

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

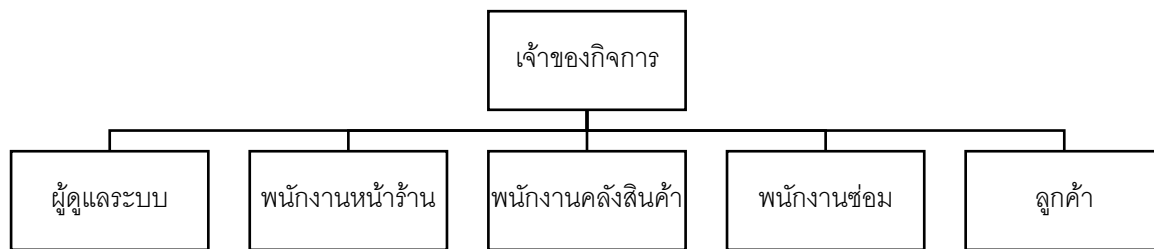
โครงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปรีนเตอร์ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบในบทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์ และพัฒนาระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ให้มี ประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะมีการกำหนดแนวทางการวิเคราะห์ และพัฒนาระบบจากข้อมูลที่รวบรวมมาได้

ในการพัฒนาระบบจะช่วยให้ระบบมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น สามารถลดระยะเวลาในการพัฒนาระบบ และยังสามารถหาข้อผิดพลาดของระบบได้ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ และพัฒนาระบบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) โครงสร้างองค์กร
- 2) การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3) การออกแบบระบบงานใหม่

3.1 โครงสร้างขององค์กร

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปรีนเตอร์คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ มีบริหารงานตามหน้าที่ดังภาพที่ 3.1 แสดงโครงสร้างของ องค์กร



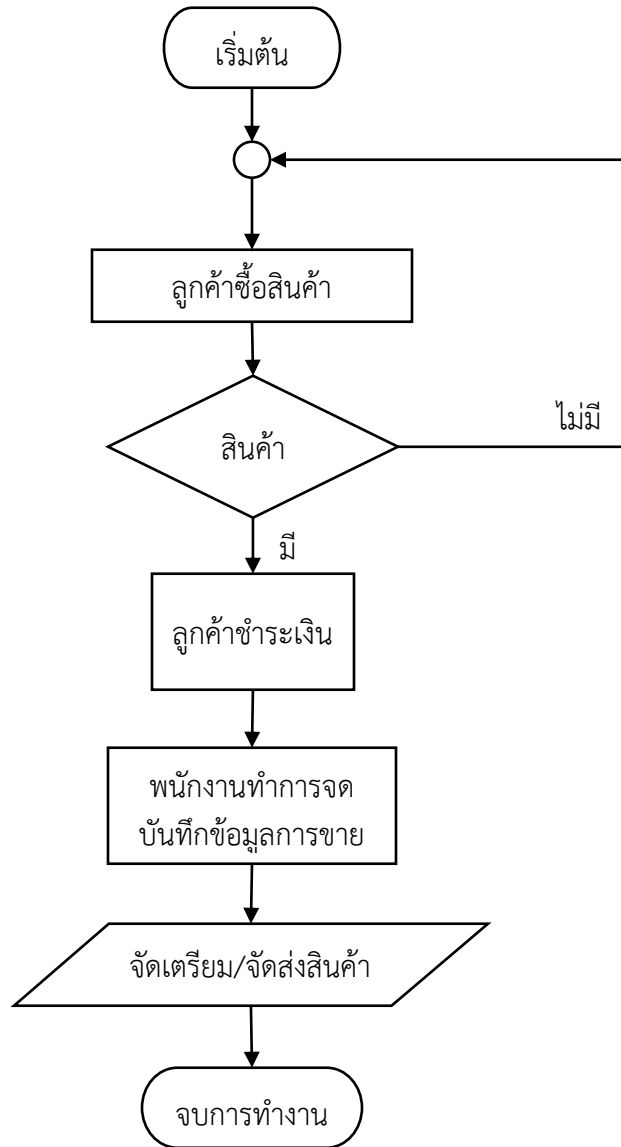
ภาพที่ 3.1 แสดงภาพโครงสร้างขององค์กร

3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

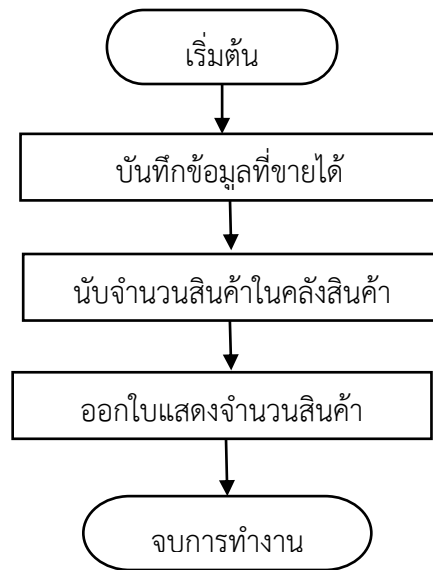
3.2.1 ระบบงานเดิม

ผู้จัดทำโครงการงานได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของ ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ พบว่ามีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

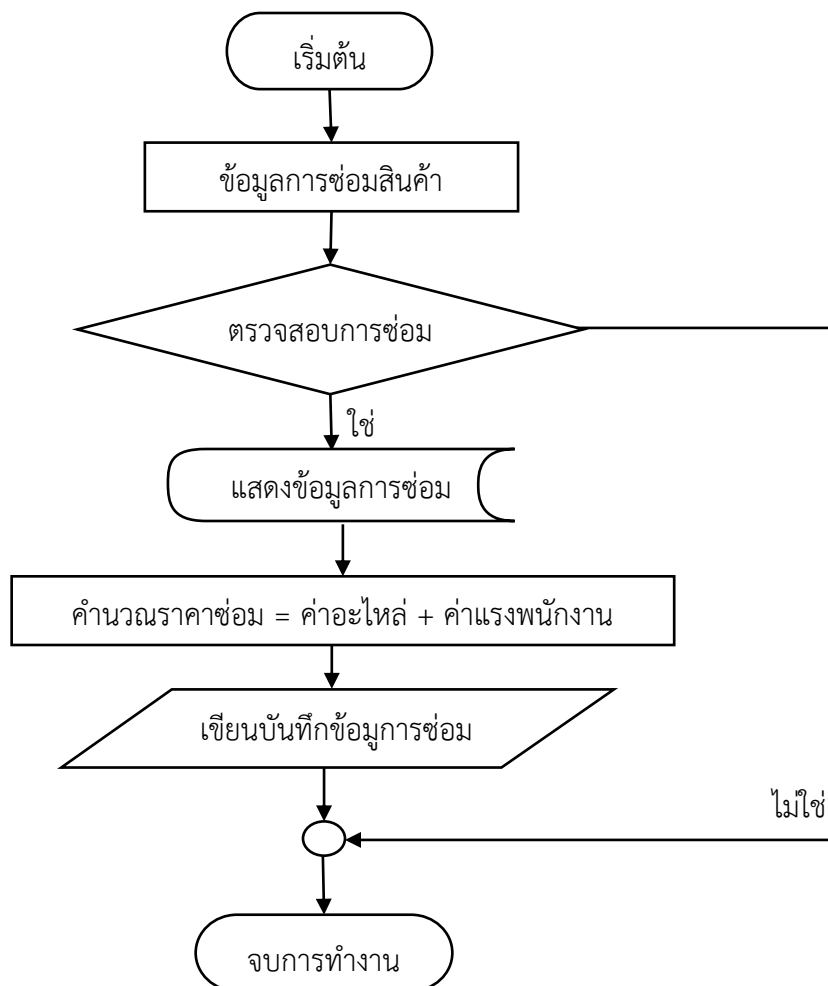
ในส่วนของระบบงานเดิมทางผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของ ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ พบว่า ปัจจุบันทาง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ มีพนักงานทั้งหมด 5 คน แบ่งเป็นผู้จัดการ 1 คน พนักงานฝ่ายขาย 1 คน พนักงานฝ่ายคลังสินค้า 1 คน พนักงานฝ่ายซ่อมสินค้า 2 คน โดยในแต่ละวันจะมีลูกค้าเข้ามาสั่งซื้อสินค้า ทางร้านจัดการไม่ทั่วถึงบางครั้งก็มีของเหลือค้างไว้ และไม่ทราบจำนวนที่คงค้างที่แน่ชัดบางครั้งอาจเกิดข้อผิดพลาดระหว่างจะทำการส่งของให้ลูกค้า เช่น สินค้าหมดแต่ไม่รู้ หรือสินค้าบางรายการเหลือมากจนเกินไป ทำให้การดำเนินการส่งสินค้าเกิดการล่าช้า และเสียเวลา เนื่องจากไม่ได้กำหนดเส้นทางที่จะไปส่งสินค้าก่อน และทำให้ไม่สามารถคาดการณ์สินค้าที่ ส่งออก-รับเข้า สินค้าคงเหลือ เพื่อใช้คาดการณ์ในสินค้าในร้านได้ ระบบงานเดิมของบริษัทยังคงใช้การจดยรายการสินค้าแต่ละวัน การนับสินค้า การขายสินค้า การส่งสินค้า จะเป็นการจดใส่แผ่นกระดาษจึงอาจทำให้ไม่ปลอดภัยขึ้นได้ หากมีลูกค้าซื้อสินค้าเป็นจำนวนมากข้อมูลที่จัดบันทึกนั้นก็มีความซับซ้อน จัดเก็บได้ยาก และมีความปลอดภัยต่ำ เสี่ยงต่อการสูญหาย และการเรียกดูข้อมูลเก่าแบบเจาะจงข้อมูลนั้นจะทำได้ยาก และใช้เวลามากผู้จัดทำจึงได้วิเคราะห์ และออกแบบการพัฒนากระบวนการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนระบบการซื้อขายสินค้าเดิม

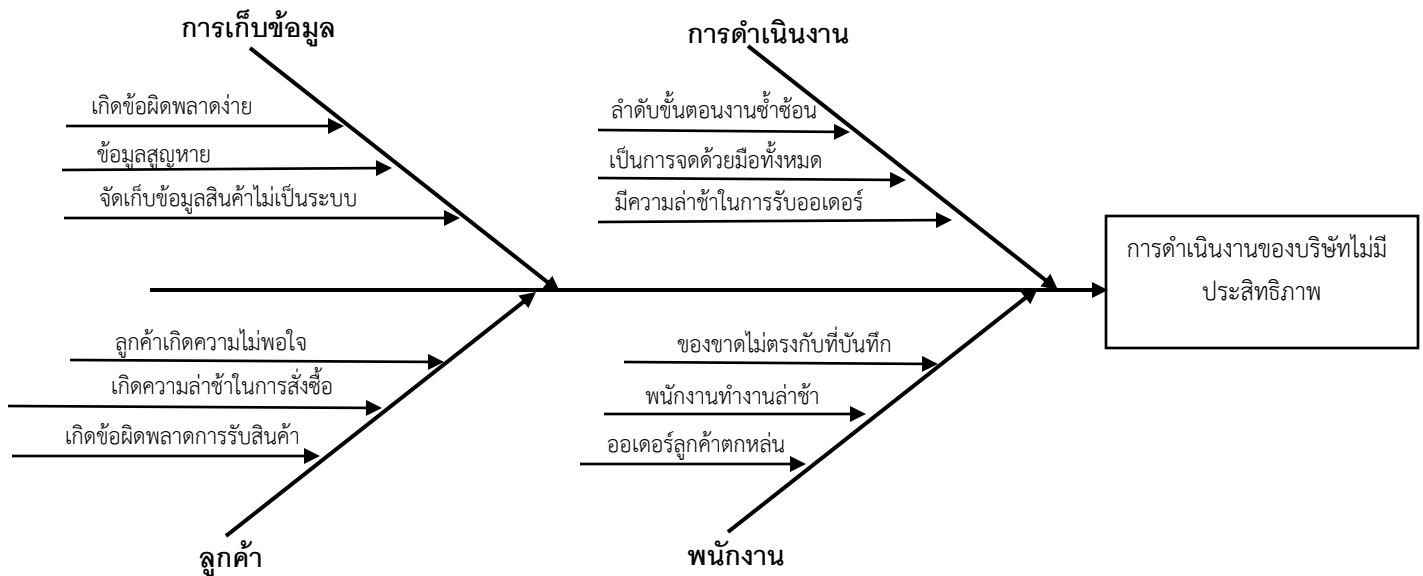


ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนระบบการทำงานคลังสินค้าเดิม



ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนระบบการงานขอมเดิม

3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม



ภาพที่ 3.5 แผนผังก้างปลาแสดงปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

ปัญหาของระบบงานเดิมที่ดำเนินอยู่ปัจจุบันได้พบสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และข้อบกพร่องต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารงาน ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถระบุได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

3.2.2.1 กระบวนการทำงานยังไม่มีประสิทธิภาพที่ดีพอ เนื่องจากการรับออเดอร์ทางโทรศัพท์ หากมีลูกค้าท่านอื่นต้องการสั่งซื้อสินค้าในขณะที่ยังมีการรับออเดอร์ทางโทรศัพท์อยู่นั้น ทำให้ลูกค้าท่านอื่นติดต่อทางบริษัทไม่ได้ ทำให้เสียลูกค้าในส่วนนั้นไป และทำให้การทำงานล่าช้าลงด้วย ในการจัดเก็บข้อมูลยังเป็นการจดมือทั้งหมด ในการบินทักสินค้าทำให้ทางบริษัทไม่ทราบว่าสินค้าชนิดไหนขายดี และสินค้าชนิดไหนที่ค้างสต็อกเยอะ ทำให้ในการสั่งซื้อสินค้าในครั้งถัดไปมีปัญหาเนื่องจากไม่ทราบสต็อกที่ชัดเจน

3.2.2.2 ลูกค้าไม่พึงพอใจในการบริการเนื่องจากกระบวนการทำงานของ ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ ล่าช้าทำให้ไม่เป็นที่น่าพอใจในการจะสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้ง

3.2.2.3 พนักงานขาดเครื่องมือที่ช่วยในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ทำให้การทำงานเกิดความผิดพลาดขึ้นได้

3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

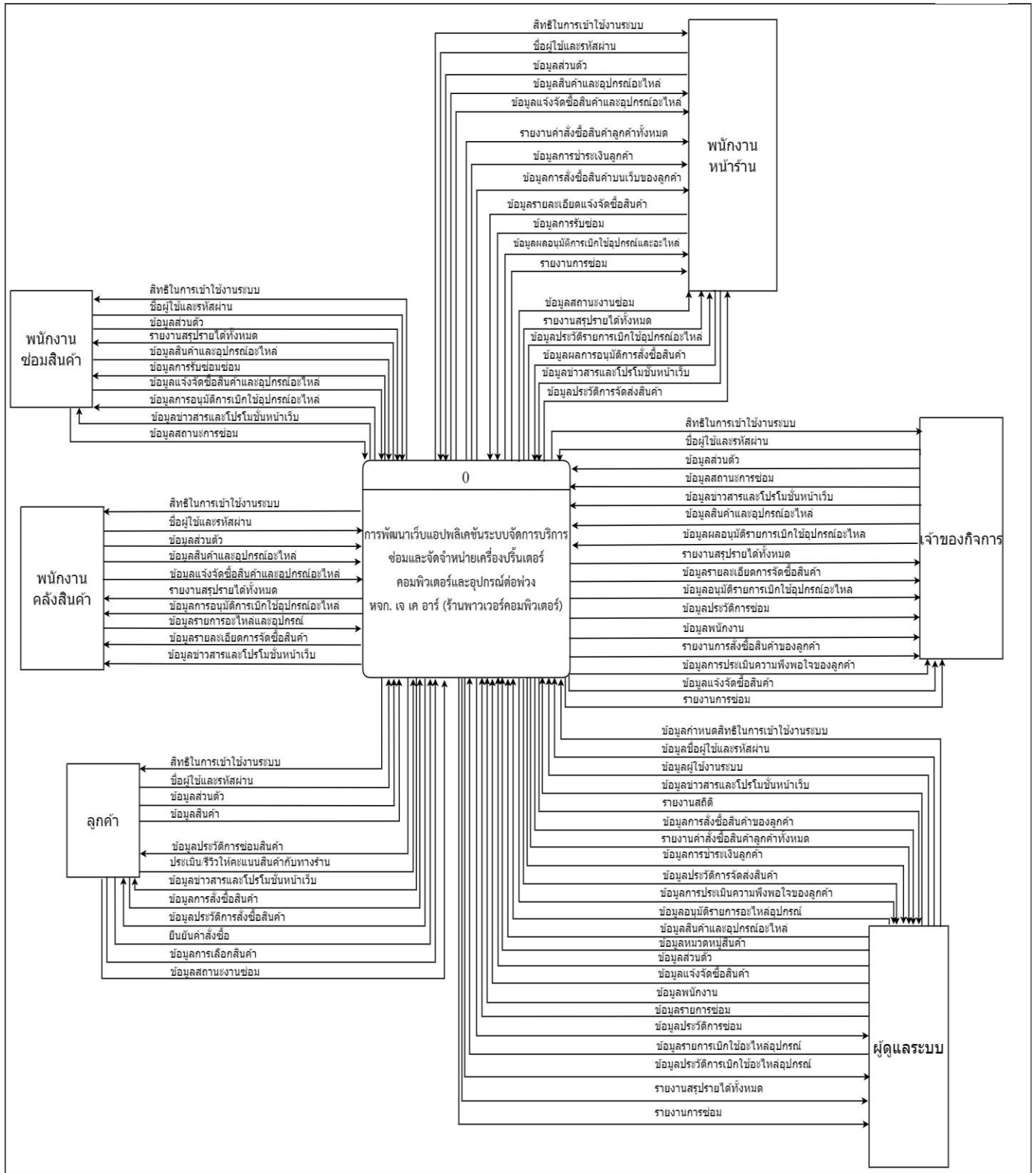
การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาระบบจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์กับเจ้าของสวนมากที่สุด ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) โดยสร้างฐานข้อมูลกลางที่ดูแลโดยระบบจัดการฐานข้อมูล จัดเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้การติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (WebBrowser) โดยแพลตฟอร์มของผู้ใช้จะเป็นแบบใดก็ได้ เพื่อให้การทำงานในรูปแบบใหม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีความแม่นยำในการคำนวณ ซึ่งการออกแบบระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการดำเนินงานใหม่ของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปรีนเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ มีลักษณะการดำเนินงานหลัก ๆ ดังนี้

3.3.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

3.3.1.1 ผู้ใช้ระบบ

1. ผู้ดูแลระบบ
2. เจ้าของกิจการ
3. พนักงานหน้าร้าน
4. พนักงานคลังสินค้า
5. พนักงานซ่อม
6. ลูกค้า



ภาพที่ 3.6 แผนภาพ Context Diagram ของเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์

จากภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 อธิบายการประมวลผลกระบวนการของระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์การเข้าถึงระบบ ข้อมูลผู้ใช้ และรหัสผ่าน
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบผู้ใช้ และกำหนดสิทธิ์การใช้งาน

ตารางที่ 3.2 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการจัดซื้อสินค้า

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลการจัดซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลการอนุมัติการจัดซื้อสินค้า ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า ข้อมูลผลการอนุมัติการจัดซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า ข้อมูลรายละเอียดการจัดซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจัดซื้อสินค้า และรายละเอียดการจัดซื้อ

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลรายละเอียดของสินค้า

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสาร

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการข้อมูลข่าวสาร
Input Data Flow	จัดการข้อมูลข่าวสารหน้าเว็บ
Output Data Flow	จัดการข้อมูลข่าวสารหน้าเว็บ
Data Store Used	ข้อมูลข่าวสาร
Description	เป็นกระบวนการจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวสารบนเว็บ

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์
Input Data Flow	ข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์ ข้อมูลผลการอนุมัติการอะไหล่ และอุปกรณ์
Output Data Flow	ข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์ ข้อมูลอะไหล่ และอุปกรณ์
Data Store Used	ข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์ ข้อมูลรายละเอียดการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์
Description	เป็นกระบวนการจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์และรายละเอียด

ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการซ่อม

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	6.0
Process Name	จัดการข้อมูลการซ่อม
Input Data Flow	ข้อมูลการรับซ่อม ข้อมูลสถานะการซ่อม ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลตรวจสอบอาการเสียของเครื่อง
Output Data Flow	ข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์ ข้อมูลการอนุมัติการอะไหล่ และอุปกรณ์ ข้อมูลระยะเวลาประกันสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการซ่อม ข้อมูลลูกค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการจัดซื้ออะไหล่ และอุปกรณ์ และรายละเอียด และอนุมัติแต่ละการจัดซื้อ และประเมินอาการเสียให้ลูกค้า

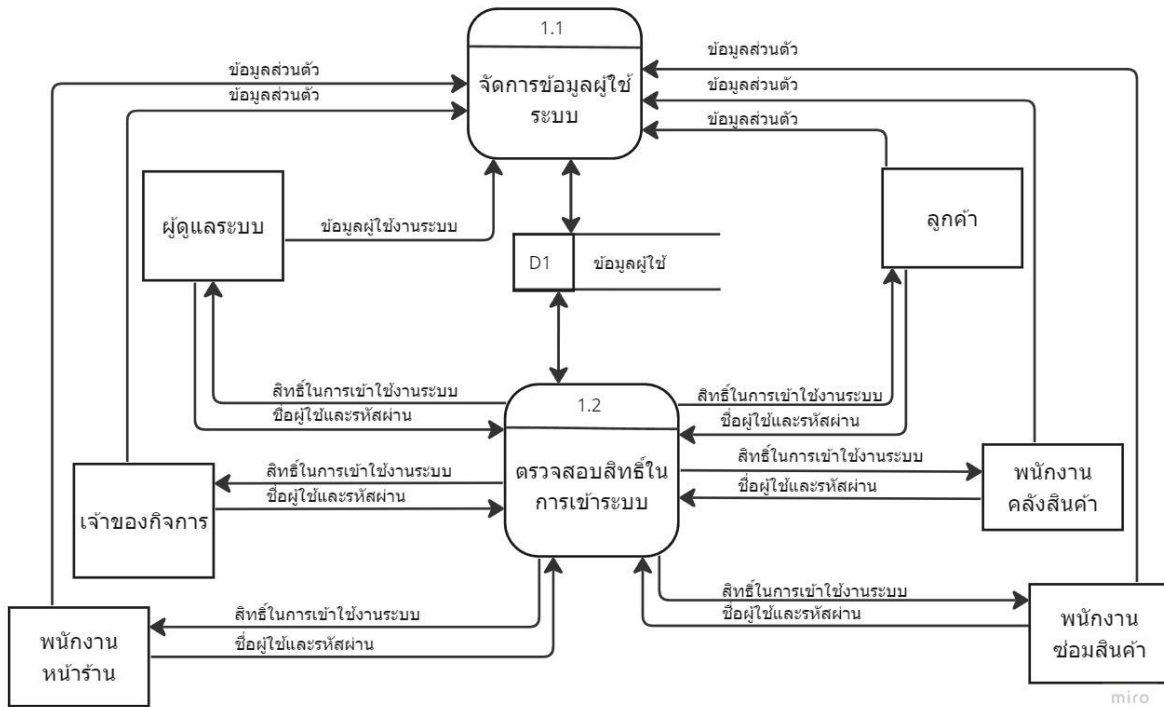
ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการรายงานสารสนเทศ

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	7.0
Process Name	รายงานสารสนเทศ
Input Data Flow	-
Output Data Flow	รายงานการซ่อม รายงานรายรับ-จ่าย รายงานจำนวนอะไหล่ และอุปกรณ์ รายงานสินค้าคงเหลือ รายงานรายรับ-จ่าย รายงานการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า รายงานความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อทางร้าน รายงานการอนุมัติการจัดซื้อสินค้า และอะไหล่อุปกรณ์
Data Store Used	-
Description	เป็นกระบวนการสำหรับเรียกดูรายงานสารสนเทศ

ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อขายสินค้าบนเว็บ

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	8.0
Process Name	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการซื้อขายสินค้า ข้อมูลการซื้อขาย
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการซื้อขาย
Output Data Flow	ข้อมูลการซื้อขาย ข้อมูลสินค้า ข้อมูลรายละเอียดการซื้อขาย
Data Store Used	ข้อมูลการซื้อขาย ข้อมูลสินค้า ข้อมูลรายละเอียดการซื้อขาย
Description	ช่วยในการจัดการข้อมูลการซื้อขายบนเว็บให้กับระบบ โดยมีการทำงาน ดังนี้ เรียกดูรายการสินค้า หยิบสินค้าใส่ตะกร้า คำนวณราคาสินค้า ยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า

Data Flow Diagram Level 1



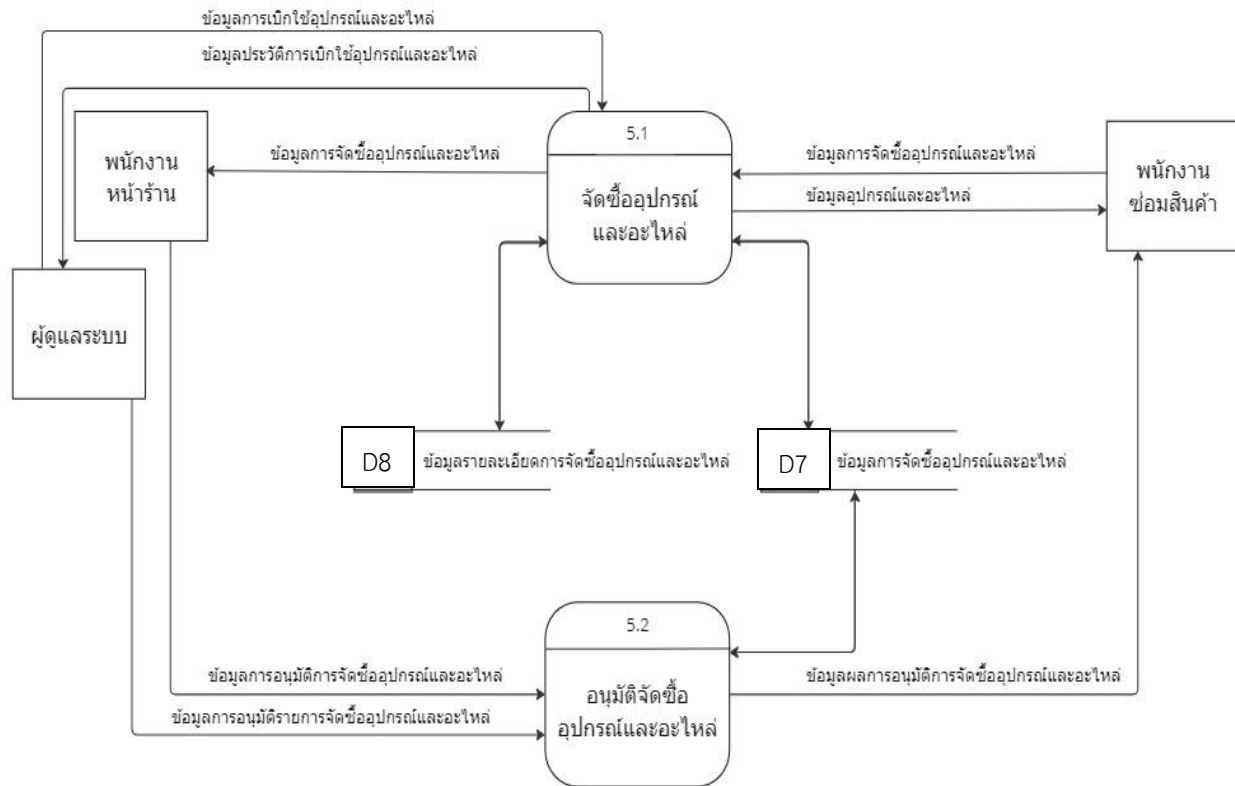
ภาพที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.1 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	1.1
Process Name	จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Output Data Flow	ข้อมูลกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับนำมาจัดการข้อมูลของการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบเป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้โดยผู้ใช้ระบบนี้ ได้แก่ เจ้าของกิจการ ผู้ดูแลระบบ พนักงานหน้าร้าน พนักงานคลังสินค้า พนักงานซ่อมสินค้า และลูกค้า

ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.2 ตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	1.2
Process Name	ตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้ และรหัสผ่าน
Input Data Flow	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับนำมาจัดการข้อมูลการตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้ และรหัสผ่านเป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้ และรหัสผ่าน โดยผู้ใช้ระบบนี้ได้แก่ เจ้าของกิจการ ผู้ดูแลระบบ พนักงานหน้าร้าน พนักงานคลังสินค้า พนักงานซ่อมสินค้า และลูกค้า

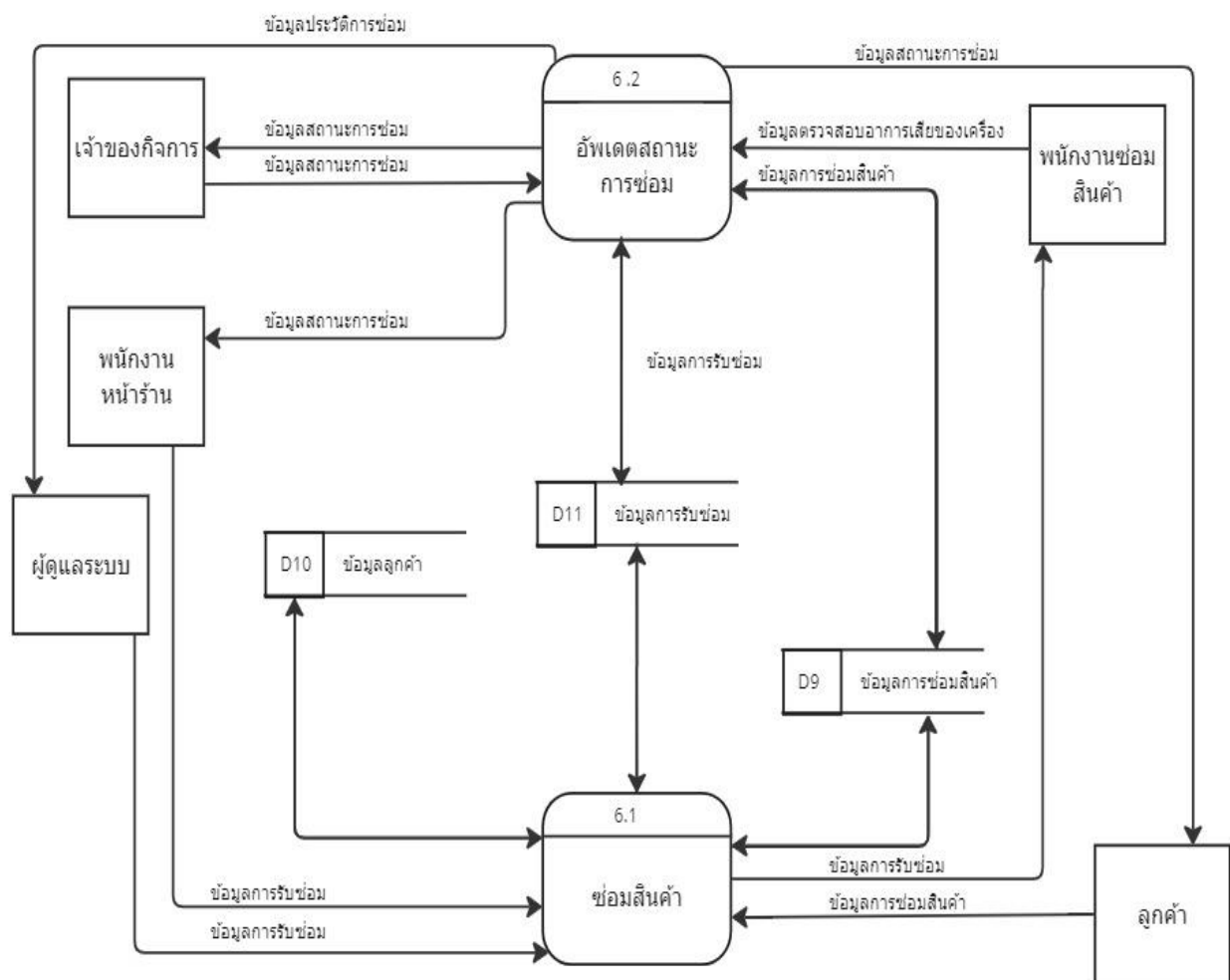


ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลการจัดการซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
 ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5.1 จัดการข้อมูล และรายละเอียดการจัดการซื้อ
 อุปกรณ์ และอะไหล่

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	5.1
Process Name	จัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Input Data Flow	ข้อมูลการจัดการซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Output Data Flow	ข้อมูลการจัดการซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Data Store Used	ข้อมูลรายละเอียดการจัดการซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่ ข้อมูลการจัดการซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Description	เป็นกระบวนการสำหรับการสั่งซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่เข้ามาในร้าน

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5.2 จัดการการอนุมัติการจัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่

Process Description	
System	ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	5.2
Process Name	อนุมัติการจัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Input Data Flow	ข้อมูลการอนุมัติการจัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Output Data Flow	ข้อมูลการอนุมัติการจัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Data Store Used	ข้อมูลการจัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่
Description	เป็นกระบวนการอนุมัติการจัดซื้ออุปกรณ์ และอะไหล่



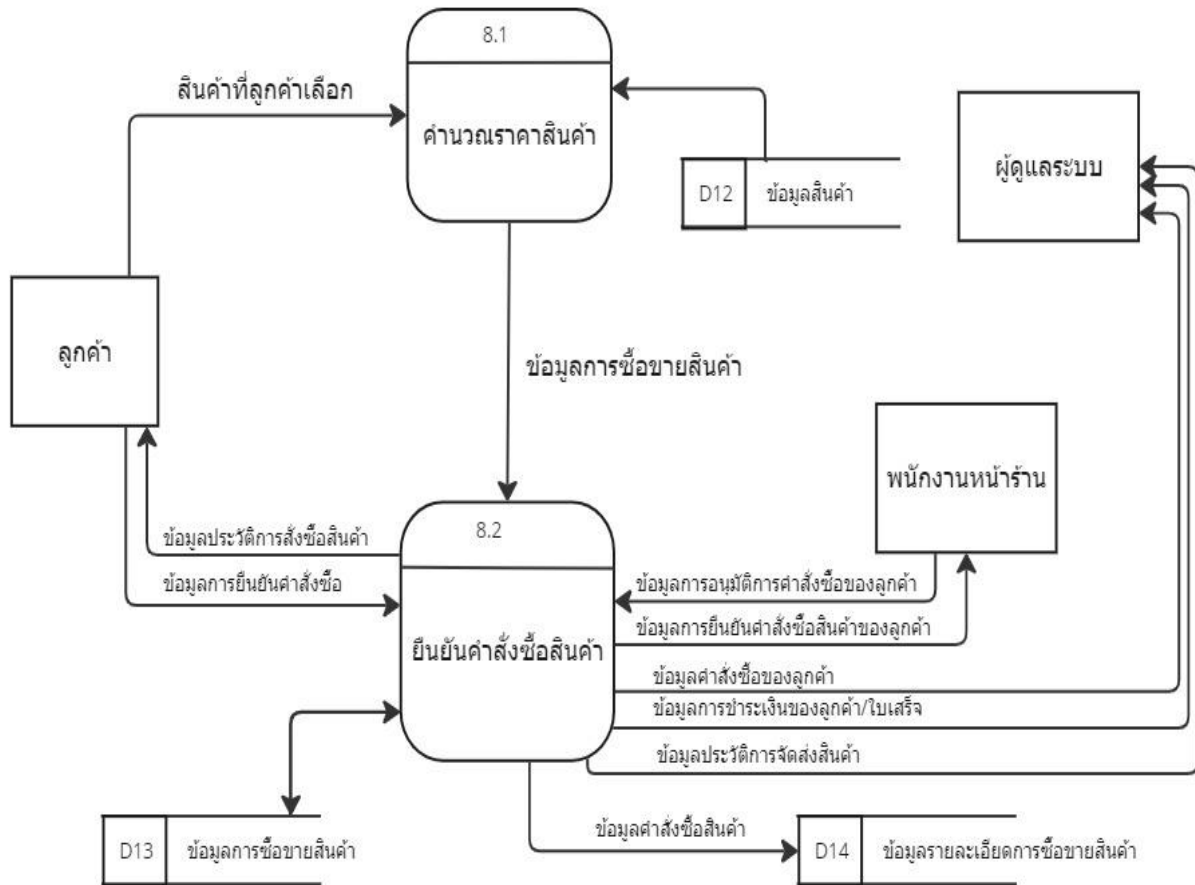
ภาพที่ 3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลการซ่อม

ตารางที่ 3.13 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6.1 จัดการข้อมูลลูกค้า และเครื่องที่รับซ่อม และรายละเอียด

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	6.1
Process Name	ซ่อมสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการรับซ่อม
Output Data Flow	ข้อมูลรับซ่อม ข้อมูลการซ่อมซ่อมสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการซ่อม ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลรับซ่อม
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลลูกค้า และข้อมูลการรับซ่อม

ตารางที่ 3.14 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6.2 อัปเดตสถานะการซ่อม

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	6.2
Process Name	อัปเดตสถานะการซ่อม
Input Data Flow	ข้อมูลสถานะการซ่อม
Output Data Flow	ข้อมูลสถานะการซ่อม
Data Store Used	ข้อมูลการรับซ่อม
Description	เป็นกระบวนการสำหรับเปลี่ยนแปลงสถานะการซ่อมเมื่อดำเนินการ



ภาพที่ 3.11 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อขายสินค้าบนเว็บ

ตารางที่ 3.15 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 8.1 คำนวณราคาสินค้า

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	8.1
Process Name	คำนวณราคาสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการซื้อขาย
Description	เป็นกระบวนการจัดการคำนวณราคาสินค้าเพื่อให้ลูกค้าดูราคาสินค้าที่ลูกค้าเลือกไว้

ตารางที่ 3.16 แสดงคำอธิบายข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 8.2 ยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า

Process Description	
System	ระบบบริหารจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์
DFD Number	8.2
Process Name	ยืนยันคำสั่งซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการยืนยันคำสั่งซื้อ
Output Data Flow	ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลการซื้อขาย ข้อมูลรายละเอียดการซื้อขาย
Description	เป็นกระบวนการจัดการการยืนยันคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า และดูประวัติการสั่งซื้อของลูกค้า

3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	tbl_admin	Master	เก็บรหัสของแอดมิน
2	tbl_member	Master	เก็บรหัสลูกค้า
3	comment_fix	Transaction	เก็บข้อมูลรีวิวงานซ่อมสินค้า
4	comment_product	Transaction	เก็บข้อมูลรีวิวสินค้า
5	payment	Transaction	เก็บข้อมูลชำระเงินลูกค้า
6	product_statement	Transaction	เก็บข้อมูลแจ้งจัดซื้อสินค้า และอุปกรณ์อะไหล่
7	tbl_category	Master	เก็บข้อมูลหมวดหมู่สินค้า
8	tbl_fix	Reference	เก็บข้อมูลซ่อมสินค้า
9	tbl_news	Transaction	เก็บข้อมูลข่าวสาร และโปรโมชั่น
10	tbl_order	Transaction	เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้า
11	tbl_order_detail	Reference	เก็บข้อมูลรายละเอียดคำสั่งซื้อสินค้า
12	tbl_product	Master	เก็บข้อมูลสินค้า และอุปกรณ์อะไหล่
13	tbl_type_new	Master	เก็บข้อมูลประเภทข่าวสาร และโปรโมชั่น
14	withdraw_part	Reference	เก็บข้อมูลเบิกใช้อุปกรณ์อะไหล่

คำอธิบาย ประเภทของตาราง ได้แก่

- Master หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก
- Transaction หมายถึง ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล
- Reference หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิงถึง

ตารางที่ 3.17 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_admin

ชื่อตาราง : tbl_admin			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บรหัสของแอดมิน			
คีย์หลัก : a_id			
คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
a_id	INT(5)	รหัสแอดมิน	15333
a_user	VARCHAR(20)	ชื่อผู้ใช้	PPADD
a_pass	VARCHAR(20)	รหัสผ่าน	1234556789
a_level	VARCHAR(50)	สถานะผู้ใช้งาน	พนักงานซ่อม
a_name	VARCHAR(100)	ชื่อ-นามสกุล	ปาริกา แสนองค์การ
a_email	VARCHAR(30)	อีเมลล์	pd@gmail.com
a_tel	CHAR(10)	เบอร์โทร	0931534926
a_address	TEXT	ที่อยู่	34/2 ม.7 ต.นาแก้ว อ. เกาะคา จ.ลำปาง 52130
a_img	VARCHAR(150)	รูปภาพ	123.jpg
date_save	TIMESTAMP	วันที่เก็บข้อมูลผู้ใช้	2023-02-02 08:28:04

ตารางที่ 3.18 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_member

ชื่อตาราง : tbl_member			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บรหัสลูกค้า			
คีย์หลัก : member_id			
คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
member_id	INT(5)	รหัสแอดมิน	15333
m_user	VARCHAR(20)	ชื่อผู้ใช้	PPADD
m_pass	VARCHAR(20)	รหัสผ่าน	1234556789
m_level	VARCHAR(50)	สถานะผู้ใช้งาน	พนักงานซ่อม
m_name	VARCHAR(100)	ชื่อ-นามสกุล	ศตวรรษ
m_email	VARCHAR(30)	อีเมลล์	pd@gmail.com
m_tel	CHAR(10)	เบอร์โทร	0931534926
m_address	TEXT	ที่อยู่	79/1 ม.5 อ.เมือง จ. ลำปาง 52130
m_img	VARCHAR(150)	รูปภาพ	123.jpg
date_save	TIMESTAMP	วันที่เก็บข้อมูลลูกค้า	2023-02-02 08:28:04

ตารางที่ 3.19 แสดงรายละเอียดของตาราง comment_fix

ชื่อตาราง : comment_fix			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรีวิวการซ่อมสินค้า			
คีย์หลัก : commentfix_id			
คีย์นอก : fix_id , member_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
commentfix_id	INT(5)	รหัสรีวิวการซ่อมสินค้า	12345
fix_id	INT(5)	รหัสรายการซ่อม	3
member_id	INT(5)	รหัสผู้ใช้	01010
commentfix_detail	VARCHAR(255)	รายละเอียดรีวิวการซ่อม	พนักงานที่ร้านบริการแย่มาก ซ่อมให้ไม่ดี
commentfix_rate	INT(2)	ประเมินความพึงพอใจการซ่อม	3
commentfix_pic	VARCHAR(200)	รูปสินค้า	rtvbnm11155545.jpg
commentfix_date time	TIMESTAMP	วันที่รีวิว	2023-02-02 08:28:04

ตารางที่ 3.20 แสดงรายละเอียดของตาราง comment_product

ชื่อตาราง : comment_product			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรีวิวการซื้อสินค้าบนเว็บ			
คีย์หลัก : comment_id			
คีย์นอก : order_id , member_id , p_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
comment_id	INT(5)	รหัสรีวิวซื้อสินค้า	12345
order_id	INT(10)	รหัสคำสั่งซื้อ	0000612404
member_id	INT(5)	รหัสผู้ใช้	01010
p_id	INT(10)	รหัสสินค้า	1825456731
comment_detail	TEXT	รายละเอียดรีวิวซื้อสินค้า	เครื่องเปิดไม่ติด มีรอย ร้าวจากการส่ง
comment_rate	INT(2)	ประเมินความพึงพอใจซื้อสินค้า	4
comment_pic	VARCHAR(200)	รูปสินค้า	vbnm11155545.jpg
comment_datetime	TIMESTAMP	วันที่เวลาที่รีวิว	2023-02-02 08:28:04

ตารางที่ 3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง payment

ชื่อตาราง : payment			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลชำระเงินลูกค้า			
คีย์หลัก : order_id			
คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	INT(5)	รหัสคำสั่งซื้อ	0000612404
pay_money	DECIMAL(7,2)	ราคาที่ชำระ	12000.00
pay_date	DATE	วันที่ชำระ	2023-02-02
pay_time	TIME	เวลาที่ชำระ	08:28:04
pay_image	VARCHAR(200)	รูปสลิป	555.jpg

ตารางที่ 3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง product_statement

ชื่อตาราง : product_statement			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแจ้งจัดซื้อสินค้า และอุปกรณ์อะไหล่			
คีย์หลัก : ps_id			
คีย์นอก : p_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ps_id	INT(5)	รหัสแจ้งจัดซื้อ	0000612404
p_id	INT(10)	รหัสสินค้า	1825456731
ps_amount	INT(5)	จำนวนจัดซื้อสินค้า	50
ps_pic	VARCHAR(200)	รูปใบเสร็จจัดซื้อสินค้า	555.jpg
ps_date	DATE	วันที่ชำระ	2023-02-02
ps_time	TIME	เวลาที่ชำระ	08:28:04
ps_username	VARCHAR(200)	ชื่อพนักงานแจ้งจัดซื้อสินค้า	ปารีภา

ตารางที่ 3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_category

ชื่อตาราง : tbl_category			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลหมวดหมู่สินค้า			
คีย์หลัก : category_id			
คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
category_id	INT(5)	รหัสหมวดหมู่สินค้า	11201
category_name	VARCHAR(50)	ชื่อหมวดหมู่สินค้า	โน้ตบุ๊ก

ตารางที่ 3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_fix

ชื่อตาราง : tbl_fix
 ประเภทตาราง : Reference
 คำอธิบาย : เก็บข้อมูลซ่อมสินค้า
 คีย์หลัก : fix_id
 คีย์นอก : member_id

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
fix_id	INT(5)	รหัสรายการซ่อม	00003
member_id	INT(5)	รหัสลูกค้า	15333
fix_name	VARCHAR(100)	ชื่ออุปกรณ์	ซีพียู
fix_sn	VARCHAR(50)	หมายเลขซีเรียลเครื่อง	253400fdawe
fix_detail	VARCHAR(100)	รายละเอียดการซ่อม	เปิดไม่ติด
fix_price	DECIMAL(6,2)	ราคาค่าซ่อม	1000.00
fix_datetime	TIMESTAMP	วันที่เวลาที่รับการซ่อม	2023-02-02 08:28:04
fix_status	TINYINT(1)	สถานะการซ่อม	1

0 = ยังไม่ได้ซ่อม

1 = กำลังซ่อม

2 = การซ่อมสำเร็จ

3 = ยกเลิกรายการซ่อม

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_news

ชื่อตาราง : tbl_news
 ประเภทตาราง : Transaction
 คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสาร และโปรโมชั่น
 คีย์หลัก : n_id
 คีย์นอก : type_new_id

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
n_id	INT(5)	รหัสข่าวสารและโปรโมชั่น	03456
n_name	VARCHAR(100)	ชื่อข่าวสารและโปรโมชั่น	ลดล้างสต็อก
n_detail	TEXT	รายละเอียด	พิเศษ สุดคุ้ม มาส์ ซื้อมือ 1 ชิ้น ฟรี 1 ชิ้น
n_pic	VARCHAR(100)	รูปภาพ	6000.jpg
n_datetime	TIMESTAMP	วันที่เวลาที่เก็บข้อมูล	2023-02-02 08:28:04
type_new_id	TINYINT(1)	รหัสประเภทข่าวสารและโปรโมชั่น	1

0 = ข่าวสาร , 1 = โปรโมชั่น

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_order

ชื่อตาราง : tbl_order			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้า			
คีย์หลัก : order_id			
คีย์นอก : member_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	INT(5)	รหัสคำสั่งซื้อ	00006
member_id	INT(5)	รหัสลูกค้า	01010
m_name	VARCHAR(60)	ชื่อลูกค้า	ปาริกา
address	TEXT	ที่อยู่	79/1 ม.5 อ.เมือง จ.ลำปาง 52130
telephone	CHAR(10)	เบอร์โทรศัพท์	09911545454
total_price	DECIMAL(7,2)	ราคารวมสุทธิ	120000.00
order_status	VARCHAR (1)	สถานะการสั่งซื้อ	ชำระเงินแล้ว
reg_date	TIMESTAMP	วันที่สั่งซื้อ	2023-02-02 08:28:04
id_ems	VARCHAR(50)	เลขพัสดุ	154785456
shipping	VARCHAR(50)	บริษัทขนส่ง	J&T

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_order_detail

ชื่อตาราง : tbl_order_detail			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดคำสั่งซื้อสินค้า			
คีย์หลัก : id			
คีย์นอก : order_id, p_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
id	INT(5)	รหัสรายละเอียด	00001
order_id	INT(5)	รหัสคำสั่งซื้อ	00006
p_id	INT(10)	รหัสสินค้า	1825456731
order_price	DECIMAL(7,2)	รายละเอียดราคาต่อชิ้น	60000.00
order_qty	INT(10)	จำนวนสินค้าที่ซื้อ	3
total	DECIMAL(7,2)	ราคารวมสุทธิ	120000.00

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_product

ชื่อตาราง : tbl_product			
ประเภทตาราง : Mater			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า และอุปกรณ์อะไหล่			
คีย์หลัก : p_id			
คีย์นอก : category_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
p_id	INT(10)	รหัสสินค้า	1825456731
category_id	INT(5)	รหัสหมวดหมู่สินค้า	32112
p_name	VARCHAR(255)	ชื่อสินค้า	แป้นพิมพ์
p_detail	VARCHAR(255)	รายละเอียดสินค้า	แป้นพิมพ์มีไฟLEDเปลี่ยนได้6 แบบ
p_price	DECIMAL(6,2)	ราคาสินค้ารวม	560.00
p_pic	TEXT	รูปสินค้า	Qwertyuiozxcvbnm1 1155545.jpg
p_qty	VARCHAR(20)	จำนวนสินค้า	560.00
p_unit	VARCHAR(20)	ประเภทสินค้า	ชิ้น
p_view	INT(10)	จำนวนผู้ดูสินค้า	9
date_save	TIMESTAMP	วันที่เก็บข้อมูล	2023-02-02 08:28:04

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง tbl_type_new

ชื่อตาราง : tbl_type_new			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทข่าวสาร และโปรโมชั่น			
คีย์หลัก : type_new_id			
คีย์นอก : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
type_new_id	TINYINT(1)	รหัสประเภทข่าวสารและโปรโมชั่น	1
type_new_name	VARCHAR(100)	ชื่อประเภทข่าวสารและโปรโมชั่น	ข่าวสาร

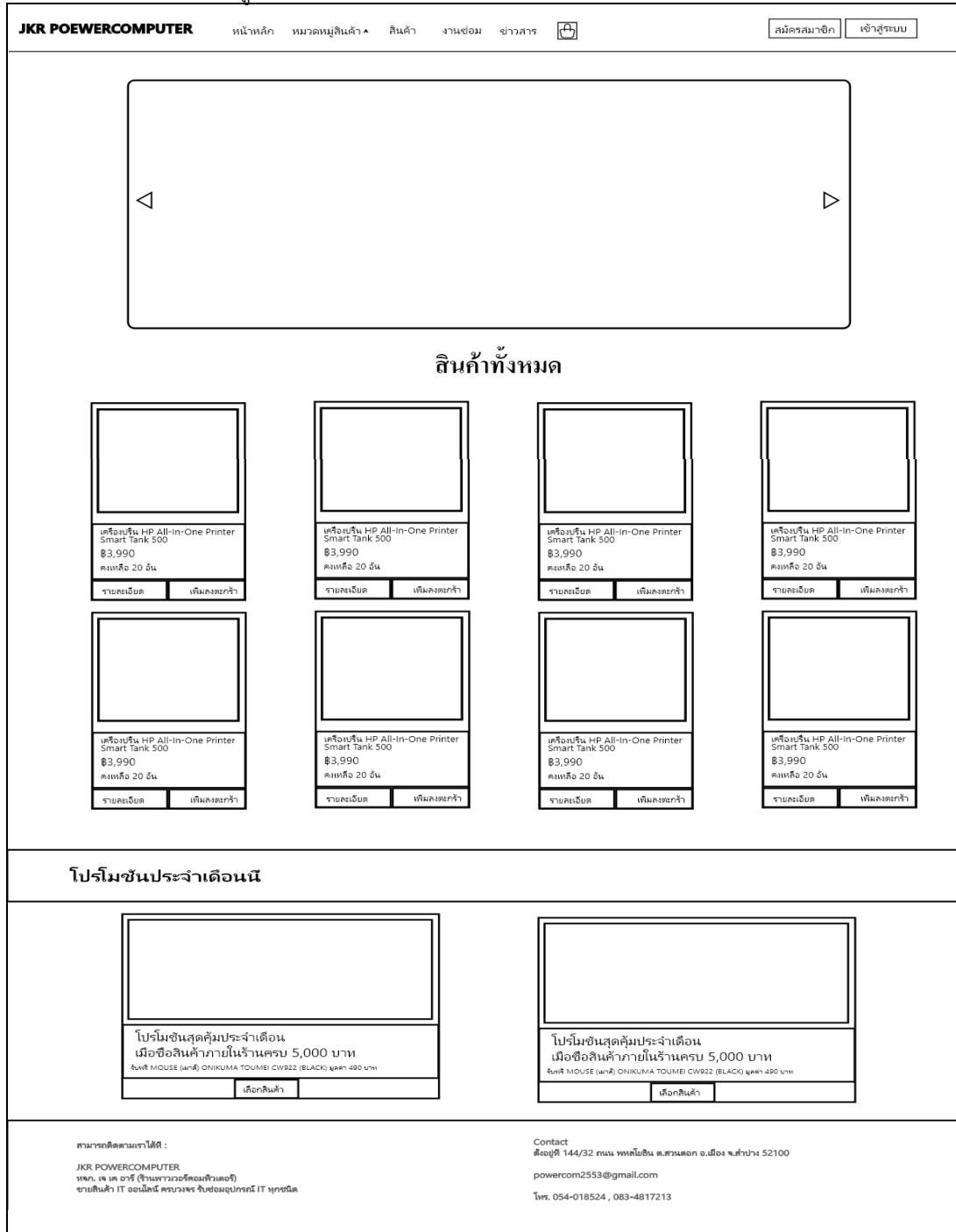
ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง withdraw_part

ชื่อตาราง : withdraw_part			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการเบิกอะไหล่			
คีย์หลัก : w_id			
คีย์นอก : p_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
w_id	INT(5)	รหัสอะไหล่สินค้า	12345
p_id	INT(10)	รหัสสินค้า	1825456731
w_amount	INT(5)	จำนวนสินค้า	50
w_price	DECIMAL(6,2)	ราคาสินค้า	56000.00
w_datetime	TIMESTAMP	วันที่สั่งซื้อ	2023-02-02 08:28:04
w_username	VARCHAR(100)	ชื่อผู้เบิกอุปกรณ์อะไหล่	ศศิตา


3.3.5 หน้าจอสำหรับผู้ใช้งานบนเว็บไซต์

การออกแบบหน้าจอเว็บไซต์ระบบจัดการบริการซ่อม และจัดจำหน่ายเครื่องปริ้นเตอร์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้าน เจ เค อาร์ พาวเวอร์คอมพิวเตอร์ ประกอบไปด้วยหน้าจอการทำงานต่างๆ ดังนี้

3.3.5.1 หน้าจอสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป



ภาพที่ 3.13 แสดงหน้าหลักของลูกค้า

JKR POEWERCOMPUTER หน้าหลัก หมวดหมู่สินค้า ▲ สินค้า งานซ่อม ข่าวสาร 

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

เข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน


เข้าสู่ระบบ

สามารถติดตามเราได้ที่นี่ :

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านแถวเวสต์คอมพิวเตอร์)
 ซอยสินค้า IT ออเน็ทน์ ศรีนครินทร์ ซอยซอยปฐมฤกษ์ IT ทุกชนิด

Contact
 ตั้งอยู่ที่ 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

ภาพที่ 3.14 แสดงหน้าล็อกอินเข้าสู่ระบบ

JKR POEWERCOMPUTER หน้าหลัก หมวดหมู่สินค้า ▲ สินค้า งานซ่อม ข่าวสาร 

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

ชื่อ นามสกุล

วันเกิด ไลน์ไอดี

เบอร์โทร

อีเมล

ที่อยู่

ยืนยัน

สามารถติดตามเราได้ที่นี่ :

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านแถวเวสต์คอมพิวเตอร์)
 ซอยสินค้า IT ออเน็ทน์ ศรีนครินทร์ ซอยซอยปฐมฤกษ์ IT ทุกชนิด

Contact
 ตั้งอยู่ที่ 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

ภาพที่ 3.15 แสดงหน้าการสมัครสมาชิก

JKR POEWERCOMPUTER หน้าหลัก หมวดหมู่สินค้า^ สินค้า งานซ่อม ข่าวสาร

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

รายการสั่งซื้อสินค้า

ลำดับที่	รูปภาพ	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน	ราคารวม	เพิ่ม-ลบ	ลบรายการ
1		xxx	xxx.xx	x	xxx.xx	+ -	(X)

ราคารวม xxx.xx บาท

จำนวนสินค้า x ชิ้น

สามารถติดตามเราได้ที่ :

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านพาวเวอร์คอมพิวเตอร์)
 ขายสินค้า IT ออนไลน์ ครอบคลุมธุรกิจ IT ทุกชนิด

Contact
 ตั้งอยู่ที่ 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าต่างกร้าสินค้า

JKR POEWERCOMPUTER หน้าหลัก หมวดหมู่สินค้า^ สินค้า งานซ่อม ข่าวสาร

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

ตรวจสอบรายการสั่งซื้อ

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านพาวเวอร์คอมพิวเตอร์)
 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 Email : powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

วันที่: 2024-10-02 22:58:31

เลขที่การสั่งซื้อ : 000000053
 ชื่อ - นามสกุล (ลูกค้า) : ปาริฉา
 ที่อยู่การจัดส่ง : 555 ต.นาแก้ว อ.เกาะคา จ.ลำปาง 52130
 เบอร์โทรศัพท์ : 0757575758

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน	ราคารวม
1	xxxxx	xxx.xx	x	xxx.xx


ราคารวม xxx.xx บาท

สามารถติดตามเราได้ที่ :

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านพาวเวอร์คอมพิวเตอร์)
 ขายสินค้า IT ออนไลน์ ครอบคลุมธุรกิจ IT ทุกชนิด

Contact
 ตั้งอยู่ที่ 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

ภาพที่ 3.17 แสดงหน้าการซื้อสินค้า และชำระเงิน

JKR POWERCOMPUTER [หน้าหลัก](#) [หมวดหมู่สินค้า*](#) [สินค้า](#) [งานซ่อม](#) [ข่าวสาร](#) 

[สมัครสมาชิก](#) [เข้าสู่ระบบ](#)

ประวัติการซ่อมสินค้า

ลำดับ	เลขเคลม	วันที่เคลม	อุปกรณ์	อาการเสีย	สถานะ	ประเมิน
X	XXXXX	XXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	รีวิ
X	XXXXX	XXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	รีวิ
X	XXXXX	XXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	รีวิ

สามารถติดตามเราได้ที่ :

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านทาวเวอร์คอมพิวเตอร์)
 ขายสินค้า IT ออนไลน์ ครบวงจร รับซ่อมอุปกรณ์ IT ทุกชนิด

Contact
 ตั้งอยู่ที่ 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

ภาพที่ 3.18 แสดงหน้าประวัติการซ่อมสินค้า

JKR POWERCOMPUTER [หน้าหลัก](#) [หมวดหมู่สินค้า*](#) [สินค้า](#) [งานซ่อม](#) [ข่าวสาร](#) 

[สมัครสมาชิก](#) [เข้าสู่ระบบ](#)

ประวัติการสั่งซื้อสินค้า

ลำดับ	เลขออเดอร์	วันที่สั่ง	สถานะ	เลขพัสดุ	งานส่ง	ประเมิน
X	XXXXX	XXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	รีวิ
X	XXXXX	XXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	รีวิ
X	XXXXX	XXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	รีวิ

สามารถติดตามเราได้ที่ :

JKR POWERCOMPUTER
 หจก. เจ เค อาร์ (ร้านทาวเวอร์คอมพิวเตอร์)
 ขายสินค้า IT ออนไลน์ ครบวงจร รับซ่อมอุปกรณ์ IT ทุกชนิด

Contact
 ตั้งอยู่ที่ 144/32 ถนน พหลโยธิน ต.สวนดอก อ.เมือง จ.ลำปาง 52100
 powercom2553@gmail.com
 โทร. 054-018524 , 083-4817213

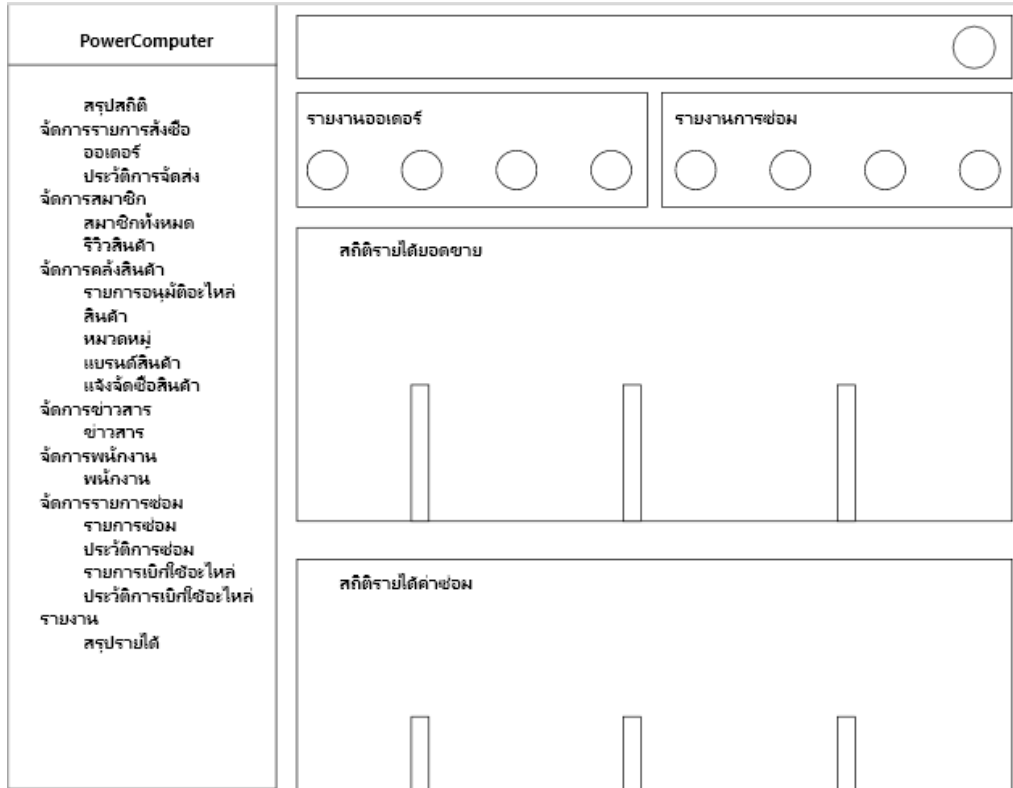
ภาพที่ 3.19 แสดงหน้าประวัติการสั่งซื้อสินค้า



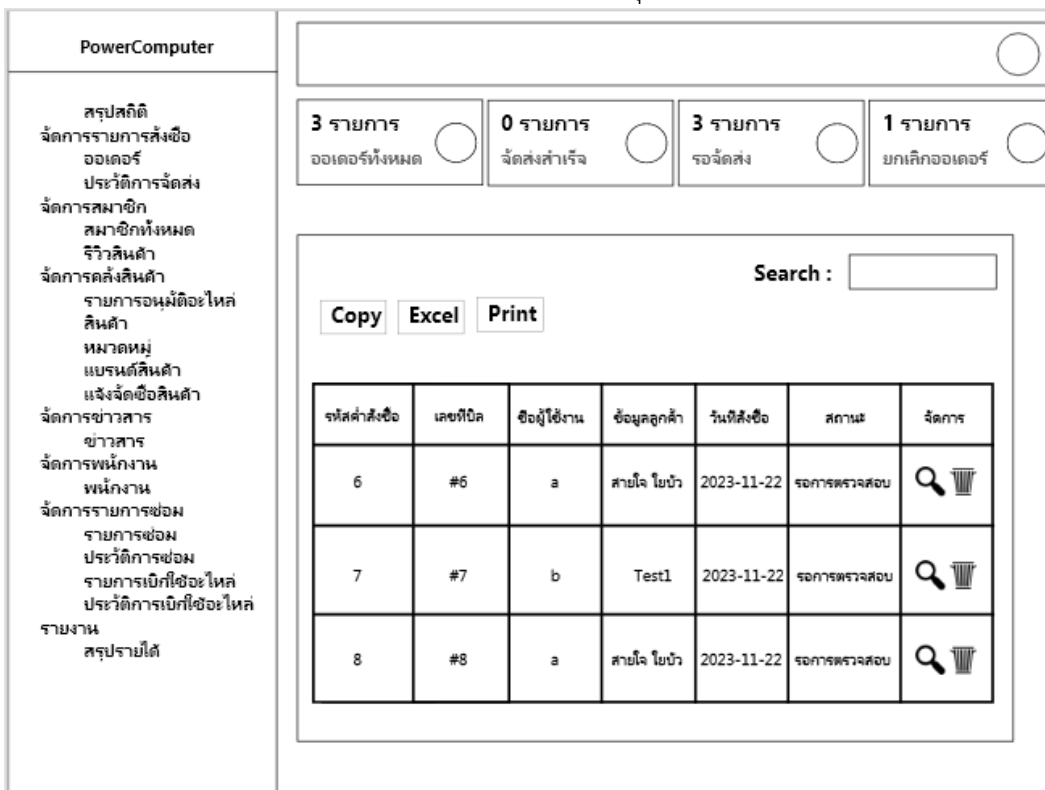
ภาพที่ 3.20 แสดงหน้าข่าวสาร และโปรโมชั่น



ภาพที่ 3.21 แสดงหน้าประเมินความพึงพอใจต่อทางร้าน



ภาพที่ 3.23 แสดงหน้าสรุปสถิติ



ภาพที่ 3.24 แสดงหน้าคำสั่งซื้อ

PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

3 รายการ
ออเดอร์ทั้งหมด

0 รายการ
จัดส่งสำเร็จ

3 รายการ
รอจัดส่ง

1 รายการ
ยกเลิกออเดอร์

Search :

Copy Excel Print

รหัสคำสั่งซื้อ	เลขที่บิล	ชื่อผู้ใช้งาน	ข้อมูลลูกค้า	วันที่สั่งซื้อ	สถานะ	จัดการ
6	#6	a	สายใจ โยบัว	2023-11-22	สำเร็จ	
7	#7	b	Test1	2023-11-22	สำเร็จ	
8	#8	a	สายใจ โยบัว	2023-11-22	สำเร็จ	

ภาพที่ 3.25 แสดงหน้าประวัติการจัดส่ง

PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

4 รายการ
สมาชิกทั้งหมด

Search :

Copy Excel Print

รหัสสมาชิก	ชื่อ-นามสกุล	ชื่อผู้ใช้งาน	เบอร์โทร	ที่อยู่ในการจัดส่ง	จัดการ
2	สายใจ โยบัว	a	0645607890	316/9 ม.8 ถ.เทศบาลตำบลคูน้ำ คลองขุดบ้านคูน้ำ ต.คูน้ำ 10240 โทร : 098-024-4423	
2	Test	b	0987507555	79/1 ม.5 ซ.4 ต.กสิกรรม อ.เมือง จ.ลำปาง 25000	

ภาพที่ 3.26 แสดงหน้าแก้ไข ลบ สมาชิกทั้งหมด





PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

4 รายการ
จีวีวีทั้งหมด

Search :

Copy Excel Print

รหัสจีวีวี	รหัสสั่งซื้อสินค้า	ชื่อสินค้า	ผู้จีวีวี	รายละเอียด	จัดการ
1	#1	notebook	a	ดีมาก	 
4	#4	printer	b	บริการดีมาก	 







ภาพที่ 3.27 แสดงหน้าจีวีวีสินค้าของลูกค้า

PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

Search :

Copy Excel Print

รหัสเบิกอะไหล่	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน	วัน/เวลา	พนักงาน	สถานะ	จัดการ
8	แบตเตอรี่	2	2023-11-14	admin	รออนุมัติ	 
9	การ์ดจอ	1	2023-11-14	admin	รออนุมัติ	 
10	หัวพิมพ์	1	2023-11-14	admin	รออนุมัติ	 

ภาพที่ 3.28 แสดงหน้ารายการอนุมัติอะไหล่







PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

+ เพิ่มสินค้า

Search :

Copy Excel Print

รหัสสินค้า	หมวดหมู่สินค้า	แบรนด์สินค้า	สินค้า	จำนวนสินค้า	สถานะ	จัดการ
1	โน้ตบุ๊ค	lanovo	lanovo v15	1	อนุมัติ	 
2	จอคอม	Dell	จอ Dell	4	อนุมัติ	 
3	โน้ตบุ๊ค	Acer	Acer spinSwift 14	1	อนุมัติ	 

ภาพที่ 3.29 แสดงหน้าเพิ่ม ลบ แก้ไขสินค้า










PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

+ เพิ่มหมวดหมู่

Search :

Copy Excel Print

รหัสหมวดหมู่สินค้า	หมวดหมู่	รูปภาพ	จัดการ
1	โน้ตบุ๊ค		 
2	คอมพิวเตอร์		 
3	แม่เหล็ก		 

ภาพที่ 3.30 แสดงหน้าเพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่สินค้า







PowerComputer

สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

เพิ่มข่าวสาร

Search :

Copy Excel Print

รหัสข่าวสาร	ชื่อข่าว	วัน/เวลา	จัดการ
1	รหัสผ่านลดประจำ	2023-12-06	 
2	โปรโมชั่นแถม Acer ชื่อ 1 รหัส 1	2023-12-06	 
3	ซื้อดี ซื้อเสีย ssd	2023-12-06	 

ภาพที่ 3.31 แสดงหน้าเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวสารหน้าเว็บ

PowerComputer





สรุปสถิติ
จัดการรายการสั่งซื้อ
ออเดอร์
ประวัติการจัดส่ง
จัดการสมาชิก
สมาชิกทั้งหมด
จีวีสินค้า
จัดการคลังสินค้า
รายการอนุมัติอะไหล่
สินค้า
หมวดหมู่
แบรนด์สินค้า
แจ้งจัดซื้อสินค้า
จัดการข่าวสาร
ข่าวสาร
จัดการพนักงาน
พนักงาน
จัดการรายการซ่อม
รายการซ่อม
ประวัติการซ่อม
รายการเบิกใช้อะไหล่
ประวัติการเบิกใช้อะไหล่
รายงาน
สรุปรายได้

3 รายการ
พนักงานทั้งหมด

+ เพิ่มพนักงาน

Search :

Copy Excel Print

รหัสพนักงาน	ชื่อผู้ใช้งาน	ตำแหน่ง	จัดการ
1	admin	แอดมิน	 
2	staff	พนักงานหน้าร้าน	 

ภาพที่ 3.32 แสดงหน้าเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงาน

PowerComputer
○

+ เพิ่มรายการซ่อม

Copy Excel Print

รหัสรายการซ่อม	ชื่อผู้ใช้งาน	ชื่ออุปกรณ์	S/N	ราคาประเมิน	วัน/เวลา	พนักงาน	สถานะ	จัดการ
3	a / สายถึง โยธำ	LENOVO	12312fad	1,500.00	23-12-11 18.00	admin	กำลังซ่อม	✓ ✗
4	a / สายถึง โยธำ	Acer	12312fad	1,500.00	23-12-11 20.20	admin	กำลังซ่อม	✓ ✗

ภาพที่ 3.33 แสดงหน้าเพิ่ม ลบ แก้ไขรายการซ่อมสินค้า

PowerComputer
○

+ เพิ่มรายการซ่อม

Copy Excel Print

รหัสรายการซ่อม	ชื่อผู้ใช้งาน	ชื่ออุปกรณ์	S/N	ราคาประเมิน	วัน/เวลา	พนักงาน	สถานะ	พิมพ์
3	a / สายถึง โยธำ	LENOVO	12312fad	1,500.00	23-12-11 18.00	admin	กำลัง	
4	a / สายถึง โยธำ	Acer	2892dea	1,500.00	23-12-11 20.20	admin	กำลัง	

ภาพที่ 3.34 แสดงหน้าประวัติการซ่อมสินค้า

PowerComputer
○

+ เพิ่มรายการเบ็กใช้อะไหล่

Search :

Copy
Excel
Print

รหัสเบ็กอะไหล่	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน	วัน/เวลา	พนักงาน	สถานะ	จัดการ
1	สายเคเบิ้ลคอมพิวเตอร์	5	23-11-04 08:45	staff	รอดูปกติ	✘
2	ssd 250 gb	1	23-11-04 10:38	staff	รอดูปกติ	✘

ภาพที่ 3.35 แสดงหน้าเพิ่ม ลบ รายการเบ็กใช้อะไหล่

PowerComputer
○

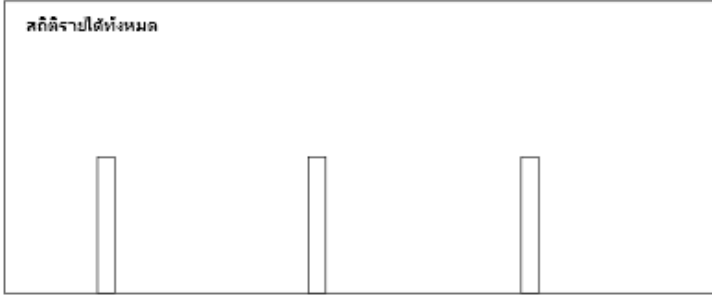
+ เพิ่มรายการเบ็กใช้อะไหล่

Search :

Copy
Excel
Print

รหัสเบ็กอะไหล่	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน	วัน/เวลา	พนักงาน	สถานะ
1	สายเคเบิ้ลคอมพิวเตอร์	5	23-11-04 08:45	staff	สำเร็จ
2	ssd 250 gb	1	23-11-04 10:38	staff	ยกเลิก

ภาพที่ 3.36 แสดงหน้าประวัติการเบ็กใช้อะไหล่

PowerComputer																
<ul style="list-style-type: none"> สรุปสถิติ จัดการรายการสั่งซื้อ ออเดอร์ ประวัติการจัดส่ง จัดการสมาชิก สมาชิกทั้งหมด จีวายสินค้า จัดการคลังสินค้า รายการอนุมัติจะไหล สินค้า หมวดหมู่ แบรนด์สินค้า แจ้งจัดซื้อสินค้า จัดการข่าวสาร ข่าวสาร จัดการพนักงาน พนักงาน จัดการรายการซ่อม รายการซ่อม ประวัติการซ่อม รายการเบ็กใช้จะไหล ประวัติการเบ็กใช้จะไหล รายงาน สรุปรายได้ 	<div style="text-align: right;">○</div>															
	<p>จาก <input type="text"/> ถึง <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/></p>															
	<p>สถิติรายได้ทั้งหมด</p> 															
	<p>4 รายการ <input type="radio"/></p> <p>ออเดอร์สินค้า</p>	<p>3 รายการ <input type="radio"/></p> <p>ออเดอร์ซ่อม</p>	<p>200 บาท <input type="radio"/></p> <p>ค่าส่ง</p>	<p>128,000 บาท <input type="radio"/></p> <p>กำไรสุทธิ</p>												
	<p>ตารางออเดอร์</p>															
	<p>show 10 entries</p>															
	<p>Search : <input type="text"/></p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสคำสั่งซื้อ</th> <th>เลขที่ใบ</th> <th>ข้อมูลลูกค้า</th> <th>วันที่สั่งซื้อ</th> <th>สถานะ</th> <th>รายได้</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				รหัสคำสั่งซื้อ	เลขที่ใบ	ข้อมูลลูกค้า	วันที่สั่งซื้อ	สถานะ	รายได้						
	รหัสคำสั่งซื้อ	เลขที่ใบ	ข้อมูลลูกค้า	วันที่สั่งซื้อ	สถานะ	รายได้										

ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าสรุปรายได้ของทางร้าน