

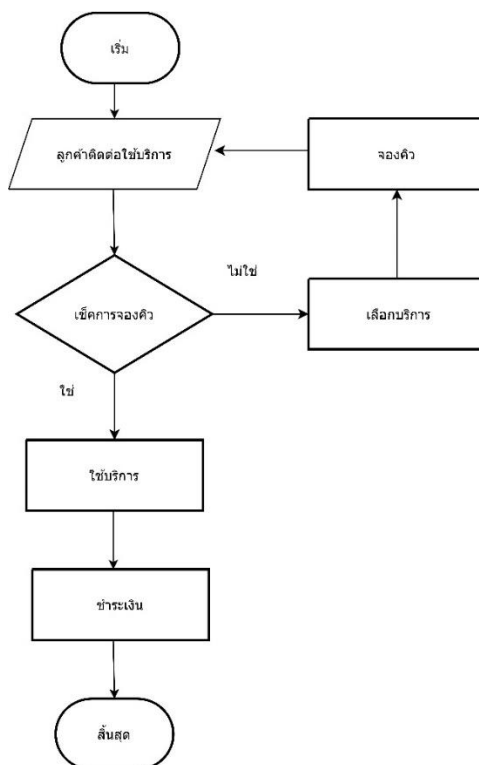
บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในการพัฒนาโครงการต้องมีการวิเคราะห์และศึกษาปัญหาจากระบบงานเดิม เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และทำให้การพัฒนาโครงการประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ ผู้จัดทำจึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่โดยใช้เครื่องมือในการออกแบบประกอบไปด้วย แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER – Diagram) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) โครงสร้างระบบการออกแบบหน้าจอและรายงานของระบบงานใหม่ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

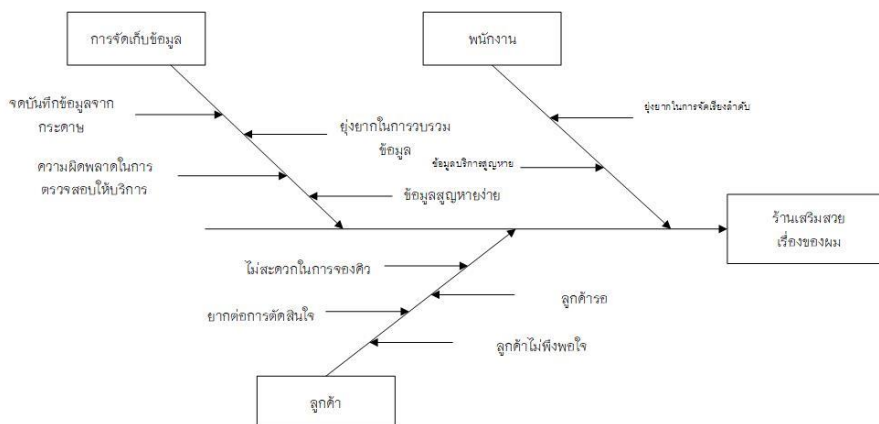
3.1.1 ระบบงานเดิมผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการให้บริการของร้านเสริมสวยเรื่องของผม พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้เมื่อลูกค้าสนใจที่เข้ามาใช้บริการที่ร้านลูกค้าจะเข้ามาโดยไม่ทราบว่าจะทางร้านติดให้บริการลูกค้าหรือไม่ หรือการโทรมาจองคิวไว้ล่วงหน้า ซึ่งระบบงานเดิมร้านค้าคือการรับโทรศัพท์แล้วจึงจดรายละเอียดไว้ในกระดาน ทำให้บางครั้งมีการผิดพลาดการจองคิว ขาดความสะดวกรสบายให้กับลูกค้าหรือจองคิวไปแล้วลูกค้าไม่มาตามนัดทำให้เกิดการสูญเสียรายได้ของทางร้าน



ภาพที่ 3.1 แสดงแผนผังการทำงานในระบบงานเดิม

3.1.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

การเขียนแผนภูมิแก๊งปลาเป็นการวิเคราะห์หาเครื่องมือ (Tools) ที่เหมาะสมในการพัฒนา แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ช่วยให้เจ้าของร้าน และบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พบข้อบกพร่องและนำไปปรับปรุงได้ทั้งระบบงานที่กำลังจะพัฒนาขึ้น โดยทำเป็นแผนภูมิแก๊งปลาได้ ดังนี้



ภาพที่ 3.2 แสดงแผนผังแก๊งปลาของปัญหาในระบบงานเดิม

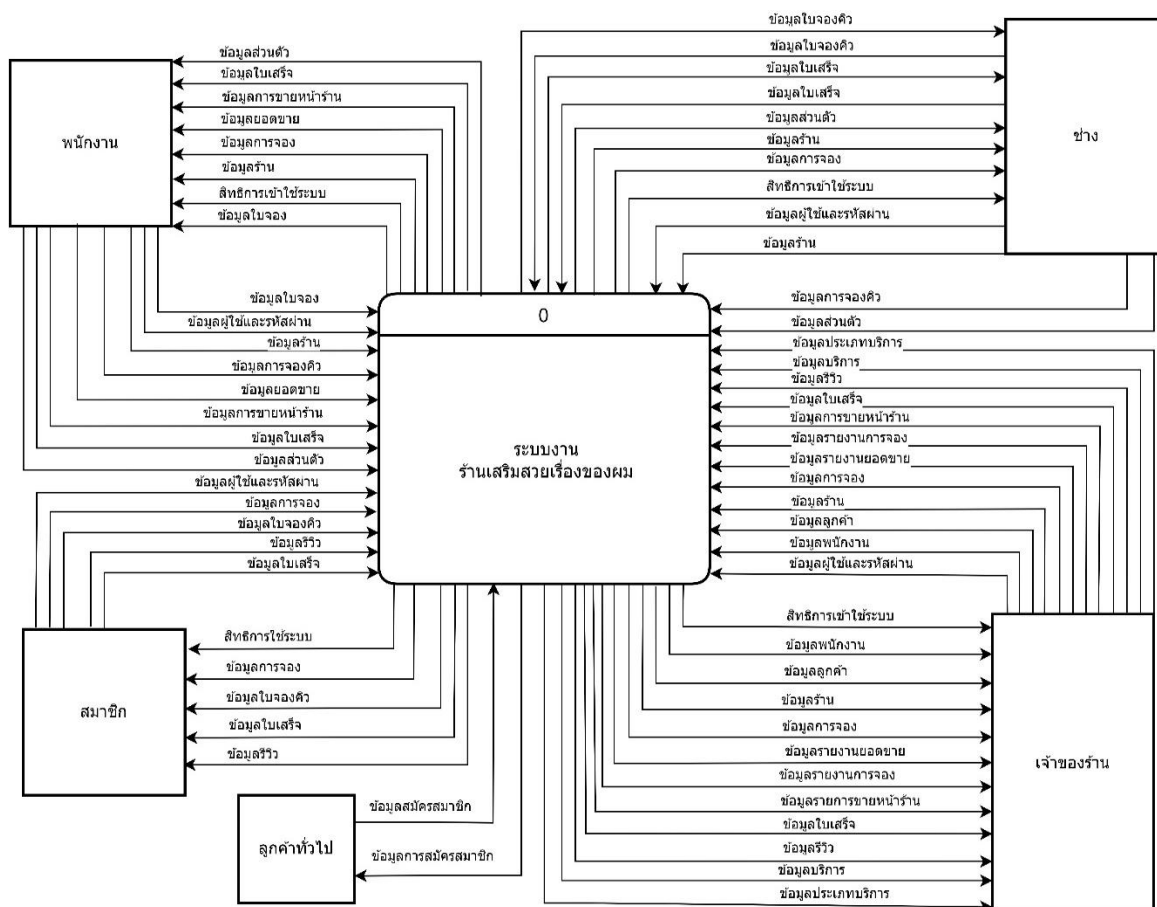
จากภาพที่ 3.2 จากระบบงานเดิม การจัดเก็บข้อมูลของต่างๆ ของร้านร้านเสริมสวยเรื่องของผม ปริมาณมาก มีความสิ้นเปลืองกระดาษและพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร การรวบรวมเอกสารและตรวจสอบเอกสารต้องใช้เวลาานาน ยุ่งยากในการจัดเรียงลำดับ และข้อมูลอาจมีการสูญหาย อีกทั้งลูกค้าได้รับการบริการที่ไม่สะดวก ทำให้การบริหารงานภายในระบบงานเดิมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

3.2 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิมสามารถออกแบบระบบงานใหม่ได้ โดยการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ผู้พัฒนาระบบได้ทำการวิเคราะห์และได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์กับร้านเสริมสวยเรื่องของผม โดยได้พัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการจัดการ ร้านเสริมสวยเรื่องของผม เพื่อซึ่งนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาช่วยทำให้ทางร้านมีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลและได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์การแก้ปัญหาโดยรวมต่าง ๆ ของธุรกิจและยังสามารถช่วยในการตัดสินใจให้กับทางร้านซึ่งออกแบบระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานได้ดังนี้

3.3 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

เป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับบนสุดที่แสดงภาพรวมการทำงานของระบบที่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก โดยยังไม่มี การแสดงรายละเอียดในระบบและไม่มี การแสดงแหล่งเก็บข้อมูล (Data Store) จะแสดงภาพโดยรวมของร้านเสริมสวยเรื่องของผมทั้งหมด ดังนี้

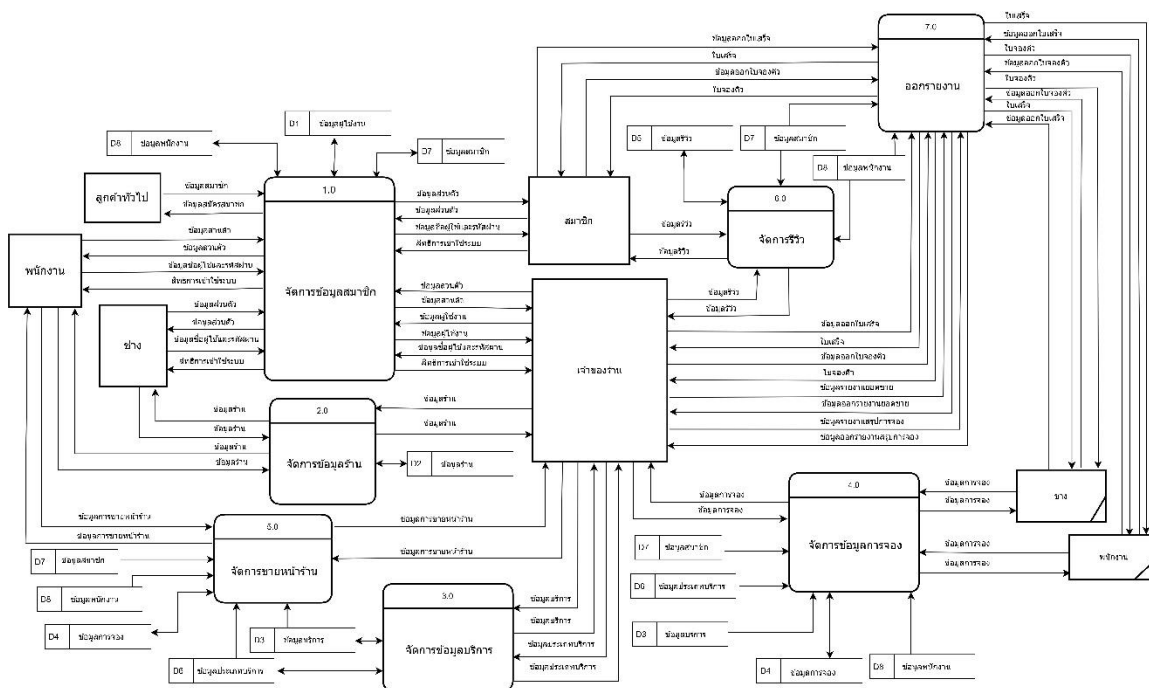


ภาพที่ 3.3 แสดงแผนผังบริบท (Context Diagram) การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม

จากภาพที่ 3.3 สามารถอธิบายแผนผังการพัฒนากระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม

โดยจะแบ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ได้แก่ เจ้าของร้าน พนักงาน ช่างตัดผม สมาชิก และลูกค้าทั่วไป เจ้าของร้าน สามารถเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลร้าน ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ ข้อมูลบริการ ข้อมูลการจอง ข้อมูลการรวิ้ว และเรียกดูข้อมูลสารสนเทศได้ พนักงาน สามารถเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลการจอง ข้อมูลร้าน ช่างตัดผม สามารถเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลการจอง ข้อมูลร้าน ลูกค้าสมาชิก สามารถเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลการจอง ข้อมูลร้าน ลูกค้าสมาชิก ข้อมูลบริการหลัก และข้อมูลราคาได้ ลูกค้าทั่วไป สามารถเรียกดูข้อมูลร้าน และสมัครสมาชิก

3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0 การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม

จากภาพที่ 3.4 สามารถอธิบายแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 (DFD Level 0) เป็นแผนภาพกระแสข้อมูลทั้งระบบ ประกอบด้วยกระบวนการทั้งหมด 7 กระบวนการ ได้แก่

- 1) จัดการข้อมูลสมาชิก
- 2) จัดการข้อมูลร้าน
- 3) จัดการข้อมูลบริการ
- 4) จัดการข้อมูลการจอง
- 5) จัดการข้อมูลจัดการขายหน้าร้าน
- 6) จัดการข้อมูลการรีวิว
- 7) จัดการข้อมูลออกรายงาน

แต่ละกระบวนการในแผนภาพกระแสข้อมูล สามารถอธิบายการทำงานได้ด้วยคำอธิบายกระบวนการดังนี้

ตารางที่ 3.1 คำอธิบายกระบวนการที่ 1.0 สำหรับจัดการข้อมูลสมาชิก

Process description	
System	การพัฒนาระบบฐานเสริมสวดยเรื่องของผม
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการข้อมูลสมาชิก
Input Data Flow	ข้อมูลส่วนตัว, ข้อมูลสมัครสมาชิก, ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลส่วนตัว, ข้อมูลสมัครสมาชิก, ข้อมูลสิทธิในการเข้าใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสมาชิกในระบบ

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายกระบวนการที่ 2.0 สำหรับจัดการข้อมูลร้าน

Process description	
System	การพัฒนาระบบฐานเสริมสวดยเรื่องของผม
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลร้าน
Input Data Flow	ข้อมูลร้าน
Output Data Flow	ข้อมูลร้าน
Data Store Used	ข้อมูลร้าน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารของร้านค้า

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายกระบวนการที่ 3.0 สำหรับจัดการข้อมูลบริการ

Process description	
System	การพัฒนาระบบฐานเสริมสวดยเรื่องของผม
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลบริการ, ข้อมูลประเภทบริการ
Output Data Flow	ข้อมูลบริการ, ข้อมูลประเภทบริการ

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายกระบวนการที่ 3.0 สำหรับจัดการข้อมูลบริการ(ต่อ)

Data Store Used	ข้อมูลบริการ, ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบริการและข้อมูลประเภทบริการของร้านค้า

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายกระบวนการที่ 4.0 สำหรับจัดการข้อมูลการจอง

Process description	
System	การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการข้อมูลการจอง
Input Data Flow	ข้อมูลการจอง
Output Data Flow	ข้อมูลการจอง
Data Store Used	ข้อมูลการจอง, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจองเขาใช้บริการ

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายกระบวนการที่ 5.0 สำหรับจัดการขายหน้าร้าน

Process description	
System	การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการข้อมูลขายหน้าร้าน
Input Data Flow	ข้อมูลการขายหน้าร้าน
Output Data Flow	ข้อมูลการขายหน้าร้าน
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจอง, ข้อมูลสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการสำหรับใช้บริการหน้าร้านโดยไม่ผ่านการจอง

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายกระบวนการที่ 6.0 สำหรับจัดการรีวิว

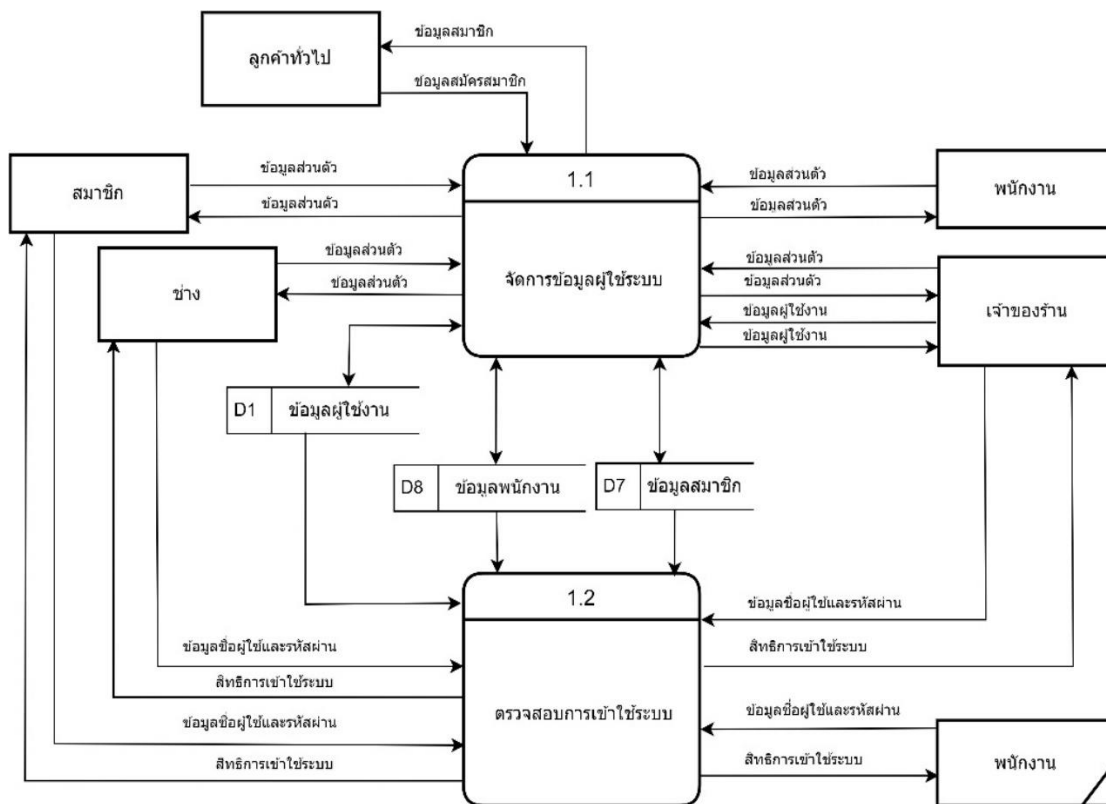
Process description	
System	การพัฒนาาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	6.0
Process Name	จัดการรีวิว
Input Data Flow	ข้อมูลรีวิว
Output Data Flow	ข้อมูลรีวิว
Data Store Used	ข้อมูลรีวิว, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการการรีวิวของร้านค้าและช่างตัดผม

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายกระบวนการที่ 7.0 สำหรับออกรายงาน

Process description	
System	การพัฒนาาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	7.0
Process Name	ออกรายงาน
Input Data Flow	ข้อมูลใบเสร็จ, ข้อมูลใบจองคิว, ข้อมูลสรุปจองคิว, ข้อมูลสรุปยอดขาย
Output Data Flow	ข้อมูลใบเสร็จ, ข้อมูลใบจองคิว, รายงานยอดขาย, รายงานจองคิว
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลการจอง, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการออกเอกสารรายงานของระบบ

จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 1 สามารถแยกย่อยเป็นกระบวนการย่อยระดับที่ 1 ได้ดังนี้

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1 จัดการข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1 จัดการข้อมูลสมาชิก

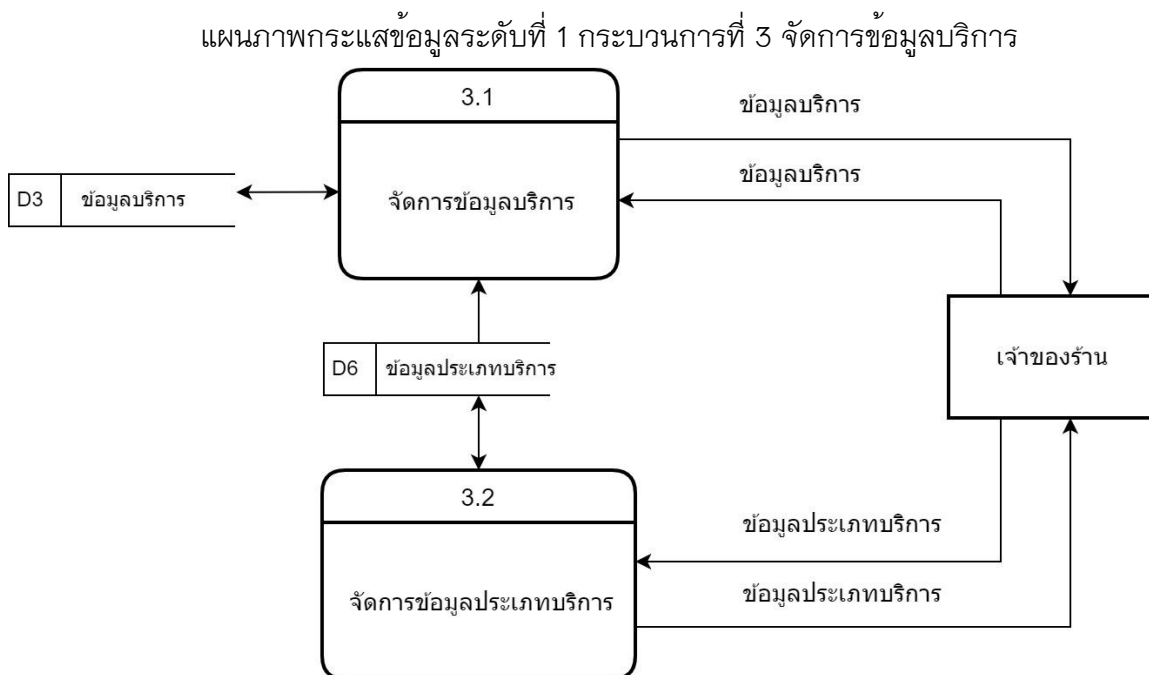
ตารางที่ 3.8 คำอธิบายกระบวนการที่ 1.1 สำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Process description	
System	การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	1.1
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลสมัครสมาชิก, ข้อมูลส่วนตัว, ข้อมูลผู้ใช้งาน
Output Data Flow	ข้อมูลสมัครสมาชิก, ข้อมูลส่วนตัว, ข้อมูลผู้ใช้งาน
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับ เจ้าของร้านจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสมาชิก ในระบบ พนักงาน ช่าง สมาชิก สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว และลูกค้าทั่วไปสามารถสมัครสมาชิก

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายกระบวนการที่ 1.2 สำหรับตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	1.2
Process Name	ตรวจสอบการเข้าใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	สิทธิการเข้าใช้ระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบ ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องใช้งานด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของตนเอง จึงจะทำการเข้าใช้งานระบบได้

จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 3 สามารถแยกย่อยเป็นกระบวนการย่อยระดับที่ 1 ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3 จัดการข้อมูลบริการ

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายกระบวนการที่ 3.1 สำหรับการจัดการข้อมูลบริการ

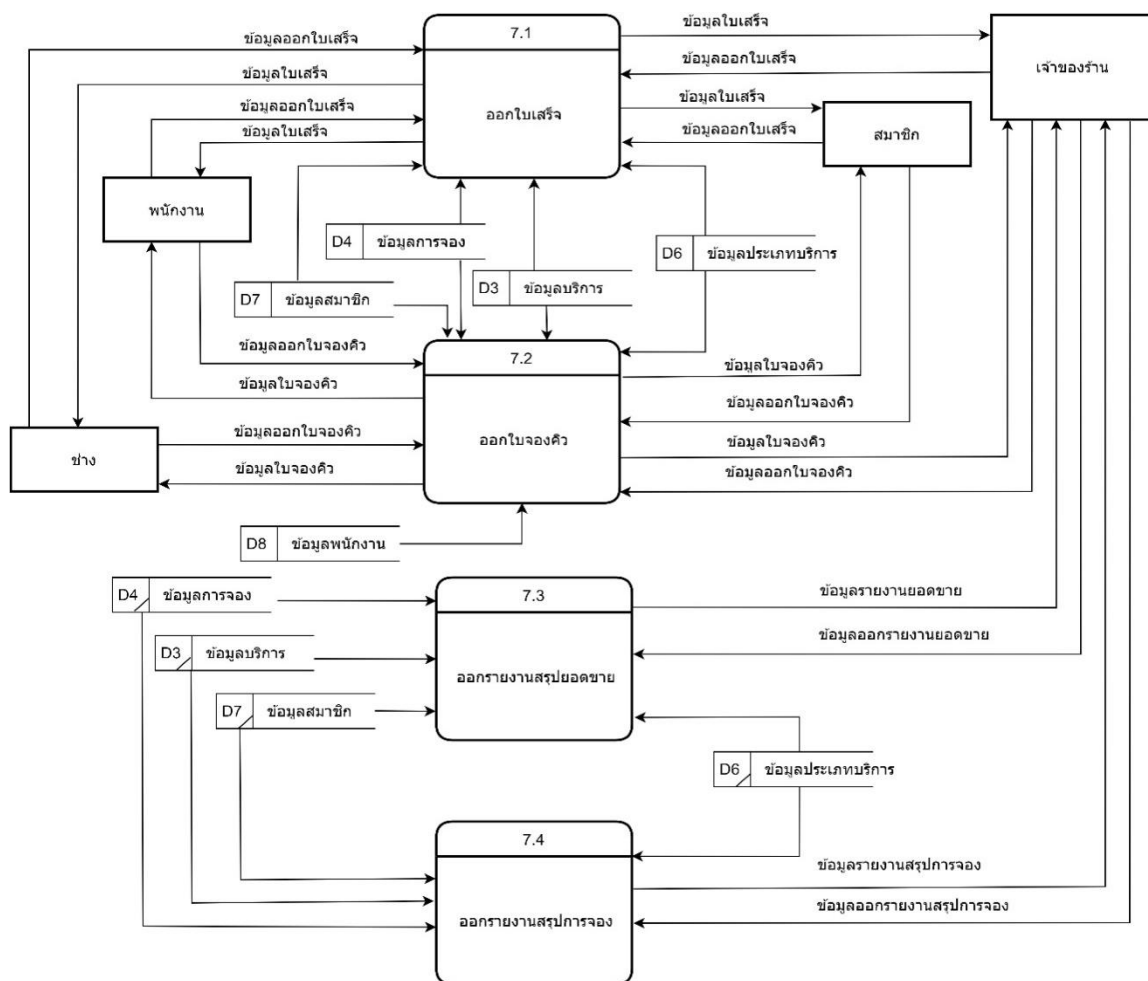
Process description	
System	การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	3.1
Process Name	จัดการข้อมูลบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลบริการ
Output Data Flow	ข้อมูลบริการ
Data Store Used	ข้อมูลบริการ, ข้อมูลประเภทบริการ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลบริการ

ตารางที่ 3.11 คำอธิบายกระบวนการที่ 3.2 สำหรับการจัดการข้อมูลประเภทบริการ

Process description	
System	การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	3.2
Process Name	จัดการข้อมูลประเภทบริการ
Input Data Flow	ข้อมูลประเภทบริการ
Output Data Flow	ข้อมูลประเภทบริการ
Data Store Used	ข้อมูลประเภทบริการ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการจัดการข้อมูลประเภทบริการ

จากแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการที่ 7 สามารถแยกย่อยเป็นกระบวนการย่อยระดับที่ 1 ได้ดังนี้

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 7 ออกรายงาน



ภาพที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 7 ออกรายงาน

ตารางที่ 3.12 คำอธิบายกระบวนการที่ 7.1 สำหรับการออกใบเสร็จ

Process description	
System	การพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	7.1
Process Name	ข้อมูลออกใบเสร็จ
Input Data Flow	ข้อมูลออกใบเสร็จ
Output Data Flow	ข้อมูลใบเสร็จ
Data Store Used	ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจอง, ข้อมูลสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการเรียกดูใบเสร็จ หลังจากได้มีการชำระเงินแล้ว

ตารางที่ 3.13 คำอธิบายกระบวนการที่ 7.2 สำหรับการออกใบจองคิว

Process description	
System	การพัฒนาระบบรายนเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	7.2
Process Name	ออกใบจองคิว
Input Data Flow	ข้อมูลออกใบจองคิว
Output Data Flow	ข้อมูลใบจองคิว
Data Store Used	ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจอง, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับเรียกดูใบจองคิวของลูกค้าที่จองคิวเข้ามา

ตารางที่ 3.14 คำอธิบายกระบวนการที่ 7.3 สำหรับการออกรายงานสรุปยอดขาย

Process description	
System	การพัฒนาระบบรายนเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	7.3
Process Name	ออกรายงานสรุปยอดขาย
Input Data Flow	ข้อมูลออกสรุปยอดขาย
Output Data Flow	ข้อมูลสรุปยอดขาย
Data Store Used	ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจอง
Description	เป็นกระบวนการสำหรับเรียกดูรายงานสรุปยอดขาย

ตารางที่ 3.15 คำอธิบายกระบวนการที่ 7.4 สำหรับการออกรายงานสรุปการจอง

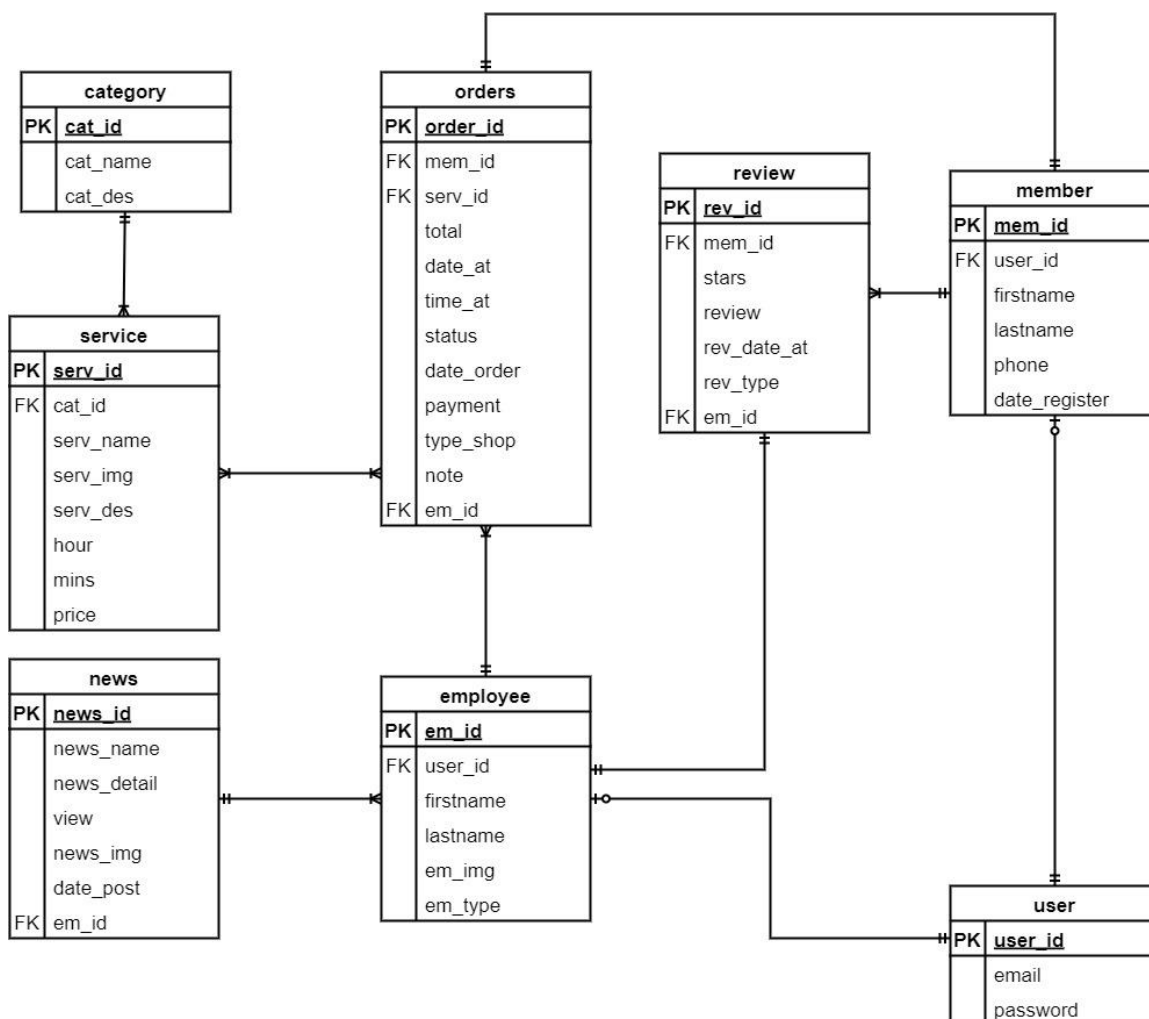
Process description	
System	การพัฒนาระบบรายนเสริมสวยเรื่องของผม
DFD Number	7.4
Process Name	ออกรายงานสรุปการจอง
Input Data Flow	ข้อมูลออกรายงานสรุปการจอง

ตารางที่ 3.15 คำอธิบายกระบวนการที่ 7.4 สำหรับการออกรายงานสรุปการจอง(ต่อ)

Output Data Flow	ข้อมูลรายงานสรุปการจอง
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลประเภทบริการ, ข้อมูลบริการ, ข้อมูลการจอง
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบเรียกดูรายงานสรุปการจองคิว

3.5 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)

จากแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ข้างต้น สามารถนำมาทำเป็นแผนผังแบบจำลองความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram) ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.8 แสดงแบบจำลองความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Model

3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3.16 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	user	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ
2	news	Transaction	เก็บข้อมูลร้าน
3	service	Master	เก็บข้อมูลบริการ
4	orders	Transaction	เก็บข้อมูลการจอง
5	review	Transaction	เก็บข้อมูลรีวิว
6	category	Reference	เก็บข้อมูลประเภทบริการ
7	member	Master	เก็บข้อมูลสมาชิก
8	empolyee	Master	เก็บข้อมูลพนักงาน

คำอธิบายประเภทของตารางได้แก่

- Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก
- Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล
- Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิง

จากตารางที่ 3.14 ที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.17 ตารางแสดงข้อมูลพนักงาน

ชื่อตาราง : user			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : user_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : -			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	1
email	varchar(100)	อีเมล	hairss@gmail.com
password	varchar(50)	รหัสผ่าน	07ma6080

ตารางที่ 3.18 ตารางแสดงข้อมูลร้าน

ชื่อตาราง : news			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลร้าน			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : news_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : em_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	int(11)	รหัสข้อมูลร้าน	1
news_name	varchar(100)	ชื่อบทความ	ทรงผมเกาหลีมาใหม่
news_detail	text	รายละเอียดข้อความ	เทรนมาแรงทรงผมเหมือนสาวโคเรีย

ตารางที่ 3.18 ตารางแสดงข้อมูลร้าน (ต่อ)

ชื่อตาราง : news ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลร้าน คีย์หลัก (Primary Key : PK) : id คีย์นอก (Foreign Key : FK) : user_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
view	int(11)	จำนวนยอดเข้าชม	100
news_img	varchar(100)	รูปภาพ	img548.jpeg
date_post	datetime	วันที่โพสต์	08-09-2022 14:05:00
em_id	int(11)	รหัสพนักงาน	1

ตารางที่ 3.19 ตารางแสดงข้อมูลบริการ

ชื่อตาราง : service ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : ข้อมูลบริการ คีย์หลัก (Primary Key : PK) : serv_id คีย์นอก (Foreign Key : FK) : cat_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
serv_id	int(11)	รหัสบริการ	1
cat_id	int(11)	รหัสประเภทบริการ	1
serv_name	varchar(100)	ชื่อบริการ	รองทรง
serv_img	varchar(100)	รูปบริการ	img10550.jpeg

ตารางที่ 3.19 ตารางแสดงข้อมูลบริการ (ต่อ)

ชื่อตาราง : service ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : ข้อมูลบริการ คีย์หลัก (Primary Key : PK) : ser_id คีย์นอก (Foreign Key : FK) : cat_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
serv_des	varchar(255)	คำอธิบายบริการ	รองรับเป็นพื้นฐานของการตัดผมของผู้ชาย
hour	tinyInt(2)	จำนวนใช้บริการ(ชั่วโมง)	2
mins	tinyInt(2)	จำนวนใช้บริการ(นาที)	30
price	decimal(7,2)	ราคาบริการ	250.00

ตารางที่ 3.20 ตารางแสดงข้อมูลการจอง

ชื่อตาราง : orders ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการจอง คีย์หลัก (Primary Key : PK) : oder_id คีย์นอก (Foreign Key : FK) : mem_id, serv_id, em_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	int(11)	รหัสการจอง	1
mem_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	12
serv_id	int(11)	รหัสบริการ	1
total	decimal(7,2)	ยอดรวม	800.00
date_at	date	วันที่ต้องการใช้บริการ	30-07-2022

ตารางที่ 3.20 ตารางแสดงข้อมูลการจอง (ต่อ)

ชื่อตาราง : orders			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการจอง			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : oder_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : mem_id, serv_id, em_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
time_at	time	เวลาที่ต้องการใช้บริการ	14:30:00
status	varchar(30)	สถานะการจอง	รออนุมัติการจอง
date_order	datetime	วันที่จอง	28-07-2022 14:30:00
payment	vachar(5)	สถานะชำระเงิน	ชำระเงินแล้ว
type_shop	varchar(10)	ประเภทการใช้บริการ	หน้าเว็บไซต์
note	varchar(100)	สาเหตุยกเลิกบริการ	ต้องกลับต่างจังหวัด ด่วน ไม่สามารถมาใช้ บริการตามที่จองได้
em_id	int(11)	รหัสพนักงาน	1

ตารางที่ 3.21 ตารางแสดงข้อมูลรีวิว

ชื่อตาราง : review			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรีวิว			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : rev_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : mem_id, em_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
rev_id	int(11)	รหัสรีวิว	1

ตารางที่ 3.21 ตารางแสดงข้อมูลรีวิวก(ต่อ)

ชื่อตาราง : review ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรีวิว คีย์หลัก (Primary Key : PK) : rev_id คีย์นอก (Foreign Key : FK) : mem_id, em_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
mem_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	12
stars	tinyint(1)	คะแนนดาว	4
review	varchar(255)	รีวิวกการให้บริการ	ตัดผมเรียบร้อยดี
rev_date_at	datetime	วันที่รีวิว	25-08-2022 15:30:00
rev_type	varchar(10)	ประเภทรีวิว	ช่าง
em_id	int(11)	รหัสพนักงาน	1

ตารางที่ 3.22 ตารางแสดงข้อมูลประเภทบริการ

ชื่อตาราง : category ประเภทตาราง : Reference คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทบริการ คีย์หลัก (Primary Key : PK) : cat_id คีย์นอก (Foreign Key : FK) : -			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
cat_id	tinyint(2)	รหัสประเภทบริการ	1
cat_name	varchar(100)	ชื่อประเภทบริการ	ตัดผมหญิง
cat_des	varchar(255)	รายละเอียดบริการ	บริการตัดผมผู้หญิง

ตารางที่ 3.23 ตารางแสดงข้อมูลสมาชิก

ชื่อตาราง : member			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทบริการ			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : mem_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : user_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
mem_id	tinyint(2)	รหัสประเภทบริการ	1
user_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	1
firstname	varchar(100)	ชื่อ	มานะ
lastname	varchar(100)	นามสกุล	สายเสมอ
phone	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	0872598764
date_register	datetime	วันที่สมัครสมาชิก	04-08-2022 19:13:00

ตารางที่ 3.24 ตารางแสดงข้อมูลพนักงาน

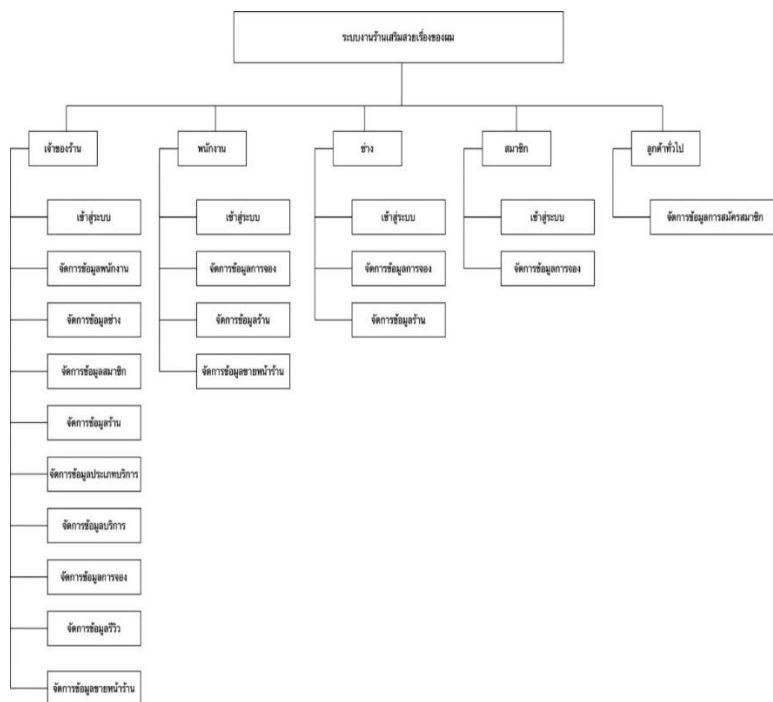
ชื่อตาราง : employee			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทบริการ			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : em_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : user_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
em_id	tinyint(2)	รหัสประเภทบริการ	1
user_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	1
firstname	varchar(100)	ชื่อพนักงาน	สมทรง

ตารางที่ 3.24 ตารางแสดงข้อมูลพนักงาน (ต่อ)

ชื่อตาราง : employee			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทบริการ			
คีย์หลัก (Primary Key : PK) : em_id			
คีย์นอก (Foreign Key : FK) : user_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
lastname	varchar(100)	นามสกุลพนักงาน	ทรงสวย
em_img	varchar(100)	รูปภาพพนักงาน	img6595.jpeg
em_type	varchar(20)	ประเภทพนักงาน	ช่าง

3.7 ผังโครงสร้างระบบ

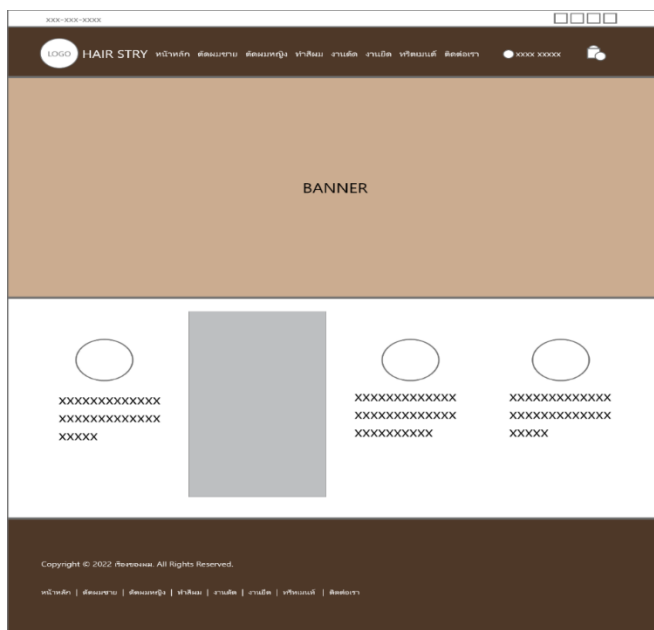
โครงสร้างการพัฒนาระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผมสามารถแสดงได้ ดังนี้



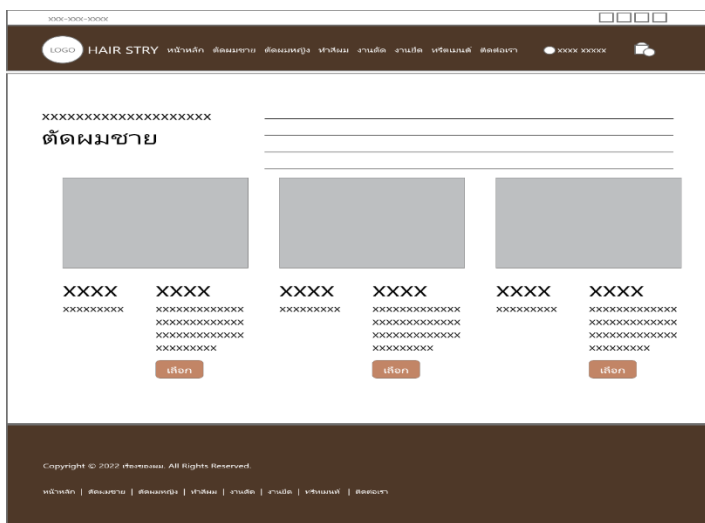
ภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพโครงสร้างระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม

3.8 การออกแบบหน้าจอและรายงาน

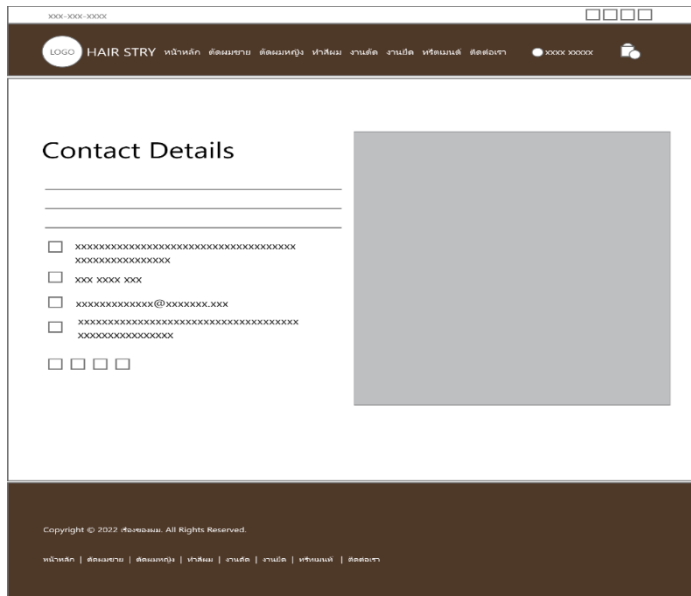
การออกแบบหน้าจอและรายงานสำหรับระบบร้านเสริมสวยเรื่องของผม ดังนี้



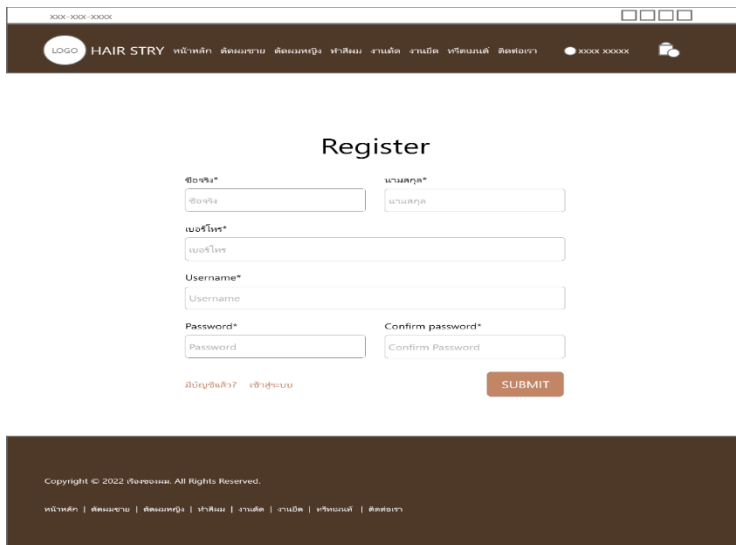
ภาพที่ 3.10 แสดงส่วนประกอบของหน้าหลัก



ภาพที่ 3.11 แสดงส่วนประกอบของหน้าบริการหลัก



ภาพที่ 3.12 แสดงส่วนประกอบของหน้าติดต่อเรา



ภาพที่ 3.13 แสดงส่วนประกอบของหน้าสมัครสมาชิก

xxx-xxx-xxxx

LOGO HAIR STRY หน้าหลัก ติดต่อเรา ติดต่อหญิง ทำสีผม งานตัด งานเป็ด หนีบผมตัด ติดต่อกเรา ● xxx xxxxx

Login

Username*

Password*

ถ้าไม่มีบัญชี? สมัครสมาชิก

SUBMIT

Copyright © 2022 ของผม. All Rights Reserved.

หน้าหลัก | ติดต่อเรา | ติดต่อหญิง | ทำสีผม | งานตัด | งานเป็ด | หนีบผมตัด | ติดต่อเรา

ภาพที่ 3.14 แสดงส่วนประกอบของหน้าเข้าสู่ระบบของสมาชิก

xxx-xxx-xxxx

LOGO HAIR STRY หน้าหลัก ติดต่อเรา ติดต่อหญิง ทำสีผม งานตัด งานเป็ด หนีบผมตัด ติดต่อกเรา ● xxx xxxxx

ประวัติการของ
ข้อมูลส่วนตัว
savehistory

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อจริง*

นามสกุล*

เบอร์โทร*

Email*

บันทึก

เปลี่ยนรหัสผ่าน

Password ใหม่*

Password โงม*

Confirm password โงม*

บันทึก

Copyright © 2022 ของผม. All Rights Reserved.

หน้าหลัก | ติดต่อเรา | ติดต่อหญิง | ทำสีผม | งานตัด | งานเป็ด | หนีบผมตัด | ติดต่อเรา

ภาพที่ 3.15 แสดงส่วนประกอบของหน้าข้อมูลส่วนตัว

xxx-xxx-xxxx

LOGO HAIR STRY หน้าหลัก ติดต่อเรา ติดต่อหญิง ทำสีผม งานตัด งานมัด ทรัพย์สินณ์ ติดต่อเรา ● xxx xxxxx

ประวัติการสั่งซื้อล่าสุด
ออกจากเมนู

Order History

Order ID	วันที่นัด	สถานะ	ยอดรวม	Action
xxxxxxxx	xxx-xx-xx xxx	อนุมัติ	xxxx.xx	ยกเลิก รายละเอียด
xxxxxxxx	xxx-xx-xx xxx	รออนุมัติ	xxxx.xx	ยกเลิก รายละเอียด

Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์. All Rights Reserved.

หน้าหลัก | ติดต่อเรา | ติดต่อหญิง | ทำสีผม | งานตัด | งานมัด | ทรัพย์สินณ์ | ติดต่อเรา

ภาพที่ 3.16 แสดงส่วนประกอบของหน้าประวัติการใช้บริการหลัก

xxx-xxx-xxxx

LOGO HAIR STRY หน้าหลัก ติดต่อเรา ติดต่อหญิง ทำสีผม งานตัด งานมัด ทรัพย์สินณ์ ติดต่อเรา ● xxx xxxxx

Order

Product	Total
xxxxxxxx / xxxxxxxx / xxx / xxxxxxxx	xxxx.xx
xxxxxxxx / xxxxxxxx / xxx / xxxxxxxx	xxxx.xx

รายละเอียดการจอง

วันจอง

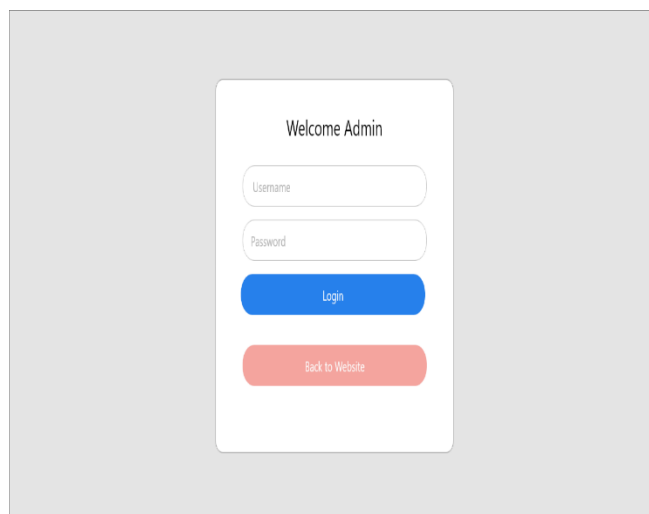
เวลาจอง

ยืนยันการจอง

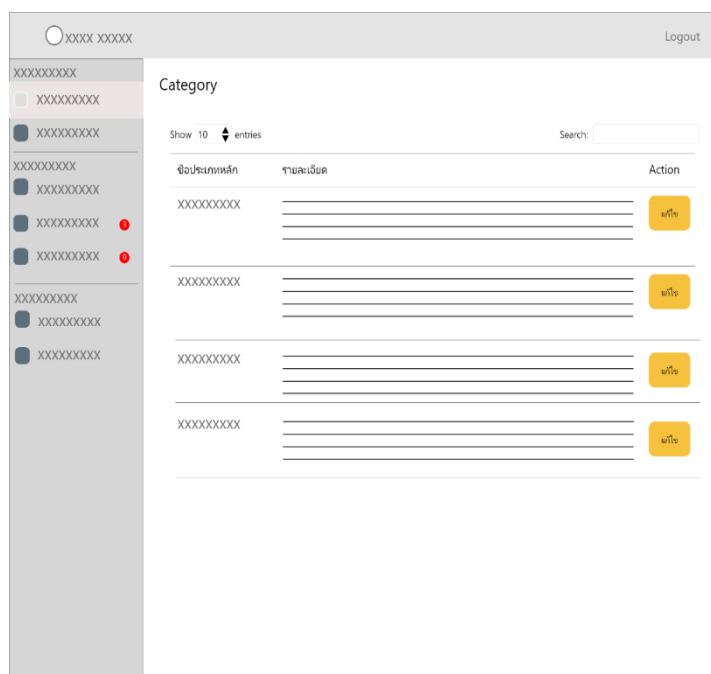
Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์. All Rights Reserved.

หน้าหลัก | ติดต่อเรา | ติดต่อหญิง | ทำสีผม | งานตัด | งานมัด | ทรัพย์สินณ์ | ติดต่อเรา

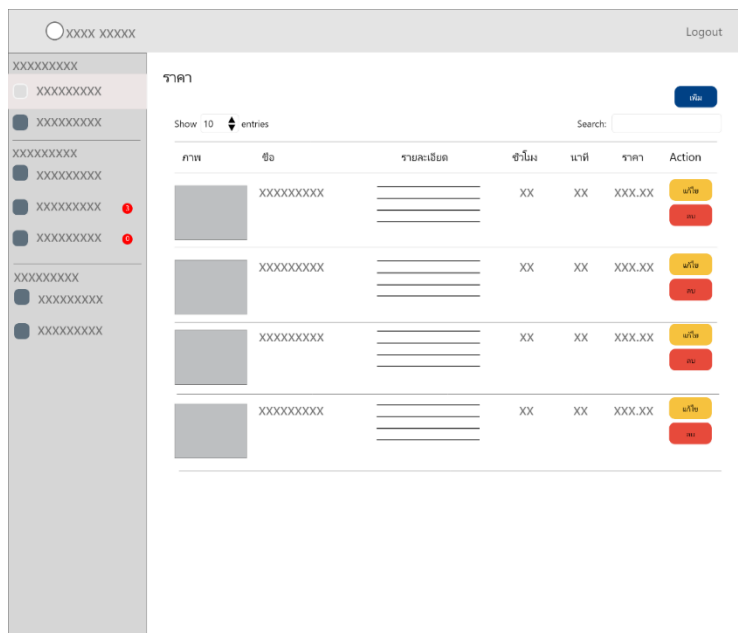
ภาพที่ 3.17 แสดงส่วนประกอบของหนารายละเอียดการจองใช้บริการ



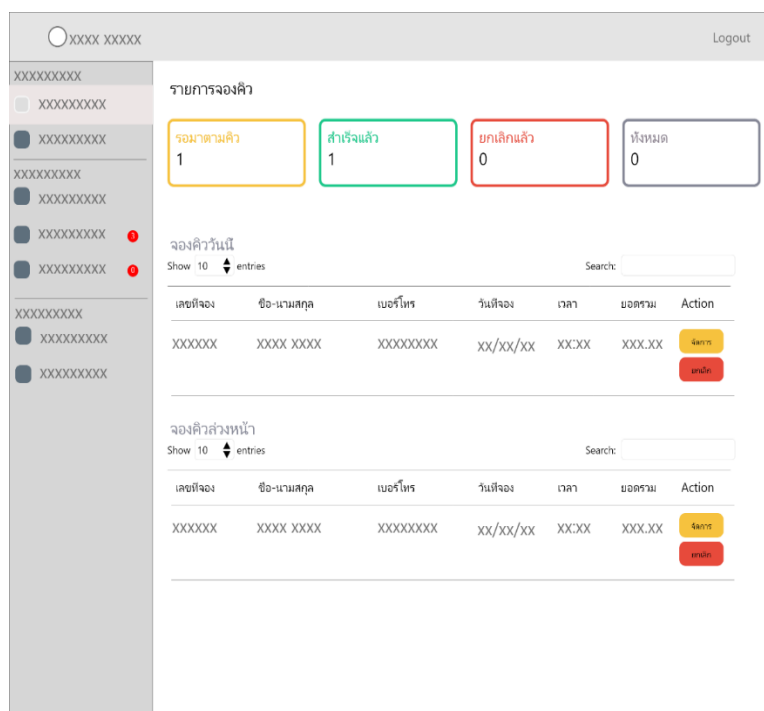
ภาพที่ 3.18 แสดงส่วนประกอบของหน้าเข้าสู่ระบบของพนักงาน



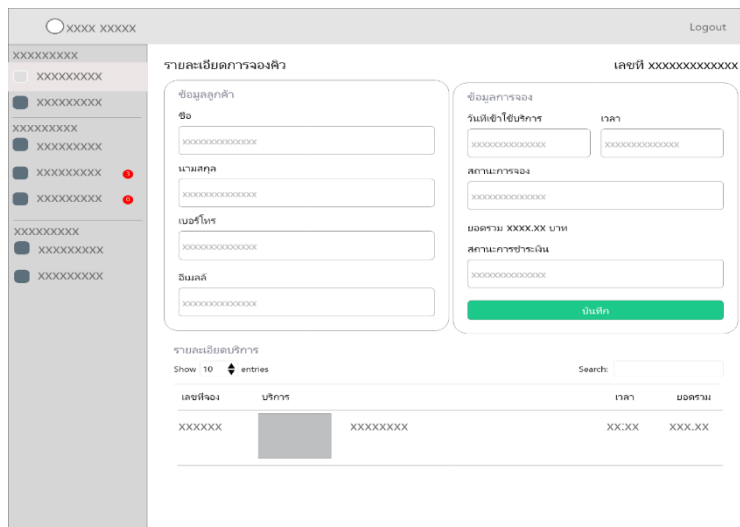
ภาพที่ 3.19 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลบริการหลัก



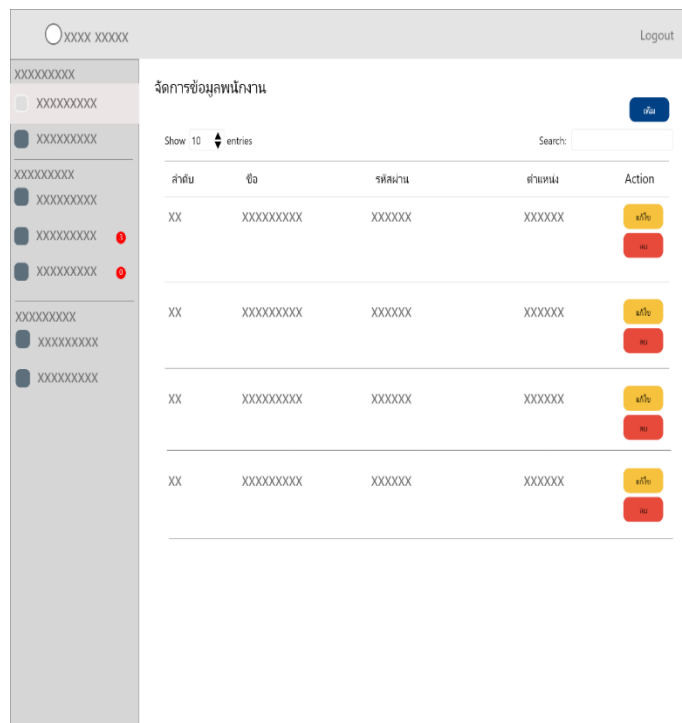
ภาพที่ 3.20 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลราคา



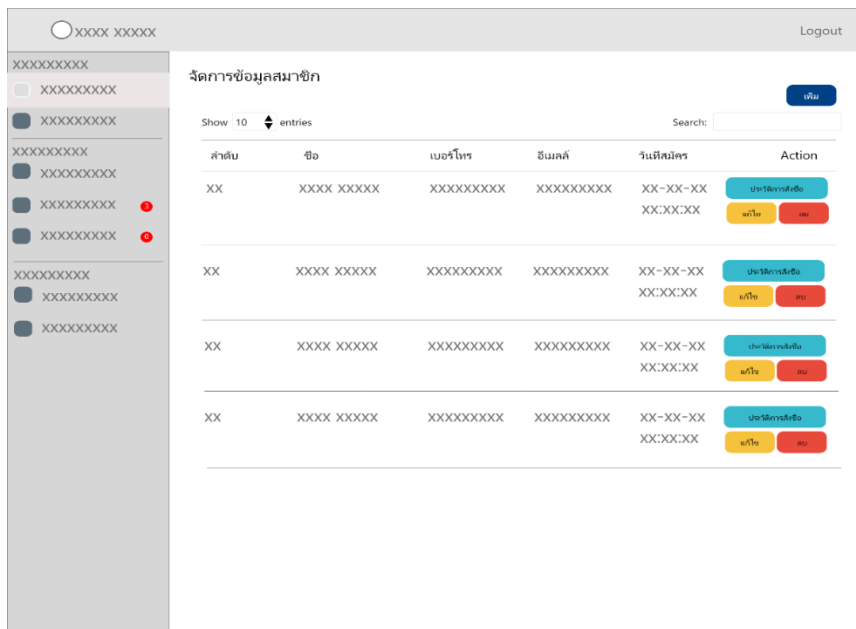
ภาพที่ 3.21 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลการใช้บริการหลัก



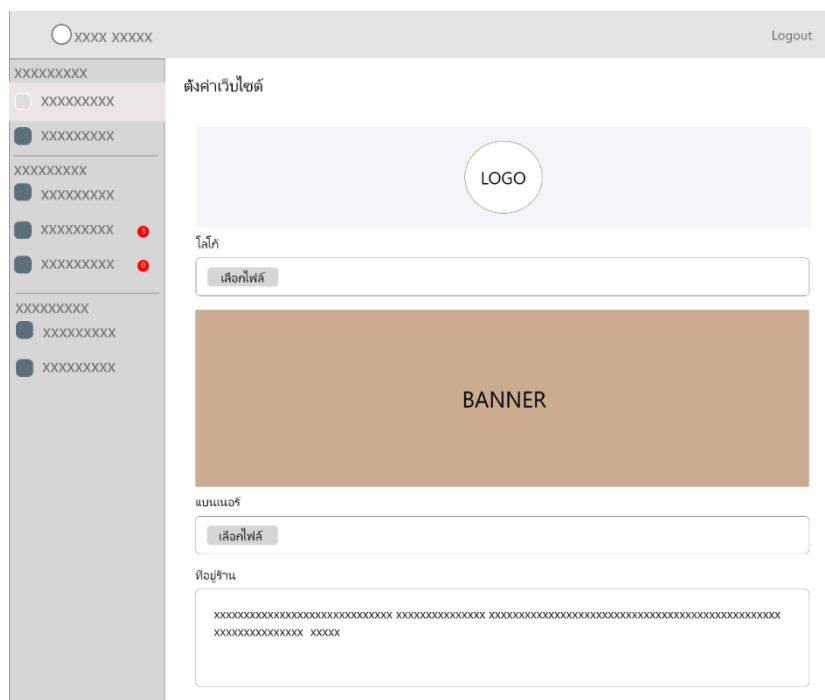
ภาพที่ 3.22 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลรายละเอียดการให้บริการ



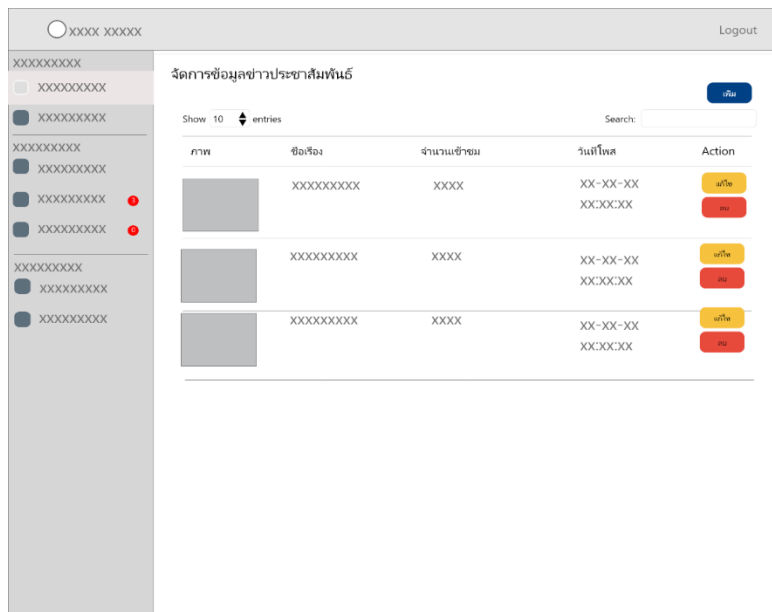
ภาพที่ 3.23 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลพนักงาน



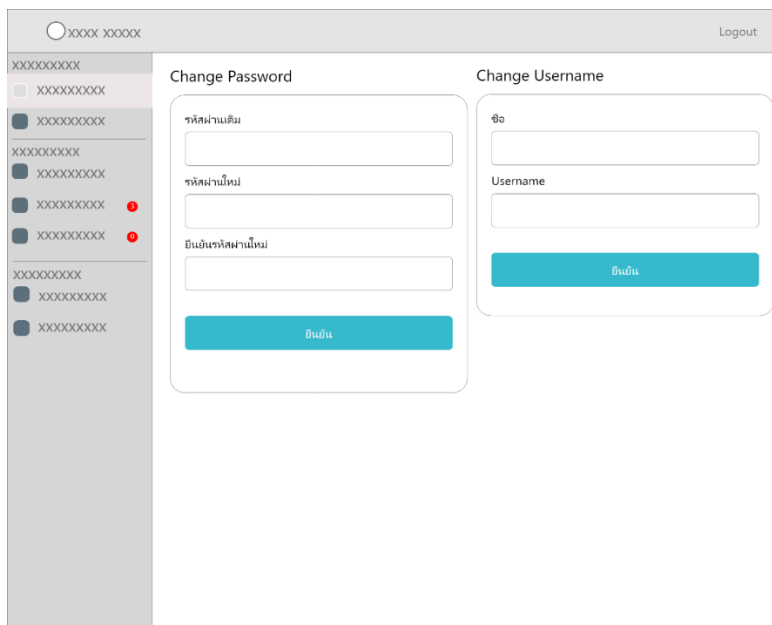
ภาพที่ 3.24 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 3.25 แสดงส่วนประกอบของหน้าตั้งค่าเว็บไซต์



ภาพที่ 3.26 แสดงส่วนประกอบของหน้าจัดการข้อมูลชาวประชาติสัมพันธ์



ภาพที่ 3.27 แสดงส่วนประกอบของหน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว