

## ปัญหาพิเศษ

### เรื่อง

ระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ  
ร้านขายเครื่องดนตรี

Order, product design and notification systems for a musical instruments business



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ปีการศึกษา 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ  
ร้านขายเครื่องดนตรี

Order, product design and notification systems for a musical instruments business

โดย

นายกัญจน์	ชาญสิทธิโชค	51040823
นายกันต์	อิงรัตนกร	51040824
นายณพนธ์	วุฒิภาพภิญโญ	51040846

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2555

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ..... 23 / มีนาคม / 2555  
( อาจารย์วอนชนก ไชยสุนทร )

ประธานสาขาวิชาวิทยาการจัดการ ..... 23 / มีนาคม / 2555  
( รองศาสตราจารย์ ดร. อำนวย แสงโนรี )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ  
ปีการศึกษา 2554

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบสายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) Order, product design and notification systems for a musical instruments business

ชื่อ-สกุล นายกัญจน์ นายกันต์ นายณฤพณ์  
ชาณูสิทธิโชค  
อิงรัตน์นาร  
วุฒิปาภิญโญ

หลักสูตร เทคโนโลยีการจัดการ สาขาวิชา วิทยาการจัดการ

วิทยาลัย การบริหารและจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ อาจารย์วอนชนก ไชยสุนทร 23 มีนาคม 2554

บทคัดย่อ

การศึกษาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบสายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารของธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ระบบและศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ซึ่งจากการศึกษาการดำเนินงานทำให้ทราบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทางด้านการรับคำสั่งซื้อ ในเรื่องของระบบการรับคำสั่งซื้อและการจัดเก็บรายการคำสั่งซื้อ ซึ่งทางร้านใช้วิธีการจดบันทึกซึ่งในกรณีที่มีลูกค้าเข้ามาเลือกซื้อสินค้าของทางร้านพร้อมกันหลายราย อาจทำให้ทางร้านบริการลูกค้าได้อย่างไม่เต็มที่และอาจเกิดความผิดพลาดต่าง ๆ ได้ง่าย เช่น หากมีลูกค้าเกินกว่าหนึ่งรายต้องการสอบถามข้อมูลหรือสั่งซื้อสินค้าของทางร้าน แต่ทางร้านมีเจ้าหน้าที่คอยบริการเพียงคนเดียว ทางร้านก็จะไม่สามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างเต็มที่ ซึ่งต้องให้ลูกค้าอีกรายรอ และอาจจะทำให้ทางร้านเสียโอกาสในการขายสินค้า และในเรื่องของการออกแบบสายกีตาร์ ลูกค้าจะต้องบอกรายละเอียดของสินค้าที่ต้องการในกรณีที่ลูกค้าต้องการออกแบบสายกีตาร์โดยเลือกสาย ตำแหน่งและสีเอง ทำให้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากต่อการจดบันทึกคำสั่งซื้อ เช่น ลูกค้าปรับเปลี่ยนไปมา หรือเลือกรายละเอียดของสินค้าที่หลากหลาย ทำให้เกิดความผิดพลาดได้ง่ายในการรับคำสั่งซื้อ หรือไม่สามารถอธิบายรายละเอียดของสินค้าให้ลูกค้าทราบได้อย่างครบถ้วน อาจทำให้ลูกค้าได้รับสินค้าไม่ตรงตามความต้องการ ซึ่งอาจจะทำให้ทางร้านเสียโอกาสในการขายสินค้าในอนาคต

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการดำเนินงานของธุรกิจและพัฒนาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบสายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสาร โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS3 ในการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ภาษาที่ใช้ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาระบบ คือ ภาษา PHP และใช้โปรแกรมแอปเซิร์ฟ (Appserv) ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์การทำงานของระบบ เพื่อการพัฒนาเว็บรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการออกแบบเอกสารเช่นใบเสร็จสินค้า รวมถึงเพิ่มรายงานการสั่งซื้อสินค้า และรายงานยอดขายสินค้า โดยใช้โปรแกรม phpMyAdmin เพื่อใช้จัดการฐานข้อมูล โปรแกรม MySQL เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า เป็นต้น

นอกจากนี้ ทางผู้ศึกษาได้จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมสำหรับผู้ใช้งาน หลังจากที่ได้ทำการติดตั้งโปรแกรมและใช้งานพบว่า มีความสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากขึ้น สามารถประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เพิ่มความคล่องตัวในการทำงาน ทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โปรแกรมยังคงมีข้อบกพร่องในบางประการและยังไม่ครอบคลุมการทำงานในทุกด้าน จึงควรปรับปรุงและพัฒนาให้มีความยืดหยุ่น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในทุกด้าน ซึ่งถ้าในอนาคตมีการนำระบบนี้ไปพัฒนาต่อในการดำเนินงานของกิจการ ควรพัฒนาระบบการชำระเงิน ให้มีช่องทางในการชำระเงินในอนาคตเป็นระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างสมบูรณ์แบบ โดยเพิ่มทางเลือกในการชำระเงินด้วยบัตรเครดิต เงินตราดิจิทัล (Digital Currency) และอิเล็กทรอนิกส์เช็ค เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้ามากยิ่งขึ้นและที่สำคัญต้องมีการตรวจสอบและมาตรการป้องกันการขโมยข้อมูลของลูกค้าเพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์วอนชนก ไชยสุนทร ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์ สร้างความภูมิใจแก่ คณะผู้จัดทำอย่างมาก รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี และ ผศ.ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล กรรมการสอบปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำแนะนำในส่วนของการสอบปัญหาพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และประสิทธิประสาทวิชาความรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษา คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์วิทยาลัยการบริหารและจัดการทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือในทุกเรื่อง

กัญจน์ ชาญสิทธิโชค

กัณฑ์ อังรัตนากร

นฤพนธ์ วุฒิปาภิญโญ

มีนาคม 2554

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
คำนิยม	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญรูปภาพ	(7)
สารบัญภาพผนวก	(9)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	5
การวิเคราะห์ข้อมูล	5
บทที่ 2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	
ลักษณะกิจการและที่ตั้ง	7
ประวัติความเป็นมา	7
โครงสร้างองค์กร	7
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	8
ปัญหาจากการดำเนินงาน	10
แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา	10
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	11
การวิเคราะห์ระบบ	11
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบรับคำสั่งซื้อและออกแบบลายกีตาร์	11
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร	13
ผังแสดงปริบท	15
การออกแบบระบบ	24
การออกแบบฐานข้อมูล	24
การออกแบบสิ่งนำเข้า	32
การออกแบบผลลัพธ์	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การแสดงผลทางหน้าจอ	33
การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์	34
ผลการทดสอบและอภิปรายผล	35
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุป	36
ข้อเสนอแนะ	37
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานในปัจจุบัน	40
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานใหม่	41
ภาคผนวก ค พจนานุกรมข้อมูล	43
ภาคผนวก ง รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้	60
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งานโปรแกรม	64

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. ข้อมูลเจ้าของกิจการ	60
2. ความสนใจของลูกค้า	60
3. ข้อมูลการออกแบบ	61
4. ข้อมูลประเภทสินค้า	61
5. ข้อมูลรายชื่อจังหวัด	61
6. ข้อมูลสินค้า	61
7. ข้อมูลแจ้งข่าวสาร	62
8. ข้อมูลรายการข่าวที่ส่งแล้ว	62
9. ข้อมูลรายการคำสั่งซื้อ	62
10. ข้อมูลลูกค้า	63



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ผังโครงสร้างองค์กร	8
2 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	9
3 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบรับคำสั่งซื้อและออกแบบลายกีตาร์ของสมาชิก	12
4 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารของเจ้าของกิจการ	14
5 ผังแสดงปರಿบทรวมของระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสาร ในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี (Context Diagram)	15
6 ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลในระบบระดับที่ 0	17
7 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบสมาชิก	18
8 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบรับคำสั่งซื้อ	20
9 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบออกแบบลายกีตาร์	22
10 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร	23
11 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลลูกค้า	24
12 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลรายละเอียดจังหวัด	25
13 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลความสนใจของลูกค้า	25
14 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลรายละเอียดรายการคำสั่งซื้อ	26
15 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลสินค้า	26
16 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลประเภทสินค้า	27
17 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลการออกแบบ	27
18 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลแจ้งข่าวสาร	27
19 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลเจ้าของกิจการ	28
20 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลรายการข่าวที่ส่งแล้ว	28
21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Customer กับ Orderproduct	28
22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Orderproduct กับ Orderdesc	29
23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Product กับ Product_type	29
24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Product กับ Design	29
25 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Customer กับ Cust_interests	30
26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Customer กับ Province_list	30
27 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ( E-R Model )	31
28 รูปแบบหน้าจอรับสั่งนำเข้า	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
29	รูปแบบหน้าจอผลลัพธ์ทางหน้าจอ	34
30	รูปแบบหน้าจอผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์	35



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพผนวก

ภาพผนวกที่	หน้า
1 ใบเสร็จสั่งซื้อสินค้า	40
2 ใบสั่งซื้อสินค้า	41
3 ใบสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ	42
4 เริ่มติดตั้งโปรแกรม Appserv	65
5 เลือกไดเรกทอรีในการติดตั้ง	65
6 เลือกโปรแกรมย่อยที่จะติดตั้ง	66
7 หน้าจอแสดงการตั้งค่าต่างๆของโปรแกรม	66
8 ตั้งรหัสผ่าน	67
9 ติดตั้งโปรแกรม	67
10 การวางไฟล์เดอร์ฐานข้อมูล	68
11 การวางไฟล์เดอร์ระบบ	68
12 หน้าจอการกรอกข้อมูลลง Address Bar	69
13 หน้าหลักของร้าน ctmusicshop	70
14 หน้าจอสมัครสมาชิก	71
15 ข้อความแสดงเมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน	71
16 หน้าจอสมัครสมาชิก	72
17 กล่องการลือคอินเข้าสู่ระบบ	72
18 ข้อความแสดงข้อมูลลือคอินไม่ถูกต้อง	73
19 หน้าจอแสดงข้อมูลสมาชิก	74
20 หน้าจอแสดงสถานะสินค้าที่สั่งซื้อและสถานะการจัดส่งสินค้า	74
21 หน้าจอแจ้งการชำระเงิน	75
22 ข้อความยืนยันการชำระเงิน	75
23 ข้อความแสดงการออกจากระบบ	75
24 หน้าจอแสดงรายการสินค้า	76
25 หน้าจอรายละเอียดสินค้า	77
26 หน้าจอตะกร้าสินค้า	77
27 หน้าจอทำรายการสั่งซื้อ	78
28 หน้าจอบันทึกการสั่งซื้อ	79
29 ใบสั่งซื้อสินค้าของทางร้าน	79
30 หน้าจอออกแบบลายกีตาร์	80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพผนวก(ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
31 หน้าจอล้างซื้อสินค้าที่ออกแบบ	80
32 หน้าจอทำรายการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ	81
33 หน้าจอยกเลิกการสั่งซื้อ	81
34 หน้าจอบันทึกการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ	82
35 ใบสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ	82
36 กล่องใส่อีเมลเพื่อรับข่าวสาร	83
37 กล่องข้อความยืนยันการสมัครรับข่าวสาร	83
38 กล่องแสดงสถานะผู้ใช้งาน	83
39 ข้อความแสดงการออกจากระบบ	84
40 หน้าจอการเข้าใช้งานในส่วนของผู้ใช้งาน	84
41 หน้าจอหลักของผู้ใช้งาน	85
42 หน้าจอข้อมูลลูกค้า	85
43 หน้าจอข้อมูลสมาชิก	86
44 ข้อความออกจากระบบสำหรับผู้ใช้งานเรียบร้อยแล้ว	86
45 กล่องแสดงสถานะผู้ใช้งานของผู้ใช้งาน	87
46 ข้อความส่งข่าวประชาสัมพันธ์เรียบร้อยแล้ว	87
47 หน้าจอแสดงรายการข่าวสารประชาสัมพันธ์ที่ส่งแล้ว	87
48 หน้าจอแสดงรายชื่อสมาชิกที่สนใจรับข่าวสาร	88
49 หน้าจอส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์	89
50 หน้าจอรายงานยอดซื้อรวมของลูกค้า	89
51 หน้าจอรายงานยอดขายสินค้า	90
52 ข้อความยืนยันการเปลี่ยนแปลงสถานะ	91
53 ข้อความแสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะการจัดส่ง	91
54 หน้าจอข้อมูลการชำระเงิน	92
55 ใบสั่งซื้อสินค้าของรายการที่เลือก	92
56 หน้าจอข้อมูลใบสั่งซื้อ	92
57 หน้าจอปรับปรุงสินค้าเสร็จสิ้น	93
58 หน้าจอข้อมูลสินค้า	93
59 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า	94
60 ข้อความเตือนกรอกข้อมูลไม่ครบ	94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพผนวก(ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
61 การเพิ่มสินค้าเรียบริ้อย	95
62 หน้าจอเพิ่มสินค้าใหม่	95
63 หน้าจอปรับปรุงข้อมูลลูกค้าเรียบริ้อยแล้ว	95



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

เทคโนโลยีนับว่ามีบทบาทในทางการค้าและการลงทุนเป็นอย่างมาก องค์กรเกือบทุกองค์กรพยายามจัดหาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการดำเนินงานในด้านต่างๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับคู่แข่งที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก และเพื่อต่อสู้กับคู่แข่งทางการค้าจากต่างประเทศ หรือแม้แต่เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลให้เกิดความปลอดภัย ความรวดเร็ว และความถูกต้องของข้อมูล รัฐบาลจึงหันมาให้ความสนใจกับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เนื่องจากยังขาดความสามารถในการจัดการระบบงานขาย การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ ซึ่งหากสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจการ จะช่วยให้ธุรกิจเกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า หรือแม้แต่ดำเนินกิจการให้อยู่รอดภายใต้สภาวะเศรษฐกิจที่ฝืดเคืองได้ในปัจจุบัน

ดังนั้นเพื่อให้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในยุคปัจจุบันและสามารถแข่งขันในทางการค้าได้ จำเป็นต้องมีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการบริหารและการจัดการทางธุรกิจ จากกรณีศึกษาร้าน Chordtabs Music Shop มีการดำเนินกิจการเป็นธุรกิจขนาดย่อม ที่มีลักษณะกิจการเจ้าของคนเดียว จัดจำหน่ายเครื่องดนตรี ประเภทเครื่องสายเป็นหลัก ซึ่งทางร้านสั่งซื้อสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายมาขายต่อให้กับลูกค้า โดยมีทั้งขายหน้าร้านและขายผ่านอินเทอร์เน็ต

การดำเนินงานหลักของทางร้าน Chordtabs Music Shop มีเจ้าของกิจการเป็นผู้ควบคุมดูแลการดำเนินงานทั้งหมด โดยมีการจัดส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อ ซึ่งถ้าลูกค้าที่สั่งซื้ออยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับร้านก็จะมีการจัดส่งสินค้าเอง แต่ถ้าลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าอยู่ไกลหรืออยู่ในต่างจังหวัดจะมีการจัดส่งโดยใช้บริการจัดส่งสินค้าของ TNT Economy Express จากการศึกษาลักษณะและการดำเนินงานของร้าน Chordtabs Music Shop พบว่าผู้ประกอบการประสบปัญหาเกี่ยวกับระบบรับคำสั่งซื้อของลูกค้าที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีการขยายตัวทางธุรกิจ จึงทำให้เกิดปัญหาในการแข่งขันทางธุรกิจและส่งผลกระทบต่อการทำงานข้อมูลลูกค้ามาใช้งานเพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารสินค้าที่ลูกค้าสนใจ

จากการศึกษาการดำเนินงานและปัญหาต่างๆ ทำให้ทราบว่า ทางร้านควรมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการงานส่วนต่างๆ โดยมีการออกแบบและพัฒนาในส่วนของระบบรับคำสั่งซื้อ รับคำสั่งทำลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าสมาชิกในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี เพื่อช่วยจัดการงานด้านระบบรับคำสั่งซื้อ รับคำสั่งทำลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและทำให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี
3. เพื่อพัฒนาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆของธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี รวมถึงปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำไปเป็นแนวคิดในการออกแบบระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี
2. สามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินงานของธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี
3. สามารถพัฒนาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้าในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรีได้

### ขอบเขตของโครงการ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาลักษณะการดำเนินงานของร้าน Chordtabs Music Shop ในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสาร โดยเก็บและรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการถึงขั้นตอนในการดำเนินงาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างกระบวนการทำงานของระบบ เพื่อทำการปรับปรุงและพัฒนาระบบงานในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงาน โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS3 ในการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ และภาษา PHP เพื่อพัฒนาระบบงานในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสาร โปรแกรม phpMyAdmin เพื่อใช้จัดการฐานข้อมูล โปรแกรม MySQL เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับบันทึกและจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษาทั้งสิ้น 4 เดือนตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การตรวจเอกสาร

**ณัฐพลและคณะ (2549)** การศึกษาพัฒนาระบบขายหน้าร้าน การคำนวณส่วนสตการค่า และการแจ้งเตือนการชำระหนี้ของร้านสินสมุทร เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ระบบและศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงาน รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ซึ่งจากการศึกษาสามารถแบ่งปัญหาออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการขายหน้าร้าน ด้านการคำนวณส่วนสตการค่า และการแจ้งเตือนการชำระหนี้ ปัญหาด้านการขายหน้าร้าน จะมีการขายเชื่อกับลูกค้าในแต่ละรายที่แตกต่างกันไป การคำนวณราคาสินค้าโดยใช้เครื่องคิดเลขและบันทึกข้อมูลด้วยมือ ข้อมูลของลูกค้าทั้งหมดจะถูกเก็บในรูปของเอกสารทำให้ยากต่อการสืบค้น การแก้ไขข้อมูลต่างๆก่อให้เกิดความผิดพลาดได้บ่อย ส่วนของการคำนวณส่วนสตการค่าให้แก่ลูกค้า ประสบปัญหาเนื่องจากทางร้านไม่ได้กำหนดอัตราส่วนสตสำหรับลูกค้าแต่ละคนอย่างแน่นอน อาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมแก่ลูกค้าได้ ในส่วนสุดท้าย คือการแจ้งเตือนการชำระหนี้ ทางกิจการมีการขายสินค้าโดยการให้ลูกค้าชำระเป็นเงินเชื่อ ซึ่งลูกค้าแต่ละรายจะมีวงเงินในการซื้อสินค้าแตกต่างกันไป แต่การดำเนินงานในปัจจุบันกิจการไม่มีการกำหนดวงเงินให้เงินเชื่อแก่ลูกค้า และไม่มีการกำหนดเวลาในการชำระหนี้ที่แน่นอน ขาดการวางแผนและกำหนดหลักเกณฑ์ที่แน่นอน อาจทำให้ธุรกิจประสบปัญหาเกิดยอดค้างชำระของลูกค้าเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจทำให้ทางร้านขาดสภาพคล่อง และเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษามีความประสงค์ที่จะพัฒนาระบบการขายหน้าร้าน การคำนวณส่วนสตการค่า และการจัดการแจ้งเตือนการชำระหนี้ โดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการดำเนินงานของธุรกิจ มีการจัดทำโปรแกรมเพื่อช่วยให้การประมวลผลข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานมากยิ่งขึ้นโดยผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ระบบ โดยใช้แผนผังการทำงานรวมของระบบและแผนผังการไหลเวียนของข้อมูล รวมทั้งแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล มาใช้ออกแบบฐานข้อมูลพัฒนาระบบ และเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามระบบงานที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้โปรแกรมแอสคิวแอล ดาต้าเบส เซิร์ฟเวอร์ (SQL Database Server 2000) เพื่อจัดทำฐานข้อมูล ใช้โปรแกรมไมโครซอฟวิซวลสตูดิโอเดอทเน็ต 2003 (Microsoft Visual Studio.NET 2003) ในการพัฒนาโปรแกรม ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ และจัดทำระบบการขายหน้าร้าน การคำนวณส่วนสตการค่า และการจัดการแจ้งเตือนการชำระหนี้ อย่างไรก็ตามโปรแกรมนี้ยังมีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมคือ ควรรับรองการกำหนดอัตราส่วนสตที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานะการณ์ของธุรกิจ ในช่วงเวลานั้น และการออกแบบรายงานที่สรุปผลการขายประจำวันและรายชื้อลูกค้าที่มียอดค้างชำระ

**เบญจวรรณ และพรณทิพย์ (2553)** ได้ทำการศึกษาระบบปรับแต่งสินค้าและรับคำสั่งซื้อของธุรกิจขายเสื้อผ้าโพลี ของร้านลีลาการปัก(อ่อนนุช) ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของกิจการในด้านการรับคำสั่งซื้อและด้านการปรับแต่งสินค้า ด้านการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า ในการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับสินค้านี้ระหว่างผู้ขายกับลูกค้าที่ต้องการให้ทางร้านปักเสื้อให้ใหม่ ลูกค้าจะต้องบอกรายละเอียดของสินค้าที่ต้องการ ทางร้านจะจดรายละเอียดของคำสั่งซื้อไว้ในสมุดจดบันทึกการสั่งซื้อ ซึ่งในบางครั้งอาจจะเกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลในการจดบันทึกเกี่ยวกับคำสั่งซื้อ ส่วนด้านการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับแต่งสินค้า ทางร้านมีบริการให้ลูกค้าเลือกสายการปักเสื้อโพลีไคเอง แต่จากการที่ทางร้านมีรายละเอียดของสินค้าจำนวนมาก จึงทำให้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากต่อการจัดบันทึกคำสั่งซื้อ ซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาด ได้ง่ายในการรับคำสั่งซื้อ หรือไม่สามารถอธิบายรายละเอียดของสินค้าให้ลูกค้าทราบได้อย่างครบถ้วน และในกรณีที่มีลูกค้าเข้ามาเลือกซื้อสินค้าของทางร้านพร้อมกันหลายราย ทางร้านอาจให้บริการลูกค้าได้อย่างไม่เต็มที่ จากปัญหาดังกล่าวจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบใหม่ โดยใช้โปรแกรมอะโดบี ดรีมเวฟเวอร์ ซีเอส 3 (Adobe Dreamweaver CS 3) ในการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชันสำหรับส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือ ภาษา PHP ส่วนการพัฒนาโปรแกรมใช้โปรแกรมพีเอสพีมายแอตมิน เวอร์ชัน 2.10.3 (phpMyAdmin 2.10.3) ในการจัดทำระบบงาน และใช้โปรแกรมแอปเซิร์ฟ เวอร์ชัน 2.6.0 (Appserv 2.6.0) ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์การทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน เมื่อพัฒนาระบบการทำงานใหม่จะช่วยให้เกิดความสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น เนื่องจากโปรแกรมนั้นสามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และยังสามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว รวมทั้งยังเพิ่มช่องทางการนำเสนอสินค้าและการจัดจำหน่ายสินค้าในรูปแบบใหม่ให้สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้อีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตามโปรแกรมนี้อย่างมีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมคือ ควรพัฒนาระบบการชำระเงิน ให้มีช่องทางในการชำระเงินในอนาคตเป็นระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างสมบูรณ์แบบ โดยเพิ่มทางเลือกในการชำระเงินด้วยบัตรเครดิต เงินตราดิจิทัล (Digital Currency) และอิเล็กทรอนิกส์เช็ค เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้ามากยิ่งขึ้นและที่สำคัญต้องมีการตรวจสอบและมาตรการป้องกันการขโมยข้อมูลของลูกค้าเพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า

พิมพ์ภัทรา (2552) ได้ทำการศึกษาพัฒนาระบบคำสั่งซื้อเบาะสำหรับรถจักรยานยนต์ เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ระบบและศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงาน รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน คือ การรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์เนื่องจากทางร้านมีบริการที่ให้ลูกค้าเลือกแบบและส่วนประกอบต่างๆในการตกแต่งสินค้าได้เองทำให้เกิดความยุ่งยากในการสื่อสารเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อมูลสินค้าหรือส่วนประกอบในการตกแต่งที่ลูกค้าต้องการ ทำให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลหรือการเดินทางมาเลือกซื้อสินค้าด้วยตนเอง อาจมีรูปแบบที่ไม่ตรงต่อความต้องการของลูกค้า ลูกค้าจึงต้องการที่จะสั่งผลิตใหม่ โดยแจ้งรูปแบบและส่วนประกอบต่างๆ ที่ต้องการผลิต พนักงานจะจัดรายละเอียดการสั่งซื่อนั้นลงสมุดบันทึก ซึ่งทำให้การค้นหาข้อมูลต่างๆ เกิดความล่าช้า รวมทั้งการตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนการสั่งซื้อสินค้าและราคาสินค้าทั้งหมดนั้น เจ้าของกิจการจะตรวจสอบได้จากสมุดบันทึกเท่านั้น จากปัญหาดังกล่าวจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการดำเนินงานของธุรกิจและพัฒนาระบบรับคำสั่งซื้อ โดยใช้โปรแกรมอะโดบี ดรีมเวฟเวอร์ ซีเอส 3 ในการออกแบบหน้าจอบริการเว็บแอปพลิเคชันสำหรับส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานในการพัฒนาโปรแกรม ใช้โปรแกรม พีเอสพีมายแอตมิน เวอร์ชัน 2.10.2 ในการจัดทำระบบงาน และใช้โปรแกรมแอปเซิร์ฟ เวอร์ชัน 2.5.9 ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์ในการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน เมื่อพัฒนาระบบการทำงานใหม่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานได้ แต่ระบบยังคงต้องได้รับการพัฒนา คือ จัดวางโครงสร้างและออกแบบเว็บไซต์ให้สามารถใช้งานได้ง่ายและมีความสวยงามมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำระบบวิธีการเลือกรับสินค้าได้ผ่านทางเว็บไซต์และพัฒนาให้สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลสินค้าผ่านทางระบบได้

## วิธีการศึกษา

การศึกษาคำนี้ได้เริ่มต้นจากระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพ มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

### การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาคำนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งตามแหล่งที่มาของข้อมูลออกเป็น 2 วิธี คือ

1. ข้อมูลด้านปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสอบถามจากเจ้าของกิจการและพนักงานถึงข้อมูลของกิจการ ขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ความต้องการของระบบงานใหม่และแนวทางการดำเนินงานในอนาคต
2. ข้อมูลด้านทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกิจการได้แก่ สมุดจดบันทึกการสั่งซื้อ และบิลเงินสด นอกจากนี้ยังได้จากการค้นคว้าจากแหล่งอื่นๆ เช่น ปัญหาพิเศษ เอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและขั้นตอนในการดำเนินงานของกิจการปัญหาในการทำงาน ข้อดีและข้อเสียของการจัดการในปัจจุบัน รวมทั้งการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ
2. การวิเคราะห์ระบบการดำเนินงาน โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการและปัญหาในการดำเนินงานในปัจจุบัน ศึกษาข้อจำกัดและความเป็นไปได้ของระบบ รวมไปถึงการศึกษาเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
3. การออกแบบระบบ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาออกแบบเพื่อสร้างเป็นระบบงานใหม่ โดยเริ่มออกแบบโครงสร้างโดยรวมของระบบกำหนดรายละเอียดของโปรแกรมให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ พร้อมทั้งวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี ด้านการดำเนินการและด้านเศรษฐกิจ
4. การพัฒนาระบบการดำเนินงาน เป็นการนำข้อมูลต่างๆตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้มาจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งจัดทำเว็บไซต์เพื่อการรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้โปรแกรมอะโดบี ดรีมเวฟเวอร์ ซีเอส 3 (Adobe Dreamweaver CS 3) ในการออกแบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือ ภาษา PHP ส่วนการพัฒนาโปรแกรมใช้โปรแกรมพีเอชพีมายแอตมิน เวอร์ชัน 2.10.3 (phpMyAdmin 2.10.3) ในการจัดทำระบบงาน และใช้โปรแกรมแอฟเชิร์ฟ เวอร์ชัน 2.6.0 (Appserv 2.6.0) ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์การทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การทดสอบและปรับปรุงระบบ เป็นการทดสอบการใช้งานโปรแกรมที่จัดทำขึ้นเพื่อตรวจสอบความถูกต้องว่าเหมาะสมกับการทำงานหรือไม่ ตรวจสอบจุดบกพร่องต่างๆ ของโปรแกรม พร้อมทั้งแก้ไขระบบการทำงานใหม่ที่ได้สร้างขึ้นให้สามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ เป็นการสรุปผลเกี่ยวกับความสามารถของระบบอุปสรรคและข้อจำกัดของระบบ รวมถึงข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปพัฒนาระบบต่อไป พร้อมทั้งจัดทำคู่มือในการใช้งานโปรแกรมเพื่อถ่ายทอดการศึกษาและใช้งาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

#### ลักษณะของกิจการและที่ตั้ง

Chordtabs Music Shop ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายเครื่องดนตรี ตั้งอยู่ที่ 14/4 สุขุมวิท 43 คลองตันเหนือ วัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยมีเจ้าของกิจการเป็นผู้บริหารงาน และตัดสินใจในเรื่องต่างๆแต่เพียงผู้เดียว ซึ่งมีชื่อย่อคือ CT Music Shop สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายของทางร้าน Chordtabs Music Shop นั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผ่านทางหน้าร้าน และผ่านทางอินเทอร์เน็ต

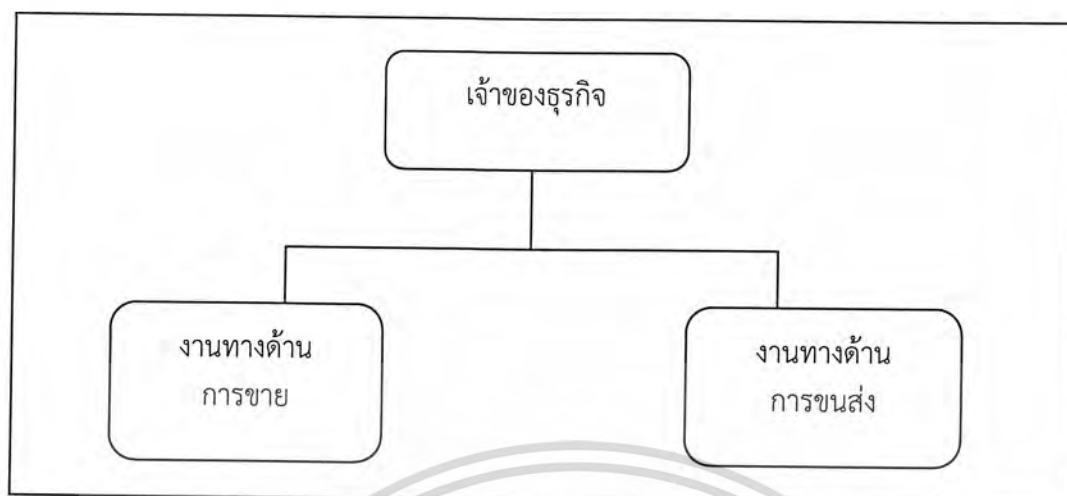
#### ประวัติความเป็นมา

Chordtabs Music Shop เริ่มมาจากเมื่อ 5 ปีที่แล้ว เจ้าของกิจการได้จัดทำเว็บไซต์แหล่งรวมคอร์ดเพลงสำหรับผู้ที่ยังชอบดนตรีแห่งหนึ่ง ต่อมาได้มีการจัดทำการประเมินราคากีตาร์ซึ่งรวบรวมจากหลายๆตัวแทนจำหน่ายเครื่องดนตรี ทำให้เกิดการติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายเครื่องดนตรีอย่างหลากหลาย จึงเกิดความคิดที่จะเปิดกิจการร้านขายเครื่องดนตรีเป็นของตัวเอง และเนื่องจากเครื่องดนตรีประเภทกีตาร์ เป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงในหมู่นักดนตรี และเป็นสินค้าที่มีหลากหลายยี่ห้อ และต้องทำการสั่งซื้อมาจากต่างประเทศ ทำให้เกิดความยืดหยุ่นในราคาสูง และเนื่องด้วยกระแสตอบรับที่ดีของเว็บไซต์จึงทำให้ไม่มีค่าใช้จ่ายในการโฆษณา อีกทั้งยังเป็นช่องทางในการเพิ่มจำนวนลูกค้าอีกด้วย เจ้าของกิจการจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเปิดกิจการร้านขายเครื่องดนตรี จนเกิดเป็นร้าน Chordtabs Music Shop ในปัจจุบัน

#### โครงสร้างขององค์กร

Chordtabs Music Shop มีลักษณะการดำเนินการแบบธุรกิจเจ้าของคนเดียว จึงมีการแบ่งโครงสร้างองค์กรที่ไม่ซับซ้อน มีการบริหารงานและการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจทั้งหมดขึ้นอยู่กับเจ้าของธุรกิจเพียงคนเดียว โดยมีการจ้างพนักงานช่วยดูแลร้าน 1 คน และช่วยในการขนส่งสินค้าอีก 1 คน (ภาพที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



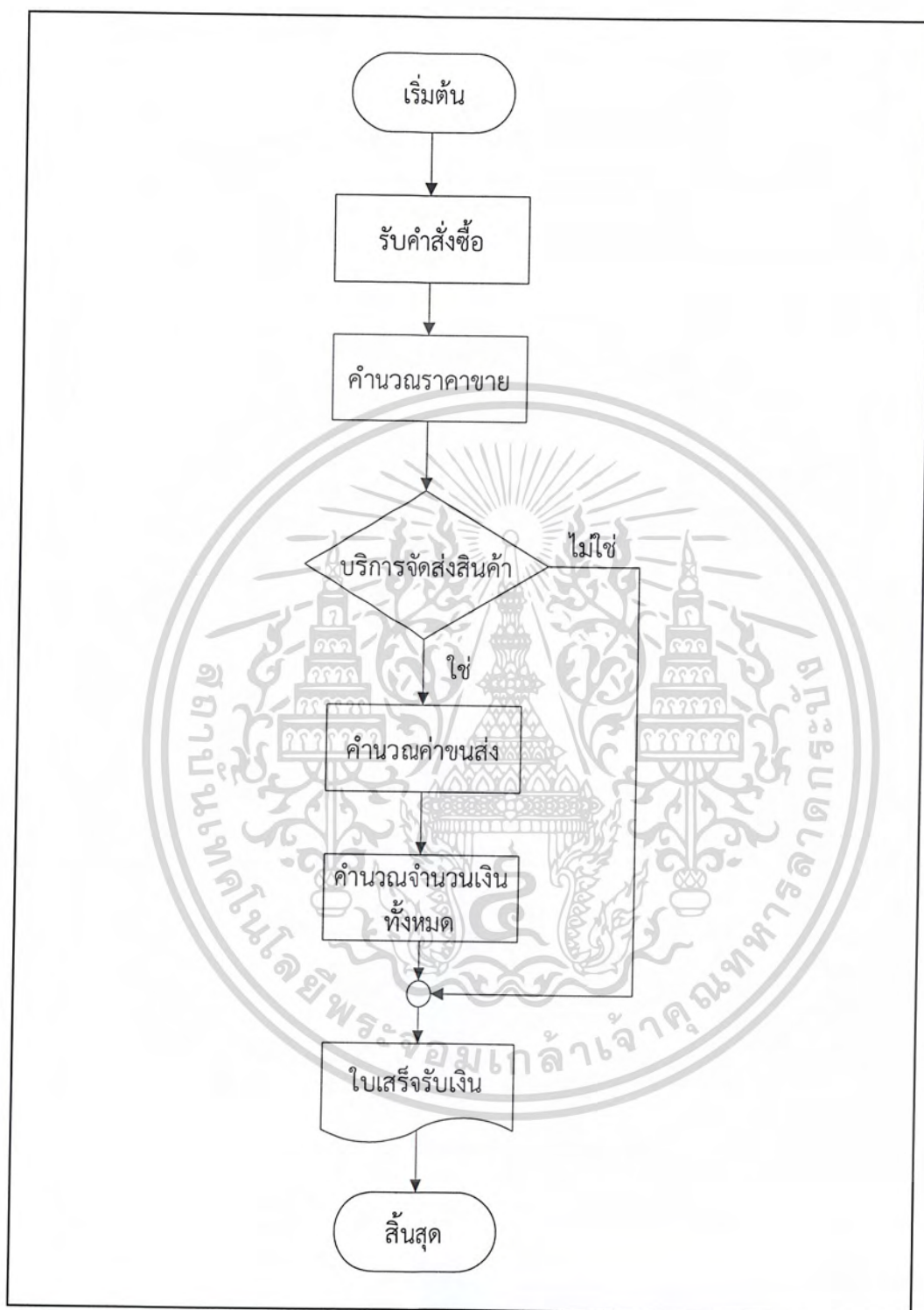
ภาพที่ 1 ผังโครงสร้างองค์กร

- 1) เจ้าของธุรกิจ มีหน้าที่ดูแลและบริหารงานในทุกๆด้าน รวมทั้งกำหนดการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ประสานงานกับลูกค้าอีกด้วย
- 2) งานทางด้านการขาย มีหน้าที่จัดการด้านการขายทั้งแบบขายปลีกและขายส่ง การให้บริการข้อมูลสินค้าแก่ลูกค้า การรับคำสั่งซื้อสินค้า และจัดการงานด้านบัญชีต่างๆ
- 3) งานทางด้านการขนส่ง มีหน้าที่ในการจัดส่งสินค้าไปตามที่อยู่ของลูกค้าได้แจ้งไว้ทั่วประเทศ ทั้งต้องเดินทางไปส่งสินค้าเองและจัดส่งพัสดุผ่านเครือข่ายบริการรับส่งพัสดุของ TNT Express

#### ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

การดำเนินการทุกๆขั้นตอนในปัจจุบันอยู่ภายใต้การตัดสินใจ ควบคุมและดูแลของเจ้าของกิจการ งานทางด้านการขาย ผู้ขายต้องรับคำสั่งซื้อของลูกค้าจากทางโทรศัพท์ อีเมล และจากลูกค้าที่เข้ามาติดต่อที่ร้านโดยตรง เมื่อลูกค้าตัดสินใจซื้อ ผู้ขายต้องคำนวณราคาขายให้แก่ลูกค้าและออกใบเสร็จรับเงิน ในกรณีที่ต้องมีการจัดส่งสินค้า ผู้ขายต้องคำนวณราคาขายและค่าขนส่งสินค้า และทำการออกใบเสร็จรับเงิน จากนั้นส่งใบส่งสินค้าให้กับพนักงานขนส่ง เพื่อให้ข้อมูลของลูกค้าและสินค้าในการจัดส่ง นอกจากนี้ยังทำการจัดรายการขายประจำวันและรายการขายรายเดือนอีกด้วย (ภาพที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาจากการดำเนินงาน

ทางด้านการจัดทำระบบรับคำสั่งซื้อ ยังไม่มีระบบการทำงานที่ชัดเจน ซึ่งในปัจจุบันงานทางด้านการนำข้อมูลลูกค้าเพื่อมาแจ้งข่าวสารยังไม่มีการนำมาใช้งานอย่างเป็นระบบและยังขาดประสิทธิภาพในการใช้งานของระบบรับคำสั่งซื้อและการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ซึ่งไม่สอดคล้องกับการขยายตัวของธุรกิจที่กำลังเติบโตอย่างต่อเนื่อง เมื่อข้อมูลมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น การจัดทำระบบรับคำสั่งซื้อจึงเป็นส่วนที่สำคัญในการนำข้อมูลจากระบบนี้มาใช้งาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากระบบรับคำสั่งซื้อไปใช้งานในการแจ้งข้อมูลข่าวสารแก่ลูกค้า

## แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงเกิดแนวคิดในการวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาและสร้างระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และการแจ้งข้อมูลข่าวสารสำหรับลูกค้า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการจัดการระบบรับคำสั่งซื้อ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งานระบบข้อมูลลูกค้า เพื่อนำข้อมูลไปใช้งานในระบบการแจ้งข้อมูลข่าวสาร และได้พัฒนาระบบการออกแบบลายกิตาร์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถนำข้อมูลไปใช้งานให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกในการใช้ข้อมูล ทำให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบันและรองรับการขยายตัวของธุรกิจที่กำลังเติบโตได้อีกด้วย

### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

##### แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันของร้าน Chordtabs Music Shop ทำให้ทราบถึงปัญหาในการดำเนินงานและความต้องการของระบบให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์และระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารของธุรกิจจำหน่ายเครื่องดนตรี ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้า และสามารถเลือกรูปในการปรับแต่งลายกีตาร์เพิ่มเติมได้และยังได้รับข้อมูลข่าวสารจากทางร้านตามความสนใจของลูกค้า ทำให้ลูกค้าประหยัดค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาในการเดินทางมาเลือกซื้อสินค้าด้วยตนเองและลดความผิดพลาดของข้อมูลจากการสั่งซื้อ ช่วยให้มีการคำนวณราคาที่ต้อง รวดเร็ว สร้างความน่าเชื่อถือและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า รวมทั้งเป็นการประชาสัมพันธ์และเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าได้

##### การวิเคราะห์ระบบ

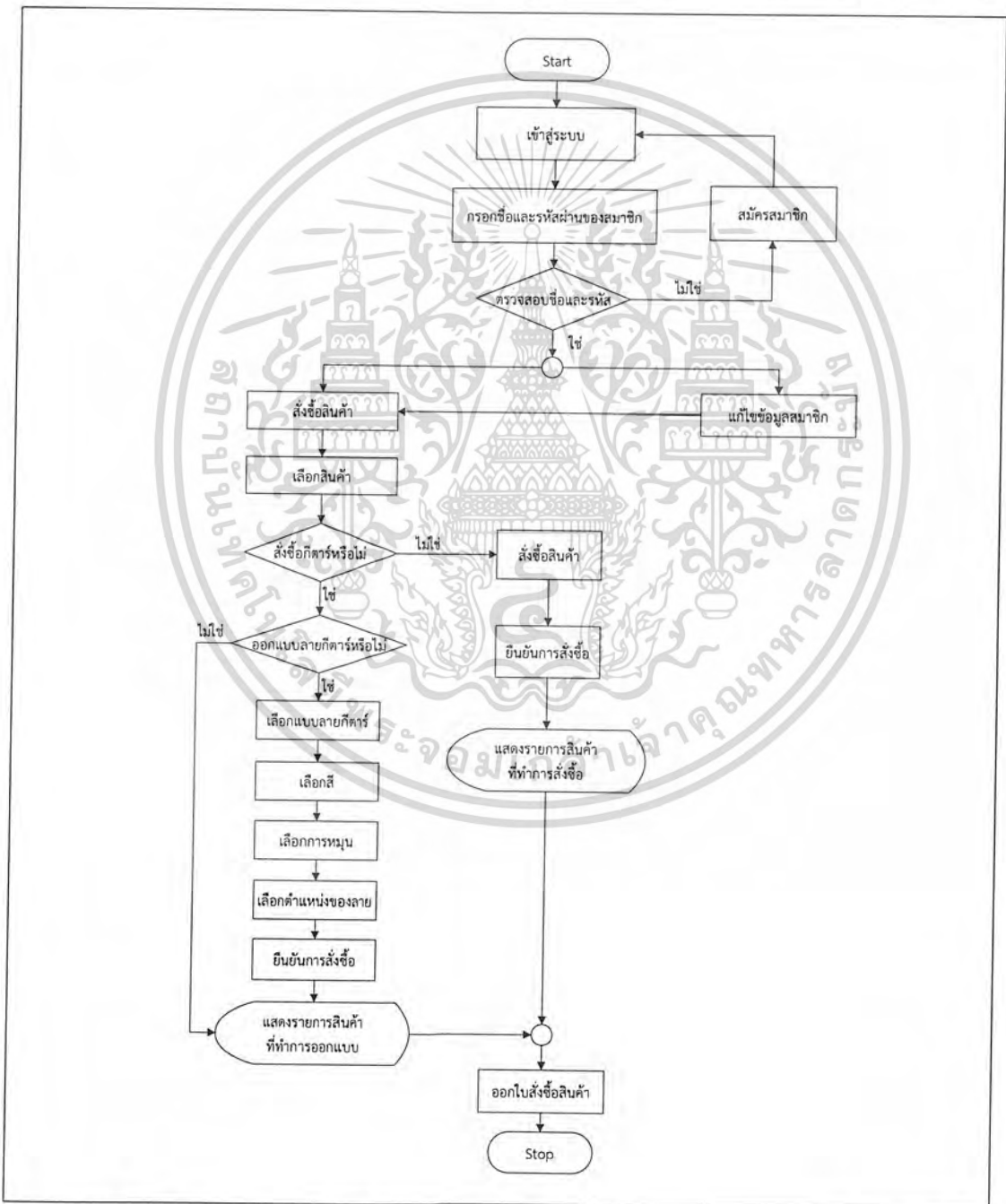
การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน ทำให้ทราบขั้นตอนในการดำเนินงานและข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของระบบ โดยวิเคราะห์ปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหา ความเป็นไปได้ในการจัดทำระบบและพัฒนาระบบงานใหม่ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โดยนำมาเขียนเป็นขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ ผังแสดงบริบท (Context Diagram) และผังการไหลเวียนของข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อแสดงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่และกระบวนการของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบให้สามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจน และช่วยให้การออกแบบระบบทำได้ง่ายขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบรับคำสั่งซื้อและออกแบบลายกีตาร์

ระบบจะทำการตรวจสอบชื่อและรหัสผ่านของสมาชิกก่อนว่าเป็นสมาชิกของทางร้านหรือไม่ หากยังไม่ได้เป็นสมาชิกจะต้องทำการสมัครสมาชิกกับทางร้านผ่านทางหน้าเว็บเพื่อเก็บข้อมูลการเป็นสมาชิก รวมทั้งข้อมูลเครื่องดนตรีที่สนใจเพื่อนำไปใช้ในระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร หลังจากทำการสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยการกรอกชื่อและรหัสผ่านสมาชิก และเมื่อเข้าสู่ระบบสามารถสั่งซื้อสินค้า สั่งออกแบบลายกีตาร์และแก้ไขข้อมูลสมาชิกได้ การสั่งซื้อสินค้าสามารถเลือกสินค้าได้มากกว่าหนึ่งชิ้น และถ้าต้องการที่จะการออกแบบลายกีตาร์ก็สามารถเลือกได้เพียงลายเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อกีตาร์ 1 ชิ้น โดยจะต้องทำการเลือกลดตายกีตาร์ แล้วจึงเลือกสีของลายกีตาร์ ต่อมาจึงทำการเลือกการหมุนลายกีตาร์ แล้วจึงเลือกตำแหน่งของลายกีตาร์เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการออกแบบ แล้วจึงกดปุ่มทำการสั่งซื้อ และกีตาร์ที่ออกแบบสามารถสั่งซื้อได้เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้นซึ่งเป็นยี่ห้อของทางร้าน เมื่อกดยืนยันการสั่งซื้อจะสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้าเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานได้และจะมีการแจ้งวิธีการชำระเงินอยู่ในใบสั่งซื้อสินค้าอีกด้วย หลังจากสั่งซื้อสินค้ารวมทั้งการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบเพื่อทำรายงานการสั่งซื้อและรายงานยอดขายสินค้า เพื่อหาอันดับสินค้าขายดี และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในทางการค้าต่อไป (ภาพที่ 3)

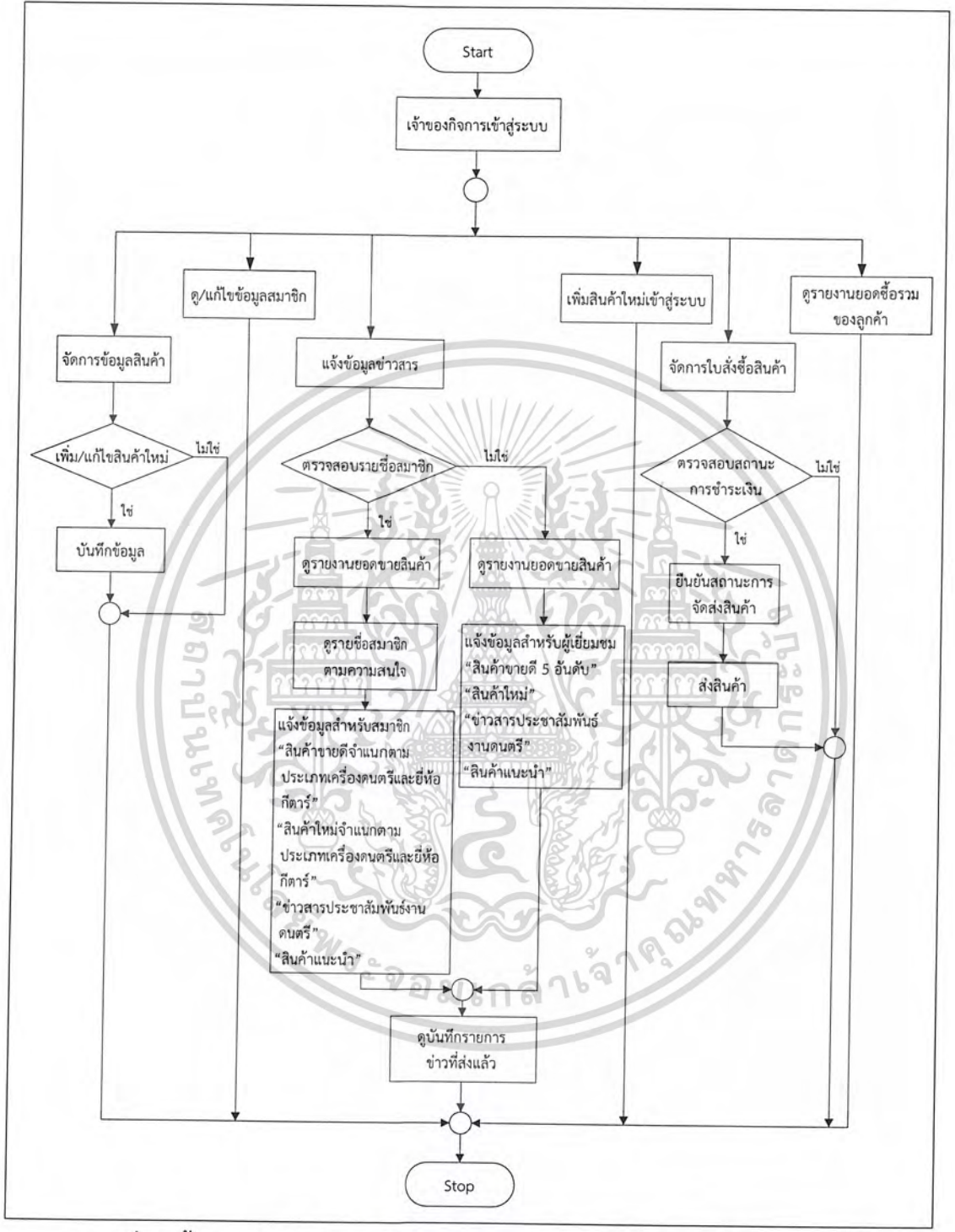


ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบรับคำสั่งซื้อและออกแบบลายกีตาร์ของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร

การเข้าสู่ระบบของเจ้าของกิจการสามารถดูหรือแก้ไขข้อมูลสมาชิก เพิ่มสินค้าใหม่เข้าสู่ระบบ จัดการข้อมูลสินค้า จัดการใบสั่งซื้อสินค้าเพื่อตรวจสอบสถานะการชำระเงินและเปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้าเพื่อแจ้งให้ลูกค้าทราบ โดยที่จะต้องออกใบเสร็จและใบส่งสินค้าหลังจากที่ลูกค้าทำการชำระเงินแล้วเพื่อส่งสินค้าให้ลูกค้า ในส่วนของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารจะสามารถดูรายงานยอดขายสินค้า รายงานยอดซื้อรวมเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งข่าวสาร โดยจะแบ่งลูกค้าออกเป็น 2 ระดับ คือลูกค้าที่เป็นสมาชิกกับผู้เยี่ยมชมที่ต้องการรับข้อมูลข่าวสาร โดยที่ลูกค้าที่เป็นสมาชิกจะมีการเก็บข้อมูลเครื่องดนตรีที่สนใจอยู่ในระบบโดยดูได้จากระบบในหน้าดูรายชื่อสมาชิกตามความสนใจซึ่งจะมีข้อมูลอีเมลที่จำแนกตามความสนใจของลูกค้าตามประเภทเครื่องดนตรีและยี่ห้อกีตาร์ แล้วจึงทำการแจ้งข้อมูลข่าวสารสินค้าขายดีจำแนกตามประเภทเครื่องดนตรีและยี่ห้อกีตาร์ตามที่ลูกค้าได้เลือกไว้ตอนสมัครสมาชิก รวมทั้งแจ้งข้อมูลสินค้าใหม่ ข่าวสารประชาสัมพันธ์งานดนตรี และสินค้าแนะนำ ส่วนผู้เยี่ยมชมที่ต้องการรับข้อมูลข่าวสารจะทำการแจ้งข้อมูลประชาสัมพันธ์งานดนตรี สินค้าขายดี 5 อันดับโดยดูได้จากรายงานยอดขายสินค้า สินค้าใหม่ ข่าวสารประชาสัมพันธ์งานดนตรี และสินค้าแนะนำ และเจ้าของกิจการยังสามารถเข้ามาดูรายงานการสั่งซื้อสินค้า รายงานยอดขายสินค้า และรายงานยอดซื้อรวมของลูกค้าได้อีกด้วย (ภาพที่ 4)



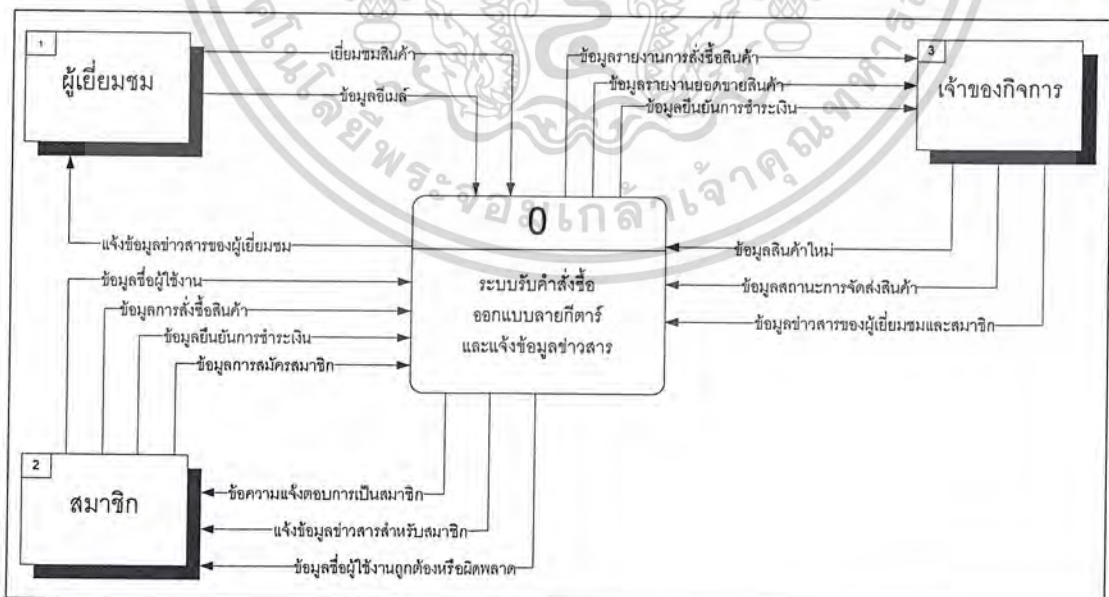
ภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารของเจ้าของกิจการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผังแสดงบริบทรวมของระบบ (Context Diagram)

ผังแสดงบริบท คือ ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลและความสัมพันธ์ของการทำงานระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารของธุรกิจจำหน่ายเครื่องดนตรี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 5)

1. ผู้เยี่ยมชม เป็นผู้ใช้บริการทั่วไปที่เข้ามาดูข้อมูลทั่วไปจากทางระบบตามความต้องการของตน ได้แก่การดูข้อมูลร้าน Chordtabs Music Shop ข้อมูลสินค้า ข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น หากมีความต้องการที่จะใช้บริการอื่น ๆ ภายในระบบดังกล่าว ต้องมีการสมัครเป็นสมาชิกของทางระบบก่อน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการสั่งซื้อเครื่องดนตรี และออกแบบลายกีตาร์ เปรียบเสมือนการเปลี่ยนสถานตัวเองจากผู้เยี่ยมชมระบบไปเป็นสมาชิกของระบบด้วยการลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของทางระบบนั่นเอง
2. สมาชิก หลังจากที่มีการสมัครสมาชิกและดำเนินการใส่ชื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าตามรายการที่กำหนดหรือแสดงไว้ได้ ซึ่งลูกค้าจะต้องเลือกเครื่องดนตรี และถ้าต้องการออกแบบลายกีตาร์ก็สามารถเลือกสาย เลือกสี และปรับขนาดได้ โดยเลือกได้เฉพาะที่ระบบมีเท่านั้น โดยจะต้องระบุจำนวนที่ต้องการของเครื่องดนตรี จากนั้นระบบจะคำนวณราคาสินค้าให้ลูกค้าทราบ หากลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อเก็บไว้เป็นหลักฐานการสั่งซื้อในแต่ละครั้ง
3. เจ้าของกิจการ มีหน้าที่ดูแลบริหารข้อมูลบนระบบ โดยสามารถเข้าระบบเพื่อดูรายงานคำสั่งซื้อของลูกค้าและรายงานยอดขาย โดยจะต้องใส่ชื่อและรหัสผ่านสำหรับเจ้าของกิจการก่อนจะทำกิจกรรมต่างๆได้



ภาพที่ 5 ผังแสดงบริบทรวมของระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี (Context Diagram)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)

ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ใช้สำหรับแสดงข้อมูลทั้งหมด และทิศทางในการเดินทางของข้อมูลระหว่างกระบวนการแต่ละกระบวนการในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารของธุรกิจขายเครื่องดนตรี รวมถึงข้อมูลที่ถูกบันทึกและเรียกจากแฟ้มข้อมูล ซึ่งสามารถอธิบายกระบวนการทำงานต่างๆ และผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ในระบบได้ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 6)

กระบวนการที่ 1.0 สมาชิก เมื่อผู้เยี่ยมชมต้องการสั่งซื้อสินค้าต้องลงทะเบียนโดยกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ก่อนเพื่อเปลี่ยนสถานะจากผู้เยี่ยมชมระบบไปเป็นสมาชิก โดยระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลสำหรับสมาชิกใหม่ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการกรอกข้อมูล และหากมีการกรอกข้อมูลที่ผิดพลาดระบบจะแจ้งข้อผิดพลาดนั้นแก่ผู้ลงทะเบียน โดยต้องมีการตรวจสอบข้อมูลสมาชิกเมื่อสมาชิกต้องการใช้บริการของทางระบบ เช่น การรับสั่งซื้อและปรับแต่งสินค้า สมาชิกต้องกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านส่วนตัวโดยระบบจะตรวจสอบข้อมูลสมาชิกว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าข้อมูลถูกต้องจึงสามารถใช้บริการสำหรับสมาชิกต่อไปได้ แต่ถ้ากรอกข้อมูลผิดพลาด ระบบจะปฏิเสธการเข้าสู่ระบบ

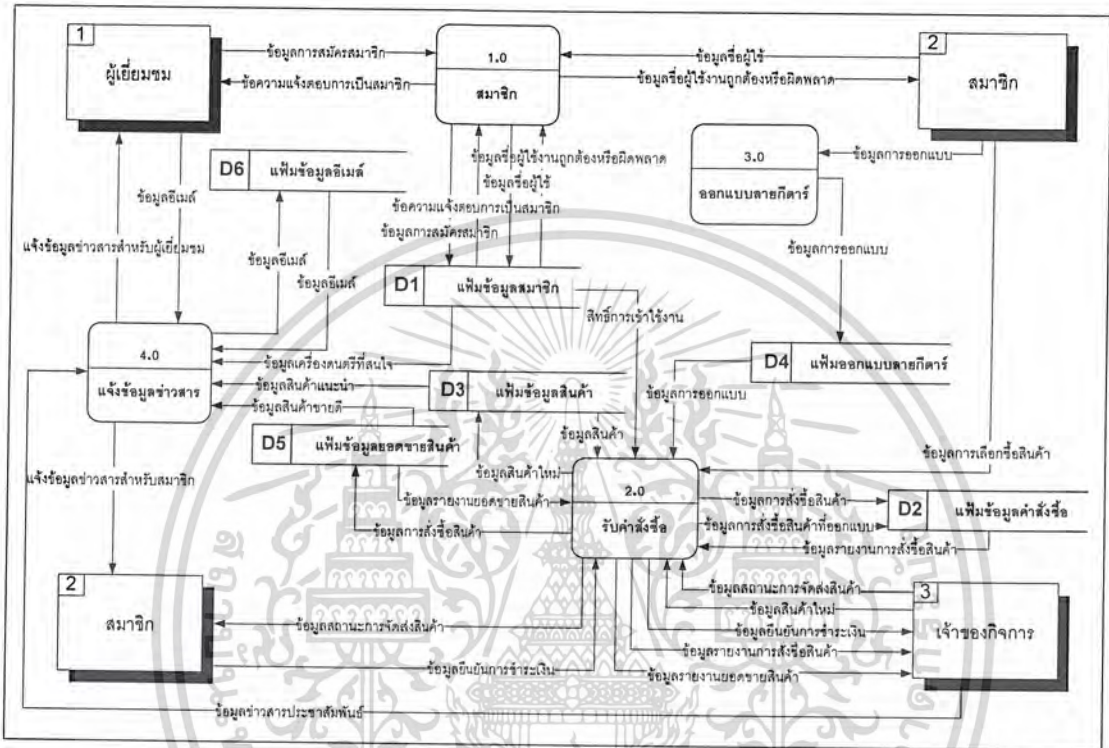
กระบวนการที่ 2.0 รับคำสั่งซื้อ หลังจากเข้าสู่ระบบสมาชิกเรียบร้อยแล้ว ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตามที่ตนเองต้องการ โดยเลือกจากรายการสินค้าที่มีอยู่ ลักษณะการทำงานของระบบจะสามารถให้ผู้ใช้งานเลือกสินค้าได้ด้วยตนเอง โดยเลือกจำนวนที่ต้องการสั่งซื้อและสามารถกลับไปสั่งซื้อสินค้าเพิ่มได้หากลูกค้าไม่พอใจในราคา ก็สามารถกลับไปหน้าของการสั่งซื้อสินค้าใหม่ได้ โดยทำการเลือกสินค้าใหม่ได้ตามที่ตนเองต้องการ เมื่อเลือกสินค้าเรียบร้อยแล้วจะมีการสรุปรายการสินค้าและรายละเอียดของสินค้าทั้งหมดในหน้าตะกร้าสินค้า เพื่อให้ลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อ และสามารถสั่งพิมพ์ข้อมูลใบสั่งซื้อในขั้นตอนสุดท้ายได้ ซึ่งหากลูกค้าดำเนินการยืนยันการสั่งซื้อระบบจะบันทึกรายการสินค้าที่สั่งซื้อพร้อมทั้งออกไปสั่งซื้อให้ลูกค้า เพื่อใช้เก็บไว้เป็นหลักฐาน และระบบจะนำข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้านั้นมาบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อและแฟ้มยอดขายสินค้า ซึ่งเจ้าของกิจการสามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อที่จะแสดงรายงานการสั่งซื้อทั้งหมด ส่วนรายงานสถานะการชำระเงินเรียบร้อยแล้วจะแสดงรายงานการสั่งซื้อที่สมาชิกได้ยืนยันการชำระเงินแล้ว และสามารถดูรายงานยอดขายสินค้าซึ่งจะเรียงตามสินค้าขายดี จากนั้นเจ้าของกิจการสามารถเรียกดูรายงานการสั่งซื้อได้ตามช่วงรหัสสินค้าที่กำหนด โดยระบบจะดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อมาแสดง

กระบวนการที่ 3.0 ออกแบบลายกิตาร์ หลังจากเข้าสู่ระบบสมาชิกเรียบร้อยแล้ว ลูกค้าสามารถปรับแต่งลายกิตาร์ได้ตามที่ต้องการ โดยสามารถเลือกตามที่กำหนดไว้ให้ และสามารถปรับแต่งสี เปลี่ยนมุมโดยการหมุนและเลือกตำแหน่งที่วางของลายกิตาร์ได้ 3 ตำแหน่งตามที่กำหนดไว้ซึ่งจะสามารถออกแบบได้เพียง 1 ลาย เมื่อปรับแต่งลายกิตาร์เรียบร้อยแล้วจะมีการสรุปรายการสินค้าที่สั่งซื้อและรายละเอียดของสินค้าทั้งหมด เพื่อให้ลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อและสามารถกลับไปเลือกซื้อสินค้าเพิ่มเติมหรือออกแบบลายกิตาร์ได้อีกครั้ง

กระบวนการที่ 4.0 แจ้งข้อมูลข่าวสาร หลังจากเจ้าของกิจการเข้าสู่ระบบแล้ว สามารถเรียกดูข้อมูลรายงานยอดขายสินค้า รายงานการสั่งซื้อ และข้อมูลสมาชิกโดยดูจากข้อมูลเครื่องดนตรีที่ลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนใจและทำการแจ้งข้อมูลตามข้อมูลที่ลูกค้าได้เลือกไว้ตอนสมัครสมาชิกซึ่งจะทำการแจ้งข้อมูลสินค้าโดยจำแนกตามยี่ห้อสำหรับลูกค้าที่เป็นสมาชิกรวมทั้งข้อมูลการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับดนตรี และแจ้งข้อมูลการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับดนตรีโดยรวมแก่ผู้เยี่ยมชมที่ต้องการรับข้อมูลข่าวสารตามข้อมูลที่แจ้งไว้ในแฟ้มข้อมูลอีเมล



ภาพที่ 6 ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลในระบบระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)

ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (ของกระบวนการที่ 1.0 สมัครสมาชิก)

การไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 ในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี ของกระบวนการสมัครสมาชิก ซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 7)

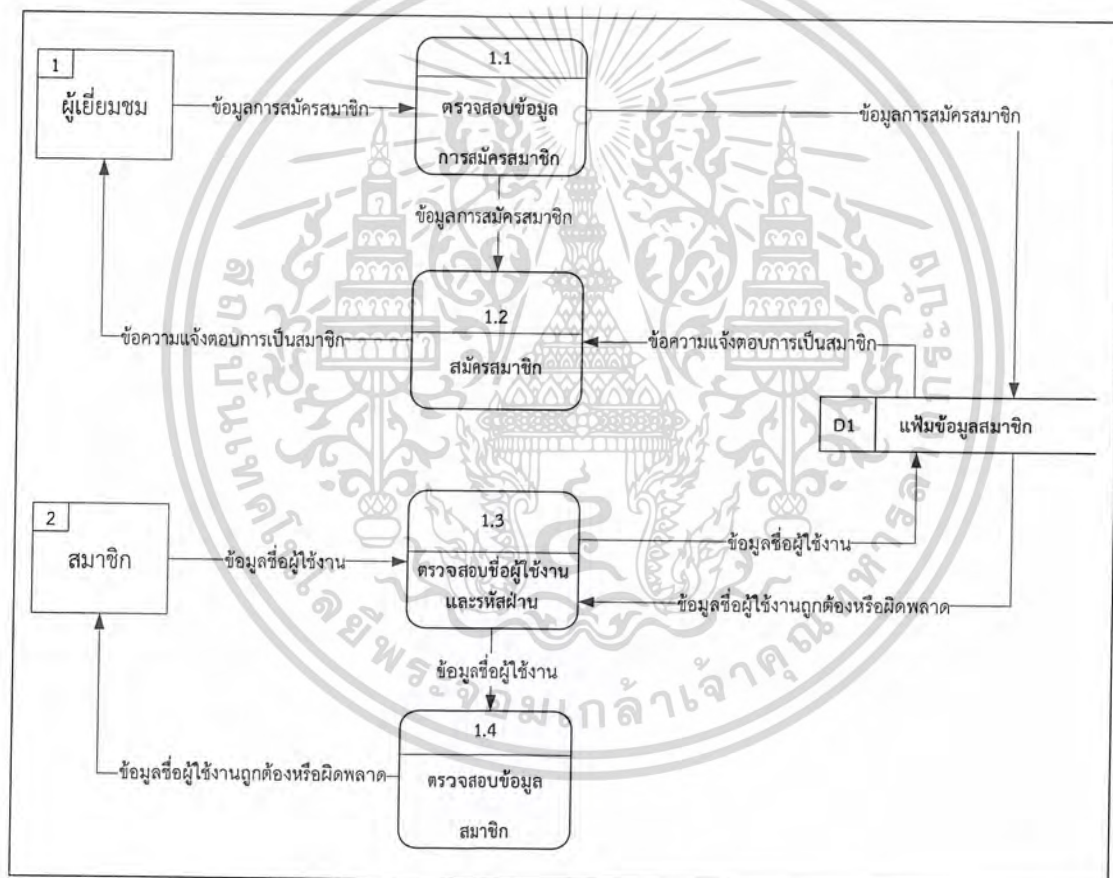
กระบวนการที่ 1.1 ตรวจสอบข้อมูลการสมัครสมาชิก เมื่อผู้เยี่ยมชมต้องการสั่งซื้อสินค้า จำเป็นต้องลงทะเบียนเป็นสมาชิกของระบบก่อนจึงจะสั่งซื้อสินค้าได้ โดยกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน ชื่อ-นามสกุล เพศ วันเกิด ที่อยู่ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ อีเมล การรับข่าวสาร ในแบบฟอร์มที่กำหนดให้เพื่อเปลี่ยนสถานะจากผู้เยี่ยมชมระบบเป็นสมาชิก จากนั้นระบบจะมีการตรวจสอบว่าข้อมูลการสมัครสมาชิกนั้นได้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ แต่หากมีการกรอกข้อมูลที่ผิดพลาดระบบจะแจ้งข้อผิดพลาดนั้นแก่ผู้ลงทะเบียน เช่น หากผู้เยี่ยมชมไม่ได้กรอกข้อมูลในช่องข้อมูลใด ระบบจะมีการแจ้งเตือนให้ผู้เยี่ยมชมกรอกข้อมูลในช่องดังกล่าวให้ครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 1.2 สมัครสมาชิก เมื่อผู้เยี่ยมชมกรอกข้อมูลของตนเองครบถ้วนถูกต้อง ระบบจะจัดเก็บข้อมูลสำหรับสมาชิกใหม่และแจ้งตอบการเป็นสมาชิก

กระบวนการที่ 1.3 ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ทุกครั้งที่สมาชิกกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ ระบบจะมีการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ใช้นั้นตรงกับข้อมูลที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูลหรือไม่

กระบวนการที่ 1.4 ตรวจสอบข้อมูลสมาชิก หลังจากตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว ระบบจะมีการตอบกลับไปยังผู้ใช้งานว่าจะอนุญาตให้เข้าใช้งานหรือปฏิเสธการเข้าใช้งานในระบบ ถ้าชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านถูกต้องก็จะสามารถเข้าใช้งานระบบได้ แต่หากชื่อผู้ใช้งานระบบหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้องก็จะไม่อนุญาตให้เข้าใช้งานระบบ



ภาพที่ 7 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบสมาชิก

**แสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (ของกระบวนการที่ 2.0 รับคำสั่งซื้อ)**

การไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 ในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี ของกระบวนการรับคำสั่งซื้อ ซึ่งประกอบด้วย 8 กระบวนการดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 2.1 สั่งซื้อสินค้า เมื่อสมาชิกผ่านกระบวนการตรวจสอบข้อมูลสมาชิก จึงมีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบและได้รับอนุญาตให้สั่งซื้อสินค้าได้ โดยที่สมาชิกสามารถเลือกซื้อสินค้าขึ้นได้ก็ได้ตามจำนวนที่ต้องการ โดยจะดูข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า

กระบวนการที่ 2.2 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ หลังจากบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดในการสั่งซื้อทั้งหมดของสมาชิกจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล หลังจากนั้นข้อมูลต่างๆก็จะถูกดึงออกมาแสดง โดยมีลักษณะเป็นการสรุปรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าและราคารวมทั้งหมดที่สมาชิกได้ทำการสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการที่ 2.3 แสดงใบสั่งซื้อ ระบบจะดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อ โดยจะแสดงในรูปแบบของใบสั่งซื้อที่มีข้อมูลสมาชิก ข้อมูลสรุปรายการสั่งซื้อสินค้า ราคารวมทั้งหมด และวิธีการชำระเงิน

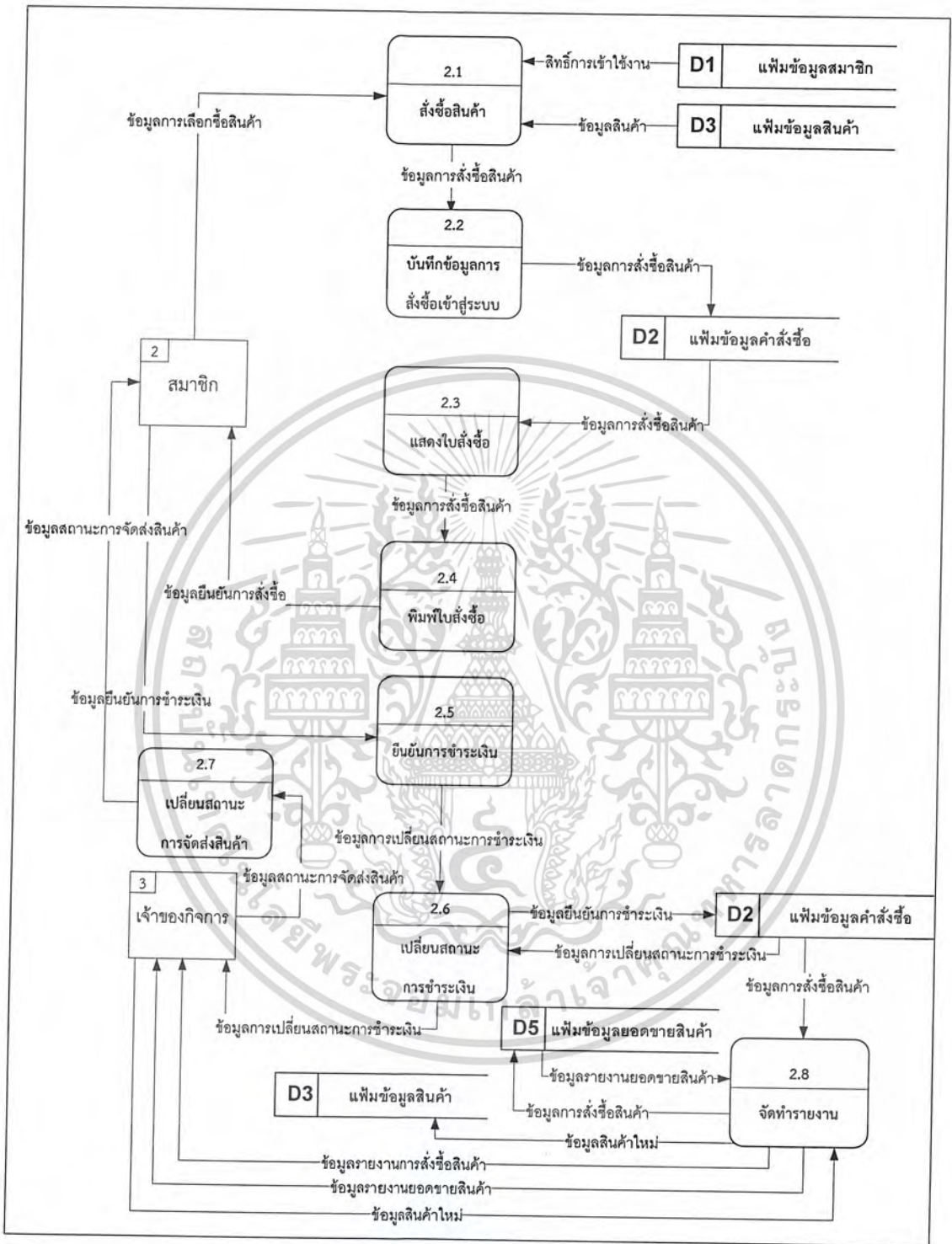
กระบวนการที่ 2.4 การพิมพ์ใบสั่งซื้อ สมาชิกสามารถสั่งพิมพ์ใบสั่งซื้อเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการสั่งซื้อสินค้าได้

กระบวนการที่ 2.5 ยืนยันการชำระเงิน เมื่อระบบได้รับข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่สั่งซื้อและยอดการชำระเงินแล้ว สมาชิกจะต้องทำการชำระเงินโดยการโอนเงินผ่านธนาคารไปยังบัญชีเจ้าของกิจการและแจ้งการชำระเงินกับระบบของทางร้าน

กระบวนการที่ 2.6 เปลี่ยนสถานะการชำระเงิน เมื่อระบบได้รับการยืนยันการชำระเงินจากสมาชิก ก็จะเปลี่ยนสถานะการชำระเงินไปยังระบบ เพื่อที่เจ้าของกิจการจะได้ทำการตรวจสอบบัญชี โดยการเปลี่ยนสถานะการชำระเงินจากสถานะยังไม่ได้ชำระเงินเป็นสถานะชำระเงินเรียบร้อยแล้วจะเปลี่ยนเมื่อลูกค้าส่งข้อมูลยืนยันการชำระเงินเข้ามาในระบบ

กระบวนการที่ 2.7 เปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้า เมื่อระบบได้รับการยืนยันการชำระเงินจากสมาชิก ก็จะเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน และหลังจากที่เจ้าของกิจการได้ทำการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้าที่ทำการสั่งซื้อสินค้าแล้ว ก็จะทำการเปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้าบนระบบให้เป็นสถานะจัดส่งสินค้าแล้ว

กระบวนการที่ 2.8 จัดทำรายงาน เจ้าของกิจการสามารถเข้ามาเรียกดูรายงานการสั่งซื้อสินค้า และรายงานยอดขายสินค้า ระบบจะดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อและแฟ้มข้อมูลยอดขายสินค้า โดยจะแสดงในรูปแบบของรายงานตามที่เจ้าของกิจการเรียกดูจากระบบ



ภาพที่ 8 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบรับคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (ของกระบวนการที่ 3.0 ออกแบบลายกีตาร์)

การไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 ในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารของธุรกิจขายขายเครื่องดนตรี กระบวนการออกแบบลายกีตาร์ ซึ่งประกอบด้วย 11 กระบวนการดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 9)

กระบวนการที่ 3.1 เลือกลายกีตาร์ เมื่อสมาชิกเข้าสู่ระบบออกแบบลายกีตาร์แล้ว สามารถปรับแต่งลายกีตาร์ตามรูปที่กำหนดให้ โดยการเลือกลายกีตาร์จากแถบลายที่กำหนดไว้ด้านล่าง

กระบวนการที่ 3.2 เลือกสีของลายกีตาร์ หลังจากสมาชิกเลือกลายกีตาร์แล้ว สามารถเปลี่ยนสีของลายกีตาร์ได้ตามสีที่กำหนดไว้ในระบบ จากแถบด้านเครื่องมือของระบบ

กระบวนการที่ 3.3 เลือกการหมุนลายกีตาร์ หลังจากสมาชิกเลือกลายกีตาร์และสีของลายเรียบร้อยแล้ว สามารถปรับหมุนลายกีตาร์ได้ตามที่ต้องการ จากแถบเครื่องมือด้านขวา

กระบวนการที่ 3.4 เลือกตำแหน่งลายกีตาร์ หลังจากสมาชิกเลือกลายกีตาร์ ปรับเปลี่ยนสีของลาย และปรับหมุนลายกีตาร์เรียบร้อยแล้ว สามารถเลือกตำแหน่งของลายกีตาร์ที่อยู่บนตัวกีตาร์ได้ตามตำแหน่งที่กำหนดไว้

กระบวนการที่ 3.5 สั่งซื้อสินค้า เมื่อสมาชิกผ่านกระบวนการตรวจสอบข้อมูลสมาชิก จึงมีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบและได้รับอนุญาตให้สั่งซื้อสินค้าได้ โดยที่สมาชิกสามารถเลือกซื้อสินค้าได้เพียงชิ้นเดียวซึ่งเป็นสินค้าแนะนำของทางร้าน

กระบวนการที่ 3.6 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ หลังจากบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดในการสั่งซื้อทั้งหมดของสมาชิกจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล หลังจากนั้นข้อมูลต่างๆก็จะถูกดึงออกมาแสดง โดยมีลักษณะเป็นการสรุปรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า และราคารวมทั้งหมดที่สมาชิกได้ทำการสั่งซื้อสินค้า

กระบวนการที่ 3.7 แสดงใบสั่งซื้อ ระบบจะดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคำสั่งซื้อ โดยจะแสดงในรูปแบบของใบสั่งซื้อที่มีข้อมูลสมาชิก ข้อมูลสรุปรายการสั่งซื้อสินค้า ราคารวมทั้งหมด รหัสการออกแบบสินค้า และวิธีการชำระเงิน

กระบวนการที่ 3.8 การพิมพ์ใบสั่งซื้อ สมาชิกสามารถสั่งพิมพ์ใบสั่งซื้อเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการสั่งซื้อสินค้าได้

กระบวนการที่ 3.9 ยืนยันการชำระเงิน เมื่อระบบได้รับข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่สั่งซื้อและยอดการชำระเงินแล้ว สมาชิกจะต้องทำการชำระเงินโดยการโอนเงินผ่านธนาคารไปยังบัญชีเจ้าของกิจการและแจ้งการชำระเงินกับระบบของทางร้าน

กระบวนการที่ 3.10 เปลี่ยนสถานะการชำระเงิน เมื่อระบบได้รับการยืนยันการชำระเงินจากสมาชิก ก็จะเปลี่ยนสถานะการชำระเงินไปยังระบบ เพื่อที่เจ้าของกิจการจะได้ทำการตรวจสอบบัญชี โดยการเปลี่ยนสถานะการชำระเงินจากสถานะยังไม่ได้ชำระเงินเป็นสถานะชำระเงินเรียบร้อยแล้วจะเปลี่ยนเมื่อลูกค้าส่งข้อมูลยืนยันการชำระเงินเข้ามาในระบบ

กระบวนการที่ 3.11 เปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้า เมื่อระบบได้รับการยืนยันการชำระเงินจากสมาชิก ก็จะเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน และหลังจากที่เจ้าของกิจการได้ทำการจัดส่งสินค้าไปยัง



## แสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (ของกระบวนการที่ 4.0 แจ้างข้อมูลข่าวสาร)

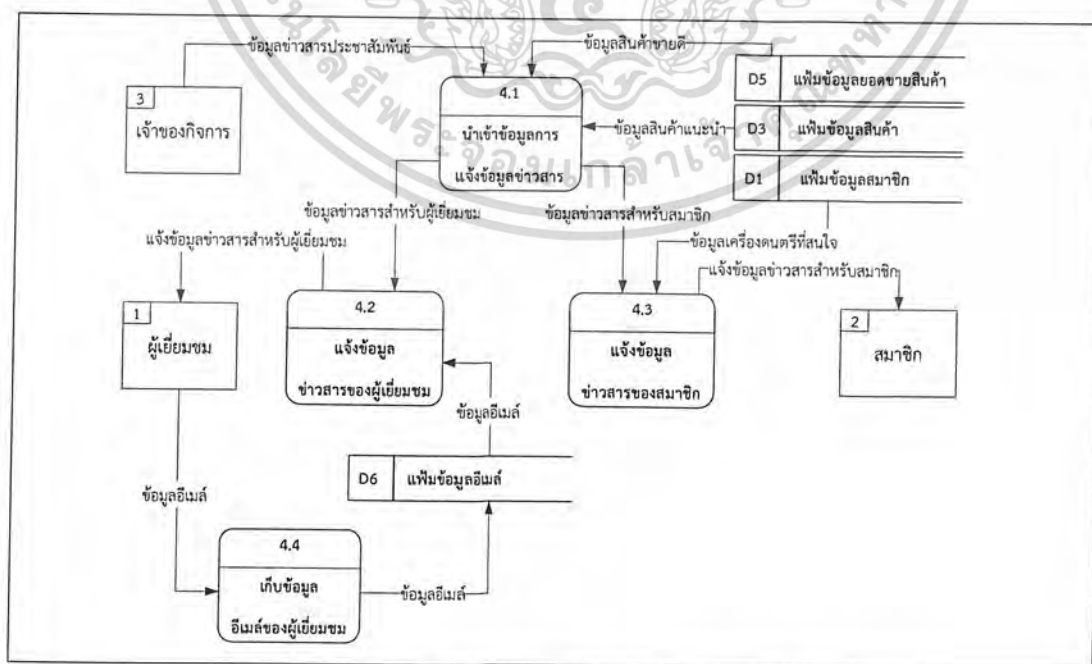
การไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 ในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์และแจ้างข้อมูล ข่าวสารของธุรกิจขายขายเครื่องดนตรี กระบวนการแจ้างข้อมูลข่าวสารซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 10)

กระบวนการที่ 4.1 นำเข้าข้อมูลการแจ้างข้อมูลข่าวสาร หลังจากเจ้าของกิจการเข้าสู่ระบบ แล้ว สามารถนำเข้าข้อมูลที่ต้องการแจ้างข่าวสารแก่ผู้เยี่ยมชมและสมาชิก และเรียกดูข้อมูลสินค้าขาย ดีจากเพิ่มข้อมูลยอดขายสินค้าและเรียกดูข้อมูลเครื่องดนตรีที่ถูกค้าสนใจจากเพิ่มข้อมูลสมาชิกสินค้า เพื่อนำข้อมูลมาทำการแจ้างข่าวสารแก่ลูกค้า

กระบวนการที่ 4.2 แจ้างข้อมูลข่าวสารของผู้เยี่ยมชม จะทำการแจ้างข้อมูลแก่ผู้เยี่ยมชมที่ ต้องการรับข้อมูลข่าวสาร โดยเรียกดูข้อมูลอีเมลจากเพิ่มข้อมูลอีเมลเพื่อนำมาแจ้างข้อมูลข่าวสารทาง ดนตรีและข้อมูลการประชาสัมพันธ์ทางดนตรีต่างๆสินค้า เพื่อแจ้างข่าวสารแก่ผู้เยี่ยมชมที่ทำการแจ้าง อีเมลเข้ามาในระบบแจ้างข้อมูลข่าวสาร

กระบวนการที่ 4.3 แจ้างข้อมูลข่าวสารของสมาชิก จะทำการแจ้างข้อมูลข่าวสารแก่สมาชิก โดยเรียกดูข้อมูลเครื่องดนตรีที่สนใจจากเพิ่มข้อมูลสมาชิก ที่ลูกค้าได้ทำการกรอกข้อมูลเครื่องดนตรี ที่สนใจจากช่องต้องการรับข้อมูลข่าวสารจากทางเว็บ และแจ้างข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์ทาง ดนตรีและข้อมูลสินค้าแนะนำแก่สมาชิกด้วย

กระบวนการที่ 4.4 เก็บข้อมูลอีเมลของผู้เยี่ยมชม เมื่อผู้เยี่ยมชมได้เข้ามาในเว็บไซต์แล้วและ ไม่ต้องการเป็นสมาชิกกับทางร้าน แต่ต้องการรับข้อมูลข่าวสารทางดนตรีจากทางร้าน ก็ทำการแจ้าง อีเมลในช่องกรอกอีเมลเพื่อรับข่าวสารจากทางเว็บ ระบบจะทำการบันทึกอีเมลเข้าไปในเพิ่มข้อมูล อีเมลเพื่อทำการบันทึกข้อมูลต่อไป



ภาพที่ 10 ผังการไหลข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบแจ้างข้อมูลข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

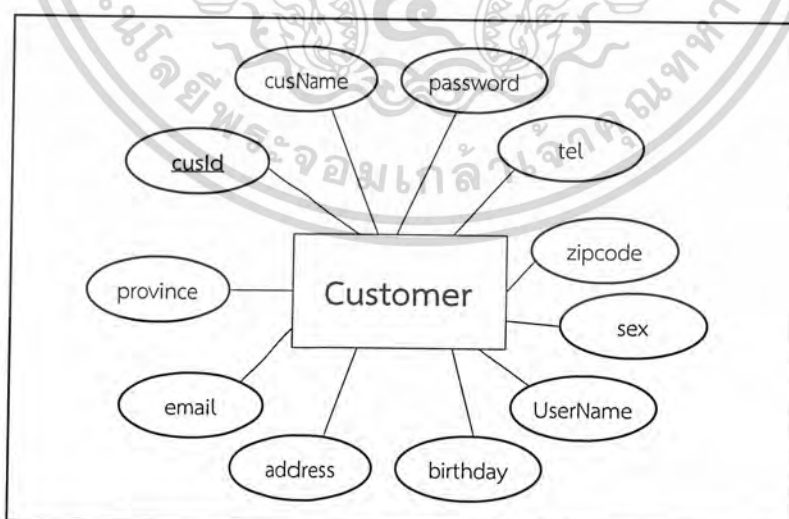
## การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบ ในขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบรายละเอียด คุณลักษณะที่แสดงให้เห็นรูปแบบใหม่ของระบบที่ได้มีการพัฒนาในรูปแบบของฐานข้อมูล รูปแบบสิ่งนำเข้า ผลลัพธ์ของระบบ หน้าจอทำงาน โดยใช้เครื่องมือสำหรับการออกแบบต่างๆ ได้แก่ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์และกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาระบบต่อไป

### การออกแบบฐานข้อมูล

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานและวิเคราะห์ระบบงานของส่วนงานที่ศึกษา ทำให้ทราบว่าในแต่ละขั้นตอนของการทำงานเกิดข้อมูลต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงนำผลการวิเคราะห์ระบบและข้อมูลอื่น ๆ ที่ได้จากการศึกษาระบบงานออกมาเป็นฐานข้อมูลสำหรับระบบงานใหม่โดยการนำเสนอโครงสร้างฐานข้อมูลในลักษณะแผนภาพที่แสดงความสัมพันธ์และประเภทความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล โดยใช้โมเดลฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (E-R Model) มาแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูลจำนวน 10 แฟ้มข้อมูล ดังนี้

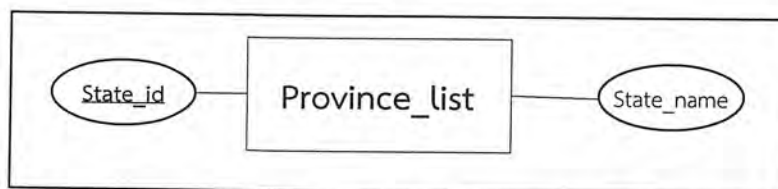
1. แฟ้มข้อมูลของลูกค้า (Customer) เก็บรายละเอียดข้อมูลของลูกค้าที่เป็นสมาชิกซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสลูกค้า (cusId) ชื่อของลูกค้า (cusName) เพศ (sex) เบอร์โทรศัพท์ (tel) อีเมล (email) จังหวัด (province) ที่อยู่ของลูกค้า (address) รหัสไปรษณีย์ (zipcode) ชื่อที่ใช้ในการใช้งาน (username) รหัสในการใช้งาน (password) วันเกิด (birthday) โดยมีรหัสลูกค้าเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลลูกค้า

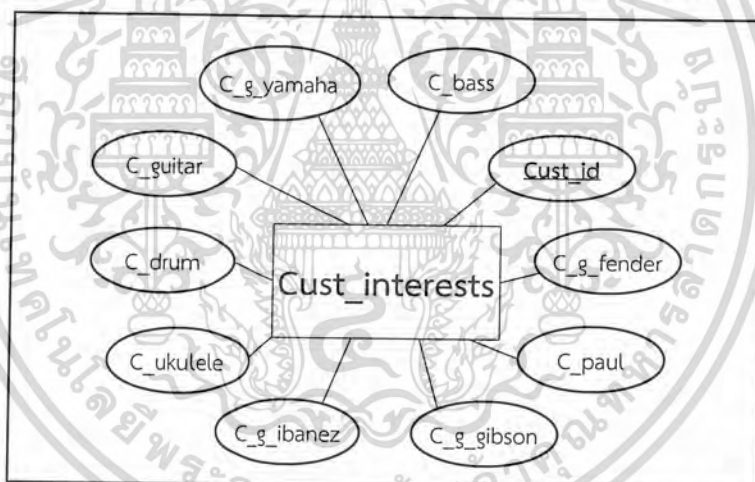
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพิ่มข้อมูลรายชื่อจังหวัด (Province\_list) เก็บรายละเอียดจังหวัดทั้งหมดซึ่งจะเชื่อมโยงกับตารางข้อมูลลูกค้า โดยประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสจังหวัด (State\_id) ชื่อจังหวัด (State\_name) โดยมีรหัสจังหวัดเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 12)



ภาพที่ 12 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในเพิ่มข้อมูลรายละเอียดจังหวัด

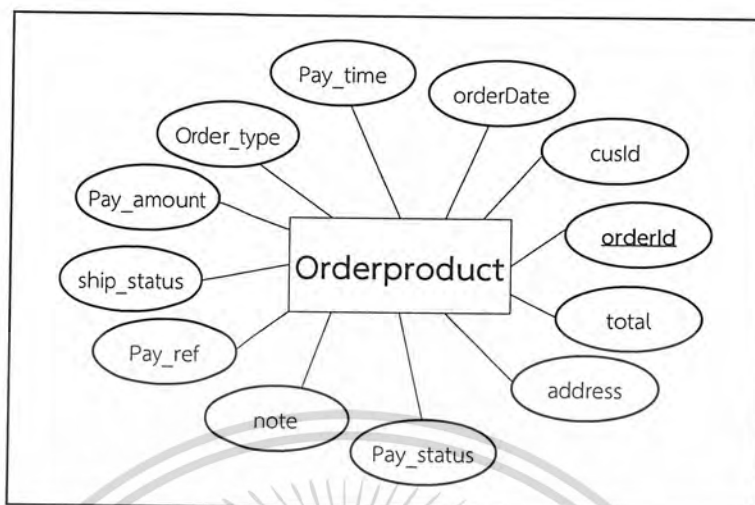
3. เพิ่มข้อมูลความสนใจของลูกค้า (Cust\_interests) เก็บรายละเอียดความสนใจของลูกค้า ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสลูกค้า (Cust\_id) หมวกกีตาร์ (C\_guitar) หมวกกีตาร์ยี่ห้อ Ibanez (C\_g\_ibanez) หมวกกีตาร์ยี่ห้อ Gibson (C\_g\_gibson) หมวกกีตาร์ยี่ห้อ Yamaha (C\_g\_yamaha) หมวกกีตาร์ยี่ห้อ Fender (C\_g\_fender) หมวกกีตาร์ยี่ห้อ Paul reed Smith (C\_g\_paul) หมวกเบส (C\_bass) หมวกอูคูเลเล่ (C\_ukulele) โดยมีรหัสลูกค้าเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 13)



ภาพที่ 13 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในเพิ่มข้อมูลความสนใจของลูกค้า

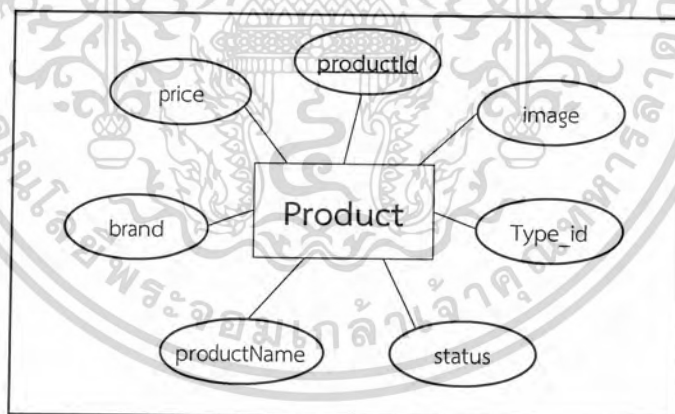
4. เพิ่มข้อมูลรายละเอียดรายการคำสั่งซื้อ (Orderproduct) เก็บรายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้าในซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสใบสั่งซื้อ (orderID) รหัสลูกค้า (Cust\_ID) วันที่สั่งซื้อ (orderDate) จำนวนราคารวมทั้งหมด (total) ที่อยู่ (address) สถานะชำระเงิน (Pay\_status) สถานะส่งสินค้า (ship\_status) ประเภทการสั่งซื้อ (order\_type) เวลาชำระเงิน (Pay\_time) หลักฐานการชำระเงิน (Pay\_ref) ชำระเงินทั้งหมด (Pay\_amount)หมายเหตุ (note) โดยมีรหัสใบสั่งซื้อ เป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



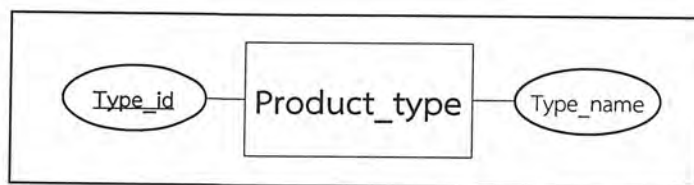
ภาพที่ 14 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลรายละเอียดรายการคำสั่งซื้อ

5. แฟ้มข้อมูลสินค้า (Product) เก็บรายละเอียดข้อมูลของสินค้า ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสสินค้า (productId) ชื่อของสินค้า (productName) ราคาสินค้า (price) รายละเอียดสินค้า (description) รูปภาพ (image) สถานะ (status) ประเภทสินค้า (Type\_id) ยี่ห้อสินค้า (brand) โดยที่มีรหัสสินค้าเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 15)



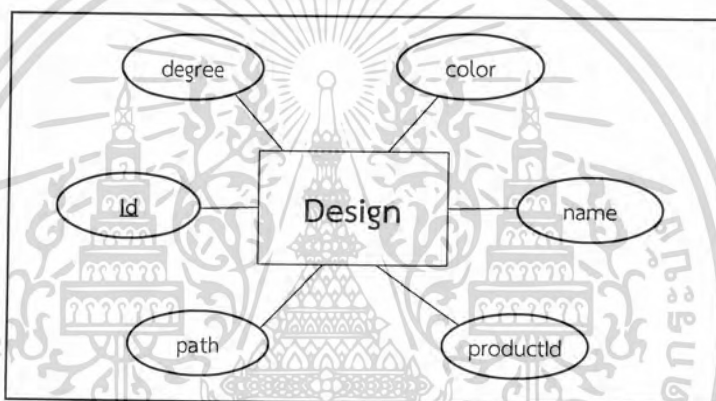
ภาพที่ 15 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลสินค้า

6. แฟ้มข้อมูลประเภทสินค้า (Product\_type) เก็บรายละเอียดข้อมูลของประเภทสินค้า ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสประเภทสินค้า (Type\_id) ชื่อประเภทสินค้า (Type\_name) โดยที่มีรหัสประเภทสินค้าเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 16)



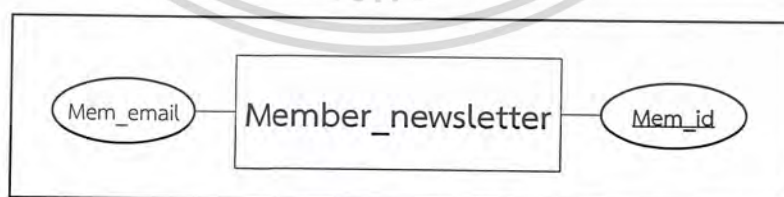
ภาพที่ 16 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลประเภทสินค้า

7. แฟ้มข้อมูลกลุ่มออกแบบ (Design) เก็บรายละเอียดข้อมูลของสินค้าที่ออกแบบแล้ว ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสการออกแบบ (Id) รหัสสินค้า (productId) ชื่อลายกีตาร์ (name) องศา (degree) สี (color) ตำแหน่งไฟล์ที่เก็บลายกีตาร์ไว้ (path) โดยที่มีรหัสการออกแบบเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 17)



ภาพที่ 17 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลการออกแบบ

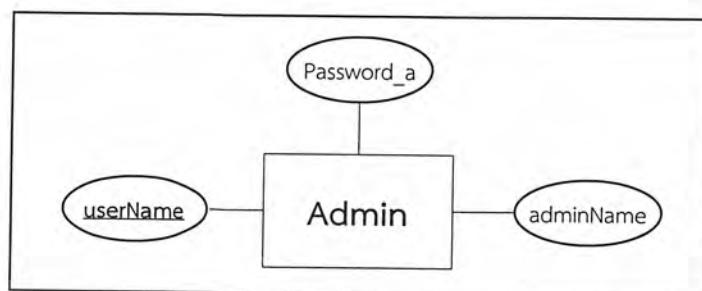
9. แฟ้มข้อมูลแจ้งข่าวสาร (Member\_newsletter) เก็บรายละเอียดข้อมูลของผู้ที่สนใจรับข่าวสารประชาสัมพันธ์จากทางร้าน ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ รหัสผู้แจ้งรับข่าวสาร (Mem\_id) อีเมลผู้ที่สนใจรับข่าวสาร (Mem\_email) โดยที่มีรหัสผู้แจ้งรับข่าวสารเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 18)



ภาพที่ 18 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลแจ้งข่าวสาร

10. แฟ้มข้อมูลเจ้าของกิจการ (Admin) เก็บรายละเอียดข้อมูลของเจ้าของกิจการเพื่อเข้าไปจัดการระบบทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ ชื่อผู้ใช้ลงทะเบียน (userName) รหัสผ่านที่ใช้ลงทะเบียน (Password\_a) ชื่อ-นามสกุลของผู้ลงทะเบียน (adminName) โดยที่มีรหัสผู้แจ้งรับข่าวสารเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 19 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลเจ้าของกิจการ

11. เพิ่มข้อมูลรายการข่าวที่ส่งแล้ว (New\_log) เก็บรายละเอียดข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ที่ถูกส่งมาแล้วทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยตารางดังนี้ หมายเลขข่าว (news\_id) วันที่และเวลา (news\_date) หัวข้อข่าวที่ส่ง (news\_title) โดยที่มีหมายเลขข่าวเป็นคีย์หลัก (ภาพที่ 20)

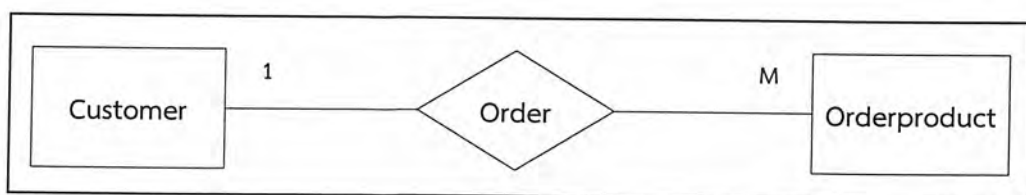


ภาพที่ 20 แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ถูกบันทึกในแฟ้มข้อมูลรายการข่าวที่ส่งแล้ว

การสร้างความสัมพันธ์ให้กับตารางข้อมูลภายในระบบ

จากตารางข้อมูลที่ได้และการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม นำมาเขียนเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง Entity ทั้งหมด ดังรายละเอียดดังนี้

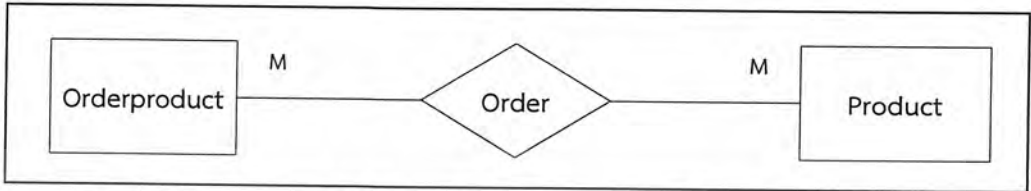
1. กลุ่มลูกค้า (Customer) มีความสัมพันธ์กับ รายละเอียดรายการคำสั่งซื้อ (Orderproduct) โดยลูกค้า 1 คน สามารถสั่งซื้อสินค้าได้มากกว่า 1 รายการ (ภาพที่ 21)



ภาพที่ 21 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Customer กับ Orderproduct

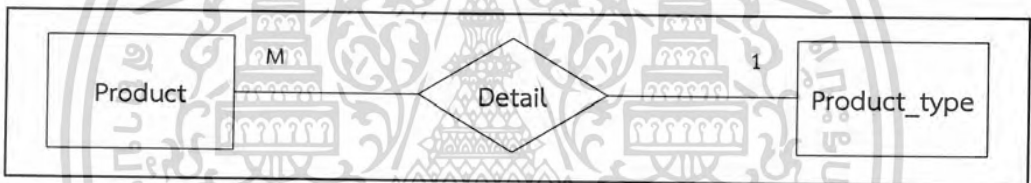
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รายการคำสั่งซื้อ (Orderproduct) มีความสัมพันธ์กับ กลุ่มสินค้า (Product) โดยละเอียด ใบสั่งซื้อ สามารถมีกลุ่มสินค้าและคำสั่งซื้อ ได้มากกว่า 1 รายการ โดยที่รายการคำสั่งซื้อและกลุ่มสินค้าทั้งหมดจะอยู่ในใบสั่งซื้อเพียงใบเดียว (ภาพที่ 22)



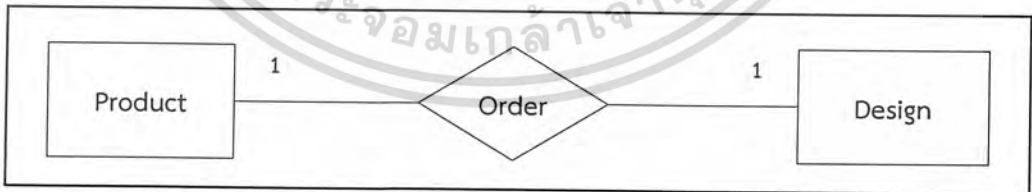
ภาพที่ 22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Orderproduct กับ Orderdesc

3. กลุ่มสินค้า (Product) มีความสัมพันธ์กับประเภทสินค้า (Product\_type) โดยกลุ่มสินค้าหลายคำสั่ง จะสามารถเลือกประเภทสินค้า ได้ 1 รายการ โดยที่กลุ่มสินค้าทั้งหมดจะอยู่ในประเภทสินค้าเพียงประเภทเดียว (ภาพที่ 23)



ภาพที่ 23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Product กับ Product\_type

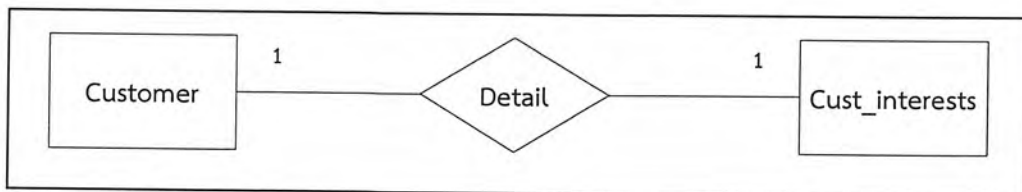
4. กลุ่มสินค้า (Product) มีความสัมพันธ์กับกลุ่มออกแบบ (Design) โดยกลุ่มสินค้า 1 ชิ้น จะสามารถเลือกกลุ่มออกแบบ ได้ 1 รูปแบบ (ภาพที่ 24)



ภาพที่ 24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Product กับ Design

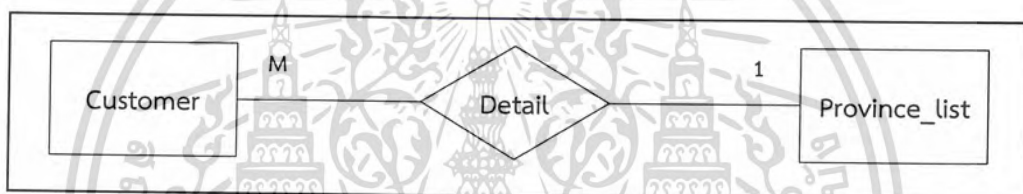
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กลุ่มลูกค้า (Customer) มีความสัมพันธ์กับ ความสนใจของลูกค้า (Cust\_interests) โดยลูกค้า 1 คน สามารถเลือกสนใจข่าวสารได้อย่างละ 1 รายการ (ภาพที่ 25)



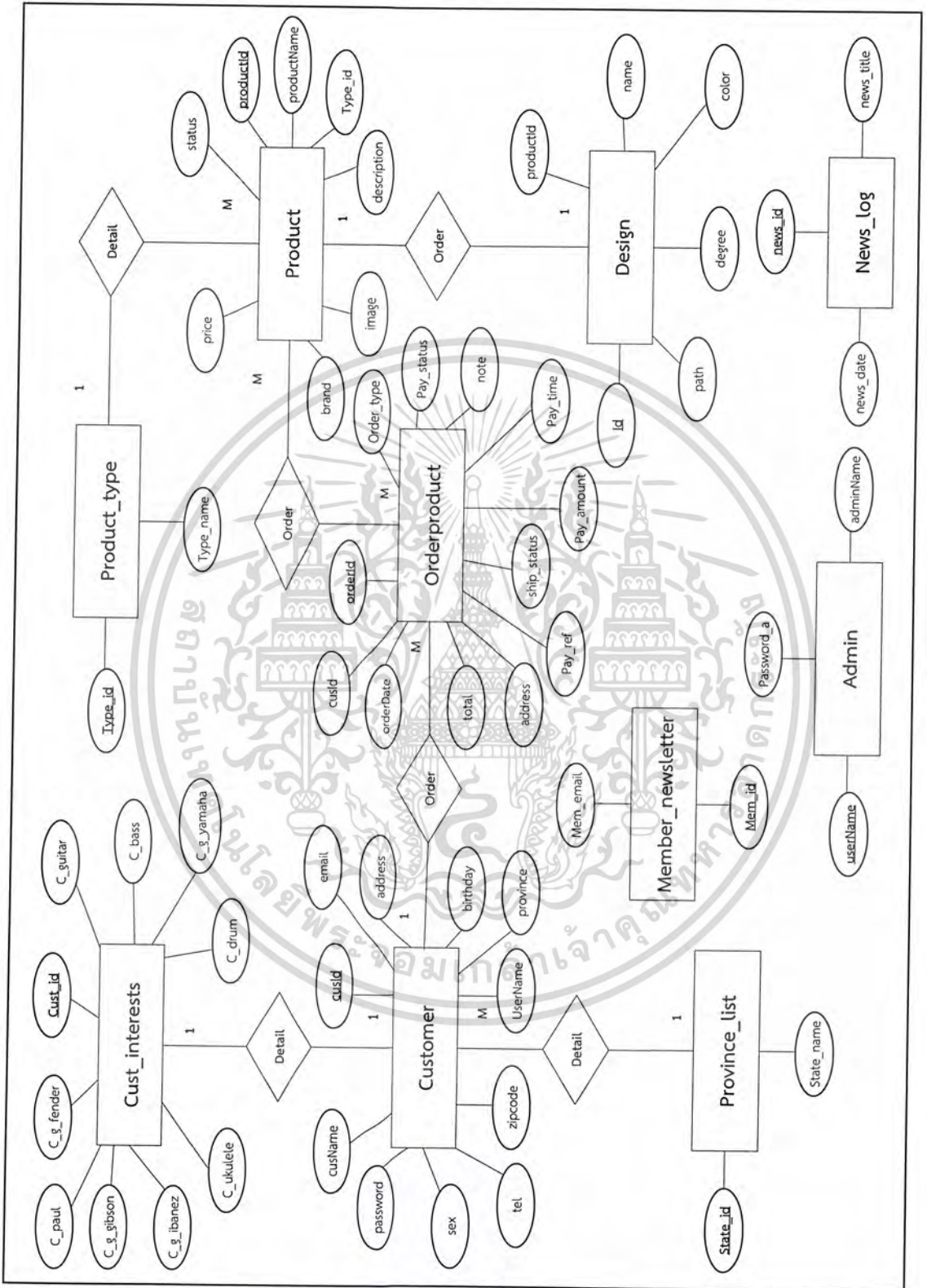
ภาพที่ 25 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Customer กับ Cust\_interests

6. กลุ่มลูกค้า (Customer) มีความสัมพันธ์กับ รายชื่อจังหวัด (Province\_list) โดยลูกค้าสามารถเลือกรายชื่อจังหวัดได้ 1 รายการ โดยที่รายชื่อจังหวัดสามารถถูกเลือกจากลูกค้าได้หลายคน (ภาพที่ 26)



ภาพที่ 26 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Customer กับ Province\_list

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 27 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ( E-R Model )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

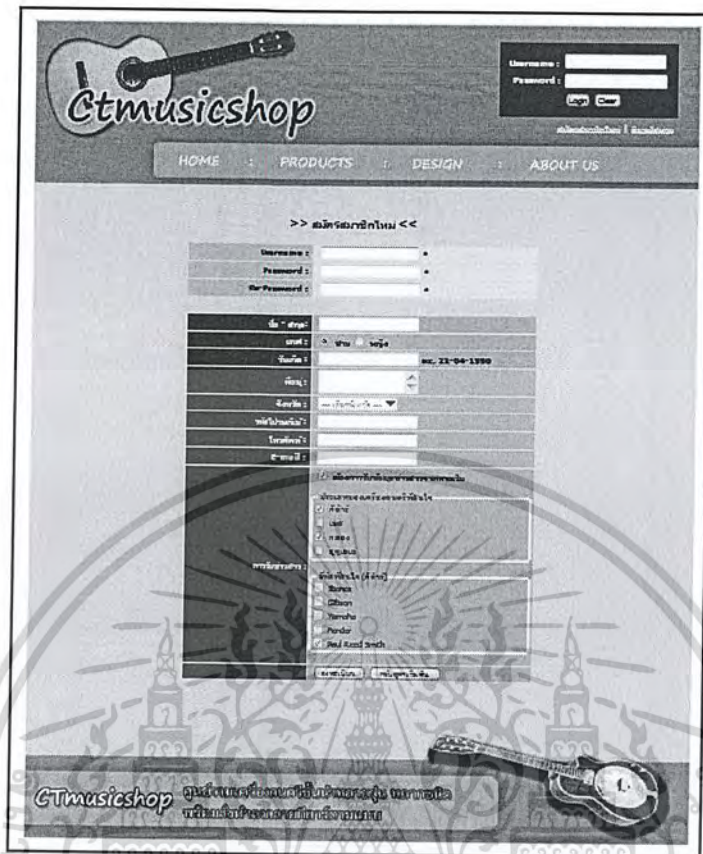
## การออกแบบสิ่งนำเข้า

การออกแบบสิ่งนำเข้าเป็นการกำหนดรูปแบบบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้สำหรับป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบปรับแต่งสินค้าและรับคำสั่งซื้อของธุรกิจขายเสื้อโปโล ซึ่งโครงสร้างของการนำข้อมูลเข้าจะมีการจัดวางเป็นส่วน ๆ เหมือนกันในทุก ๆ หน้า ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นองค์ประกอบในแต่ละหน้าได้อย่างชัดเจนมากขึ้น โดยสัญลักษณ์ของร้านจะปรากฏอยู่ในทุกหน้า แสดงให้ผู้ใช้รู้ว่ากำลังอยู่ในระบบเดียวกัน ส่วนระบบนำทางหลักจะอยู่ในตำแหน่งเดียวกันตลอดทั้งเว็บ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถกลับไปแก้ไขและทำงานต่อได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 28)

ส่วนบน (Header) เป็นส่วนที่แสดงชื่อร้าน เมนูหลักเพื่อการเข้าใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบ และมีเมนูการล็อกอินเข้าสู่ระบบ ซึ่งในส่วนนี้จะมีปุ่ม Login คลิกเพื่อเข้าสู่ระบบและปุ่ม Clear เพื่อล้างข้อมูล และยังมีลิ้งค์ สมัครสมาชิกใหม่ เพื่อสมัครสมาชิกและมีลิ้งค์ ลืมรหัสผ่าน เพื่อแจ้งขอรับรหัสผ่านทางอีเมล

ส่วนรายละเอียด (Details) เป็นส่วนที่ใช้สำหรับกรอกรายละเอียดข้อมูลในการสมัครสมาชิก เพื่อใช้ในการเข้าใช้งานในระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี ซึ่งในส่วนนี้จะมีปุ่ม ลงทะเบียน คลิกเพื่อบันทึกข้อมูลและปุ่ม กลับสู่ค่าเริ่มต้น คลิกเพื่อล้างข้อมูลทั้งหมด โดยเป็นการกรอกรายละเอียดของข้อมูลแบบผ่านทางคีย์บอร์ดและเมาส์

ส่วนท้าย (Footer) เป็นส่วนที่บอกชื่อร้านและรายละเอียดของทางร้านที่ศึกษา



ส่วนหัว

ส่วน  
รายละเอียด

ส่วนท้าย

ภาพที่ 28 รูปแบบหน้าจอรับลิ่งนำเข้า

### การออกแบบผลลัพธ์

ผลลัพธ์ของระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารนั้นได้ทำการออกแบบให้แสดงผลพร้อมภาพ การแสดงผลออกทางจอภาพ การทำงานนั้นจะคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้เพื่อให้ความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ใช้งานง่ายพร้อมยังช่วยลดการผิดพลาดจากการใช้งานของผู้ใช้ระบบ ซึ่งมีรูปแบบต่าง ๆ เช่น สร้างรายละเอียดการสั่งซื้อ เป็นต้น

### การแสดงผลทางหน้าจอ

การแสดงผลทางหน้าจอเป็นการออกแบบการแสดงผลการทำงานของโปรแกรมตามที่ใช้ได้เลือกสั่งซื้อสินค้า ตามที่ตนเองต้องการไป โดยมีรูปแบบการแสดงผลลักษณะคล้ายกับการออกแบบ ลิ่งนำเข้า ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ (ภาพที่ 29)

ส่วนบน (Header) เป็นส่วนที่แสดงชื่อร้าน เมนูหลักเพื่อการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบ และมีเมนูการล็อกอินเข้าสู่ระบบ ซึ่งในส่วนนี้จะมีปุ่ม Login คลิกเพื่อเข้าสู่ระบบและปุ่ม Clear เพื่อล้างข้อมูล และยังมีลิงค์ สมัครสมาชิกใหม่ เพื่อสมัครสมาชิกและมีลิงค์ ลืมรหัสผ่าน เพื่อแจ้งขอรับรหัสผ่านทางอีเมล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนรายละเอียด (Details) คือ ส่วนที่ใช้แสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าของสมาชิก ที่ได้มีการสั่งซื้อไป โดยแสดงผลพร้อมออกทางหน้าจอ ซึ่งในส่วนนี้จะมีลิงค์ กลับไปหน้าสินค้า วัคลิกเพื่อย้อนกลับไป ปุ่ม เพิ่มสินค้า คลิกเพื่อดำเนินการบันทึกข้อมูลแล้วกลับไปยังหน้ารายการสินค้าเพื่อเลือกสินค้าเพิ่มเติม ลิงค์ ยกเลิกการทำรายการ คลิกเพื่อยกเลิก และลิงค์ ทำรายการสั่งซื้อ เพื่อสั่งซื้อสินค้า

ส่วนท้าย (Footer) เป็นส่วนที่บอกชื่อร้านและรายละเอียดของทางร้านที่ศึกษา

### การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์เป็นการออกแบบการแสดงผลการทำงานของโปรแกรมตามที่ได้ผู้ใช้ได้เลือกสั่งซื้อสินค้าตามที่ตนเองต้องการไป ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ (ภาพที่ 30)

ส่วนบน (Header) เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดของร้าน

ส่วนรายละเอียด (Details) คือ ส่วนที่ใช้แสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าของสมาชิก ที่ได้มีการสั่งซื้อไป โดยแสดงผลพร้อมออกทางเครื่องพิมพ์

ส่วนท้าย (Footer) เป็นส่วนที่แสดงช่องทางการชำระเงิน


The screenshot shows a web page for 'Gtmusicshop'. The header includes the shop name, a user profile section, and navigation links. The main content area displays a shopping cart with the following items:

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา / หน่วย	รวมรวม	สถานะ
00003	CPK700	1	7,500.00	7,500.00	ชื้อ
00006	PAC151IMS	1	8,900.00	8,900.00	ชื้อ
				รวมรวมทั้งหมด:	16,400.00

Below the cart, there are links for 'กลับไปหน้าสินค้า', 'เพิ่มสินค้า', 'ยกเลิกการชำระเงิน', and 'ทำรายการสั่งซื้อ'. The footer contains the shop name and contact information.

ภาพที่ 29 รูปแบบหน้าจอผลลัพธ์ทางหน้าจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



14/4 ซอยโชค 42 แขวงอินทร์ เขตบางกรวย กรุงเทพมหานคร 10110  
E-mail : ctmusicshop@gmail.com Tel : 0299-7266-6106

**CT Music Shop**

**- ใบสั่งซื้อสินค้า (Invoice) -**

รหัสลูกค้า : 00003 ชื่อลูกค้า : namaporn ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว64 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ : 0877022558 E-mail : namaporn_nick@hotmail.com	เลขที่ใบสั่งซื้อ : 00025 วันที่ออก : 2012-03-25 ประเภทใบสั่งซื้อ : ซื้อสินค้า
---	---

รหัสสินค้า	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
00040	Chorus SK-22Z Ukulele	1	4,600.00	4,600.00

ราคาสินค้าทั้งหมด	4,600.00
ส่วนลดสินค้า	-
<b>รวมรวม</b>	<b>4,600.00</b>

วิธีการชำระเงิน

1. โอนเงินเข้าบัญชี "CT Music Shop" บัญชีออมทรัพย์ สาขา (พร้อม) สาขา 01  
 ผู้รับ "นางนภาพร นามประณีต" เลขที่บัญชี 019-2-32904-3  
 ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ "นางนภาพร นามประณีต" เลขที่บัญชี 019-2-32904-3  
 ธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ "นางนภาพร นามประณีต" เลขที่บัญชี 019-2-32904-3  
 ธนาคาร กรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)  
 ที่อยู่ "นางนภาพร นามประณีต" เลขที่บัญชี 019-2-32904-3  
 \*กรุณาส่งใบเสร็จรับเงินพร้อมใบกำกับภาษี (ถ้ามี) และใบเสร็จรับเงิน (ถ้ามี) กลับมาที่ร้านด้วย  
 \*\*\* กรุณาแจ้งใบเสร็จรับเงิน (ถ้ามี) ให้แก่ทางร้านด้วย \*\*\*  
 2. กรุณาแจ้งใบเสร็จรับเงิน (ถ้ามี) ให้แก่ทางร้านด้วย

ส่วนหัว

ส่วน  
รายละเอียด

ส่วนท้าย

### ภาพที่ 30 รูปแบบหน้าจอผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์

#### ผลการทดสอบและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของร้านที่ศึกษา ผู้ศึกษาได้นำมาวิเคราะห์ออกแบบและทำการพัฒนาระบบการดำเนินงานใหม่ ซึ่งเป็นระบบที่ดำเนินงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงการทำงานในส่วนของการรับคำสั่งซื้อและปรับแต่งสินค้าซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวนี้ ทำให้ลูกค้ามีทางเลือกในการสั่งซื้อสินค้ามากยิ่งขึ้น ประกอบกับการทำงานในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน ทำให้การให้ข้อมูลและการแสดงผลข้อมูลการสั่งซื้อสินค้านั้นมีความชัดเจนและมีรายละเอียดมากยิ่งขึ้นและทางร้านยังมีการเก็บข้อมูลลูกค้า จากการที่ลูกค้าทำการสมัครสมาชิกกับทางเว็บไซต์ ทำให้สามารถติดตามความพึงพอใจของลูกค้ามีต่อการใช้บริการในการสั่งซื้อสินค้ากับทางเว็บไซต์ได้อีกด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของกิจการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การศึกษาระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และแจ้งข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี เริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลและศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ซึ่งจากการศึกษาการทำงาน ทำให้ทราบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทางด้านการรับคำสั่งซื้อ ในเรื่องของระบบการรับคำสั่งซื้อและการจัดเก็บรายการคำสั่งซื้อ ซึ่งทางร้านใช้วิธีการจดบันทึกซึ่งในกรณีที่มีลูกค้าเข้ามาเลือกซื้อสินค้าของทางร้านพร้อมกันหลายราย อาจทำให้ทางร้านบริการลูกค้าได้อย่างไม่เต็มที่และอาจเกิดความผิดพลาดต่างๆ ได้ง่าย เช่น หากมีลูกค้าเกินกว่าหนึ่งรายต้องการสอบถามข้อมูลหรือสั่งซื้อสินค้าของทางร้าน แต่ทางร้านมีเจ้าหน้าที่คอยบริการแค่คนเดียว ทางร้านก็จะไม่สามารถบริการลูกค้าได้อย่างเต็มที่ซึ่งต้องให้ลูกค้าอึ้งรอคอย ซึ่งอาจจะทำให้ทางร้านเสียโอกาสในการขายสินค้า และในเรื่องของการออกแบบลายกิตาร์ ลูกค้าจะต้องบอกรายละเอียดของสินค้าที่ต้องการ ในกรณีที่ลูกค้าต้องการออกแบบลายกิตาร์โดยเลือกลาย ตำแหน่งและสีเอง ทำให้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากต่อการจดบันทึกคำสั่งซื้อ เช่น ลูกค้าปรับเปลี่ยนไปมา หรือเลือกรายละเอียดของสินค้าที่หลากหลาย ทำให้เกิดความผิดพลาดได้ง่ายในการรับคำสั่งซื้อ หรือไม่สามารถอธิบายรายละเอียดของสินค้าให้ลูกค้าทราบได้อย่างครบถ้วน อาจทำให้ลูกค้าได้รับสินค้าไม่ตรงตามความต้องการ ทำให้ทางร้านได้รับการตำหนิจากลูกค้า ซึ่งอาจจะทำให้ทางร้านเสียโอกาสในการขายสินค้าในอนาคต

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาระบบการดำเนินงานใหม่ โดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการดำเนินงานของธุรกิจ มีการจัดทำโปรแกรมเพื่อช่วยในการทำงานในส่วนของระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และส่งข้อมูลข่าวสารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการบริหารงานและการดำเนินงานอีกด้วย

การออกแบบและพัฒนาระบบงานนี้ เป็นการออกแบบโปรแกรมขึ้นมาใช้ในการทำงาน โดยผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ระบบด้วยแผนผังการทำงานรวมของระบบ และแผนภาพปริบทโดยรวมของระบบ รวมทั้งแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล มาใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในการพัฒนาระบบและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามระบบงานที่ได้ออกแบบไว้ นอกจากนี้ยังได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการสร้างระบบ โดยใช้โปรแกรมอะโดบี ดรีมเวฟเวอร์ ซีเอส 3 (Adobe Dreamweaver CS 3) ในการออกแบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ส่วนการพัฒนาโปรแกรม ใช้โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) ในการจัดทำฐานข้อมูล โปรแกรม MySQL เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า เป็นต้น ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ ภาษา PHP และใช้โปรแกรมแอปเซิร์ฟ (Appserv) ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์การทำงานของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังได้จัดทำคู่มือ การใช้งานโปรแกรมสำหรับผู้ใช้งาน เมื่อทดลองโปรแกรมและการทำงานแบบเว็บแอปพลิเคชันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแล้ว พบว่าเกิดความสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น เนื่องจากโปรแกรมนั้นสามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และยังสามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว รวมทั้งยังเพิ่มช่องทางการนำเสนอสินค้าและการจัดจำหน่ายสินค้าในรูปแบบใหม่ให้สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้อีกทางหนึ่งด้วย

### ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมการใช้งานนี้ออกแบบและพัฒนา เพื่อให้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นแต่ยังมีสิ่งควรปรับปรุงและพัฒนาให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรพัฒนาระบบการชำระเงิน ให้มีช่องทางการชำระเงินในอนาคตเป็นระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างสมบูรณ์แบบ โดยเพิ่มทางเลือกในการชำระเงินด้วยบัตรเครดิต เงินตราดิจิทัล (Digital Currency) และอิเล็กทรอนิกส์เช็ค เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้ามากยิ่งขึ้นและที่สำคัญต้องมีการตรวจสอบและมาตรการป้องกันการขโมยข้อมูลของลูกค้าเพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า
2. ในส่วนของเจ้าของกิจการ ควรพัฒนาระบบการเรียกใช้ข้อมูลต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สมบูรณ์มากขึ้น
3. ในด้านการประชาสัมพันธ์และออกแบบระบบนั้น ควรมีการจัดวางโครงสร้างและออกแบบระบบให้สามารถใช้งานได้สะดวกและสวยงามมากขึ้นกว่าเดิมที่มีอยู่
4. ในการรับคำสั่งซื้อสินค้าของระบบ กรณีที่ลูกค้าสั่งซื้อก็ตารที่ออกแบบเองจำนวนหลายชิ้นต่อหนึ่งคำสั่งซื้อ ควรมีการจัดทำระบบให้รองรับคำสั่งซื้อรองรับการสั่งซื้อก็ตารที่ออกแบบเองครั้งละหลายๆชิ้นได้ และสามารถออกแบบสินค้าได้อื่นๆได้นอกจากสินค้าที่หือของทางร้านเพื่อเพิ่มทางเลือกในการสั่งซื้อสินค้าให้เพิ่มมากขึ้น และน่าสนใจมากขึ้น
5. ในการรับคำสั่งซื้อสินค้าของระบบ ควรมีการจัดทำภาพจำลองแบบสามมิติเพื่อความสวยงามและสะดวกมากขึ้นกว่าเดิมที่มีอยู่
6. ในการส่งข้อมูลข่าวสาร ควรมีระบบการตั้งเวลาในการส่งข้อมูลข่าวสารให้แก่ลูกค้าที่สามารถตรวจสอบในภายหลังได้ เพื่อเป็นการลดภาระงานของเจ้าของกิจการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกมากขึ้นกว่าเดิมที่มีอยู่
7. ในด้านการออกแบบโปรแกรม ควรมีรายละเอียดในส่วนของเนื้อหาในหน้าโปรแกรมให้มีความเหมาะสมมากขึ้น เช่น สีอักษรที่ใช้ควรมีความชัดเจนมากขึ้น
8. ในการเพิ่มลวดลายการออกแบบในระบบ ควรมีระบบที่เจ้าของกิจการสามารถเพิ่มลวดลายการออกแบบลายก็ตารเองได้ ซึ่งปัจจุบันผู้ใช้ระบบยังไม่สามารถเพิ่มลวดลายเข้าสู่ระบบเองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพล รอดประเสริฐ และคณะ. 2549. “การจัดการระบบขายหน้าร้าน การคำนวณส่วนลดการค้า และการแจ้งเตือนการชำระหนี้ของธุรกิจแพปลา” ปัญหาพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เบญจวรรณ เกิดพันธุ์ และพรหมทิพย์ รุ่งเดช. 2553. “ระบบรับคำสั่งซื้อและปรับตั้งสินค้าของ ธุรกิจขายเสื้อโปโล” ปัญหาพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พิมพ์ภัทรา วีระเปรมเรืองกุล. 2552. “ระบบรับคำสั่งซื้อเบาะสำหรับรถจักรยานยนต์ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต” ปัญหาพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Ron Ritter. 2002. *The Oxford Style Manual*. Oxford: Oxford University Press, 1.
- S. Brinkkemper. 1996. *Information and Software Technology*. Method engineering: engineering of information systems development methods and tools (38:4), 275-280.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก  
ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานปัจจุบัน

ใบเสร็จรับเงิน  
CASH SALES

วันที่  
Date: 5/9.พ/2555

เลขที่  
Bill No.

ชื่อ  
Bill No.

ชื่อผู้ขาย  
Seller's Name

ชื่อผู้รับ  
Buyer's Name

ชื่อร้านค้า  
Merchant's Address

จำนวน Quantity	รายการ Particulars	จำนวนเงิน Unit	จำนวนเงิน Amount
1	Gibson S9 Standard		43,200.-
			43,200.-

ผู้รับเงิน  
Received By

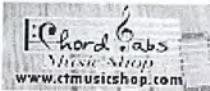
ชื่อผู้รับเงิน  
Name of Receiver

ชื่อร้านค้า  
Merchant's Name

ภาพผนวกที่ 1 ใบเสร็จรับเงินซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข  
ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานใหม่



**Chord Labs Music Shop**  
www.ctmusicshop.com

**CT Music Shop**  
14/4 สุขุมวิท 43 คลองตันเหนือ กรุงเทพฯ 10110  
E-mail : chordlabs@gmail.com , Tel. 089-786-6306

**- ใบสั่งซื้อสินค้า (Invoice) -**

รหัสลูกค้า : 00003 ชื่อลูกค้า : kanupon		เลขที่ใบสั่งซื้อ : 00025	
ที่อยู่ : 189/135 ซ.ลาดพร้าว184 เขต.จตุจักรพญาไท 10310		วันที่ออก : 2012-03-05	
โทรศัพท์ : 0877022658 E-mail : kanupon_nick@hotmail.com		ประเภทใบสั่งซื้อ : ซื้อสินค้า	

รหัสสินค้า	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
00040	Chana SK-22Z Ukulele	1	4,600.00	4,600.00

<b>ราคาสินค้าทั้งหมด</b>	<b>4,600.00</b>
<b>ค่าจัดส่งสินค้า</b>	-
<b>ราคารวม</b>	<b>4,600.00</b>

**ช่องทางการชำระเงิน**

**วิธีชำระเงิน**

- โอนเงินผ่านธนาคาร (เช็ค หรือ ส่งผ่าน ATM)
  - ธนาคาร ทิสโก้ สาขา (กรุงเทพฯ) สาขา 33
  - บัญชี " บลจ.ทิสโก้ จำกัด" เลขที่บัญชี 002-2-02057-3
- ธนาคาร กรุงไทย สาขา (กรุงเทพฯ) สาขา 41
- บัญชี " บลจ.กรุงไทย จำกัด" เลขที่บัญชี 172-0-00529-5

☑️ **ธนาคาร กรุงไทย สาขา (กรุงเทพฯ) สาขา 45**

บัญชี " บลจ.กรุงไทย จำกัด" เลขที่บัญชี 048-1-00226-3

☑️ **ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขา (กรุงเทพฯ) สาขา 45**

บัญชี " บลจ.ท.พาณิชย์ จำกัด" เลขที่บัญชี 010-2-05017-1


โดยที่ธนาคาร/บริษัท/ผู้ประกอบการมีเลข 002-750-0110 หรือแจ้งทาง E-mail : chordlabs@gmail.com หรือ โทรแจ้งทาง 089-786-6306 หรือ โทรแจ้งทาง 089-786-6306

\*\*\* กรุณาอย่าโอนเงินเกิน (dep) ไปเกินบัญชีธนาคารผู้ขายสินค้า \*\*\*

2. ผู้รับสินค้า/บริการและผู้ขาย ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี และหลักฐานการชำระเงินทั้งรับเงิน/เช็ค ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

ภาคผนวกที่ 2 ใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**Chord Tabs Music Shop**  
www.ctmusicshop.com

**CT Music Shop**  
14/4 สุขุมวิท 43 คลองตันเหนือ วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
E-mail : chordtabs@gmail.com , Tel. 089-786-6306

**- ใบสั่งซื้อสินค้า (Invoice) -**

<b>รหัสลูกค้า:</b> 00003 <b>ชื่อลูกค้า:</b> naruepon <b>ที่อยู่:</b> 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขตบางวังทองหลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10310 <b>โทรศัพท์:</b> 0877022558 <b>E-mail:</b> naruepon_nick@hotmail.com	<b>เลขที่ใบสั่งซื้อ:</b> 00026 <b>วันที่ออก:</b> 2012-03-05 <b>ประเภทใบสั่งซื้อ:</b> สินค้าส่งออกแบบ
---	--

รหัสสินค้า	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
00000	Dolce Guitar (6,800) + Design(200)	1	7,000.00	7,000.00

<b>รหัสสายออกแบบ : S1BK11</b>	<b>ราคาสินค้าทั้งหมด</b>	7,000.00
	<b>ค่าจัดส่งสินค้า</b>	-
	<b>ราคารวม</b>	7,000.00

**ช่องทางการชำระเงิน**

**บริการชำระเงิน**

1. โอนเงินมายังเลขที่บัญชี สาขา ATM
  - ธนาคาร กรุงไทย สาขา (บางลำภวนอก) สุขุมวิท 33  
 บัญชีเลขที่ " บัญชีออมทรัพย์ " เลขที่บัญชี 003-2-33827-3
  - ธนาคาร กรุงไทย สาขา สุขุมวิท 43  
 บัญชีเลขที่ " บัญชีออมทรัพย์ " เลขที่บัญชี 172-0-63524-5
  - ธนาคาร กรุงไทย สาขา สุขุมวิท  
 บัญชีเลขที่ " บัญชีออมทรัพย์ " เลขที่บัญชี 048-1-30726-3
  - ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขา (บางลำภวนอก) สุขุมวิท 33  
 บัญชีเลขที่ " บัญชีออมทรัพย์ " เลขที่บัญชี 009-2-65927-1

โดยทางธนาคารกรุงไทยแจ้งการชำระเงินได้ 089-736-6306 หรือแจ้งทาง E-mail : chordtabs@gmail.com โดยลูกค้าจะต้องแจ้งคำสั่งงานและชำระเงินที่ทางร้านก่อน

\*\*\* กรุณาเก็บใบโอนเงิน (slip) นี้ไว้เป็นหลักฐาน เมื่อมีการโอนเงินชำระค่าสินค้า \*\*\*

2. ชำระเงินสดที่ร้านเงินสด โดยได้รับใบเสร็จรับเงินแล้ว และส่งใบแจ้งการชำระเงินที่ร้านสินค้า โดยลูกค้าที่ชำระเงินสดสามารถนำใบเสร็จรับเงิน

ภาพผนวกที่ 3 ใบสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค  
พจนานุกรมข้อมูล

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	1.0 สมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.0
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการสมัครสมาชิก
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.0 รับคำสั่งซื้อสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.0
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการรับคำสั่งซื้อสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.0 ออกแบบลายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.0
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการออกแบบลายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	4.0 แจ้างข้อมูลข่าวสาร
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.0
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการแจ้างข้อมูลข่าวสาร
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้างข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	1.1 ตรวจสอบข้อมูลการสมัครสมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการตรวจสอบข้อมูล การสมัครสมาชิก
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการการสมัครสมาชิก 1.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	1.2 การสมัครสมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการสมัครสมาชิก
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการการสมัครสมาชิก 1.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	1.3 ตรวจสอบชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการตรวจสอบชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการการสมัครสมาชิก 1.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	1.4 ตรวจสอบข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.4
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการตรวจสอบ ข้อมูลสมาชิก
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการการสมัครสมาชิก 1.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.1 สั่งซื้อสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการสั่งซื้อสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการสั่งซื้อสินค้า 2.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.2 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.2
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการบันทึกข้อมูล การสั่งซื้อสินค้าเข้าสู่ระบบ
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการสั่งซื้อสินค้า 2.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.3 แสดงใบสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.3
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับแสดงใบสั่งซื้อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการสั่งซื้อสินค้า 2.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการพิมพ์ใบสั่งซื้อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการสั่งซื้อสินค้า 2.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.5 ยืนยันการชำระเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.5
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการยืนยันการชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการจัดทำรายงาน 2.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.6 เปลี่ยนสถานะการชำระเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.6
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการจัดทำรายงาน 2.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.7 เปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.7
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการเปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการจัดทำรายงาน 2.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	2.8 จัดทำรายงาน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.8
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการจัดทำรายงาน
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการจัดทำรายงาน 2.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.1 การเลือกสายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.1
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการเลือกสายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.2 การเลือกสีสายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.2
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการเลือกสีสายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.3 การเลือกการหมุนสายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.3
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการหมุนสายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.4 การเลือกตำแหน่งสายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.4
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการเลือกตำแหน่งสายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.5 สั่งซื้อสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.5
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการสั่งซื้อสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.6 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.6
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการบันทึกข้อมูล การสั่งซื้อสินค้าเข้าสู่ระบบ
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบลายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.7 แสดงใบสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.7
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับแสดงใบสั่งซื้อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบลายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.8 พิมพ์ใบสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.8
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการพิมพ์ใบสั่งซื้อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบลายกีตาร์ 3.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.9 ยืนยันการชำระเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.9
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับการยืนยันการชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.10 เปลี่ยนสถานะการชำระเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.10
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนสำหรับเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	3.11 เปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.11
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการเปลี่ยนสถานะการจัดส่งสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกแบบสายกีตาร์ 3.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	4.1 นำเข้าข้อมูลการแจ้งข่าวสาร
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.1
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลการแจ้งข่าวสาร
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการแจ้งข้อมูลข่าวสาร 4.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	4.2 การแจ้งข้อมูลข่าวสารของผู้เยี่ยมชม
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.2
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการแจ้งข้อมูลข่าวสารของผู้เยี่ยมชม
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการแจ้งข้อมูลข่าวสาร 4.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	4.3 การแจ้งข้อมูลข่าวสารของสมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.3
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการแจ้งข้อมูลข่าวสารของสมาชิก
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการแจ้งข้อมูลข่าวสาร 4.0

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	4.4 การเก็บข้อมูลอีเมลของผู้เยี่ยมชม
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.4
DESCRIPTION	:	เป็นขั้นตอนการเก็บข้อมูลอีเมลของผู้เยี่ยมชม
NOTE	:	-
LOCATION	:	กระบวนการแจ้งข้อมูลข่าวสาร 4.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสมาชิก
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสมาชิก = รหัสลูกค้า + ชื่อของลูกค้า + + เพศ + เบอร์โทรศัพท์ + ชื่อเข้าใช้งาน + รหัสไปรษณีย์ + ที่อยู่ของลูกค้า + จังหวัด + รหัสในการใช้งาน + วันเกิด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลคำสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลคำสั่งซื้อ = รหัสใบสั่งซื้อ + รหัสลูกค้า + วันที่สั่งซื้อ + ราคารวม + ที่อยู่ + หมายเหตุ สถานะชำระเงิน + สถานะส่งสินค้า + ประเภทการสั่งซื้อ + เวลาชำระเงิน + หลักฐานการชำระเงิน + ชำระเงินทั้งหมด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อของสินค้า + ราคาสินค้า + รายละเอียดสินค้า + รูปภาพ + สถานะ + ประเภทสินค้า + ยี่ห้อสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มออกแบบลายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลการออกแบบลายกีตาร์
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลออกแบบลายกีตาร์ = รหัสการออกแบบ + รหัสสินค้า + ชื่อลายกีตาร์ + องศา + สี + ตำแหน่งไฟล์ที่เก็บลายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ ลายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลยอดขายสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลยอดขายสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลยอดขายสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า + ราคา + จำนวนที่ขายได้
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ สายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

## PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลอีเมล
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลอีเมล
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลอีเมล = รหัสผู้แจ้งรับข่าวสาร + อีเมลผู้ที่ สนใจข่าวสาร
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 0 ของระบบรับคำสั่งซื้อออกแบบ สายกีตาร์และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจ ร้านขายเครื่องดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสมาชิก
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสมาชิก = รหัสลูกค้า + ชื่อของลูกค้า + เพศ + เบอร์โทรศัพท์ + ชื่อเข้าใช้งาน + รหัสไปรษณีย์ + ที่อยู่ของลูกค้า + จังหวัด + รหัสในการใช้งาน + วันเกิด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบสมาชิก

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลคำสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลคำสั่งซื้อ = รหัสใบสั่งซื้อ + รหัสลูกค้า + วันที่สั่งซื้อ + ราคารวม + ที่อยู่ + หมายเหตุ สถานะชำระเงิน + สถานะส่งสินค้า + ประเภทการสั่งซื้อ + เวลาชำระเงิน + หลักฐานการชำระเงิน + ชำระเงินทั้งหมด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบรับคำสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อของสินค้า + ราคาสินค้า + รายละเอียดสินค้า + รูปภาพ + สถานะ + ประเภทสินค้า + ยี่ห้อสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบระบบรับคำสั่งซื้อ

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลยอดขายสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลยอดขายสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลยอดขายสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า + ราคา + จำนวนที่ขายได้
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบระบบรับคำสั่งซื้อ

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสมาชิก
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสมาชิก = รหัสลูกค้า + ชื่อของลูกค้า + เพศ + เบอร์โทรศัพท์ + ชื่อเข้าใช้งาน + รหัสไปรษณีย์ + ที่อยู่ของลูกค้า + จังหวัด + รหัสในการใช้งาน + วันเกิด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบออกแบบลายกีตาร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลคำสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลคำสั่งซื้อ = รหัสใบสั่งซื้อ + รหัสลูกค้า + วันที่สั่งซื้อ + ราคารวม + ที่อยู่ + หมายเหตุ สถานะชำระเงิน + สถานะส่งสินค้า + ประเภทการสั่งซื้อ + เวลาชำระเงิน + หลักฐานการชำระเงิน + ชำระเงินทั้งหมด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบออกแบบลายกีตาร์

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มออกแบบลายกีตาร์
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลการออกแบบลายกีตาร์
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลออกแบบลายกีตาร์ = รหัสการออกแบบ + รหัสสินค้า + ชื่อลายกีตาร์ + องศา + สี + ตำแหน่งไฟล์ที่เก็บลายกีตาร์
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบออกแบบลายกีตาร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสมาชิก
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสมาชิก = รหัสลูกค้า + ชื่อของลูกค้า + เพศ + เบอร์โทรศัพท์ + ชื่อเข้าใช้งาน + รหัสไปรษณีย์ + ที่อยู่ของลูกค้า + จังหวัด + รหัสในการใช้งาน + วันเกิด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อของสินค้า + ราคาสินค้า + รายละเอียดสินค้า + รูปภาพ + สถานะ + ประเภทสินค้า + ยี่ห้อสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลยอดขายสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลยอดขายสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลยอดขายสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า + ราคา + จำนวนที่ขายได้
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT: Guitar Web

LABEL	:	แฟ้มข้อมูลอีเมล
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลอีเมล
ALIAS	:	-
COMPOSITON	:	ข้อมูลอีเมล = รหัสผู้แจ้งรับข่าวสาร + อีเมลผู้ที่สนใจข่าวสาร
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบแจ้งข้อมูลข่าวสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ง**  
**รายละเอียดของผู้ใช้**

งานขายเครื่องดีม ข่ายวัตถุติบ และการจัดสรรวัตถุติบ ประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลย่อด้งนี้

**ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลเจ้าของกิจการ**

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
userName	ชื่อผู้ลงทะเบียน	Varchar(15)	คีย์หลัก
Password_a	รหัสผ่านลงทะเบียน	Varchar(15)	
adminName	ชื่อ นามสกุลผู้ลงทะเบียน	Varchar(100)	

**ตารางผนวกที่ 2 ความสนใจของลูกค้ำ**

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
Cust_id	รหัสลูกค้ำ	Int (5)	คีย์หลัก
C_guitar	หมวดกีตาร์	Int (1)	0=unckecked 1=ckecked
C_bass	หมวดเบส	Int (1)	
C_ukulele	หมวดอูคูเลเล่	Int (1)	
C_drum	หมวดดกลอง	Int (1)	
C_g_ibanez	หมวดกีตาร์ ยี่ห้อ Ibanez	Int (1)	
C_g_gibson	หมวดกีตาร์ ยี่ห้อ Gibson	Int (1)	
C_g_yamaha	หมวดกีตาร์ ยี่ห้อ Yamaha	Int (1)	
C_g_fender	หมวดกีตาร์ ยี่ห้อ fender	Int (1)	
C_g_paul	หมวดกีตาร์ ยี่ห้อ Paul reed Smith	Integer(1)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางผนวกที่ 3 ข้อมูลการออกแบบ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
Id	รหัสการออกแบบ	Int(5)	คีย์หลัก
productId	รหัสสินค้า	Int(5)	คีย์รอง
name	ชื่อยี่ห้อ	Char(2)	
color	จำนวนสินค้า	Char(2)	
degree	องศา	Char(1)	
path	ตำแหน่งไฟล์ที่เก็บชื่อยี่ห้อ	Varchar(100)	

### ตารางผนวกที่ 4 ข้อมูลประเภทสินค้า

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
Type_id	รหัสประเภทสินค้า	Int(3)	คีย์หลัก
Type_name	ชื่อประเภทสินค้า	Varchar(1000)	

### ตารางผนวกที่ 5 ข้อมูลรายชื่อจังหวัด

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
state_id	รหัสจังหวัด	Int(11)	คีย์หลัก
State_name	ชื่อจังหวัด	Varchar(64)	

### ตารางผนวกที่ 6 ข้อมูลสินค้า

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
productId	รหัสสินค้า	Int(5)	คีย์หลัก
Type_id	ประเภทสินค้า	Int(3)	คีย์รอง
productName	ชื่อสินค้า	Varchar(100)	
price	ราคาสินค้า	Int(6)	
description	รายละเอียดสินค้า	Text	
image	รูปภาพ	Blob	
status	สถานะ	Varchar(1)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

brand	ยี่ห้อสินค้า	Varchar(100)	
-------	--------------	--------------	--

ตารางผนวกที่ 7 ข้อมูลแจ้งข่าวสาร

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
mem_id	รหัสผู้แจ้งรับข่าวสาร	Int(5)	คีย์หลัก
Mem_email	ผู้ที่สนใจข่าวสาร	Varchar(100)	

ตารางผนวกที่ 8 ข้อมูลรายการข่าวที่ส่งแล้ว

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
News_id	หมายเลขข่าว	Int(8)	คีย์หลัก
News_date	วันที่และเวลา	timestemp	
News_title	หัวข้อข่าวที่ส่ง	Varchar(200)	

ตารางผนวกที่ 9 ข้อมูลรายการคำสั่งซื้อ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
orderid	รหัสใบสั่งซื้อ	int(5)	คีย์หลัก
cusld	รหัสลูกค้า	int(5)	คีย์รอง
orderDate	วันที่สั่งซื้อ	date	
total	ราคารวมทั้งหมด	int(7)	
address	ที่อยู่	text	
Pay_status	สถานะชำระเงิน	Varchar(1)	
Ship_status	สถานะส่งสินค้า	Varchar(1)	
Order_type	ประเภทการสั่งซื้อ	Varchar(50)	
Pay_time	เวลาชำระเงิน	tinytext	
Pay_ref	หลักฐานการชำระเงิน	tinytext	
Pay_amount	ชำระเงินทั้งหมด	double	
note	หมายเหตุ	Varchar(200)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 10 ข้อมูลลูกค้า

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	หมายเหตุ
custId	รหัสลูกค้า	Int(5)	คีย์หลัก
custName	ชื่อของลูกค้า	Varchar(100)	
birthday	วันเกิด	Varchar(100)	
Sex	เพศ	Varchar(1)	
Tel	เบอร์โทรศัพท์	Varchar(100)	
Email	อีเมล	Varchar(100)	
province	จังหวัด	Int(5)	
Address	ที่อยู่ลูกค้า	Text	
zipcode	รหัสไปรษณีย์	Varchar(5)	
userName	ชื่อเข้าใช้งาน	Varchar(15)	
password	รหัสในการใช้งาน	Varchar(15)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก จ การใช้โปรแกรม

### ลักษณะทั่วไป

ระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกิตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี ลักษณะการทำงานของระบบนั้น เป็นระบบงานที่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตามรูปแบบของสินค้า ปกติแล้วสามารถเลือกสั่งซื้อตามรูปแบบที่สมาชิกต้องการภายใต้เงื่อนไขของทางระบบ สิ่งต่างๆเหล่านี้จะทำให้การดำเนินงานมีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังช่วยเพิ่มทางเลือกในรูปแบบการสั่งซื้อสินค้าที่แตกต่างไปจากระบบอื่นให้แก่ลูกค้าได้อีกด้วย

### อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งโปรแกรม

คุณสมบัติของอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานของโปรแกรมสามารถประมวลผลข้อมูลที่มีอยู่ได้ คือเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ควรมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้

ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์คอมพิวเตอร์)

1. หน่วยประมวลผล (CPU) ที่มีความเร็วอย่างน้อย 2.0 GHz
2. หน่วยความจำหลัก (RAM) อย่างน้อย 2 GB ขึ้นไป
3. เครื่องพิมพ์ (Printer)
4. โมเด็ม (Modem)

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)

1. ระบบปฏิบัติการ Window XP Professional หรือสูงกว่า
2. โปรแกรมแอฟเซิร์ฟ Version 2.6.0
3. โปรแกรม MySQL Version 5.0.51b
4. โปรแกรม phpMyAdmin Version 2.10.3
5. โปรแกรม Internet Explorer 9

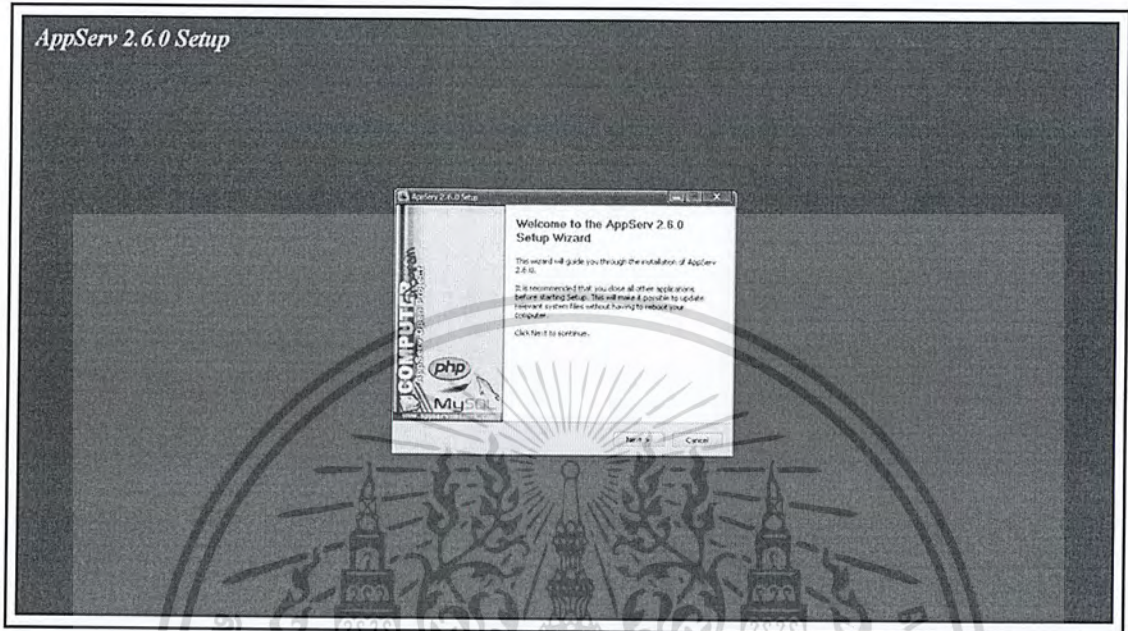
### การติดตั้งโปรแกรม

การนำระบบใหม่เข้าใช้งานนั้น ผู้ใช้จะต้องทำการติดตั้งระบบ ซึ่งต้องมีการเตรียมความพร้อมสำหรับระบบใหม่โดยการตั้งค่าต่างๆ ซึ่งขั้นตอนการติดตั้งระบบมีดังต่อไปนี้

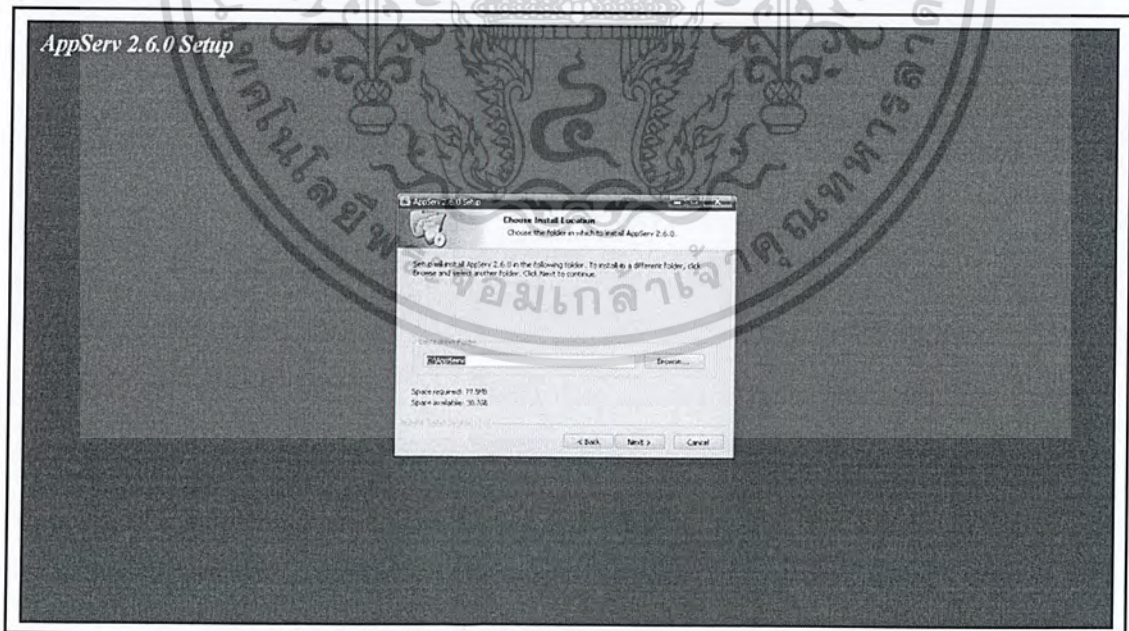
1. เข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม Appserv Version 2.6.0 (ภาพผนวกที่ 3)
2. เลือกพื้นที่ในการติดตั้งโปรแกรมที่ C:\AppServ (ภาพผนวกที่ 4)
3. เลือกโปรแกรมย่อยที่ต้องการติดตั้ง ใส่เครื่องหมายถูกในทุกช่อง (ภาพผนวกที่ 5)
4. ช่อง Server Name ใส่ค่า localhost ช่อง Administrator's Email Address ใส่ค่าอะไรก็ได้และในช่อง Apache HTTP Port ใส่ค่า 80 จากนั้นกดปุ่ม Next (ภาพผนวกที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ช่อง Enter root password ใส่ค่า 1234 ช่อง Re-enter root password ใส่ค่า 1234 จากนั้นกดปุ่ม Install รอการติดตั้งจนเสร็จสมบูรณ์ (ภาพผนวกที่ 7-8)

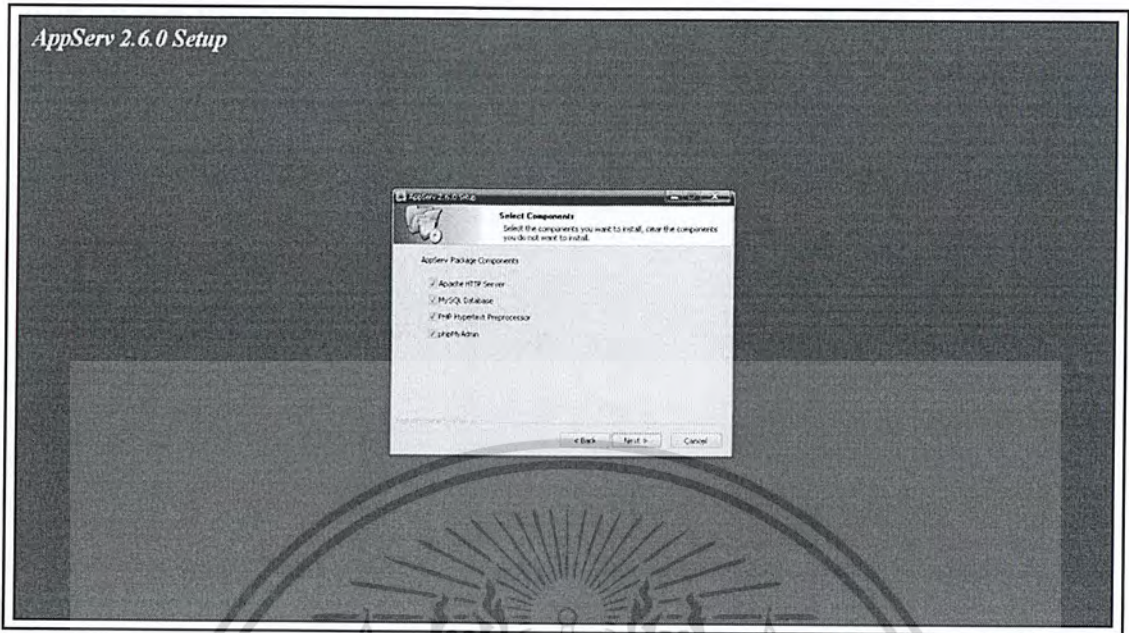


ภาพผนวกที่ 4 เริ่มติดตั้งโปรแกรม Appserv

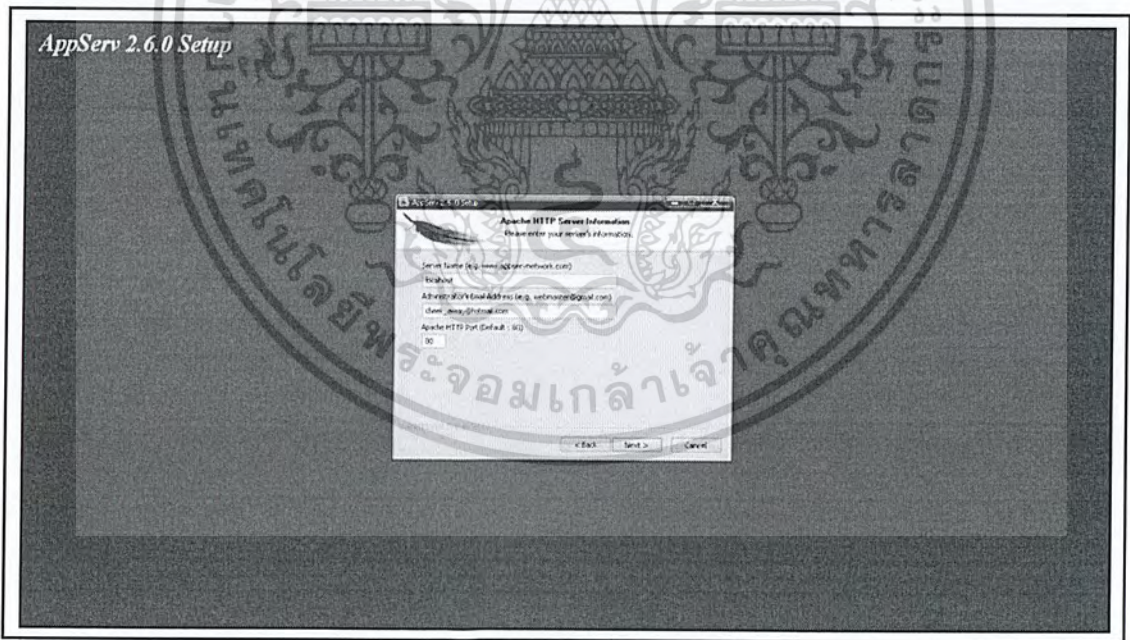


ภาพผนวกที่ 5 เลือกไดเรกทอรีในการติดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

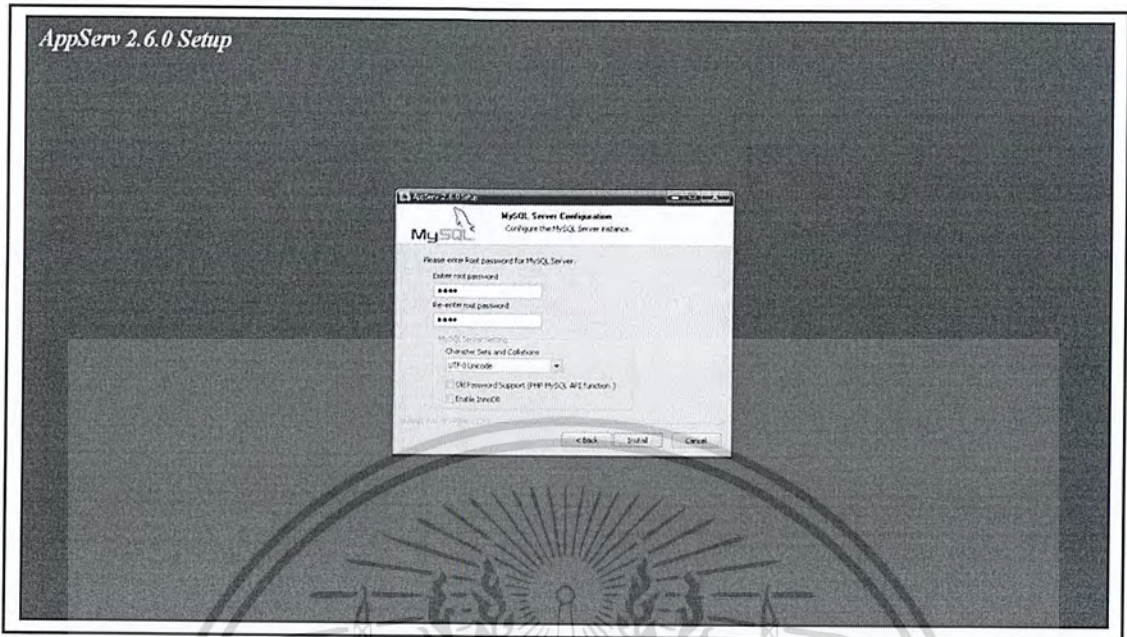


ภาพผนวกที่ 6 เลือกโปรแกรมย่อยที่จะติดตั้ง

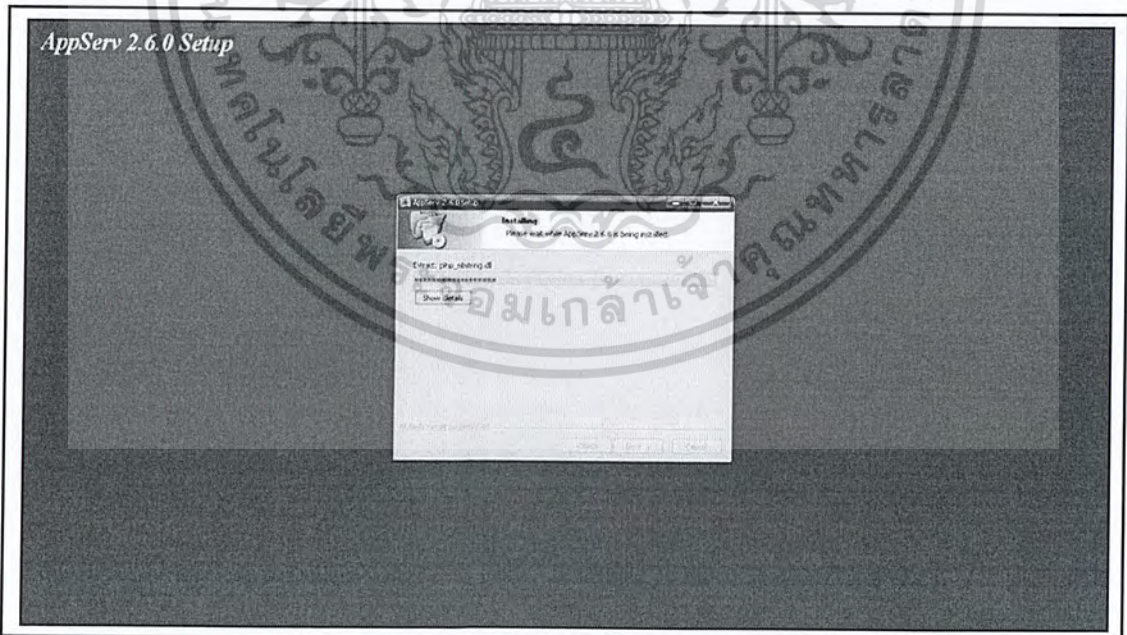


ภาพผนวกที่ 7 หน้าจอแสดงการตั้งค่าต่างๆของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 8 ตั้งรหัสผ่าน

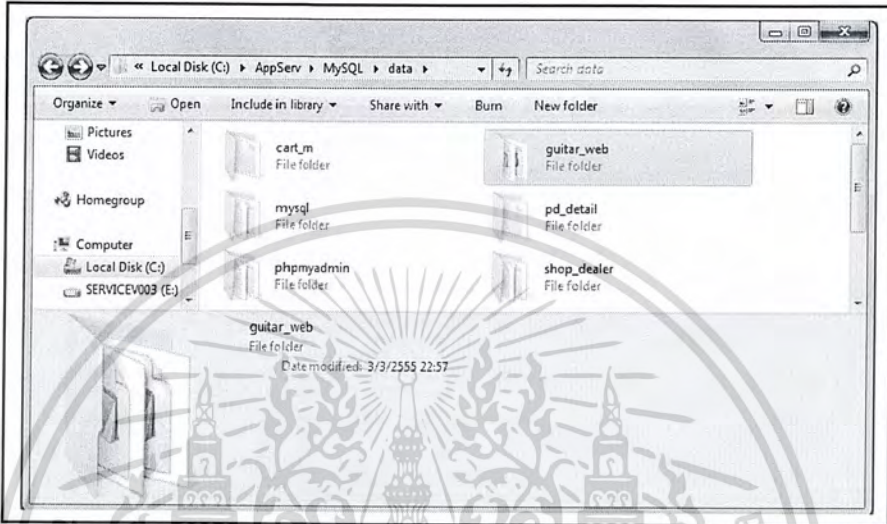


ภาพผนวกที่ 9 ติดตั้งโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมของ Database

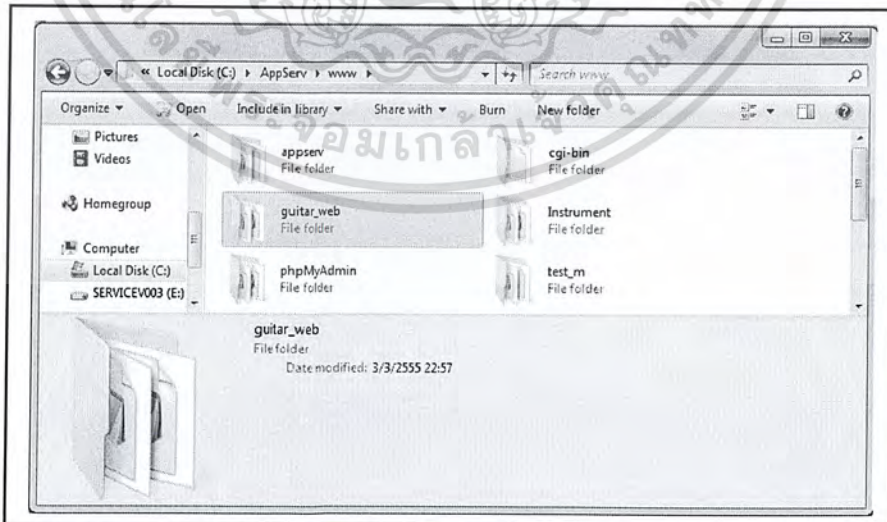
ก่อนเริ่มใช้งานระบบใหม่จำเป็นต้องมีการตั้งค่าให้กับฐานข้อมูล เพื่อให้รองรับกับระบบการทำงาน โดยนำโฟลเดอร์ guitar\_web ที่เตรียมมาแล้วไปวางไว้ยัง C : > Appserv > MySQL > data (ภาพผนวกที่ 10)



ภาพผนวกที่ 10 การวางโฟลเดอร์ฐานข้อมูล

### ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมของ Website

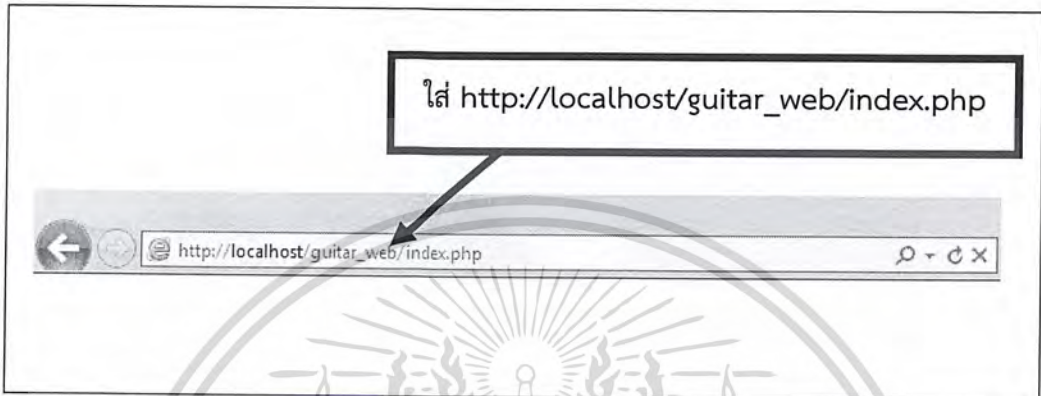
หลังจากการติดตั้งฐานข้อมูลแล้วเป็นการติดตั้งตัวเว็บไซต์ นำโฟลเดอร์ guitar\_web ที่เตรียมมาแล้วไปวางไว้ยัง C : > Appserv > www (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 การวางโฟลเดอร์ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้เข้าโปรแกรม Microsoft Internet Explorer และพิมพ์ตรงที่ Address bar ว่า [http://localhost/guitar\\_web/index.php](http://localhost/guitar_web/index.php) (ภาพผนวกที่ 11) ระบบจะเข้าสู่หน้าหลักที่ใช้เริ่มทำรายการต่างๆ (ภาพผนวกที่ 12)



ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอการกรอกข้อมูลลง Address Bar

ระบบรับคำสั่งชื่อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในธุรกิจร้านขายเครื่องดนตรี

1. ผู้ที่จะสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ คือสมาชิกเท่านั้น ถ้ายังไม่เป็นสมาชิกต้องดำเนินการสมัครสมาชิก โดยคลิกที่ลิงค์ สมัครสมาชิกใหม่ ในหน้าหลัก (ภาพผนวกที่ 13)
2. สมัครสมาชิก (หน้าสมัครสมาชิกใหม่) (ภาพผนวกที่ 14) ใส่ข้อมูลการสมัครสมาชิกให้ครบถ้วน ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนจะมีข้อความแจ้งเตือนในช่องที่ยังไม่กรอกข้อมูล จะมีข้อความแจ้งเตือนว่า “คุณกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน” (ภาพผนวกที่ 15) สมาชิกสามารถเลือกประเภทเครื่องดนตรีและยี่ห้อกีตาร์ที่สนใจเพื่อรับข่าวสารสินค้านั้นๆ ได้โดยการเลือกตามหัวข้อที่ต้องการ หากทำการกรอกข้อมูลต่างๆ ครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว คลิกยืนยันการสมัครสมาชิกที่ปุ่มลงทะเบียน (ภาพผนวกที่ 16)



ภาพผนวกที่ 13 หน้าหลักของร้าน ctmusicshop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Username :  ▲  
 Password :  ▲  
 Re-Password :  ▲

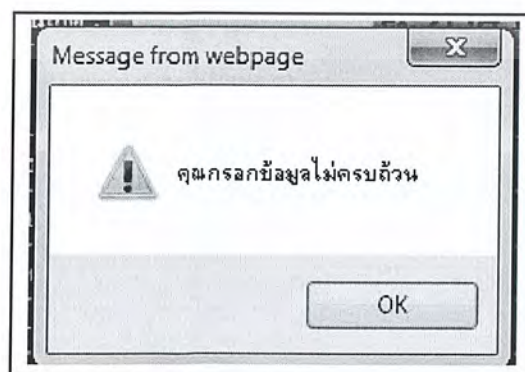
ชื่อ \* ชื่อ:   
 เพศ :  ชาย  หญิง  
 วันเกิด :  ม.ค. 21-04-1990  
 ที่อยู่ :   
 จังหวัด :   
 รหัสไปรษณีย์ :   
 โทรศัพท์ :   
 อีเมล :

ต้องการรับข้อมูลข่าวสารจากทางเว็บ  
 ส่วนบุคคลหรือเพื่อการใช้งานใด  
 กีตาร์  
 โน้ต  
 กลอง  
 อื่นๆ

เครื่องดนตรีที่ท่านสนใจ (ถ้ามี)  
 Gibson  
 Yamaha  
 Fender  
 Paul Reed Smith

**Gtmusicshop** ศูนย์รวมเครื่องดนตรีชิ้นใหม่หลายรุ่น ราคาประหยัด  
 พร้อมมีบริการจัดส่งทั่วประเทศ

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอสมัครสมาชิก



ภาพผนวกที่ 15 ข้อความแสดงเมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

>> สมัครสมาชิกใหม่ <<

Username :	mygodx2	*
Password :	●●●●●●	*
Re-Password :	●●●●●●	*

ชื่อ - สกุล:	นฤพนธ์ จุฬภาพภิญโญ	
เพศ :	<input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง	
วันเกิด :	03-11-1989	ex. 21-04-1990
ที่อยู่ :	188/135 ซ. ลาดพร้าว 84 เขต/	
จังหวัด :	กรุงเทพมหานคร	
รหัสไปรษณีย์ :	10310	
โทรศัพท์ :	0877022558	
E-mail :	naruepon_nick@hotmail	

ต้องการรับข้อมูลข่าวสารจากทางเว็บ

ประเภทของเครื่องดนตรีที่สนใจ

กีตาร์  
 เปียโน  
 กลอง  
 อูคูเลเล่

มีพ่อที่สนใจ (กีตาร์)

Ibanez  
 Gibson  
 Yamaha  
 Fender  
 Paul Reed Smith

ลงทะเบียน    กลับสู่ค่าเริ่มต้น

ภาพผนวกที่ 16 หน้าจอสมัครสมาชิก

3. สำหรับการทดสอบระบบในฐานะสมาชิกใช้ชื่อผู้ใช้คือ mygodx2 และรหัสผ่านคือ 031132 (ภาพผนวกที่ 17) ถ้ากรอกชื่อผู้ใช้งานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความ “ชื่อผู้ใช้ หรือ รหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง” (ภาพผนวกที่ 18)

Username :	mygodx2
Password :	●●●●●●
<input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Clear"/>	
สมัครสมาชิกใหม่   ลืมรหัสผ่าน	

ภาพผนวกที่ 17 กล่องการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 18 ข้อความแสดงข้อมูลล็อกอินไม่ถูกต้อง

4. เมื่อทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้าต่างของการต้อนรับสมาชิกโดยสมาชิกสามารถปรับปรุงข้อมูลได้โดยการกดปุ่ม ปรับปรุงข้อมูล (ภาพผนวกที่ 19) หากสมาชิกต้องการตรวจสอบสถานะสินค้าที่เคยสั่งซื้อไว้ให้คลิกที่ Status (ภาพผนวกที่ 20) หากสมาชิกต้องการแจ้งชำระเงินให้คลิกที่สถานะการชำระเงิน ระบบจะเข้าสู่หน้าจอแจ้งการชำระเงิน (ภาพผนวกที่ 21) หากสมาชิกกดปุ่ม กลับสู่ค่าเริ่มต้น ระบบจะทำการลบข้อมูลทั้งหมด เมื่อสมาชิกใส่ข้อมูลครบถ้วนและกดปุ่มยืนยันการชำระเงินแล้ว ระบบจะแสดงข้อความแจ้งการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 22) หากสมาชิกต้องการออกจากระบบให้คลิก Logout ระบบจะแสดงข้อความ ออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 23) และหากต้องการซื้อสินค้าให้สมาชิกคลิกที่ Products เพื่อเข้าสู่หน้าการเลือกสั่งซื้อสินค้าได้ตามที่ตนเองต้องการ (ภาพผนวกที่ 24)

Username : mygodx2  
 Password : 031132  
 ชื่อ - สกุล : naruepon  
 เพศ :  ชาย  หญิง  
 วันเกิด : 03-11-1989  
 ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวง รังทองหลวง  
 จังหวัด : กรุงเทพมหานคร  
 รหัสไปรษณีย์ : 10310  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0877022558  
 อีเมล : naruepon\_nick@hotmail.com  
 ต้องการใบข้อมูลข่าวสารจากทางร้าน  
 ประเภทของเครื่องดนตรีที่สนใจ  
 กีตาร์  
 เปียโน  
 กลอง  
 จุกดนตรี  
 การรับข่าวสาร :

ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอแสดงข้อมูลสมาชิก

:: สถานะการสั่งซื้อ ::

เลขที่ใบสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	ยอดชำระ	สถานะการชำระเงิน	สถานะการจัดส่ง
00004	2012-03-01	8,900.00		ยังไม่ได้ส่งสินค้า
00013	2012-03-03	24,800.00		ยังไม่ได้ส่งสินค้า
00014	2012-03-04	56,700.00	ยังไม่ได้แจ้งชำระเงิน	ยังไม่ได้ส่งสินค้า
00015	2012-03-04	56,700.00	ยังไม่ได้แจ้งชำระเงิน	ยังไม่ได้ส่งสินค้า
00016	2012-03-04	56,700.00	ยังไม่ได้แจ้งชำระเงิน	ยังไม่ได้ส่งสินค้า
00017	2012-03-04	96,800.00	ยังไม่ได้แจ้งชำระเงิน	ยังไม่ได้ส่งสินค้า

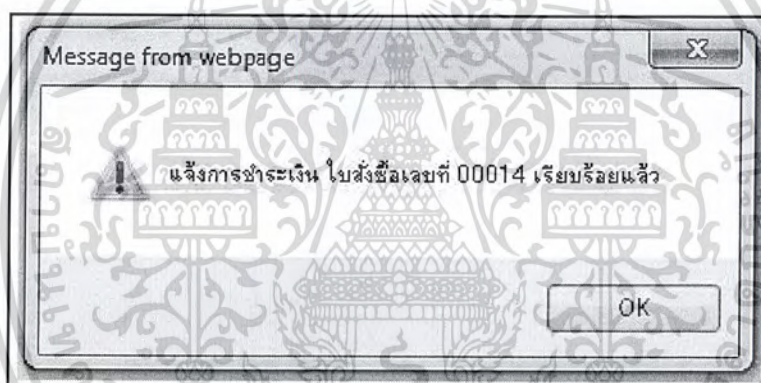
ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอแสดงสถานะสินค้าที่สั่งซื้อและสถานะการจัดส่งสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

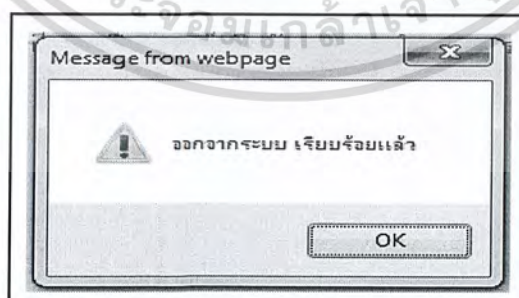
**:: แจ้งการชำระเงิน ::**

รายละเอียดการชำระเงิน	
เลขที่ใบสั่งซื้อ :	00014
จำนวนเงินที่โอน :	56,700.00 บาท
ธนาคาร/สาขา ที่โอน :	ธนาคาร ไทย สาขา สุขุมวิท
วันที่ - เวลา ที่โอน :	12FEB2012-10.30
<input type="button" value="ยืนยันการชำระเงิน"/> <input type="button" value="กลับสู่ค่าเริ่มต้น"/>	

ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอแจ้งการชำระเงิน



ภาพผนวกที่ 22 ข้อความยืนยันการชำระเงิน



ภาพผนวกที่ 23 ข้อความแสดงการออกจากระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

The screenshot shows a web interface for searching guitars. At the top, there is a search bar with the text "ค้นหาสินค้าจากราคา" (Search by price) and a dropdown menu for "ทุกราคา" (All prices). A search button is located to the right. Below the search bar, the text "Product > All > All (42)" is displayed. The main area contains a grid of eight guitar products, each with an image, a model name, and a price. A price range filter dropdown is open, showing options from "ไม่เกิน 1,000 บาท" to "มากกว่า 40,000 บาท". The first product, "00057 - Yamaha PAC 112 VCX", has its price "ราคา : 13,900.00 บาท" circled. At the bottom, there is a pagination bar with "First <<" and ">> Last" and a highlighted page number "6".

Product ID	Product Name	Price (Baht)
00057	Yamaha PAC 112 VCX	13,900.00
00058	Yamaha RGX A2	19,900.00
00059	Yamaha Pacifica PAC212VFMJT Jack Thammarat (with H	14,900.00
00060	Fender Standard Stratocaster HSS Rosewood Fingerbo	19,800.00
00061	Fender Standard Telecaster Maple Fingerboard	18,900.00
00062	Fender American Special Stratocaster	34,200.00
00063	Fender American Deluxe Stratocaster HSS	56,700.00
00044	Ibanez GRG170DX	7,990.00

ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอแสดงรายการสินค้า

5. สมาชิกสามารถชมสินค้าในร้านได้จากหน้าจอนี้ สมาชิกสามารถค้นหาสินค้าตามช่วงของราคาได้โดยเลือกช่วงของราคาแล้วคลิกที่ปุ่ม search ด้านขวา หากสมาชิกต้องการดูสินค้าเพิ่มเติมให้คลิกเลขหน้าด้านล่าง และหากสมาชิกต้องการเลือกดูสินค้าตามประเภทหรือยี่ห้อให้คลิกเลือกที่บริเวณด้านซ้าย สมาชิกสามารถดูรายละเอียดสินค้าที่ต้องการได้โดยการคลิกที่ภาพสินค้าจะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า (ภาพผนวกที่ 25) หากสมาชิกต้องการสั่งซื้อสินค้าให้กรอกจำนวนสินค้าที่ต้องการแล้วคลิกที่ตะกร้าสินค้าจะเข้าสู่หน้าจอตะกร้าสินค้า (ภาพผนวกที่ 26)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Ctmusicshop** มินิคัทเมมเบอร์ : rxygedx2  
[Edit Profile](#) | [Status](#) | [Logout](#)

HOME : PRODUCTS : DESIGN : ABOUT US

Categories:
 

- Guitar
  - Yamaha
  - Fender
  - Gibson
  - Paul Reed Smith
  - Danelectro
  - Deke
- Ukulele
- Bass
- Drums

Product: 00040 : Ohana Ohana SK-22Z Ukulele

00040 - Ohana SK-22Z Ukulele  
 รายละเอียด :

Ohana SK-22Z ไม้ Solid Spruce Top ขนาด Soprano Ohana ขนาด Soprano ที่มาพร้อมกับจำนวน fret มากถึง 15 fret ครอบคลุม การเดิน โด้ หลากหลาย และกว้างมากขึ้น ฟังการเคาะดีด และการเล่นใช้ได้นิดๆ วัสดุของ body ส่วนบน ทำจากไม้จริง Solid Spruce และไม้ Zebrawood ในส่วนข้างและหลัง พร้อมใช้กระดูกงูเป็นวัสดุสำหรับ Nut และ Saddle ทำให้อายุการใช้งานเสียงไม่จำกัด body ดีมีเงิน มาพร้อมคัมซาม Aquila ทัพนับนิ้วไม้ Rosewood ไม้คุณภาพดีมีงที่ตีค่า 10-15 fret \*Solid Spruce Top \*Zebrawood Back/Side \*Rosewood Fingerboard & Bridge \*Bone Saddle and Nut \*Deluxe Geared Tuners \*Aquila Strings

ราคา : 4,600.00 บาท  
 สั่งซื้อ จำนวน 1

CTmusicshop ศูนย์รวมเครื่องดนตรีชั้นนำหลายรุ่น หลากชนิด พร้อมรับทำลวดลายพิเศษสวยงามแบบ

ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอรายละเอียดสินค้า

>> ตะกร้าสินค้า <<

รหัสสมาชิก : 00003  
 ชื่อสมาชิก : นายอนุชิต  
 ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง  
 โทรศัพท์ : 0877022558

รายการสินค้าในตะกร้า

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา / หน่วย	ราคารวม	ลบ
00040	Ohana SK-22Z Ukulele	1	4,600.00	4,600.00	ลบ
				รวมเงินทั้งหมด	บาท

[\[กลับไปหน้าสินค้า\]](#) [\[เพิ่มสินค้า\]](#) [\[ยกเลิกการทำรายการ\]](#) [\[ทำรายการสั่งซื้อ\]](#)

ภาพผนวกที่ 26 หน้าจอตะกร้าสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. หน้าจอตะกร้าสินค้าแสดงรายการคำสั่งซื้อ สมาชิกสามารถกลับไปเลือกสินค้าได้โดยการคลิกที่ลิงค์ กลับไปหน้าสินค้า หรือหากต้องการเลือกซื้อสินค้าเพิ่มเติมให้คลิกที่ลิงค์ เพิ่มสินค้า หากต้องการยกเลิกการทำรายการ คลิกที่ลิงค์ ยกเลิกการทำรายการ เมื่อสมาชิกต้องการสั่งซื้อ คลิกที่ลิงค์ ทำรายการสั่งซื้อ แล้วจะเข้าสู่หน้าจอทำรายการสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 27)

>> ตะกร้าสินค้า <<

รหัสสมาชิก : 00003  
 ชื่อสมาชิก : nmsapon  
 ที่อยู่ : 198/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง  
 โทรศัพท์ : 0877022558

ที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า:  
 ที่อยู่ตามข้อมูลสมาชิก : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10310  
 ที่อยู่อื่น (รพ.):

รายการสินค้าในตะกร้า				
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา / หน่วย	ราคารวม
00040	Ohana SK-22Z Ukulele	1	4,600.00	4,600.00
รวมทั้งหมด				4,600.00 บาท

[\[กลับไปหน้าสินค้า\]](#) [\[เพิ่มสินค้า\]](#) [\[ยกเลิกการทำรายการ\]](#) [\[ยืนยันการสั่งซื้อ\]](#)

ภาพผนวกที่ 27 หน้าจอทำรายการสั่งซื้อ

7. สมาชิกสามารถเลือกที่อยู่ในการจัดส่งสินค้าได้ในหน้านี้ และสามารถกลับไปเลือกสินค้าได้โดยการคลิกที่ลิงค์ กลับไปหน้าสินค้า หรือหากต้องการเลือกซื้อสินค้าเพิ่มเติมให้คลิกที่ลิงค์ เพิ่มสินค้า หากต้องการยกเลิกการทำรายการ คลิกที่ลิงค์ ยกเลิกการทำรายการ เมื่อสมาชิกต้องการยืนยันการสั่งซื้อ คลิกที่ ยืนยันการสั่งซื้อ แล้วจะเข้าสู่หน้าจอบันทึกการสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 28)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



9. สมาชิกสามารถออกแบบลายกีตาร์ได้โดยการคลิกที่ Design จะเข้าสู่หน้าจอ ออกแบบลายกีตาร์ (ภาพผนวกที่ 30) สมาชิกสามารถออกแบบลายกีตาร์ได้ตามความพึงพอใจ หากต้องการเลือกรูปแบบลายกีตาร์ให้คลิกที่รูปแบบลายใต้ภาพกีตาร์ หากต้องการเลือกสีให้คลิกที่ Color บริเวณด้านขวา หากต้องการหมุนลายที่เลือกให้คลิก Rotate บริเวณด้านขวา และหากต้องการเปลี่ยนตำแหน่งลายที่เลือกให้คลิก Position โดยระบบจะทำการแสดงผลออกทางหน้าจอ เมื่อสมาชิกได้รูปแบบที่พอใจแล้วต้องการทำการสั่งซื้อสินค้า ให้คลิกปุ่ม สั่งซื้อ เพื่อเข้าสู่จอตระกร้าสินค้าที่ออกแบบ (ภาพผนวกที่ 31)



ภาพผนวกที่ 30 หน้าจอออกแบบลายกีตาร์

>> ตะกร้าสินค้า <<

รหัสสมาชิก : 00003  
 ชื่อสมาชิก : นายอนุช  
 ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว34 เขตวังทองหลาง  
 โทรศัพท์ : 0877022558

รายการสินค้าออกแบบ				
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา / หน่วย	ราคารวม
00000	Dolce Guitar (6,800) + Design(200)	1	7,000.00	7,000.00
			รวมเงินทั้งหมด	7,000.00 บาท

[ยกเลิกการชำระเงิน] [ทำการสั่งซื้อ]

ภาพผนวกที่ 31 หน้าจอตระกร้าสินค้าที่ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. หน้าจอสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบจะแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ โดยสมาชิกสามารถยกเลิกการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบได้โดยการคลิกที่ลิงค์ ยกเลิกการทำรายการ หากสมาชิกต้องการสั่งซื้อ ให้คลิกที่ลิงค์ ทำรายการสั่งซื้อ แล้วจะเข้าสู่หน้าจอทำรายการสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 32)

>> ตะกร้าสินค้า <<

รหัสสมาชิก : 00003  
 ชื่อสมาชิก : namaporn  
 ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง  
 โทรศัพท์ : 0877022558

ที่อยู่ในการจัดส่งสินค้า :

ที่อยู่ตามข้อมูลสมาชิก : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10310

ที่อยู่อื่น (ระบุ) :

รายการสินค้าออกแบบ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
00000	Dolce Guitar (6,800) + Design(200)	1	7,000.00	7,000.00
			รวมเงินทั้งหมด	7,000.00 บาท

[ยกเลิกการทำรายการ] [ทำรายการสั่งซื้อ]

ภาพผนวกที่ 32 หน้าจอทำรายการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ

11. ในหน้าจอทำรายการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบนี้ สมาชิกสามารถเลือกที่อยู่ในการจัดส่งสินค้าที่ต้องการได้ หากต้องการยกเลิกการทำรายการ คลิกที่ลิงค์ ยกเลิกการทำรายการ จะเข้าสู่หน้าจอยกเลิกการสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 33) เมื่อสมาชิกต้องการยืนยันการสั่งซื้อ คลิกที่ ทำรายการสั่งซื้อ แล้วจะเข้าสู่หน้าจอบันทึกการสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 34)

>> ตะกร้าสินค้า <<

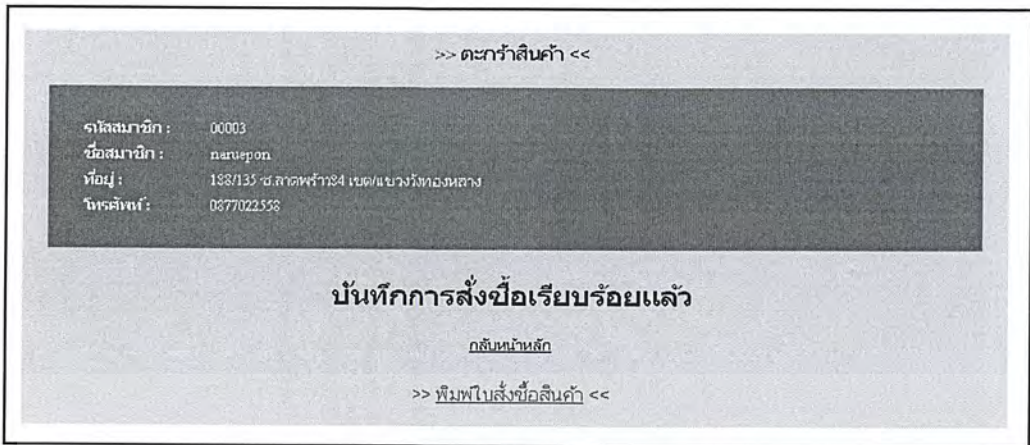
รหัสสมาชิก : 00003  
 ชื่อสมาชิก : namaporn  
 ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง  
 โทรศัพท์ : 0877022558

ยกเลิกการสั่งซื้อทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว

กลับหน้าหลัก

ภาพผนวกที่ 33 หน้าจอยกเลิกการสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 34 หน้าจอบันทึกการสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ

12. ในหน้าจอการสั่งซื้อ หากสมาชิกต้องการกลับไปหน้าหลัก คลิกที่ลิงค์กลับไปหน้าหลัก หากต้องการพิมพ์ใบสั่งซื้อ ให้คลิกที่ลิงค์พิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า จะเข้าสู่หน้าใบสั่งซื้อสินค้า (ภาพผนวกที่ 35)



ภาพผนวกที่ 35 ใบสั่งซื้อสินค้าที่ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. ลูกค้าสามารถแจ้งขอรับข้อมูลประชาสัมพันธ์จากทางร้านได้โดยการกรอกอีเมลในกล่อง Newsletter บริเวณด้านซ้ายของหน้าหลัก (ภาพผนวกที่ 36) เมื่อทำการกรอกอีเมลเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่ม รับข่าวสาร ระบบจะแสดงข้อความยืนยันการสมัครรับข่าวสาร (ภาพผนวกที่ 37)



ภาพผนวกที่ 36 กล่องใส่อีเมลเพื่อรับข่าวสาร



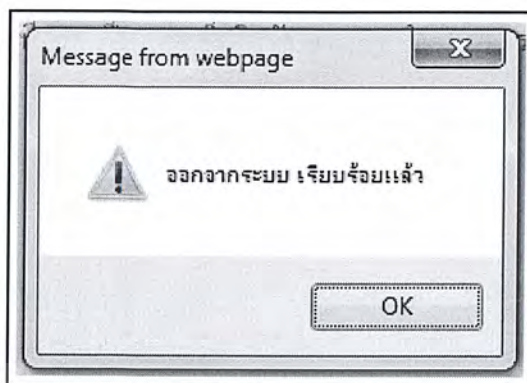
ภาพผนวกที่ 37 กล่องข้อความยืนยันการสมัครรับข่าวสาร

14. การออกจากระบบ กรณีที่ต้องการออกจากระบบ ให้คลิกที่ Logout ในส่วนของกล่องแสดงสถานะผู้ใช้งาน (ภาพผนวกที่ 38) หลังจากนั้นระบบจะแสดงข้อความ ออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 39) เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอนการทำงานของระบบ



ภาพผนวกที่ 38 กล่องแสดงสถานะผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 39 ข้อความแสดงการออกจากระบบ

ระบบรับคำสั่งซื้อ ออกแบบลายกีตาร์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารในส่วนของผู้ใช้งาน

1. การเข้าใช้งานในส่วนของผู้ใช้งาน จะต้องใส่ Username และ Password เพื่อเข้าสู่ระบบ และสำหรับการทดสอบระบบชื่อผู้ใช้งานในระบบคือ admin และรหัสผ่านคือ 123 (ภาพผนวกที่ 40) เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องจะเข้าไปยังหน้าแรกของระบบ คือ หน้าจอหลักของผู้ใช้งาน (ภาพผนวกที่ 41)



ภาพผนวกที่ 40 หน้าจอการเข้าใช้งานในส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 41 หน้าจอหลักของเจ้าของกิจการ

2. เจ้าของกิจการสามารถเลือกเมนูการทำงานได้จากหน้าจอหลัก โดยถ้าหากต้องการดูหรือแก้ไขข้อมูลของสมาชิกให้คลิกที่ ดู/แก้ไข ข้อมูลสมาชิก (ภาพผนวกที่ 42)



ภาพผนวกที่ 42 หน้าจอข้อมูลลูกค้า

3. เจ้าของกิจการสามารถสืบค้นข้อมูลในระหว่างช่วงรหัสได้โดยการใส่รหัสที่ต้องการในกรอบด้านบน แล้วกดปุ่ม แสดงข้อมูล หากต้องการแก้ไขข้อมูลสมาชิก ทำได้โดยการคลิก แก้ไข จะเข้าสู่หน้าจอข้อมูลสมาชิก (ภาพผนวกที่ 43) ให้แก้ไขตามความต้องการ เมื่อแก้ไขข้อมูลเสร็จแล้วคลิก ปรับปรุงข้อมูล จะเข้าสู่หน้าจอปรับปรุงข้อมูลลูกค้าเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 44)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Customer id : 00003**

<b>Username :</b>	mygodx2
<b>Password :</b>	031132
<b>ชื่อ - สกุล :</b>	naruepon
<b>เพศ :</b>	<input type="radio"/> ชาย <input checked="" type="radio"/> หญิง
<b>วันเกิด :</b>	03-11-1989
<b>ที่อยู่ :</b>	188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/ แขวงวังทองหลาง
<b>จังหวัด :</b>	กรุงเทพมหานคร
<b>รหัสไปรษณีย์ :</b>	10310
<b>เบอร์โทรศัพท์ :</b>	0877022558
<b>อีเมล :</b>	naruepon_nick@hotmail.com
<b>ข่าวสารที่สนใจ :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guitar: Ibanez</li> <li>• Guitar: Gibson</li> <li>• Guitar: Fender</li> <li>• Guitar: Paul Reed Smith</li> <li>• Ukulele</li> </ul>
	<a href="#">ปรับปรุงข้อมูล</a>

ภาพผนวกที่ 43 หน้าจอข้อมูลสมาชิก

ปรับปรุงข้อมูลลูกค้า รหัส :      เริ่มร้อยแล้ว

<< กลับหน้าหลัก

ภาพผนวกที่ 44 หน้าจอปรับปรุงข้อมูลลูกค้าเรียบร้อยแล้ว

4. หากเจ้าของกิจการต้องการเพิ่มสินค้าใหม่ ให้เลือก เพิ่มสินค้าใหม่เข้าสู่ระบบ จากหน้าหลัก จะเข้าสู่หน้าจอเพิ่มสินค้าใหม่ (ภาพผนวกที่ 45)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

>> เพิ่มสินค้าใหม่ <<

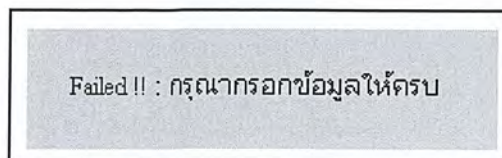
Product Name :	<input type="text"/>
Type :	----- เลือกประเภท ----- ▼
Brand :	<input type="text"/>
Image :	<input type="button" value="เลือกไฟล์"/> <input type="button" value="ไม่ได้เลือกไฟล์ใด"/>
Price :	<input type="text"/> บาท
Description :	<input type="text"/>
Status :	<input type="radio"/> Sell <input type="radio"/> Sold Out
	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>

ภาพผนวกที่ 45 หน้าจอเพิ่มสินค้าใหม่

5. กรอกข้อมูลในการเพิ่มสินค้าใหม่ให้ครบถ้วน และคลิกที่ปุ่ม submit ระบบจะแสดงข้อความการเพิ่มสินค้าเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 46) หากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือน (ภาพผนวกที่ 47)



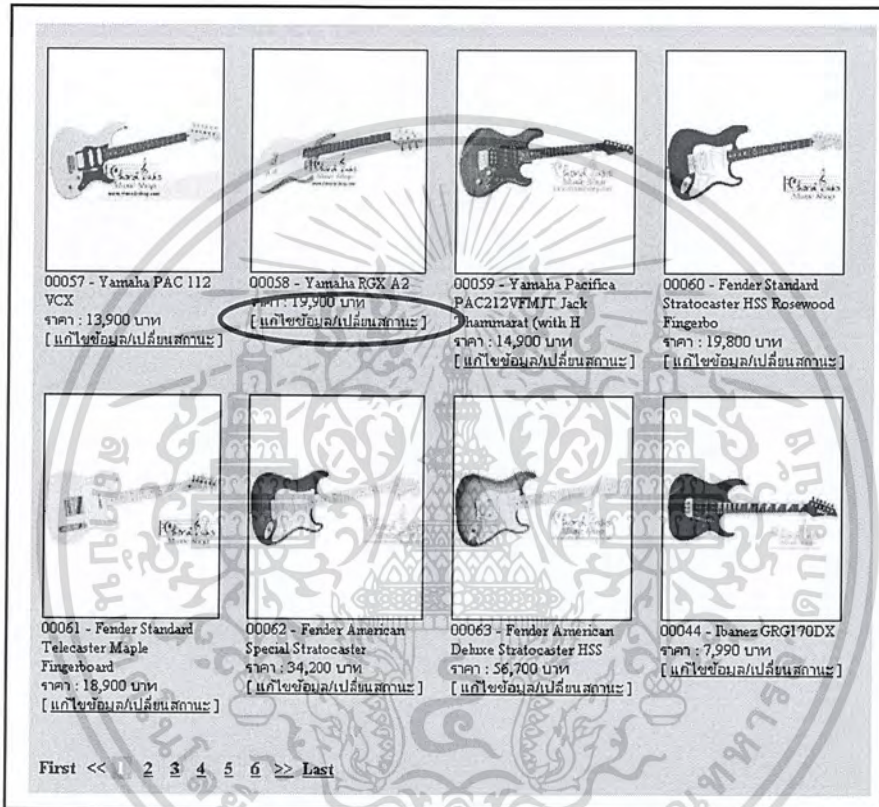
ภาพผนวกที่ 46 การเพิ่มสินค้าเรียบร้อยแล้ว



ภาพผนวกที่ 47 ข้อความเตือนกรอกข้อมูลไม่ครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


6. หากเจ้าของกิจการต้องการแก้ไขข้อมูลสินค้า ให้คลิกที่ จัดการข้อมูลสินค้า ในหน้าหลัก จะเข้าสู่หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (ภาพผนวกที่ 48) หากเจ้าของกิจการต้องการแก้ไขข้อมูลหรือเปลี่ยนสถานะสินค้าขึ้นใดให้คลิกที่ลิงค์ แก้ไขข้อมูล/เปลี่ยนสถานะ จะเข้าสู่หน้าจอ ข้อมูลสินค้า ของสินค้ารหัสนั้นๆ (ภาพผนวกที่ 49)



ภาพผนวกที่ 48 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

>> ข้อมูลของสินค้ารหัส <<

Product ID :	00058
Product Name :	Yamaha RGX A2
Type :	guitar
Brand :	Yamaha
	เลือกไฟล์ <input type="checkbox"/> ไม่ได้เลือกไฟล์ใด
Image :	
Price :	19900 บาท
Description :	RGX A2 Electric Guitar The conventional wisdom in building
Status :	<input checked="" type="radio"/> มีจำหน่าย <input type="radio"/> ของหมด/ไม่มีจำหน่ายแล้ว
	Submit Cancel

ภาพผนวกที่ 49 หน้าจอข้อมูลสินค้า

7. หากแก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการแล้วให้คลิกปุ่ม submit ระบบจะแสดงหน้าจอปรับปรุงสินค้าเสร็จสิ้น (ภาพผนวกที่ 50)

ปรับปรุงสินค้า รหัส : 00058 เสร็จสิ้น

[ย้อนกลับไปสินค้า](#)

ภาพผนวกที่ 50 หน้าจอปรับปรุงสินค้าเสร็จสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


8. เจ้าของกิจการสามารถเรียกดูข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า ลบและแก้ไขข้อมูล และจัดการเปลี่ยนแปลงสถานะการแจ้งชำระเงินและการจัดส่งได้โดยการคลิก จัดการใบสั่งซื้อสินค้าในหน้าหลัก จะเข้าสู่หน้าจอข้อมูลใบสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 51)

รหัส ใบสั่ง	วันที่	ชื่อลูกค้า	รวมเงิน	ลบ	แก้ไข	สถานะการแจ้ง	สถานะการแจ้งส่ง
00029	2012-03-05	ธนา ธนา	19,900.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00028	2012-03-05	ธนา ธนา	7,000.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00027	2012-03-05	นณพจน	41,650.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00026	2012-03-05	นณพจน	7,000.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00025	2012-03-05	นณพจน	4,600.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00024	2012-03-05	นณพจน	18,900.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00023	2012-03-05	กัญจน์ ช่างสีหะวิศ	47,700.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00022	2012-03-05	กัญจน์ ช่างสีหะวิศ	7,000.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00021	2012-03-05	Pishak P.	29,100.00	☒	☒	แจ้งชำระเงินแล้ว	จัดส่งสินค้าแล้ว
00020	2012-03-04	Pishak P.	7,000.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00019	2012-03-04	Pishak P.	7,000.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00018	2012-03-04	Pishak P.	133,300.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00017	2012-03-04	นณพจน	96,800.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00016	2012-03-04	นณพจน	56,700.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00015	2012-03-04	นณพจน	56,700.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00014	2012-03-04	นณพจน	56,700.00	☒	☒	แจ้งชำระเงินแล้ว	จัดส่งสินค้าแล้ว
00013	2012-03-03	นณพจน	24,800.00	☒	☒	แจ้งชำระเงินแล้ว	จัดส่งสินค้า
00012	2012-03-02	กัญจน์ ช่างสีหะวิศ	21,500.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00011	2012-03-02	กัญจน์ ช่างสีหะวิศ	6,470.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00002	2012-03-02	กัญจน์ ช่างสีหะวิศ	16,400.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00005	2012-03-02	กัญจน์ ช่างสีหะวิศ	15,200.00	☒	☒	แจ้งไม่แจ้ง	จัดส่งสินค้า
00004	2012-03-01	นณพจน	8,900.00	☒	☒	แจ้งชำระเงินแล้ว	จัดส่งสินค้าแล้ว

ภาพผนวกที่ 51 หน้าจอข้อมูลใบสั่งซื้อ

9. เจ้าของกิจการสามารถสืบค้นใบสั่งซื้อในระหว่างช่วงรหัสได้โดยการใส่รหัสที่ต้องการในกรอบด้านบน แล้วคลิกปุ่ม แสดงข้อมูล หากต้องการเรียกดูใบสั่งซื้อให้คลิกที่ รหัสใบสั่ง ของรายการนั้นๆ ระบบจะแสดงข้อมูลใบสั่งซื้อของรายการที่เลือก (ภาพผนวกที่ 52) หากต้องการลบรายการนั้น ให้คลิกที่รูปถังขยะ หากต้องการดูข้อมูลให้คลิกที่รูปแว่นขยาย หากต้องการตรวจสอบการชำระเงิน ให้คลิกที่ลิงค์ แจ้งชำระเงินแล้ว ในรายการนั้นๆ ระบบจะแสดงหน้าจอข้อมูลการชำระเงิน (ภาพผนวกที่ 53) หากเจ้าของกิจการได้ทำการส่งสินค้าแล้วให้คลิกที่ปุ่ม จัดส่งสินค้า เพื่อเปลี่ยนแปลงสถานะการจัดส่ง จะแสดงข้อความแสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะการจัดส่ง ให้คลิก OK (ภาพผนวกที่ 54) จากนั้นจะปรากฏข้อความยืนยันการเปลี่ยนแปลงสถานะ แล้วจึงคลิกที่ปุ่ม OK เป็นการเสร็จสิ้นกระบวนการ (ภาพผนวกที่ 55)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CT Music Shop  
14/4 สุขุมวิท 43 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
E-mail : chordialab@gmail.com . Tel. 0819-786-6306

**CT Music Shop**  
14/4 สุขุมวิท 43 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
E-mail : chordialab@gmail.com . Tel. 0819-786-6306

**- ใบสั่งซื้อสินค้า (Invoice) -**

รหัสลูกค้า : 00003 ชื่อลูกค้า : nanupon ที่อยู่ : 188/135 ซ.ลาดพร้าว84 แขวงจวทรวิเศษกลาง จีวรพิทักษ์เขตจวทรวิเศษ 10310 โทรศัพท์ : 0877022558 E-mail : nanupon_nick@hotmail.com	เลขที่ใบสั่งซื้อ : 00013 วันที่ออก : 2012-03-03 ประเภทใบสั่งซื้อ : ซื้อสินค้า
---	---

รหัสสินค้า	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
00019	Rockbass Vampyre4	1	24,800.00	24,800.00

ราคาสินค้าทั้งหมด	24,800.00
ค่าจัดส่งสินค้า	-
<b>ราคารวม</b>	<b>24,800.00</b>

**ช่องทางชำระหนี้**

มีช่องทางชำระหนี้

1. โอนเงินจากบัญชีธนาคาร ไปยังบัญชี ATM
  - ☑ ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขา (บมส) สาขา 11
  - บัญชี \* สาขาธนบุรี สาขา (บมส) สาขา 1101 2-33857-3
- ☑ ธนาคาร กรุงไทย สาขา (บมส) สาขา 43
- บัญชี \* สาขาธนบุรี สาขา (บมส) สาขา 1101 2-33857-3

2. ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขา (บมส) สาขา 11
- บัญชี \* สาขาธนบุรี สาขา (บมส) สาขา 1101 2-33857-3

3. ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขา (บมส) สาขา 43
- บัญชี \* สาขาธนบุรี สาขา (บมส) สาขา 1101 2-33857-3

โปรดชำระหนี้ภายในวันที่ชำระหนี้ 089-786-6306 หรือโทรแจ้ง 4-3041 (หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า หรือฝ่ายขายสินค้า และชำระหนี้ภายในวันที่)

\*\*\* กรุณาพิมพ์ใบเสร็จ (ใบง) ให้เป็นหลักฐานสำหรับการชำระเงินด้วย \*\*\*

2. ขอสงวนสิทธิ์ในใบเสร็จ ใบกำกับสินค้าและใบเสร็จรับเงิน และสิทธิในการคืนเงินคืนสินค้า ใบกำกับสินค้า และใบเสร็จรับเงิน ซึ่งใบกำกับสินค้า

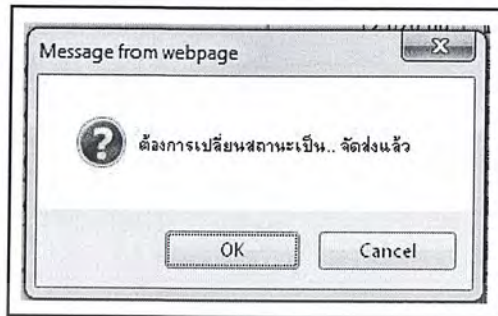
ภาพผนวกที่ 52 ใบสั่งซื้อสินค้าของรายการที่เลือก

**ข้อมูลการชำระหนี้**

รายละเอียดการชำระเงิน	
เลขที่ใบสั่งซื้อ	00013
จำนวนเงินที่โอน	24
ธนาคาร/สาขาที่โอน	ธนาคาร ไทย สาขา สุขุมวิท
วันที่ - เวลา ที่โอน	12FEB2012-10:30

ภาพผนวกที่ 53 หน้าจอข้อมูลการชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 54 ข้อความแสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะการจัดส่ง



ภาพผนวกที่ 55 ข้อความยืนยันการเปลี่ยนแปลงสถานะ

10. เจ้าของกิจการสามารถเรียกดูรายงานยอดขายสินค้าตามลำดับความนิยมได้โดยการคลิก ลิงค์ รายงานยอดขายสินค้า : ตามลำดับความนิยม ในหน้าหลัก จะเป็นการเข้าสู่หน้าจอรายงาน ยอดขายสินค้า (ภาพผนวกที่ 56)

**>> รายงานยอดขายสินค้า : ตามลำดับความนิยม <<**

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาสินค้า	ขายได้(ชิ้น)
00063	<u>Fender American Deluxe Stratocaster HSS</u>	56,700.00	3
00019	<u>Rockbass Vampire4</u>	24,800.00	1
00020	<u>Dolce TT-1E</u>	8,800.00	1
00022	<u>Veelah Ukulele - Vamboo</u>	4,200.00	1

ภาพผนวกที่ 56 หน้าจอรายงานยอดขายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. เจ้าของกิจการสามารถเรียกดูรายงานยอดซื้อรวมของลูกค้าเรียงตามยอดซื้อสูงสุดได้โดยการคลิกลิงค์ รายงานยอดซื้อรวมของลูกค้า : เรียงตามยอดซื้อสูงสุด ในหน้าหลัก จะเป็นการเข้าสู่หน้าจอรายงานยอดซื้อรวมของลูกค้า (ภาพผนวกที่ 57)

>> รายงานยอดซื้อรวมของลูกค้า : เรียงตามยอดซื้อสูงสุด <<

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	เบอร์โทร	ยอดซื้อรวม
00003	nanapon	188/135 ซ.ลาดพร้าว84 เขต/แขวงวังทองหลาง	0877022558	300,600.00
00002	กัญจน์ ชาญลิตธิโชค	13/17	02-7390929	59,570.00
00001	Pitthak P.	Takhi	0827873548	37,470.00
00004	kanz	-	022222222	15,400.00
00005	นฤพนธ์ ชาญลิตธิโชค	1/23 พญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี	022222222	15,400.00

ภาพผนวกที่ 57 หน้าจอรายงานยอดซื้อรวมของลูกค้า

12. เจ้าของกิจการสามารถส่งข้อมูลข่าวสารให้แก่ลูกค้าได้โดยการคลิกลิงค์ ส่งข่าวประชาสัมพันธ์สมาชิก ในหน้าหลัก จะเป็นการเข้าสู่หน้าจอ ส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์ (ภาพผนวกที่ 58) เพื่อทำการส่งข้อมูลให้แก่สมาชิก

>> ส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์ <<

ดูรายชื่อสมาชิกทั้งหมด

ดูประวัติการประชาสัมพันธ์

หัวข้อ Email :

ส่งถึง :

เนื้อหา :

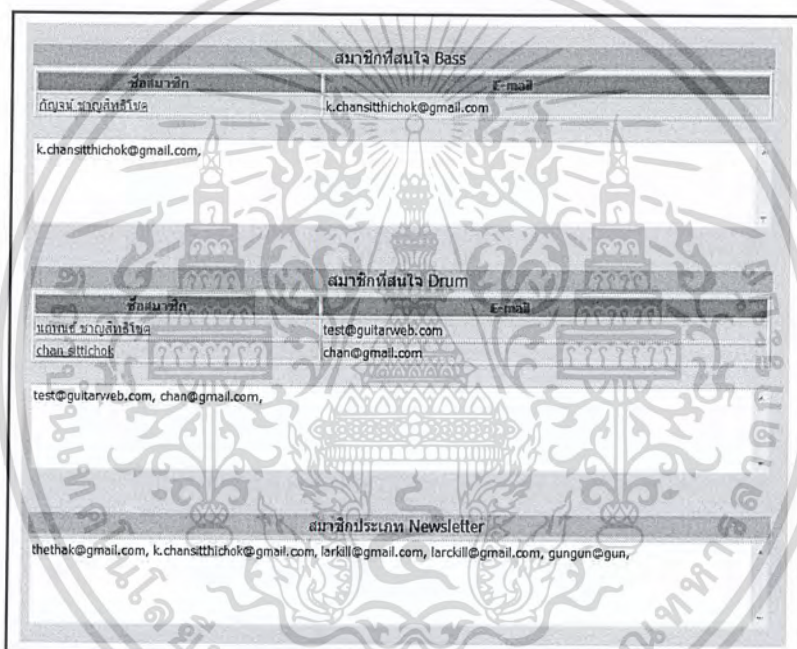
อัปโหลดไฟล์ภาพประกอบ :

ส่งข่าวสาร    กลับสู่หน้าหลัก

ภาพผนวกที่ 58 หน้าจอส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตให้ำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. เจ้าของกิจการสามารถตรวจสอบความสนใจของสมาชิกได้โดยการคลิกที่ปุ่ม ดูรายชื่อสมาชิกตามความสนใจ ระบบจะแสดงหน้าจอรายชื่อสมาชิกที่สนใจรับข่าวสาร แบ่งแยกตามที่กำหนดไว้ (ภาพผนวกที่ 59) และเจ้าของกิจการสามารถดูบันทึกรายการข่าวที่ส่งแล้วได้โดยการคลิกที่ปุ่ม ดูบันทึกรายการข่าวที่ส่งแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายการข่าวสารประชาสัมพันธ์ที่ส่งแล้ว (ภาพผนวกที่ 60) เมื่อกรอกข้อมูลจนครบถ้วนตามความพอใจของเจ้าของกิจการแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม ส่งข่าวสาร เพื่อเป็นการส่งข้อมูลให้แก่ลูกค้า ระบบจะแสดงข้อความ ส่งข่าวประชาสัมพันธ์เรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 61)



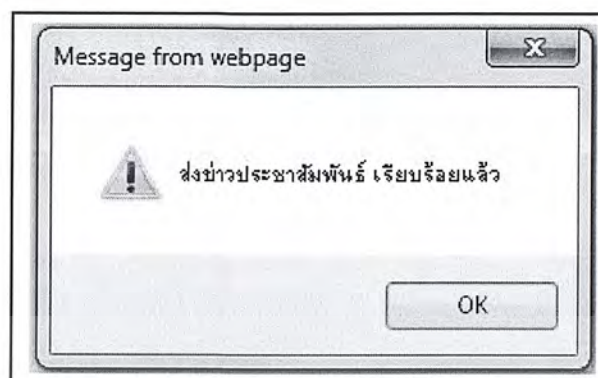
ภาพผนวกที่ 59 หน้าจอแสดงรายชื่อสมาชิกที่สนใจรับข่าวสาร

>> ข่าวสารประชาสัมพันธ์ที่ส่งแล้ว <<

หมายเลขข่าว	วันที่เวลา	หัวข้อข่าวที่ส่ง
00000008	2012-04-10 12:12:22	ข่าวเทคนิคการจับคอร์ด
00000007	2012-04-10 12:11:28	ข่าวเปิดตัวเครื่องดนตรี
00000006	2012-04-10 12:10:55	ข่าวงานดนตรี
00000005	2012-03-06 01:25:50	

ภาพผนวกที่ 60 หน้าจอแสดงรายการข่าวสารประชาสัมพันธ์ที่ส่งแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

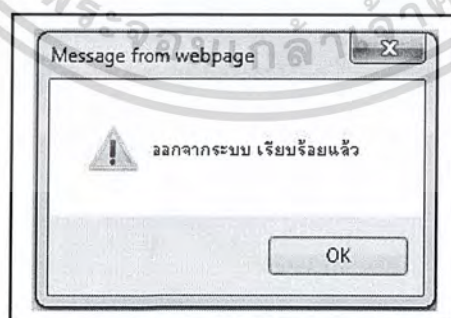


ภาพผนวกที่ 61 ข้อความส่งข่าวประชาสัมพันธ์เรียบร้อยแล้ว

14. เมื่อเจ้าของกิจการต้องการออกจากระบบ ให้คลิกที่ Logout ในส่วนของกล่องแสดงสถานะผู้ใช้งานของเจ้าของกิจการ (ภาพผนวกที่ 62) หลังจากนั้นระบบจะแสดงข้อความ ออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 63) เป็นการเสร็จสิ้นขั้นตอนการทำงานของระบบ



ภาพผนวกที่ 62 กล่องแสดงสถานะผู้ใช้งานของเจ้าของกิจการ



ภาพผนวกที่ 63 ข้อความออกจากระบบเจ้าของกิจการเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้