

บทที่ 5

การออกแบบโครงสร้างและจอภาพของระบบ

การออกแบบจอภาพของระบบติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมของบริษัทในเครือฟอร์มูล่าอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ พนักงานจัดการข้อมูลพื้นฐาน พนักงานตัวแทนจำหน่าย พนักงานบริษัท ศิเทก จำกัด พนักงานแต่ละโรงงาน ผู้บริหาร และ ส่วนของลูกค้า ซึ่งสิทธิการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้แต่ละกลุ่มแตกต่างกันตามหน้าที่การทำงาน และความจำเป็นในการเรียกใช้ข้อมูล

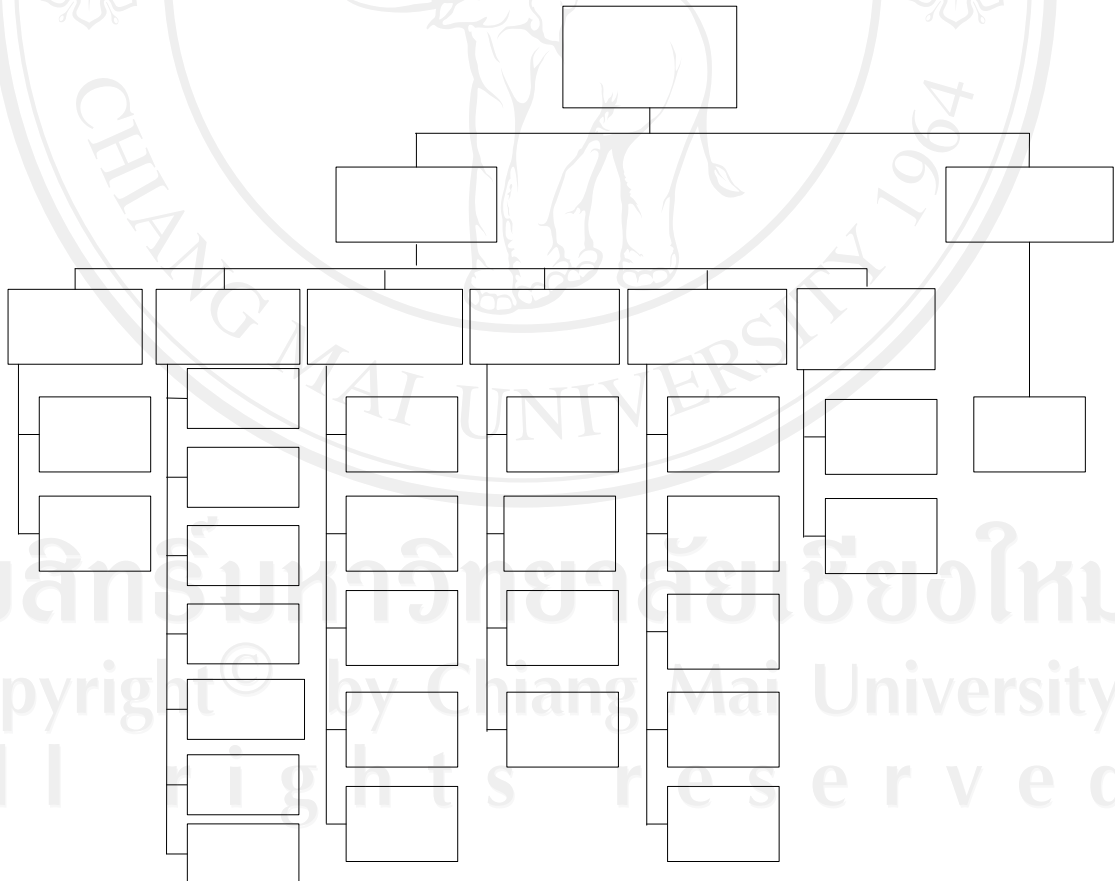
5.1 การออกแบบโครงสร้างของระบบ

ระบบติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมแบ่งการทำงานเป็นสองส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนการเข้าใช้งานโดยการตรวจสอบสิทธิผู้ใช้เพื่อเข้าใช้งานระบบและส่วนการเข้าใช้งานด้วยหมายเลขสินค้าส่งซ่อมเพื่อติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อม ซึ่งแต่ละส่วนมีการกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ที่ต่างกัน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การใช้งานบันทึกข้อมูลสินค้าส่งซ่อม เข้าใช้งานส่วนนี้ได้ผ่านการตรวจสอบสิทธิในการเข้าใช้ ซึ่งระบบได้แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 6 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ พนักงานจัดการข้อมูลพื้นฐาน พนักงานรับส่งสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย พนักงานรับส่งสินค้าส่งซ่อมของบริษัท ศิเทก จำกัด พนักงานรับส่งสินค้าส่งซ่อมของโรงงาน และผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบมีสิทธิในการกำหนดสิทธิการเข้าใช้ระบบของผู้ใช้ เมื่อต้องการเพิ่ม แก้ไขหรือลบข้อมูลผู้ใช้งานต้องแจ้งให้ผู้ดูแลระบบเป็นผู้ดำเนินการจึงสามารถเข้าใช้ระบบได้

- 1) ผู้ดูแลระบบ มีสิทธิในการเข้าจัดการข้อมูลผู้ใช้
- 2) พนักงานจัดการข้อมูลพื้นฐาน มีสิทธิในการเข้าจัดการข้อมูลสถานที่ ข้อมูลขั้นตอนดำเนินงาน ปรับปรุงข้อมูลขั้นตอนดำเนินงาน ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสินค้า
- 3) พนักงานรับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย มีสิทธิในการเข้าจัดการข้อมูลลูกค้า รับส่งสินค้าส่งซ่อม ติดตามและตรวจสอบสินค้าส่งซ่อม และออกรายงานของพนักงานรับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย ได้แก่ รายงานรายละเอียดสินค้าส่งซ่อม รายงานสินค้าส่งซ่อมค้างส่ง

- 4) พนักงานรับสินค้าส่งซ่อมของบริษัท ซีเทค จำกัด มีสิทธิในการเข้าจัดการรับส่งสินค้าส่งซ่อม ติดตามและตรวจสอบสินค้าส่งซ่อม และออกรายงานของพนักงานรับสินค้าส่งซ่อมของบริษัท ซีเทค จำกัด ได้แก่ รายงานรายละเอียดสินค้าส่งซ่อม รายงานสินค้าส่งซ่อมค้างส่ง และรายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมตามตัวแทนจำหน่าย
- 5) พนักงานรับสินค้าส่งซ่อมของแต่ละโรงงาน มีสิทธิในการเข้าจัดการข้อมูลการเสียและวิธีการซ่อมสินค้า รับส่งสินค้าส่งซ่อม ติดตามและตรวจสอบสินค้าส่งซ่อม และออกรายงานสินค้าส่งซ่อมของพนักงานรับสินค้าส่งซ่อมของแต่ละโรงงาน ได้แก่ รายงานรายละเอียดสินค้าส่งซ่อม รายงานสินค้าส่งซ่อมค้างส่ง รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมแยกตามประเภทสินค้า
- 6) ผู้บริหาร มีสิทธิในการออกรายงานสินค้าส่งซ่อมต่างๆ ได้แก่ รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมแยกตามตัวแทนจำหน่าย รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมแยกตามประเภทสินค้า รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมแยกตามรายการสินค้า และรายงานสินค้าส่งซ่อมค้างส่ง



รูป 5.1 โครงสร้างระบบติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมของบริษัทในเครือฟอร์มูล่า

เมื่อผู้ใช้งานระบบต้องการออกจากระบบสามารถออกจากระบบด้วยการเลือกเมนูออกจากระบบเพื่อความปลอดภัยป้องกันไม่ให้ผู้อื่นเข้าใช้งานด้วยสิทธิของตน

ส่วนที่ 2 การติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อม สามารถเข้าติดตามและตรวจสอบข้อมูลได้โดยการกรอกหมายเลขสินค้าส่งซ่อมเข้าสู่ระบบ ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลสินค้าส่งซ่อม และแจ้งรายละเอียดข้อมูลให้ผู้ใช้ทราบ

5.2 การออกแบบหน้าต่างแสดงผล

การออกแบบการแสดงผลของระบบติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมของบริษัทในเครือฟอร์มูล่าอุตสาหกรรม ในส่วนของผู้ใช้ที่ต้องการตรวจสอบสิทธิในการเข้าใช้งานระบบ และ ลูกค้าที่ต้องการติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมที่สามารถเข้าใช้งานระบบได้โดยการตรวจสอบสิทธิจากหมายเลขสินค้าส่งซ่อมหรือเลขที่เอกสารส่งสินค้าส่งซ่อมเท่านั้น ซึ่งระบบมีการออกแบบส่วนต่างๆนี้

5.2.1 หน้าต่างการตรวจสอบสิทธิเพื่อเข้าสู่ระบบของผู้ใช้

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนของตราสัญลักษณ์ของ บริษัท ฟอร์มูล่าอุตสาหกรรม จำกัด

ส่วนที่ 2 แสดงส่วนของกรตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบ โดยการใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อทำการตรวจสอบสิทธิการเข้าสู่ระบบ สิทธิในการเข้าสู่ระบบแตกต่างกันตามหน้าที่และสถานที่ทำงาน

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนท้ายของหน้าเว็บเพจซึ่งเป็นที่อยู่ของ บริษัท ฟอร์มูล่าอุตสาหกรรม

5.2.2 หน้าต่างหลัก

เมื่อระบบทำการตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้ระบบ และมอบสิทธิการทำงานให้แก่ผู้ใช้ ผู้ใช้จึงสามารถเข้าสู่หน้าต่างหลักของระบบได้ดังรูป 5.3 ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนของตราสัญลักษณ์ของ บริษัท ฟอร์มูล่าอุตสาหกรรม จำกัด

ส่วนที่ 2 แสดงเมนูตามสิทธิการใช้งาน

ส่วนที่ 3 แสดงข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 4 แสดงส่วนท้ายของหน้าเว็บเพจคือที่อยู่ของ บริษัท ฟอร์มูล่าอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	Username : <input type="text"/> Password : <input type="password"/> <input type="button" value="Login"/>
ส่วนที่ 3	

รูป 5.2 หน้าต่างตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งานระบบ

5.2.3 หน้าต่างจัดการข้อมูลเบื้องต้น ดังรูป 5.3

ส่วนที่ 3 แสดงการจัดการข้อมูลเบื้องต้น คือการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูลและ การลบข้อมูล ผู้ใช้มีสิทธิในการจัดการข้อมูลเบื้องต้นแตกต่างกันตามความสามารถในการเข้าใช้ข้อมูล

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3 <hr/> ส่วนที่ 4

รูป 5.3 หน้าต่างการทำงาน

5.2.4 หน้าต่างแสดงข้อมูลในระบบแตกต่างกันตามการเรียกใช้งาน และแสดงผลการค้นหา ดังรูป 5.3

ส่วนที่ 3 แสดงข้อมูลในระบบซึ่งแต่ละหน้าต่างแสดงข้อมูลแตกต่างกันตามการใช้งาน พร้อมทั้งแสดงผลการค้นหา

5.2.5 หน้าต่างรับสินค้าส่งซ่อมเข้าระบบ ดังรูป 5.3

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนการบันทึกข้อมูลการรับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย ประกอบด้วย หมายเลขสินค้าส่งซ่อม วันที่รับสินค้าส่งซ่อมจากลูกค้า รหัสสินค้า รายการสินค้า อาการเสียของสินค้าส่งซ่อมตามที่ลูกค้าแจ้ง ชื่อตัวแทนจำหน่าย ชื่อลูกค้า และหมายเหตุของตัวแทนจำหน่าย

5.2.6 หน้าต่างส่งสินค้าส่งซ่อมไปยังโรงงานและหน้าต่างรับสินค้าส่งซ่อมของโรงงาน ดังรูป 5.3

ส่วนที่ 3 แสดงข้อมูลสินค้าส่งซ่อม ประกอบด้วย หมายเลขสินค้าส่งซ่อม รหัสสินค้า รายการสินค้า อาการเสียของสินค้าตามที่ลูกค้าแจ้ง ชื่อตัวแทนจำหน่าย ชื่อลูกค้า วันที่รับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย เลขที่แบบ ประเภทสินค้า หมายเหตุของตัวแทนจำหน่าย และหมายเหตุของบริษัท ศิเทค จำกัด

5.2.7 หน้าต่างแก้ไขข้อมูลของโรงงาน หน้าต่างส่งซ่อมสินค้า และหน้าต่างส่งคืนสินค้าส่งซ่อม ดังรูป 5.3

ส่วนที่ 3 แสดงข้อมูลส่งซ่อมสินค้า ประกอบด้วย หมายเลขสินค้าส่งซ่อม รหัสสินค้า รายการสินค้า อาการเสียของสินค้าตามที่ลูกค้าแจ้ง ชื่อตัวแทนจำหน่าย ชื่อลูกค้า วันที่รับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย ชื่อผู้รับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย เลขที่แบบ ประเภทสินค้า อาการเสียตามที่โรงงานตรวจสอบ วิธีการดำเนินการแก้ไข หมายเหตุของตัวแทนจำหน่าย หมายเหตุของบริษัท ศิเทค จำกัด และ หมายเหตุของโรงงาน

5.2.8 หน้าต่างติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมของพนักงาน

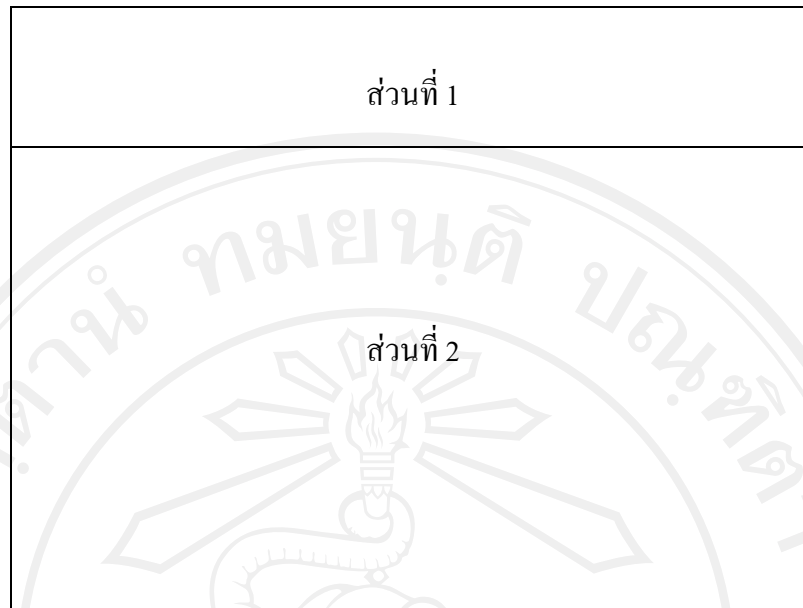
ส่วนที่ 3 แสดงข้อมูลสินค้าส่งซ่อมประกอบด้วย หมายเลขสินค้าส่งซ่อม รหัสสินค้า รายการสินค้า อาการเสียของสินค้าตามที่ลูกค้าแจ้ง ชื่อตัวแทนจำหน่าย ชื่อลูกค้า วันที่รับสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย เลขที่แบบ ประเภทสินค้า อาการเสียตามที่โรงงานตรวจสอบ และ วิธีการดำเนินการแก้ไข หมายเหตุของตัวแทนจำหน่าย หมายเหตุของบริษัท ศิเทค จำกัด หมายเหตุของโรงงาน ระยะเวลาในการดำเนินการซ่อม ระยะเวลารวมทั้งสิ้นทุกกระบวนการโดยการประมาณการของระบบ และรายละเอียดสถานะขั้นตอนการดำเนินงานซ่อม ประกอบด้วย สถานะกระบวนการ วันที่ดำเนินงาน ชื่อผู้รับผิดชอบ และ วันที่การประมาณการของระบบ

5.2.9 หน้าต่างรายงาน ดังรูป 5.4

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนหัวรายงานแต่ละชนิด ประกอบด้วย ชื่อรายงาน เงื่อนไขในการออกรายงาน วันที่ออกรายงาน

ส่วนที่ 2 แสดงรายละเอียดรายงานแสดงข้อมูลรายงานตามสิทธิที่ระบบมอบให้และตามเงื่อนไขที่ต้องการให้ออกรายงาน ซึ่งสิทธิการออกรายงานของพนักงานแต่ละส่วนเป็นดังนี้

- 1) ผู้บริหาร สามารถดูรายงาน
 - รายงานรับ/ส่งสินค้าส่งซ่อมตามตัวแทนจำหน่าย
 - รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมแยกตามประเภทสินค้า
 - รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมตามรายการสินค้า
 - รายงานสินค้าค้างส่ง
- 2) พนักงานรับส่งสินค้าส่งซ่อมของตัวแทนจำหน่าย สามารถดูรายงาน
 - รายงานรับ/ส่งสินค้าส่งซ่อมตาม วัน / เดือน / ปี
 - รายงานรับ/ส่งสินค้าส่งซ่อมตามชื่อลูกค้า
 - รายงานสินค้าค้างส่ง
- 3) พนักงานรับส่งสินค้าส่งซ่อมของ บริษัท ศิเทค จำกัด สามารถดูรายงาน
 - รายงานรับ/ส่งสินค้าส่งซ่อมตาม วัน / เดือน / ปี
 - รายงานรับ/ส่งสินค้าส่งซ่อมตามตัวแทนจำหน่าย
 - รายงานสินค้าค้างส่ง
 - รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมตามรายการสินค้า
- 4) พนักงานรับส่งสินค้าส่งซ่อมของแต่ละโรงงาน สามารถดูรายงาน
 - รายงานรับ/ส่งสินค้าส่งซ่อมตาม วัน / เดือน / ปี
 - รายงานสินค้าส่งซ่อมค้างส่ง
 - รายงานสรุปสินค้าส่งซ่อมแยกตามประเภทสินค้า



รูป 5.4 หน้าต่างรายงาน

- 5.2.10 หน้าต่างติดตามสถานะสินค้าส่งซ่อมของลูกค้า ดังรูป 5.5
- ส่วนที่ 1 แสดงส่วนของตราสัญลักษณ์ของบริษัท ฟอรัมล่าอุตสาหกรรม จำกัด
- ส่วนที่ 2 แสดงส่วนของการตรวจสอบหมายเลขสินค้าส่งซ่อมโดยการกรอกหมายเลขสินค้าส่งซ่อมเข้าระบบเพื่อทำการเรียกข้อมูลสินค้าซ่อมนั้น
- ส่วนที่ 3 แสดงส่วนท้ายของหน้าเว็บเพจซึ่งเป็นที่อยู่ของ บริษัท ฟอรัมล่าอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
หมายเลขสินค้าส่งซ่อม: <input type="text"/>
<input type="button" value="ค้นหา"/>
ส่วนที่ 3

รูป 5.5 หน้าต่างติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าส่งซ่อมของลูกค้า

5.2.11 หน้าต่างแสดงข้อมูลสินค้าส่งซ่อมในการติดตามสินค้าส่งซ่อมของลูกค้า ดังรูป 5.6

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนของตราสัญลักษณ์ของ บริษัท ฟอรั่มล่าอุตสาหกรรม จำกัด

ส่วนที่ 2 แสดงข้อมูลส่งซ่อมสินค้า ประกอบด้วย หมายเลขสินค้าส่งซ่อม รหัสสินค้า รายการสินค้า อาการเสียของสินค้าตามที่ลูกค้าแจ้ง ชื่อตัวแทนจำหน่าย ชื่อลูกค้า วันที่รับสินค้าส่งซ่อม อาการเสียตามที่โรงงานตรวจสอบ วิธีการดำเนินการแก้ไข วิธีการซ่อม ระยะเวลาในการดำเนินการซ่อม ระยะเวลารวมทั้งสิ้นทุกกระบวนการ โดยการประมาณการของระบบ และรายละเอียดสถานะขั้นตอนการดำเนินงานซ่อม

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนท้ายของหน้าเว็บเพจซึ่งเป็นที่อยู่ของ บริษัท ฟอรั่มล่าอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1
ส่วนที่ 2
ส่วนที่ 3

รูป 5.6 หน้าต่างแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้าส่งซ่อมของลูกค้า

5.2.12 หน้าต่างออกรายงาน ดังรูป 5.7

ส่วนที่ 1 แสดงส่วนของตราสัญลักษณ์ของ บริษัท ฟอรั่มล่าอุตสาหกรรม จำกัด

ส่วนที่ 2 แสดงเมนูต่างๆ ตามสิทธิการเข้าสู่ระบบ และเมนูออกจากระบบ

ส่วนที่ 3 แสดงส่วนเงื่อนงำที่ต้องการให้ออกรายงาน

ส่วนที่ 4 แสดงรายละเอียดต่างๆของรายงาน

ส่วนที่ 5 ส่วนท้ายเว็บเพจซึ่งเป็นที่อยู่ของ บริษัท ฟอรั่มล่าอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1	
ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3
	ส่วนที่ 4
	ส่วนที่ 5

รูป 5.7 หน้าต่างออกรายงาน