

บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย ได้ศึกษาแนวคิดและ ทฤษฎี วรรณกรรม จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบใน บทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงจะต้องมีการวางแผนการพัฒนา ระบบ โดยจะมีการจัดทำในการพัฒนาระบบ ซึ่งในการจัดทำตัวแบบเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบนี้ ทางผู้จัดทำโครงการได้มีการกำหนดแนวทางพัฒนาระบบโดยวิเคราะห์ระบบจากข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมได้

3.1 โครงสร้างภายในองค์กร

ร้านกาแฟ ฮา-มอย มีการแบ่งโครงสร้างภายในองค์กรดังนี้

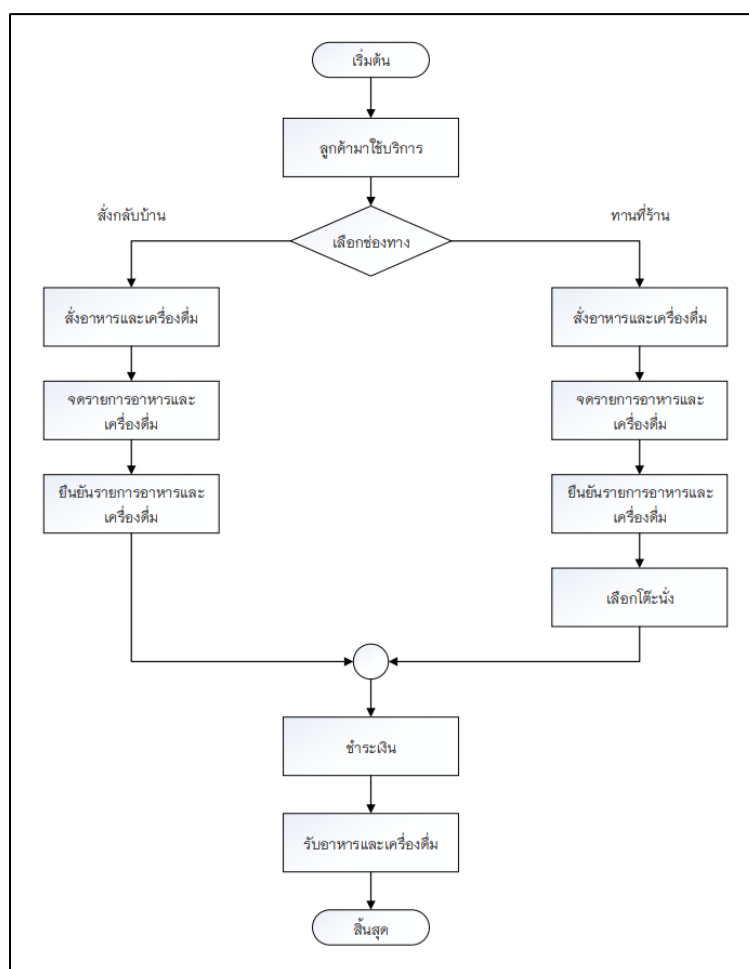


ภาพที่ 3.1 แสดงโครงสร้างขององค์กร

3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

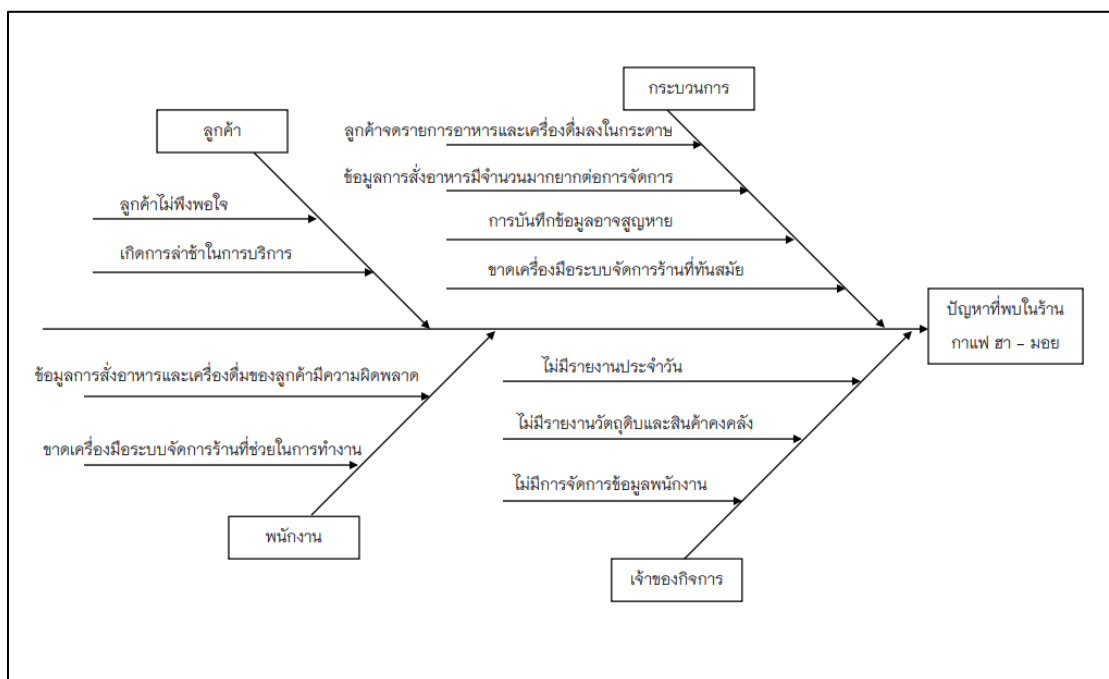
3.2.1 ระบบงานเดิม

จากการศึกษาระบบงานเดิมพบว่า ขั้นตอนการทำงาน มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ เมื่อมีลูกค้าที่ต้องการเข้ามาใช้บริการภายในร้าน ลูกค้าจะเลือกดูเมนูที่ต้องการ จากนั้นลูกค้าจะจดเมนูรายการอาหารหรือสั่งเมนูด้วยตัวเอง หากลูกค้าเลือกเสร็จแล้วจะต้องไปที่เคาน์เตอร์เพื่อทำการจ่ายเงิน พนักงานจะทำการเช็คอาหารเพื่อยืนยันเมนูให้กับลูกค้า ลูกค้าจะเลือกนั่งโต๊ะที่ว่างภายในร้านเพื่อรอรับอาหารจากนั้นเจ้าของกิจการก็จะเก็บรายการอาหารที่ลูกค้าสั่งไว้เพื่อนำมาสรุปยอดขายแต่ละวัน



ภาพที่ 3.2 แสดงแผนผังขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิมร้านกาแฟ ฮา-มอย

3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม



ภาพที่ 3.3 แสดงแผนภูมิที่แสดงปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

3.2.2.1 เนื่องจากการจทรายการอาหารลงกระตาะ อาจเกิดความผิดพลาดหรือสูญหายได้

3.2.2.2 มีการจดบันทึกลงกระตาะเป็นจำนวนมาก ทำให้ยากในการจัดการ

3.2.2.3 พนักงานขาดเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความสะดวกในการทำงานอาจทำให้เกิดความผิดพลาดของการทำงานรวมทั้งอาจเกิดความล่าช้าในการทำอาหารตามที่ลูกค้าสั่ง

3.2.2.4 การจัดเก็บค่าใช้จ่ายยังไม่เป็นระบบที่ดีอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงานได้

3.2.2.5 การค้นหาเอกสารต่าง ๆ อาจต้องใช้เวลาาน

3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาในระบบงานเดิมและสามารถออกแบบระบบงานใหม่ได้โดยการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ทางผู้พัฒนาระบบได้ทำการวิเคราะห์ระบบและได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการพัฒนาระบบเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และทางผู้พัฒนาได้ออกแบบระบบงานใหม่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนเว็บเบราว์เซอร์ และได้สร้างฐานข้อมูลที่ดีและระบบจัดการฐานข้อมูล มีความสะดวกในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ข้อมูลมีความปลอดภัยมากกว่าระบบงานเดิม และป้องกันการสูญหายของข้อมูล และยังสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ภายในร้านได้มากขึ้น

3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล

3.3.1.1 ผู้ใช้งานระบบ

1. เจ้าของกิจการ
2. พนักงาน
3. ลูกค้าทั่วไป

3.3.2 ความต้องการของระบบ

3.3.2.1 เจ้าของกิจการ (Admin)

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) จัดการข้อมูลพนักงาน
- 4) สามารถจัดการข้อมูลโปรโมชั่นได้
- 5) สามารถจัดการข้อมูลเมนูสินค้า
- 6) สามารถจัดการข้อมูลประเภทสินค้า
- 7) สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อสินค้า
- 8) สามารถจัดการข้อมูลใบเสร็จ
 - สามารถออกใบเสร็จให้กับลูกค้าได้

- 9) สามารถจัดการข้อมูลการออกรายงานยอดขาย
 - สามารถเรียกดูรายงาน ยอดขายประจำวัน
 - สามารถเรียกดูรายงาน ยอดขายประจำเดือน
 - สามารถเรียกดูรายงาน ยอดขายประจำปี
- 10) สามารถเรียกดูรายงาน สินค้าขายดี
- 11) จัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง
 - สามารถเรียกดูยอดคงเหลือสินค้าคงคลังได้
- 12) สามารถจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง
- 13) บันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
- 14) จัดการข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง
 - สามารถเรียกดูยอดคงเหลืออุปกรณ์คงคลังได้
- 15) สามารถจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 16) บันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์

3.3.2.2 พนักงาน

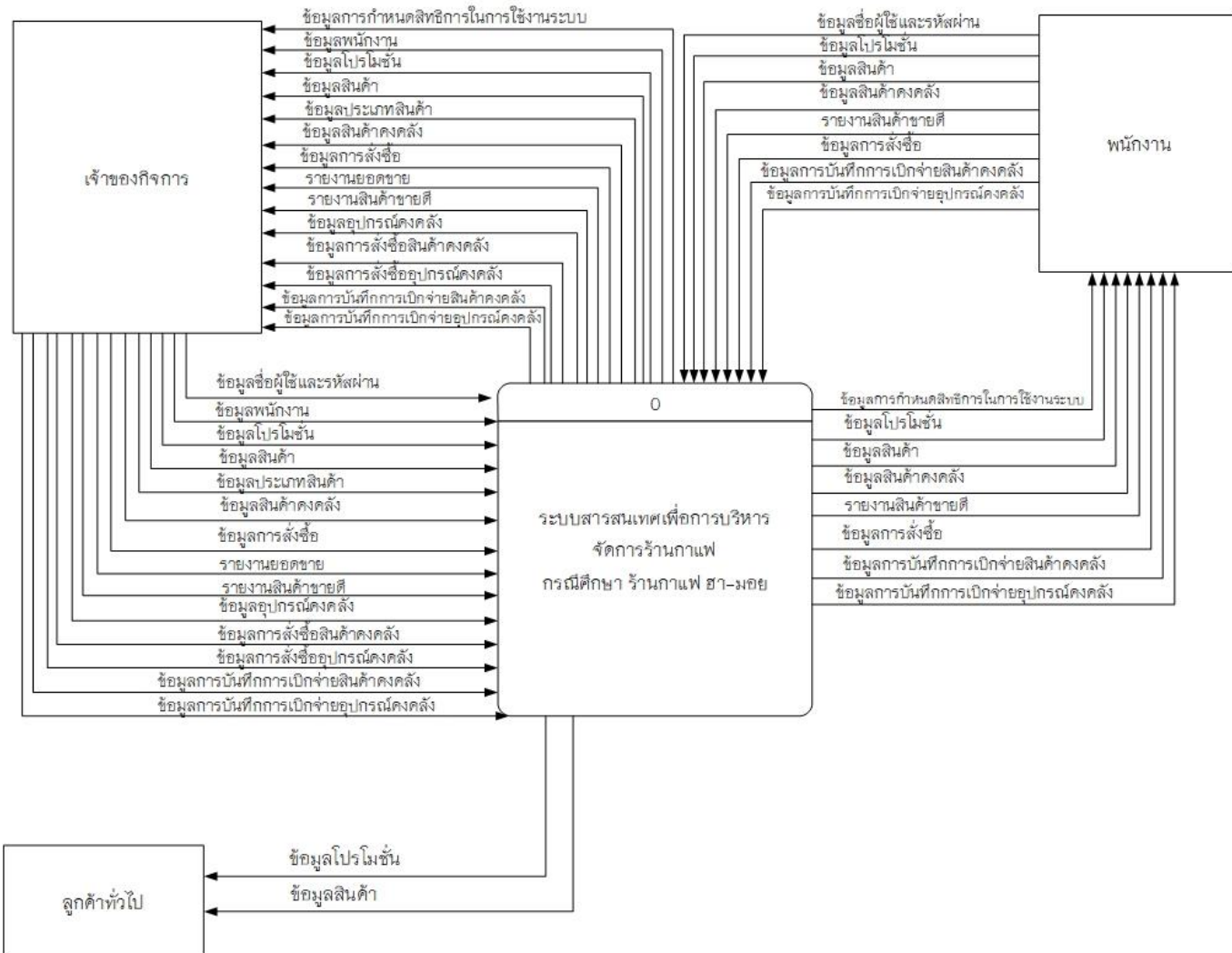
- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถจัดการข้อมูลโปรโมชันได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลเมนูสินค้า
- 5) สามารถจัดการขอเดอรัของลูกค้าได้
 - สามารถรับขอเดอรัของลูกค้า
 - สามารถยืนยันขอเดอรัของลูกค้า
 - สามารถยกเลิกขอเดอรัของลูกค้า
- 6) สามารถจัดการข้อมูลการชำระเงิน
 - สามารถตรวจสอบสถานะการชำระเงิน
 - สามารถยืนยันการชำระเงิน

- 7) สามารถจัดการข้อมูลใบเสร็จ
 - สามารถออกใบเสร็จให้กับลูกค้าได้
- 8) สามารถเรียกดูรายการสั่งซื้อสินค้า
- 9) สามารถเรียกดูรายงาน สินค้าขายดี
- 10) จัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง
 - สามารถเรียกดูยอดคงเหลือสินค้าคงคลังได้
- 11) บันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
- 12) บันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์

3.3.2.3 ลูกค้ำทั่วไป

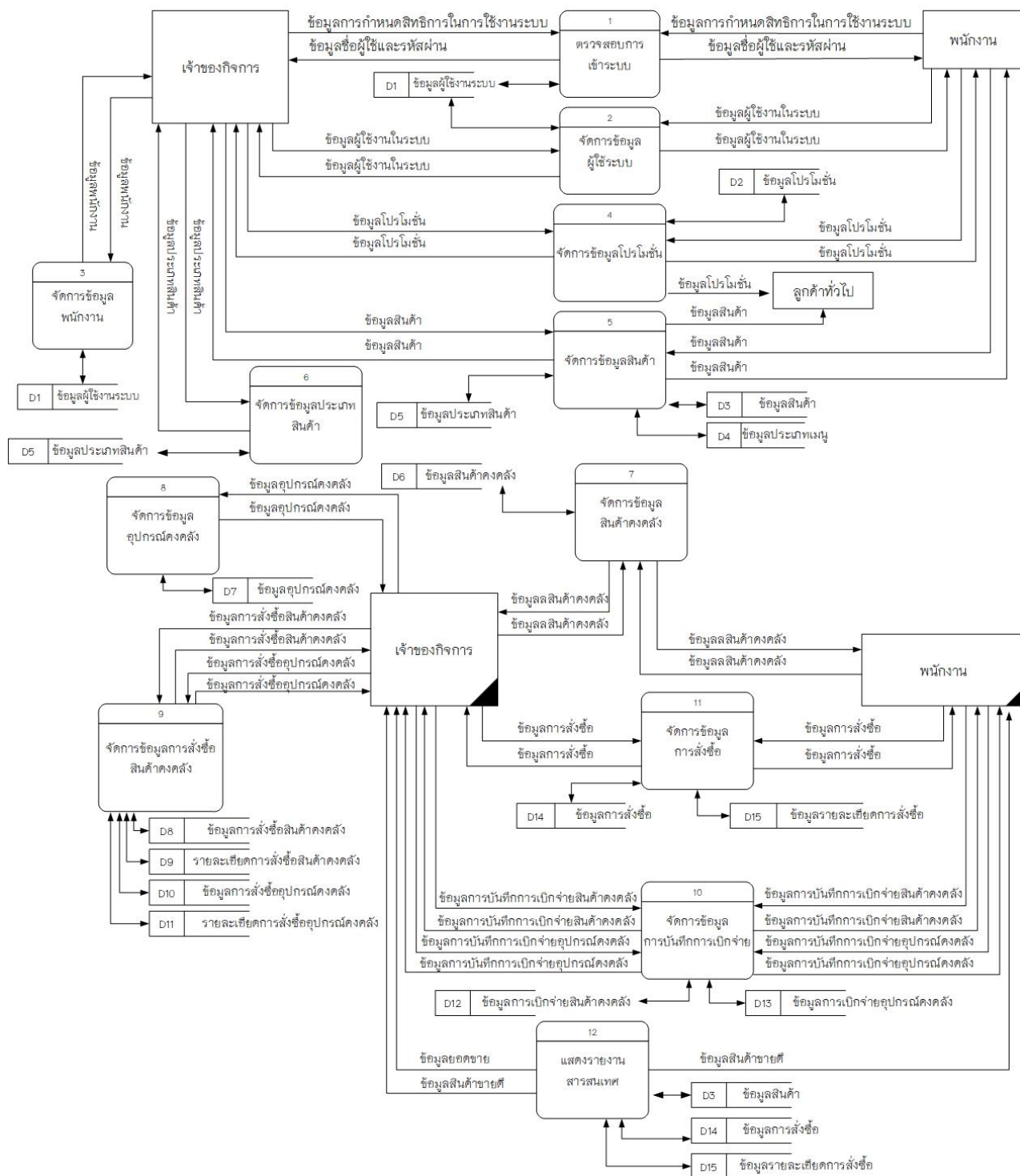
- 1) สามารถดูข้อมูลโปรโมชั่นได้
- 2) สามารถ ค้นหา เมนูของทางร้านได้

3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)



ภาพที่ 3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)

3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)



ภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

จากภาพที่ 3.5 แสดงภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย ประกอบไปด้วยกระบวนการหลัก ๆ ได้แก่

ตารางที่ 3.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการตรวจสอบข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	1
Process Name	ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลการกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	กระบวนการตรวจสอบสิทธิ์และกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานในระบบโดยระบบจะตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน จึงจะมีสิทธิ์เข้าใช้งานในระบบได้แก่ เจ้าของกิจการ และพนักงาน

ตารางที่ 3.2 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการผู้ใช้งานระบบ

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	2
Process Name	จัดการผู้ใช้งานระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	กระบวนการในการกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลพนักงาน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	3
Process Name	จัดการข้อมูลพนักงาน
Input Data Flow	ข้อมูลพนักงาน
Output Data Flow	ข้อมูลพนักงาน
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลพนักงาน

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลโปรโมชั่น

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	4
Process Name	จัดการข้อมูลโปรโมชั่น
Input Data Flow	ข้อมูลโปรโมชั่น
Output Data Flow	ข้อมูลโปรโมชั่น
Data Store Used	ข้อมูลโปรโมชั่น
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลโปรโมชั่น

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	5
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลประเภทสินค้า, ข้อมูลประเภทเมนู
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	6
Process Name	จัดการข้อมูลประเภทสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลประเภทสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลประเภทสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลประเภทสินค้า
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	7
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้าคงคลัง
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้าคงคลัง
Data Store Used	ข้อมูลสินค้าคงคลัง
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	8
Process Name	จัดการข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง
Input Data Flow	ข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง
Output Data Flow	ข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง
Data Store Used	ข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง

ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	9
Process Name	จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง, ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์คงคลัง
Output Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง, ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์คงคลัง
Data Store Used	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง, ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์คงคลัง
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายกระบวนการบันทึกการเบิกจ่าย

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	10
Process Name	การบันทึกการเบิกจ่าย
Input Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง, ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Output Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง, ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Data Store Used	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง, ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Description	กระบวนการสำหรับการบันทึกการเบิกจ่าย

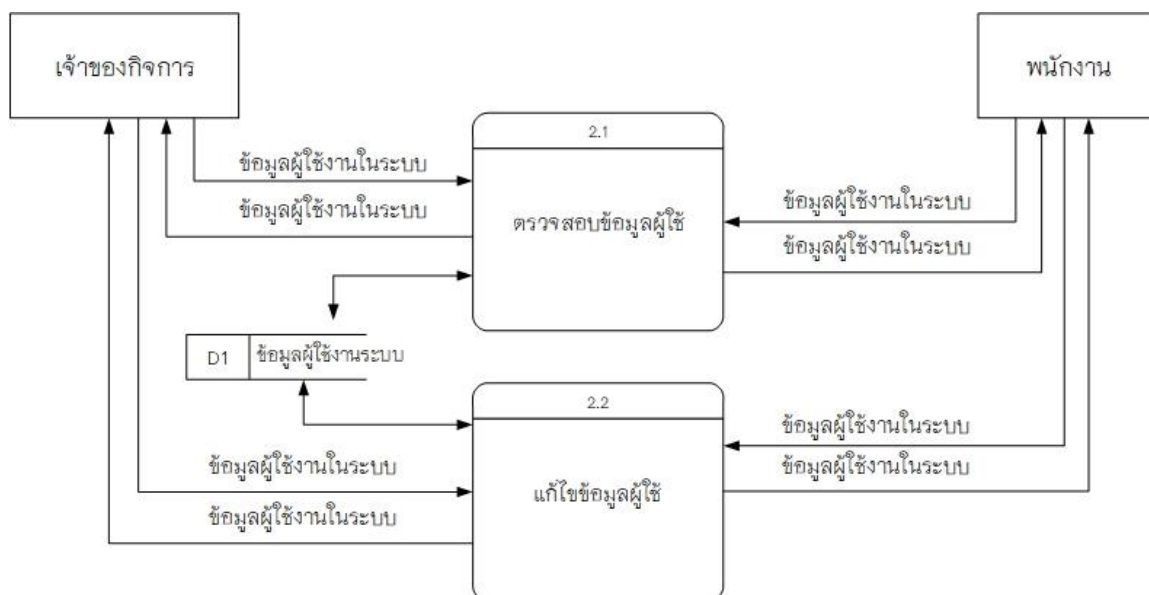
ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	11
Process Name	จัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Output Data Flow	ยืนยันการสั่งซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลการสั่งซื้อ, ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระบวนการแสดงรายงานสารสนเทศ

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	12
Process Name	แสดงรายงานสารสนเทศ
Input Data Flow	-
Output Data Flow	ข้อมูลยอดขาย, ข้อมูลสินค้าขายดี
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลการสั่งซื้อ, ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ
Description	กระบวนการสำหรับการแสดงรายงานสารสนเทศ

แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 Process 2



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

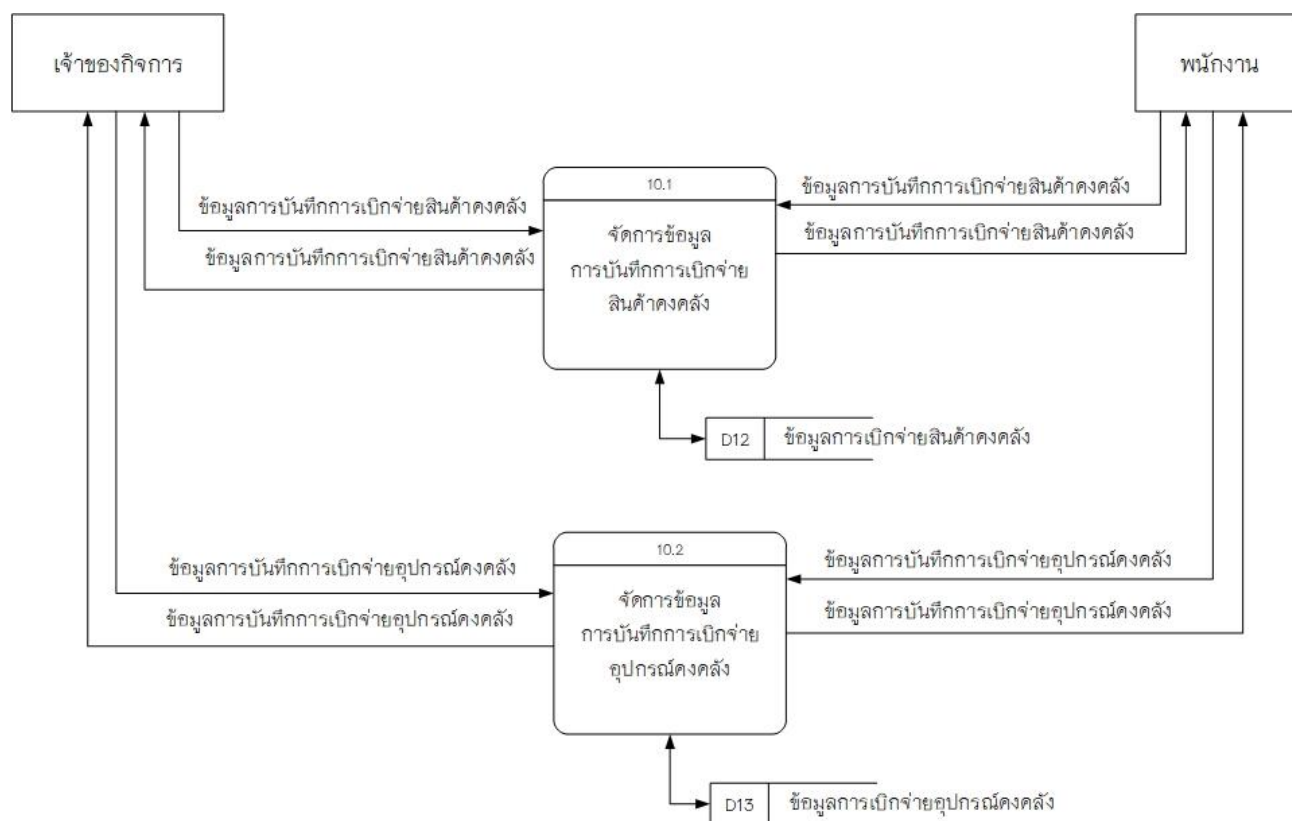
ตารางที่ 3.13 แสดงคำอธิบายกระบวนการที่ 2.1 ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	2.1
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	กระบวนการสำหรับการตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้

ตารางที่ 3.14 แสดงคำอธิบายกระบวนการที่ 2.2 แก้ไขข้อมูลผู้ใช้

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	2.2
Process Name	แก้ไขข้อมูลผู้ใช้
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	กระบวนการสำหรับการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้

แผนภาพกระแสข้อมูล DFD Level 1 Process 10



ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 1 จัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่าย

ตารางที่ 3.15 แสดงคำอธิบายกระบวนการที่ 10.1 จัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่าย
สินค้าคงคลัง

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	10.1
Process Name	จัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
Input Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
Output Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
Data Store Used	ข้อมูลการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง

ตารางที่ 3.16 แสดงคำอธิบายกระบวนการที่ 10.2 จัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่าย
อุปกรณ์คงคลัง

Process Description	
System	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษา ร้านกาแฟ ฮา-มอย
DFD Number	10.2
Process Name	จัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Input Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Output Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Data Store Used	ข้อมูลการเบิกจ่ายอุปกรณ์คงคลัง
Description	กระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลการบันทึกการเบิกจ่ายอุปกรณ์ คงคลัง

3.6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)



ภาพที่ 3.8 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)

3.7 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ซึ่งมีการจัดการระบบฐานข้อมูลจึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางดังนี้

ตารางที่ 3.17 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	user	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
2	promotion	Master	เก็บข้อมูลโปรโมชั่น
3	product	Master	เก็บข้อมูลสินค้า
4	product_type	Master	เก็บข้อมูลประเภทสินค้า
5	menu_type	Master	เก็บข้อมูลประเภทเมนู
6	oder	Transaction	เก็บข้อมูลการสั่งซื้อ
7	oder_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ
8	product_stock	Master	เก็บข้อมูลสินค้าคงคลัง
9	buy_product	Transaction	เก็บข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
10	buy_product_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า
11	disbursement_product	Transaction	เก็บข้อมูลการเบิกจ่ายสินค้า
12	tool_stock	Master	เก็บข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง
13	buy_tool	Transaction	เก็บข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
14	buy_tool_detail	Transaction	เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้ออุปกรณ์
15	disbursement_tool	Transaction	เก็บข้อมูลการเบิกจ่ายอุปกรณ์

คำอธิบาย ประเภทของตารางได้แก่

Master	หมายถึง	ตารางหลัก
Transaction	หมายถึง	ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
Reference	หมายถึง	ตารางที่มีการอ้างอิง

จากตารางที่ 3.17 ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของแต่ละตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.18 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง user

ชื่อตาราง : user			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ			
คีย์หลัก : id			
คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
id	INT (11)	รหัสผู้ใช้	7
username	VARCHAR (50)	ชื่อผู้ใช้	owner
password	VARCHAR (50)	รหัสผู้ใช้	1234
fname	VARCHAR (50)	ชื่อจริง	พงศธร
lname	VARCHAR (50)	นามสกุล	ยอดดี
tel	VARCHAR (11)	เบอร์โทร	091-1234567
type	VARCHAR (50)	ตำแหน่ง	เจ้าของกิจการ

ตารางที่ 3.19 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง promotion

ชื่อตาราง : promotion ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลโปรโมชั่น คีย์หลัก : promotion_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
promotion_id	INT (5)	รหัสข่าวสารและโปรโมชั่น	11
promotion_name	VARCHAR (100)	ชื่อข่าวสารและโปรโมชั่น	1 แถม 1
promotion_detail	VARCHAR (255)	รายละเอียดข่าวสารและโปรโมชั่น	ซื้อเครื่องดื่ม อะไรก็ได้ ทุก วันจันทร์และ พุธ สามารถ รับเครื่องดื่ม 1 แถม 1 ไปเลย
promotion_img	VARCHAR (100)	รูปภาพ	1free1.png

ตารางที่ 3.20 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง product

ชื่อตาราง : product ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า คีย์หลัก : pro_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
pro_id	INT (11)	ไอดีสินค้า	9
pro_code	VACHAR (10)	รหัสสินค้า	C001
pro_name	VACHAR (100)	ชื่อเครื่องดื่ม	ชานมไข่มุก
pro_detail	VACHAR (255)	รายละเอียด	เพิ่มไข่มุก
pro_img	VACHAR (100)	รูปภาพสินค้า	ชานมไข่มุก.png
menu_type	VACHAR (50)	ประเภทเมนู	ชา
pro_type	VACHAR (50)	ประเภทสินค้า	เครื่องดื่ม
pro_price	DECIMAL (8,2)	ราคา	40.00
pro_discount	int(2)	ส่วนลด	10

ตารางที่ 3.21 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง product_type

ชื่อตาราง : product_type ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทสินค้า คีย์หลัก : type_pro_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
type_pro_id	INT (11)	รหัสประเภทสินค้า	4
type_pro_name	VACHAR (100)	ชื่อประเภทสินค้า	เครื่องดื่ม

ตารางที่ 3.22 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง menu_type

ชื่อตาราง : menu_type ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทเมนู คีย์หลัก : menu_type_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
menu_type_id	INT (11)	รหัสประเภทเมนู	3
menu_type_name	VARCHAR (100)	ชื่อประเภทเมนู	กาแฟ

ตารางที่ 3.23 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง oder

ชื่อตาราง : oder			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการสั่งซื้อ			
คีย์หลัก : oder_id			
คีย์รอง : id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
oder_id	INT (11)	รหัสออเดอร์	20
id	INT (11)	รหัสผู้ใช้	7
oder_total	DECIMAL (8,2)	ยอดรวม	80.00
oder_status	VARCHAR (1)	สถานะออเดอร์	1
oder_date	DATETIME	วันที่ออเดอร์	12-01-2022 15:28:00

คำอธิบาย: สถานะออเดอร์ได้แก่

- 0 หมายถึง ยกเลิกการสั่งซื้อ
- 1 หมายถึง ยังไม่ได้ชำระเงิน
- 2 หมายถึง ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3.24 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง oder_detail

ชื่อตาราง : oder_detail ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ คีย์หลัก : - คีย์รอง : oder_id, pro_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
oder_id	INT (11)	รหัสออเดอร์	20
pro_id	INT (11)	ไอดีสินค้า	2
category	VARCHAR (50)	ประเภท	เย็น
sweetness	VARCHAR (50)	ระดับความหวาน	หวานน้อย
orderdetail_quantity	INT (10)	จำนวน	3
orderdetail_price	DECIMAL (8,2)	ราคา	40.00

ตารางที่ 3.25 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง product_stock

ชื่อตาราง : product_stock ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้าคงคลัง คีย์หลัก : pro_stock_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
pro_stock_id	INT (11)	รหัสสินค้าคงคลัง	6
pro_stock_name	VARCHAR (100)	ชื่อสินค้าคงคลัง	เมล็ดกาแฟ
pro_stock_detail	VARCHAR (255)	รายละเอียด	เมล็ดกาแฟคั่ว เข้ม 200 กรัม
pro_stock_amount	INT (5)	จำนวน (ถุง)	5
pro_stock_price	DECIMAL (8,2)	ราคา	149.00
pro_stock_img	VARCHAR (100)	รูปภาพ	เมล็ดกาแฟ.png
pro_stock_unit	VARCHAR (50)	หน่วย	ถุง
pro_stock_date_added	TIMESTAMP	วันที่และเวลา	29-12-2022 16:50:00

ตารางที่ 3.26 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_product

ชื่อตาราง : buy_product			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า			
คีย์หลัก : buy_pro_id			
คีย์รอง : id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
buy_pro_id	INT(11)	รหัสสั่งซื้อสินค้า	66
id	INT (11)	รหัสผู้ใช้	7
buy_pro_date_added	DATETIME	วันที่และเวลา	2023-02-24 16:00:40
buy_pro_status	VACHAR (1)	สถานะ	2

คำอธิบาย: สถานะได้แก่

- 0 หมายถึง ยกเลิกการสั่งซื้อ
- 1 หมายถึง รอการสั่งซื้อ
- 2 หมายถึง การสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3.27 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_product_detail

ชื่อตาราง : buy_product_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า			
คีย์หลัก : -			
คีย์รอง : buy_pro_id, pro_stock_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
buy_pro_id	INT(11)	รหัสสั่งซื้อสินค้า	66
pro_stock_id	INT (11)	รหัสสินค้าคงคลัง	6
pro_detail_quantity	INT (11)	จำนวน	2
pro_stock_unit	VACHAR (50)	หน่วย	ขวด

ตารางที่ 3.28 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง disbursement_product

ชื่อตาราง : disbursement_product			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการเบิกจ่ายสินค้า			
คีย์หลัก : dis_pro_id			
คีย์รอง : id, pro_stock_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
dis_pro_id	INT(11)	รหัสเบิกสินค้า	57
id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	7
pro_stock_id	INT(11)	รหัสสินค้าคงคลัง	6
dis_pro_amount	INT(10)	จำนวน	1
dis_pro_detail	VARCHAR (255)	รายละเอียด	น้ำเชื่อมกลิ่น กุหลาบ
dis_pro_date_added	DATETIME	วันที่และเวลา	2023-03-10 13:10:40
dis_pro_status	VARCHAR (1)	สถานะ	1

คำอธิบาย: สถานะได้แก่

- 0 หมายถึง ยกเลิกการเบิกสินค้า
- 1 หมายถึง รออนุมัติการเบิกสินค้า
- 2 หมายถึง อนุมัติการเบิกสินค้าเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3.29 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง tool_stock

ชื่อตาราง : tool_stock ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลอุปกรณ์คงคลัง คีย์หลัก : tool_stock_id คีย์รอง : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
tool_stock_id	INT(11)	รหัสอุปกรณ์คงคลัง	14
tool_stock_name	VACHAR (100)	ชื่ออุปกรณ์คงคลัง	สีน้ำลามีเนต
tool_stock_detail	VACHAR (255)	รายละเอียด	ชุดสีน้ำลามีเนต 24 สี
tool_stock_amount	INT (5)	จำนวน	1
tool_stock_price	DECIMAL (8,2)	ราคา	418.00
tool_stock_img	VACHAR (100)	รูปภาพ	สีน้ำ ลามีเนต.png
tool_stock_unit	VACHAR (50)	หน่วย	ชุด

ตารางที่ 3.30 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_tool

ชื่อตาราง : buy_tool			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์			
คีย์หลัก : buy_tool_id			
คีย์รอง : id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
buy_tool_id	INT(11)	รหัสสั่งซื้ออุปกรณ์คงคลัง	9
id	INT (11)	รหัสผู้ใช้	7
buy_tool_date_added	DATETIME	วันที่และเวลา	2023-03-10 13:10:40
buy_tool_status	VACHAR (1)	สถานะ	1

คำอธิบาย: สถานะได้แก่

- 0 หมายถึง ยกเลิกการสั่งซื้อ
- 1 หมายถึง รอการสั่งซื้อ
- 2 หมายถึง การสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3.31 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง buy_tool_detail

ชื่อตาราง : buy_tool_detail			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้ออุปกรณ์			
คีย์หลัก : -			
คีย์รอง : buy_tool_id, tool_stock_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
buy_tool_id	INT(11)	รหัสสั่งซื้ออุปกรณ์คงคลัง	9
tool_stock_id	INT(11)	รหัสอุปกรณ์คงคลัง	14
tool_detail_quantity	INT(11)	จำนวน	1
tool_stock_unit	VARCHAR (50)	หน่วย	กล่อง

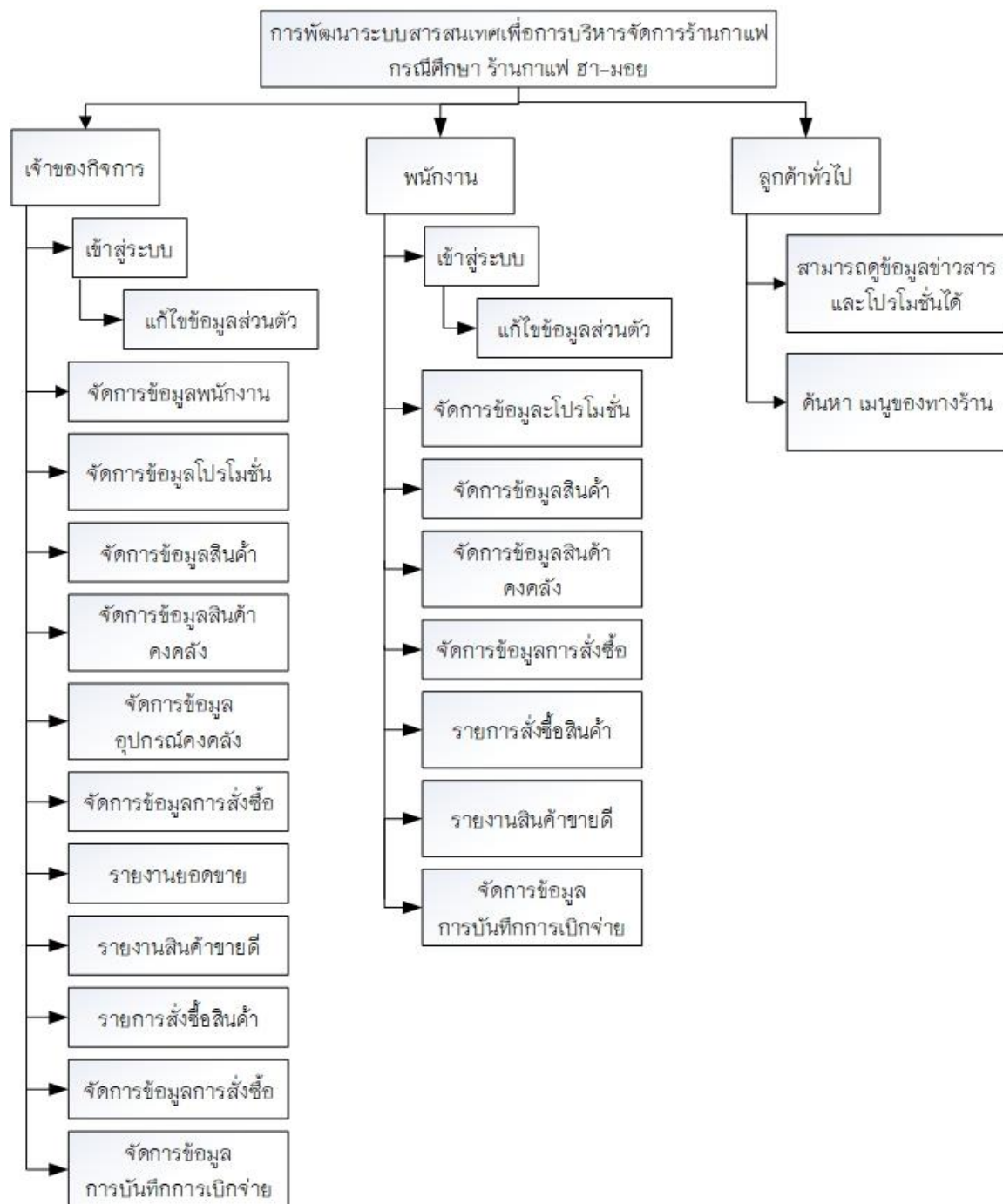
ตารางที่ 3.32 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง disbursement_tool

ชื่อตาราง : disbursement_tool			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการเบิกจ่ายอุปกรณ์			
คีย์หลัก : dis_tool_id			
คีย์รอง : id, tool_stock_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่างข้อมูล
dis_tool_id	INT(11)	รหัสเบิกอุปกรณ์คงคลัง	34
id	INT(11)	รหัสผู้ใช้	7
tool_stock_id	INT(11)	รหัสอุปกรณ์คงคลัง	14
dis_tool_amount	INT(10)	จำนวน	1
dis_tool_detail	VARCHAR (255)	รายละเอียด	ใช้สำหรับวาด รูปบนกระดาษ ผ้าใบ
dis_tool_date_added	DATETIME	วันที่และเวลา	2023-03-10 10:25:00
dis_tool_status	VARCHAR (1)	สถานะ	1

คำอธิบาย: สถานะได้แก่

- 0 หมายถึง ยกเลิกการเบิกอุปกรณ์
- 1 หมายถึง รออนุมัติการเบิกอุปกรณ์
- 2 หมายถึง อนุมัติการเบิกอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว

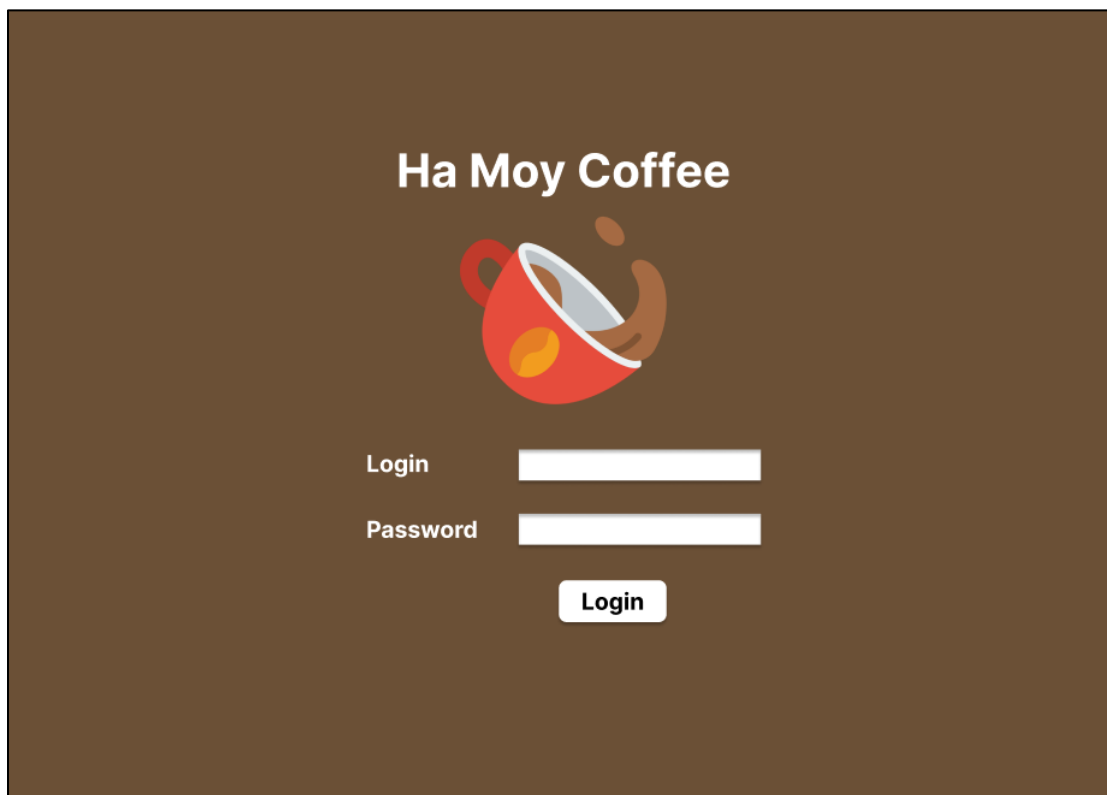
3.8 ผังโครงสร้างระบบ



ภาพที่ 3.9 ผังโครงสร้างระบบ

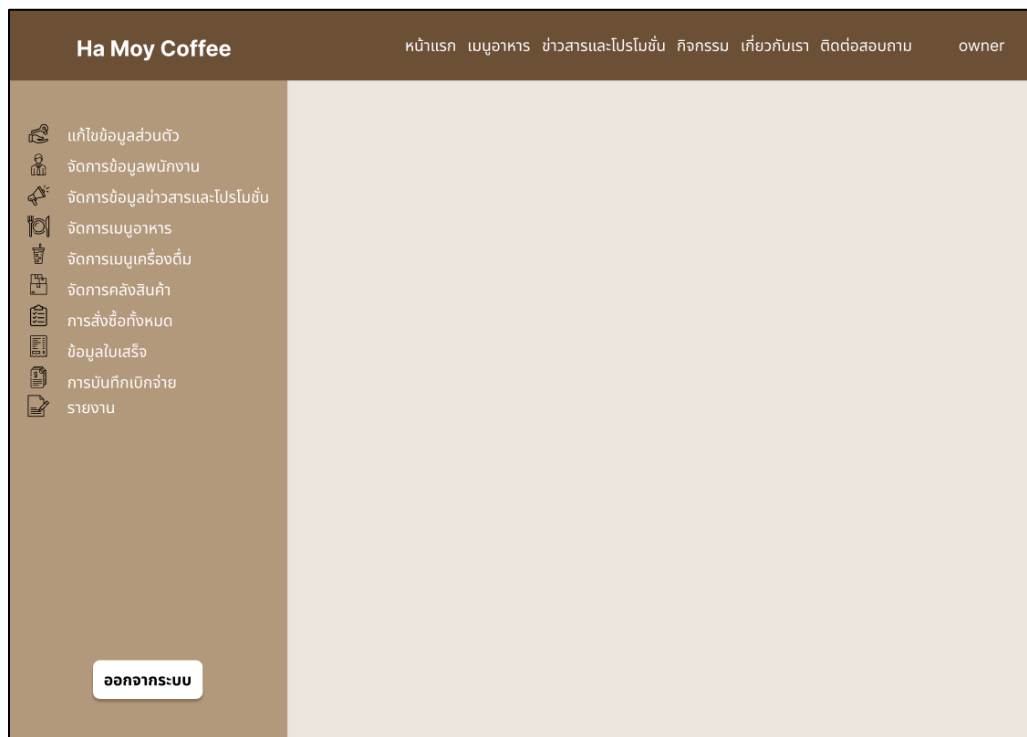
3.9 การออกแบบหน้าจอ

การออกแบบหน้าจอสำหรับเว็บแอปพลิเคชันการบริหารจัดการร้านกาแฟ กรณีศึกษาร้านกาแฟ ฮา-มอย ประกอบไปด้วยหน้าจอการทำงานต่างๆดังนี้



ภาพที่ 3.10 แสดงการออกแบบหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

เจ้าของกิจการ



ภาพที่ 3.11 แสดงการออกแบบหน้าแรกของเจ้าของกิจการ

Ha Moy Coffee
หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม
owner

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

- 👤 จัดการข้อมูลพนักงาน
- 📄 จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
- 🍽️ จัดการเมนูอาหาร
- 🔧 จัดการเมนูเครื่องดื่ม
- 📦 จัดการคลังสินค้า
- 📋 การสั่งซื้อทั้งหมด
- 📧 ข้อมูลใบเสร็จ
- 📄 การบันทึกเบิกจ่าย
- 📄 รายงาน

ออกจากระบบ

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

Username :

Password :

ชื่อ :

นามสกุล :

เบอร์โทร :

แก้ไข
ยกเลิก

ภาพที่ 3.12 แสดงการออกแบบหน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

The screenshot displays the 'Ha Moy Coffee' management system. The top navigation bar includes the logo, a breadcrumb trail ('หน้าแรก > เมนูอาหาร > ข่าวสารและโปรโมชั่น > กิจกรรม > เกี่ยวกับเรา > ติดต่อสอบถาม'), and the user role 'owner'. A left sidebar menu lists various management functions: 'แก้ไขข้อมูลส่วนตัว', 'จัดการข้อมูลพนักงาน', 'จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น', 'จัดการเมนูอาหาร', 'จัดการเมนูเครื่องดื่ม', 'จัดการคลังสินค้า', 'การสั่งซื้อทั้งหมด', 'ข้อมูลใบเสร็จ', 'การบันทึกเบิกจ่าย', and 'รายงาน'. The main content area is titled 'ข้อมูลพนักงาน' (Employee Information) and contains a form with the following fields: 'Username :', 'Password :', 'ชื่อ :', 'นามสกุล :', and 'เบอร์โทร :'. Below the form are three buttons: 'เพิ่ม' (Add), 'แก้ไข' (Edit), and 'ลบ' (Delete). An 'ออกจากระบบ' (Logout) button is located at the bottom of the sidebar.

ภาพที่ 3.13 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลพนักงาน

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม owner

ข่าวสาร และ โปรโมชั่น

ชื่อ :

รายละเอียด :

เพิ่ม **แก้ไข** **ลบ**

ออกจากระบบ

- แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น**
- จัดการเมนูอาหาร
- จัดการเมนูเครื่องดื่ม
- จัดการคลังสินค้า
- การสั่งซื้อทั้งหมด
- ข้อมูลใบเสร็จ
- การบันทึกเบิกจ่าย
- รายงาน

ภาพที่ 3.14 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม owner

- แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- จัดการข้อมูลพนักงาน
- จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
- จัดการเมนูอาหาร**
- จัดการเมนูเครื่องดื่ม
- จัดการคลังสินค้า
- การสั่งซื้อทั้งหมด
- ข้อมูลใบเสร็จ
- การบันทึกเบิกจ่าย
- รายงาน

อาหาร

ชื่อ :

ราคา :

รายละเอียด :

ภาพที่ 3.15 แสดงการออกแบบหน้าจัดการเมนูอาหาร

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม owner

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
จัดการข้อมูลพนักงาน
จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
จัดการเมนูอาหาร
จัดการเมนูเครื่องดื่ม
จัดการคลังสินค้า
การสั่งซื้อทั้งหมด
ข้อมูลใบเสร็จ
การบันทึกเบิกจ่าย
รายงาน

เครื่องดื่ม

ชื่อ :

ราคา :

รายละเอียด :

ภาพที่ 3.16 แสดงการออกแบบหน้าจัดการเมนูเครื่องดื่ม

Ha Moy Coffee

หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม owner

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
จัดการข้อมูลพนักงาน
จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
จัดการเมนูอาหาร
จัดการเมนูเครื่องดื่ม
จัดการคลังสินค้า
การสั่งซื้อทั้งหมด
ข้อมูลใบเสร็จ
การบันทึกเบิกจ่าย
รายงาน

ออกจากระบบ

คลังสินค้า

ชื่อ :

จำนวน :

ราคา :

รายละเอียด :

เพิ่ม แก้ไข ลบ

ภาพที่ 3.17 แสดงการออกแบบหน้าจัดการคลังสินค้า

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม owner

การสั่งซื้ออาหาร และ เครื่องดื่ม

ชื่ออาหาร :

ชื่อเครื่องดื่ม :

จำนวนอาหาร :

จำนวนเครื่องดื่ม :

ยอดรวม :

เพิ่ม **แก้ไข** **ลบ**

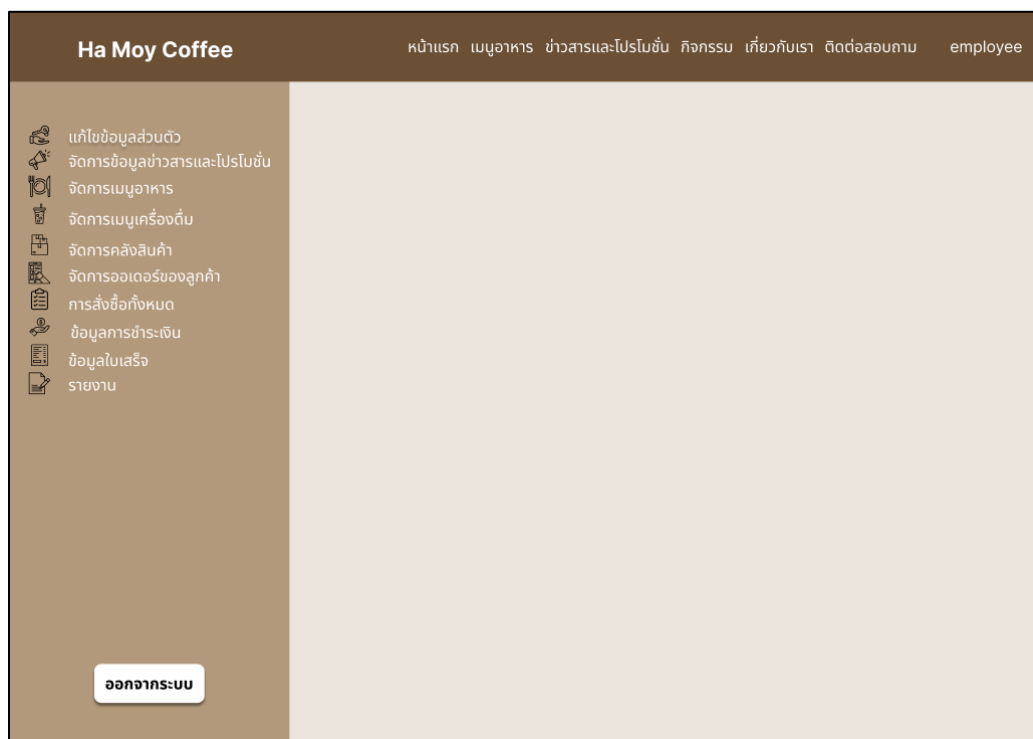
ออกจากระบบ

ภาพที่ 3.18 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออาหารและเครื่องดื่ม



ภาพที่ 3.19 แสดงการออกแบบหน้ารายงานสารสนเทศ

พนักงาน



ภาพที่ 3.20 แสดงการออกแบบแบบหน้าแรกของพนักงาน

The screenshot displays the 'Ha Moy Coffee' employee portal. The header includes the company name 'Ha Moy Coffee' and navigation links: 'หน้าแรก', 'เมนูอาหาร', 'ข่าวสารและโปรโมชั่น', 'กิจกรรม', 'เกี่ยวกับเรา', 'ติดต่อสอบถาม', and 'employee'. A left sidebar contains a menu with icons and text: 'แก้ไขข้อมูลส่วนตัว', 'จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น', 'จัดการเมนูอาหาร', 'จัดการเมนูเครื่องดื่ม', 'จัดการคลังสินค้า', 'จัดการออเดอร์ของลูกค้า', 'การสั่งซื้อทั้งหมด', 'ข้อมูลการชำระเงิน', 'ข้อมูลใบเสร็จ', and 'รายงาน'. At the bottom of the sidebar is a button labeled 'ออกจากระบบ'. The main content area is titled 'แก้ไขข้อมูลส่วนตัว' and contains a form with the following fields: 'Username :', 'Password :', 'ชื่อ :', 'นามสกุล :', and 'เบอร์โทร :'. Below the form are two buttons: a green 'แก้ไข' (Save) button and a red 'ยกเลิก' (Cancel) button.

ภาพที่ 3.21 แสดงการออกแบบหน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

Ha Moy Coffee

หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม employee

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
จัดการเมนูอาหาร
จัดการเมนูเครื่องดื่ม
จัดการคลังสินค้า
จัดการออเดอร์ของลูกค้า
การสั่งซื้อทั้งหมด
ข้อมูลการชำระเงิน
ข้อมูลใบเสร็จ
รายงาน

ออกจากระบบ

ข้อมูลข่าวสาร และ โปรโมชั่น

ชื่อ :

รายละเอียด :

ภาพที่ 3.22 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม employee

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
จัดการเมนูอาหาร
จัดการเมนูเครื่องดื่ม
จัดการคลังสินค้า
จัดการออเดอร์ของลูกค้า
การสั่งซื้อทั้งหมด
ข้อมูลการชำระเงิน
ข้อมูลใบเสร็จ
รายงาน

อาหาร

ชื่อ :

ราคา :

รายละเอียด :

ภาพที่ 3.23 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลเมนูอาหาร

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม employee

- แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
- จัดการเมนูอาหาร
- จัดการเมนูเครื่องดื่ม**
- จัดการคลังสินค้า
- จัดการออเดอร์ของลูกค้า
- การสั่งซื้อทั้งหมด
- ข้อมูลการชำระเงิน
- ข้อมูลใบเสร็จ
- รายงาน

เครื่องดื่ม

ชื่อ :

ราคา :

รายละเอียด :

ภาพที่ 3.24 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลเมนูเครื่องดื่ม

Ha Moy Coffee หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม employee

แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
จัดการเมนูอาหาร
จัดการเมนูเครื่องดื่ม
จัดการคลังสินค้า
จัดการออเดอร์ของลูกค้า
การสั่งซื้อทั้งหมด
ข้อมูลการชำระเงิน
ข้อมูลใบเสร็จ
รายงาน

คลังสินค้า

ชื่อ :

จำนวน :

ราคา :

รายละเอียด :

ภาพที่ 3.25 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลคลังสินค้า

Ha Moy Coffee
หน้าแรก เมนูอาหาร ข่าวสารและโปรโมชั่น กิจกรรม เกี่ยวกับเรา ติดต่อสอบถาม employee

- แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- จัดการข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
- จัดการเมนูอาหาร
- จัดการเมนูเครื่องดื่ม
- จัดการคลังสินค้า
- จัดการออเดอร์
- การสั่งซื้อทั้งหมด
- ข้อมูลการชำระเงิน
- ข้อมูลใบเสร็จ
- รายงาน

ออกจากระบบ

การสั่งซื้ออาหาร และ เครื่องดื่ม

ชื่ออาหาร :

ชื่อเครื่องดื่ม :

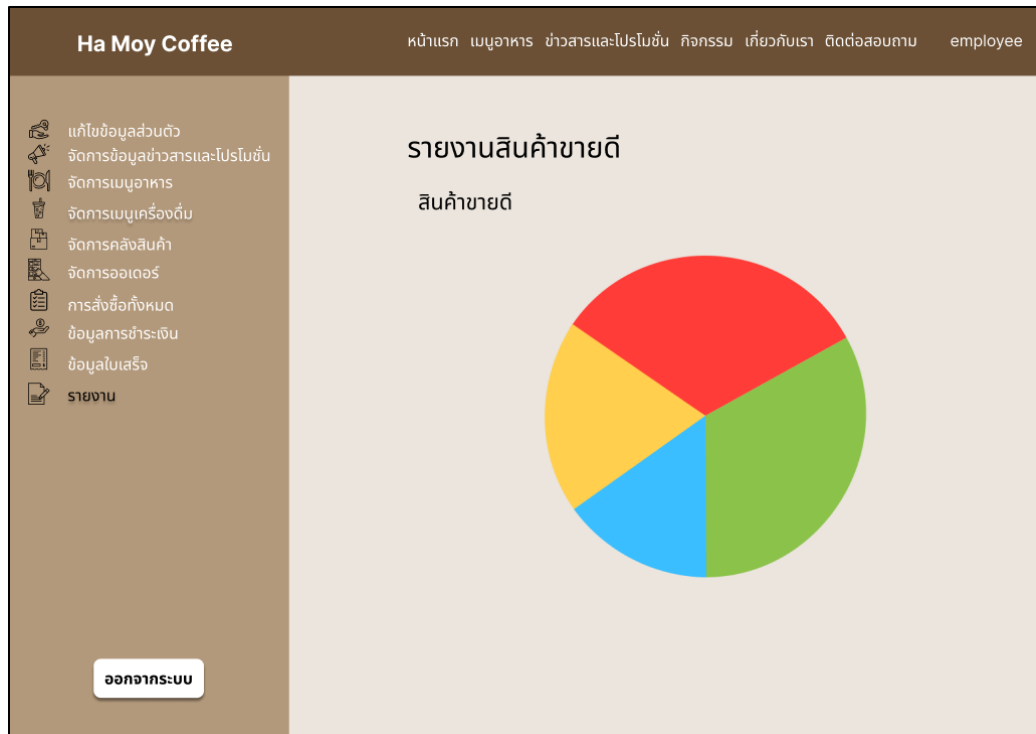
จำนวนอาหาร :

จำนวนเครื่องดื่ม :

ยอดรวม :

เพิ่ม
แก้ไข
ลบ

ภาพที่ 3.26 แสดงการออกแบบหน้าจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออาหารและเครื่องดื่ม



ภาพที่ 3.27 แสดงการออกแบบหน้ารายงานสารสนเทศ