

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

สภาพเศรษฐกิจประเทศไทยในปัจจุบัน มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจที่ลดน้อยลง รวมไปถึงยังมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ทำให้เศรษฐกิจเกิดการชะงัก แต่ในทางเดียวกันนั้น เทคโนโลยีต่างๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตในชีวิตประจำวันเช่นกัน เทคโนโลยีต่างๆ ในปัจจุบันก็ได้มีพัฒนาการมากขึ้นซึ่งเทคโนโลยีปัจจุบันได้เข้ามามีส่วนช่วยให้การดำเนินชีวิตในชีวิตประจำวันนั้นง่ายและสะดวกมากขึ้นและหากเป็นแอปพลิเคชันที่คนส่วนใหญ่นั้นมีในปัจจุบันก็คือ แอปพลิเคชันการสั่งอาหารออนไลน์ ซึ่งเทคโนโลยีนี้ก็ได้เข้ามามีส่วนร่วมกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันเป็นอย่างมาก

ปัจจุบันนี้ก็มีช่องทางในการสั่งอาหารมากมาย เช่น เพจ กลุ่ม Facebook หรือจะเป็นแอปพลิเคชัน Grab food ,Line Man และ Wongnai เป็นต้น ซึ่งแต่ละช่องทางในการสั่งซื้อล้วนมีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันออกไปเช่นกัน และถ้าหากเปรียบเทียบกับเรื่องใกล้ตัว นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เขต ม.ใหม่ มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ด้วยเช่นกัน เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบัน มีการเรียนออนไลน์ มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 และด้วยเหตุผลอื่นๆมากมาย ทำให้นิสิตลดการออกไปสั่งซื้ออาหารมากขึ้น หรือจะเป็นในส่วนของการสั่งอาหารยามดึก ในส่วนนี้ก็เป็นปัญหาด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นสั่งอาหารดึกเกินไป ร้านอาหารที่จะจัดส่งในเขตตนเองพักอาศัยยาก ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีแนวโน้มว่าจะมากขึ้นไปในอนาคต

ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว แอปพลิเคชันศูนย์รวมการสั่งอาหารจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้น โดยแอปพลิเคชันต้องรองรับการใช้งานทั้งพ่อค้า แม่ค้า รองรับการใช้งาน นิสิตหรือผู้ใช้ทั่วไปด้วย ต้องมีส่วนของแอดมินมาใช้ควบคุมและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะมีข้อดีคือ สามารถเพิ่มช่องทางการขายสินค้าให้กับผู้ขาย นิสิตนักศึกษาหรือผู้ใช้งานทั่วไป สามารถทำการเลือกเมนูรายการอาหารได้ แม้จะเป็นผู้ใช้ที่ใช้งานช่วงดึกด้วยเช่นกัน และจะช่วยประหยัดเวลาในการสั่งซื้ออาหาร โดยสามารถทำการเลือกรายการสินค้าที่ต้องการได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาระบบการสั่งซื้ออาหารออนไลน์โดยจำกัดพื้นที่บริการเฉพาะโซนมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ตั้งใหม่

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ระบบประกอบด้วย 2 ระบบย่อย คือ แอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบด้วยแอปพลิเคชัน 2 ประเภท คือ แอปพลิเคชันสำหรับร้านค้า แอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า และแอปพลิเคชันสำหรับผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลของระบบ โดยจำแนกฟังก์ชันในการทำงานดังนี้

1.3.1 แอปพลิเคชันสำหรับร้านค้า

1.3.1.1 สามารถฟังก์ชันการเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

1.3.1.2 สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลร้านค้าได้

- รหัสร้านค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- รูปภาพร้านค้า
- ชื่อร้าน
- ที่อยู่ร้าน
- เบอร์โทรศัพท์
- คำอธิบายร้านค้า
- ตำแหน่งร้านค้า

1.3.1.3 สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลเจ้าของร้านได้

- รหัสเจ้าของร้านค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- Password
- Email
- เบอร์โทรศัพท์

1.3.1.4 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้

- รหัสสินค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- ชื่อสินค้า
- ราคาสินค้า
- ภาพสินค้า

1.3.1.5 สามารถกำหนดราคาโปรโมชั่นได้

- ราคาเริ่มต้น
- ราคาขายปัจจุบัน

1.3.1.6 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข จำนวนราคาค่าใช้จ่ายในแต่ละวันได้

- จำนวนค่าใช้จ่าย
- วันที่
- เวลา

1.3.1.7 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการสินค้าได้

- รหัสสินค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- ชื่อสินค้า
- ราคาสินค้าเริ่มต้น
- ภาพสินค้า
- ราคาสินค้าขาย

1.3.1.8 สามารถดูข้อมูลรายการสินค้าที่ถูกคำสั่งได้

- รหัสรายการสินค้า
- ชื่อสินค้า
- จำนวนสินค้า
- ราคาสินค้า
- เวลา
- วันที่
- ที่อยู่การจัดส่ง
- ภาพสินค้า
- ราคารวมสินค้า
- คำอธิบายเพิ่มเติม

1.3.1.9 สามารถทำการส่งข้อมูลความคิดเห็น รายงาน ให้กับผู้ดูแลระบบได้

- ภาพรายงาน
- คำอธิบายรายงาน

1.3.1.10 สามารถดูข้อมูลรายการสินค้าขายดีประจำวันได้

- ชื่อสินค้า
- จำนวนสินค้า
- ราคาสินค้าทั้งหมดที่ขายได้
- รหัสสินค้า
- ภาพสินค้า

1.3.1.11 สามารถกำหนดค่าส่งสินค้าได้

- ค่าส่งสินค้า

1.3.1.12 สามารถเปิดและปิดร้านค้าของตนเองได้

1.3.1.13 สามารถทำการกดปิดเมนูรายการอาหารได้

1.3.2 แอปพลิเคชันสำหรับลูกค้า

1.3.2.1 สามารถฟังก์ชันการเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

1.3.2.2 สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลลูกค้าได้

- Password
- Email
- เบอร์โทรศัพท์
- ชื่อ-นามสกุล
- ภาพโปรไฟล์

1.3.2.3 สามารถทำการสั่งจองอาหารล่วงหน้าได้

- ราคาสินค้า
- วันที่จอง
- เวลาจอง
- สินค้าที่สั่งจอง
- จำนวนสินค้า
- ราคาสินค้ารวม
- ภาพสินค้า
- ที่อยู่
- เบอร์โทรศัพท์ลูกค้า

1.3.2.4 สามารถดูรายละเอียดข้อมูลร้านค้าที่ต้องการซื้อได้

- ชื่อร้าน
- ที่อยู่ร้าน
- เขตการจัดส่ง
- เบอร์ติดต่อ
- รายการอาหาร
- ราคาสินค้า
- คำอธิบายร้านค้า
- ตำแหน่งร้านค้า

1.3.2.5 สามารถเลือกดูรายการอาหารภายในร้านแต่ละร้านได้

- ชื่อสินค้า
- ชื่อร้านค้า
- ราคาสินค้า
- ภาพสินค้า

1.3.2.6 สามารถกรอกที่อยู่ที่ต้องการส่งได้

- ชื่อที่พัก
- ตำบล
- เบอร์โทรศัพท์
- ซอย
- บ้านเลขที่
- หมู่บ้าน
- อำเภอ
- ชื่อตึก

1.3.2.7 สามารถทำการส่งข้อมูลความคิดเห็น รายงาน ให้กับผู้ดูแลระบบได้

- ภาพรายงาน
- คำอธิบายรายงาน
- ข้อมูลรายการที่ต้องการรายงาน

1.3.2.8 สามารถ เพิ่ม แก้ไข รายการสินค้าที่สั่งซื้อได้

- รหัสรายการสินค้า
- ชื่อสินค้า
- จำนวนสินค้า
- ราคาสินค้า
- เวลา
- วันที่
- ที่อยู่การจัดส่ง
- ภาพสินค้า
- ราคารวมสินค้า
- คำอธิบายเพิ่มเติม

1.3.2.9 สามารถทำการเลือกได้ว่าจะมารับที่ร้านหรือจัดส่ง

1.3.2.10 สามารถให้คะแนนร้านค้าได้

1.3.2.11 สามารถแสดงความคิดเห็นให้ร้านค้าได้

1.3.2.12 สามารถยกเลิกรายการสินค้าได้ (ก่อนการยืนยันออเดอร์)

1.3.2.13 สามารถเพิ่ม คำอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมในรายการสินค้าที่สั่งได้

- คำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายการที่สั่ง

1.3.3 แอปพลิเคชันสำหรับผู้ดูแลระบบ

1.3.3.1 สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลร้านค้าแต่ละร้านได้

- รหัสร้านค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- รูปภาพร้านค้า
- ชื่อร้าน
- ที่อยู่ร้าน
- เบอร์โทรศัพท์
- คำอธิบายร้านค้า
- ตำแหน่งร้านค้า

1.3.3.2 สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลเจ้าของร้านค้าได้

- รหัสลูกค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- Password
- Email
- เบอร์โทรศัพท์เจ้าของร้าน
- Facebook

1.3.3.3 สามารถแก้ไข ข้อมูลสินค้าได้

- รหัสสินค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- ชื่อสินค้า
- ราคาสินค้า
- ภาพสินค้า
- ราคาสินค้า
- สถานะอาหาร

1.3.3.4 สามารถฟังก์ชันการเข้าสู่ระบบโดยชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

1.3.3.5 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าแต่ละคนได้

- รหัสลูกค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- Password
- Email
- เบอร์โทรศัพท์
- ที่อยู่

1.3.3.6 สามารถทำการจัดหมวดหมู่ให้ร้านค้าได้

1.3.3.7 สามารถสร้าง Blacklist ให้กับร้านค้าหรือกลุ่มลูกค้าได้

1.3.4 ข้อมูลที่จัดเก็บ

1.3.4.1 ข้อมูลร้านค้า

- รหัสร้านค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- รูปภาพร้าน
- ชื่อร้าน
- ที่อยู่ร้าน
- เบอร์โทรศัพท์ร้านค้า
- คำอธิบายร้านค้า
- ตำแหน่งร้านค้า
- ชื่อเจ้าของร้าน
- Username
- Password
- Email
- เบอร์โทรศัพท์เจ้าของร้าน

1.3.4.2 ข้อมูลสินค้า

- รหัสสินค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- ชื่อสินค้า
- ราคาสินค้าตั้งต้น
- ภาพสินค้า
- ราคาสินค้าขาย
- คำอธิบายสินค้า

1.3.4.3 ข้อมูลลูกค้า

- รหัสลูกค้า (ไม่สามารถแก้ไขได้)
- Username
- Password
- Email
- เบอร์โทรศัพท์

1.3.4.4 ข้อมูลความคิดเห็น รายงาน ให้กับผู้ดูแลระบบ

- ภาพประกอบ
- คำอธิบาย

1.3.4.5 ข้อมูลรายการสินค้าขายตีประจำวัน

- ชื่อสินค้า
- จำนวนสินค้าที่ขายได้
- วันที่ขาย
- รหัสสินค้า
- ราคาสินค้า

1.3.4.6 ข้อมูลรายการสินค้าที่สั่งซื้อ

- ชื่อสินค้า
- รหัสสินค้า
- ราคาสินค้า
- จำนวนสินค้า
- ตำแหน่งที่ตั้ง
- เวลา
- วันที่
- ราคารวม
- ชนิดการส่ง
- ที่อยู่

1.3.4.7 ข้อมูลคะแนนร้านค้า

- รหัสร้านค้า
- รายละเอียดความคิดเห็น
- จำนวนคะแนนร้านค้า
- ชื่อร้าน
- รหัสร้านค้า
- ชื่อลูกค้า

1.3.4.8 ข้อมูลที่อยู่ในการจัดส่ง

1.4 ภาพรวมของระบบ

ภาพรวมของระบบ โดยจะแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน ได้แก่ ลูกค้า ร้านค้า และผู้ดูแลระบบ ซึ่งมีฟังก์ชันในการทำงาน ดังนี้

1.4.1 ลูกค้า

ลูกค้าสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้โดยการเข้าสู่ระบบ โดยในส่วนนี้หากเข้าสู่ระบบได้แล้ว ลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้า ดูข้อมูลร้านค้าที่สนใจ ให้คะแนนร้านค้า กรอกข้อมูลที่อยู่ในการจัดส่ง

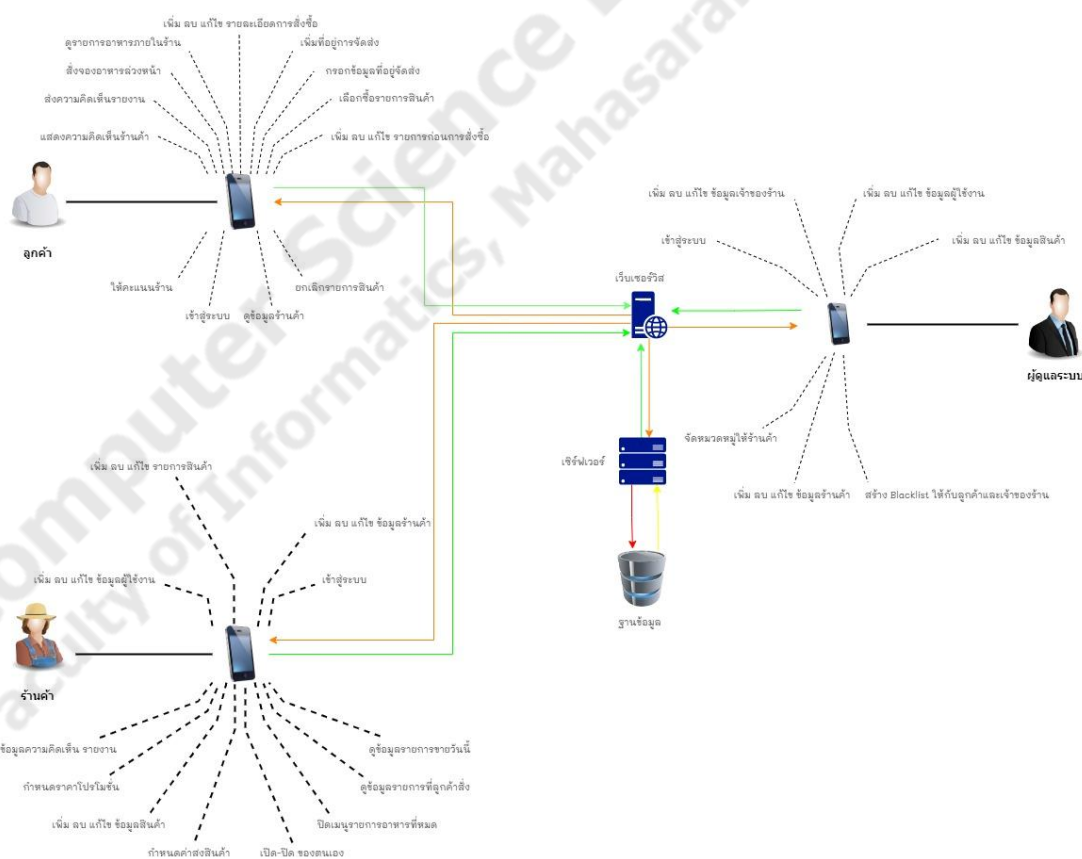
และทำการสั่งซื้อล่วงหน้าได้ สามารถทำการอัปเดตข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มลบแก้ไขข้อมูล สามารถทำการแสดงความคิดเห็น และรายงาน ร้านค้าที่โกงได้ ดังภาพประกอบที่ 1.1

1.4.2 ร้านค้า

ร้านค้าสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้โดยการเข้าสู่ระบบ โดยร้านค้าสามารถทำการเปิดหรือปิดร้านค้าของตนเองได้ สามารถทำการอัปเดตรายการสินค้าของตนเองได้ สามารถกำหนดราคาสินค้าที่เป็นราคาปกติและราคาโปรโมชั่นได้ สามารถทำการดูรายการสินค้าที่ลูกค้าสั่งได้ และยังสามารถทำการส่งรายงาน ความคิดเห็นให้กับผู้ดูแลระบบได้ หากเกิดการโกงภายในแอป ดังภาพประกอบที่ 1.1

1.4.3 ผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบสามารถทำการแก้ไขข้อมูลร้านค้าและลูกค้าได้ สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้ สามารถทำการ Blacklist ลูกค้าหรือร้านค้าได้ สามารถทำการสร้างหมวดหมู่รายการสินค้าได้ สามารถทำการสร้างขอบเขตในการจัดส่งในแอปพลิเคชันไว้ให้ร้านค้าไว้เลือกใช้ได้ สามารถทำการแก้ไขข้อมูลสินค้าได้ ดังภาพประกอบที่ 1.1



ภาพประกอบที่ 1.1 ภาพรวมของระบบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ช่วยลดปัญหาในการเลือกซื้ออาหาร ผ่านช่องทางออนไลน์ได้
- 1.5.2 เพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า
- 1.5.3 ลูกค้าสามารถสั่งอาหารได้สะดวกขึ้น
- 1.5.4 ลูกค้าสามารถสั่งอาหารล่วงหน้าได้
- 1.5.5 เป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้า และเป็นศูนย์รวมร้านค้าใหม่ๆ
- 1.5.6 ลูกค้าสามารถค้นหาอาหารที่ต้องการสะดวกกว่าช่องทางการซื้อผ่านกลุ่ม Facebook

1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

- 1.6.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)
 - 1.6.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์
 - 1.6.1.2 สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต ที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่สามารถต่อ 3G ,4G ,5G และ Wifi ได้
- 1.6.2 ซอฟต์แวร์ (Software)
 - 1.6.2.1 Android Studio
 - 1.6.2.2 Adobe PhotShopCS5
 - 1.6.2.3 ระบบปฏิบัติการ Windws10
 - 1.6.2.4 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 4.0 ขึ้นไป หรือ API 14 ขึ้นไป

1.7 แผนการดำเนินงาน

โครงการปริญญาโทฉบับนี้ ดำเนินงาน ณ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคามระหว่างเดือน มิถุนายน 2564 ถึง พฤษภาคม 2565

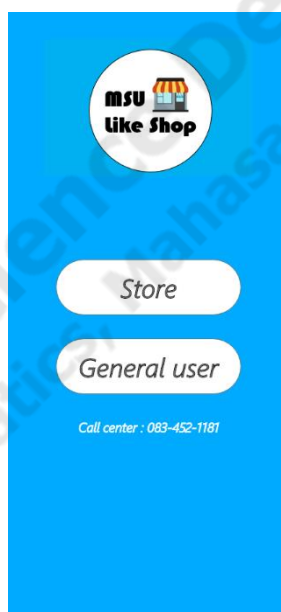
ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	เดือน											
	พ.ศ. 2564						พ.ศ. 2565					
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล												
2. วิเคราะห์และกำหนดขอบเขต												
3. ออกแบบระบบ												
4. พัฒนาโปรแกรม												

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน (ต่อ)

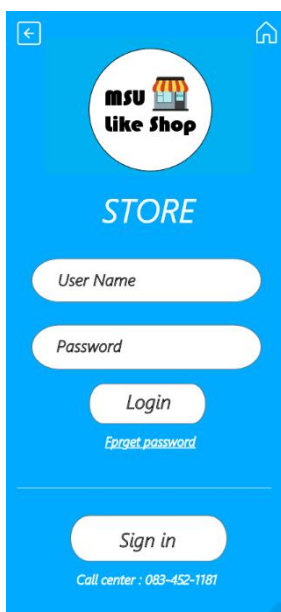
กิจกรรม	เดือน												
	พ.ศ. 2564						พ.ศ. 2565						
	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	
5. ทดสอบระบบ													
6. ทำรายงานสรุป													
7. นำเสนอโครงการ													

1.8 ตัวอย่างหน้า UI



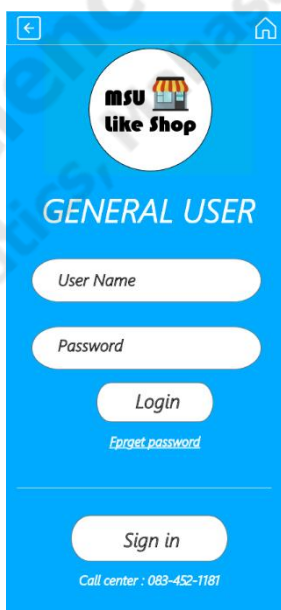
ภาพประกอบที่ 1.2 หน้าเลือกผู้ใช้

- หน้าเลือกผู้ใช้ เป็นส่วนของการให้ผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชันการทำงานว่าจะเป็น ร้านค้า หรือ ผู้ใช้ทั่วไป



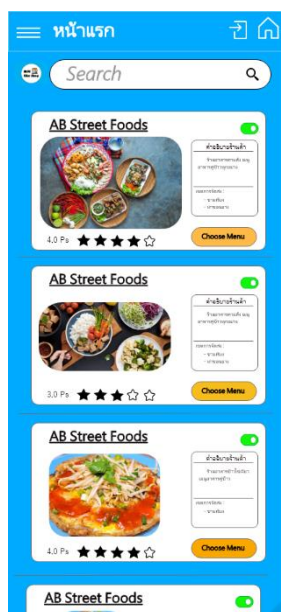
ภาพประกอบที่ 1.3 หน้าล็อกอินร้านค้า

- หน้าล็อกอินร้านค้า ส่วนนี้ให้พนักงานล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ



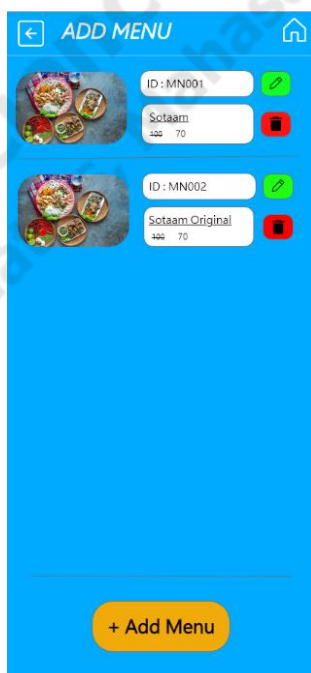
ภาพประกอบที่ 1.4 หน้าล็อกอินผู้ใช้งานทั่วไป

- หน้าล็อกอินผู้ใช้งานทั่วไป ส่วนนี้ให้พนักงานล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ



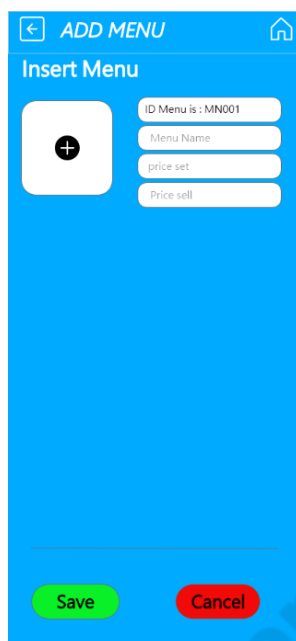
ภาพประกอบที่ 1.5 หน้าแรกของผู้ใช้งาน

- หน้าแรกของผู้ใช้งาน จะให้ผู้ใช้งานเลือกดูสินค้าต่างๆ



ภาพประกอบที่ 1.6 หน้าเพิ่มข้อมูลสินค้า

- หน้าเพิ่มข้อมูลสินค้า เป็นส่วนของร้านค้าที่ทำการเพิ่มข้อมูลสินค้าการขายภายในร้าน



ภาพประกอบที่ 1.7 หน้ากรอกข้อมูลสินค้า

- หน้ากรอกข้อมูลสินค้า เป็นรายละเอียดข้อมูลสินค้าที่ร้านค้าต้องกรอกทุกครั้ง



ภาพประกอบที่ 1.8 หน้าแรกร้านค้า

- หน้าแรกร้านค้า เป็นส่วนให้ร้านค้าเลือกดูเมนูภายในร้านค้า และรายละเอียดต่างๆในร้านค้า