
ระบบจัดการร้านอาหารแสนสุข

(Sansuk restaurant management system)



ผู้กำหนด

นางสาว ชนิดาภา โพธาราม รหัส 2213110097 sec.2

นาย วีรวัฒน์ ภาคดี รหัส 2213111160 sec.2

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา

Web Development for Online Business (MTE-456)

คำนำ

ระบบจัดการร้านอาหารแสนสุข (Sansuk restaurant management system) ถูกจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ โดยมุ่งเน้นให้ง่ายต่อการใช้งาน และนำเสนอเนื้อหาที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ โดยมีระบบเบื้องหลังที่ครอบคลุมการจัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ พนักงาน สมาชิก เมนูอาหาร เครื่องดื่ม และโปรโมชันพิเศษ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงาน และประสบการณ์ที่ดีแก่ลูกค้า ตลอดจนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมธุรกิจร้านอาหารให้สามารถแข่งขันและเติบโตได้ในยุคดิจิทัล

ระบบนี้ได้รับการพัฒนาโดยแบ่งตามบทบาท (Role) ของผู้ใช้งาน โดยบทบาทแรก ผู้ดูแลระบบ (Administrator) สามารถจัดการข้อมูลต่างๆ เช่น การจัดการข้อมูลผู้ใช้ ข้อมูลเมนูอาหาร ความหวาน เครื่องดื่ม และ โปรโมชัน รวมถึงการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ เป็นต้น บทบาทสอง พนักงานดูแลร้าน (Staff) ดูแลข้อมูลสมาชิกและการตรวจสอบคะแนนสะสม จัดการรายการ เมนูอาหาร เครื่องดื่ม และ โปรโมชัน ขณะที่ผู้ใช้งานทั่วไป (User) ทั้งลูกค้าที่เป็นและไม่เป็นสมาชิกกับทางร้าน สามารถเข้าถึงข้อมูลเมนูอาหาร โปรโมชัน คำปรึกษา เวลาทำการของร้านค้า และข่าวสาร ต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน นอกจากนี้ในการพัฒนาระบบทั้งมีการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูล สำคัญสำคัญ เช่น ข้อมูลสมาชิก เมนู พนักงาน โปรโมชัน และข้อมูลการเข้าชมเว็บไซต์ เป็นต้น

ทั้งนี้ ผู้จัดทำหวังว่าระบบนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเว็บไซต์ เพิ่มความพึงพอใจ แก่ลูกค้า และสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจร้านอาหารในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ผู้จัดทำระบบ

17 สิงหาคม 2568

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 ขอบเขตของระบบ	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2

บทที่ 2 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Tools & Related Technologies)

2.1 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	3
2.1.1 เทคโนโลยีทางด้านอุปกรณ์และระบบปฏิบัติการ (Hardware / OS)	3
2.1.2 เทคโนโลยีทางด้านซอฟต์แวร์และโปรแกรม (Software / Program)	3
2.1.3 เทคโนโลยีทางด้านฐานข้อมูล (Database)	4
2.1.4 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Coding)	4
2.1.5 ชุดเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Framework)	5

บทที่ 3 การออกแบบและพัฒนาระบบ (System Design and Development)

3.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design).....	6
3.1.1 Actor ของระบบ.....	6

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.1.2 ตารางเก็บข้อมูลที่ใช้ในระบบ 8

3.1.3 Data Dictionary (ตารางฐานข้อมูล) 8

3.1.4 ฐานข้อมูลภาษาพรมบัน PhpMyAdmin 13

บทที่ 4 การพัฒนาและทดสอบระบบ (System Implementation and Testing)

4.1 ภาพประกอบของระบบ (System Interface Screenshots) 17

4.1.1 ผู้ดูแลระบบ (Administrator) / ผู้ดูแล (Staff) 17

4.1.2 จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ (**เฉพาะสิทธิ์ Admin) 19

4.1.3 จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ (**ทั้งสิทธิ์ Admin และ Staff) 25

4.2.1 ภาพประกอบของระบบจัดการร้านอาหารเสนอสุข (ผู้ใช้งานทั่วไป - User) 33

4.2.2 ภาพประกอบของระบบจัดการร้านอาหารเสนอสุข (สมาชิก – Member) 37

4.2.3 การออกแบบการแสดงผลแบบ Responsive Web Design) 51

บทที่ 5 สรุปผลการพัฒนาและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Recommendation)

5.1 บทสรุป (Conclusion) 55

5.2 ปัญหาและอุปสรรค (Problems and Limitations) 55

5.3 ข้อเสนอแนะ (Recommendations) 56

5.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนา (Benefits) 56

บทที่ 6 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (Conclusion, Discussion and Recommendation)

6.1 สรุปผลการดำเนินงาน (Conclusion of the Study) 58

ສານບັດ (ຕ່ອ)

ໜ້າ

6.2 ອົກປ່ຽນພດ (Discussion)	58
6.3 ປຶ້ມງານແລະອຸປະກອດ (Problems and Limitations)	59
6.4 ຂໍ້ເສນອແນະໃນການພັດທະນາຮະບບໃນອານາຄຕ (Recommendations for Future Development) ..	59
6.5 ປະໂຍບນີ້ທີ່ໄດ້ຮັບຈາກການພັດທະນາ (Benefits)	60
ບຣຣານຸກຣມ (References)	61

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจร้านอาหารมีการแข่งขันสูงและมีความจำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ทั้งในด้านการจัดการข้อมูลเมนูอาหาร โปรแกรมชั่น และการให้บริการลูกค้าระบบแบบเดิมที่อาศัยการจัดเก็บข้อมูลด้วยเอกสารหรือการจัดการด้วยวิธี manual มักทำให้เกิดข้อผิดพลาด เสียเวลา และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคดิจิทัลได้

ดังนั้น จึงได้พัฒนาระบบจัดการร้านอาหารแสนสุข (Sansuk Restaurant Management System) เพื่อช่วยสนับสนุนกระบวนการทำงานของร้านอาหาร โดยเน้นความสะดวก รวดเร็ว มีระบบหลังบ้านที่สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน พนักงาน สมาชิก เมนูอาหาร เครื่องคิม และโปรแกรมชั่นพิเศษ ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งยังช่วยยกระดับคุณภาพการบริการและเพิ่มประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่ช่วยจัดการข้อมูลร้านอาหาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ระบบ พนักงาน และสมาชิกในการเข้าถึงข้อมูล

1.2.3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารและโปรแกรมชั่นของร้านอาหาร

1.2.4 เพื่อยกระดับคุณภาพการบริการลูกค้าในยุคดิจิทัล

1.3 ขอบเขตของระบบ

พัฒนาด้วยภาษา PHP PDO, ฐานข้อมูล MySQL, Template หลังบ้านใช้ AdminLTEv3, รองรับการทำงานบน PHP7 -n PHP8

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ช่วยให้ร้านอาหารจัดการข้อมูลได้ง่ายและลดความผิดพลาด

1.4.2 เพิ่มความพึงพอใจแก่ลูกค้าและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับธุรกิจ

1.4.3 สนับสนุนการเติบโตของร้านอาหารในยุคดิจิทัล

บทที่ 2

เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Tools & Related Technologies)

2.1 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

2.1.1 เทคโนโลยีทางด้านอุปกรณ์และระบบปฏิบัติการ (Hardware / OS)

1. Computer / Laptop (Development Device)

ใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการพัฒนา โดยมีคุณสมบัติขั้นต่ำ CPU: Intel Core i5 / RAM 8GB / SSD 256GB ขึ้นไป เพื่อรองรับการทำงานของ XAMPP, VS Code และการประมวลผลของเว็บแอปพลิเคชันได้อย่างราบรื่น

2. Operating System: Windows 11 Pro

ระบบปฏิบัติการที่รองรับการติดตั้งซอฟต์แวร์จำลองเซิร์ฟเวอร์ (XAMPP) และเครื่องมือพัฒนาต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวมถึงการจัดการฐานข้อมูลผ่าน phpMyAdmin

2.1.2 เทคโนโลยีทางด้านซอฟต์แวร์และโปรแกรม (Software / Program)

1. Visual Studio Code

ใช้เป็นโปรแกรมหลักในการเขียนโค้ด รองรับการทำงานร่วมกับภาษา HTML, CSS, PHP, JavaScript และการจัดการไฟล์โครงสร้างของระบบ

2. XAMPP

ใช้จำลองเซิร์ฟเวอร์ในเครื่องพัฒนา โดยประกอบด้วย Apache (Web Server), MySQL (Database Server) และ PHP (Server-side Language) ทำให้สามารถทดสอบระบบได้เมื่อทำงานบนเซิร์ฟเวอร์จริง

3. phpMyAdmin

เครื่องมือจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่าน Web Interface ช่วยให้การสร้างตาราง การออกแบบ ER-Diagram และการเขียน Query เป็นเรื่องง่ายขึ้น

2.1.3 เทคโนโลยีทางด้านฐานข้อมูล (Database)

1. MySQL Database

ใช้ในการเก็บข้อมูลที่สำคัญของระบบ เช่น ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลเมนูอาหาร ข้อมูลโปรดีโนซั่น และข้อมูลการเข้าชมเว็บไซต์ โดยออกแบบให้อยู่ในรูปแบบ Relational Database เพื่อความถูกต้อง และความสัมพันธ์ของข้อมูล

2. Data Dictionary

มีการออกแบบ Data Dictionary เพื่ออธิบายโครงสร้างของตารางต่าง ๆ เช่น tbl_member, tbl_menu, tbl_promotion, tbl_review, tbl_favorite เพื่อให้การพัฒนาระบบมีมาตรฐานและลดความผิดพลาดในการจัดการข้อมูล

2.1.4 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Coding)

1. HTML / CSS

ใช้ HTML ในการสร้างโครงสร้างของหน้าเว็บ และใช้ CSS ในการตกแต่งรูปแบบ เช่น การจัด Layout สี ขนาดตัวอักษร และการทำ Responsive Design

2. PHP (PDO)

ใช้ PHP เป็นภาษาสั่งเซิร์ฟเวอร์ โดยมีการใช้ PDO (PHP Data Object) ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มความปลอดภัย ป้องกัน SQL Injection และควบคุมการทำงานของระบบหลังบ้าน เช่น การจัดการสมาชิก เมนู และโปรดีโนซั่น

3. JavaScript

ใช้ JavaScript เพื่อเพิ่มความโต้ตอบกับผู้ใช้ เช่น การตรวจสอบข้อมูลฟอร์ม การโหลดข้อมูลด้วย AJAX โดยไม่ต้อง Refresh หน้า และการสร้าง Interactive Component

4. SQL (Structured Query Language)

ใช้ SQL ในการจัดการข้อมูลใน MySQL เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลจากตารางต่างๆ

2.1.5 ชุดเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Framework)

1. Bootstrap 5

ใช้ Bootstrap ช่วยพัฒนา UI ให้ระบบมีความทันสมัยและรองรับการใช้งานในหลายอุปกรณ์ (Responsive Design)

2. AdminLTE v3

ใช้ AdminLTE ที่สร้างบน Bootstrap สำหรับออกแบบ Dashboard หลังบ้าน ทำให้การพัฒนา UI ของ Admin/Staff รวดเร็วขึ้นและใช้งานง่าย

3. Chart.js

ใช้ Chart.js สำหรับสร้างกราฟและแผนภูมิเพื่อแสดงข้อมูลเชิงสถิติ เช่น จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ หรือเมนูที่ได้รับความนิยม

บทที่ 3

การออกแบบและพัฒนาระบบ

(System Design and Development)

3.1 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

3.1.1 Actor ของระบบ

1. Admin / ผู้ดูแลระบบ

(1) Login/Logout

(2) กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบหลังบ้านของผู้ใช้งาน

(3) จัดการข้อมูลเมนู (เพิ่ม ลบ แก้ไข)

(4) จัดการข้อมูลพนักงานครุภาร์ (เพิ่ม ลบ แก้ไข แก้รหัส)

(5) จัดการข้อมูลโพรโนชัน (เพิ่ม ลบ แก้ไข)

(6) จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ (เพิ่ม ลบ แก้ไข แก้รหัส)

(7) จัดการข้อมูลสมาชิกหรือ member (เพิ่ม ลบ แก้ไข แก้รหัส)

(8) เรียกดู dashboard

2. Staff / พนักงานครุภาร์

(1) Login/Logout

(2) จัดการข้อมูลสมาชิก (เพิ่ม ลบ แก้ไข)

(3) จัดการข้อมูลเมนู (เพิ่ม ลบ แก้ไข)

(4) ចំណាំទូរសព្ទពិនិត្យ (ផ្តល់ព័ត៌មាន)

(5) រើយកគ្គទូរសព្ទសមាជិក

(6) រើយកគ្គ dashboard

3. member / អ្នកឱ្យចាប់បើកពីរបាយការណ៍

(1) Login/Logout

(2) កែវិភាគឯកសារ/របៀបដោះស្រាយ

(3) គ្រប់គ្រងឯកសារ

(4) គ្រប់គ្រងឯកសារ

(5) ផ្តល់ព័ត៌មានទូទៅ

(6) រឿងរាល់

(7) គ្រប់គ្រងឯកសារថ្មី

(8) លប់ប័ណ្ណិត

4. User / អ្នកឱ្យចាប់បើកពីរបាយការណ៍

(1) គ្រប់គ្រងឯកសារ

(2) គ្រប់គ្រងឯកសារ

3.1.2 ตารางเก็บข้อมูลที่ใช้ในระบบ

1. มีทั้งหมด 7 ตาราง ได้แก่

- (1) tbl_emp_admin (ตารางสำหรับเก็บข้อมูลพนักงานรวมถึงแอคเคาท์)
- (2) tbl_member (ตารางสำหรับเก็บข้อมูลผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกบาร์ร้านอาหาร)
- (3) tbl_promotion (ตารางเก็บข้อมูลโปรดีล)
- (4) tbl_menu (ตารางสำหรับเก็บข้อมูลเมนูอาหารความหวานและเครื่องดื่ม)
- (5) tbl_count_view (ตารางสำหรับเก็บข้อมูลการเข้าชมเว็บไซต์และเมนู)
- (6) tbl_favorite (ตารางสำหรับเก็บข้อมูลสำหรับเมนูโปรด)
- (7) tbl_review (ตารางสำหรับเก็บข้อมูลสำหรับการเขียนรีวิวเมนู)

3.1.3 Data Dictionary (ตารางฐานข้อมูล)

1. ตาราง: tbl_emp_admin

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	emp_id	INT	11	รหัสพนักงาน	PK
2	emp_name	VARCHAR	100	ชื่อพนักงาน	-
3	emp_username	VARCHAR	100	Username ของพนักงาน	Unique
4	emp_password	VARCHAR	100	Password ของพนักงาน	-
5	emp_gender	VARCHAR	10	เพศของพนักงาน	-
6	emp_email	VARCHAR	100	อีเมลของพนักงาน	-
7	emp_phone	VARCHAR	10	เบอร์โทรศัพท์ของพนักงาน	-
8	emp_dob	DATE	-	วันเกิดของพนักงาน	-

9	role	VARCHAR	10	บทบาทหรือระดับสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ	-
10	date	DATE	-	วันที่เริ่มงานวันแรก	-
11	timestamp	TIMESTAMP	-	เวลาที่บันทึกข้อมูล (อัตโนมัติ)	-
12	emp_pic	VARCHAR	100	รูปภาพพนักงาน	-

2. ตาราง: tbl_member

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	mem_id	INT	11	รหัสสมาชิก	PK
2	mem_name	VARCHAR	100	ชื่อของสมาชิก	-
3	mem_username	VARCHAR	100	Username ของสมาชิก	Unique
4	mem_password	VARCHAR	255	Password ของสมาชิก	-
5	role	VARCHAR	10	บทบาทหนึ่งในระบบ	-
6	mem_phone	VARCHAR	10	เบอร์โทรศัพท์	-
7	mem_gender	VARCHAR	10	เพศของสมาชิก	-
8	mem_email	VARCHAR	100	อีเมลของสมาชิก	Unique
9	mem_dob	DATE	-	วันเกิดของสมาชิก	-
10	point	INT	11	คะแนนสะสมของสมาชิก	-
11	emp_id	INT	11	รหัสพนักงาน (FK)	-
12	mem_pic	VARCHAR	100	รูปภาพของสมาชิก	-

3. ตาราง: tbl_promotion

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	pro_id	INT	11	รหัสโปรโมชัน	PK
2	conditions	TEXT	-	เงื่อนไขการใช้โปรโมชัน	-
3	detail	TEXT	-	รายละเอียดโปรโมชัน	-
4	start_date	DATE	-	วันที่เริ่มใช้โปรโมชัน	-
5	end_date	DATE	-	วันสิ้นสุดโปรโมชัน	-
6	mem_id	INT	11	รหัสสมาชิก	FK
7	emp_id	INT	11	รหัสพนักงาน	FK
8	pro_pic	VARCHAR	100	รูปโปรโมชัน	-
9	timestamp	timestamp	-	เวลาที่บันทึกข้อมูล (อัตโนมัติ)	-

4. ตาราง: tbl_menu

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	menu_id	INT	11	รหัสเมนู (PK)	PK
2	menu_name	VARCHAR	100	ชื่อเมนู	-
3	Price	DOUBLE	10,2	ราคาอาหารและเครื่องดื่ม	-
4	menu_type	VARCHAR	20	ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม	-
5	menu_pic	VARCHAR	100	รูปอาหารและเครื่องดื่ม	-
6	emp_id	INT	11	รหัสพนักงาน	FK
7	mem_id	INT	11	รหัสสมาชิก	FK

8	timestamp	DATE	-	เวลาที่บันทึกข้อมูล (อัตโนมัติ)	-
9	menu_detail	TEXT		รายละเอียดเมนู	

5. ตาราง: tbl_count_view

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	count_id	INT	11	รหัสเข้าชม (PK)	PK
2	menu_id	INT	11	รหัสเมนู (FK)	FK
3	timestamp	DATE	-	เวลาที่บันทึกข้อมูล (อัตโนมัติ)	-

6. ตาราง:tbl_favorite

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	id	BIGINT	20	รหัสรายการ Favorite (Primary Key)	PK, Auto Increment, Unsigned
2	mem_id	INT	10	รหัสสมาชิก (อ้างอิงจาก tbl_member)	FK, Unsigned
3	menu_id	INT	10	รหัสเมนูอาหาร/เครื่องดื่ม (อ้างอิงจาก tbl_menu)	FK, Unsigned
4	timestamp	TIMESTAMP	-	เวลาที่ทำการเพิ่ม Favorite	ค่าเวลา ปัจจุบัน (Current Timestamp)
5	created_at	TIMESTAMP	-	วัน-เวลาที่สร้างข้อมูล	NULL ได้
6	updated_at	TIMESTAMP	-	วัน-เวลาที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด	NULL ได้

7. ตาราง: tbl_review

NO.	Field Name	Data Type	Length	Description	Special
1	id	BIGINT	20	รหัสรีวิว (Primary Key)	PK, Auto Increment, Unsigned
2	mem_id	INT	10	รหัสสมาชิก (อ้างอิงจาก tbl_member)	FK, Unsigned
3	menu_id	INT	10	รหัสเมนูอาหาร/เครื่องดื่ม (อ้างอิง tbl_menu)	FK, Unsigned
4	comment	TEXT	-	ข้อความแสดงความคิดเห็นของสมาชิก	-
5	rating	INT	11	คะแนนรีวิว (ชั้น 1-5 ดาว)	-
6	timestamp	TIMESTAMP	-	เวลาที่รีวิวถูกบันทึก	ค่าเวลาปัจจุบัน (Current Timestamp)
7	created_at	TIMESTAMP	-	วัน-เวลาที่สร้างข้อมูล	NULL ได้
8	updated_at	TIMESTAMP	-	วัน-เวลาที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด	NULL ได้

3.1.4 ฐานข้อมูลภาพรวมบน PhpMyAdmin

1. ตาราง tbl_emp_admin

วัตถุประสงค์: ใช้สำหรับเก็บข้อมูลของพนักงานและผู้ดูแลระบบ (Admin/Staff) ที่มีสิทธิเข้าจัดการระบบหลังบ้าน เช่น การเพิ่มเมนูอาหาร การจัดการโภร์โนชั่น และการดูรายงานผลผลิต

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	emp_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	
2	emp_name	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
3	emp_username	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
4	emp_password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
5	emp_gender	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			
6	emp_email	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
7	emp_phone	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			
8	emp_dob	date			No	None			
9	role	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			
10	date	date			No	None			
11	timestamp	timestamp			No	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	
12	emp_pic	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			

ภาพที่ 3.1 ตาราง tbl_emp_admin

2. ตาราง tbl_member

วัตถุประสงค์: เก็บข้อมูลของสมาชิกผู้ใช้งานทั่วไปที่ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบของร้านอาหาร เช่น ลูกค้าที่สมัครสมาชิกเพื่อคูปอง รีวิว หรือบันทึกเมนูโปรด

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	mem_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	
2	mem_name	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
3	mem_username	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
4	mem_password	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			
5	mem_phone	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			
6	mem_email	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
7	mem_dob	date			No	None			
8	role	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	member			
9	point	int(11)			Yes	100			
10	emp_id	int(11)			Yes	NULL			
11	mem_pic	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
12	timestamp	timestamp			No	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	

ภาพที่ 3.2 ตาราง tbl_member

3. ตาราง tbl_promotion

วัตถุประสงค์: ใช้เก็บข้อมูลโปรแกรมชั้นของร้าน เช่น ส่วนลดพิเศษ เมนูแนะนำ หรือช่วงเวลา โปรแกรมชั้น เพื่อแสดงผลให้สมาชิกและลูกค้าทั่วไป

The screenshot shows the 'tbl_promotion' table structure in MySQL Workbench. The table has 9 columns:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	pro_id	int(11)	utf8mb4_general_ci		No	None	AUTO_INCREMENT		Change Drop More
2	conditions	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	detail	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	start_date	date			No	None			Change Drop More
5	end_date	date			No	None			Change Drop More
6	mem_id	int(11)	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
7	emp_id	int(11)	utf8mb4_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
8	pro_pic	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
9	timestamp	timestamp			No	current_timestamp()	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()		Change Drop More

ภาพที่ 3.3 ตาราง tbl_promotion

4. ตาราง tbl_menu

วัตถุประสงค์: ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเมนูอาหารทั้งหมดในร้าน ทั้งอาหารคาว หวาน และ เครื่องดื่ม ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบเมนูได้

The screenshot shows the 'tbl_menu' table structure in MySQL Workbench. The table has 9 columns:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	menu_id	int(11)	utf8mb4_general_ci		No	None	AUTO_INCREMENT		Change Drop More
2	menu_name	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	price	double(10,2)			No	None			Change Drop More
4	menu_type	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	menu_pic	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	emp_id	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More
7	mem_id	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More
8	timestamp	timestamp			No	current_timestamp()	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()		Change Drop More
9	menu_detail	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

ภาพที่ 3.4 ตาราง tbl_menu

5. ตาราง tbl_count_view

วัตถุประสงค์: จัดเก็บข้อมูลการเข้าชมเว็บไซต์และการดูรายละเอียดของเมนู เพื่อใช้ในระบบ
ความนิยมและพัฒนาระบบของผู้ใช้งาน

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	count_id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	menu_id	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More
3	timestamp	timestamp			No	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Change Drop More

ภาพที่ 3.5 ตาราง tbl_count_view

6. ตาราง tbl_favorite

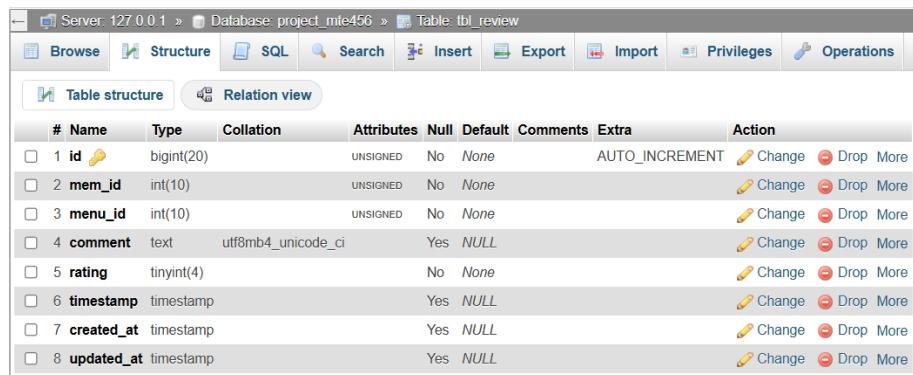
วัตถุประสงค์: เก็บข้อมูลเมนูที่ผู้ใช้งานกดเพิ่มเป็น “เมนูโปรด” เพื่อให้สามารถเข้าถึงเมนูที่ชื่นชอบได้อย่างรวดเร็ว

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	bigint(20)		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	mem_id	int(10)		UNSIGNED	No	None			Change Drop More
3	menu_id	int(10)		UNSIGNED	No	None			Change Drop More
4	timestamp	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
5	created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
6	updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

ภาพที่ 3.6 ตาราง tbl_favorite

7. ตาราง tbl_review

วัตถุประสงค์: ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลรีวิวจากสมาชิก เช่น ความคิดเห็น คะแนนรีวิว และวันที่แสดงความคิดเห็น เพื่อให้ระบบสามารถแสดงผลการรีวิวของแต่ละเมนูได้



The screenshot shows the 'Table structure' view for the 'tbl_review' table in the 'project_mte456' database. The table has 8 columns:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	bigint(20)		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	mem_id	int(10)		UNSIGNED	No	None			Change Drop More
3	menu_id	int(10)		UNSIGNED	No	None			Change Drop More
4	comment	text	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
5	rating	tinyint(4)			No	None			Change Drop More
6	timestamp	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
7	created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
8	updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

ภาพที่ 3.7 ตาราง tbl_review

บทที่ 4

การพัฒนาและทดสอบระบบ

(System Implementation and Testing)

4.1 ภาพประกอบของระบบ (System Interface Screenshots)

4.1.1 ผู้ดูแลระบบ (Administrator) / ผู้ช่วย (Staff)

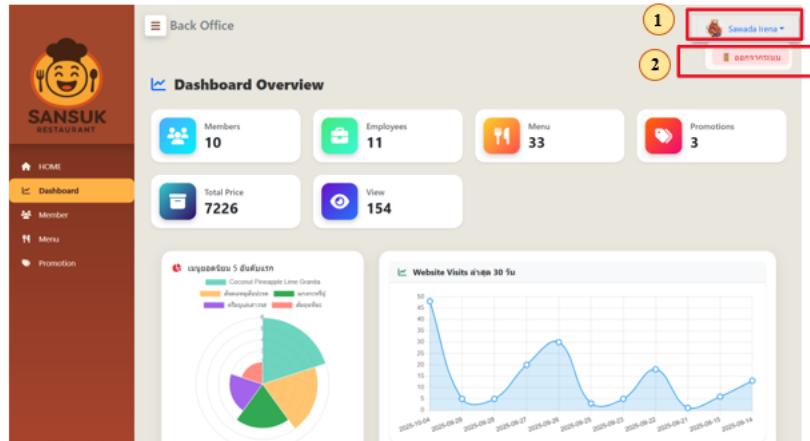


ภาพประกอบที่ 4.1 : เมื่อเข้าสู่ระบบสำเร็จ สำหรับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ (Admin) จะเปลี่ยนหน้าไปยัง dashboard



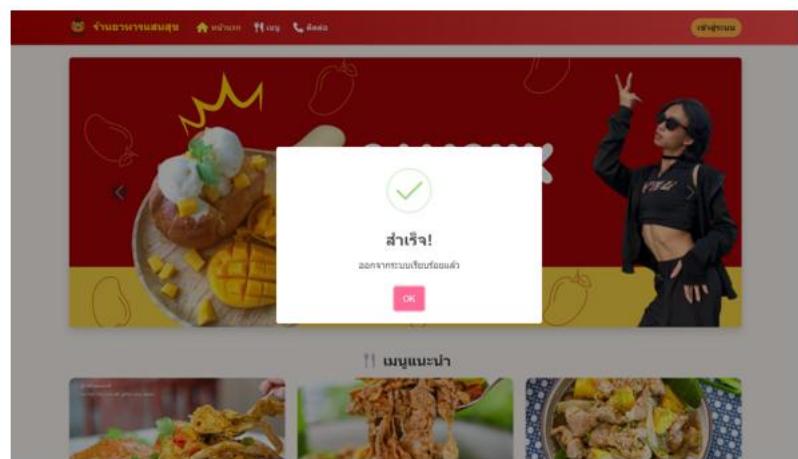
ภาพประกอบที่ 4.2 : เมื่อเข้าสู่ระบบสำเร็จ สำหรับสิทธิ์พนักงานทั่วไป (Staff) จะเปลี่ยนหน้าไปยัง dashboard

จากภาพประกอบที่ 2 และ 3 จะเห็นได้ว่า ถ้ามีระดับสิทธิ์เป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) จะสามารถเข้าถึง

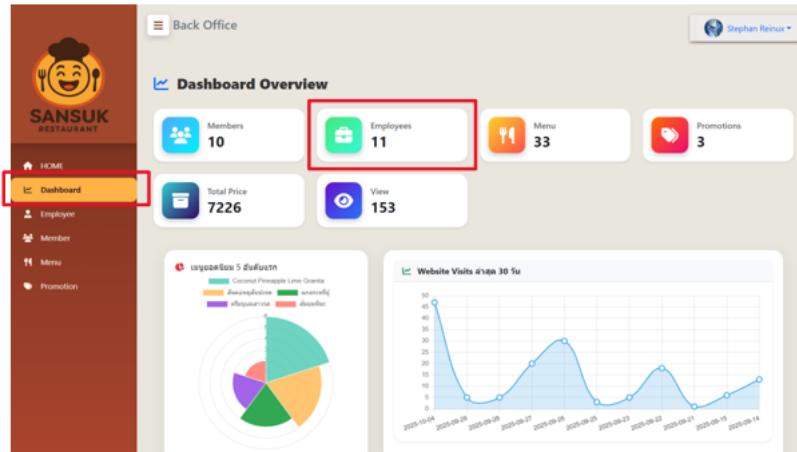


ได้ทุกແຄນເມນຸ ແຕ່ຄໍາມີຮະດັບສິຫຼື່ເປັນພັນກັງຈານທຳວ່າໄປ (Staff) ຈະສາມາດເຂົ້າຄຶ້ນໄດ້ທຸກແຄນເມນຸ ຍກເວັນແຄນເມນຸ ‘Employee’

ภาพประกอบที่ 4.3 : การแสดงເມນຸສໍາຫຼັບ Log Out ອອກຈາກຮະບນ

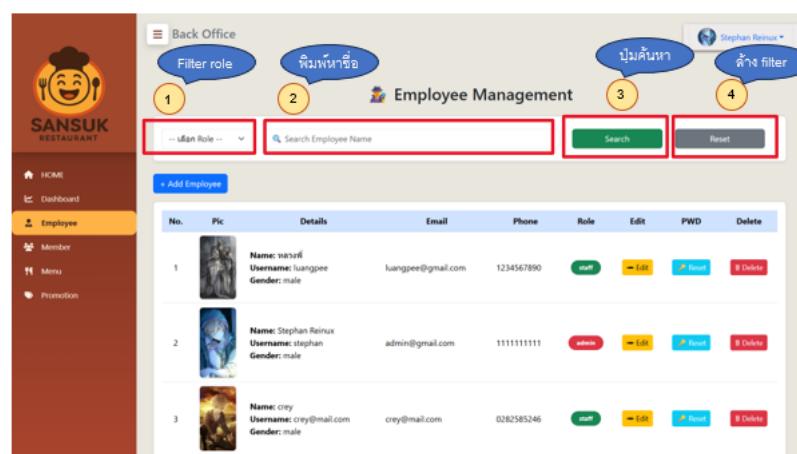


ภาพประกอบที่ 4.4 : ຮະບນແຈ້ງ Log Out ອອກຈາກຮະບນສໍາເລັດ



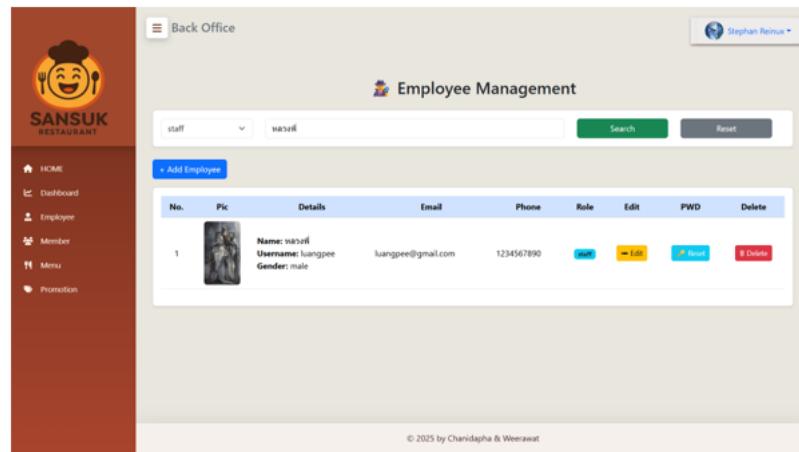
ภาพประกอบที่ 4.5 : เมื่อกดที่เมนู ‘Employee’ หรือที่ label ‘Employees’ ระบบก็จะทำการเปลี่ยนไปยังหน้าจัดการพนักงานทั้งหมด

4.1.2 จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ (**เฉพาะสิทธิ์ Admin)



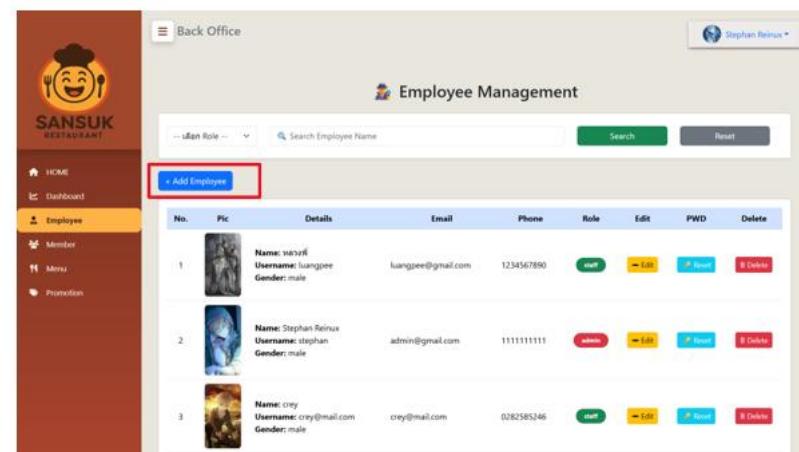
ภาพประกอบที่ 4.6 : หน้าจัดการพนักงานทั้งหมด

สามารถกด filter role หรือค้นหารายชื่อพนักงานได้ตรงช่องค้นหา และเมื่อกดปุ่ม Reset ก็จะล้าง filter ออกทั้งหมด



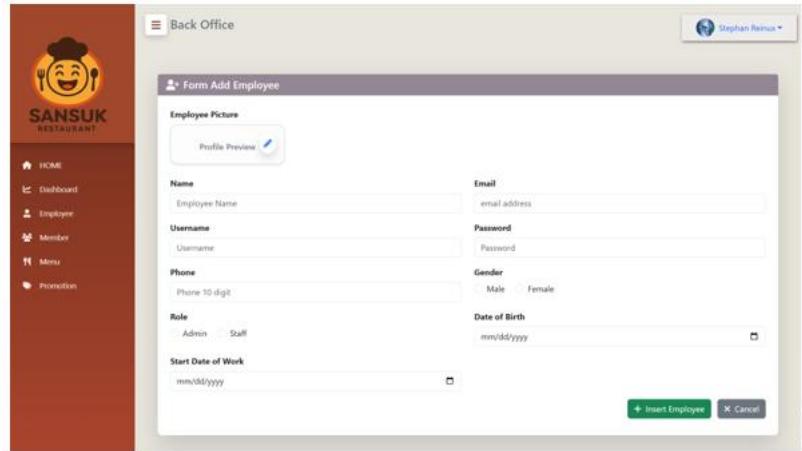
The screenshot shows the 'Employee Management' section of the application. At the top, there is a search bar with dropdown menus for 'staff' and 'วานิช' (Vanch), and buttons for 'Search' and 'Reset'. Below the search bar is a table with columns: No., Pic, Details, Email, Phone, Role, Edit, PWD, and Delete. One row is visible, showing an employee named 'วานิช' (Vanch) with details: Username: luangpee, Gender: male, Email: luangpee@gmail.com, Phone: 1234567890, and a green 'Edit' button. The bottom right corner of the table has a copyright notice: © 2025 by Charidapha & Weerawat.

ภาพประกอบที่ 4.7 : ผลการค้นหา

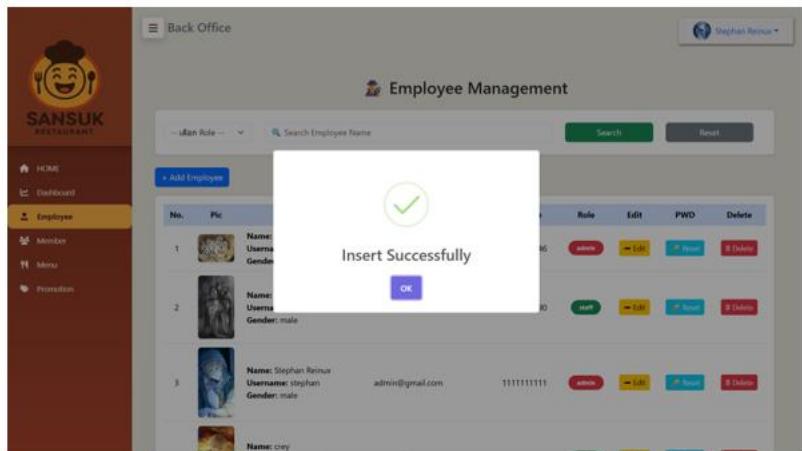


The screenshot shows the 'Employee Management' section with three employee records listed. The first employee is 'วานิช' (Vanch) with details: Username: luangpee, Gender: male, Email: luangpee@gmail.com, Phone: 1234567890. The second employee is 'Stephan Reinus' with details: Username: stephan, Gender: male, Email: admin@gmail.com, Phone: 1111111111. The third employee is 'crey' with details: Username: crey@mail.com, Gender: male, Email: crey@mail.com, Phone: 0262585346. Each employee row has a green 'Edit' button, a yellow 'Edit' button, a blue 'Delete' button, and a red 'Delete' button. A red box highlights the 'Add Employee' button at the top left of the table area. The sidebar on the left shows the navigation menu with 'Employee' selected.

ภาพประกอบที่ 4.8 : เพิ่มพนักงานใหม่โดยกดที่ปุ่ม Add Employee



ภาพประกอบที่ 4.9 : หน้าสำหรับกรอกข้อมูลพนักงาน



ภาพประกอบที่ 4.10 : ระบบแสดงข้อความเพิ่มข้อมูลสำเร็จ

No.	Pic	Details	Email	Phone	Role	Edit	PWD	Delete
1		Name: น้อง กุล Username: Gulan Gender: female	ph.chandapha_st@tri.ac.th	0837093246	<input type="button" value="Admin"/>	<input style="background-color: yellow; border: 2px solid red; color: black; font-weight: bold; border-radius: 5px; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;" type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="PWD"/>	<input type="button" value="Delete"/>
2		Name: วานิช Username: luangsee Gender: male	luangsee@gmail.com	1234567890	<input type="button" value="Staff"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="PWD"/>	<input type="button" value="Delete"/>
3		Name: Stephan Reinus Username: stephan Gender: male	admin@gmail.com	1111111111	<input type="button" value="Admin"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="PWD"/>	<input type="button" value="Delete"/>
		Name: cry						

ภาพประกอบที่ 4.11 : ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลพนักงาน ได้โดยการกดปุ่ม “Edit”

ภาพประกอบที่ 4.12 : เมื่อแก้ไขข้อมูลเสร็จให้กดที่ปุ่ม “Update” ด้านล่าง

No.	Pic	Details	Email	Phone	Role	Edit	PWD	Delete
1		Name: นางสาว วนิดา ธรรมนวย Username: papazzy Gender: female	paparazzi@mail.com	0837093246				
2		Name: วานิช Username: luangpee Gender: male	luangpee@gmail.com	1234567890				
3		Name: Stephan Reinux Username: stephan Gender: male	admin@gmail.com	1111111111				
		Name: crey						

ภาพประกอบที่ 4.13 : การรีเซ็ตรหัสผ่าน สามารถกดได้ที่ปุ่ม “Reset”

ภาพประกอบ ที่ 4.14 : ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนรหัสได้ โดยการใส่ต้อง New Password และ Confirm Password โดยระบบจะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงดังนี้

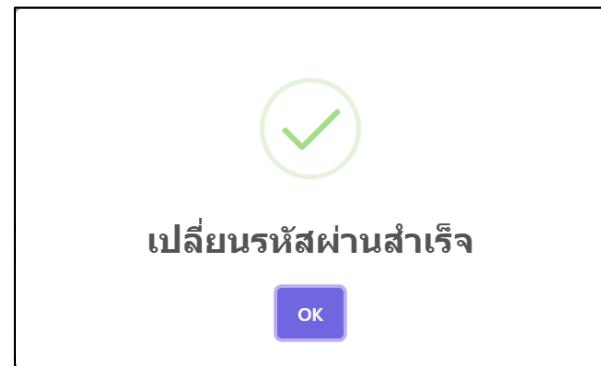
New Password

New Password at least 3 characters

not match !!

Confirm Password

Confirm Password



ภาพประกอบที่ 4.15 : เดือนรหัสผ่านไม่ตรงกัน

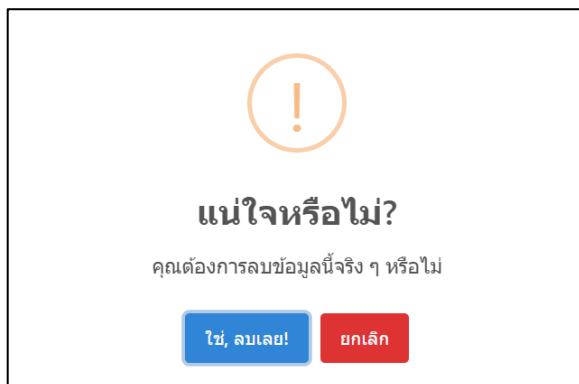
ภาพประกอบที่ 4.16 : เปลี่ยนรหัสผ่านสำเร็จ

Back Office

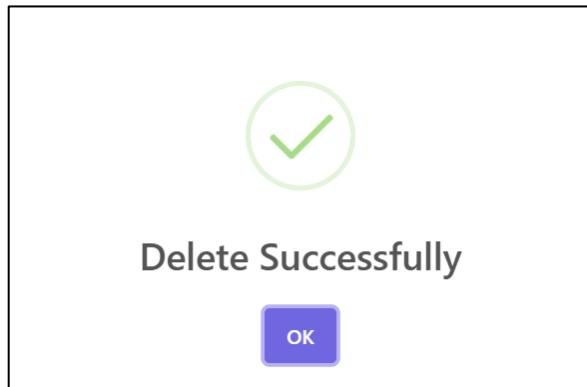
Employee Management

No.	Pic	Details	Email	Phone	Role	Edit	PWD	Delete
1		Name: ป้าร่าซี่ ใจกลาง Username: papa2 Gender: female	paparazzi@mail.com	0837093246	admin			
2		Name: หลวงพี Username: luangpee Gender: male	luangpee@gmail.com	1234567890	staff			

ภาพประกอบที่ 4.17 : ผู้ดูแลระบบสามารถลบข้อมูลพนักงานได้ด้วยปุ่ม “Delete”



ภาพประกอบที่ 4.18 : ระบบจะขึ้น pop-up ยืนยันการลบข้อมูล



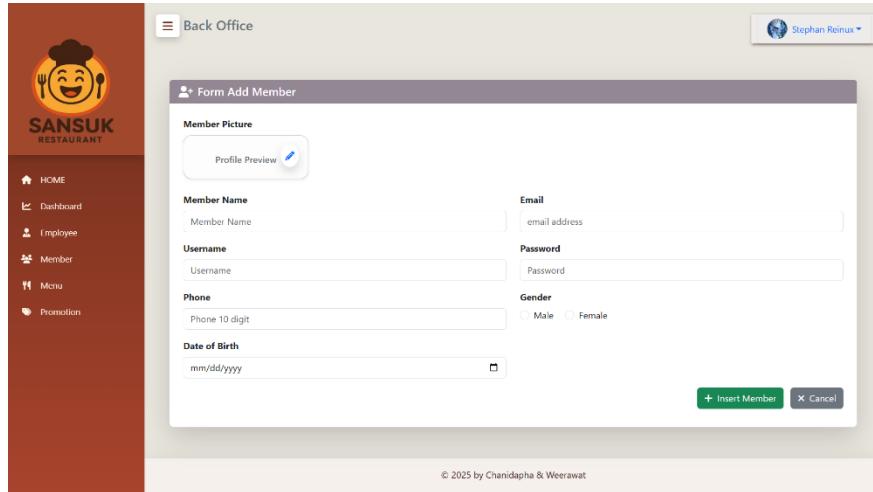
ภาพประกอบที่ 4.19 : ถ้ากดที่ปุ่ม “ใช่, ลบเลย!” ระบบจะขึ้น pop-up ลบข้อมูลเสร็จลุ้น

4.1.3 จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ (**ทั้งสิทธิ์ Admin และ Staff)

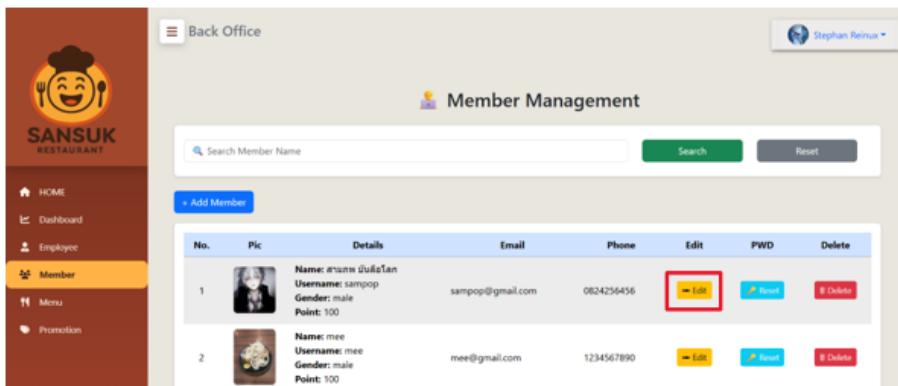
A screenshot of a web-based application's back office. On the left is a sidebar with a logo for "SANSUK RESTAURANT" and menu items: HOME, Dashboard, Employee, Member (which is highlighted with a red box), Menu, and Promotion. The main area is titled "Member Management". It features a search bar with "Search Member Name" and "Search" and "Reset" buttons. Below the search is a table with columns: No., Pic, Details, Email, Phone, Edit, PWD, and Delete. Two rows of member data are listed:

No.	Pic	Details	Email	Phone	Edit	PWD	Delete
1		Name: mee Username: mee Gender: male Point: 100	mee@gmail.com	1234567890			
2		Name: Gus Username: Gus Gender: female Point: 100	gus@gmail.com	1234567890			

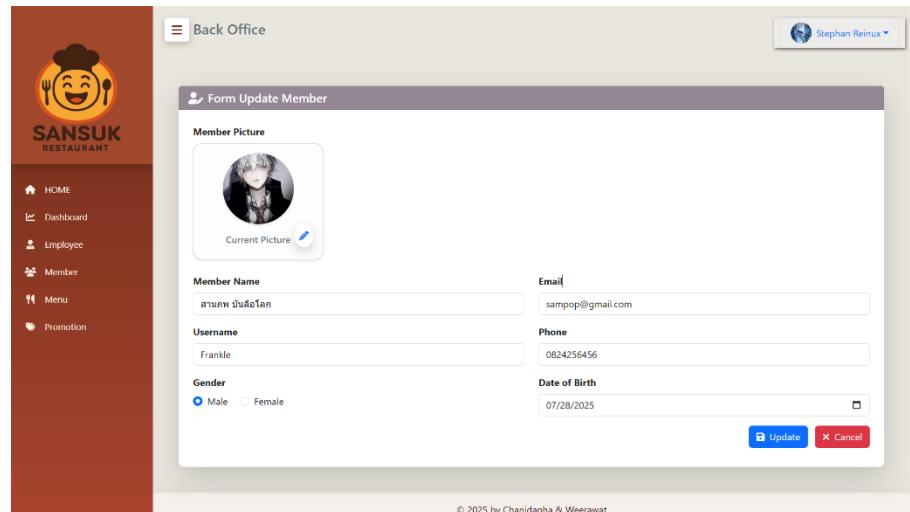
ภาพประกอบที่ 4.20 : การเข้าสู่หน้าจัดการสมาชิก (ลูกค้า) สามารถเข้าใช้งานได้ผ่านเมนู Sidebar ชื่อว่า “Member” และเพิ่มสมาชิกโดยการกดปุ่ม “Add Member”



ภาพประกอบที่ 4.21 : หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก



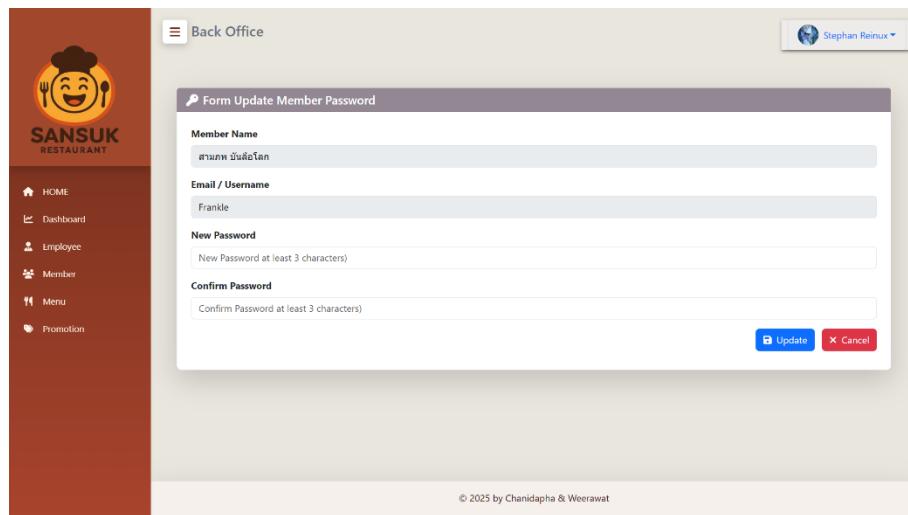
ภาพประกอบที่ 4.22 : ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลของสมาชิกได้โดยการกดปุ่ม “Edit”



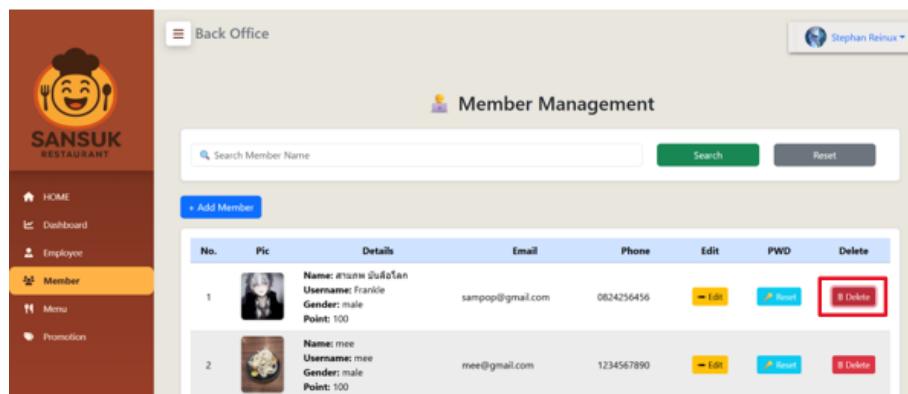
ภาพประกอบที่ 4.23 : หน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก

No.	Pic	Details	Email	Phone	Edit	PWD	Delete
1		Name: ลูกค้า บันลือโลก Username: sampop Gender: male Point: 100	sampop@gmail.com	0824256456			
2		Name: mee Username: mee Gender: male Point: 100	mee@gmail.com	1234567890			

ภาพประกอบที่ 4.24 : สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านสมาชิกโดยการกดปุ่ม Reset



ภาพประกอบที่ 4.25 : หน้า Reset รหัสผ่านสมาชิก



ภาพประกอบที่ 4.26 : สามารถลบข้อมูลสมาชิกโดยการกดปุ่ม “Delete”



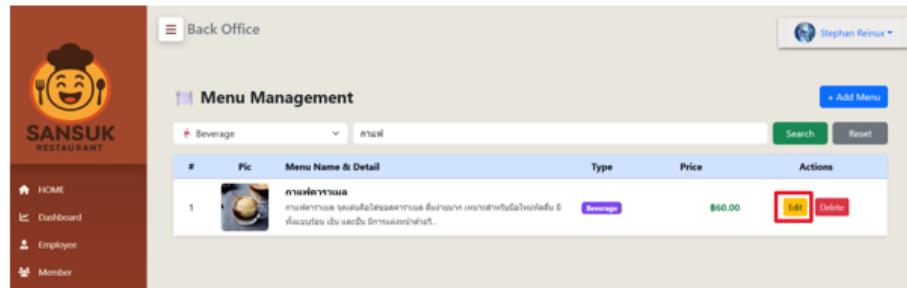
ภาพประกอบที่ 4.27 : ระบบขึ้นยืนยันการลบข้อมูล ภาพประกอบที่ 4.28 : ลบข้อมูลสำเร็จ

#	Pic	Menu Name & Detail	Type	Price	Actions
1		ข้าวผัดเผ็ดไข่ต้ม	Beverage	\$245.00	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
2		กุ้งเผาผัดไข่ต้ม	Beverage	\$149.00	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3		กระเพราไข่ต้ม	Beverage	\$120.00	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4		ซีอิ๊วเผาผัดไข่ต้ม	Beverage	\$70.00	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5		ผัดเผาผัดไข่ต้ม	Beverage	\$49.00	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

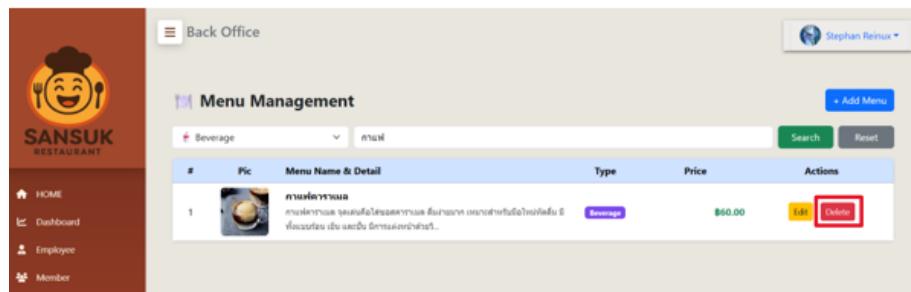
ภาพประกอบที่ 4.29 : การเข้าสู่หน้าจัดการเมนูของร้านอาหาร สามารถเข้าใช้งานได้ผ่านเมนู Sidebar ชื่อว่า “Menu” และสามารถ filter ประเภทเมนู , ค้นหาชื่อเมนู , ล้าง filter

ภาพประกอบที่ 4.30 : ผลการค้นหา

ภาพประกอบที่ 4.31 : การเพิ่มเมนูใหม่เข้าสู่ระบบ



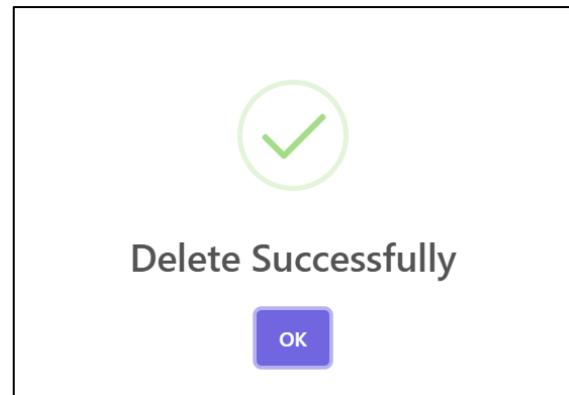
ภาพประกอบที่ 4.32 : ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูลของเมนูได้โดยการกดปุ่ม “Edit”



ภาพประกอบที่ 4.33 : ผู้ดูแลระบบสามารถลบข้อมูลของเมนูได้โดยการกดปุ่ม “Delete”



ກາພປະກອບທີ່ 4.34 : ຍືນຍັນກາລດຂໍ້ມູນ



ກາພປະກອບທີ່ 4.35 : ລົບຂໍ້ມູນສໍາເລັດ

#	Pic	Detail	Condition	Valid Until	Edit	Delete
1		"Combo Set menu ຂຳເຫົວ ນຸ້ນຫຼື" • Set A (ຈຳ 299 - ແກ້ວມືກຳ 2 ຈຳ + ເກົ່າມືກຳ 2 ຈຳ)	• ບໍ່ໄດ້ໃນມາໃຈເລີຍການກົດລົບຂໍ້ມູນນີ້ຈິງ • ຄຸນຕ້ອງກາລດຂໍ້ມູນນີ້ຈິງ ທີ່ ຫົວໜ່າ	start-date: 01/09/2025 end-date: 31/12/2025		
2		"HAPPY BIRTHDAY ແກ້ວມືກຳ" ແລ້ວທີ່ມີວິທະຍາການໃຫຍ່ເກົ່າມືກຳ 30% ທີ່ຈະໄດ້ເກົ່າມືກຳກຳນົດ...	• ຖໍ່ໄດ້ໃນມາໃຈເລີຍການກົດລົບຂໍ້ມູນນີ້ຈິງ • ຄຸນຕ້ອງກາລດຂໍ້ມູນນີ້ຈິງ ທີ່ ຫົວໜ່າ	start-date: 26/09/2025 end-date: 30/11/2025		
3		• ພຶກສະການ 1 ລັບຄ່າເກົ່າມືກຳຕ່າງໆ 500 ລາວເກົ່າ	• ບໍ່ໄດ້ໃນມາໃຈເລີຍການກົດລົບຂໍ້ມູນນີ້ຈິງ • ຄຸນຕ້ອງກາລດຂໍ້ມູນນີ້ຈິງ ທີ່ ຫົວໜ່າ	start-date: 14/09/2025 end-date: 08/11/2025		

ກາພປະກອບທີ່ 4.36 : ການເຂົ້າສູ່ໜ້າຈັດກາໂປຣໂນຊັ້ນຕ່າງໆຂອງຮ້ານ ສາມາດເຂົ້າໃຈ່ງນາ ໄດ້ຜ່ານເມຸນ Sidebar ຊື່ວ່າ "Promotion" ແລະ ສາມາດຄົດປຸ່ມ Add Promotion ເພື່ອເພີ່ມໂປຣໂນຊັ້ນ

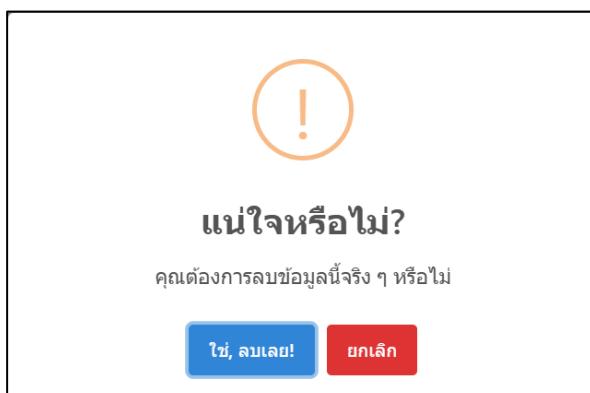
ກາພປະກອບທີ່ 4.37 : ຜ້າເພີ່ມຂໍ້ມູນໂປຣໂນຊັ້ນ

#	Pic	Detail	Condition	Valid Until	Edit	Delete
1		"Combo Set ชุดคุณ จนใจดี" • Set A (2 ตัว) 299.- : นาทูร์ลิฟ 2 จาน + เศรีสึเกิ้ล 2 ผัก	• สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามปกติ • สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง • จำกัดอีก 1 ...	start-date: 01/09/2025 end-date: 31/12/2025		
2		"HAPPY BIRTHDAY ของดีวาย" ลูกค้าที่ซื้ออาหารตามสั่ง รับส่วนลด 30% ทันที (สำหรับลูกค้าชาวไทย)	• สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง • สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง • จำกัดอีก 1 ...	start-date: 26/09/2025 end-date: 30/11/2025		
3		• พิเศษเฉพาะ 1 ต่อวัน เมื่อสั่งอาหาร 500 บาทขึ้นไป	• จำกัดอีก 1 ครั้ง / 1 วัน / 1 วัน • สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง	start-date: 14/09/2025 end-date: 08/11/2025		

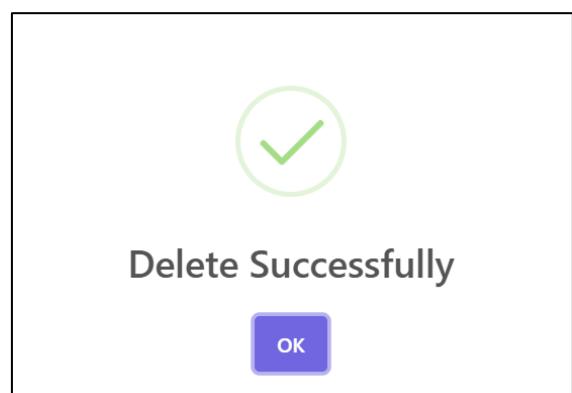
ภาพประกอบที่ 4.38 : ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขข้อมูล โปรแกรมชันโดยการกดปุ่ม Edit

#	Pic	Detail	Condition	Valid Until	Edit	Delete
1		"Combo Set ชุดคุณ จนใจดี" • Set A (2 ตัว) 299.- : นาทูร์ลิฟ 2 จาน + เศรีสึเกิ้ล 2 ผัก	• สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามปกติ • สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง • จำกัดอีก 1 ...	start-date: 01/09/2025 end-date: 31/12/2025		
2		"HAPPY BIRTHDAY ของดีวาย" ลูกค้าที่ซื้ออาหารตามสั่ง รับส่วนลด 30% ทันที (สำหรับลูกค้าชาวไทย)	• สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง • สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง • จำกัดอีก 1 ...	start-date: 26/09/2025 end-date: 30/11/2025		
3		• พิเศษเฉพาะ 1 ต่อวัน เมื่อสั่งอาหาร 500 บาทขึ้นไป	• จำกัดอีก 1 ครั้ง / 1 วัน / 1 วัน • สำหรับลูกค้าที่ต้องการสั่งอาหารตามสั่ง	start-date: 14/09/2025 end-date: 08/11/2025		

ภาพประกอบที่ 4.39 : ผู้ดูแลระบบสามารถลบรายการโปรแกรมชันโดยการกดปุ่ม Delete



ภาพประกอบที่ 4.40 : ยืนยันการลบข้อมูล



ภาพประกอบที่ 4.41 : ลบข้อมูลสำเร็จ

4.2.1 ภาพประกอบของระบบจัดการร้านอาหารและสนับสนุน (ผู้ใช้งานทั่วไป - User)

1. หน้าแรก (Home Page)

หน้าแรกของเว็บไซต์ออกแบบมาเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการเข้าถึงข้อมูล โดยเน้นการนำเสนอข้อมูลสำคัญที่ลูกค้าต้องการเห็นในทันที ได้แก่

(1) Banner (แบบเนอร์ประชาสัมพันธ์)

ใช้ในการแสดงภาพโปรแกรมชั้นพิเศษ บ่าวสาร หรือข้อความต้อนรับลูกค้า โดยออกแบบให้เป็น Auto Slide Show เพื่อเพิ่มดึงดูดความสนใจและสื่อสารข้อมูลสำคัญให้ผู้ใช้งานได้รับทราบตั้งแต่แรกเข้า



ภาพประกอบที่ 4.42 หน้าแรกของผู้ใช้ทั่วไป

(2) ເມນຸແນະນຳ (Recommended Menu)

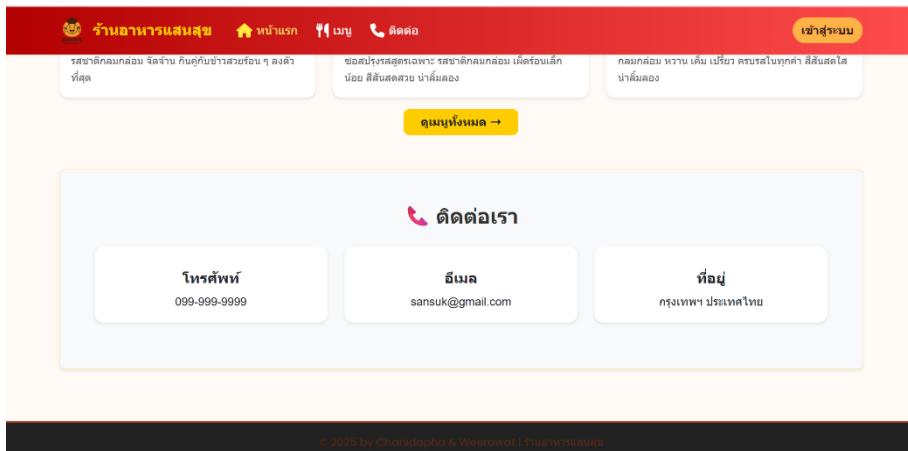
แสดงรายการเมนูยอดนิยม หรือเมนูแนะนำของร้าน เช่น เมนูขายดี หรือเมนูที่ร้านต้องการโปรโมท โดยใช้การแสดงผลในรูปแบบ Card / Grid พร้อมแสดงรูปภาพ ชื่อเมนู และราคา เพื่อช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจได้ง่ายขึ้น



ภาพประกอบที่ 4.43 เมนูแนะนำของผู้ใช้ทั่วไป

(3) Contact (ข้อมูลติดต่อร้าน)

ส่วนแสดงข้อมูลที่ลูกค้าสามารถใช้ในการติดต่อร้าน เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล รวมถึง การฝังแผนที่จาก Google Maps เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางมาที่ร้าน



ภาพประกอบที่ 4.44 ข้อมูลติดต่อร้านของผู้ใช้ทั่วไป

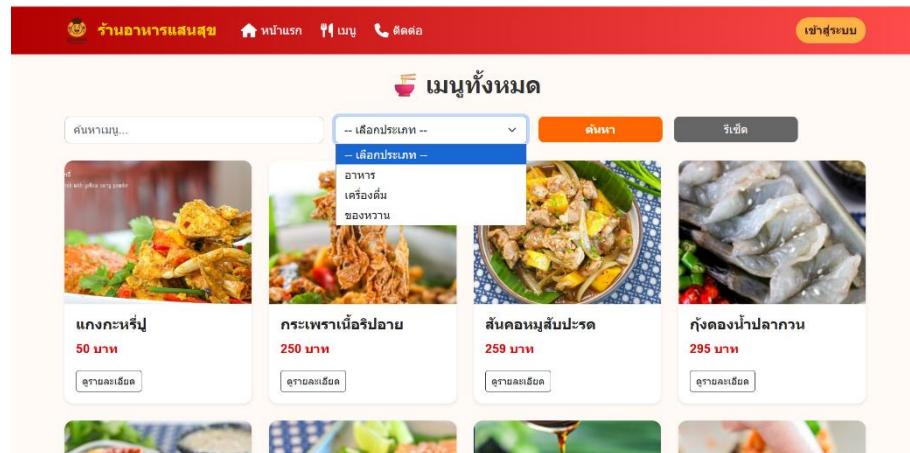
2. หน้ารายการเมนูทั้งหมด (All Menu Page)

หน้ารายการเมนูทั้งหมด (All Menu) เป็นส่วนสำคัญของระบบที่เปิดให้ผู้ใช้งานทั่วไป (User) สามารถเข้าชมรายการอาหารและเครื่องดื่มของร้านได้อย่างครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การแสดงผล (User Interface)

- แบบค้นหา (Search Bar): ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ชื่อเมนูที่ต้องการค้นหาได้ทันที
- ตัวกรองประเภทเมนู (Category Filter): ผู้ใช้งานสามารถเลือกประเภทเมนู เช่น อาหาร จานหลัก ของหวาน หรือเครื่องดื่ม เพื่อแสดงเมนูที่ต้องการเท่านั้น
- ปุ่มค้นหาและรีเซ็ต (Search & Reset):
 - ปุ่มค้นหา → แสดงผลเมนูตามคำค้นหา/ประเภทที่เลือก

- ปุ่มรีเซ็ต → แสดงเมนูทั้งหมดกลับสู่ค่าเริ่มต้น

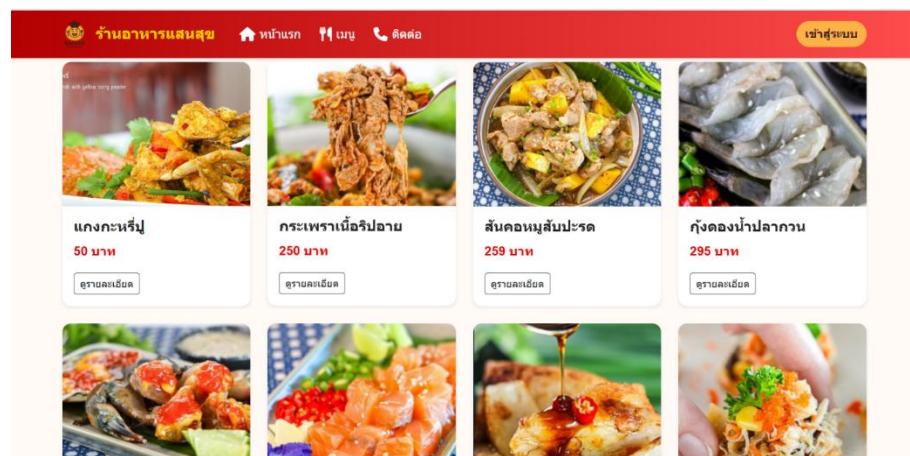


ภาพประกอบที่ 4.45 หน้ารายการเมนูทั้งหมดของผู้ใช้ทั่วไป

(2) การแสดงเมนู (Menu Display):

เมนูแต่ละรายการแสดงในรูปแบบ Card โดยประกอบด้วย:

- รูปภาพเมนู (menu_pic)
- ชื่อเมนู (menu_name)
- ราคา (price)
- ปุ่ม “คูรายละเอียด” (Link ไปยังหน้าเมนูเฉพาะ)



ภาพประกอบที่ 4.46 การแสดงเมนูของผู้ใช้ทั่วไป

ร้านอาหารแสนสุข

เมนู

ติดต่อ

เข้าสู่ระบบ

🔍 ค้นหา

แกงกระหรี่ปู

50.00 บาท

ประเภท: Food

รายละเอียดเมนู

Crab Curry – แกงกระหรี่ปูสดเข้มข้น หอมเครื่องเทศไทย เสื้อปูสดหวานฉ่ำ คลุกเคล้า กับเครื่องแกงสูตรพิเศษ รสชาติกลมกล่อม จัดจาน กันอุ่นกับน้ำควบรวม ๆ ลงส่วนที่สุด

© 2025 by Chanidapha & Weerawat | ร้านอาหารแสนสุข

ภาพประกอบที่ 4.47 ปัจจุบันรายละเอียดของผู้ใช้ทั่วไป

ร้านอาหารแสนสุข

หน้าแรก

เมนู

ติดต่อ

เข้าสู่ระบบ

แกงกระหรี่ปู

50 บาท

กราบเพราเนื้อชิ้นสาม

250 บาท

สันคอบนุสับปะรด

259 บาท

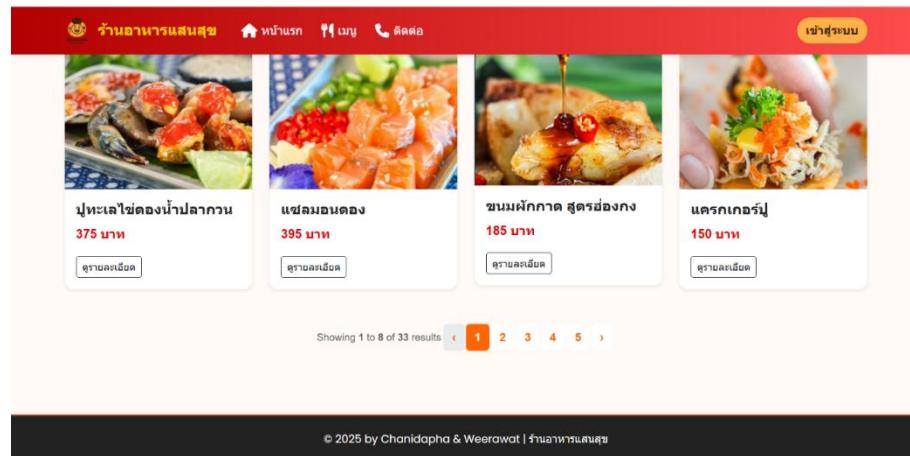
กุ้งดองนำปลาหวาน

295 บาท

ภาพประกอบที่ 4.48 รายละเอียดเมนูของผู้ใช้ทั่วไป

(3) การแบ่งหน้า (Pagination):

หากจำนวนเมนูมีมาก ระบบจะแบ่งเป็นหลายหน้า (Page) โดยผู้ใช้งานสามารถเลื่อนไปยังหน้าถัดไปได้ด้วยการกดปุ่มหมายเลขหน้า เช่น 1, 2, 3 เป็นต้น



ภาพประกอบที่ 4.49 การแบ่งหน้าของผู้ใช้ทั่วไป

4.2.2 ภาพประกอบของระบบจัดการร้านอาหารแสนสุข (สมาชิก – Member)

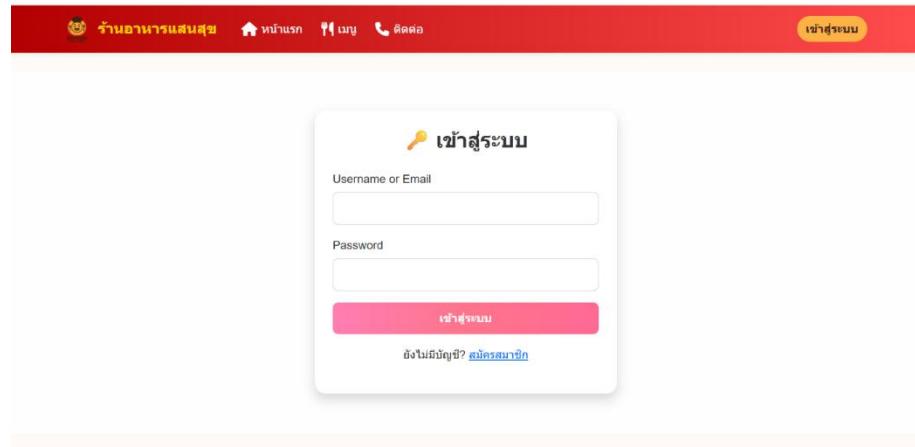
1. การเข้าสู่ระบบและสมัครสมาชิก

(1) เข้าสู่ระบบ (Login):

สมาชิกที่มีบัญชีอยู่แล้วสามารถเข้าสู่ระบบโดยกรอก Username หรือ email และรหัสผ่าน (Password) หากข้อมูลถูกต้อง ระบบจะนำผู้ใช้งานเข้าสู่หน้าเว็บของสมาชิก (Member Page)



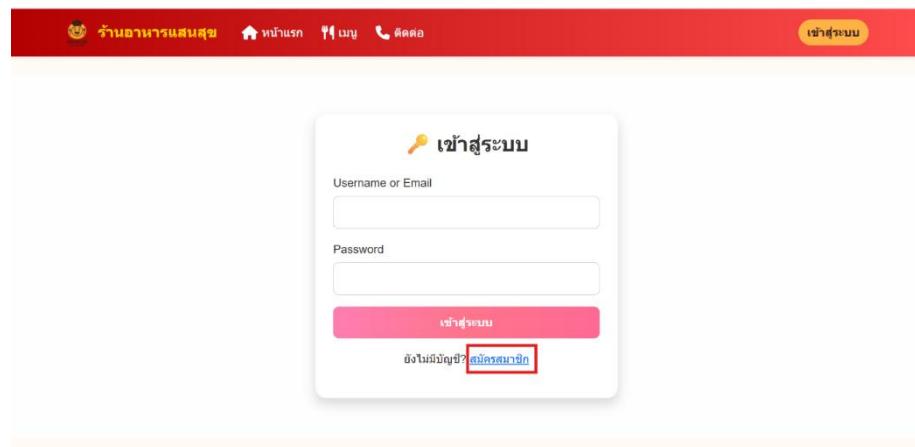
ภาพประกอบที่ 4.50 ปุ่มเข้าสู่ระบบของสมาชิก



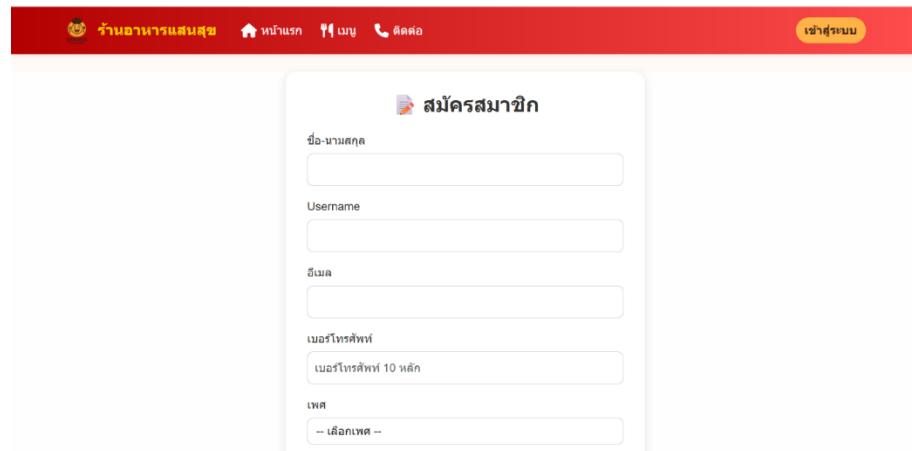
ภาพประกอบที่ 4.51 เข้าสู่ระบบของสมาชิก

(2) สมัครสมาชิก (Register):

สำหรับผู้ที่ยังไม่มีบัญชี สามารถกรอกข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ-นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, Username และ Password เพื่อสมัครสมาชิกใหม่ ข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดเก็บในฐานข้อมูล tbl_member



ภาพประกอบที่ 4.52 ปุ่มกดสมัครสมาชิกของสมาชิกใหม่



ภาพประกอบที่ 4.53 สมัครสมาชิก

3. หน้าหลักของสมาชิก (Member Home Page)

เมื่อสมาชิกเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะสามารถเข้าถึงหน้าหลักของ Member Zone ซึ่งออกแบบมาเพื่อมอบประสบการณ์การใช้งานที่แตกต่างจากผู้ใช้งานทั่วไป โดยมีองค์ประกอบดังนี้

(1) Banner (แบบแนวอร์ประชาสัมพันธ์):

แสดงข้อความต้อนรับสมาชิก รวมถึงโปรโมชั่นพิเศษที่มีสิทธิ์สำหรับสมาชิกเท่านั้น



ภาพประกอบที่ 4.54 หน้าหลักของสมาชิก

(2) เมนูแนะนำ (Recommended Menu):

แสดงเมนูยอดนิยม พร้อมลิทชิพิเศษ เช่น ส่วนลดสำหรับสมาชิก หรือเมนูแนะนำตาม
ประวัติการเข้าชม

เมนูแนะนำ	รายละเอียด
สันนีไหสต้มมะม่วง	245.00 บาท ขอแนะนำอันเป็นรสชาติเด็ดของเมนูเด็ดเชิงเด่นที่มีจุดเด่นคือ เส้นไหสต้มมะม่วงที่นุ่ม...
แพนเค้กราสเบอร์รี่	149.00 บาท ล่าสุดความอร่อยระดับ !! เมนูแพนเค้กราสเบอร์รี่ ใช้เมล็ดลูกวัวทำแพนเค้กเพื่อความ...
วาฟเฟิลชาเขียว	120.00 บาท ที่สุดของความอร่อยที่เลือกใช้วัสดุคุณภาพเยี่ยมที่สุด ผสมผสานความอร่อย...

ภาพประกอบที่ 4.55 เมนูแนะนำของสมาชิก

(3) โปรโมชั่น (Promotion):

สมาชิกสามารถดูโปรโมชั่นเฉพาะกลุ่ม เช่น โปรโมชั่นสะสมแต้ม หรือโปรโมชั่นพิเศษ
ประจำเดือน โดยข้อมูลดึงจากตาราง tbl_promotion

โปรดไม่ลืม	รายละเอียด
HAPPY + BIRTHDAY + ลดครึ่งราคา	เฉพาะลูกค้าที่บ้านในเว็บกดที่นี่! เม้าท์เดียวลดครึ่งรา...
ฟรีของหวาน เมื่อสั่งอาหารครบ 500 บาทขึ้นไป	...
Combo Set ♦ สดคุ้ม ♦ อิ่มครบ จบในเซ็ต	เริ่มต้นเพียง 299.- ...

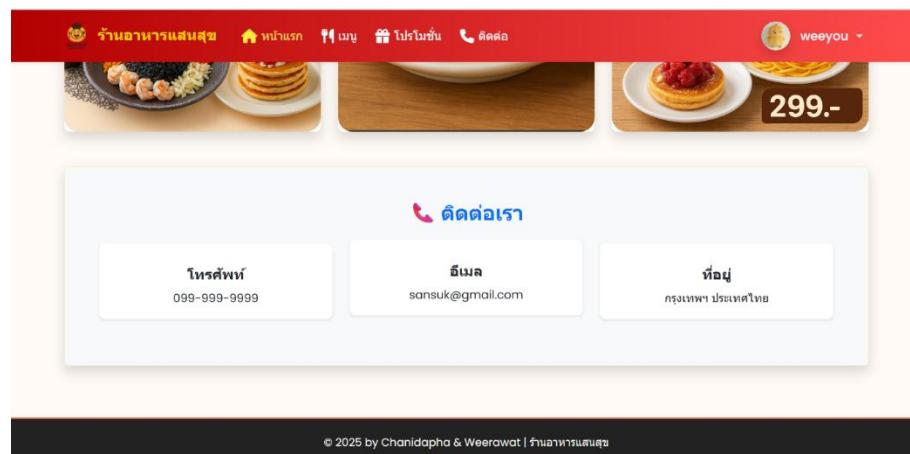
ภาพประกอบที่ 4.56 โปรโมชั่นของสมาชิก



ภาพประกอบที่ 4.57 รายละเอียดໂປຣໂມຂັ້ນຂອງສາມາຊີກ

(4) Contact (ข้อมูลติดต่อร้าน):

แสดงข้อมูลติดต่อร้าน เช่น เดีຍວັກັນຜູ້ໃຊ້ຈານທຳໄປ ແຕ່ເພີ່ມເຕີມດ້ວຍຫ່ອງທາງພິເສຍສໍາຫຼັບສາມາຊີກ ເຊັ່ນ Email Support ອີ່ໂອ Chat Support



ภาพประกอบที่ 4.58 ข้อมูลติดต่อร้านของສາມາຊີກ

4. หน้าโปรไฟล์สมาชิก (Member Profile Page)

หน้าจัดการโปรไฟล์ (Profile) เป็นฟังก์ชันสำหรับสมาชิกที่เข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้สมาชิกสามารถตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว รวมถึงการจัดการบัญชีได้ด้วยตนเอง โดยในหน้าโปรไฟล์จะประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

(1) ข้อมูลพื้นฐาน (Basic Information)

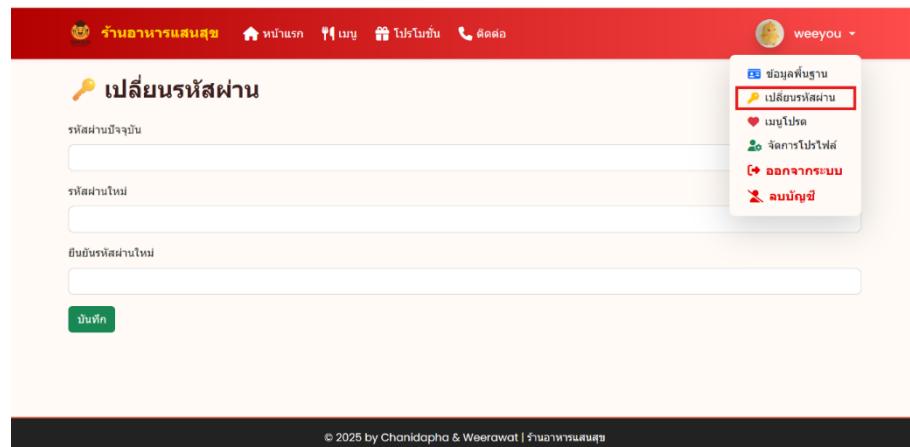
- แสดงข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก เช่น ชื่อผู้ใช้งาน (Username), อีเมล, เบอร์โทรศัพท์ และรูปโปรไฟล์ (Profile Picture)
- สมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลพื้นฐานได้เพื่อให้เป็นปัจจุบัน



ภาพประกอบที่ 4.59 ข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

(2) เปลี่ยนรหัสผ่าน (Change Password)

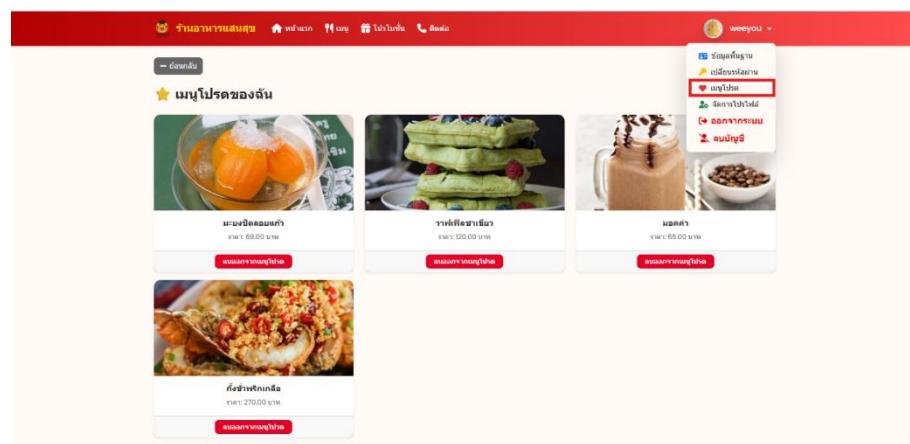
- ฟังก์ชันสำหรับเปลี่ยนรหัสผ่านเดิม โดยสมาชิกต้องกรอกรหัสผ่านปัจจุบัน และกำหนดรหัสผ่านใหม่เพื่อความปลอดภัย
- ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องก่อนบันทึกการเปลี่ยนแปลง



ภาพประกอบที่ 4.60 เปลี่ยนรหัสผ่านของสมาชิก

(3) เมนูโปรด (Favorite Menu)

- แสดงรายการอาหารที่สมาชิกได้กด “เพิ่มในเมนูโปรด” ไว้ก่อนหน้านี้ (ดึงข้อมูลจากตาราง tbl_favorite)
- สมาชิกสามารถจัดการลบหรือเพิ่มเมนูโปรดใหม่ได้ตามต้องการ



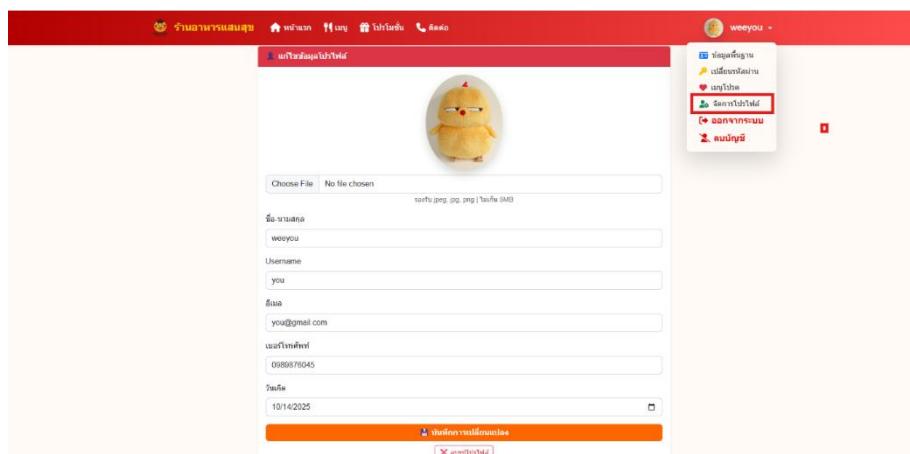
ภาพประกอบที่ 4.61 เมนูโปรดของสมาชิก

(4) จัดการโปรไฟล์ (Manage Profile)

- สามารถแก้ไขรูปโปรไฟล์ อัปเดตข้อมูลส่วนตัว หรือปรับแต่งการตั้งค่าเกี่ยวกับ

บัญชีได้

- มีความเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล tbl_member เพื่อให้ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงอัปเดตทันที



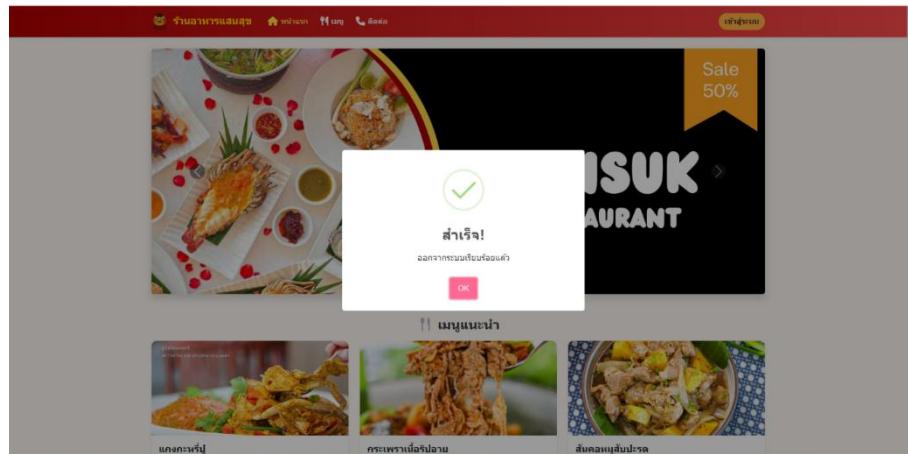
ภาพประกอบที่ 4.62 จัดการโปรไฟล์ของสมาชิก

(5) ออกจากระบบ (Logout)

- เมื่อสมาชิกใช้งานเสร็จ สามารถกดปุ่มออกจากระบบได้เพื่อยืนยันความปลอดภัยของบัญชี



ภาพประกอบที่ 4.63 ออกจากระบบของสมาชิก



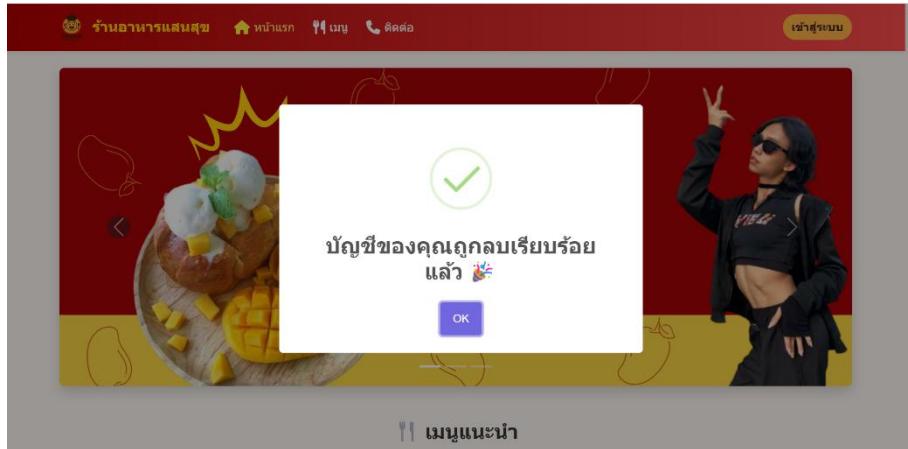
ภาพประกอบที่ 4.64 ออกจากระบบเรียบร้อยของสมาชิก

(6) ลบบัญชี (Delete Account)

- พิมพ์ชื่อผู้ใช้งานออกจากระบบคราวด์โซลูชัน
- เมื่อคลิกบัญชี ข้อมูลทั้งหมดของสมาชิก รวมถึงเมนูโปรดและรีวิวที่เคยให้ไว้ จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล



ภาพประกอบที่ 4.65 ลบบัญชีของสมาชิก



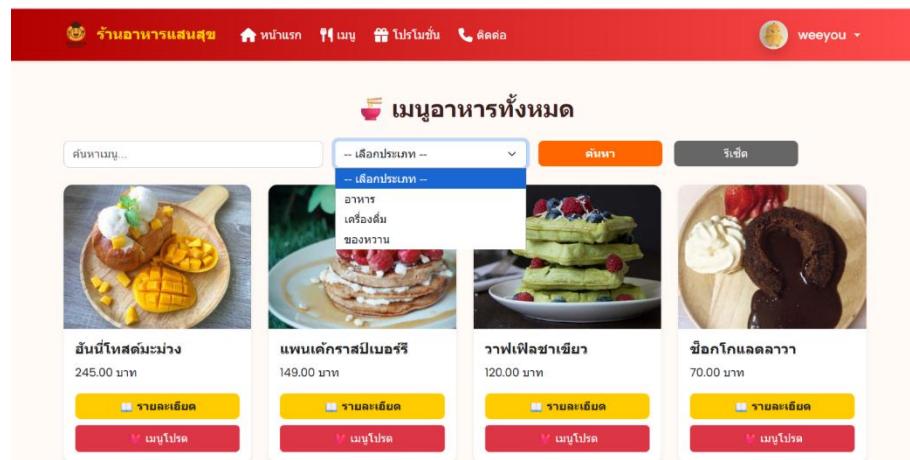
ภาพประกอบที่ 4.67 ลับบัญชีเรียนร้อยของสมาชิก

5. หน้ารายการเมนูทั้งหมด (All Menu Page – Member)

หน้ารายการเมนูทั้งหมดสำหรับสมาชิก (Member All Menu) ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบแล้วสามารถเข้าถึงเมนูอาหารและเครื่องดื่มของร้านได้อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งมีฟังก์ชันเสริมที่แตกต่างจากผู้ใช้งานทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การแสดงผล (User Interface)

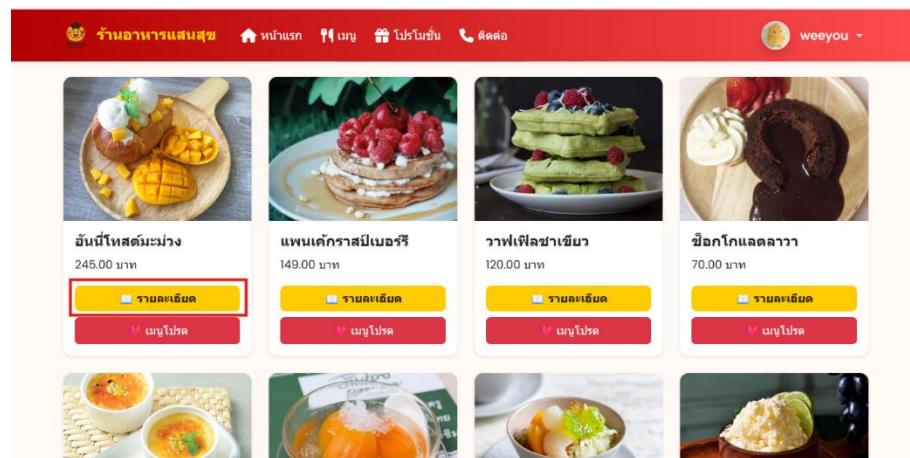
- แบบค้นหา (Search Bar): สมาชิกสามารถพิมพ์ชื่อเมนูที่ต้องการค้นหาได้โดยตรง
- ตัวกรองประเภทเมนู (Category Filter): แสดงรายการเมนูตามประเภท เช่น อาหารจานหลัก ของหวาน เครื่องดื่ม
- ปุ่มค้นหาและรีเซ็ต (Search & Reset):
 - ปุ่มค้นหา → แสดงเมนูที่ตรงกับเงื่อนไข
 - ปุ่มรีเซ็ต → แสดงเมนูทั้งหมดกลับสู่ค่าเริ่มต้น



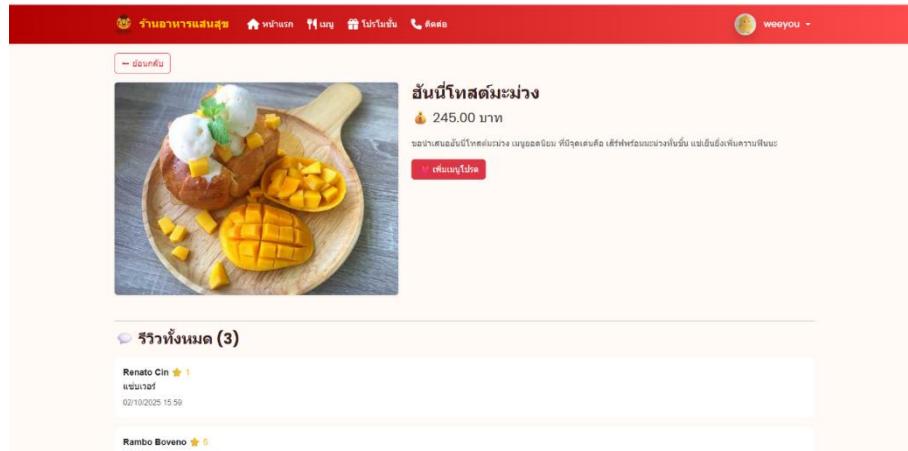
- การแสดงเมนู (Menu Display):

เมนูจะแสดงผลในรูปแบบ Card ซึ่งประกอบด้วย:

- รูปภาพเมนู (menu_pic)
- ชื่อเมนู (menu_name)
- ราคา (price)
- รายละเอียดเมนู (menu_detail)
- ปุ่ม “ดูรายละเอียด” → เข้าสู่หน้าข้อมูลเมนูแบบเต็ม

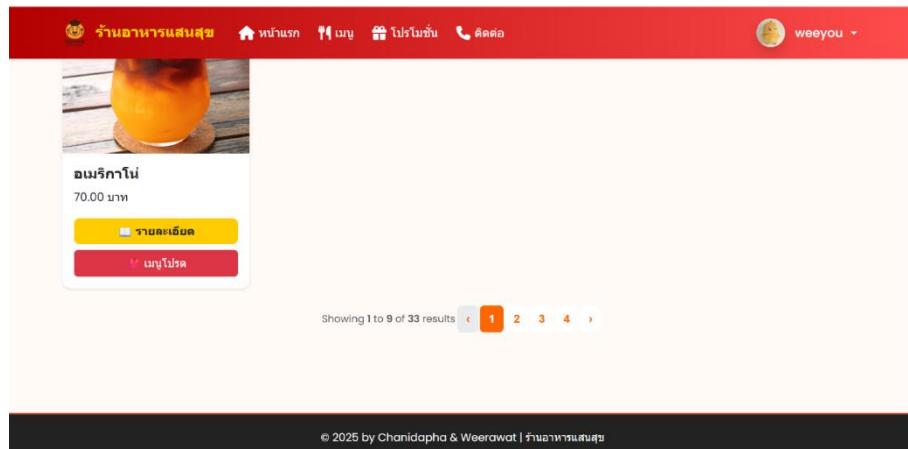


ภาพประกอบที่ 4.68 ปุ่มคูรายละเอียดของเมนู



ภาพประกอบที่ 4.69 หน้ารายละเอียดของเมนู สามารถคลิกเพื่อเข้าชมรายละเอียด

- การแบ่งหน้า (Pagination): หากจำนวนเมนูมีมาก ระบบจะทำการแบ่งหน้า โดยสามารถกดเลือกหมายเลขหน้าเพื่อคูณถัดไปได้



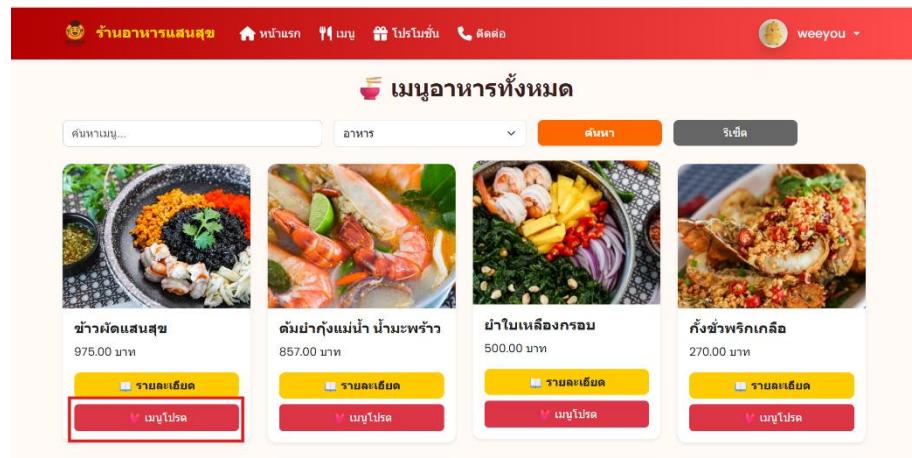
ภาพประกอบที่ 4.70 การแบ่งหน้าของเมนู

6. พังก์ชันพิเศษสำหรับสมาชิก

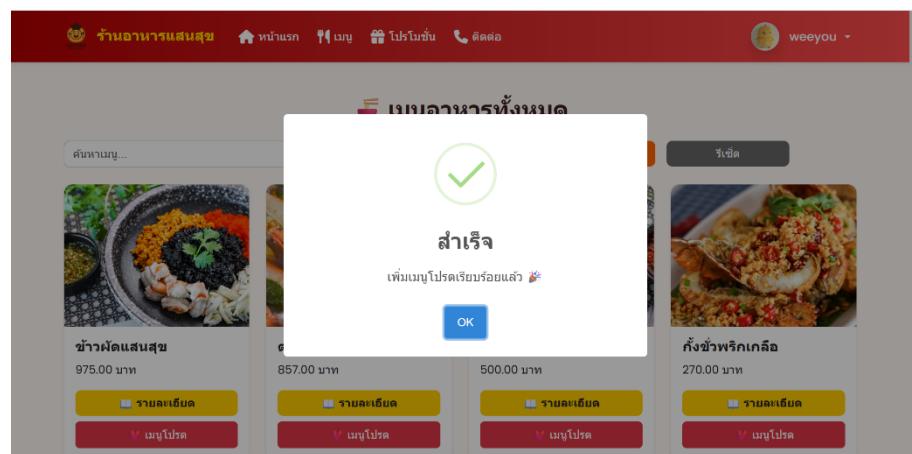
นอกจากการแสดงผลเหมือนผู้ใช้งานทั่วไปแล้ว สมาชิกยังสามารถใช้งานพังก์ชันเพิ่มเติมได้ ดังนี้

(1) กดเพิ่มเมนูโปรด (Add to Favorite):

สามารถกดเพิ่มเมนูที่ต้องการลงในตาราง tbl_favorite



ภาพประกอบที่ 4.71 กดเพิ่มเมนูโปรดของสมาชิก

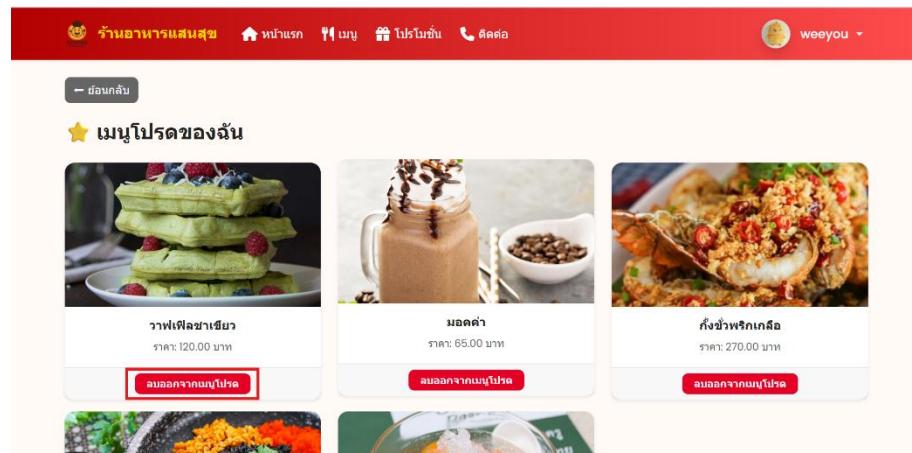


ภาพประกอบที่ 4.72 กดเพิ่มเมนูโปรดของสมาชิก

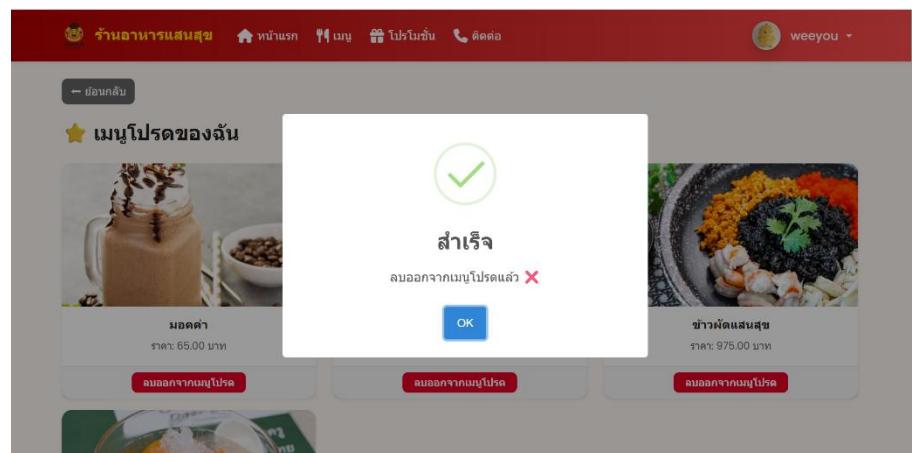
(2) กดลบเมนูโปรด (Remove Favorite):

หากสมาชิกกดที่รูปหัวใจซ้ายอีกครั้ง ระบบจะทำการลบข้อมูลเมนูค้างไว้ออกจากตาราง

tbl_favorite โดยจะอัปเดตสถานะทันทีเพื่อสะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงในหน้าเว็บไซต์โดยไม่ต้องโหลดหน้าใหม่



ภาพประกอบที่ 4.73 กลับเมนูโปรดของสมาชิก



ภาพประกอบที่ 4.74 ลบเมนูโปรดเรียบร้อยของสมาชิก

(3) รีวิวและให้คะแนน (Review & Rating):

สมาชิกสามารถเขียนรีวิว แสดงความคิดเห็น และให้คะแนน (1–5 ดาว) ต่อเมนูที่เคยสั่งได้ โดยข้อมูลจะถูกจัดเก็บใน tbl_review

The screenshot shows a product page for a dessert. At the top, there's a navigation bar with icons for home, menu, promotions, and contact. Below the navigation is a red header bar with the text 'ร้านอาหารแสนสุข' and a user icon labeled 'weeyou'. The main content area features a large image of a dessert (possibly mango sticky rice) on a wooden plate. To the right of the image, the text reads 'มันปีโตสต์มะม่วง' and '245.00 บาท'. Below this, there's a short description in Thai. A red button at the bottom right says 'เพิ่มลงตะกร้า' (Add to cart). Underneath the image, there's a section titled 'รีวิวทั้งหมด (3)' (All reviews) with three entries from users 'Renato Cin', 'Rambo Boven', and 'Rambo Boven'. Each review includes a star rating and a timestamp.

ภาพประกอบที่ 4.75 รีวิวและให้คะแนนของสมาชิก

This screenshot shows a list of reviews for a specific item. The interface is similar to the previous one, with a red header bar and a main content area. The reviews are listed in a scrollable box. There are three reviews from 'Renato Cin', 'Rambo Boven', and 'Rambo Boven'. Each review includes a star rating, a name, and a timestamp. Below the reviews, there's a section titled 'เขียนรีวิว' (Write a review) with a red-bordered input field. At the bottom of this section, there's a button labeled 'เขียนรีวิว' and a star rating bar with '(5)' next to it.

ภาพประกอบที่ 4.76 รีวิวและให้คะแนนเรียบร้อยของสมาชิก

4.2.3 การออกแบบการแสดงผลแบบ Responsive (Responsive Web Design)

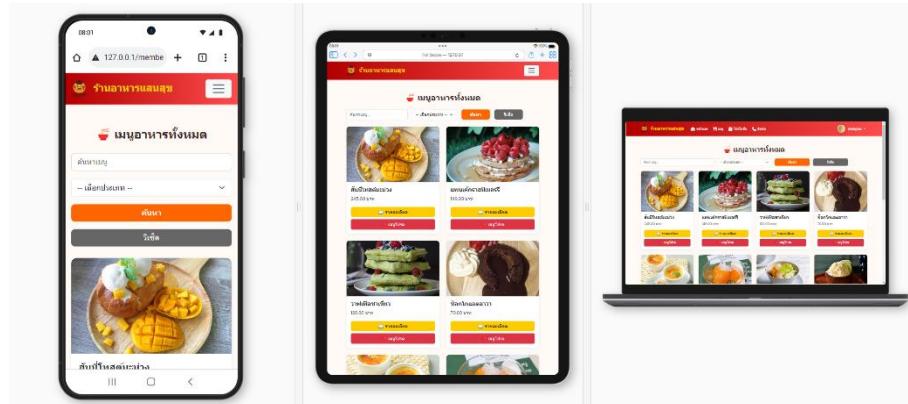
ระบบ ร้านอาหารแสนสุข (Sansuk Restaurant Management System) ได้รับการออกแบบให้รองรับการแสดงผลบนหลายอุปกรณ์ (Responsive Design) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลและใช้งานได้สะดวก ไม่ว่าจะใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ โดยโครงสร้างหน้าเว็บและองค์ประกอบภายใน เช่น แบบเมนู แบบเนอร์ และเนื้อหาภายในหน้าเว็บ จะปรับขนาดและจัดวางตำแหน่งอัตโนมัติตามขนาดหน้าจอของอุปกรณ์ที่ใช้งาน

การออกแบบในลักษณะ Responsive นี้ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งานและประสบการณ์ของผู้ใช้ (User Experience) ให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในยุคที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เข้าถึงเว็บไซต์ผ่านอุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต

ตัวอย่างภาพต่อไปนี้ แสดงการแสดงผลของเว็บไซต์ระบบร้านอาหารเสนอสูขในอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่

1. Responsive Main Website (หน้าแรก – Index Page)

เว็บไซต์ร้านอาหารเสนอสูขแสดงผลได้อย่างเหมาะสมบนทั้งบันมือถือ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ โดยส่วนของเมนูร้อนและโภชนาคนาดภาพและข้อความให้พอดีกับหน้าจออุปกรณ์ที่ใช้งาน

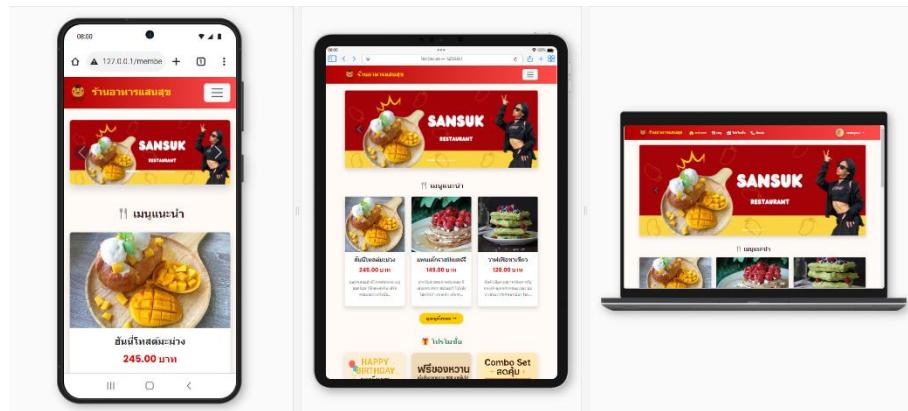


ภาพประกอบที่ 4.77 แสดงการออกแบบหน้าเว็บไซต์หลัก (Main Website) ในรูปแบบ Responsive

Design

2. Responsive Main Website (หน้า Celeb / เมนูอาหาร)

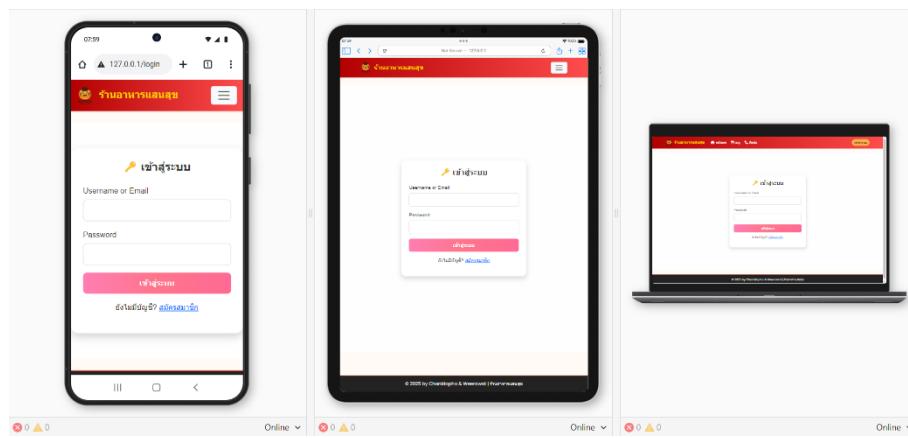
หน้ารายการเมนูอาหารและเมนูแนะนำถูกจัดเรียงใหม่อัตโนมัติเมื่อแสดงผลในอุปกรณ์ขนาดเล็ก โดยยังคงความครบถ้วนของข้อมูล เช่น ชื่อเมนู ราคา และปุ่ม “ดูรายละเอียด”



ภาพประกอบที่ 4.78 แสดงการออกแบบหน้ารายการเมนูอาหาร ในรูปแบบ Responsive Design

3. Responsive Login (หน้าล็อกอินระบบ)

หน้าล็อกอินของผู้ดูแลระบบและสมาชิกได้รับการออกแบบให้มีการปรับตำแหน่งองค์ประกอบ เช่น โลโก้ ช่องกรอกข้อมูล และปุ่มเข้าสู่ระบบ ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในทุกขนาดหน้าจอ

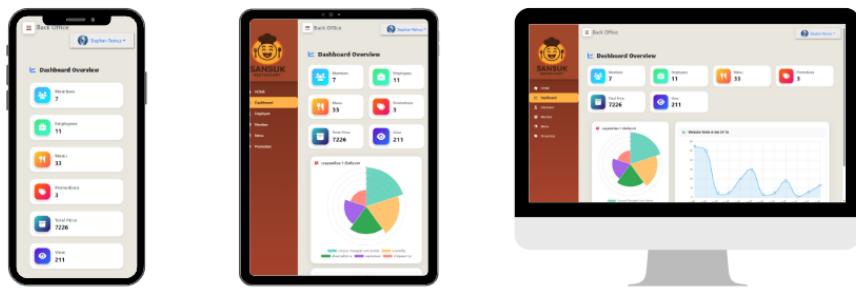


ภาพประกอบที่ 4.79 แสดงการออกแบบหน้าล็อกอินของระบบร้านอาหารแสนสุขในรูปแบบ

Responsive Design

4. Responsive Admin Dashboard (ແແຂບອວັດຜູ້ຄຸແລະຮັບບົບ)

ແແຂບອວັດຜູ້ຄຸແລະຮັບບົບ (Admin Dashboard) ປູກອອກແນບໃຫ້ສາມາດຍື່ອຂໍາຍແລະຈັດເຮີຍ
ກາຮົບ ສົດຕິ ແລະເນັ້ນຕ້ານໜ້າ ໄດ້ອັດໂນມັດ ເນື່ອຜູ້ຄຸແລະເຂົ້າຮະບົບຜ່ານອຸປະກອນຟົກພາ ເພື່ອໃຫ້ສາມາດ
ຕຽບສອນຂໍ້ມູນດຳລົງຕ່າງໆ ໄດ້ສະດວກທຸກທີ່ຖຸກເວລາ



ກາພປະກອນທີ່ 4.80 ແສດກາຮອກແນບໜ້າແແຂບອວັດຜູ້ຄຸແລະຮັບບົບໃນຮູ່ປະເທດ Responsive Design

บทที่ 5

สรุปผลการพัฒนาและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Recommendation)

5.1 บทสรุป (Conclusion)

จากการพัฒนาระบบจัดการร้านอาหารแสนสุข (Sansuk Restaurant Management System) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลเมนูอาหาร โปรแกรมชั้น สมาชิก และระบบหลังร้าน (Back-end) รวมถึงให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าชมข้อมูลเมนูได้สะดวกมากขึ้น ระบบนี้ได้ถูกออกแบบและพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี PHP (Laravel Framework), MySQL, Bootstrap 5, และ AdminLTE Template

5.1.1 ระบบสามารถแบ่งการใช้งานออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่

- ส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin/Staff): ใช้ในการจัดการข้อมูลเมนู โปรแกรมชั้น สมาชิก และดูรายงานการเข้าชม
- ส่วนของสมาชิก (Member): ใช้สำหรับการเข้าสู่ระบบ กดเมนูโปรด เก็บรีวิว และดูโปรแกรมชั้น
- ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป (User): สามารถดูเมนูอาหาร แนะนำเมนูยอดนิยม และข้อมูลการติดต่อร้าน

ผลจากการพัฒนา ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้ใช้สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ได้อย่างสะดวก รองรับทั้งคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พกพา

5.2 ปัญหาและอุปสรรค (Problems and Limitations)

5.1.2 การพัฒนาระบบ พบอุปสรรคบางประการ เช่น

- การออกแบบหน้าจอ (UI) ให้เหมาะสมกับทุกขนาดหน้าจอ (Responsive Design) ต้องใช้เวลาในการปรับแต่ง CSS และ Bootstrap

2. การเชื่อมต่อฐานข้อมูลระหว่างระบบสมาชิกและระบบบริวิว ต้องกำหนด Foreign Key ให้สัมพันธ์กันอย่างถูกต้อง

3. การทดสอบระบบ (Testing) บางส่วนยังอยู่ในขั้นจำลอง (localhost) ไม่ได้ทดสอบบน Server จริง

5.3 ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

5.1.3 เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต ผู้พัฒนาขอเสนอแนวทางดังนี้

1. เพิ่มระบบ สั่งอาหารออนไลน์ (Online Ordering) และ ชำระเงิน (Payment Gateway) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถสั่งอาหารผ่านเว็บไซต์ได้ทันที
2. พัฒนา ระบบแจ้งเตือน (Notification System) เพื่อแจ้งโปรโมชั่นหรือเมนูใหม่ให้กับสมาชิก
3. เชื่อมต่อกับ Line Official Account หรือ Facebook API เพื่อรับการตลาดออนไลน์
4. ปรับปรุง ระบบบริวิวและให้คะแนน (Rating System) ให้สามารถแสดงสถิติการรีวิวในหน้า Dashboard หรือ Mobile Application เพื่อเพิ่มความสะดวกต่อผู้ใช้งานบนสมาร์ตโฟน

5.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนา (Benefits)

5.4.1 ผู้คัดเลือกสามารถจัดการข้อมูลร้านอาหาร ได้อย่างมีระบบและลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อน

5.4.2 สมาชิกสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ดูเมนูโปรด และรีวิวเมนูต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

5.4.3 ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลเมนูและโปรโมชั่นได้สะดวก

5.4.4 ร้านอาหารสามารถนำข้อมูลสถิติการเข้าชมและรีวิวมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงคุณภาพบริการ

บทที่ 6

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

(Conclusion, Discussion and Recommendation)

6.1 สรุปผลการดำเนินงาน (Conclusion of the Study)

จากการดำเนินโครงการพัฒนาระบบจัดการร้านอาหารแสนสุข (Sansuk Restaurant Management System) ผู้พัฒนาได้ออกแบบและพัฒนาระบบโดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความสะดวกในการบริหารจัดการข้อมูลของร้านอาหารให้สามารถจัดเก็บและแสดงผลข้อมูลเมนู โปรโมชั่น สมาชิก และรีวิวของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบถูกพัฒนานบนเทคโนโลยี PHP (Laravel Framework) ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL, ใช้ Bootstrap 5 และ AdminLTE Template สำหรับออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface) เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พกพา (Responsive Design)

ผลจากการดำเนินโครงการพบว่า ระบบสามารถทำงานได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ทั้งในส่วนของผู้ดูแลระบบ สมาชิก และผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ดูแลสามารถเพิ่มแก้ไข หรือลบข้อมูลเมนู และโปรโมชั่นได้สะดวก ขณะที่สมาชิกสามารถกดเพิ่มเมนูโปรด เก็บสะสม และตรวจสอบโปรโมชั่นได้ด้วยตนเอง ต่างๆ ให้ร้านอาหารสามารถบริหารจัดการข้อมูลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6.2 อภิปรายผล (Discussion)

จากการพัฒนาระบบ พบว่าระบบสามารถตอบสนองต่อการใช้งานจริงได้อย่างเหมาะสม การใช้ Laravel Framework ทำให้การพัฒนาโค้ดมีความเป็นระเบียบ เข้าใจง่าย และดูแลต่อได้ในอนาคต การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ที่มีการเชื่อมโยงกันระหว่างตารางต่างๆ ช่วยให้สามารถจัดการข้อมูลเมนู โปรโมชั่น สมาชิก และรีวิวได้อย่างถูกต้องและมีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ การใช้ Bootstrap และ AdminLTE 3 ทำให้ระบบมีความสวยงามและเป็นมาตรฐานสากล สำหรับการปรับให้รองรับการแสดงผลแบบ Responsive Design ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกอุปกรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาระบบของผู้ใช้ในปัจจุบันที่นิยมใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนมากขึ้น

6.3 ปัญหาและอุปสรรค (Problems and Limitations)

6.3.1 ในกระบวนการพัฒนาระบบพบอุปสรรคทางประการ เช่น

1. การปรับแต่ง CSS และ JavaScript เพื่อให้ระบบแสดงผลได้สมบูรณ์ในทุกขนาดหน้าจอ ต้องใช้เวลาในการทดสอบซ้ำหลายครั้ง
2. การเชื่อมโยง Foreign Key ระหว่างตาราง เช่น tbl_member, tbl_review, และ tbl_favorite ต้องออกแบบให้ถูกต้องเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการลบข้อมูลแบบ Cascade
3. ระบบลูกคัดสอนในสภาพแวดล้อมจำลอง (localhost) ยังไม่ได้ติดตั้งบน Server จริง ทำให้ยังไม่สามารถทดสอบประสิทธิภาพด้านความเร็วและการรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากได้

6.4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบในอนาคต (Recommendations for Future Development)

6.4.1 เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้พัฒนาขอเสนอแนวทางการพัฒนาเพิ่มเติมดังนี้

1. เพิ่มระบบสั่งอาหารออนไลน์ (Online Ordering System) เพื่อให้ลูกค้าสามารถเลือกเมนูและสั่งอาหารได้โดยตรงจากหน้าเว็บไซต์
2. พัฒนาระบบการชำระเงินออนไลน์ (Payment Gateway) เช่น PromptPay หรือ QR Payment เพื่อเพิ่มความสะดวกให้แก่ลูกค้า
3. เพิ่มระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Notification System) เพื่อแจ้งโปรโมชั่นใหม่หรือเมนูแนะนำให้กับสมาชิกผ่านอีเมลหรือ Line Notify

4. พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ (Mobile Application) เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงระบบได้ทุกที่ทุกเวลา
5. เพิ่มระบบวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics Dashboard) เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถดูยอดเข้าชม สถิติ การรีวิว และเมนูยอดนิยม ได้แบบเรียลไทม์

6.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนา (Benefits)

- 6.5.1 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลร้านอาหาร ได้ง่ายและเป็นระบบ ลดภาระการทำงาน ซ้ำซ้อน
- 6.5.2 สมาชิกสามารถดูเมนูโปรด รีวิว และ โปรโมชั่น ได้ในระบบเดียว
- 6.5.3 ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าชมข้อมูลร้านอาหาร ได้สะดวกทุกอุปกรณ์
- 6.5.4 ร้านอาหารสามารถใช้ข้อมูลทางสถิติในการปรับปรุงบริการและกลยุทธ์ทางการตลาด
- 6.5.5 ผู้พัฒนาได้รับประสบการณ์ตรงด้านการวางแผน ออกแบบฐานข้อมูล และพัฒนาเว็บไซต์ จริง

បររលាយករណ (References)

- Bootstrap Documentation. (2025). Retrieved from <https://getbootstrap.com>
- Laravel Documentation. (2025). Retrieved from <https://laravel.com/docs>
- AdminLTE 3 Template. (2025). Retrieved from <https://adminlte.io>
- MySQL Documentation. (2025). Retrieved from <https://dev.mysql.com>
- Google Fonts. (2025). Retrieved from <https://fonts.google.com>
- W3Schools. (2025). Retrieved from <https://www.w3schools.com>