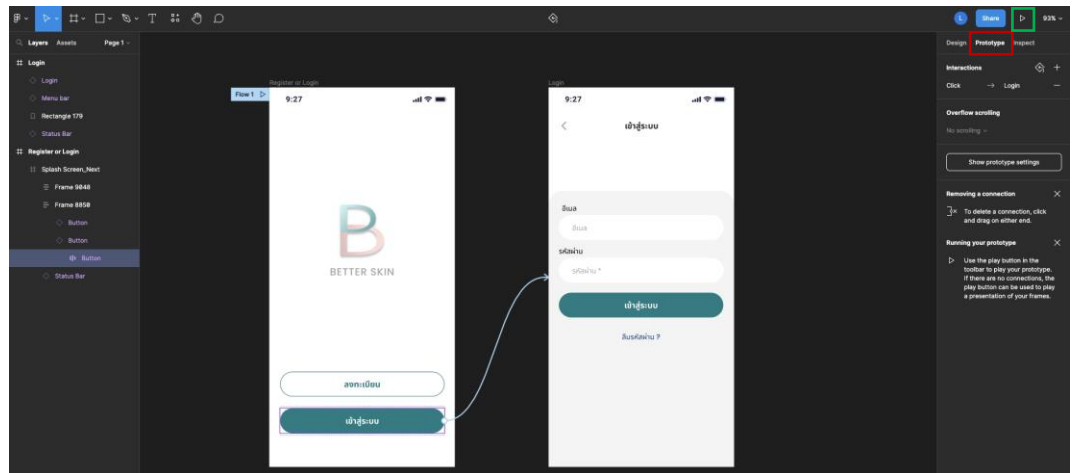
- 3) เข้าสู่หน้าสร้างต้นแบบและเลือกขนาดของ Frame ที่จะใช้ในการออกแบบระบบ โดยกดปุ่ม # และเลือกขนาดของ Frame ดังรูปที่ ก-2



รูปที่ ก-2 หน้าวิธีการเลือกขนาดของ Frame

- 4) หากต้องให้แต่ละ Frame เชื่อมโยงกัน สามารถกดไปที่ "Prototype" และกดไปที่ Frame เพื่อลากเส้นเชื่อมระหว่างจุดที่ต้องการให้กดได้ใน Frame ดังกล่าวไปยัง Frame ถัดไป ในกรอบสีแดง ดังรูปที่ ก-3

5) สามารถกดปุ่มในกรอบสี่เหลี่ยม ดังรูปที่ ก-3 เพื่อทำการทดลองใช้งาน



รูปที่ ก-3 หน้าวิธีการสร้างและแสดง Prototype



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	Luksika Choosuwan
วัน เดือน ปี เกิด	28 October 1992
สถานที่เกิด	
วุฒิการศึกษา	Kasetsart University
ที่อยู่ปัจจุบัน	1488/72 Lumpini Place Ratchayothin Phahonyothin Rd, Chan Kasem, Khet Chatuchak, Bangkok 10900



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY