

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง
~~ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร~~
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

การจัดการงานขาย คลังสินค้าและระบบสนับสนุนการบริหารงานธุรกิจสแตนเลส
 บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 Sales, Inventory and Support System Management of Stainless Business
 on Internet Network



T097520



นางสาวกนกวรรณ	ตั้งอุดมสิน	รหัสนักศึกษา	44040712
นางสาวกุลพร	ยุวานนท์	รหัสนักศึกษา	44040714
นายวรจักร	จักรวาทิ	รหัสนักศึกษา	44040741

พ.พ.
 ก 125 ก
 2547

เลขหมู่.....
 เลขทะเบียน..... 97520
 วัน,เดือน,ปี..... 5 0 2547

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)
 ปีการศึกษา 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการงานขาย คลังสินค้าและระบบสนับสนุนการบริหารงานธุรกิจสแตนเลส
บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Sales, Inventory and Support System Management of Stainless Business on Internet Network

ออกโดย

นางสาว กนกวรรณ ตั้งอุดมสิน รหัส 44040712

นางสาว กุลพร ยูวานนท์ รหัส 44040714

นาย วรจักร จักรวาทิ รหัส 44040741

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 10 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้ จัดทำจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการให้คำปรึกษา การเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ของอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตยา สิริโชค อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบรูปแบบปัญหาพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยี การจัดการทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือตั้งแต่เริ่มศึกษา ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณ คุณวุฒิชัย ตั้งอุดมสิน ผู้บริหารและเจ้าของกิจการร้านเจริญชัยการ ช่าง และพนักงานทุกคน ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลรายละเอียดอันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษและ ขอขอบคุณอาจารย์ปราโมทย์ ภู่อาย ที่กรุณาสอนและวางพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ คุณสมศักดิ์ เกตุนาท และคุณอดิศักดิ์ พุ่มอ้อม เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ที่ ให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง ที่ช่วยเหลือ ทางด้านทุนทรัพย์ และเป็นกำลังใจด้วยดี รวมทั้งขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และบุคคลอื่นที่ไม่ได้ กล่าวถึง ณ ที่นี้ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการดำเนินการศึกษารวมถึงข้อเสนอแนะ ที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง จนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

กนกวรรณ ตั้งอุดมสิน

กุลพร ยูวานนท์

วรจักร จักรวาทิ

กุมภาพันธ์ 2548

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบขาย ระบบคลังสินค้า และระบบขายผ่านเว็บไซต์

นักศึกษา : (1) นางสาวกนกวรรณ ตั้งอุดมสิน

(2) นางสาวกุลพร ชูวานนท์

(3) นายวรจักร จักรวาทิ

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์ 10 / กุมภาพันธ์ / 2548

การศึกษาระบบงานการดำเนินงานของร้านเจริญชัยการช่าง เริ่มจากการวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานเดิม ศึกษาข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและความต้องการของระบบเพื่อนำมาใช้พัฒนาระบบงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับระบบงานที่พบคือระบบงานขายมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ยังไม่ชัดเจน ไม่มีการเก็บข้อมูลในการขายสินค้า ขาดการประสานงานกับฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง งานเอกสารยังคงบันทึกด้วยระบบมือทำให้เกิดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล และเอกสารต่าง ๆ ยังอยู่ในรูปกระดาษทำให้เกิดการสูญหายของข้อมูล การสืบค้นข้อมูลล่าช้าและไม่ถูกต้อง ระบบงานคลังสินค้ามีปัญหาด้านการจัดเก็บสินค้า การตรวจนับระดับสินค้ามีความผิดพลาด รวมทั้งจำนวนสินค้าไม่เป็นปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนสินค้าและสินค้ามีไม่เพียงพอต่อการจำหน่าย เพราะไม่ทราบจำนวนที่ชัดเจนในคลังสินค้า

จากปัญหาดังกล่าว จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาพร้อมทั้งพัฒนาระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานมากที่สุด โดยอ้างอิงจากองค์การธุรกิจเอกชนที่มีระบบการดำเนินงานที่มีมาตรฐาน และมีความน่าเชื่อถือ ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกับโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมา ใช้แผนผังรวมของระบบและแผนผังการไหลเวียนข้อมูลเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบการทำงาน การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลให้มีความเหมาะสม จากนั้นทำการพัฒนาเว็บไซต์ที่สนับสนุนระบบการทำงาน และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 2000 ในการจัดการฐานข้อมูล โปรแกรมมาโครมีเดียคริมเวฟเวอร์ เวอร์ชัน เอ็มเอ็กซ์ ร่วมกับภาษาแอสพี เพจ (ASP) และวีบีสคริป ในการพัฒนาโปรแกรม

อย่างไรก็ดี สิ่งนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
การตรวจเอกสาร	5
วิธีการศึกษา	7
บทที่ 2 การจัดการระบบการขาย สินค้าคงคลัง และเว็บไซต์ส่งเสริมการขาย	8
ลักษณะกิจการและผลิตภัณฑ์	8
ประวัติความเป็นมา	8
โครงสร้างองค์กร	9
การดำเนินงานในปัจจุบัน / ลักษณะการทำงาน	10
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	11
ปัญหาจากการดำเนินงาน	14
แนวทางแก้ไขปัญหา	15
ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา	16
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	18
ศึกษาระบบอ้างอิง	18
แนวความคิดในการวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบ	22
การวิเคราะห์ระบบ	22
ออกแบบระบบ	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	46
ผลทดสอบ การอภิปรายและการประเมินผล	53
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	54
สรุป	54
ข้อเสนอแนะ	55
เอกสารอ้างอิง	57
ภาคผนวก	58
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสารและแบบฟอร์มในระบบงานเดิม	59
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเอกสารและแบบฟอร์มในระบบงานใหม่	60
ภาคผนวก ค พจนานุกรมข้อมูล	62
ภาคผนวก ง รายละเอียดข้อมูลที่ใช้	107
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้	111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 รายละเอียดข้อมูลลูกค้า	107
2 รายละเอียดข้อมูลผู้ควบคุม	108
3 รายละเอียดข้อมูลสินค้า	108
4 รายละเอียดข้อมูลประเภทสินค้า	108
5 รายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์	109
6 รายละเอียดข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อทางเว็บไซต์	109
7 รายละเอียดข้อมูลการขายทางหน้าร้าน	110
8 รายละเอียดข้อมูลรายละเอียดการขายทางหน้าร้าน	110

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนผังการบริหารร้านเจริญชัยการช่าง	9
2	ขั้นตอนการดำเนินงานของลูกค้าที่ซื้อสินค้าเพื่อใช้เอง	12
3	ขั้นตอนการดำเนินงานของลูกค้าที่ซื้อสินค้าเพื่อใช้ในธุรกิจ	13
4	ขั้นตอนการทำงานฝ่ายขายของธุรกิจต้นแบบ	20
5	ขั้นตอนการทำงานฝ่ายคลังของธุรกิจต้นแบบ	21
6	ผังรายละเอียดรวมของระบบการดำเนินงานในธุรกิจสแตนเลส	23
7	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0	25
8	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 ระบบขายทางหน้าร้าน)	27
9	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 ระบบขายทางเว็บไซต์)	30
10	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 ระบบคลังสินค้า)	33
11	แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (E-R Model)	34
12	ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล	38
13	หน้าจอการนำเข้าข้อมูลลูกค้าของการขายทางหน้าร้าน	41
14	หน้าจอการนำเข้าข้อมูลสินค้าของการขายทางหน้าร้าน	42
15	หน้าจอการนำเข้าข้อมูลลูกค้าของการขายทางเว็บไซต์	43
16	หน้าจอระบบรักษาความปลอดภัย	44
17	แสดงผลพัทธ์ข้อมูลลูกค้าที่ได้จากการค้นหา	45
18	แสดงผลพัทธ์ข้อมูลสินค้าที่ได้จากการค้นหา	45
19	หน้าจอที่แสดงขึ้นเมื่อป้อนข้อมูลของผู้ที่ไม่มีสิทธิ์เข้าใช้	46
20	แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ระบบขายทางหน้าร้าน	48
21	แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ระบบขายทางเว็บไซต์	50
22	แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบคลังสินค้า	52

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
1 ตัวอย่างใบส่งของชั่วคราว / ใบเสร็จรับเงิน	59
2 ตัวอย่างเอกสารใบสั่งซื้อระบบงานใหม่	60
3 ตัวอย่างเอกสารใบเสร็จรับเงินระบบงานใหม่	61
4 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)	112
5 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)	112
6 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)	113
7 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)	113
8 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS) เว็บเพจหน้า Index	114
9 หน้าจอการคัดลอกไฟล์เดอรัลลงเครื่องคอมพิวเตอร์	115
10 หน้าจอการคลิกวางไฟล์เดอรัลลงหน้าจอ	115
11 หน้าจอการโหลดโปรแกรมลงเครื่องคอมพิวเตอร์	116
12 หน้าจอการเข้าสู่เมนู Control Panel	116
13 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรม Administrative Tools	117
14 หน้าจอการเข้าสู่เมนู Internet Information Services	117
15 หน้าจอการติดตั้ง Alias ใหม่	118
16 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรมการตั้งชื่อ Alias 86	118
17 หน้าจอการตั้งชื่อ Alias	119
18 หน้าจอการเลือกที่อยู่ของไฟล์เดอรัลโปรแกรม	119
19 หน้าจอการอนุญาตการเข้าถึงโปรแกรม	120
20 หน้าจอการจบการติดตั้ง Alias	120
21 หน้าจอหลังการติดตั้ง Alias เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะทำการรันโปรแกรม	121
22 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรมทาง Web Browser	121
23 หน้าจอการตั้งค่าฐานข้อมูล	122
24 หน้าจอการกำหนดเครื่องหมาย	122
25 หน้าจอการกำหนด properties	123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า	
26	หน้าจอกำหนดการใช้งาน user	123
27	เว็บเพจหน้า Index	124
28	หน้าจอลงทะเบียนลูกค้า	125
29	การแจ้งเตือนการกรอกข้อมูลไม่ถูกต้อง	126
30	การแสดงผลการลงทะเบียนสมบูรณ์	126
31	การตรวจสอบสิทธิการใช้งาน	127
32	การแจ้งเตือนการกรอกรหัสผิดพลาด	128
33	การแจ้งสิทธิ์ให้เข้าใช้ระบบ	128
34	การแสดงผลรายการสินค้าในระบบสั่งซื้อ	129
35	แสดงรายการสินค้าประเภทโต๊ะในระบบสั่งซื้อ	130
36	แสดงรายการสินค้าประเภทเก้าอี้ในระบบสั่งซื้อ	130
37	แสดงรายละเอียดสินค้าและกรอกจำนวนในระบบสั่งซื้อ	131
38	แสดงหน้าตะกร้าสินค้าในระบบสั่งซื้อ	131
39	การกรอกข้อมูลการจัดส่งสินค้า	132
40	การยืนยันระบบสั่งซื้อเสร็จสมบูรณ์	132
41	การแสดงผลใบสั่งซื้อสินค้า	133
42	เว็บเพจ Make to order	134
43	เว็บเพจ Make to order ขยายภาพ	134
44	เว็บเพจ How to buy	135
45	เว็บเพจ News	136
46	เว็บเพจ Contact	136
47	เว็บเพจ About Us	137
48	เว็บเพจ FAQ	137
49	เว็บเพจ Sitemap	138
50	แสดงระบบการ login	139
51	แจ้งเตือนการกรอกข้อมูลผิดพลาด	139

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า	
52	การเลือกรายการทำการ	140
53	การแสดงรายการสินค้าในโปรแกรมขาย	141
54	การแสดงรายละเอียดและการกรอกจำนวนสินค้า	142
55	การแสดงรายละเอียดการคำนวณราคา	142
56	การกรอกรหัสลูกค้า	143
57	การแจ้งเตือนไม่พบข้อมูลลูกค้า	143
58	ระบบแจ้งเตือนการบันทึกการขายสินค้าสมบูรณ์	144
59	การแสดงใบเสร็จรับเงิน	144
60	การแสดงรายงานการขายสินค้าทางเว็บไซต์	145
61	การแสดงรายงานการขายสินค้าที่ร้าน	146
62	การแสดงรายละเอียดการขายสินค้า	146
63	การแสดงรายงานสินค้าที่ต้องสั่งผลิตเพิ่มเข้าคลังสินค้า	147
64	หน้าจอการรับสินค้าเข้าคลังสินค้า	148
65	หน้าจอการกรอกจำนวนสินค้าที่รับเข้าคลัง	148
66	การแสดงการรับสินค้าเข้าคลังเรียบร้อย	149
67	การค้นหาข้อมูลสินค้า	150
68	แสดงรายการสินค้าที่พบ	150
69	การเพิ่มสินค้าใหม่	151
70	แจ้งเตือนการกรอกรหัสสินค้าซ้ำ	152
71	แสดงการบันทึกข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว	152
72	การค้นหาสินค้าเพื่อทำการแก้ไข	153
73	ยังไม่ได้พิมพ์รายการที่ค้นหา	154
74	แสดงรายการสินค้าที่พบ	154
75	การแจ้งเตือนการลบข้อมูลสินค้านี้เรียบร้อยแล้ว	155
76	การแก้ไขข้อมูลรายการสินค้า	155
77	แสดงการบันทึกข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว	156

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า	
78	การแสดงผลงานสินค้าในคลังสินค้า	156
79	การค้นหาข้อมูลลูกค้า	157
80	การแสดงผลข้อมูลลูกค้าที่ค้นพบ	157
81	การเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่	158
82	การแจ้งเตือนการกรอก Username ซ้ำ	159
83	การแสดงผลการบันทึกข้อมูลเรียบร้อย	159
84	การค้นหาข้อมูลลูกค้าเพื่อทำการแก้ไข	160
85	ยังไม่ได้พิมพ์ข้อมูล	161
86	การแสดงผลรายการลูกค้าที่ต้องการแก้ไข	161
87	รายการสินค้านี้ถูกลบเรียบร้อยแล้ว	162
88	การแก้ไขข้อมูลลูกค้า	162
89	การแสดงผลการบันทึกข้อมูลเรียบร้อย	163
90	การแสดงผลงานลูกค้า	163

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ปัจจุบันในประเทศไทยมีธุรกิจขนาดย่อมเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก เนื่องจากธุรกิจขนาดย่อมนั้นใช้ปัจจัยในการลงทุนน้อยกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ จึงเผชิญกับความเสียน้อยกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการจึงหันมาลงทุนในธุรกิจขนาดย่อมกันมากขึ้น ในธุรกิจสแตนเลสก็เช่นเดียวกัน มีผู้ประกอบการขนาดย่อมในตลาดเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับผลิตภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ขึ้นสนิมมีความคงทนถาวร และสะดวกในการดูแลรักษา จึงมีผู้นิยมนำไปใช้งานในธุรกิจหลาย ๆ ประเภท เช่น ธุรกิจอุตสาหกรรม ในลักษณะของเครื่องมือเครื่องใช้ในงานอุตสาหกรรม ได้แก่ ถังผสมและถังบำบัดของเสีย เป็นต้น ในธุรกิจการแพทย์ นิยมทำเป็นภาชนะใส่อุปกรณ์การแพทย์ และเครื่องมือทางการแพทย์ เป็นต้น ในธุรกิจเบเกอรี่ ใช้เป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ในการทำเบเกอรี่ ได้แก่ หม้อตีไข่และหม้อตีแป้ง เป็นต้น ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเฟอร์นิเจอร์ ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ ขาตั้งโต๊ะกระจก เป็นต้น เมื่อสแตนเลสเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจหลาย ๆ ประเภท ตลาดมีการขยายตัวมากขึ้นทำให้มีผู้ประกอบการสนใจในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการทำสินค้าจากสแตนเลสมากขึ้น จึงทำให้เกิดภาวะการแข่งขันในตลาดธุรกิจสแตนเลสสูงขึ้น ดังนั้นลูกค้าซึ่งเป็นผู้ซื้อจึงมีทางเลือกที่จะใช้บริการจากผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ขายที่ให้ผลตอบแทนอย่างคุ้มค่าที่สุด ผู้ประกอบการทุกคนจึงต้องพยายามทำให้ธุรกิจของตนได้รับความสนใจจากลูกค้าให้ได้มากที่สุด โดยจะต้องจัดวางระบบการบริหารงานให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการวางกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างเหมาะสม และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ ที่สำคัญจะต้องมีการปรับปรุงปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานและกลยุทธ์ทางการตลาด ให้ก้าวทันกับโลกในปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้าในเรื่องต่าง ๆ อย่างมาก ทั้งในเรื่องของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ช่วยในการสื่อสาร และช่วยอำนวยความสะดวกในขั้นตอนการทำงาน เป็นต้น

เนื่องจากร้านเจริญชัยช่างเป็นธุรกิจขนาดย่อมที่ขายสินค้าสำเร็จรูปประเภทเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์เบเกอรี่ทำจากสแตนเลสที่ทางร้านทำการผลิตขึ้นเอง และรับทำสินค้าเมื่อลูกค้าต้องการสั่งทำ ในส่วนของการบริหารงานของทางร้านเป็นการบริหารงานที่ยังไม่มีระบบ คือ การทำงานยังไม่มีการใช้หลักการที่ช่วยให้การทำงานในส่วนต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อการทำงานขาดประสิทธิภาพจะส่งผลให้ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับลดน้อยลง ส่วนงานเอกสารและการเก็บข้อมูลของกิจการที่ใช้งานอยู่เป็นประจำ ยังคงทำด้วยมือทั้งสิ้นซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาดต่าง ๆ เช่น การเขียนข้อมูลผิดพลาด และการคำนวณภาษีผิดพลาด เป็นต้น ยังผลให้เกิดความเสียหายต่อกิจการได้ นอกจากนี้กิจการไม่มีการตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูป เมื่อมีลูกค้าเข้ามาติดต่อทางร้านจะไม่ทราบได้ว่ามีสินค้าที่สามารถขายได้เท่าไร เพราะไม่มีการบันทึกว่ามีการจำหน่าย และคงเหลือเป็นจำนวนเท่าไร และถึงจุดที่ต้องสั่งให้ฝ่ายผลิตทำการผลิตสินค้าหรือยัง ดังนั้น เมื่อมีลูกค้าเข้ามาติดต่อ พนักงานจะต้องไปทำการนับว่ามีสินค้าเพียงพอที่จะขายให้ลูกค้าได้หรือไม่ ถ้าลูกค้าต้องการสินค้าจำนวนมาก พนักงานจะต้องเสียเวลาอย่างมากในการนับจำนวนสินค้าตามที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งทำให้เกิดผลเสียแก่ทางร้าน และถ้าสินค้ามีไม่เพียงพอต่อการขาย อาจจะต้องเสียลูกค้า หรืออาจต้องเสียโอกาสในการขายสินค้านั้นไป และยังส่งผลกระทบต่อการทำงานในส่วนอื่น ๆ ประสบปัญหาไปด้วย เช่น ผลกระทบต่อฝ่ายผลิตเพราะถ้าไม่มีการตรวจสอบว่าสินค้าสำเร็จรูปมีจำนวนเหลืออยู่เท่าไรแล้ว ฝ่ายผลิตไม่ทราบว่าเมื่อไรที่จะต้องทำการผลิต และเมื่อถึงจุดที่ต้องผลิตฝ่ายผลิตต้องใช้ระยะเวลาในการผลิต เป็นเวลาพอสมควรทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันทั่วทั้งที่ และถ้ามีคำสั่งซื้อที่เร่งด่วนเข้ามาก็จะทำให้ฝ่ายผลิตจะต้องเพิ่มเวลาในการทำงานให้มากยิ่งขึ้นเพื่อให้สามารถส่งได้ตามกำหนดที่ลูกค้าต้องการ ส่งผลให้เกิดเป็นต้นทุนของสินค้าที่มากขึ้นโดยไม่จำเป็น เพราะต้องเสียค่าล่วงเวลาในการทำงานให้แก่พนักงาน ในส่วนของการคิดคำนวณราคาสินค้า กิจการยังคงคำนวณราคาสินค้าด้วยมือ เมื่อมีลูกค้าเข้ามาติดต่อกับงานพร้อมกันทั้งทางโทรศัพท์ หรือเข้ามาติดต่อที่ร้านด้วยตนเอง ลูกค้าจะต้องรอคอยการคิดคำนวณราคาสินค้าเป็นเวลานาน

ในปัจจุบัน โลกของการทำธุรกิจไม่ว่าจะเป็นธุรกิจประเภทใดก็ตาม ต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานด้วยกันทั้งนั้น เพราะเทคโนโลยีสามารถช่วยทำให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพ มีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีความแม่นยำและมีความถูกต้องของข้อมูลมากกว่าการใช้กำลังคน เทคโนโลยีได้ที่เข้ามาช่วยในเรื่องของกระบวนการทำงานในแต่ละขั้นตอนอยู่ในรูปของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ เทคโนโลยียังเข้ามาช่วยในเรื่องของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายให้สามารถทำการค้าขาย หรือทำธุรกิจร่วมกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว แม้ว่าจะอยู่ห่างกันคนละซีกโลกก็ตาม โดยเป็นการทำธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นที่นิยมอย่างมากในปัจจุบัน แต่การทำงานของร้านเจริญชัยการช่างในปัจจุบันยังไม่มีการใช้เทคโนโลยีใด ๆ เข้ามาช่วยในการทำงานเลย เนื่องมาจาก เจ้าของธุรกิจร้านเจริญชัยการช่าง มีการศึกษาที่ไม่สูง ทำให้ไม่มีความรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีสมัยใหม่ จึงทำให้ระบบการทำงานของกิจการยังคงเป็นระบบเก่า ทำให้เกิดข้อผิดพลาดขึ้นตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ซึ่งในความเป็นจริงแล้วกิจการสามารถทำให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานรวดเร็วขึ้นได้ ถ้าได้นำโปรแกรมต่าง ๆ มาช่วยในการทำงาน และมีเครือข่ายที่เชื่อมโยงข้อมูลเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้รับรู้ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีผลกระทบถึงกันได้ตลอด และจากที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้วว่า ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสแตนเลสได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการใหม่ ๆ เข้ามาแข่งขันในธุรกิจสแตนเลสเป็นจำนวนมาก บุคคลกลุ่มนี้ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีเป็นอย่างดี และได้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานเพื่อทำให้ธุรกิจมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า แต่ทางร้านเจริญชัยการช่าง ไม่มีการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารใด ๆ กับลูกค้าของกิจการ โดยส่วนใหญ่แล้วลูกค้าจะเข้ามาติดต่อถึงสถานที่ตั้งของร้าน โดยจะเป็นลูกค้าที่รู้จัก และติดต่อค้าขายกันมาเป็นเวลานาน ส่วนลูกค้าใหม่ ๆ ของกิจการจะมาจากคำแนะนำของลูกค้าที่ติดต่อค้าขายกับกิจการมานาน ทำให้ลูกค้าของกิจการอยู่ในวงที่จำกัด และไม่สามารถหาลูกค้าจากทางอื่น ๆ ได้ เพราะกิจการไม่มีการประชาสัมพันธ์ หรือติดต่อกับลูกค้าในทางอื่น ๆ เลย ซึ่งในการทำงานแบบนี้ ไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งอื่น ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้เลย

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาในข้างต้นแล้วนั้น ล้วนแต่เป็นปัญหาที่สำคัญต่อระบบธุรกิจทั้งสิ้น เพราะถ้าหากไม่มีการจัดการระบบหรือพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพอาจทำให้ธุรกิจประสบความล้มเหลวเพราะไม่สามารถต่อสู้กับคู่แข่งที่มีอยู่ในธุรกิจเดียวกัน ซึ่งแตกต่างจากธุรกิจที่มีระบบการทำงานที่ดี จะทำให้ธุรกิจมีความก้าวหน้าและเป็นที่เชื่อถือของลูกค้า ดังนั้นทางร้านเจริญชัยการช่างจึงควรปรับเปลี่ยนการทำงานให้มีระบบ นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ เพื่อให้สามารถแข่งขันและก้าวหน้ากว่าคู่แข่งในธุรกิจประเภทเดียวกันได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินงานของกิจการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในส่วนของระบบงานขาย และระบบงานผลิต
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบการทำงาน พร้อมทั้งนำเอาเทคโนโลยีและโปรแกรมสำเร็จรูปมาพัฒนาระบบงานขายและระบบคลัง ซึ่งเป็นงานที่อยู่ในส่วนของฝ่ายธุรการ ให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ออกแบบและจัดทำเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลแก่ลูกค้า และเพิ่มช่องทางในการขาย ช่วยให้มีปริมาณลูกค้าที่มากขึ้น และกิจการได้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้การทำงานในส่วนต่าง ๆ ทั้งระบบงานขาย และระบบคลังสินค้ามีข้อผิดพลาดน้อยลง ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น
2. เมื่อมีการจัดการระบบ และออกแบบระบบที่ดี จะช่วยป้องกันความเสียหายในการออกเอกสารและการคำนวณที่ผิดพลาด และช่วยลดค่าใช้จ่ายในส่วนต่างๆ ที่ไม่จำเป็นให้น้อยลง
3. เมื่อมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้จะทำให้การทำงานสะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และให้บริการแก่ลูกค้าในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างดี
4. เมื่อมีการจัดทำ เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกิจการเองก็จะทำให้ กิจการเป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น
5. เพิ่มปริมาณของลูกค้ามากยิ่งขึ้น และมีลูกค้าที่หลากหลายประเภทมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตการศึกษา

กิจการที่จะทำการศึกษานั้น มีชื่อว่า ร้านเจริญชัยการช่าง ตั้งอยู่เลขที่ 3044 ถนนสุขุมวิท เขตบางนา แขวงบางนา กรุงเทพฯ 10260 มีลักษณะเป็นตึกแถว 1 คูหา และด้านหลังที่ตั้งที่ได้กล่าวไปแล้วมีโรงงานอีก 2 โรงงาน ซึ่งเป็นสถานที่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าของกิจการ

ลักษณะการดำเนินงานของกิจการเป็นการผลิตสินค้าสำเร็จรูปที่สามารถใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ หรือไปประกอบเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้ด้วย ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ กี่ของตู้ เป็นต้น โดยผลิตขึ้นมาสำเร็จรูป และจำหน่ายให้แก่ลูกค้าที่สนใจ เนื่องจากลักษณะธุรกิจของทางร้าน มีการทำงานเป็นแบบครอบครัว และลำดับการทำงานไม่มีความซับซ้อนมากนัก โดยมีการทำงานที่แบ่งได้เพียง 2 ส่วนใหญ่ๆ เท่านั้นในกิจการ คือ ฝ่ายผลิต และฝ่ายธุรการ และรูปแบบของสินค้าที่ได้ผลิตออกไปนั้น มีความคล้ายคลึงกัน ทำให้สินค้าไม่มีความหลากหลายมากนัก ดังนั้นจึงทำการศึกษาในส่วนของงานขาย คลังสินค้า ซึ่งเป็นส่วนงานที่มีปัญหาของร้านเจริญชัยการช่าง โดยงานขาย และคลังสินค้าเป็นส่วนหนึ่งของฝ่ายธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

ปิติและคณะ (2543) การจัดการระบบการขายและคลังสินค้าธุรกิจเบญจรงค์ของบริษัท ชิโอรุ จำกัด เป็นการศึกษาการดำเนินงานของฝ่ายขายและฝ่ายคลังสินค้า จากการศึกษากระบวนการปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาข้อมูลรายละเอียดลูกค้าและสินค้า ข้อมูลที่ได้ไม่เป็นปัจจุบัน ตลอดจนด้านการคำนวณราคาขายที่ผิดพลาด ล่าช้า การรับคำสั่งซื้อสินค้ากับลูกค้าต่างประเทศมีความผิดพลาดด้านการสื่อสารข้อมูล รวมทั้งปัญหาจำนวนสินค้าคงคลังที่ไม่ถูกต้อง ไม่เป็นปัจจุบันและไม่มีจุดส่งผลิตที่แน่นอน ทำให้เกิดการขาดแคลนสินค้า จากปัญหาดังที่กล่าวนี้ ทำให้ได้มีการปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการนำโปรแกรมต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน ได้แก่ ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 และโปรแกรมไมโครซอฟท์ วิวอล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 มาช่วยในการสร้างฐานข้อมูล และพัฒนาระบบ เช่น การออกแบบหน้าจอ การคำนวณราคาสินค้า การจัดเก็บ การสืบค้นและการแก้ไขข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็วในส่วนของการขายหน้าร้านและคลังสินค้า นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาเว็บพาดิซออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิวอล อินเทอร์เน็ต เวอร์ชัน 6.0 และโปรแกรมไมโครซอฟท์ ฟรอนท์เพจ เวอร์ชัน 2000 ในการสร้างฐานข้อมูล การออกแบบเว็บไซต์เพื่อแสดงสินค้า พร้อมทั้งรับคำสั่งซื้อและรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิตผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตลอดจนออกแบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของฝ่ายขายและฝ่ายคลังสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หทัยชนกและคณะ (2543) กระบวนการจัดการทางการตลาดและจัดซื้อ บริษัท เอเชีย พาเนล จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างและขั้นตอนการปฏิบัติงาน แล้วนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบงานในฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากการศึกษากระบวนการปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงานที่ไม่เป็นระบบ ขาดการจัดการข้อมูลที่ดี ต้องใช้เวลานานในการค้นหารายละเอียดลูกค้า สินค้า การสั่งซื้อ การขาย ไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้อย่างครบถ้วน และขาดแบบฟอร์มเอกสารต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย ดังนั้น จึงได้ออกแบบกระบวนการจัดการระบบงานใหม่ โดยได้จัดขั้นตอนการดำเนินงาน ออกแบบแบบฟอร์มเอกสารที่สำคัญ และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ เพื่อจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ในรูปแฟ้มข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิวอลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน การจัดขั้นตอนการดำเนินงาน การจัดทำเอกสาร และการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำเร็จรูปของระบบใหม่ จากการออกแบบกระบวนการจัดการทั้งในด้านการตลาดและการจัดซื้อ พบว่าช่วยให้การปฏิบัติงานของพนักงานมีความสะดวกรวดเร็ว และลดความผิดพลาดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา รวมทั้งแก้ไขปัญหาการทำงานจากระบบเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกรายงาน เช่น รายงานสรุปยอดการขาย ซึ่งเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการตัดสินใจ หรือกำหนดนโยบายการดำเนินงานของผู้บริหาร

พรรณวรีและคณะ (2545) ระบบการจัดการงานบุคคล และคลังสินค้าของธุรกิจค้าปลีกศึกษาถึงเรื่องการวางระบบงานฝ่ายบุคคลและคลังสินค้าของ บริษัท นัมเบอร์วัน จำกัด จะศึกษาถึงระบบการทำงานในปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะไม่มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน พนักงานแต่ละคนไม่มีขอบเขตงานของตนเอง อีกทั้งงานเอกสารยังไม่มีการออกเอกสารที่จำเป็นในการดำเนินงานส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการทำงาน เอกสารที่ใช้สูญหาย การส่งสินค้าและการส่งสินค้าไม่แน่นอน ดังนั้นจึงได้ปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยวางระบบเพื่อปรับปรุงรูปแบบ ขั้นตอนการดำเนินงาน และการไหลของเอกสารทั้งหมด มีการออกเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ในระบบ กำหนดขอบเขตงานของพนักงานแต่ละคน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมไปถึงการป้องกันความผิดพลาดจากการดำเนินงาน ซึ่งกระทำได้ง่ายขึ้น ช่วยลดงานที่ไม่จำเป็นออกไป การจัดทำรายงานเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ส่งผลให้การทำงานเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สุรยศ (2545) การจัดการระบบงานขายและการผลิตเครื่องประดับ เพตตราอาร์ต จำกัด เป็นการศึกษาการดำเนินงานของฝ่ายขาย จากการศึกษากระบวนการปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการพัฒนาการเจริญเติบโต เพราะบริษัทยังขาดประสิทธิภาพในการขาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อการแข่งขันกับคู่แข่งในธุรกิจเดียวกันเป็นอย่างมาก เนื่องจากบริษัทใช้แต่ช่องทางการขายแบบเดิมๆ ไม่มีการวางแผนเพื่อขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าออกไป ทำให้บริษัทไม่สามารถเติบโตได้มากกว่าที่เป็นอยู่ ดังนั้นทางบริษัทควรมีการพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) ขึ้นมาเพื่อขยายช่องทางการขายของบริษัท โดยใช้โปรแกรมมาโครมีเดียร์ตรีมวีฟเวอร์ เวอร์ชัน 4.01 เพื่อสร้างหน้าจอบริษัทและใช้โปรแกรมแอกทีฟ เซอเวอร์ เพจ เพื่อทำให้หน้าจอบริษัทสามารถประมวลผลได้ จากนั้นจึงเชื่อมโยงหน้าจอบริษัทเข้ากับฐานข้อมูลโดยนำโปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส 97 มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูล ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการสอบถาม พร้อมทั้งสัมภาษณ์ เจ้าของกิจการ และผู้ที่ทำงานในกิจการ อีกทั้งยังได้ข้อมูลมาจากการสังเกตการทำงานต่างๆ ของพนักงานว่ามีการทำงานอย่างไร เกิดปัญหาอะไรขึ้นบ้าง ทำให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะการทำงานของแต่ละส่วน เป็นอย่างดี และยังเข้าใจถึงปัญหาของกิจการ ได้อีกด้วย
2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการศึกษาจากเอกสาร และแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้ในการทำงาน ของกิจการ เช่น รูปแบบใบเสนอราคา รูปแบบการจัดการเอกสาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาขั้นต้น เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมมาได้ โดยจะทำการศึกษาถึงลักษณะการทำงาน ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในการทำงาน ข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดต่างๆ ของระบบการทำงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
2. วิเคราะห์ระบบการดำเนินการ โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ความเป็นไปได้ในการดำเนินงานด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านเทคโนโลยี ด้านการดำเนินการ และหาข้อดี ข้อเสีย ของระบบ เพื่อนำมากำหนดความต้องการของระบบ
3. การออกแบบระบบใหม่ เป็นการนำเอาข้อมูลความต้องการต่างๆ ของระบบ มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบใหม่ ให้สามารถสนองตอบความต้องการของระบบได้ และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. การเขียนโปรแกรม และการใช้เทคโนโลยี เข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และมีความถูกต้องในการทำงานมากยิ่งขึ้น
5. การทดสอบระบบ เป็นการนำระบบ และโปรแกรมต่างๆ ออกมาทดสอบการใช้งาน เพื่อดูว่าสามารถตอบสนองความต้องการของระบบได้อย่างครบถ้วนหรือไม่ ระบบมีการทำงานที่ถูกต้องหรือไม่ และระบบ กับเทคโนโลยีมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
6. การปรับปรุงระบบ เป็นการสรุปผลที่ได้จากการศึกษา และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ควรใช้ในการพัฒนาต่อไป พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ และ โปรแกรมต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการใช้งาน และการศึกษาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ลักษณะของกิจการ และผลิตภัณฑ์

ร้านเจริญชัยการช่าง เป็นธุรกิจที่ดำเนินงานเกี่ยวกับงานทางด้านสแตนเลส ซึ่งลักษณะการดำเนินงานเป็นงานประเภทจำหน่ายสินค้า ซึ่งเป็นสินค้าที่ทางกิจการ ได้ผลิตขึ้นเอง เป็นสินค้าสำเร็จรูปที่จำหน่ายทั้งในลักษณะขายส่ง และขายปลีกตามความต้องการของลูกค้า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นนั้น จะอยู่ในลักษณะของอุปกรณ์สำนักงานประเภท ขาตั้ง โต๊ะกระจก เก้าอี้ โต๊ะ เป็นต้น โดยผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะมีหลากหลายรูปแบบให้ลูกค้าได้เลือกซื้อ ทางกิจการจะมีฝ่ายและพนักงานคอยอธิบายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ไว้อย่างครบถ้วน ทั้งในเรื่องของราคา ขนาด และน้ำหนักของสินค้า ตลอดจนคุณภาพของสแตนเลสที่นำมาใช้ผลิต เมื่อลูกค้ามีคำสั่งซื้อ กิจการจะจัดผลิตภัณฑ์ให้ตามที่ลูกค้าต้องการ ส่วนเกณฑ์ในการชำระเงิน ถ้าลูกค้าซื้อสินค้าจำนวนน้อย ทางกิจการต้องขอให้ลูกค้าชำระเป็นเงินสด หรือ เช็คเงินสด แต่ถ้าซื้อสินค้าจำนวนมาก ทางกิจการมีเครดิตให้แก่ลูกค้า เช่น 30 วัน หรือ 90 วัน เมื่อถึงเวลาที่กำหนดชำระเงิน ทางกิจการจึงจะติดต่อถึงลูกค้า เพื่อติดต่อขอรับการชำระเงิน สำหรับลูกค้าใหม่ทางกิจการจะมีมาตรการคือ ให้จ่ายเงินมัดจำไว้ก่อน 30 เปอร์เซ็นต์ แล้วให้เป็นบัตรรับสินค้าแก่ลูกค้า ส่วนอีก 70 เปอร์เซ็นต์ ชำระเป็นเงินสด ตอนมารับผลิตภัณฑ์ เมื่อลูกค้าชำระเงินค่าสินค้าเรียบร้อยแล้ว กิจการจะออกเป็นใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า

จากที่ได้กล่าวถึงลักษณะกิจการของร้านเจริญชัยการช่างมาด้านบนแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า กิจการเป็นธุรกิจขนาดย่อมประเภทของการผลิต จำหน่าย และให้บริการ คือผลิตสินค้าที่ได้ประกอบขึ้นมาจากแผ่นสแตนเลส และจำหน่ายสินค้าที่ทำขึ้นจากสแตนเลสเพื่อเป็นการให้บริการแก่ลูกค้า และสนองตอบความต้องการของลูกค้าที่มาใช้บริการของกิจการนั่นเอง

ประวัติความเป็นมา

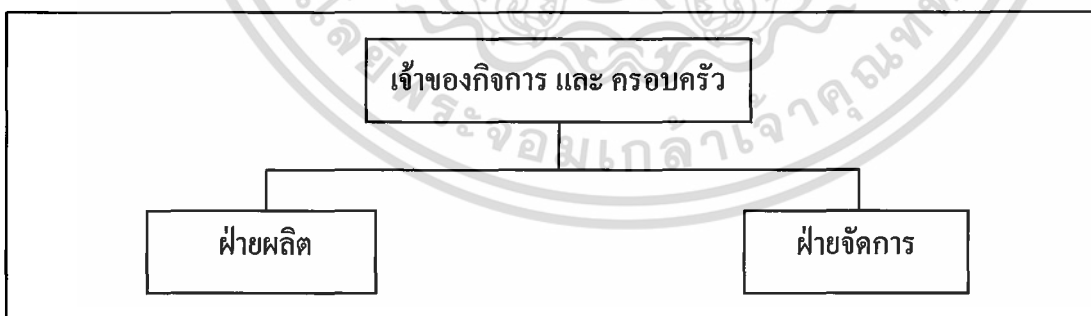
เจ้าของธุรกิจแต่เดิมเคยเป็นลูกจ้างในกิจการที่ทำผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสแตนเลสมาก่อน และได้เรียนรู้งานในทุกขั้นตอน เช่น การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ การเชื่อม การกลึง การดูแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะถ้าไม่มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ ก็จะไม่สามารถทำผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้ และเมื่อมีโอกาส จึงได้มาเปิดเป็นร้านเจริญชัยการช่างขึ้น เมื่อ ปี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พ.ศ. 2526 โดยเป็นลักษณะของตึกแถว 1 คูหา และในขณะนั้น การทำงานในชั้นตอนต่าง ๆ เจ้าของกิจการยังต้องทำด้วยตัวเอง โดยร่วมกับพนักงานอีก 4 – 5 คน ซึ่งไม่ได้มีการแบ่งหน้าที่กัน แต่จะเป็นการทำงานที่คนไหนสามารถทำได้ ก็ทำงานนั้นไป และในเรื่องของระบบการจัดการต่าง ๆ เช่น เรื่องการออกเอกสารต่าง ๆ ยังอยู่ในรูปของกระดาษทั้งหมด การคำนวณเวลาในการทำงาน การคำนวณราคาผลิตภัณฑ์ ยังคงทำด้วยมือทั้งสิ้น ต่อมาได้มีการจ้างพนักงานเพิ่มขึ้นตามปริมาณ พร้อมทั้งมีการสร้างต่อเติมเป็น โรงงานอีก 2 โรงงานในเวลาต่อมา

ในปัจจุบัน เจ้าของธุรกิจยังคงควบคุมดูแลงานอยู่ แต่ก็ได้เป็นผู้ลงมือทำงานด้วยตนเองแล้ว อีกทั้ง ธุรกิจเป็นลักษณะครอบครัว จึงทำให้บุตรเข้ามามีบทบาทในการบริหารงานร่วมด้วย แต่ระบบการทำงานในเรื่องต่าง ๆ เช่น การออกเอกสาร การคำนวณ ยังคงอยู่ในรูปแบบเก่า

โครงสร้างองค์การ

เนื่องจากร้านเจริญชัยการช่าง เป็นกิจการที่มีขนาดเล็ก คือ มีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 21 คน ทำงานในส่วนของฝ่ายผลิตผลิตภัณฑ์ จำนวน 20 คน และ ทำงานในส่วนของฝ่ายจัดการ 1 คน ในส่วนของการบริหาร ตั้งการ จะเป็นหน้าที่ของ เจ้าของธุรกิจ และบุตร ซึ่งทำหน้าที่ติดต่อเรื่องงานต่าง ๆ กับลูกค้า และนำมาแจกจ่ายงานให้กับพนักงานที่ทำงานในส่วนของฝ่ายผลิต ส่วนฝ่ายจัดการ จะรับผิดชอบเมื่อมีลูกค้าซื้อสินค้าที่ทางกิจการได้ผลิตไว้สำเร็จรูป พร้อมทั้งออกเอกสารต่าง ๆ ทั้งของงานในส่วนของฝ่ายผลิต และงานขาย (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แผนผังการบริหารงานของร้านเจริญชัยการช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงานในปัจจุบัน / ลักษณะการทำงาน

การดำเนินงานของร้านเจริญชัยการช่าง เจ้าของธุรกิจและพนักงานฝ่ายจัดการเป็นผู้มีหน้าที่ในการติดต่อกับลูกค้า และรับรองลูกค้าเมื่อลูกค้าเข้ามาติดต่อ ณ กิจการ อีกทั้งเจ้าของธุรกิจจะต้องเป็นผู้ควบคุมการขายสินค้าสำเร็จรูป ในเรื่องของจำนวนที่ลูกค้ามีคำสั่งซื้อ อีกทั้งต้องคอยเป็นที่ปรึกษาให้กับพนักงาน เป็นผู้คอยอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์เมื่อพนักงานเกิดความไม่เข้าใจ และเป็นผู้ควบคุมดูแลขอบข่ายงานทั้งหมดในทุก ๆ ด้าน ซึ่งขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ จะเริ่มขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้าหรือได้รับใบสั่งซื้อจากลูกค้า ทางร้านจึงจะเริ่มดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ตามลำดับต่อไป

ฝ่ายผลิต

ฝ่ายผลิตจะคอยรับคำสั่งการผลิตเมื่อสินค้าชนิดนั้น ๆ หมด หรือมีไม่เพียงพอต่อการขาย โดยที่ฝ่ายผลิตจะต้องแยกประเภทของสินค้าจากคำสั่งผลิตว่ามีสินค้าประเภทใดบ้าง และต้องทำการผลิตจำนวนเท่าไร โดยการผลิตจะผลิตสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการเท่านั้น ไม่มีการผลิตเพื่อเก็บไว้ในคลัง และเมื่อผลิตเสร็จจะส่งสินค้าที่ผลิตเสร็จให้กับฝ่ายจัดการ

ฝ่ายจัดการ

เนื่องจากทางกิจการเป็นธุรกิจที่มีขนาดเล็กการทำงานของฝ่ายจัดการจึงมีบุคลากรไม่มาก ทำให้พนักงานที่ทำงานในฝ่ายนี้ต้องทำงานหลายหน้าที่ เช่น เรื่องบัญชี ต้องดูแลเอกสารต่าง ๆ เพื่อจัดส่งให้แก่บริษัทบัญชีที่ทำบัญชีให้แก่บริษัท เรื่องเงินเดือนของพนักงานทั้งในฝ่ายผลิต และของฝ่ายจัดการเอง ซึ่งมีสองลักษณะคือ รายสัปดาห์ และรายเดือน รวมไปถึงเรื่องประกันสังคมที่ต้องหักจากเงินเดือนของพนักงานอีกด้วย และ เรื่องของงานด้านเอกสารต่างๆ เช่น ใบสั่งซื้อ ใบเสร็จรับเงิน ต้องคอยจัดเก็บเอกสาร และออกเอกสารให้แก่ลูกค้า รวมไปถึงเรื่องการต้อนรับลูกค้าที่เข้ามาติดต่อซื้อสินค้าสำเร็จรูปของทางร้าน โดยจะต้องทำหน้าที่จัดสินค้าตามความต้องการของลูกค้า ตรวจสอบความเรียบร้อย และออกเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ขั้นตอนการดำเนินงานของทางกิจการ เป็นการขายสินค้าสำเร็จรูปให้แก่ลูกค้าโดยลูกค้าจะเข้ามาเลือกแบบสินค้าที่ทางร้านได้จัดแสดงไว้เป็นตัวอย่าง ลักษณะของลูกค้าสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. ลูกค้าที่ซื้อสินค้าเพื่อใช้เอง (ขายปลีก) ซึ่งจะซื้อสินค้าในจำนวนน้อย แต่เลือกซื้อสินค้าหลายแบบ และตัดสินใจซื้อสินค้าในครั้งแรกที่ได้เห็นสินค้า แล้วทางกิจการต้องสอบถามถึงการชำระเงินของลูกค้าว่าลูกค้าต้องการชำระเงินค่าสินค้าอย่างไร ทางกิจการมีมาตรการให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าจำนวนน้อย ชำระเงินค่าสินค้าทั้งหมดเป็นเงินสด หรือเช็คเงินสด เมื่อชำระเงินเสร็จแล้วทางกิจการจะออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า แล้วให้ลูกค้าเซ็นรับสินค้า โดยขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียดของกิจการต่อลูกค้าลักษณะนี้ได้แสดงไว้ดัง (ภาพที่ 2)

2. ลูกค้าที่ซื้อสินค้าเพื่อไปใช้ในธุรกิจ (ขายส่ง) ไม่ว่าจะ เป็นธุรกิจร้านอาหาร หรือนำไปเป็นเครื่องใช้สำนักงานก็ดี ลูกค้าในลักษณะนี้จะซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก แต่จะเลือกสินค้าที่เป็นแบบสินค้าเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ จึงไม่ตัดสินใจซื้อสินค้าในครั้งแรกที่ได้เห็น ดังนั้นกิจการจะต้องรอรับใบสั่งซื้อจากลูกค้าเสียก่อน ซึ่งใบสั่งซื้อของลูกค้าจะระบุถึงรายละเอียดของสินค้าที่ต้องการ ไม่ว่าจะ เป็นจำนวนสินค้า คุณภาพของสแตนเลสที่ต้องการ เป็นต้น เนื่องจากลูกค้าสั่งซื้อเป็นจำนวนมาก ทางกิจการมีการให้เครดิตแก่ลูกค้าโดยจะแยกเป็นลูกค้าใหม่ และลูกค้าเก่า ถ้าเป็นลูกค้าเก่ากิจการสามารถให้รับสินค้าไปก่อนได้โดยให้เครดิต 30 หรือ 60 วัน แล้วแต่ระยะเวลาในการติดต่อกับขายกันมายังเป็นลูกค้าที่ติดต่อกับขายกันมานานยิ่งได้เครดิตนานตามไปด้วย ส่วนลูกค้าใหม่ ทางกิจการต้องให้ชำระเงินค่าสินค้าไว้ก่อน 30 เปอร์เซ็นต์แล้วชำระเงินส่วนที่เหลืออีก 70 เปอร์เซ็นต์ เมื่อมารับสินค้า โดยขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียดของกิจการต่อลูกค้าลักษณะนี้ได้แสดงไว้ดัง (ภาพที่ 3)

การคำนวณราคา

สูตรการคำนวณราคาขายสินค้า

ราคาขาย / ชิ้น = ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ + ค่าแรงงาน + ค่าขนส่ง + กำไรที่คาดว่าจะได้รับ

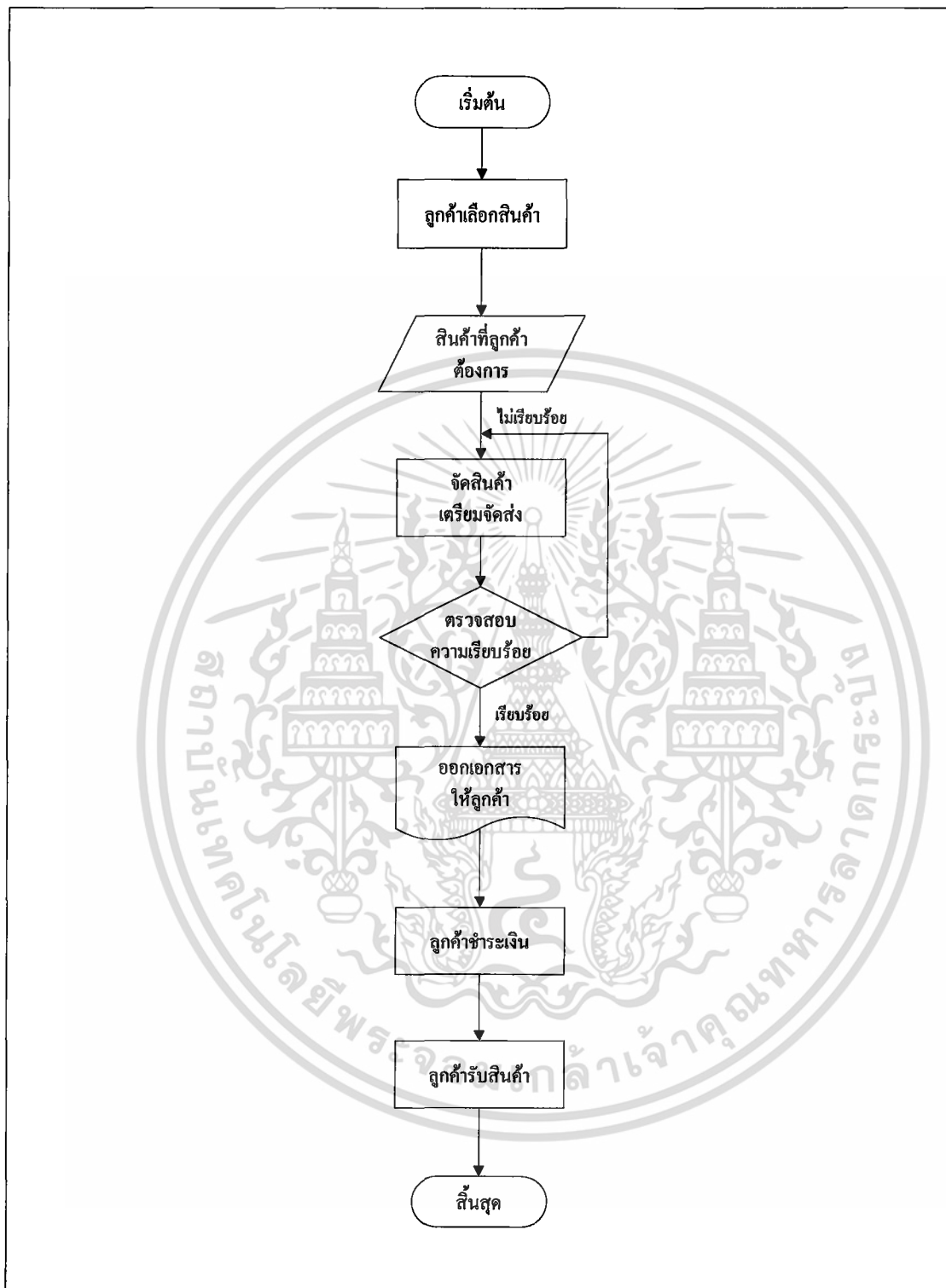
การคำนวณราคาลูกค้าซื้อเพื่อใช้เอง (ขายปลีก)

ราคาขาย = ราคาขาย / ชิ้น x จำนวนชิ้น

การคำนวณราคาลูกค้าซื้อเพื่อใช้ในธุรกิจ (ขายส่ง)

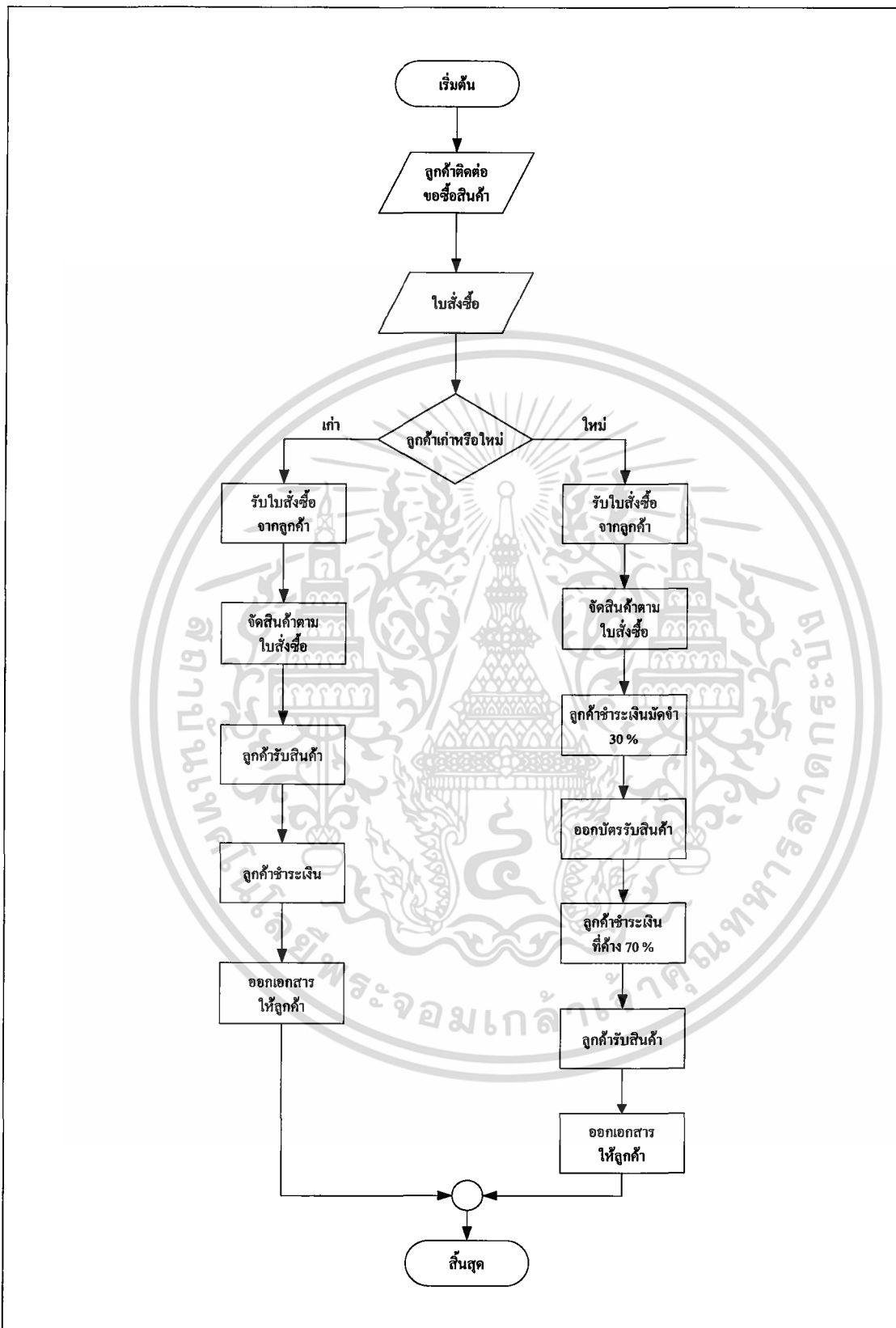
ราคาขาย = (ราคาขาย / ชิ้น x จำนวนชิ้น) - ส่วนลด 3-5%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงานของลูกค้าที่ซื้อสินค้าเพื่อใช้เอง (ขายปลีก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานของลูกค้าที่ซื้อสินค้าเพื่อใช้ในธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาจากการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานของร้านเจริญชัยการช่าง ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น พบว่าการทำงานของทางกิจการขาดประสิทธิภาพ และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ในเรื่องของระบบงานที่ยังไม่มีระบบ และการขาดเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยให้การทำงานมีความถูกต้อง และมีความรวดเร็ว อีกทั้งไม่มีช่องทางการจำหน่ายสินค้าทางอื่น ทำให้การจำหน่ายสินค้าของทางร้านอยู่ในวงจำกัด ซึ่งจากปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วสามารถแบ่งออกเป็นลักษณะต่าง ๆ ได้ดังนี้

ด้านระบบจัดการธุรกิจ

เนื่องจากระบบจัดการงานเดิมยังขาดมาตรฐาน และไม่มีให้นำเอาเทคโนโลยีมาใช้จึงทำให้ไม่สามารถจัดการงานได้อย่างทั่วถึง ซึ่งเป็นปัญหา ทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำงาน และเสียเวลาในการทำงาน จึงจะมีการศึกษาระบบการดำเนินงานของธุรกิจต้นแบบเพื่อนำมาพัฒนาระบบการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ของกิจการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในส่วนของการจัดการทางกิจการไม่มีการเก็บข้อมูลสินค้าที่ได้ผลิตและจำหน่ายออกแต่จะยึดหลักว่าเมื่อสินค้าหมดแล้วจึงสั่งให้ผลิต ซึ่งทำให้เสียโอกาสในการขายเพราะจะต้องอาศัยเวลาในการผลิต เมื่อลูกค้าต้องการซื้อจำนวนมากแต่ทางกิจการมีไม่พอจำหน่าย ส่งผลให้ภาพลักษณ์ของกิจการเสียได้ และการทำงานในลักษณะที่ไม่มีการเก็บข้อมูล จะทำให้ต้นทุนของสินค้าเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย เพราะเมื่อถึงกำหนดส่งสินค้าแต่ทางกิจการมีสินค้าไม่เพียงพอที่จะส่ง กิจการจะต้องเพิ่มระยะเวลาในการผลิตให้มากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มในส่วนค่าแรงของพนักงาน ทำให้ต้นทุนสินค้าเพิ่มขึ้น และได้กำไรน้อยลง อีกทั้งทางกิจการไม่มีการเก็บข้อมูลที่เป็นเอกสาร และการออกเอกสารยังทำด้วยมือ ทำให้เกิดความผิดพลาด ข้อมูลสูญหาย และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันถ่วงที ดังนั้นการทำงานในระบบเดิมยังไม่สามารถรองรับแนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจในอนาคตได้

ด้านการจัดการข้อมูล และขาดเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนระบบการจัดการธุรกิจ

จากการศึกษาระบบงานเดิมที่ผ่านมาเห็นได้ว่าการดำเนินงานของกิจการ ในเรื่องการบันทึกข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า และรายละเอียดในการจำหน่ายสินค้า จะจัดเก็บในรูปแบบของเอกสารและมีอยู่เป็นจำนวนมากเนื่องจากสินค้ามีความหลากหลาย จึงทำให้เกิดความยุ่งยาก และผิดพลาดได้ง่ายในการบันทึกข้อมูล เนื่องจากข้อมูลทั้งหมดยังอยู่ในรูปเอกสารทั้งหมด จึงทำให้การสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ทำได้ยากและล่าช้า ปัญหาด้านการสืบค้นข้อมูลลูกค้า เช่น การค้นหาข้อมูลของลูกค้าที่นัดส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าในแต่ละวัน ต้องใช้เวลาานกว่าจะทราบว่าต้องส่งให้แก่ลูกค้าคนใดบ้าง ข้อมูลที่อยู่ของ ลูกค้าเพื่อจัดส่งสินค้า ต้องใช้เวลาในการค้นหา เป็นต้น ปัญหาด้านความผิดพลาดของการบันทึก ข้อมูล เช่น เมื่อลูกค้าสั่งซื้อสินค้า 3 ชิ้น แต่การเขียนอาจทำให้เกิดความสับสนระหว่างเลข 3 กับ เลข 8 ทำให้ส่งสินค้าเกิน หรือขาดให้แก่ลูกค้า อีกทั้งราคาขายก็จะผิดพลาดไปด้วย เป็นต้น

ในเรื่องการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เพื่อสนับสนุนระบบการจัดการธุรกิจนั้นทาง กิจการยังไม่มีมีการดำเนินการใด ๆ เนื่องจากยังขาดบุคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน จึงส่งผลให้ เกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้นไม่ว่าจะเป็นปัญหาในเรื่องระบบการขาย งานด้านธุรการต้องดูแลเรื่องเอกสารที่ ใช้ในการดำเนินงานทั้งหมดซึ่งมีจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องยอดขายประจำวัน ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ เกิดขึ้นภายในร้าน และการสรุปรายได้ เป็นต้น

ด้านการประชาสัมพันธ์ และช่องทางการจำหน่าย

ปัญหาในเรื่องของการประชาสัมพันธ์ ทางกิจการยังไม่มีมีการโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์ ในทางใดเลย ทำให้ลูกค้าของทางกิจการมีจำนวนจำกัด ลูกค้าที่มีอยู่เป็นลูกค้าที่รู้จักทางกิจการมา ก่อน ส่วนกลุ่มลูกค้าใหม่ที่เข้ามา นั้น มาจากการแนะนำจากกลุ่มลูกค้าเดิมของทางกิจการ ปัญหา ด้านช่องทางการจำหน่าย ทางกิจการได้แสดงสินค้า ณ ที่ตั้งของกิจการเท่านั้น ทำให้ลูกค้าใหม่ไม่มี โอกาสพบเห็นสินค้าของกิจการ ทำให้ลูกค้าที่จะเห็นสินค้าของทางกิจการ ได้จะต้องเป็นลูกค้าที่ เดินทาง หรืออาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งของกิจการ ซึ่งเป็นการจำกัดทั้งพื้นที่ในการจำหน่าย และ จำนวนลูกค้าของทางกิจการอย่างมาก ถึงแม้ว่าทางกิจการจะมีลูกค้าใหม่เข้ามาใช้บริการบ้าง แต่จาก ปัญหาที่ได้กล่าวไปนั้น ทำให้จำนวนลูกค้าที่มีอยู่ในปัจจุบันนั้น ไม่เพียงพอต่อการแข่งขันกับคู่แข่ง และ ไม่เพียงพอต่อสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา

จากการศึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในด้านงานขาย การจัดการสินค้าคงคลัง ผู้ศึกษาได้ เสนอแนวความคิดในการแก้ไขปัญหา ก็ควรจะมีการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงาน โดย จะมีการศึกษาระบบการดำเนินงานจากธุรกิจต้นแบบ แล้วนำมาพัฒนาระบบการทำงานของกิจการ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยจะมีการจัดทำเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจัดทำโดย โปรแกรมสำเร็จรูปดริมเวฟเวอร์ เวอร์ชัน เอ็มเอ็กซ์ ร่วมกับภาษาเอเอสพี พร้อมทั้งมีการออกแบบ โปรแกรมประยุกต์ที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งจัดทำโดยโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และจัดทำฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น 2000 ซึ่งจะมีกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลในแต่ละระดับ ด้วยการลงทะเบียนการเข้าใช้และรหัสที่กำหนดขึ้นตามระดับความรับผิดชอบของแต่ละคน โดยโปรแกรมประยุกต์ที่จัดทำขึ้นจะทำงานสอดคล้องกับเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นซึ่งจะแสดงรายละเอียดและรูปภาพของสินค้าแต่ละชนิดโดยละเอียด ช่วยในการประชาสัมพันธ์ร้าน และเป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายอีกทางหนึ่งด้วย โดยโปรแกรมประยุกต์ยังช่วยในการประมวลผลงานอื่น ๆ เช่น การออกเอกสารให้แก่ลูกค้า เป็นต้นให้เกิดความรวดเร็ว และถูกต้องในการทำงาน ทั้งยังช่วยแบ่งเบาภาระในการทำงานได้มาก และยังสามารถอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลของฝ่ายบริหารจัดการหน้าที่อื่น ๆ เพื่อช่วยให้เกิดความรวดเร็วในการให้บริการลูกค้าอีกด้วย นอกจากนี้ยังสามารถจัดทำรายงานในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานเพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบให้แก่เจ้าของธุรกิจ และเป็นข้อมูลที่ต้องจัดให้แก่บริษัทที่รับทำบัญชีให้แก่ทางกิจการได้อีกด้วย

ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา

ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

ในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบธุรกิจร้านนครหลวงเครื่องเย็น มีความต้องการอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เพื่อใช้ในการดำเนินงานดังนี้

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยระบบการประมวลผลอย่างต่ำ Intel Pentium III, H/D 10GB, Memory 128 MB, LAN Card

2. เครื่องพิมพ์

3. โมเด็ม 56 Kbps

โดยอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เดิมมีอยู่แล้ว และด้านบุคลากรมีพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ที่ดีอยู่แล้วแต่ควรมีการอบรมเพิ่มเติม จากความพร้อมจึงเป็นไปได้ในการจัดทำระบบการดำเนินงานใหม่

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

เนื่องจากบริษัทมีความพร้อมทางด้านฮาร์ดแวร์อยู่แล้ว แต่ยังขาดการพัฒนาทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการดำเนินงาน การพัฒนาระบบมีค่าใช้จ่ายด้านโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบงานซึ่งมีงบประมาณดังนี้

- | | | |
|--|------------|-----------|
| 1. โปรแกรม ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 | ราคาประมาณ | 6,000 บาท |
| 2. โปรแกรม ไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 | ราคาประมาณ | 7,500 บาท |
| 3. โปรแกรม คริมเวฟเวอร์ เวอร์ชัน เอ็มเอ็กซ์ | ราคาประมาณ | 7,500 บาท |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ค่าเช่าเครือข่ายอินเทอร์เน็ต/ปี	ราคาประมาณ	1,000 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น		<u>22,000</u> บาท

เนื่องจากทางกิจการมีความสนใจในการพัฒนาระบบการดำเนินงาน ให้สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจในการพัฒนาระบบ

ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน

การเปลี่ยนแปลงการทำงานในระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นใหม่นี้ สามารถช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่การทำงาน โดยใช้เวลาในการทำงานน้อยลง ลดความผิดพลาดในการคิดคำนวณ รวมทั้งสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานในการช่วยสืบค้นข้อมูลเพื่อบริการลูกค้า ซึ่งไม่มีความซับซ้อนสามารถเข้าใจได้ง่ายเพราะ โปรแกรมที่ถูกเขียนขึ้นนั้นเป็นภาษาไทย โดยบุคลากรทุกคนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจากการเอกสารคู่มือการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก 07520 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ผลการศึกษา

การศึกษาระบบอ้างอิง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการดำเนินงานในปัจจุบันของฝ่ายขาย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มา 2 แหล่ง คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ การศึกษาระบบอ้างอิงเพื่อใช้เป็นแม่ในการออกแบบระบบการทำงานฝ่ายขาย และฝ่ายคลังสินค้าของร้านเจริญชัยการช่าง ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยบันทึกเทปการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายขาย และฝ่ายคลังสินค้าของบริษัทจุฑาวรรณ จำกัด เกี่ยวกับรายละเอียดของการทำงานและข้อจำกัดในการทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการรวบรวมเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในขั้นตอนการดำเนินการที่ออกจากฝ่ายที่ทำการศึกษา และเพื่อให้ระบบที่ทำการออกแบบนั้นมีความชัดเจนมากขึ้นจึงได้ทำการศึกษาทฤษฎีและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการอ้างอิงและออกแบบระบบ

คุณลักษณะระบบอ้างอิง

สำหรับระบบการทำงานฝ่ายขาย และฝ่ายคลังสินค้า ที่นำมาอ้างอิงในการศึกษารั้งนี้ คือ บริษัท จุฑาวรรณ จำกัด เริ่มก่อตั้งเมื่อ ปี 2507 ซึ่งทำธุรกิจเกี่ยวกับการผลิต และจำหน่ายสินค้าสแตนเลส เช่น ท่อสแตนเลส ข้องอสแตนเลส ข้อต่อสแตนเลส เป็นต้น สถานที่ตั้งของบริษัทตั้งอยู่ที่เลขที่ 10 ถนนบางนาตราด เขตบางนา กทม. 10260

ขั้นตอนการดำเนินงาน

จากการศึกษาข้อมูลจากบริษัท จุฑาวรรณ จำกัด ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายด้วยกัน คือ ฝ่ายขาย และฝ่ายคลังสินค้า ซึ่งมีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ระบบงานขาย

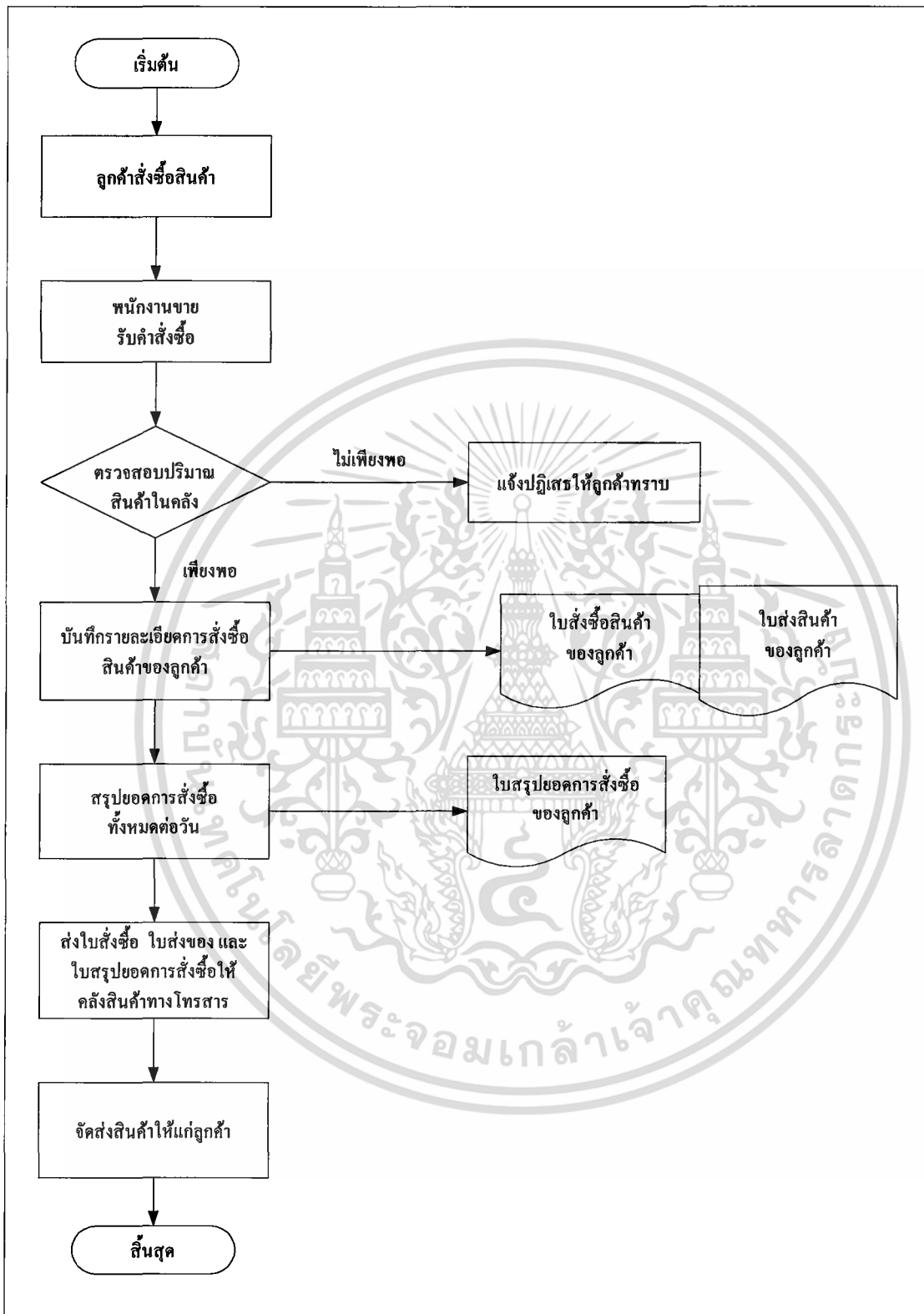
เมื่อลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้า พนักงานขายจะเป็นผู้ดูแลรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าจะมีทั้งทางโทรศัพท์ รับคำสั่งซื้อที่ส่งมาทางโทรสาร การสั่งซื้อผ่านทางอีเมล โดยการรับคำสั่งซื้อนั้นจะมีพนักงานขายทำการตัดสินใจในการรับคำสั่งซื้อสินค้า ซึ่งจะพิจารณาจากปริมาณสินค้าใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลังสินค้าว่ามีเพียงพอหรือไม่ ถ้าปริมาณสินค้ามีเพียงพอจึงจะรับคำสั่งซื้อของลูกค้าและพนักงานขายจะบันทึกรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า เช่น ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า ชื่อสินค้า รายละเอียดสินค้า วันที่สั่งซื้อสินค้า และวันที่รับสินค้าไว้ในแฟ้มรายการรับคำสั่งซื้อ ถ้าการรับ คำสั่งซื้อสินค้า จากลูกค้าเป็นทางโทรศัพท์ พนักงานขายจะทำการสอบถามข้อมูลของลูกค้า อย่างละเอียดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการสั่งซื้อสินค้า แต่ถ้าไม่มีปริมาณสินค้าเพียงพอขายจะทำการแจ้งปฏิเสธการขายให้ลูกค้าได้ทราบ ในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าบริษัทจะจัดส่งทางรถยนต์ และจะทำการบันทึกรายละเอียดในการจัดส่งสินค้ารวมทั้งทำการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการจัดส่ง เช่น ใบส่งสินค้า ส่วนการบันทึกข้อมูลการรับชำระเงินที่ได้จากการคำนวณราคา และส่วนลดจะแตกต่างกันออกไปตามประเภทของลูกค้า และจำนวนสินค้าที่ทำการสั่งซื้อ ยิ่งสั่งซื้อมากจะได้ ส่วนลดในสินค้ามากขึ้น โดยในแต่ละวันพนักงานขายจะทำรายงานสรุปยอดสินค้าคงเหลือให้แก่ผู้บริหารเพื่อใช้ในการตรวจสอบยอดสินค้าที่เป็นปัจจุบัน และทำการส่งผลิตสินค้าที่จำหน่ายออกไปเข้าคลังสินค้า และในทุก ๆ 1 เดือน พนักงานผู้รับผิดชอบในการขาย จะต้องทำรายงานการขายสินค้า เพื่อใช้สรุปเป็นรายงานการขายประจำเดือน เสนอต่อผู้บริหารเพื่อพิจารณา ทบทวน สำหรับดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น อันนำไปสู่การกำหนดแผน การดำเนินงานและการปรับกลยุทธ์การขายที่จะใช้ในอนาคต และผู้บริหารจะนำรายงานการขายสินค้าในแต่ละเดือนมาจัดทำสถิติยอดขายว่าสินค้าใดที่ลูกค้ามีความต้องการมากที่สุด และลูกค้ามีความต้องการสินค้าในช่วงเดือนไหนมากที่สุด โดยใช้เทคนิคทางสถิติซึ่งใช้วิธีมาตรฐานในการวิเคราะห์จากข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าว่าช่วงใดหรือฤดูกาลใดสินค้าชนิดใดขายได้มาก ซึ่งทางบริษัทจะใช้ข้อมูลเหล่านั้นเป็นประโยชน์ในการกักตุนสินค้าไว้ในคลังสินค้าของทางบริษัทเพื่อใช้ในการรองรับกับความต้องการของลูกค้าได้ในทันที (ภาพที่ 4)

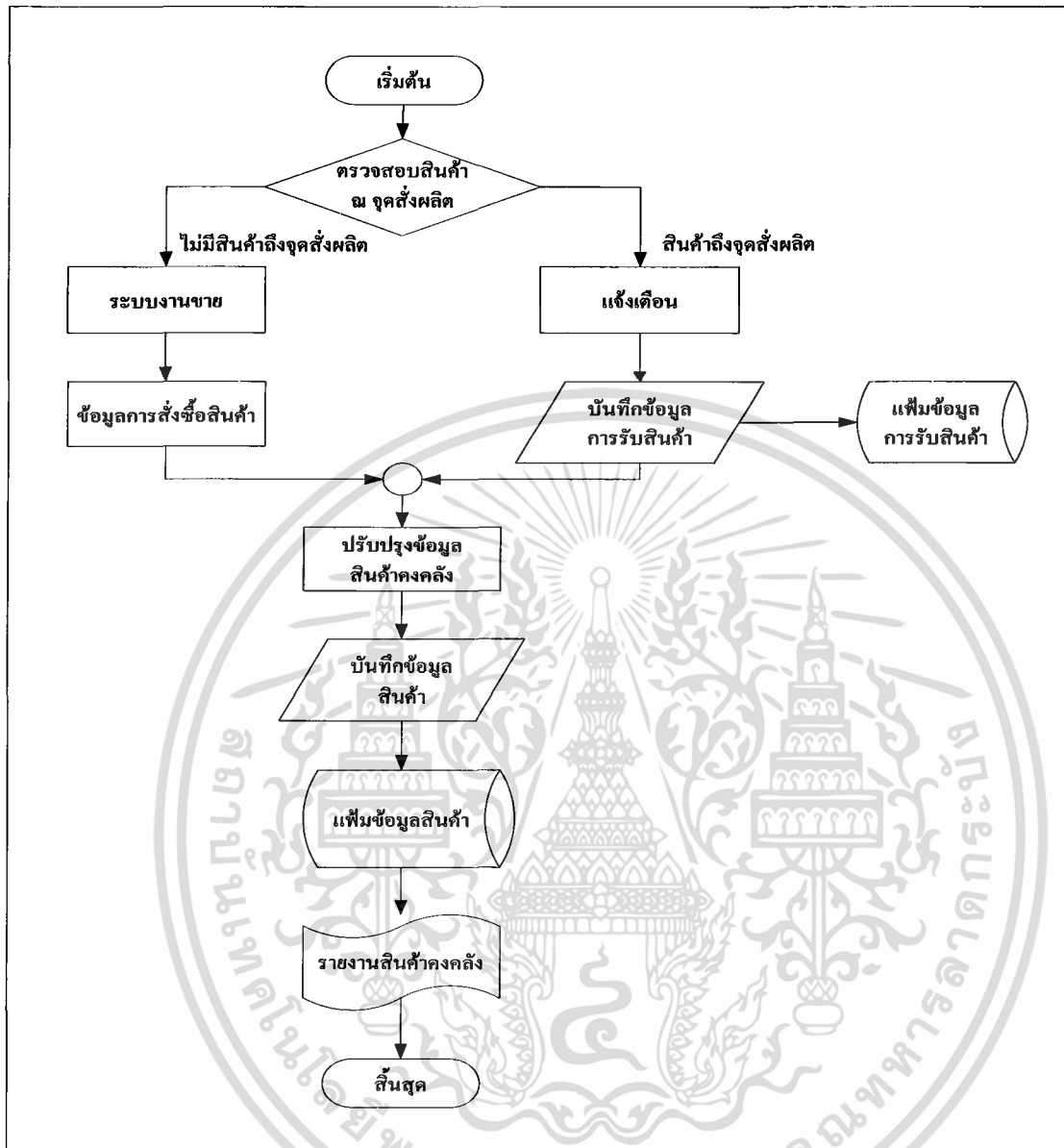
2. ระบบงานคลังสินค้า

เมื่อเริ่มการทำงานของระบบคลังสินค้า ต้องทำการตรวจสอบคลังสินค้าว่ามีสินค้าใดถึง ณ จุดสั่งผลิตหรือไม่ ถ้ามีสินค้าถึง ณ จุดสั่งผลิตระบบคลังจะแจ้งเตือนเพื่อให้สั่งผลิตสินค้า เมื่อสินค้าผลิตเสร็จระบบจะรับข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วบันทึกข้อมูลการรับสินค้าเข้าเพิ่มข้อมูลการรับสินค้า เพื่อนำไปปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง แต่ถ้าไม่มีสินค้าถึง ณ จุดสั่งผลิตระบบจะเข้าสู่กระบวนการขาย แล้วรับข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าเพื่อนำมาปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง แล้วบันทึกข้อมูลสินค้าลงเพิ่มสินค้า เพื่อจัดทำเป็นรายงานสินค้าคงคลัง (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการทำงานฝ่ายขาย ของธุรกิจต้นแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการทำงานฝ่ายคลัง ของธุรกิจต้นแบบ

ความน่าเชื่อถือของธุรกิจต้นแบบ

บริษัท จุฬาวรรณ จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจผลิต และจำหน่ายสินค้าจากสแตนเลส จำพวก ท่อสแตนเลส ข้อต่อสแตนเลส ช็องอสแตนเลส โดยที่กิจการเป็นผู้ผลิตสินค้าด้วยตนเอง ซึ่งลูกค้าของบริษัทโดยส่วนใหญ่จะเป็นธุรกิจอุตสาหกรรม และธุรกิจก่อสร้าง

เนื่องจากบริษัท จุฬาวรรณ จำกัด ได้ดำเนินกิจการมายาวนานกว่า 40 ปี เป็นบริษัทที่เป็นผู้นำทางด้านธุรกิจการค้าเกี่ยวกับอุปกรณ์สินค้าสแตนเลส มีชื่อเสียงได้รับการยอมรับจากผู้ประกอบ

ธุรกิจในสาขาเดียวกัน และบริษัทยังมีลักษณะของกิจการเหมือนกับร้านเจริญชัยการช่าง ทำให้สามารถนำระบบการทำงานมาประยุกต์ใช้กับกิจการได้อย่างดี อีกทั้งทางบริษัทมีระบบการทำงานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ จนได้รับมาตรฐาน ISO 9001 ซึ่งรับประกันถึงคุณภาพของการทำงานของกิจการ และยังเป็น การรับประกัน แก่ลูกค้าได้ถึง ความมีประสิทธิภาพ และความมีมาตรฐานของระบบการทำงานของกิจการได้เป็นอย่างดี

แนวความคิดในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่เพื่อช่วยจัดการระบบการขายและระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของธุรกิจสแตนเลส ได้ใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา โดยการศึกษาองค์กรที่มีมาตรฐานในด้านการจัดการธุรกิจ ที่มีลักษณะการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกัน เพื่อนำมา เป็นต้นแบบในการวางระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลของทางร้านซึ่งเน้นให้ข้อมูลที่นำเสนอเป็นข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบัน เพื่อที่จะนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้แล้วเกิดความถูกต้อง แม่นยำ ง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล การจัดทำโปรแกรมประยุกต์ใช้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อรองรับการสั่งซื้อจากลูกค้าไม่ว่าจะเป็นลูกค้าที่มาสั่งซื้อที่ร้าน และลูกค้าที่สั่งซื้อผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกในการขายเรื่องการคิดคำนวณราคาสินค้า การบริการอื่น ๆ แก่ลูกค้า และอำนวยความสะดวกในการจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นการเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายให้มากขึ้น โดยเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะรองรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าได้กว้างขวางมากขึ้น

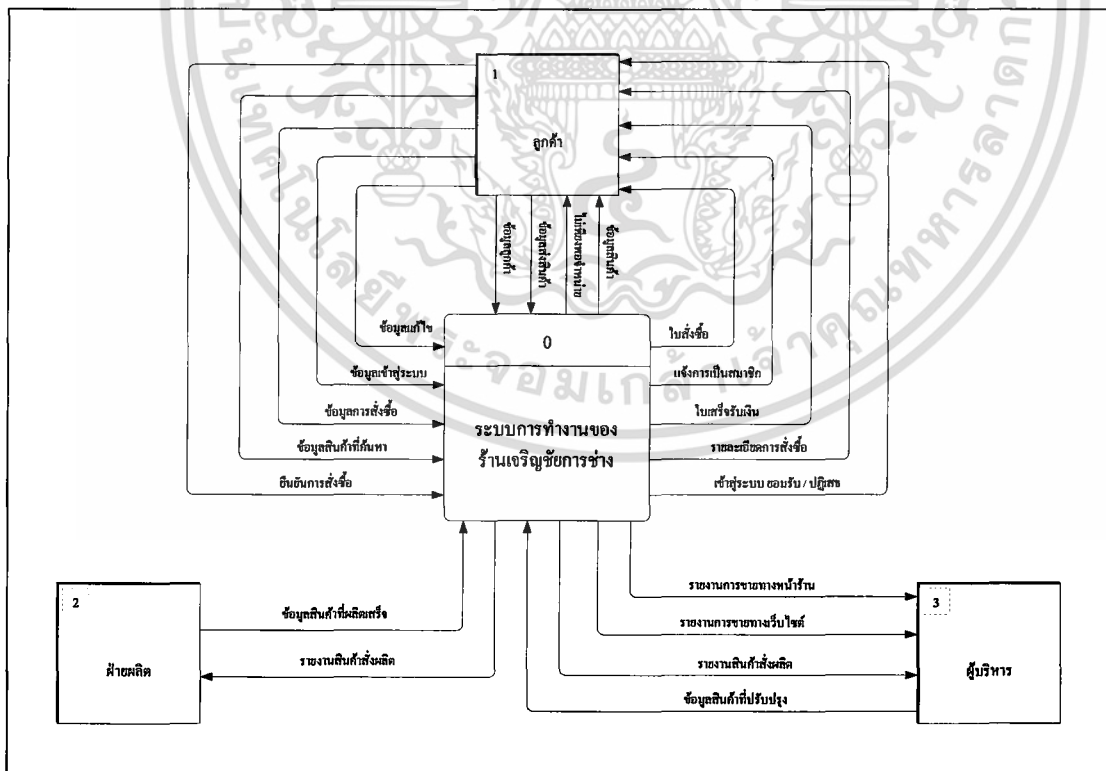
วิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบจะเริ่มจากการศึกษาจากระบบการทำงานแบบเดิม ทำให้ทราบถึงส่วนของการทำงานที่ยังมีความบกพร่อง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยจะแสดงเป็น แผนผังโครงสร้างขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ เริ่มจากใช้ผังรายละเอียดรวมของระบบ (Context Diagram) ไปจนถึงผังการไหลเวียนข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อช่วยให้การออกแบบระบบทำได้ง่ายขึ้น

ผังแสดงรายละเอียดรวม (Context Diagram)

รายละเอียดโดยรวมของระบบ เป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอกที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบ ทั้งหมดและข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบพร้อมทั้งผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ระบบภายนอกที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยลูกค้าที่เข้ามาติดต่อซื้อสินค้ากับกิจการ ฝ่ายผลิตที่ทำการผลิตสินค้า ผู้ดูแลระบบที่ดูแลงานขายที่ร้าน และผู้บริหารเป็นผู้ที่รับรายงานที่ออกจากระบบ ผังรายละเอียดรวมของระบบ แสดงถึงความสัมพันธ์ในการดำเนินงาน ของระบบงานในธุรกิจผลิตสินค้าสแตนเลส โดยมีการติดต่อกับหน่วยงาน และบุคคลภายนอกรวม เป็น 3 ฝ่าย (ภาพที่ 6) ดังนี้

ระบบภายนอกที่ 1 คือ ลูกค้า เป็นผู้เข้ามาติดต่อธุรกิจกับกิจการ ทั้งในลักษณะเข้ามาติดต่อด้วยตัวเอง หรือติดต่อทางเว็บไซต์ โดยลูกค้าที่เข้ามาติดต่อที่กิจการลูกค้าจะต้องสมัครสมาชิกเสียก่อน โดยส่งข้อมูลลูกค้าเข้าสู่ระบบ และรอแจ้งผลการเป็นสมาชิกซึ่งมีข้อมูลการเข้าสู่ระบบ แล้วจึงใช้ข้อมูลเข้าสู่ระบบเข้าระบบเพื่อส่งซื้อสินค้าหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้าตามต้องการ ส่วนลูกค้าที่ติดต่อทางเว็บไซต์ ลูกค้าจะต้องสมัครสมาชิกโดยส่งข้อมูลลูกค้าเข้าสู่ระบบ รอผลแจ้งการเป็นสมาชิกจากระบบซึ่งมีข้อมูลการเข้าสู่ระบบ แล้วจึงใช้ข้อมูลเข้าสู่ระบบเข้าระบบเพื่อเลือกสินค้าแล้วส่งซื้อสินค้าตามต้องการพร้อมทั้งระบุสถานที่จัดส่งสินค้า



ภาพที่ 6 ผังรายละเอียดรวมของระบบการดำเนินงานในธุรกิจทำสแตนเลส
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบภายนอกที่ 2 คือ ฝ่ายผลิต ทำหน้าที่รับรายงานสินค้าส่งผลิตที่ออกจากระบบ แล้วทำการผลิตสินค้าตามรายงานนั้น เมื่อผลิตเสร็จเรียบร้อยจึงส่งข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จกลับเข้าระบบ

ระบบภายนอกที่ 3 คือ ผู้บริหาร เป็นผู้ที่รับรายงานที่ออกจากระบบ ได้แก่ รายงานสินค้าที่ส่งผลิตเพื่อใช้ตรวจสอบการทำงานของฝ่ายผลิตว่าถูกต้องหรือไม่ รายงานการขายสินค้าทางหน้าร้านที่เป็นการสรุปจากข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าทางหน้าร้าน รายงานการขายสินค้าทางเว็บไซต์ที่เป็นการสรุปจากข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้าทางเว็บไซต์ และผู้บริหารยังเป็นผู้ปรับปรุงข้อมูลสินค้า ได้แก่ การเพิ่มสินค้าที่ได้ออกแบบใหม่เข้าคลังสินค้า การเปลี่ยนชื่อสินค้า การลบสินค้าที่ไม่ได้จำหน่ายออกจากคลังสินค้า

ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 0

ผังการไหลเวียนของข้อมูล (Data Flow Diagram) มีกระบวนการทำงานหลักทั้งสิ้น 3 กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของระบบการจัดการภายในของทางกิจการ ซึ่งประกอบด้วย

1. กระบวนการระบบขายทางหน้าร้าน
2. กระบวนการระบบขายทางเว็บไซต์
3. กระบวนการระบบคลังสินค้า

โดยที่ทั้ง 3 กระบวนการนี้มีความสัมพันธ์กับระบบภายนอก 3 ระบบด้วยกัน คือ ลูกค้า ฝ่ายผลิต ผู้บริหาร (ภาพที่ 7)

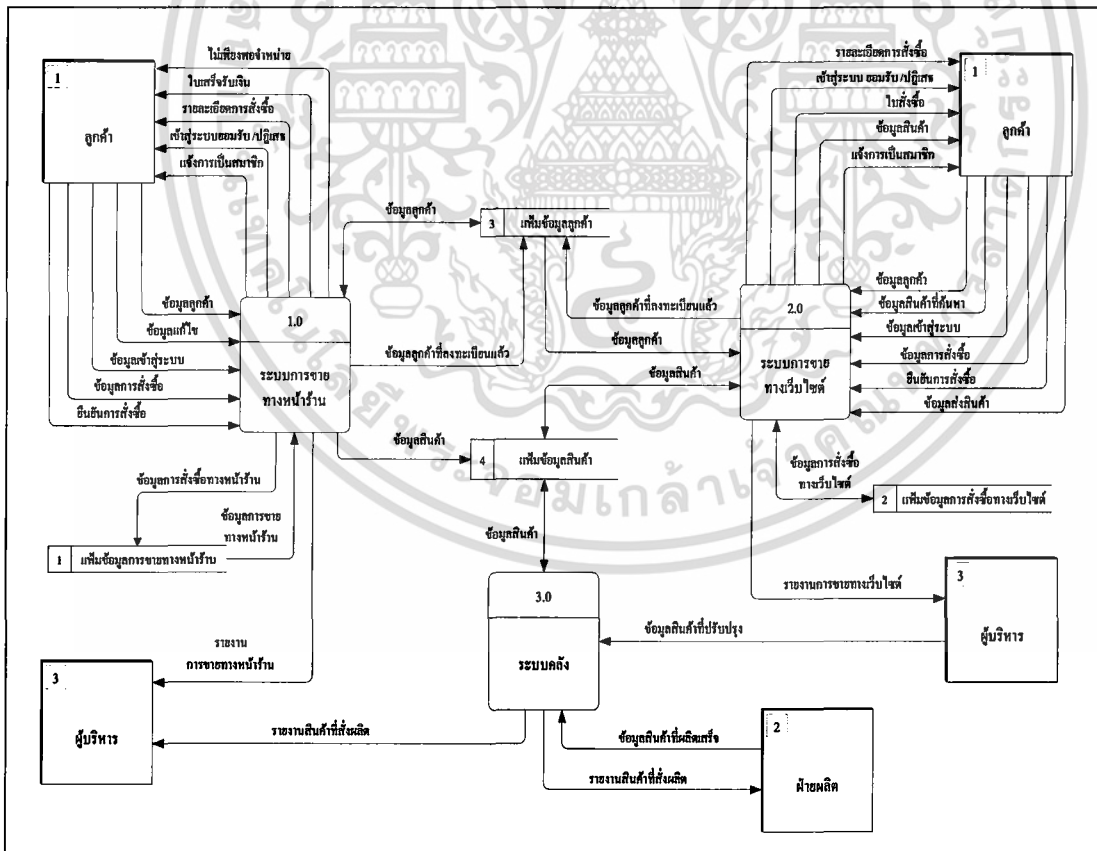
กระบวนการที่ 1.0 คือ ระบบขายทางหน้าร้าน

กระบวนการทำงานมีความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า ผู้บริหาร และระบบ โดยก่อนจะทำการแก้ไขข้อมูลลูกค้า หรือการสั่งซื้อสินค้า ลูกค้าจะต้องทำการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกและรอรับผลแจ้งการเป็นสมาชิกซึ่งมีข้อมูลในการเข้าสู่ระบบ แล้วลูกค้าจึงใช้ข้อมูลการเข้าสู่ระบบเข้าสู่ระบบเพื่อทำแก้ไขข้อมูลลูกค้าหรือสั่งซื้อสินค้า เมื่อลูกค้าส่งข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ ระบบจะรับข้อมูลการสั่งซื้อแล้วตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อ ว่าสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อนั้นมีเพียงพอต่อการจำหน่ายหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอจะแจ้งไม่มีสินค้าเพียงพอจำหน่ายให้แก่ลูกค้าทราบ ถ้ามีเพียงพอจึงจะส่งข้อมูลการสั่งซื้อไปทำการคำนวณราคา เมื่อคำนวณราคาเรียบร้อยแล้วจะได้รายละเอียดการสั่งซื้อเพื่อเป็นข้อมูลส่งไปขอการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า เมื่อลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อจึงทำการหักสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อออกจากคลังสินค้า พร้อมทั้งส่งข้อมูลการสั่งซื้อเพื่อใช้ในการออกใบเสร็จให้แก่ลูกค้า เมื่อลูกค้าชำระเงิน และเก็บข้อมูลการสั่งซื้อทางหน้าร้านลงเพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน และระบบจะดึงข้อมูลการขายทางหน้าร้านเพื่อออกเป็นรายงานการขายทางหน้าร้านส่งให้แก่ผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 2.0 คือ ระบบการขายทางเว็บไซต์

กระบวนการทำงานมีความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า ผู้บริหาร และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าเข้ามาค้นหาข้อมูลสินค้าที่ต้องการ ซึ่งระบบจะดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลสินค้าเพื่อส่งข้อมูลสินค้าให้แก่ลูกค้า และเมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อสินค้า ลูกค้าต้องลงทะเบียนสมัครสมาชิกเสียก่อนโดยป้อนข้อมูลของลูกค้า ระบบจะส่งข้อมูลแจ้งการเป็นสมาชิกตอบกลับไปให้ลูกค้า แล้วลูกค้าจึงป้อนข้อมูลการเข้าสู่ระบบที่ได้จากข้อมูลแจ้งการเป็นสมาชิก เข้ามาทำการสั่งซื้อสินค้าซึ่งเป็นการส่งข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ แล้วระบบจะคำนวณราคาสินค้าใช้ข้อมูลราคาสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า พร้อมทั้งยืนยันการสั่งซื้อกับลูกค้าเมื่อลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อแล้ว ระบบจะให้ลูกค้าระบุสถานที่จัดส่งสินค้า และหักสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อออกจากคลังสินค้า และบันทึกข้อมูลสินค้าจากการสั่งซื้อลงแฟ้มข้อมูลสินค้าส่งเป็นข้อมูลการสั่งซื้อเพื่อออกไปสั่งซื้อให้แก่ลูกค้า และเก็บข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ลงแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ และระบบจะดึงข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์จากแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ เพื่อมาออกเป็นรายงานการขายทางเว็บไซต์ส่งให้แก่ผู้บริหาร



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 3.0 คือ ระบบคลังสินค้า

กระบวนการทำงานมีความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายผลิต ผู้บริหาร และระบบ กระบวนการเริ่มจากการตรวจสอบจำนวนสินค้า ใช้ข้อมูลสินค้าจากเพิ่มข้อมูลสินค้าทำให้ทราบถึงจำนวนสินค้าแต่ละชนิดที่เหลืออยู่ในคลังสินค้า และทำให้ทราบว่าสินค้าที่ต้องสั่งผลิตหรือไม่ ถ้ามีสินค้าที่ต้องสั่งผลิตระบบจะออกรายงานสินค้าสั่งผลิต โดยส่งให้ผู้บริหารเพื่อใช้ตรวจสอบการทำงานของฝ่ายผลิต และส่งให้ฝ่ายผลิตเพื่อผลิตสินค้าตามรายงานเข้าคลังสินค้า เมื่อผลิตสินค้าเสร็จฝ่ายผลิตจะส่งข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จเข้ามาในระบบ แล้วระบบจะรับข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จบันทึกข้อมูลสินค้าลงเพิ่มข้อมูลสินค้า และเมื่อต้องปรับปรุงข้อมูลสินค้าในคลังสินค้า ผู้บริหารเป็นผู้มีหน้าที่ในการนำข้อมูลสินค้าที่ปรับปรุง อันได้แก่ ข้อมูลสินค้าที่ใหม่บันทึกลงเพิ่มข้อมูลสินค้า แก้ไขชื่อสินค้า ค้นหาข้อมูลสินค้าที่ต้องการแก้ไขและเมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วบันทึกข้อมูลสินค้าที่ผ่านการแก้ไขแล้วลงเพิ่มข้อมูลสินค้า ลบสินค้าที่ไม่ได้จำหน่ายออกจากคลังสินค้า เป็นต้น

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 ระบบขายหน้าร้าน)

ระบบนี้มีความสัมพันธ์กับส่วนนอก 2 ส่วน คือ ลูกค้า และผู้บริหาร และมีขั้นตอนการทำงานย่อย ๆ อีก 10 ขั้นตอน (ภาพที่ 8) ได้แก่

กระบวนการที่ 1.1 คือ ลงทะเบียน

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อสินค้าหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้าแต่ไม่มีข้อมูลในการเข้าสู่ระบบจึงต้องทำการลงทะเบียนเป็นสมาชิกเสียก่อน โดยลูกค้าส่งข้อมูลลูกค้าได้แก่ ชื่อลูกค้า ที่อยู่ รายได้ ระดับศึกษา เป็นต้น ระบบจะบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วลงในเพิ่มข้อมูลลูกค้า และแจ้งการเป็นสมาชิกส่งกลับให้แก่ลูกค้าซึ่งจะมีข้อมูลที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบได้แก่ รหัสลูกค้าใช้ในการเข้าสู่ระบบขายหน้าร้าน ส่วนชื่อผู้ใช้ระบบ และรหัสผ่านที่ได้รับ ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าหรือเข้าใช้บริการการขายทางเว็บไซต์

กระบวนการที่ 1.2 คือ ตรวจสอบการเป็นสมาชิก

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบได้แก่ รหัสลูกค้า ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รวมกับข้อมูลที่ดึงมาจากเพิ่มข้อมูลลูกค้าเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และระบบจะส่งการยอมรับถ้าข้อมูลเข้าสู่ระบบนั้นถูกต้อง แต่จะส่งการปฏิเสธถ้าข้อมูลเข้าสู่ระบบไม่ถูกต้อง และให้ป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบใหม่จนกว่าจะถูกต้องจึงจะสามารถเข้าสู่ระบบได้

กระบวนการที่ 1.3 คือ แก้ไขข้อมูลลูกค้า

เป็นกระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้า โดยดึงข้อมูลลูกค้าที่ต้องการแก้ไขจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า และลูกค้าส่งข้อมูลแก้ไขอันได้แก่ ข้อมูลชื่อเข้าสู่ระบบใหม่ ข้อมูลรหัสผ่านเข้าสู่ระบบใหม่ เป็นต้น เมื่อได้แก้ไขข้อมูลลูกค้าเรียบร้อยแล้ว จึงบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ผ่านการแก้ไขเรียบร้อยแล้วลงแฟ้มข้อมูลลูกค้า

กระบวนการที่ 1.4 คือ รับคำสั่งซื้อ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลการสั่งซื้อจากลูกค้า ได้แก่ ชื่อสินค้า รหัสสินค้า จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ รายละเอียดสินค้า เป็นต้น แล้วนำข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าที่ได้ส่งไปกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 1.5 คือ ตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลการสั่งซื้อระบบจะดึงข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า เพื่อตรวจสอบว่ามีสินค้าเพียงพอตามที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อหรือไม่ ถ้ามีไม่เพียงพอจะแจ้งไม่เพียงพอจำหน่ายซึ่งเป็นการปฏิเสธการขายกับลูกค้า ถ้ามีเพียงพอจะส่งข้อมูลการสั่งซื้อไปกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 1.6 คือ คำนวณราคา

เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลการสั่งซื้อสินค้ามาคำนวณราคาสินค้า โดยดึงข้อมูลสินค้า ได้แก่ ราคาสินค้า จากแฟ้มข้อมูลสินค้ามาใช้รวมกับการคำนวณ รูปแบบการคำนวณจะแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อสินค้า ราคาสินค้า จำนวนที่สั่งซื้อ ราคารวม รูปภาพสินค้า เป็นต้น เมื่อทำการคำนวณราคาเรียบร้อยแล้ว ระบบจะส่งรายละเอียดการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 1.7 คือ ยืนยันการสั่งซื้อ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับรายละเอียดการสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อสินค้า จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ ราคาสินค้าต่อหน่วย ราคารวม เป็นต้น ระบบจะส่งรายละเอียดการสั่งซื้อให้ลูกค้าตรวจสอบ เมื่อลูกค้าตรวจสอบเรียบร้อยแล้วลูกค้าจะส่งการยืนยันการสั่งซื้อกลับเข้าสู่ระบบ

กระบวนการที่ 1.8 คือ ตัดสินค้าออกจากคลัง

เป็นกระบวนการที่รับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ ที่เป็นข้อมูลจากกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อ แล้วระบบจะหักสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อออกจากคลังตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งซื้อพร้อมทั้งบันทึกข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อลงแฟ้มข้อมูลสินค้า

กระบวนการที่ 1.9 คือ ชำระเงินและออกใบเสร็จ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลการสั่งซื้อซึ่งผ่านการยืนยันจากลูกค้าและการหักสินค้าออกจากคลังสินค้าเรียบร้อยแล้ว ระบบจะใช้ข้อมูลการสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อสินค้า จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ ราคาสินค้าต่อหน่วย ราคาสินค้ารวม เป็นต้น เป็นข้อมูลในการออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้าเมื่อลูกค้าชำระเงิน พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อทางหน้าร้านลงเพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน

กระบวนการที่ 1.10 คือ ออกรายงานการขายทางหน้าร้าน

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร และระบบ ซึ่งในกระบวนการนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลการขายทางหน้าร้าน โดยดึงข้อมูลการขายทางหน้าร้านจากเพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้านอัน ได้แก่ ชื่อสินค้าที่จำหน่าย จำนวนสินค้าที่จำหน่าย จำนวนเงินที่ได้จากการจำหน่าย เป็นต้น เพื่อออกเป็นรายงานการขายทางหน้าร้านให้แก่ผู้บริหาร

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 ระบบขายทางเว็บไซต์)

ระบบนี้มีความสัมพันธ์กับภายนอก 2 ส่วน คือ ลูกค้า และผู้บริหาร และมีขั้นตอนการทำงานย่อยๆ อีก 10 ขั้นตอน (ภาพที่ 9) ได้แก่

กระบวนการที่ 2.1 คือ ค้นหาสินค้า

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าต้องการซื้อสินค้าที่ต้องการ เช่น ชื่อสินค้า รหัสสินค้า เป็นต้น ระบบจะดึงข้อมูลในเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าส่งให้แก่ลูกค้า

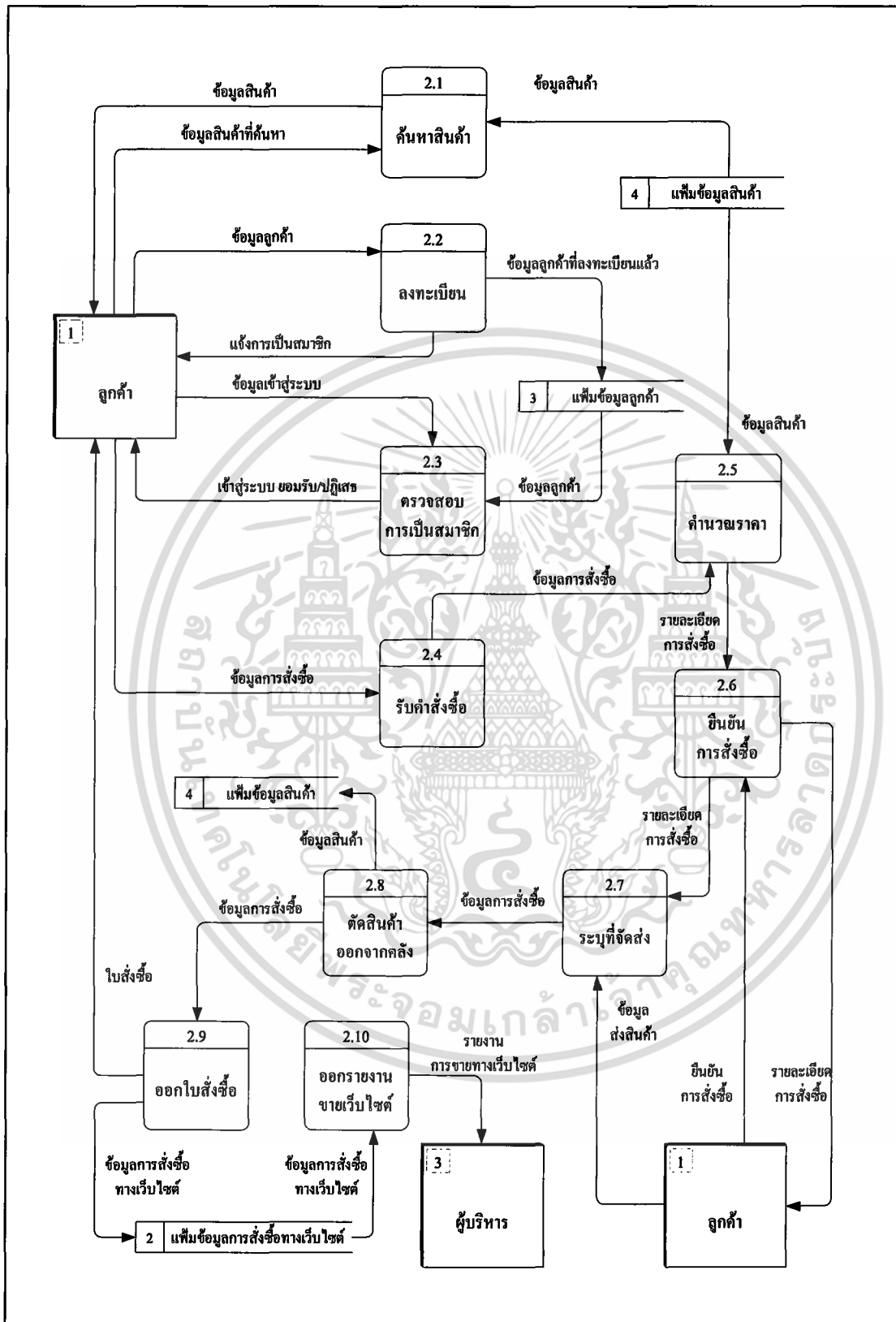
กระบวนการที่ 2.2 คือ ลงทะเบียน

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อสินค้าแต่ไม่มีข้อมูลในการเข้าสู่ระบบจึงต้องทำการลงทะเบียนเป็นสมาชิกเสียก่อน โดยลูกค้าส่งข้อมูลลูกค้า ได้แก่ ชื่อลูกค้า ที่อยู่ รายได้ ระดับศึกษา เป็นต้น ระบบจะบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วลงในเพิ่มข้อมูลลูกค้า และแจ้งการเป็นสมาชิกส่งกลับให้แก่ลูกค้าซึ่งจะมีข้อมูลที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบรวมอยู่ด้วย

กระบวนการที่ 2.3 คือ ตรวจสอบการเป็นสมาชิก

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ ได้แก่ ชื่อผู้ใช้ระบบ และรหัสผ่านผู้ใช้ระบบ ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รวมกับข้อมูลที่ดึงมาจากเพิ่มข้อมูลลูกค้าเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และระบบจะส่งการยอมรับถ้าข้อมูลเข้าสู่ระบบนั้นถูกต้อง แต่จะส่งการปฏิเสธถ้าข้อมูลเข้าสู่ระบบไม่ถูกต้องและให้ป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบใหม่จนกว่าจะถูกต้องจึงจะสามารถเข้าสู่ระบบ และสั่งซื้อสินค้าได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (2.0 ระบบขายทางเว็บไซต์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 2.4 คือ รับคำสั่งซื้อ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลการสั่งซื้อจากลูกค้า ได้แก่ ชื่อสินค้า รหัสสินค้า จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ รายละเอียดสินค้า เป็นต้น แล้วนำข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าที่ได้ส่งไปกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 2.5 คือ คำนวณราคา

เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลการสั่งซื้อสินค้ามาคำนวณราคาสินค้า โดยดึงข้อมูลสินค้า ได้แก่ ราคาสินค้า จากแฟ้มข้อมูลสินค้ามาใช้รวมกับการคำนวณ รูปแบบการคำนวณจะแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อสินค้า ราคาสินค้า จำนวนที่สั่งซื้อ ราคารวม รูปภาพสินค้า เป็นต้น

กระบวนการที่ 2.6 คือ ยืนยันการสั่งซื้อ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับรายละเอียดการสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อสินค้า จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ ราคาสินค้าต่อหน่วย ราคารวม เป็นต้น ระบบจะส่งรายละเอียดการสั่งซื้อให้ลูกค้าตรวจสอบ เมื่อลูกค้าตรวจสอบเรียบร้อยแล้วลูกค้าจะส่งการยืนยันการสั่งซื้อกลับเข้าสู่ระบบ

กระบวนการที่ 2.7 คือ ระบุที่จัดส่ง

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อที่ได้รับการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว ระบบจะให้ลูกค้ากรอกข้อมูลส่งสินค้า ได้แก่ ชื่อผู้รับ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดส่งสินค้า

กระบวนการที่ 2.8 คือ ตัดสินค้าออกจากคลัง

เป็นกระบวนการที่รับข้อมูลการสั่งซื้อ ที่เป็นผ่านการยืนยันการสั่งซื้อและระบุที่จัดส่งจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว ระบบจะหักสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อออกจากคลังพร้อมทั้งบันทึกข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อลงแฟ้มข้อมูลสินค้า

กระบวนการที่ 2.9 คือ ออกใบสั่งซื้อ

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างลูกค้า และระบบ เป็นกระบวนการที่รับข้อมูลการสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อลูกค้า จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ ราคาสินค้า จำนวนเงินที่ต้องชำระ สถานที่จัดส่งสินค้า เป็นต้น นำข้อมูลการสั่งซื้อออกเป็นใบสั่งซื้อส่งให้แก่ลูกค้า และบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ลงแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์

กระบวนการที่ 2.10 คือ ออกรายงานการขายทางเว็บไซต์

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร และระบบ ซึ่งในกระบวนการนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลการขายทางเว็บไซต์ โดยดึงข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์จากแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ อันได้แก่ ชื่อสินค้าที่จำหน่าย จำนวนเงินที่ได้จากการจำหน่าย เป็นต้น เพื่อออกเป็นรายงานการขายทางเว็บไซต์ให้แก่ผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 ระบบคลังสินค้า)

ระบบนี้มีความสัมพันธ์กับภายนอก 2 ส่วน คือ ฝ่ายผลิต และผู้บริหาร และมีขั้นตอนการทำงานย่อยๆ อีก 4 ขั้นตอน (ภาพที่ 10) ได้แก่

กระบวนการที่ 3.1 คือ ตรวจสอบจำนวนสินค้า

เป็นกระบวนการที่ดึงข้อมูลสินค้าในแฟ้มข้อมูลสินค้า ได้แก่ ชื่อสินค้า รหัสสินค้า จำนวนสินค้าคงเหลือ จุดส่งผลิต เพื่อทำการตรวจสอบว่ามีสินค้าใดบ้างที่ต้องส่งผลิตและส่งข้อมูลให้แก่กระบวนการออกรายงานสินค้าส่งผลิตต่อไป

กระบวนการที่ 3.2 คือ ออกรายงานสินค้าส่งผลิต

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร ฝ่ายผลิต และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อได้รับรายการสินค้าที่ต้องส่งผลิตจากกระบวนการตรวจสอบจำนวนสินค้า แล้วนำข้อมูลที่ได้ออกเป็นรายงานสินค้าส่งผลิตส่งให้แก่ผู้บริหาร และฝ่ายผลิต

กระบวนการที่ 3.3 คือ รับสินค้าที่ส่งผลิต

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างฝ่ายผลิต และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อรับข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จจากฝ่ายผลิตได้แก่ ชื่อสินค้า จำนวนสินค้า เป็นต้น แล้วบันทึกข้อมูลสินค้าที่ได้รับจากฝ่ายผลิตลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า

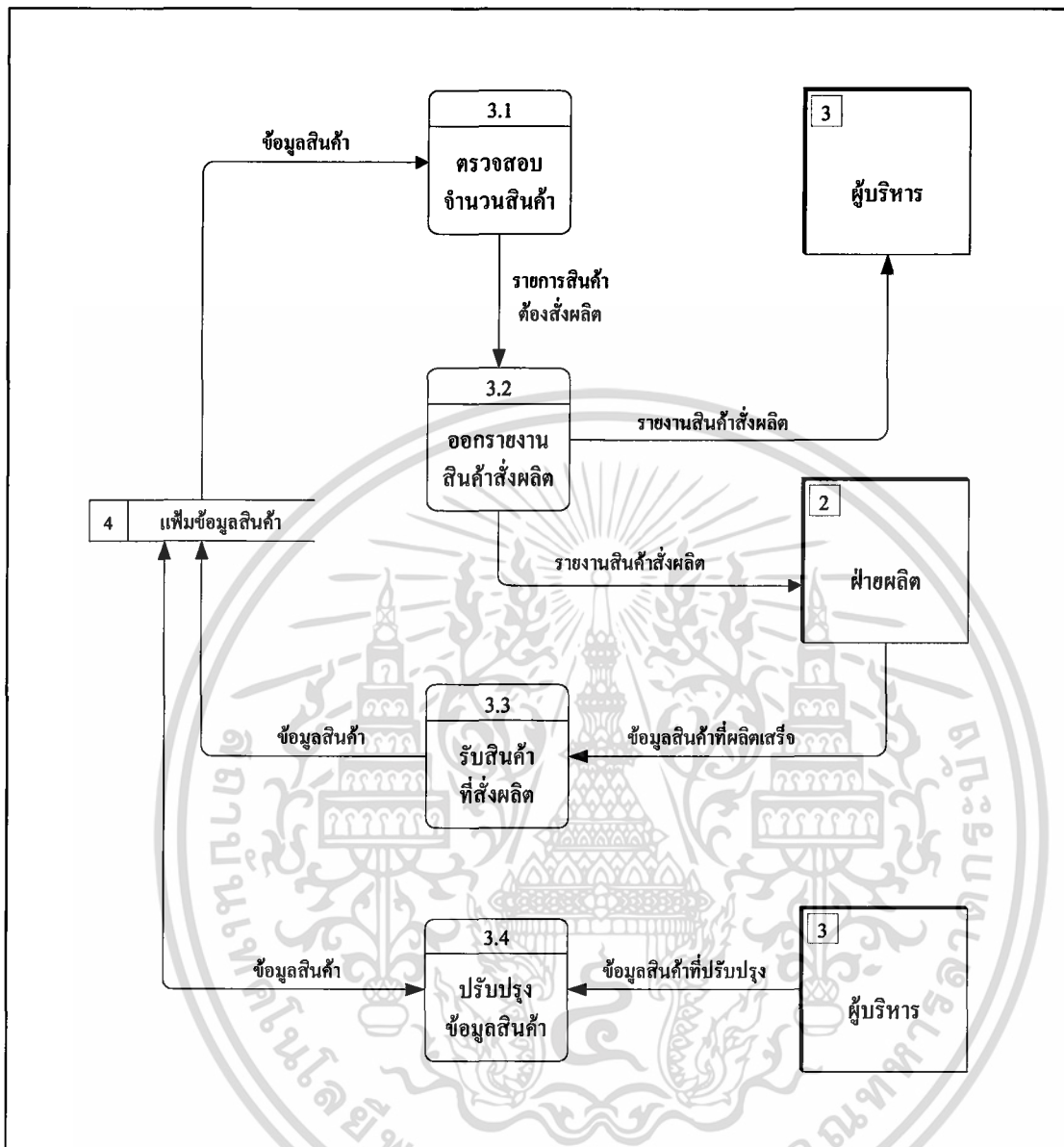
กระบวนการที่ 3.4 คือ ปรับปรุงข้อมูลสินค้า

กระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร และระบบ เริ่มขึ้นเมื่อผู้บริหารดึงข้อมูลสินค้าที่ต้องการปรับปรุงจากแฟ้มข้อมูลสินค้าและนำข้อมูลสินค้าที่ต้องการปรับปรุงได้แก่ ข้อมูลเพิ่มสินค้าใหม่ ข้อมูลแก้ไขราคาสินค้า ข้อมูลแก้ไขชื่อสินค้า ข้อมูลลบสินค้าที่ไม่จำหน่ายแล้วออกจากคลังสินค้า เป็นต้น เมื่อได้ปรับปรุงข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้วต้องบันทึกข้อมูลสินค้าที่ปรับปรุงแล้วลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า

การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบ ในขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบรายละเอียด คุณลักษณะที่แสดงให้เห็นรูปแบบของระบบใหม่ที่ได้มีการพัฒนาในรูปแบบของฐานข้อมูล รูปแบบสิ่งนำเข้า ผลลัพธ์ของระบบ หน้าจอการทำงาน โดยใช้เครื่องมือสำหรับออกแบบระบบต่าง ๆ ได้แก่ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย มาเป็นเครื่องมือในการออกแบบระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาในขั้นตอนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

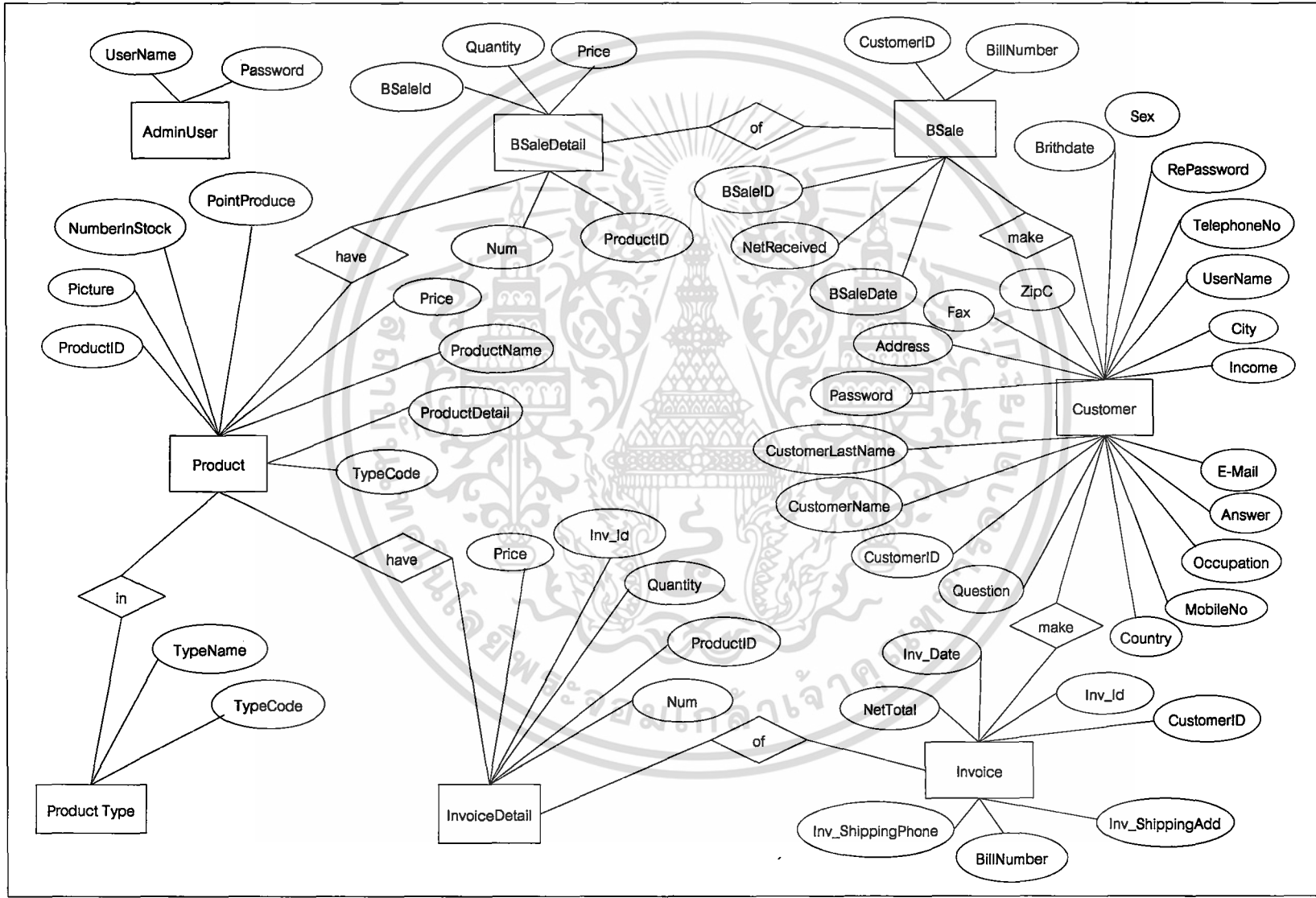


ภาพที่ 10 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (3.0 ระบบคลังสินค้า)

การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 สำหรับการออกแบบฐานข้อมูลในลักษณะที่เรียกว่า แบบจำลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Entity-Relationship Model) ซึ่งเป็นการนำเสนอโครงสร้างฐานข้อมูลในลักษณะของแผนภาพที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ (ภาพที่ 11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

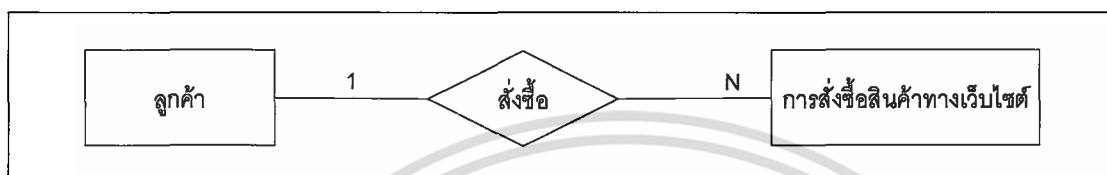


ภาพที่ 11 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (ER-Model)

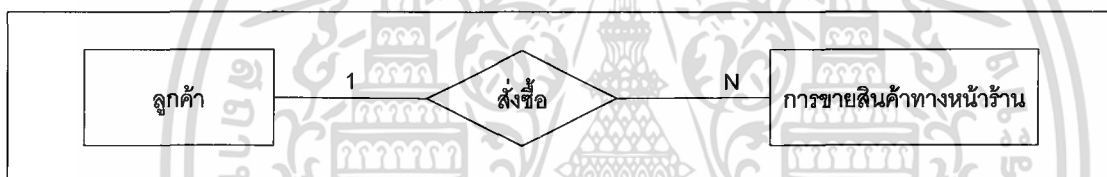
รายละเอียดความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เอนติตี้ลูกค้า มีความสัมพันธ์กับ เอนติตี้การสั่งซื้อทางเว็บไซต์ เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจาก ลูกค้า 1 คนสามารถสั่งซื้อสินค้าได้มากกว่า 1 ครั้ง ดังนี้



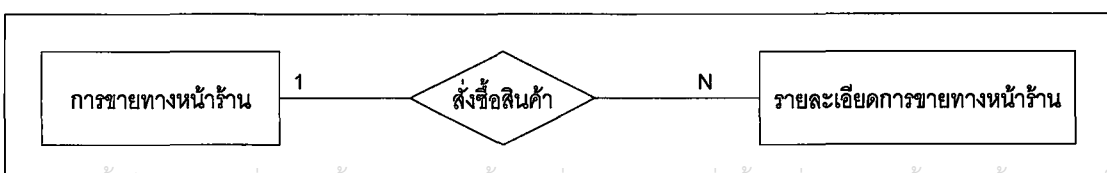
2. เอนติตี้ลูกค้า มีความสัมพันธ์กับ เอนติตี้การขายทางหน้าร้าน เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจาก ลูกค้า 1 คนสามารถทำการซื้อขายได้มากกว่า 1 ครั้ง ดังนี้



3. เอนติตี้การสั่งซื้อทางเว็บไซต์ มีความสัมพันธ์กับ เอนติตี้รายละเอียดการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจากการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ 1 ครั้ง สามารถมีรายละเอียดการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ได้มากกว่า 1 รายการ ดังนี้

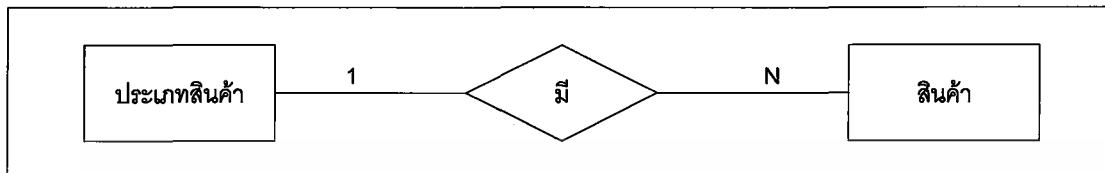


4. เอนติตี้การขายทางหน้าร้าน มีความสัมพันธ์กับ เอนติตี้รายละเอียดการขายทางหน้าร้าน เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจากการขายทางหน้าร้าน 1 ครั้ง สามารถมีรายละเอียดการขายทางหน้าร้านได้มากกว่า 1 รายการ ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เอนทิตีประเภทสินค้า มีความสัมพันธ์กับ เอนทิตีสินค้า เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจากประเภทสินค้า 1 ประเภทสามารถมีสินค้าได้หลายตัว ดังนี้



6. เอนทิตีสินค้า มีความสัมพันธ์กับ เอนทิตีรายละเอียดการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจากสินค้า 1 รายการ สามารถสั่งซื้อได้มากกว่า 1 ครั้ง ดังนี้



7. เอนทิตีสินค้า มีความสัมพันธ์กับ เอนทิตีรายละเอียดการขายทางหน้าร้าน เป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม เนื่องจากสินค้า 1 รายการ สามารถขายได้มากกว่า 1 ครั้ง ดังนี้



จากการศึกษาข้อมูลโดยใช้ผังรายละเอียดรวม ผังการไหลเวียนข้อมูลและโมเดลเชิงสัมพันธ์แบบ E-R ในขั้นต้น เมื่อผ่านกระบวนการ Normalization ภายในแต่ละแฟ้มข้อมูลจะประกอบไปด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. แฟ้มข้อมูลผู้ควบคุมระบบ (AdminUser) แสดงรายละเอียดของผู้ควบคุมระบบ ประกอบด้วย ชื่อผู้ควบคุมระบบ (UserName) รหัสผ่านของผู้ควบคุมระบบ (Password)

2. แฟ้มข้อมูลลูกค้า (Customer) แสดงรายละเอียดข้อมูลของลูกค้า ประกอบด้วย รหัสของลูกค้า (CustomerID) เป็นคีย์หลักและเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ ชื่อลูกค้า (CustomerName) นามสกุลลูกค้า (CustomerLastName) ชื่อผู้ใช้ (UserName) รหัสผ่าน (Password) ยืนยันรหัสผ่าน (RePassword) คำถามบอกใบ้ (Question) คำตอบ (Answer) บ้านเลขที่ (Addr1) แขวง/ตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Addr2) เขต/อำเภอ (Addr3) จังหวัด (City) รหัสไปรษณีย์ (ZipC) ประเทศ (Country) เบอร์โทรศัพท์ (TelephoneNo) เบอร์โทรศัพท์มือถือ (MobileNo) โทรสาร (Fax) อีเมล (E-mail) เพศ (Sex) รายได้ต่อเดือน (Income) อาชีพ (Occupation) วัน/เดือน/ปีเกิด (Birthdate)

3. เพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ (Invoice) แสดงรายละเอียดข้อมูลของการสั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ ประกอบด้วย รหัสการสั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ (Inv_Id) เป็นคีย์หลักและเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ รหัสลูกค้า (CustomerID) ข้อมูลที่อยู่ในการส่งสินค้า (Inv_ShippingAdd) วันที่สั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ (Inv_Date) ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ในการส่งสินค้า (Inv_ShippingPhone) จำนวนเงินรวม (NetTotal)

4. เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ (InvoiceDetail) แสดงรายละเอียดข้อมูลของรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ ประกอบด้วย ลำดับการสั่งซื้อสินค้าแต่ละชนิด (Num) รหัสการสั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ (Inv_Id) รหัสสินค้า (ProductID) ราคาสินค้า (Price) จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ (Quantity)

5. เพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน (B_Sale) แสดงรายละเอียดข้อมูลของการขายสินค้าที่กิจการประกอบด้วย รหัสการขายสินค้าที่ร้าน (BSaleID) เป็นคีย์หลักและเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ รหัสลูกค้า (CustomerID) วันที่ขายสินค้า (BSaleDate) จำนวนเงินที่ได้รับทั้งหมดหรือจำนวนเงินที่ลูกค้าต้องชำระ (NetReceived) เลขที่ใบเสร็จรับเงิน (BillNumber)

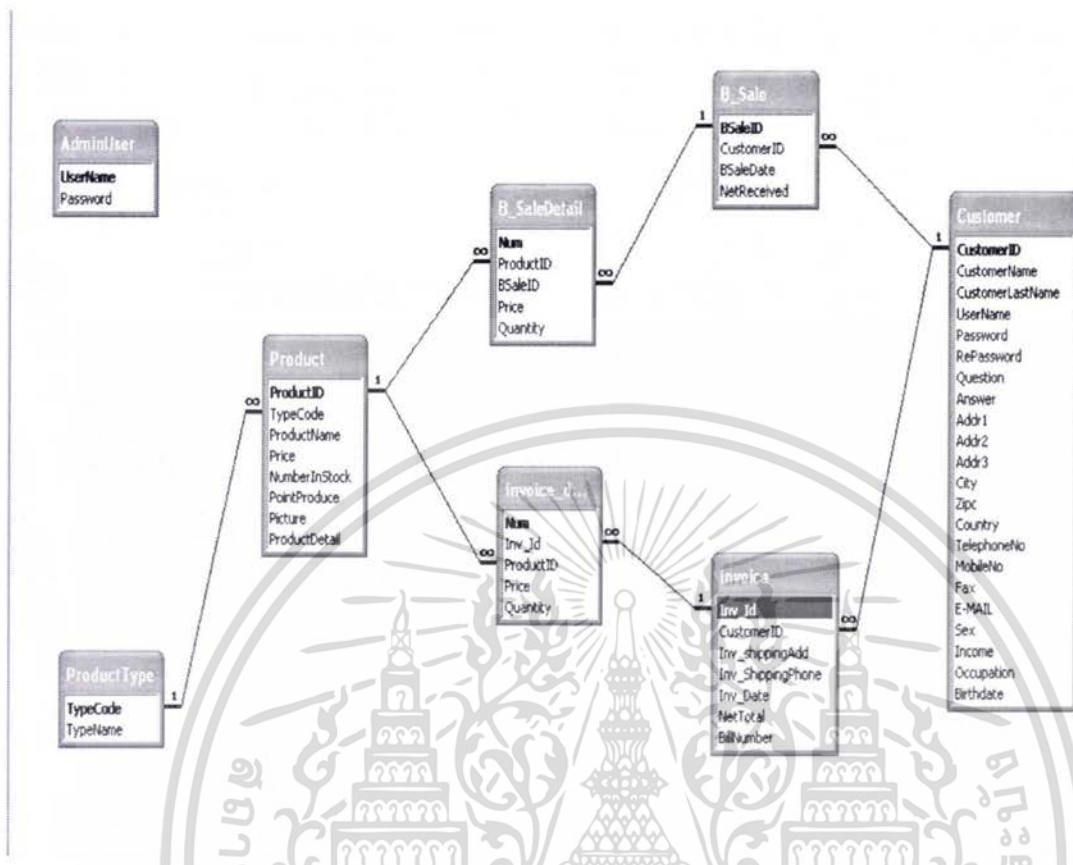
6. เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการขายทางหน้าร้าน (B_SaleDetail) แสดงรายละเอียดข้อมูลของรายละเอียดการขายสินค้าทางหน้าร้าน ประกอบด้วย ลำดับการขายสินค้าแต่ละชนิด (Num) รหัสสินค้า (ProductID) รหัสการขายสินค้าที่ร้าน (BSaleID) ราคาสินค้า (Price) จำนวนสินค้าที่ขาย (Quantity)

7. เพิ่มข้อมูลสินค้า (Product) แสดงรายละเอียดข้อมูลของสินค้า ประกอบด้วย รหัสสินค้า (ProductID) เป็นคีย์หลักและเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ รหัสประเภทสินค้า (TypeCode) ชื่อสินค้า (ProductName) จำนวนสินค้าในคลัง (NumberInStock) จุดส่งผลิต (PointProduce) รูปภาพสินค้า (Picture) รายละเอียดตัวสินค้า (ProductDetail)

8. เพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า (ProductType) แสดงรายละเอียดของข้อมูลประเภทสินค้า ประกอบด้วย รหัสประเภทสินค้า (TypeCode) เป็นคีย์หลักและเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ รายละเอียดประเภทสินค้า (TypeNmae)

และได้มีการแสดงความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล (ภาพที่ 12)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

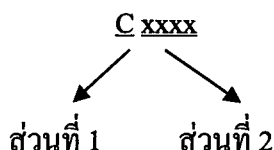
การออกแบบรหัสข้อมูล

การสร้างข้อมูลให้มีความง่ายต่อการเข้าใจและง่ายต่อการสืบค้นข้อมูลนั้น ต้องสร้างจากข้อมูลที่มีทั้งหมดในเรื่องของระบบจัดการงานขายและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของธุรกิจผลิตตู้แช่ จึงจำเป็นต้องมีการสร้างรหัสข้อมูลขึ้นมาเพื่อให้การนำเข้าข้อมูลง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น โดยการออกแบบข้อมูลของแฟ้มต่าง ๆ มีดังนี้

การตั้งรหัสลูกค้า

การสร้างรหัสลูกค้านั้นเป็นรหัสที่เรียงตามลำดับการเข้าเป็นสมาชิก โดยนำตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกที่มาจากคำว่า “Customer” ที่มีความหมายในภาษาไทยว่า “ลูกค้า” และตามด้วยตัวเลขอีก 4 หลักเป็นการบอกลำดับของลูกค้า การที่ใช้รหัสลูกค้าโดยมีตัวเลข 4 หลักเนื่องจากรหัสลูกค้าจะมีตัวอักษรขึ้นต้นและตามด้วยตัวเลขทั้งหมด 4 หลัก ซึ่งสามารถรองรับข้อมูลลูกค้าได้ถึง 9999 คน ซึ่งเพียงพอกับจำนวนลูกค้าของทางกิจการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เช่น รหัสลูกค้าเป็น C 0012 แสดงว่าเป็นลูกค้าที่อยู่เป็นลำดับที่ 12 ของในจำนวนลูกค้าทั้งหมด และแสดงว่าลูกค้าที่มีรหัสลูกค้า C 0012 สมัครสมาชิกกับกิจการเป็นลำดับที่ 12 ด้วย

การตั้งรหัสสินค้า

การสร้างรหัสสินค้าจะใช้ข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลสินค้า โดยกำหนดเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 จะเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 1 หลัก คือ C และ T ซึ่งหมายถึง ประเภทของสินค้าที่เป็นเก้าอี้ (chair) และ โต๊ะ (table) ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 2 หลัก โดยแทนลำดับที่ของสินค้าประเภทนั้นๆ ในสินค้าทั้ง 2 ประเภทสามารถรูปแบบสินค้าอยู่ได้ถึง 99 รูปแบบ



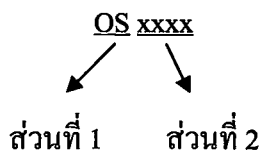
เช่น รหัสสินค้าเป็น C11 แสดงว่าเป็นสินค้าประเภทเก้าอี้ และอยู่ในลำดับที่ 11 ของสินค้าในประเภทเก้าอี้ และรหัสสินค้าเป็น T 55 แสดงว่าเป็นสินค้าประเภทโต๊ะ และอยู่ในลำดับที่ 55 ของสินค้าประเภทโต๊ะ

การตั้งรหัสการขายทางหน้าร้าน

การสร้างรหัสการขายทางหน้าร้าน จะเป็นประโยชน์สำหรับการค้นหาข้อมูลการขายทางหน้าร้าน โดยกำหนดเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 หลัก คือ OS เป็นตัวอักษรตัวแรกในภาษาอังกฤษ จากคำว่า “Office” และ “Sales” ซึ่งมีความหมายว่า การขายที่สำนักงานนั่นเอง

ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 4 หลัก โดยแทนลำดับในการขายทางหน้าร้าน



เช่น รหัสการขายทางหน้าร้าน OS 0128 แสดงว่าเป็นข้อมูลการขายทางหน้าร้านที่อยู่ในลำดับที่ 128 ในข้อมูลการขายทางหน้าร้านทั้งหมด

การตั้งรหัสการขายทางเว็บไซต์

การสร้างรหัสการขายทางเว็บไซต์ จะเป็นประโยชน์สำหรับการค้นหาข้อมูลการขายทางเว็บไซต์โดยกำหนดเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 หลัก คือ WS เป็นตัวอักษรตัวแรกในภาษาอังกฤษจากคำว่า “Website” และ “Sales” ซึ่งมีความหมายว่า การขายทางเว็บไซต์นั่นเอง

ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 4 หลัก โดยแทนลำดับในการขายทางเว็บไซต์



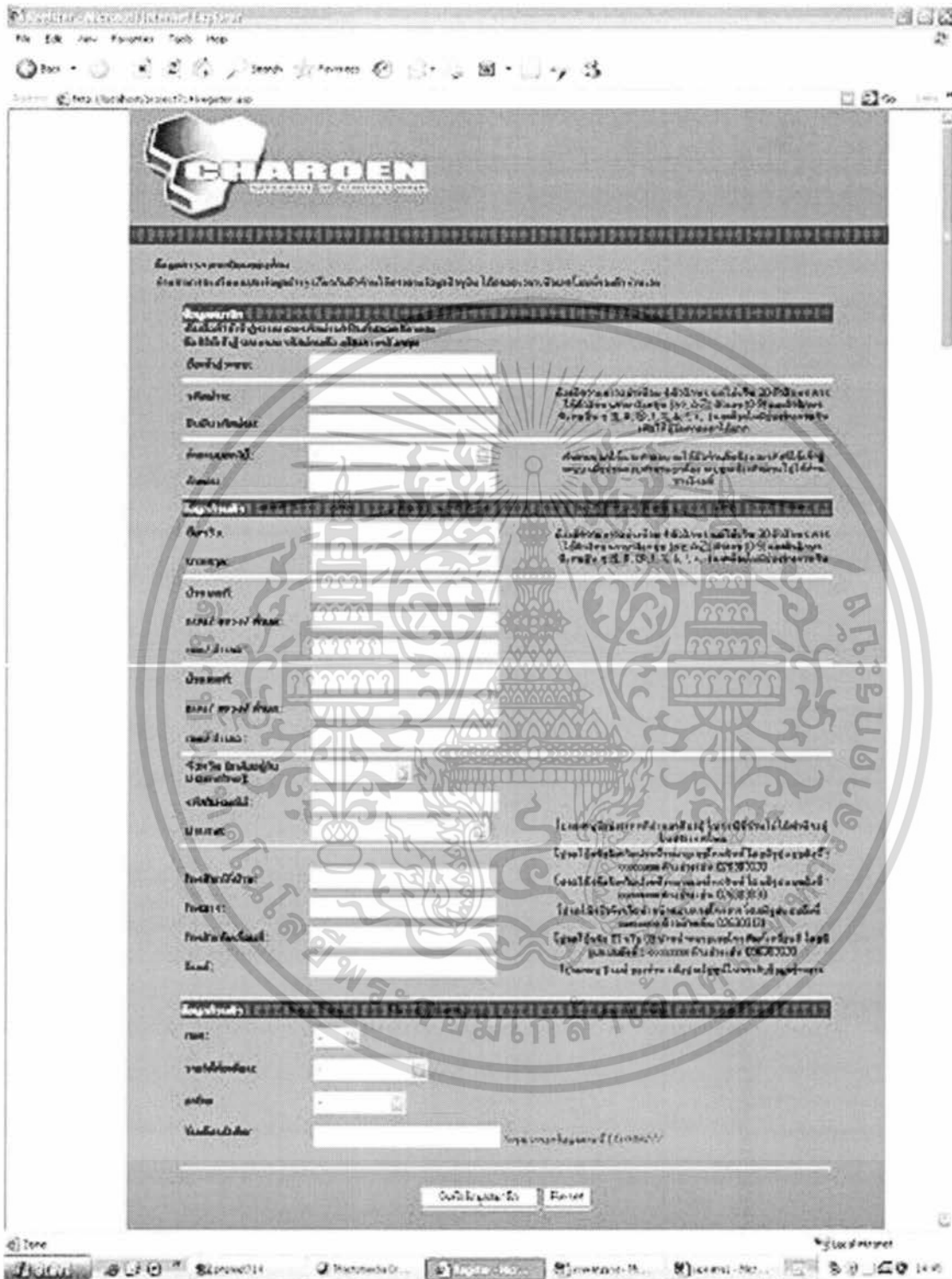
เช่น รหัสการขายทางเว็บไซต์ WS 0098 แสดงว่าเป็นข้อมูลการขายทางเว็บไซต์ที่อยู่ในลำดับที่ 99 ในข้อมูลการขายทางเว็บไซต์ทั้งหมด

การออกแบบสิ่งนำเข้า

ออกแบบสิ่งนำเข้าในส่วนหน้าร้าน

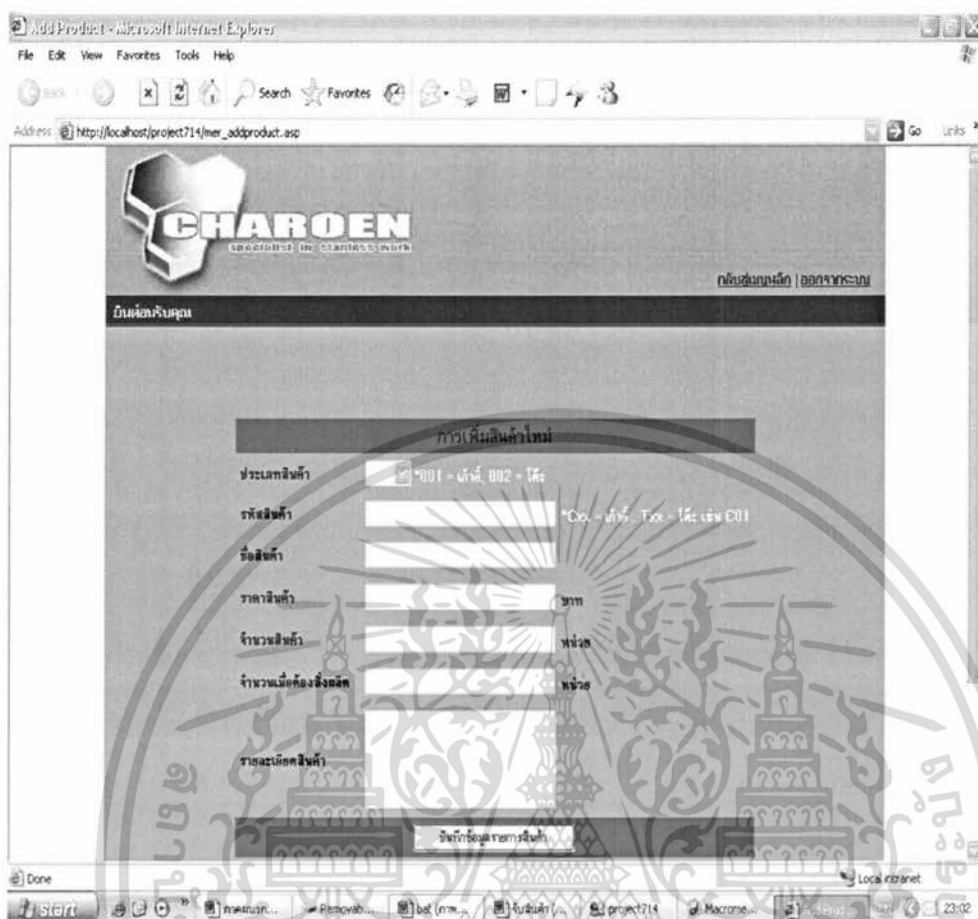
การออกแบบสิ่งนำเข้าในส่วนหน้าของขายหน้าร้าน โดยมีการป้อนข้อมูลผ่านคีย์บอร์ด และมีการออกแบบปุ่มคำสั่งในการใช้งาน คือ ปุ่มบันทึกข้อมูลลูกค้า เมื่อใช้งานระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล (ภาพที่ 13) และปุ่มบันทึกข้อมูลรายการสินค้า เมื่อทำการใช้งานในปุ่มนี้ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล (ภาพที่ 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13 หน้าจอการนำเข้าสู่ข้อมูลลูกค้าของการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 หน้าจอการนำเข้าข้อมูลสินค้าของการขายหน้าร้าน

ออกแบบสิ่งนำเข้าในส่วนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การออกแบบสิ่งนำเข้าในส่วนของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการป้อนข้อมูลผ่านคีย์บอร์ด โดยข้อมูลจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลสมาชิก ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่สมาชิกใช้ในการเข้าใช้ระบบ
2. ข้อมูลส่วนตัว ซึ่งจะเป็นข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกที่กิจการต้องการเก็บไว้เพื่อใช้

ประโยชน์ในการทำงาน การทำสถิติผู้เข้าใช้ และการติดต่อกับลูกค้า

และมีการออกแบบปุ่มคำสั่งในการทำงาน คือ ปุ่มบันทึกข้อมูลลูกค้า และปุ่มยกเลิกข้อมูลที่ลูกค้าป้อน เมื่อทำการใช้งานในปุ่มนี้ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล (ภาพที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unfiled Document

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Media

Address http://localhost/project714/register.asp

My account Shopping cart Order status

CHAROEN
Specialist in stainless work

Home News Contact About us FAQ Site map

register

Member log in

username:

password:

please re:

Categories

- table
- chair
- more...

Make to order

Cart status

- view cart
- check out

How to buy

Merchant area

โดยเลือกธนาคาร

- ธนาคารไทย
- ไทยพาณิชย์
- ธนาคารกรุงศรี
- ธนาคาร

ข้อมูลสมาชิก

เก็บชื่อที่ใช้นี้เข้าสู่ระบบและ รหัสผ่านไว้บันทึกประวัติและ ชื่อที่ใช้นี้เข้าสู่ระบบและ รหัสผ่านต้องเป็นภาษาอังกฤษ

ชื่อเข้าสู่ระบบ:

รหัสผ่าน:

ยืนยันรหัสผ่าน:

กำหนดเวลาใช้:

กำหนด:

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อจริง:

นามสกุล:

บ้านเลขที่:

แขวง/ตำบล:

เขต/อำเภอ:

จังหวัด (อาจอยู่ในประเทศไทย):

รหัสไปรษณีย์:

ประเทศ:

โทรศัพท์บ้าน:

โทรสาร:

โทรศัพท์เคลื่อนที่:

อีเมล:

เพศ:

รายได้ต่อเดือน:

อาชีพ:

วันเดือนปีเกิด: เดือน วัน

Submit Reset

ภาพที่ 15 หน้าจอการนำเข้าสู่ข้อมูลลูกค้าของการขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย

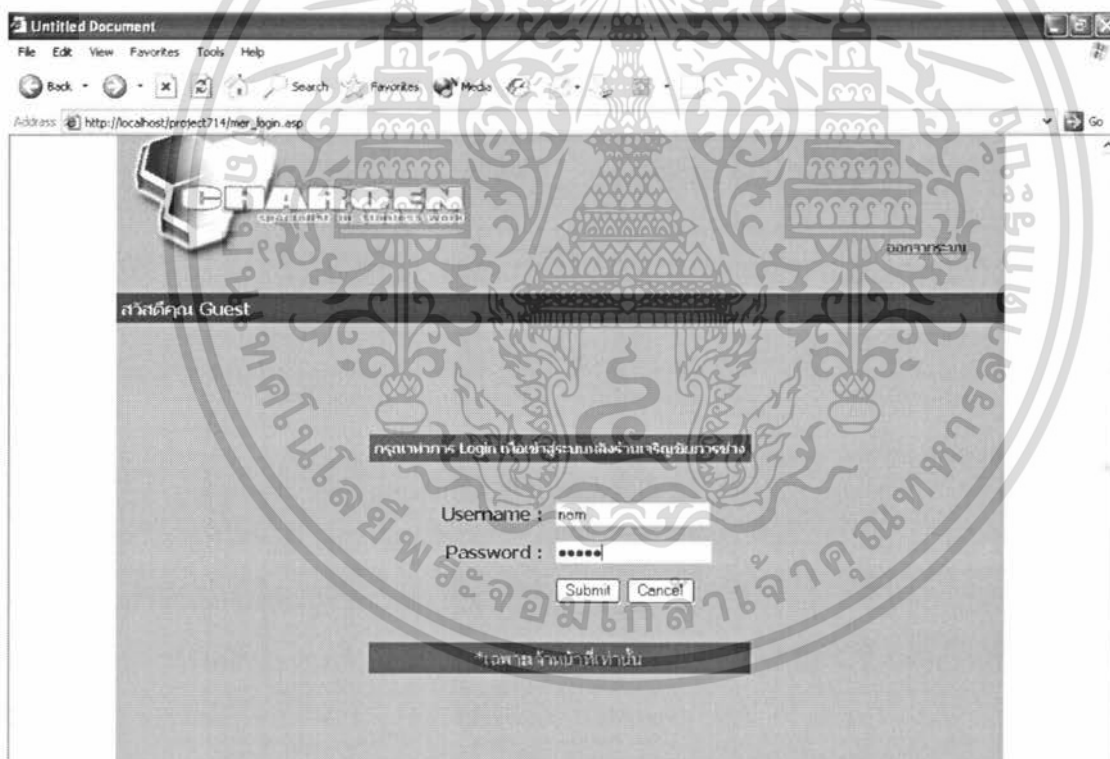
เป็นการออกแบบระบบเพื่อช่วยป้องกันการข้อมูลไม่ให้ถูกแก้ไข หรือลักลอบนำข้อมูลไปใช้ในทางที่ไม่ดี และป้องกันผู้ที่เข้ามาใช้ข้อมูล หรือดูข้อมูลโดยไม่มีสิทธิ์

ออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในส่วนขายหน้าร้าน

การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในส่วนของการขายหน้าร้าน โดยมีการป้อนข้อมูลผ่านคีย์บอร์ด โดยข้อมูลจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ (ภาพที่ 16)

1. ส่วนของการป้อนข้อมูล Username แสดงถึงชื่อของผู้ใช้ระบบ
2. ส่วนของการป้อนข้อมูล Password แสดงถึงรหัสผ่านของผู้ใช้ระบบ

และมีการออกแบบปุ่มคำสั่งในการใช้งาน คือ ปุ่มรับข้อมูล และปุ่มแก้ไขเมื่อป้อนข้อมูลผิด เมื่อทำการใช้งานในปุ่มคำสั่งนี้ระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้อง และสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ

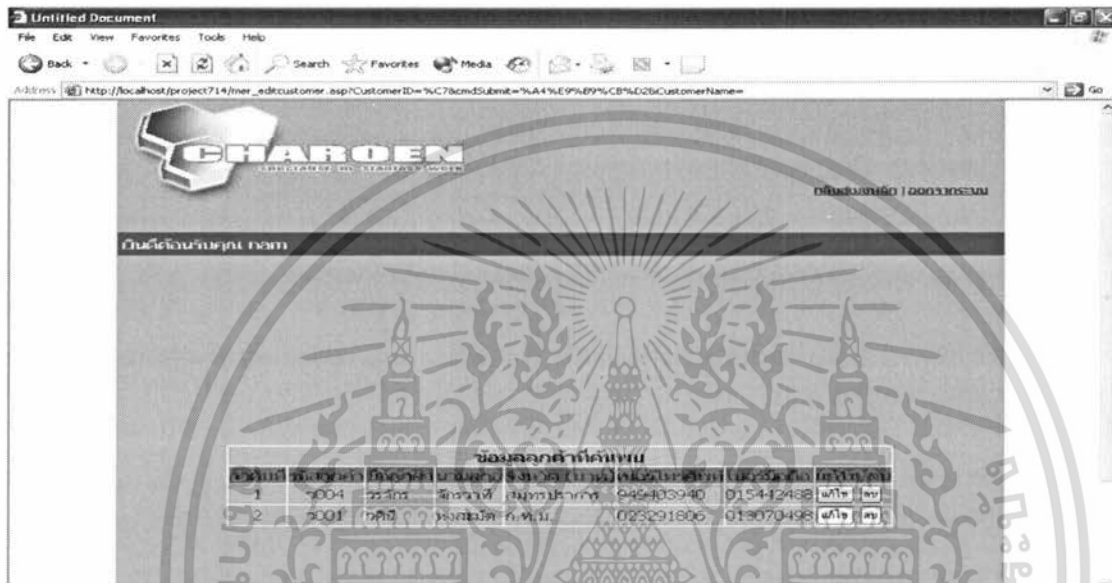


ภาพที่ 16 หน้าจอระบบรักษาความปลอดภัย

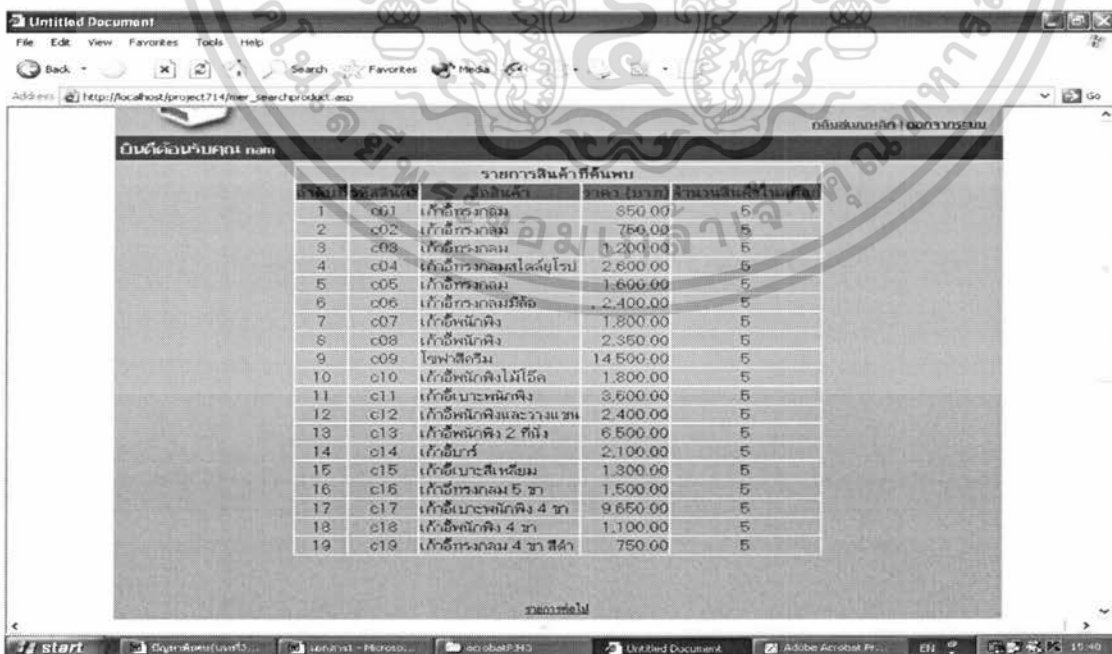
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ของการจัดการระบบของร้านเจริญชัยการช่าง เมื่อได้ทำงานในระบบ เช่น การค้นหาข้อมูลลูกค้า (ภาพที่ 17) การค้นหาข้อมูลสินค้า (ภาพที่ 18) และการป้อนข้อมูลที่เกิดความผิดพลาด (ภาพที่ 19) เป็นต้น



ภาพที่ 17 การแสดงผลลัพธ์ข้อมูลลูกค้าที่ได้จากการค้นหา



ภาพที่ 18 การแสดงผลลัพธ์ข้อมูลสินค้าที่ได้จากการค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 19 หน้าจอที่แสดงขึ้นเมื่อป้อนข้อมูลของผู้ที่ไม่มีสิทธิ์เข้าใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ระบบการการทำงานที่ได้ออกแบบใหม่ขึ้นมาี้ ช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการตรวจสอบการเข้าใช้งานทำให้เกิดความปลอดภัยในตัวข้อมูล และได้ข้อมูลลูกค้าอย่างถูกต้อง ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ข้อมูลทุกส่วนมีความถูกต้อง ทั้งยังช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานให้กับพนักงานในการค้นหาข้อมูลให้กับลูกค้า หรือการคิดคำนวณราคาสินค้าได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ มีการบันทึกข้อมูลการขายสินค้าโดยอัตโนมัติ ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดไปได้อย่างมาก

การทำงานของระบบการขายทางหน้าร้าน

กระบวนการที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างลูกค้ากับระบบ และผู้บริหารกับระบบ ระบบการขายทางหน้าร้าน เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้ามาที่กิจการและมีความต้องการสั่งซื้อสินค้า พร้อมทั้งแก้ไขข้อมูลลูกค้า ระบบจะต้องตรวจสอบการเป็นสมาชิกเสียก่อน โดยดึงข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้ามาประกอบการตรวจสอบการเป็นสมาชิก และให้ลูกค้าระบุข้อมูลเข้าสู่ระบบได้แก่ รหัสลูกค้า ลูกค้าต้องใส่ข้อมูลเข้าสู่ระบบได้อย่างถูกต้อง ระบบจึงจะยอมให้ทำการสั่งซื้อสินค้าได้หรือแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้ แต่ถ้าลูกค้าไม่มีข้อมูลในการเข้าสู่ระบบ ลูกค้าจะต้องลงทะเบียนสมัครสมาชิกโดยส่งข้อมูลลูกค้าได้แก่ ชื่อลูกค้า ที่อยู่ อาชีพ รายได้ เป็นต้น ระบบจะบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วลงเพิ่มข้อมูลลูกค้า และลูกค้าจะได้รับการแจ้งการเป็นสมาชิกซึ่งมีข้อมูลได้แก่ รหัสลูกค้าที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบขายทางหน้าร้าน ชื่อผู้ในระบบและรหัสผ่านที่ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าหรือเข้าใช้บริการในส่วนของการขายทางเว็บไซต์ เมื่อลูกค้าสามารถเข้าสู่ระบบได้เรียบร้อยแล้ว ลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้าโดยส่งเป็นข้อมูลการสั่งซื้อ ระบบรับคำสั่งซื้อนั้นแล้วทำการตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยดึงข้อมูลสินค้าจากเพิ่มข้อมูลสินค้าได้แก่ จำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลัง ทำให้ทราบว่ามีสินค้าเพียงพอต่อจำนวนสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอจะแจ้งให้แก่ลูกค้าทราบแต่ถ้ามีเพียงพอ ระบบจะนำข้อมูลการสั่งซื้อไปทำการคำนวณราคา โดยดึงข้อมูลสินค้าจากเพิ่มข้อมูลสินค้าได้แก่ ราคาสินค้า มาใช้ประกอบการคำนวณเมื่อคำนวณราคาเรียบร้อยแล้วเป็นรายละเอียดการสั่งซื้อได้แก่ ชื่อสินค้า จำนวนสินค้าที่สั่งซื้อ ราคาสินค้าต่อหน่วย ราคาสินค้ารวม เป็นต้น ระบบจะส่งรายละเอียดการสั่งซื้อให้แก่ลูกค้าเพื่อรอรับการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า เมื่อลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อระบบจะหักสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อออกจากคลังสินค้า และบันทึกข้อมูลสินค้าที่สั่งซื้อลงเพิ่มข้อมูลสินค้า เมื่อลูกค้าชำระเงินระบบจะใช้ข้อมูลการสั่งซื้อได้แก่ ชื่อสินค้า ราคาสินค้า เป็นต้น ออกเป็นใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า และบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อทางหน้าร้านลงเพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน และระบบจะต้องดึงข้อมูลการขายทางหน้าร้านจากเพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน เพื่อออกเป็นรายงานสรุปการขายทางหน้าร้านส่งให้ผู้บริหาร (ภาพที่ 20)

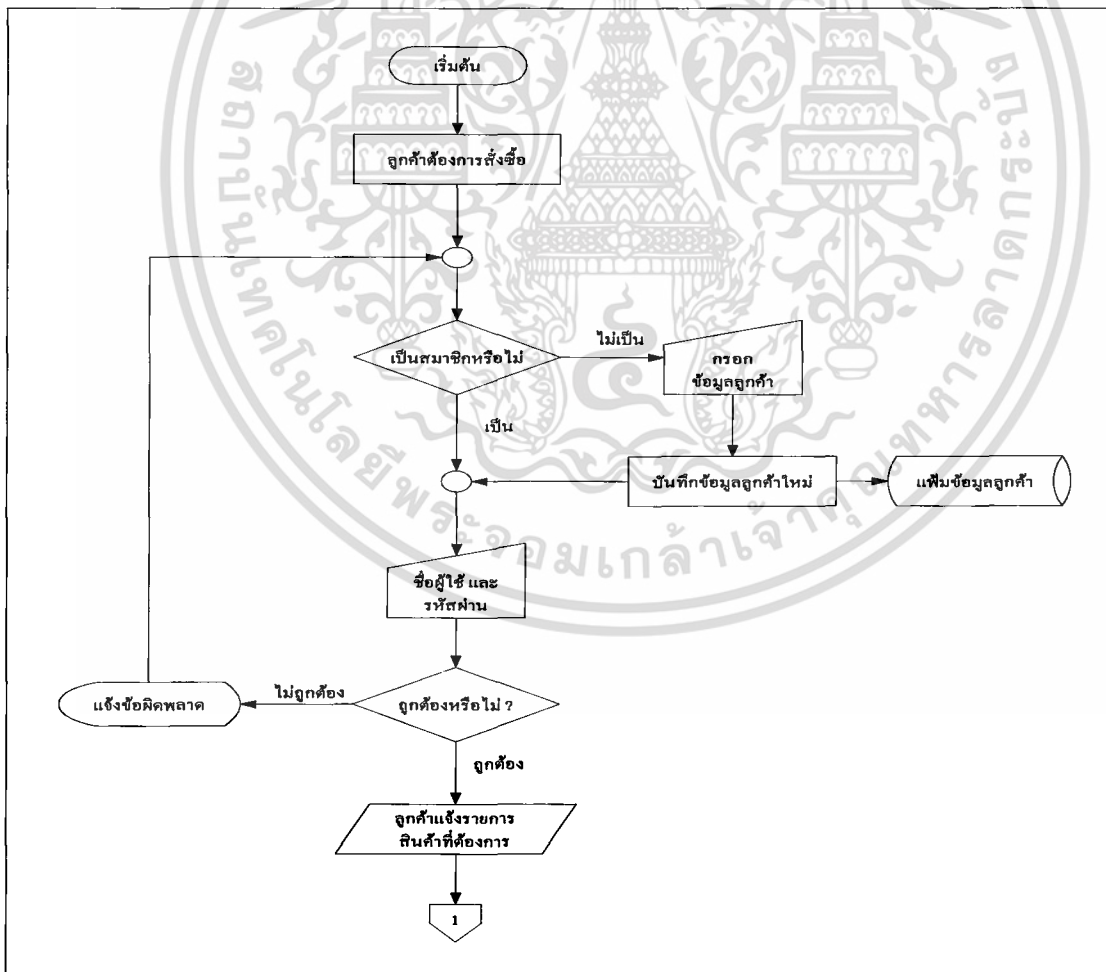
การทำงานของระบบขายทางเว็บไซต์

กระบวนการที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างลูกค้ากับระบบ และผู้บริหารกับระบบ ระบบการขายทางเว็บไซต์ เริ่มขึ้นเมื่อลูกค้าเข้ามาค้นหาสินค้าที่ต้องการในเว็บไซต์ของกิจการ เมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อระบบจะให้ลูกค้าใส่ข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบเสียก่อน แต่ถ้าลูกค้าเป็นลูกค้าใหม่ไม่มีข้อมูลในการเข้าสู่ระบบ ลูกค้าจะต้องลงทะเบียนเป็นสมาชิกซึ่งข้อมูลของลูกค้าจะบันทึกลงในเพิ่มข้อมูลลูกค้า แล้วลูกค้าจึงจะได้รับข้อมูลแจ้งการเป็นสมาชิกที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบ เมื่อลูกค้าเข้าสู่ระบบได้เรียบร้อยแล้วพร้อมทั้งมีคำสั่งซื้อสินค้าเป็นข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ ระบบจะรับคำสั่งซื้ออันได้แก่ ชื่อสินค้า รหัสสินค้า จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ เป็นต้น แล้วระบบจะนำข้อมูลการสั่งซื้อที่ได้มาคำนวณราคาโดยใช้ข้อมูลสินค้าได้แก่ ราคาสินค้า จากเพิ่มข้อมูลสินค้าประกอบการคิดคำนวณ เมื่อคำนวณราคาเรียบร้อยแล้วเป็นรายละเอียดการสั่งซื้อได้แก่ ชื่อสินค้า รหัสสินค้า จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ ราคารวม เป็นต้น และระบบส่งรายละเอียดการสั่งซื้อให้แก่ลูกค้าเพื่อรอรับการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า ถ้าลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อ ระบบจะให้ลูกค้าใส่ข้อมูลส่งสินค้าได้แก่ ชื่อผู้รับสินค้า ที่อยู่ในการส่งสินค้า เป็นต้น เมื่อระบุที่จัดส่งเรียบร้อยแล้วเป็นข้อมูลการสั่งซื้อเพื่อใช้เป็นข้อมูลให้การหักสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อออกจากคลังสินค้า และบันทึกข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อลงเพิ่มข้อมูลสินค้า และระบบจะนำข้อมูลการสั่งซื้อออกใบสั่งซื้อส่งให้แก่ลูกค้าพร้อมทั้งบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ลงเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ และระบบจะต้องดึงข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์จากเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ เพื่อออกเป็นรายงานสรุปการขายทางเว็บไซต์ส่งให้ผู้บริหาร (ภาพที่ 21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

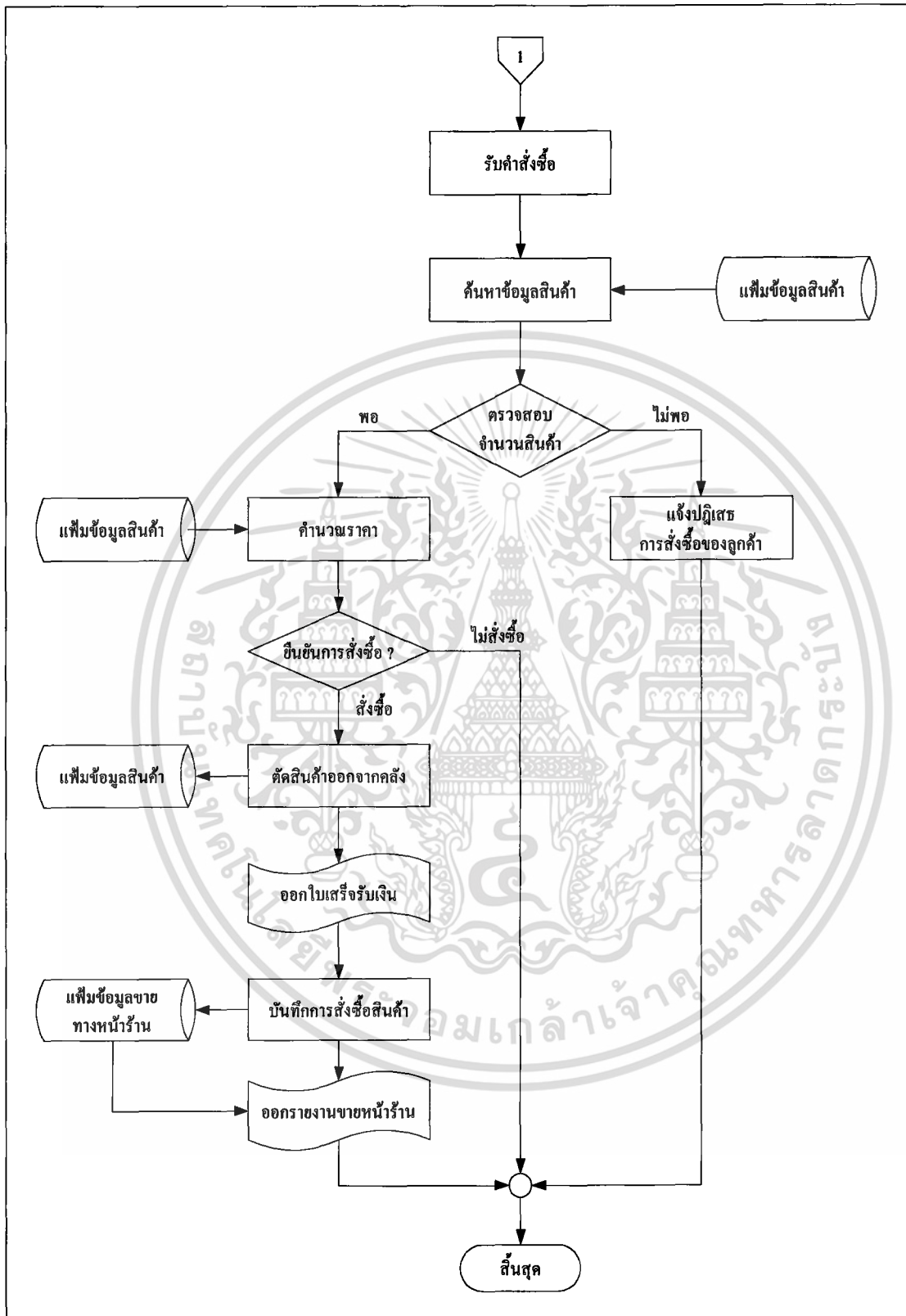
การทำงานของระบบคลังสินค้า

กระบวนการที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างฝ่ายผลิตกับระบบ และผู้บริหากับระบบ ระบบคลังสินค้า เริ่มจากการตรวจสอบจำนวนสินค้าโดยใช้ข้อมูลสินค้าได้แก่ จำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลัง จากเพิ่มข้อมูลสินค้า ทำให้ทราบว่าสินค้าทุกตัวเหลืออยู่ในคลังเท่าไร และมีสินค้าใดที่ต้องทำการสั่งผลิต เมื่อทราบว่า มีสินค้าที่ต้องสั่งผลิต ระบบจะออกรายงานการสั่งผลิตจำนวน 2 ฉบับ ส่งให้ผู้บริหารเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบการทำงานของฝ่ายผลิต และส่งให้ฝ่ายผลิตเพื่อทำการผลิตสินค้า เมื่อผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วจะส่งข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จเข้าคลังสินค้า โดยระบบจะรับสินค้าที่ผลิตเสร็จบันทึกเป็นข้อมูลสินค้าลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า การปรับปรุงข้อมูลสินค้าเป็นหน้าที่ของผู้บริหารเมื่อต้องการปรับปรุงข้อมูลสินค้าอันได้แก่ การเพิ่มสินค้าใหม่เข้าคลังสินค้า หรือการค้นหาสินค้าเพื่อทำการแก้ไขโดยดึงข้อมูลสินค้าที่ต้องการแก้ไขจากเพิ่มข้อมูลสินค้า และเมื่อได้ปรับปรุงข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้วจึงบันทึกเป็นข้อมูลสินค้าลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า (ภาพที่ 22)



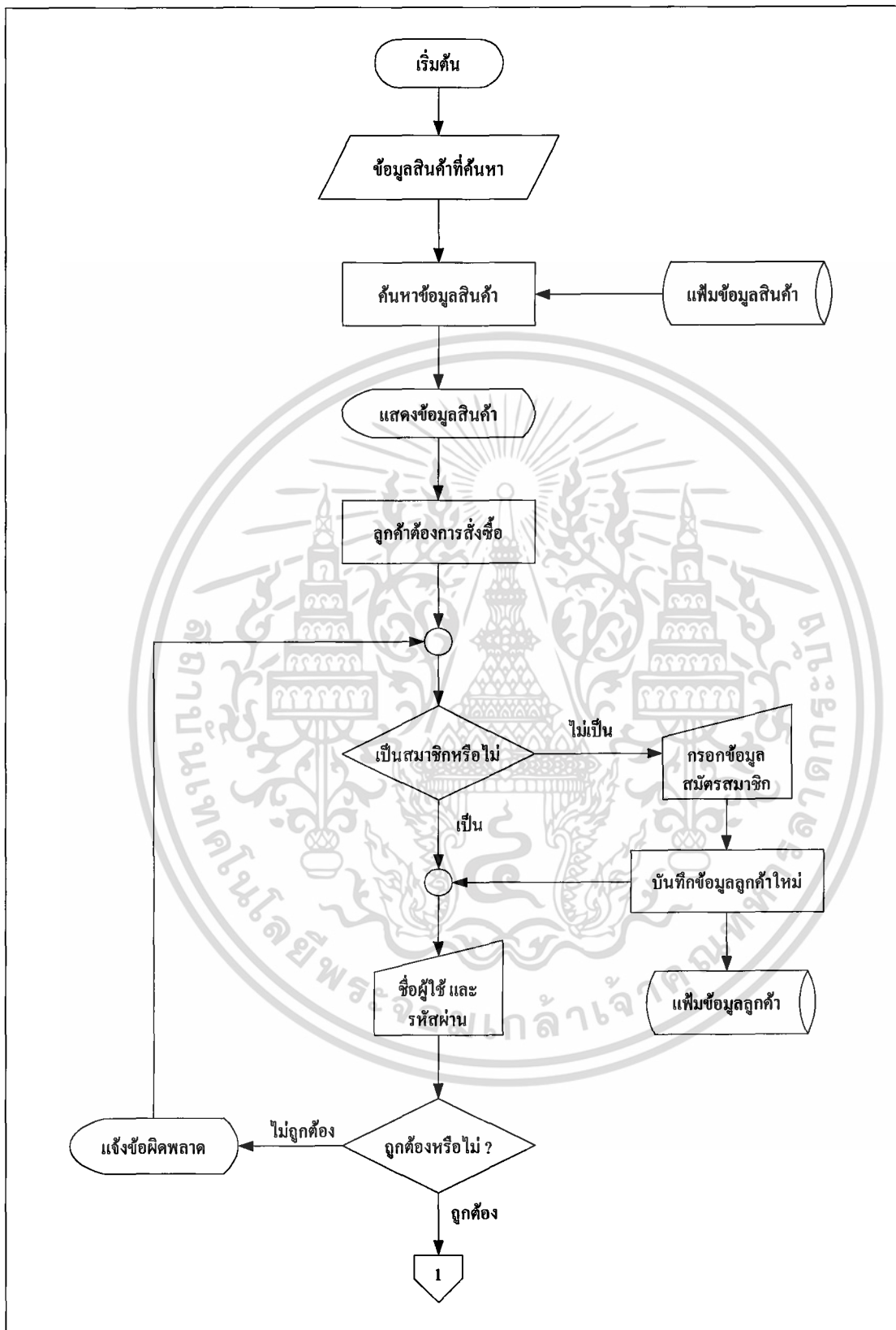
ภาพที่ 20 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



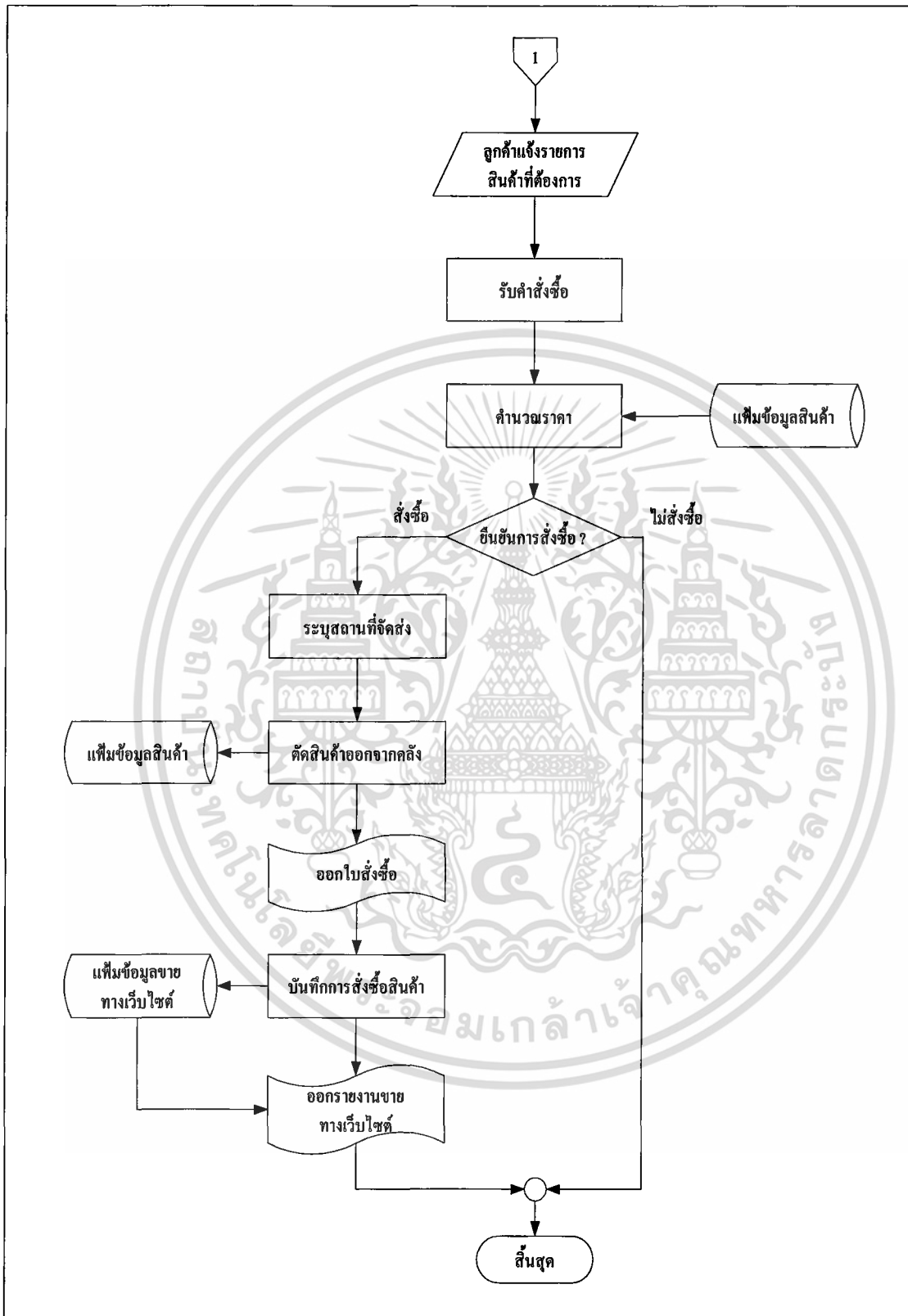
ภาพที่ 20 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



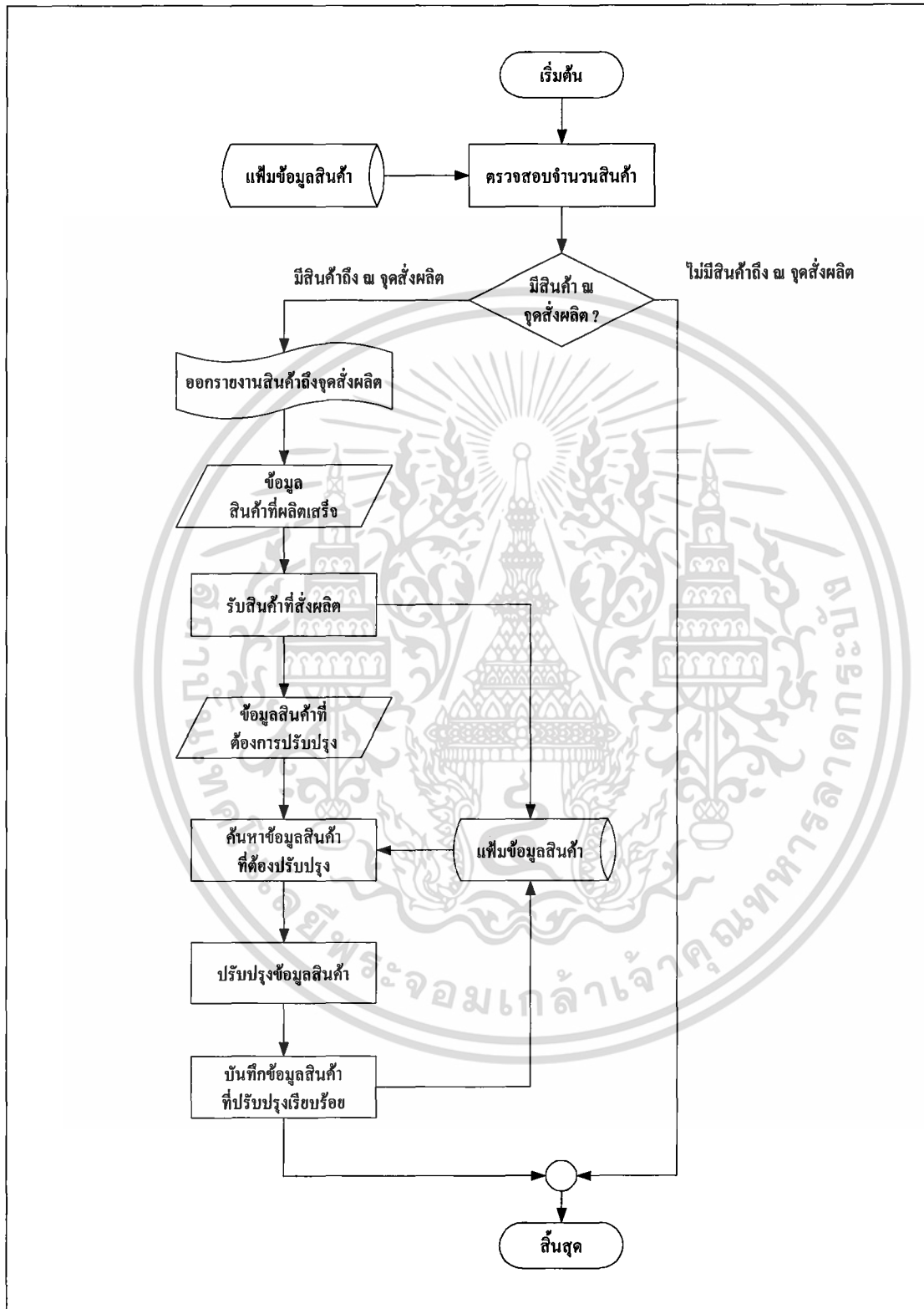
ภาพที่ 21 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 21 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 22 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

จากการพัฒนาระบบใหม่ตามที่ได้มีการวิเคราะห์และออกแบบระบบมาทดสอบการปฏิบัติงานพบว่า งานในส่วนการขายหน้าร้าน ช่วยลดความผิดพลาดในการทำงานด้านเอกสารที่ออกให้แก่ลูกค้า และช่วยให้การทำงานมีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ระบบคลังสินค้า มีการปรับปรุงยอดสินค้าคงคลัง ให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอทำให้ทราบถึงจำนวนสินค้าที่แน่นอนในการขาย และยังสามารถช่วยให้การตรวจสอบในการขายทำได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ให้บริการแก่ลูกค้าได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจในการให้บริการของทางกิจการ การขายผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถช่วยเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้แก่กิจการได้อย่างดี และทำให้กิจการได้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยทำให้ลูกค้ามีความสะดวกในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษากระบวนการดำเนินงานของร้านเจริญชัยการช่าง เริ่มจากการวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานเดิม ศึกษาข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและความต้องการของระบบเพื่อนำมาใช้พัฒนาระบบงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับระบบงานที่พบคือระบบงานขายมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ยังไม่ชัดเจน ไม่มีการเก็บข้อมูลในการขายสินค้า ขาดการประสานงานกับฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง งานเอกสารยังคงบันทึกด้วยระบบมือทำให้เกิดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล และเอกสารต่าง ๆ ยังอยู่ในรูปกระดาษทำให้เกิดการสูญหายของข้อมูล ความผิดพลาดในการคิดคำนวณราคาสินค้า การสืบค้นข้อมูลล่าช้าและไม่ถูกต้อง เพราะการจัดเก็บเอกสารยังไม่เป็นระบบ ทำให้ต้องเสียเวลาและไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้นอกจากนี้ช่องทางในการจำหน่ายยังมีข้อจำกัดอยู่มาก เพราะสินค้าของกิจการจะแสดงไว้ที่กิจการเท่านั้นทำให้สูญเสียโอกาสในการขาย ระบบงานคลังสินค้ามีปัญหาด้านการจัดเก็บสินค้า การตรวจนับระดับสินค้ามีความผิดพลาด รวมทั้งจำนวนสินค้าไม่เป็นปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนสินค้าและสินค้ามีไม่เพียงพอต่อการจำหน่าย เพราะไม่ทราบจำนวนที่ชัดเจนในคลังสินค้า ส่วนปัญหาขาดเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยในการทำงาน คือ ในระบบงานต่าง ๆ ของกิจการไม่มีการนำโปรแกรมเข้ามาช่วยในการทำงาน ทำให้การทำงานไม่เป็นมาตรฐาน และทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน จากปัญหาดังกล่าว จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาพร้อมทั้งพัฒนาระบบการดำเนินงานเดิมให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้องโดยอ้างอิงจากองค์การธุรกิจเอกชนที่มีระบบการดำเนินงานที่มีมาตรฐาน มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับ ได้แก่ บริษัท จุฬาวรรณ จำกัด โดยประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกับโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อจัดการและช่วยออกแบบระบบงานใหม่ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานมากที่สุด ใช้แผนผังรวมของระบบและแผนผังการไหลเวียนข้อมูล เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบการทำงานส่วนการออกแบบระบบได้ออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (ER-Model) แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบระบบรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความปลอดภัยของข้อมูล และจัดสร้างฐานข้อมูลตามที่ได้มีการออกแบบไว้ จากนั้นทำการพัฒนาเว็บไซต์ที่สนับสนุนการทำงานของฝ่ายขาย ฝ่าย คลังสินค้า และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยจัดสร้างระบบงานตามที่ได้ออกแบบ ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 2000 ในการจัดการฐานข้อมูล โปรแกรมมาโครมีเดียคริมเวฟเวอร์ เวอร์ชัน เอ็มเอ็กซ์ ร่วมกับภาษา แอคทีฟ เซอเวอร์ เพจ (ASP) และวีบีสคริป ในการพัฒนาโปรแกรม

ภายหลังการทดสอบระบบใหม่ พบว่าเมื่อมีการนำเว็บไซต์สนับสนุนงานในส่วนต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้น มาประยุกต์ใช้ในงานส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถลดการสูญหายของข้อมูล ทำให้การสืบค้นข้อมูลมีความสะดวก การคิดคำนวณเกิดความถูกต้อง และมีเอกสารที่มีมาตรฐานใช้ในการดำเนินงาน รวมทั้งมีการจัดการด้านรายงานการขายและรายงานสินค้าคงคลังได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้องขึ้น ตลอดจนช่วยส่งเสริมด้านการประชาสัมพันธ์สินค้าและชื่อร้าน ช่วยเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานของทางร้านมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมที่ใช้งานที่มีการออกแบบและพัฒนา และธุรกิจต้นแบบที่นำมาศึกษา ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ยังมีข้อบกพร่องที่ควรมีการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติม คือ

1. กิจการยังมีกระบวนการที่ผู้ศึกษายังไม่ได้ทำการศึกษาอยู่อีกหลายกระบวนการ เช่น กระบวนการจัดซื้อ และกระบวนการขนส่ง ผู้ศึกษานำข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากกระบวนการดังกล่าวมาใช้ในการทำงานของฝ่ายขาย และคลัง เท่านั้น ดังนั้นกิจการยังมีส่วนที่ต้องทำการพัฒนาเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ในอนาคตควรมีการศึกษา และปรับปรุงระบบการชำระเงิน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อสร้างความประทับใจเมื่อได้ใช้บริการ พร้อมทั้งระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า
3. ในระบบการทำงานของผู้ดูแลระบบ ควรพัฒนาให้สามารถเพิ่มจำนวนข้อมูลของผู้ดูแลระบบได้ เพื่อให้สามารถป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของผู้ที่ไม่มีสิทธิ์ และผู้ดูแลระบบสามารถแยกการทำงานได้ตามส่วนงานที่รับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ธุรกิจที่นำมาศึกษานั้น แม้ว่าจะมีระบบการทำงานต่าง ๆ ที่คล้ายคลึงกับกิจการ แต่ยังมีบางกระบวนการทำงานที่แตกต่าง ดังนั้น ควรมีการค้นหาธุรกิจต้นแบบที่เหมือนกับกิจการอย่างแท้จริง เพื่อให้การวางระบบการทำงาน หรือการเขียนโปรแกรมช่วยในการทำงาน สามารถปรับไปพร้อมกับธุรกิจต้นแบบได้เลย

5. ระบบคลังสินค้าควรมีการคำนวณจุดสั่งซื้อผลิตที่มีมาตรฐานมากขึ้น เพื่อใช้กำหนดปริมาณจุดสั่งซื้อผลิตสินค้า เนื่องจากระบบที่พัฒนามีการกำหนดปริมาณสินค้าในจำนวนที่เท่ากันทั้งหมด มิได้คำนึงถึงอัตราการหมุนเวียนของสินค้าแต่ละชนิดที่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาโดยการประยุกต์ใช้หลักสถิติในการคำนวณหาปริมาณจุดสั่งซื้อผลิต เพื่อก่อให้เกิดความเหมาะสม และสอดคล้องต่อการใช้งานมากขึ้น

6. กิจการยังคงต้องพัฒนาระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับลูกค้า ให้สามารถเก็บข้อมูลลูกค้าได้มากกว่าเดิม เพื่อให้กิจการได้พัฒนาระบบงานการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) เพื่อช่วยในการทำงานของกิจการเกี่ยวกับลูกค้ามีมาตรฐาน และคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น

7. กิจการควรจัดอบรมพนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับระบบงานใหม่ เพราะระบบใหม่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ซึ่งทำให้พนักงานต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้งานอย่างเพียงพอ

8. ระบบการขายทางเว็บไซต์ ควรพัฒนาระบบงานที่ยังมีความบกพร่องในส่วนของการปรับปรุงคลังสินค้า ควรมีการหักสินค้าออกจากคลังเมื่อได้รับข้อมูลการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว เพื่อช่วยให้จำนวนสินค้าในคลังสินค้ามีความถูกต้องมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพล อุ่นยัง. 2547. เทคนิคการใช้ Microsoft Access ฉบับ Programming. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เอส.พี.ซี. พรินติ้ง จำกัด
- ธนพล จันจรัสวิชัย. 2544. มือใหม่เริ่มเขียนโปรแกรมด้วย Visual Basic. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บริษัท วิตตี้ กรุป จำกัด
- ศุภชัย สมพานิช. 2545. สร้างระบบงานฐานข้อมูลด้วย Visual Basic ฉบับโปรแกรมเมอร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ไอ ดี ซี อินโฟ คิสทริบิวเตอร์ อินโฟ จำกัด
- นันทินี แขวงโสภา. 2545. อินไซด์ Visual Basic และ VB.NET ฉบับ Database. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด
- ปัทติ และคณะ. 2543. การจัดการระบบการขายและคลังสินค้าธุรกิจเบญจรงค์. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษสาขาเทคโนโลยีการจัดการ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. จำนวน 161 หน้า
- หทัยชนก และคณะ. 2543. กระบวนการจัดการทางการตลาดและจัดซื้อ. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษสาขาเทคโนโลยีการจัดการ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. จำนวน 145 หน้า
- พรรณาวรี และคณะ. 2545. ระบบการจัดการงานบุคคล และคลังสินค้าของธุรกิจค้าปลีก. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษสาขาเทคโนโลยีการจัดการ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. จำนวน 164 หน้า
- สุรยศ. 2545. การจัดการระบบงานขายและการผลิตเครื่องประดับ. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษสาขาเทคโนโลยีการจัดการ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. จำนวน 81 หน้า


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเอกสารและแบบฟอร์มในระบบใหม่



Charoen
Specialist in Standard Work

ร้านเจริญชัยการช่าง
30/44 ถนนสุขุมวิท เขตบางนา
แขวงบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์ : 02 3939225 โทรสาร : 02 3930615

ใบสั่งซื้อ


รายละเอียดลูกค้า
คุณพร
22 พฤศจิกายน
Tel : 025899339
Mobile : 067876654 , FAX : 026347584
E-Mail : nam9@hotmail.com

รหัสการสั่งซื้อ : WS0005
วันที่ : 5/3/2548 21:05:20
รหัสลูกค้า : C0006
สถานที่จัดส่งสินค้า
สถานที่ส่ง : 783 บางนา ถนน.
โทรศัพท์ : 028374859

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	จำนวนเงิน(บาท)
1	เก้าอี้พนักพิง	2	1,800.00	3,600.00
2	เก้าอี้ทรงกลม	1	850.00	850.00
รวมราคาสินค้า				4,450.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%				311.50
(สี่พันเจ็ดร้อยหกสิบเอ็ดบาทห้าสิบบาทถ้วน) รวมทั้งสิ้น				4,761.50

ภาพผนวกที่ 2 ตัวอย่างเอกสารใบสั่งซื้อระบบงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CHAROEN
Centralist in status work

ร้านเจริญชัยการช่าง

30/44 ถนนสุขุมวิท เขตบางนา
แขวงบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์ : 02 3939225 โทรสาร : 02 3930615

ใบเสร็จรับเงิน

รายละเอียดลูกค้า
คุณพร
22 พฤศจิกายน
Tel : 025899339
Mobile : 067876654 , FAX : 026347564
E-Mail : na8m9@hotmail.com

รหัสการสั่งซื้อ : WS0005
วันที่ : 5/3/2548 21:05:20
รหัสลูกค้า : C0006

สถานีจัดส่งสินค้า
สถานที่ส่ง : 783 บางนา ถนน
โทรศัพท์ : 028374859

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	จำนวนเงิน(บาท)
1	เก้าอี้ทรงกลม	2	850.00	1,700.00
2	เก้าอี้บาร์	2	2,100.00	4,200.00
รวมราคาสินค้า				5,900.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%				413.00
(หกพันสามร้อยสิบสามบาทถ้วน) รวมทั้งสิ้น				6,313.00

พนักงานขาย

ผู้รับสินค้า

ภาพผนวกที่ 3 ตัวอย่างเอกสารใบเสร็จรับเงินระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค
พจนานุกรมข้อมูล

Project : CHW

LABEL	:	1.0 ระบบการขายทางหน้าร้าน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.0
DESCRIPTION	:	ให้ข้อมูลสินค้าแก่ลูกค้า และให้ลูกค้าลงทะเบียนเป็นสมาชิกก่อนการสั่งซื้อ รับข้อมูลการสั่งซื้อจากลูกค้า ให้ลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อ ออกใบเสร็จรับเงินเมื่อลูกค้าชำระเงินและออกรายงานขายให้แก่ผู้บริหาร
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการขายทางหน้าร้าน 1.0

Project : CHW

LABEL	:	2.0 ระบบการขายผ่านทางเว็บไซต์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.0
DESCRIPTION	:	ให้ข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการ และให้ลูกค้าลงทะเบียนสมัครสมาชิกก่อนสั่งซื้อสินค้า รับข้อมูลการสั่งซื้อจากลูกค้า ให้ลูกค้ายืนยันการสั่งซื้อและระบุสถานที่จัดส่งสินค้า และออกใบสั่งซื้อให้ลูกค้าและออกรายงานการขายทางเว็บไซต์ส่งให้ผู้บริหาร
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบขายผ่านทางเว็บไซต์ 2.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	3.0 ระบบคลังสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.0
DESCRIPTION	:	เริ่มกระบวนการ โดยดึงข้อมูลสินค้าจากเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อตรวจสอบรายการสินค้าที่ถึงจุดตั้งผลิต ออกเป็นรายงานสินค้าส่งผลิตส่งให้ผู้บริหารและฝ่ายผลิต เมื่อมีสินค้าผลิตเสร็จจะรับข้อมูลสินค้าผลิตเสร็จเข้าคลัง และบันทึกข้อมูลสินค้าลงเพิ่มข้อมูลสินค้า รับข้อมูลปรับปรุงสินค้าจากผู้บริหาร และบันทึกข้อมูลที่ปรับปรุงลงเพิ่มข้อมูลสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบคลังสินค้า 3.0

Project : CHW

LABEL	:	1.1 ลงทะเบียน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการที่ให้ลูกค้าลงทะเบียนสมัครสมาชิกก่อนสั่งซื้อสินค้าโดยรับข้อมูลลูกค้า และบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วในเพิ่มข้อมูลลูกค้า พร้อมทั้งแจ้งการเป็นสมาชิกให้ลูกค้าทราบ
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการลงทะเบียน 1.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	1.2 ตรวจสอบการเป็นสมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการตรวจสอบสิทธิของผู้ใช้ โดยจะให้ผู้มีสิทธิเท่านั้นที่สามารถเข้าใช้ระบบได้ โดยรับข้อมูลเข้าสู่ระบบจากลูกค้า พร้อมทั้งดึงข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้าเพื่อตรวจสอบสิทธิ และแจ้งยอมรับการเข้าสู่ระบบถ้าข้อมูลถูกต้อง แต่ถ้าไม่ถูกต้องจะแจ้งปฏิเสธการเข้าสู่ระบบ และให้ใส่ข้อมูลเข้าสู่ระบบใหม่จนกว่าจะถูกต้อง
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการตรวจสอบการเป็นสมาชิก 1.2

Project : CHW

LABEL	:	1.3 แก้ไขข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการแก้ไขข้อมูลลูกค้า โดยเกิดขึ้นหลังจากที่ลูกค้าสามารถเข้าระบบได้เรียบร้อยแล้ว และลูกค้ามีความต้องการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า โดยดึงข้อมูลลูกค้าที่ต้องการแก้ไขจากเพิ่มข้อมูลลูกค้า และเมื่อแก้ไขข้อมูลลูกค้าเรียบร้อยแล้ว จะบันทึกข้อมูลลูกค้าที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วลงเพิ่มข้อมูลลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการแก้ไขข้อมูลลูกค้า 1.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	1.4 รับคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.4
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการรับคำสั่งซื้อ ที่เกิดขึ้นหลังจากที่ลูกค้าสามารถเข้าระบบได้เรียบร้อยแล้ว ลูกค้าได้เลือกดูสินค้าและมีความต้องการสั่งซื้อสินค้าโดยส่งข้อมูลการสั่งซื้อเข้าสู่กระบวนการ เมื่อรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าเรียบร้อยแล้วก็จะส่งข้อมูลการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับคำสั่งซื้อ 1.4

Project : CHW

LABEL	:	1.5 ตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.5
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อ โดยรับข้อมูลการสั่งซื้อและดึงข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า เพื่อทำการตรวจสอบว่ามีสินค้าเพียงพอจำหน่ายหรือไม่ ถ้ามีไม่เพียงพอต่อการจำหน่าย จะส่งข้อมูลไม่เพียงพอจำหน่ายให้ลูกค้าซึ่งถือว่าเป็นการปฏิเสธการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า แต่ถ้ามีสินค้าเพียงพอต่อการจำหน่ายก็จะส่งข้อมูลการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อ 1.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	1.6 คำนวณราคา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.6
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการคำนวณราคาสินค้า โดยรับข้อมูลการสั่งซื้อที่ผ่านการตรวจสอบแล้วว่า มีสินค้าเพียงพอจำหน่ายหรือไม่ พร้อมทั้งดึงข้อมูลราคาสินค้ามาจากแฟ้มข้อมูลสินค้า เพื่อใช้ประกอบการคิดคำนวณราคา โดยข้อมูลสินค้าที่ดึงมาจากแฟ้มข้อมูลสินค้า จะเป็นข้อมูลสินค้าตามข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้า เมื่อคำนวณราคาเรียบร้อยแล้วจะส่งรายละเอียดการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการคำนวณราคา 1.6

Project : CHW

LABEL	:	1.7 ยืนยันการสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.7
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อ โดยรับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ ที่ได้ผ่านการคิดคำนวณราคาสินค้าเรียบร้อยแล้ว เพื่อส่งให้ลูกค้าพิจารณาตรวจสอบ และรอรับข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า เมื่อได้ข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า ก็จะส่งข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการยืนยันการสั่งซื้อ 1.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	1.8 ตัดสินค้าออกจากคลัง
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.8
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้า โดยรับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อที่ได้ผ่านการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำข้อมูลการสั่งซื้อมาหักสินค้าที่สั่งซื้อออกจากคลังสินค้าและบันทึกข้อมูลสินค้า ที่ได้หักออกจากคลังสินค้าลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า และส่งเป็นข้อมูลการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการตัดสินค้าออกจากคลัง 1.8

Project : CHW

LABEL	:	1.9 ชำระเงิน และออกใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.9
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการชำระเงินและออกใบเสร็จ โดยรับข้อมูลการสั่งซื้อที่ได้ผ่านการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้าเรียบร้อยแล้วนำข้อมูลการสั่งซื้อ มาใช้เป็นข้อมูลในการออกใบเสร็จรับเงิน เมื่อลูกค้าชำระเงิน พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อทางหน้าร้านลงในแฟ้มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการชำระเงิน และออกใบเสร็จรับเงิน 1.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	1.10 ออกรายงานการขายทางหน้าร้าน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.10
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการออกรายงานการขายทางหน้าร้าน โดยดึงข้อมูลการขายทางหน้าร้านมาจากเพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำรายงานการขายทางหน้าร้านส่งให้แก่ผู้บริหาร
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกรายงานการขายทางหน้าร้าน 1.10

Project : CHW

LABEL	:	2.1 ค้นหาสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1
DESCRIPTION	:	เป็นกระบวนการค้นหาสินค้า โดยลูกค้าส่งข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการ จึงต้องค้นหาข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการ โดยดึงข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการจากเพิ่มข้อมูลสินค้า และส่งเป็นข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการกลับไปให้แก่ลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการค้นหาสินค้า 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	2.2 ลงทะเบียน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.2
DESCRIPTION	:	กระบวนการลงทะเบียน โดยให้ลูกค้าลงทะเบียนสมัครสมาชิกก่อนสั่งซื้อสินค้าโดยรับข้อมูลของลูกค้า และบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วในแฟ้มข้อมูลลูกค้า พร้อมทั้งแจ้งการเป็นสมาชิกให้ลูกค้าทราบ
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการลงทะเบียน 2.2

Project : CHW

LABEL	:	2.3 ตรวจสอบการเป็นสมาชิก
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.3
DESCRIPTION	:	กระบวนการตรวจสอบสมาชิก เพื่อตรวจสอบให้ผู้มีสิทธิเท่านั้นที่สามารถเข้าใช้ระบบได้ โดยรับข้อมูลเข้าสู่ระบบจากลูกค้า พร้อมทั้งดึงข้อมูลลูกค้าจากแฟ้มข้อมูลลูกค้าเพื่อตรวจสอบสิทธิ และแจ้งยอมรับการเข้าสู่ระบบถ้าข้อมูลถูกต้อง แต่ถ้าไม่ถูกต้องจะแจ้งปฏิเสธการเข้าสู่ระบบ และให้ใส่ข้อมูลเข้าสู่ระบบใหม่จนกว่าจะถูกต้อง
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการตรวจสอบการเป็นสมาชิก 2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	2.4 รับคำสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4
DESCRIPTION	:	กระบวนการรับคำสั่งซื้อ เกิดขึ้นหลังจากที่ลูกค้าสามารถเข้าระบบได้เรียบร้อยแล้ว ลูกค้าได้เลือกดูสินค้าและมีความต้องการสั่งซื้อสินค้าโดยส่งเป็นข้อมูลการสั่งซื้อ และเมื่อรับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าเรียบร้อยแล้วก็จะส่งข้อมูลการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับคำสั่งซื้อ 2.4

Project : CHW

LABEL	:	2.5 คำนวณราคา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.5
DESCRIPTION	:	กระบวนการคำนวณราคา โดยรับข้อมูลการสั่งซื้อที่ผ่านการตรวจสอบแล้วว่า มีสินค้าเพียงพอจำหน่ายหรือไม่ และดึงข้อมูลสินค้าที่เกี่ยวข้องกับราคาสินค้ามาจากเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อใช้ประกอบการคิดคำนวณราคา โดยข้อมูลสินค้าที่ดึงมาจากเพิ่มข้อมูลสินค้า จะเป็นข้อมูลสินค้าตามข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้า เมื่อคำนวณราคาเรียบร้อยแล้วจะส่งรายละเอียดการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการคำนวณราคา 2.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	2.6 ยืนยันการสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.6
DESCRIPTION	:	กระบวนการยืนยันการสั่งซื้อ โดยรับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ ที่ได้ผ่านการคิดคำนวณราคาสินค้าเรียบร้อยแล้ว เพื่อส่งให้ลูกค้าพิจารณาตรวจสอบ และรอรับข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า เมื่อได้ข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้า ก็จะส่งข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการยืนยันการสั่งซื้อ 2.6

Project : CHW

LABEL	:	2.7 ระบุที่จัดส่ง
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.7
DESCRIPTION	:	กระบวนการระบุที่จัดส่ง โดยรับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ ที่ผ่านการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว และรับข้อมูลส่งสินค้าจากลูกค้าเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้า รวบรวมข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ และข้อมูลส่งสินค้าเป็นข้อมูลการสั่งซื้อส่งไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการระบุที่จัดส่ง 2.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	2.8 ตัดสินค้าออกจากคลังสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.8
DESCRIPTION	:	กระบวนการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้า โดยรับข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อที่ได้ผ่านการยืนยันการสั่งซื้อและระบุสถานที่จัดส่งสินค้าจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำข้อมูลการสั่งซื้อมาหักสินค้าที่สั่งซื้อออกจากคลังสินค้าและบันทึกข้อมูลสินค้า ที่ได้หักออกจากคลังสินค้าลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า และส่งเป็นข้อมูลการสั่งซื้อไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้า 2.8

Project : CHW

LABEL	:	2.9 ออกใบสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.9
DESCRIPTION	:	กระบวนการออกใบสั่งซื้อ โดยรับข้อมูลการสั่งซื้อที่ได้ผ่านการตัดสินค้า ออกจากคลังสินค้าเรียบร้อยแล้ว แล้วนำข้อมูลการสั่งซื้อมาใช้เป็นข้อมูลในการออกใบสั่งซื้อส่งไปให้แก่ลูกค้า พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ลงในเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกใบสั่งซื้อ 2.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	2.10 ออกรายงานการขายทางเว็บไซต์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.10
DESCRIPTION	:	กระบวนการออกรายงานการขาย ใช้ข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์มาจากเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ เพื่อให้เป็นข้อมูลในการทำรายงานการขายทางเว็บไซต์ส่งให้แก่ผู้บริหาร
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกรายงานการขายทางเว็บไซต์ 2.10

Project : CHW

LABEL	:	3.1 ตรวจสอบจำนวนสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.1
DESCRIPTION	:	กระบวนการตรวจสอบจำนวนสินค้า ทำการตรวจสอบว่าจำนวนสินค้าในคลังสินค้ามีสินค้าตัวใดบ้างที่ถึง ณ จุดส่งผลิต เมื่อพบสินค้าว่ามีสินค้าที่ถึงจุดส่งผลิต ก็จะส่งเป็นรายการสินค้าต้องส่งผลิตไปยังกระบวนการต่อไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการตรวจสอบจำนวนสินค้า 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	3.2 ออกรายงานสินค้าส่งผลิต
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.2
DESCRIPTION	:	กระบวนการออกรายงานสินค้าส่งผลิต รับข้อมูลรายการสินค้าต้องส่งผลิตที่ได้ผ่านการตรวจสอบจำนวนสินค้า แล้วนำข้อมูลรายการสินค้าส่งผลิต มาใช้เป็นข้อมูลในการออกรายงานสินค้าส่งผลิตเพื่อส่งให้แก่ผู้บริหารใช้ตรวจสอบการทำงานของฝ่ายผลิต และส่งให้ฝ่ายผลิตเพื่อผลิตสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกรายงานสินค้าส่งผลิต 3.2

Project : CHW

LABEL	:	3.3 รับสินค้าที่ส่งผลิต
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.3
DESCRIPTION	:	กระบวนการรับสินค้าที่ส่งผลิต เป็นกระบวนการที่รับข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จตามรายงานสินค้าส่งผลิตจากฝ่ายผลิต แล้วนำข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จบันทึกลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับสินค้าที่ส่งผลิต 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	3.4 ปรับปรุงข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.4
DESCRIPTION	:	กระบวนการปรับปรุงข้อมูลสินค้า เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารนำข้อมูลสินค้าที่ต้องทำการปรับปรุง โดยดึงข้อมูลสินค้าที่ต้องการปรับปรุงจากเพิ่มข้อมูลสินค้า แล้วเมื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว จะต้องบันทึกข้อมูลสินค้าที่ได้ผ่านการปรับปรุงแล้วลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการปรับปรุงข้อมูลสินค้า 3.4

Project : CHW

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลการขายทางหน้าร้าน
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดการขายทางหน้าร้าน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสการขายสินค้าที่ร้าน + วันที่ขายสินค้า + รหัสลูกค้า + ราคาสินค้ารวม + ราคาสุทธิ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดการขายทางเว็บไซต์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสการสั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ + วันที่สั่งซื้อสินค้าทางเว็บไซต์ + รหัสลูกค้า + ข้อมูลที่อยู่ในการส่งสินค้า + ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ในการส่งสินค้า + ราคาสุทธิ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลของลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน + เบอร์โทรศัพท์
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน และระบบการขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เก็บรายละเอียดข้อมูลของสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + รหัสประเภทสินค้า + ชื่อสินค้า + จำนวน สินค้าในคลัง + จุดส่งผลิต + รูปภาพสินค้า + รายละเอียด สินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน ระบบการขายทาง เว็บไซต์ และระบบคลังสินค้า

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า 1
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลของลูกค้าที่ใช้ในการสมัครสมาชิก
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + นามสกุลลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน + เพศ + บ้านเลขที่ + แขวง/ตำบล + เขต/อำเภอ + จังหวัด + รหัสไปรษณีย์ + ประเทศ + เบอร์โทรศัพท์ + เบอร์ โทรศัพท์มือถือ + โทรสาร+ อีเมล + รายได้ต่อเดือน + อาชีพ + วันเกิด
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้ว 2
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลการสมัครสมาชิกที่บันทึกลงเพิ่มข้อมูลลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + นามสกุลลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน + เพศ + บ้านเลขที่ + แขวง/ตำบล + เขต/อำเภอ + จังหวัด + รหัสไปรษณีย์ + ประเทศ + เบอร์โทรศัพท์ + เบอร์โทรศัพท์มือถือ + โทรสาร+ อีเมล + รายได้ต่อเดือน + อาชีพ + วันเกิด
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	แจ้งการเป็นสมาชิก 3
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่แสดงให้ลูกค้าทราบว่าสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลเข้าสู่ระบบ 4
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่ใช้ต้องใส่เมื่อต้องการเข้าสู่ระบบเพื่อสั่งซื้อสินค้าหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า 5
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่ถูกดึงมาจากเพิ่มข้อมูลลูกค้าเพื่อใช้ตรวจสอบว่าข้อมูลเข้าสู่ระบบที่ผู้นำเข้านั้นถูกต้องหรือไม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	เข้าสู่ระบบ ขอมรับ / ปฏิเสธ 6
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่แสดงให้ทราบว่าสามารถเข้าสู่ระบบได้หรือไม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	แจ้งรหัสลูกค้าไม่ถูกต้องไม่สามารถเข้าระบบได้ หรือรหัสลูกค้าถูกต้องสามารถเข้าระบบได้
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า 7
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ถูกดึงมาเพื่อทำการแก้ไขข้อมูลลูกค้า และเป็นข้อมูลลูกค้าที่ผ่านการแก้ไขแล้ว บันทึกลงเพื่อเพิ่มข้อมูลลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อลูกค้า + รหัสผ่าน + เบอร์โทรศัพท์
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลแก้ไข 8
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่ถูกลำนำเข้ามาเพื่อแก้ไขข้อมูลเดิม
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เป็นข้อมูลใหม่ที่ลูกค้าต้องการเปลี่ยนแปลง
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 9
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 10
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ถูกคำสั่งซื้อเพื่อใช้ในการตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อกับคลังสินค้าว่ามีเพียงพอต่อการขายหรือไม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 11
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ถูกดึงมาจากเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อช่วยในการตรวจสอบว่ามีสินค้าเพียงพอต่อการจำหน่ายหรือไม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + จำนวนสินค้าในคลัง + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลไม่เพียงพอจำหน่าย 12
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่เป็นผลมาจากการตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อแล้วพบว่าจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าไม่เพียงพอต่อจำนวนสินค้าที่ถูกคำสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	แจ้งปฏิเสธการขาย
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 13
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่เป็นผลมาจากการตรวจสอบสินค้าที่สั่งซื้อแล้วพบว่าจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าเพียงพอต่อจำนวนสินค้าที่ถูกคำสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 14
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ถูกดึงมาจากเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อช่วยในการคิด คำนวณราคาสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ราคาสินค้า + จำนวนสินค้าในคลัง + รูปภาพสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 15
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลรวบรวมข้อมูลการสั่งซื้อ และผลลัพธ์ที่ได้จากการ คิดคำนวณ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 16
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่กระบวนการยืนยันการสั่งซื้อส่งไปขอรับการ ยืนยันจากลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อ 17
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ลูกค้าส่งกลับมาเพื่อยืนยันว่าต้องการสั่งซื้อ สินค้าจริง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	คำยืนยันจากลูกค้าว่าต้องการสั่งซื้อสินค้าตามรายละเอียด การสั่งซื้อที่ส่งไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 18
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่ผ่านกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 19
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลจำนวนสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อแล้วตัดคลังสินค้าเรียบร้อยแล้วบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 20
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่ได้ผ่านกระบวนการตัดสินค้าออกจากคลังสินค้าเรียบร้อยแล้ว และนำไปใช้เป็นข้อมูลในการออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ใบเสร็จรับเงิน 21
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่ให้แก่ลูกค้าเก็บไว้เป็นหลักฐานเมื่อได้ชำระเงินค่าสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อทางหน้าร้าน 22
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่เกิดขึ้นทางหน้าร้าน และเป็นข้อมูลที่ถูกบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการการขายทางหน้าร้าน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการขายทางหน้าร้าน 23
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่เกิดขึ้นทางหน้าร้าน และใช้เป็นข้อมูลในการออกรายงานการขายทางหน้าร้าน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	รายงานการขายทางหน้าร้าน 24
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นแสดงข้อมูลการขายทางหน้าร้านออกมาเป็นรายงานเพื่อส่งให้แก่ผู้บริหาร
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

Project : CHW

LABEL	:	รายงานการขายทางหน้าร้าน 24
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นแสดงข้อมูลการขายทางหน้าร้านออกมาเป็นรายงานเพื่อส่งให้แก่ผู้บริหาร
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบการขายทางหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้าที่ค้นหา 1
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ถูกค้าต้องการทราบรายละเอียด
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 2
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ถูกดึงมาจากเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อเป็นข้อมูลในการค้นหาสินค้าที่ถูกค้าต้องการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า + รูปภาพสินค้า + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 3
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่มาจากกระบวนการค้นหาสินค้า แสดงเป็นข้อมูลส่งให้ลูกค้าตามที่ลูกค้าค้นหา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า + รูปภาพสินค้า + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า 4
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลของลูกค้าที่ใช้ในการสมัครสมาชิก
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + นามสกุลลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน + เพศ + บ้านเลขที่ + แขวง/ตำบล + เขต/อำเภอ + จังหวัด + รหัสไปรษณีย์ + ประเทศ + เบอร์โทรศัพท์ + เบอร์โทรศัพท์มือถือ + โทรสาร+ อีเมล + รายได้ต่อเดือน + อาชีพ + วันเกิด
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้ว 5
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลการสมัครสมาชิกที่บันทึกลงเพิ่มข้อมูลลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + นามสกุลลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน + เพศ + บ้านเลขที่ + แขวง/ตำบล + เขต/อำเภอ + จังหวัด + รหัสไปรษณีย์ + ประเทศ + เบอร์โทรศัพท์ + เบอร์โทรศัพท์มือถือ + โทรสาร+ อีเมล + รายได้ต่อเดือน + อาชีพ + วันเกิด
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	แจ้งการเป็นสมาชิก 6
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่แสดงให้ลูกค้าทราบว่าสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลเข้าสู่ระบบ 7
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่ใช้ต้องใส่เมื่อต้องการเข้าสู่ระบบเพื่อสั่งซื้อสินค้าหรือแก้ไขข้อมูลลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อผู้ใช้ + รหัสผ่าน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า 8
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลที่ถูกดึงมาจากเพิ่มข้อมูลลูกค้าเพื่อใช้ตรวจสอบว่าข้อมูลเข้าสู่ระบบที่ผู้ใช้นำเข้านั้นถูกต้องหรือไม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	เข้าสู่ระบบ ขอมรับ / ปฏิเสธ 9
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าสามารถเข้าสู่ระบบได้หรือไม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	แจ้งรหัสลูกค้าไม่ถูกต้องไม่สามารถเข้าระบบได้ หรือรหัสลูกค้าถูกต้องสามารถเข้าระบบได้
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 10
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 11
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่มาจากระบบการรับคำสั่งซื้อซึ่งเป็นข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 12
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ถูกรับมาจากเพิ่มข้อมูลสินค้าเพื่อช่วยในการคิดคำนวณราคาสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ราคาสินค้า + จำนวนสินค้าในคลัง + รูปภาพสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 13
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลรวบรวมข้อมูลการสั่งซื้อ และผลลัพธ์ที่ได้จากการคิดคำนวณ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 14
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่กระบวนกรยืนยันการสั่งซื้อส่งไปขอรับการยืนยันจากลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อ 15
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ลูกค้าส่งกลับมาเพื่อยืนยันว่าต้องการสั่งซื้อสินค้าจริง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	คำยืนยันจากลูกค้าว่าต้องการสั่งซื้อสินค้าตามรายละเอียดการสั่งซื้อที่ส่งไป
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 16
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่ผ่านกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลส่งสินค้า 17
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสถานที่ส่งสินค้าที่ลูกค้าต้องการให้ส่ง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + ที่อยู่ในการส่งสินค้า + เบอร์โทรศัพท์ในการส่ง สินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ 18
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่ผ่านกระบวนการยืนยันการสั่งซื้อและ ระบุสถานที่จัดส่งจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า + ที่อยู่ในการส่ง สินค้า + เบอร์โทรศัพท์ในการส่งสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 19
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลจำนวนสินค้าที่ถูกคำสั่งซื้อแล้วตัดคลังสินค้า เรียบร้อยแล้วที่กลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + รายละเอียด ตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อ 20
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่ได้ผ่านกระบวนการตัดสินค้าออกจาก คลังสินค้าเรียบร้อยแล้ว และนำไปใช้เป็นข้อมูลในการออก ใบสั่งซื้อให้แก่ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รูปภาพสินค้า + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ใบสั่งซื้อ 21
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่ให้แก่ลูกค้าเก็บไว้เป็นหลักฐานเปรียบเทียบ ตอนรับสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่ สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ 22
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่เกิดขึ้นทางเว็บไซต์ และเป็นข้อมูลที่ ถูกบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่ สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์ 23
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลการสั่งซื้อที่เกิดขึ้นทางเว็บไซต์ และใช้เป็นข้อมูลในการออกรายงานการขายทางเว็บไซต์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

Project : CHW

LABEL	:	รายงานการขายทางเว็บไซต์ 24
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นแสดงข้อมูลการขายทางเว็บไซต์ออกมาเป็นรายงานเพื่อส่งให้แก่ผู้บริหาร
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่สั่งซื้อ + จำนวนเงินรวม + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบงานขายทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 1
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นแสดงข้อมูลจำนวนสินค้าในคลังสินค้าเพื่อใช้ในกระบวนการตรวจสอบจำนวนสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + จุดตั้งผลิต + จำนวนสินค้าในคลัง + รูปภาพ + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

Project : CHW

LABEL	:	รายการสินค้าต้องตั้งผลิต 2
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นแสดงข้อมูลสินค้าที่เหลือในคลังสินค้าเท่ากับจุดตั้งผลิตเพื่อเป็นข้อมูลในกระบวนการออกรายงานสินค้าตั้งผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + จุดตั้งผลิต + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	รายงานสินค้าส่งผลิต 3
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นการนำข้อมูลรายการสินค้าต้องส่งผลิตออกเป็นรายงาน สินค้าส่งผลิตส่งให้แก่ผู้บริหารเพื่อตรวจสอบการทำงานของ ฝ่ายผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + จุดส่งผลิต + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

Project : CHW

LABEL	:	รายงานสินค้าส่งผลิต 4
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นการนำข้อมูลรายการสินค้าต้องส่งผลิตออกเป็นรายงาน สินค้าส่งผลิตส่งให้แก่ฝ่ายผลิตผลิตสินค้าเข้าคลังสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + จุดส่งผลิต + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จ 5
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ผลิตเสร็จที่ฝ่ายผลิตผลิตตามรายงานสินค้า ส่งผลิตส่งเข้าคลังสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + จำนวนที่ผลิต + รายละเอียดตัว สินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 6
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นการนำข้อมูลสินค้าที่ได้จากกระบวนการรับสินค้าที่ส่ง ผลิตแล้วนำมาบันทึกข้อมูลสินค้า ลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + จำนวนที่ผลิต + รายละเอียดตัว สินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 7
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลสินค้าที่ถูกดึงเข้าไปเป็นข้อมูลในกระบวนการปรับปรุงข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่ผลิต + จุดตั้งผลิต + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้าที่ปรับปรุง 8
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ผู้บริหารต้องการปรับปรุงข้อมูลสินค้า ไม่ว่าจะเป็นการแก้ไขชื่อสินค้า หรือราคาสินค้า เป็นต้น
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + จำนวนที่ผลิต + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CHW

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า 9
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นข้อมูลที่ได้มาจากกระบวนการปรับปรุงข้อมูลสินค้า ซึ่งหมายความว่า เป็นข้อมูลที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว พร้อมบันทึกลงในเพิ่มข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + รหัสสินค้า + ราคาสินค้าต่อหน่วย + รายละเอียดตัวสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ของระบบคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง
รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดข้อมูลลูกค้า

ชื่อ Field	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
CustomerID	รหัสลูกค้า	Text	5	-	คีย์หลัก
CustomerName	ชื่อลูกค้า	Text	20	-	
CustomerLastName	นามสกุลลูกค้า	Text	30	-	
UserName	ชื่อผู้ใช้งาน	Text	8	-	
Password	รหัสผ่าน	Text	8	-	
RePassword	ยืนยันรหัสผ่าน	Text	8	-	
Question	คำถามบอกใบ้	Text	1	-	
Answer	คำตอบ	Text	1	-	
Add1	บ้านเลขที่	Text	20	-	
Add2	แขวง / ตำบล	Text	20	-	
Add3	เขต / อำเภอ	Text	20	-	
City	จังหวัด	Text	20	-	
ZipC	รหัสไปรษณีย์	Text	5	-	
Country	ประเทศ	Text	20	-	
TelephoneNO	เบอร์โทรศัพท์	Text	9	-	
MobileNo	เบอร์มือถือ	Text	9	-	
Fax	เบอร์โทรสาร	Text	9	-	
E-Mail	อีเมล	Text	30	-	
Sex	เพศ	Text	1	-	
Income	รายได้ต่อเดือน	Text	1	-	
Occupation	อาชีพ	Text	1	-	
Birthdate	วันเกิด	Text	10	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้เห็นใบใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดข้อมูลของผู้ควบคุมระบบ

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
UserName	ชื่อผู้ควบคุมระบบ	Text	8	-	คีย์หลัก
Password	รหัสผ่านของผู้ควบคุมระบบ	Text	8	-	

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดข้อมูลสินค้า

ชื่อ Field	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
ProductID	รหัสของสินค้า	Text	3	-	คีย์หลัก
TypeCode	รหัสประเภทสินค้า	Text	3	-	
ProductName	ชื่อของสินค้า	Text	20	-	
Price	ราคา	Number	Integer	2	
NumberInStock	จำนวนสินค้าที่เก็บอยู่ในคลังของร้าน	Number	Integer	-	
PointProduce	จุดที่สั่งให้ฝ่ายผลิตผลิตสินค้า	Number	Integer	-	
Picture	รูปภาพสินค้า	Text	4	-	
ProductDetail	รายละเอียดสินค้า	Text	100	-	

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดข้อมูลประเภทสินค้า

ชื่อ Field	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
TypeCode	รหัสประเภทสินค้า	Text	3	-	คีย์หลัก
TypeName	รายละเอียดประเภทสินค้า	Text	30	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้อทางเว็บไซต์

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
Inv_Id	รหัสการสั่งซื้อ	Text	6	-	คีย์หลัก
CustomerID	รหัสลูกค้าที่สั่งซื้อ	Text	5	-	
Inv_shippingAdd	ข้อมูลที่อยู่ในการส่งสินค้า	Text	50	-	
Inv_ShippingPhone	ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ในการส่งสินค้า	Text	9	-	
Inv_Date	วันที่ลูกค้าสั่งซื้อ	Date/Time	-	-	
NetTotal	ราคาสินค้ารวม	Number	Integer	2	
BillNumber	เลขที่ใบสั่งซื้อ	Text	5	-	

ตารางผนวกที่ 6 รายละเอียดข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อทางเว็บไซต์

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
Num	ลำดับการสั่งซื้อสินค้า	Auto Number	Long Integer	-	คีย์หลัก
Inv_Id	รหัสการสั่งซื้อ	Text	6	-	
ProductID	รหัสของสินค้า	Text	3	-	
Price	ราคาสินค้า	Number	Long Integer	2	
Quantity	จำนวนที่สั่งซื้อ	Number	Integer	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียดข้อมูลการขายทางหน้าร้าน

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
BSaleID	รหัสการขายทางหน้าร้าน	Text	6	-	คีย์หลัก
CustomerID	รหัสลูกค้าที่สั่งซื้อ	Text	5	-	
BSaleDate	วันที่ขายสินค้า	Date/Time	-	-	
NetReceived	จำนวนเงินที่ได้รับ	Number	Integer	2	
BillNumber	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	Text	5	-	

ตารางผนวกที่ 8 รายละเอียดข้อมูลรายละเอียดการขายทางหน้าร้าน

ชื่อฟิลด์	ความหมาย	ประเภท	ขนาด	ทศนิยม	หมายเหตุ
Num	ลำดับการขายสินค้า	Auto Number	Long Integer	-	คีย์หลัก
BSaleID	รหัสการขายทางหน้าร้าน	Text	6	-	คีย์หลัก
ProductID	รหัสของสินค้า	Text	3	-	
Price	ราคาสินค้า	Number	Long Integer	2	
Quantity	จำนวนที่สั่งซื้อ	Number	Integer	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้งาน

ลักษณะทั่วไป

การจัดการงานขาย คลังสินค้าและระบบการสนับสนุนการบริหารงานธุรกิจสแตนเลส ช่วยอำนวยความสะดวกในงานด้านการขายและระบบคลังสินค้าของกิจการ โดยทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งรองรับทั้งลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าจากร้านและลูกค้าที่สั่งซื้อผ่านทางเว็บไซต์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งทำให้การทำงานเกิดความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในการติดตั้งระบบจะต้องมีการตั้งเซิร์ฟเวอร์จำลองขึ้นเพื่อใช้ในการทดสอบระบบซึ่งเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้คือ Internet Information Server (IIS)

ความต้องการขั้นต่ำของระบบ

Hardware

- 1.CPU : Pentium 3 , AMD Athlon
- 2.HDD / Freespace 50 MB
- 3.RAM : 64 MB

Software

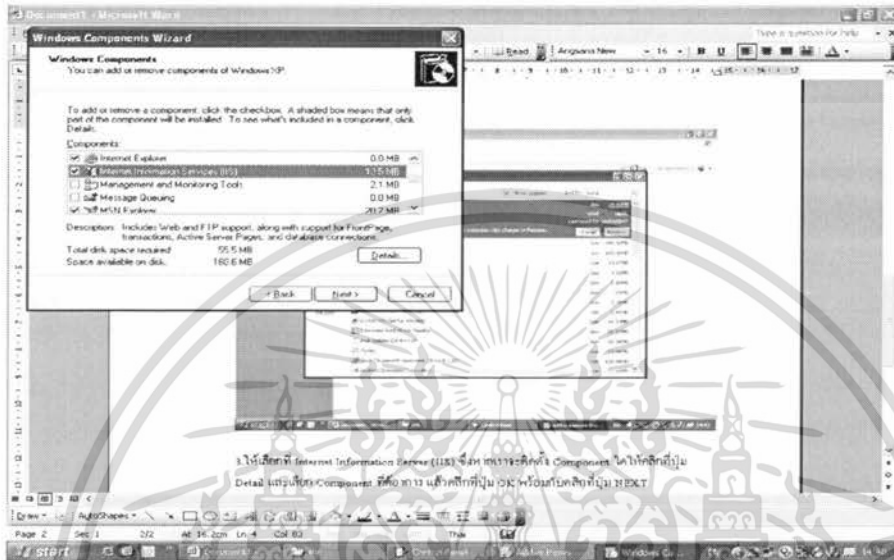
- 4.ระบบปฏิบัติการ Window 2000/XP Pro
- 5.Internet Information Server (IIS)
- 6.MS Access version 2000
- 7.Internet Explorer

วิธีการติดตั้ง Internet Information Server (IIS)

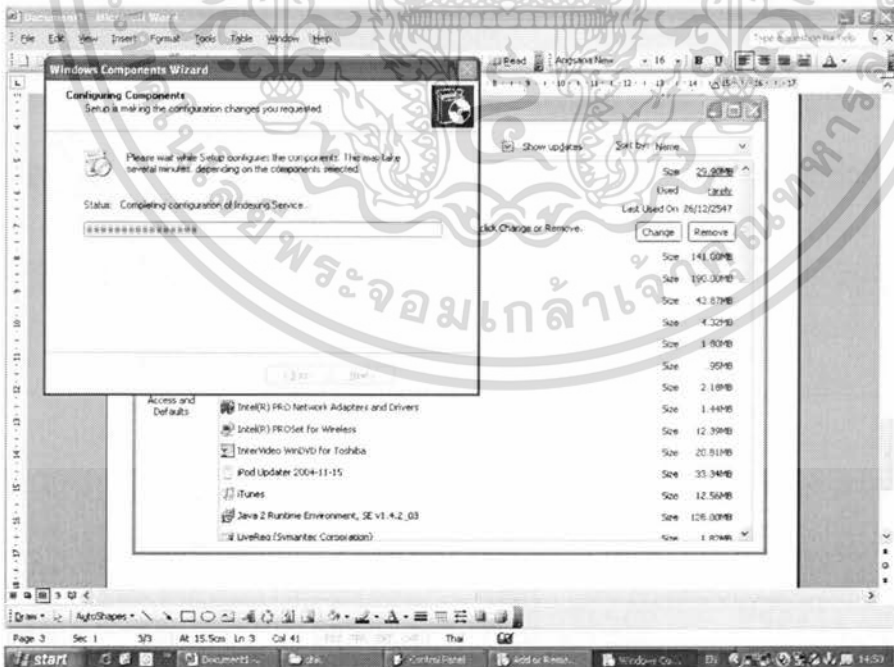
เซิร์ฟเวอร์ชนิดนี้ สามารถติดตั้งได้เฉพาะใน Windows NT / 2000 / XP Pro และสิ่งหนึ่งที่ สำคัญก็คือแผ่น Windows ที่จะนำมาใช้นั้นต้องเป็นแผ่นที่เราเรียกว่าเป็นแผ่นเต็มเท่านั้น แผ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เลือกที่ Internet Information Server (IIS) ซึ่งหากจะติดตั้ง Component ใดให้คลิกที่ปุ่ม Detail และเลือก Component ที่ต้องการ แล้วคลิกที่ปุ่ม OK พร้อมกับคลิกที่ปุ่ม NEXT (ภาพผนวกที่ 6)



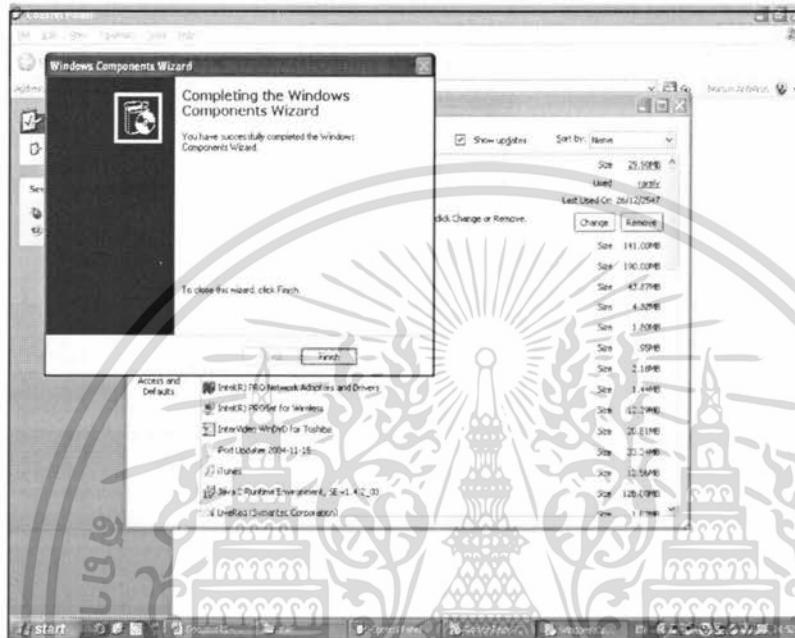
ภาพผนวกที่ 6 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)



ภาพผนวกที่ 7 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. รอจนกระทั่งโปรแกรมติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ (ภาพผนวกที่ 7)
5. หลังจากโปรแกรมติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้วให้คลิกปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 8)



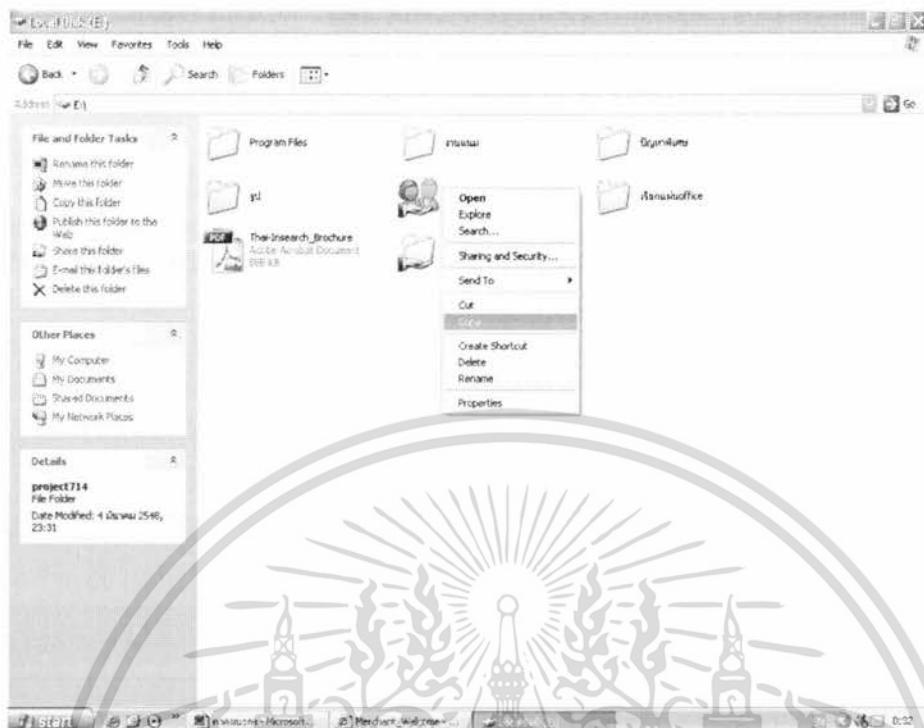
ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอแสดงขั้นตอนการติดตั้ง (IIS)

6. จากนั้นให้ทดลองดูว่าการติดตั้งโปรแกรม (IIS) นั้นสามารถใช้งานได้จริงหรือไม่ โดยการเปิดบราวเซอร์ขึ้นมาพร้อมกับพิมพ์ว่า <http://127.0.0.1> ที่ช่อง Address จะปรากฏหน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรม IIS เสร็จสมบูรณ์แล้ว

ขั้นตอนการติดตั้งระบบ

1. นำแผ่นซีดีเข้าช่องซีดีไดรฟ์ และกดคดลอกโฟลเดอร์ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ (ภาพผนวกที่ 9)
2. คลิกขวาที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ เลือกวางโฟลเดอร์ลงบนหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 10)
3. ทำการโหลดโปรแกรมลงเครื่องคอมพิวเตอร์ (ภาพผนวกที่ 11)
4. กดปุ่ม Start > Control Panel (ภาพผนวกที่ 12)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

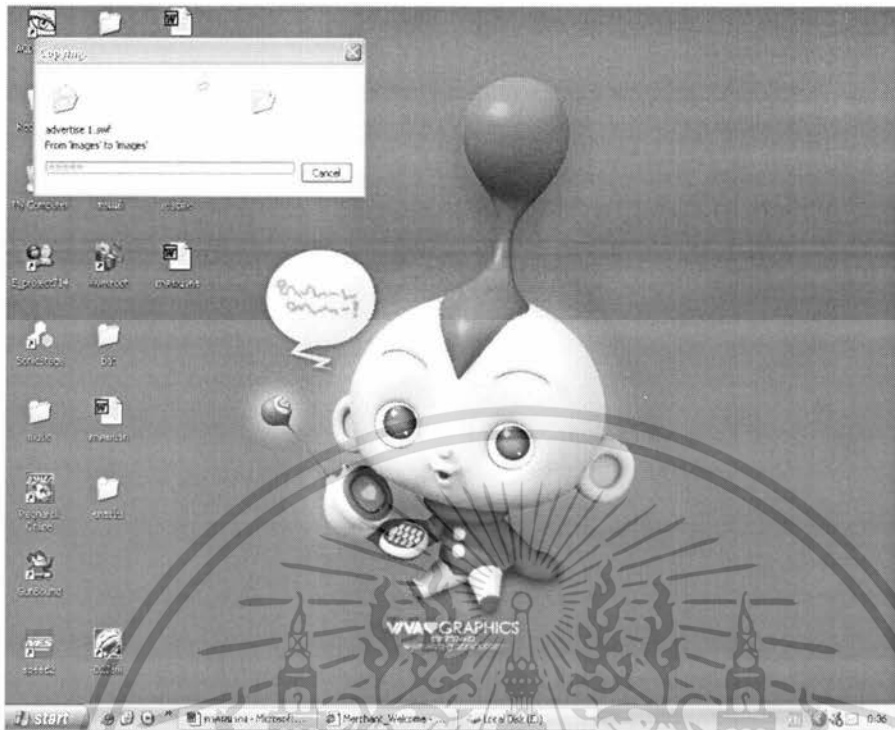


ภาพผนวกที่ 9 หน้าจอการคัดลอกไฟล์เดอร้งเครื่องคอมพิวเตอร์

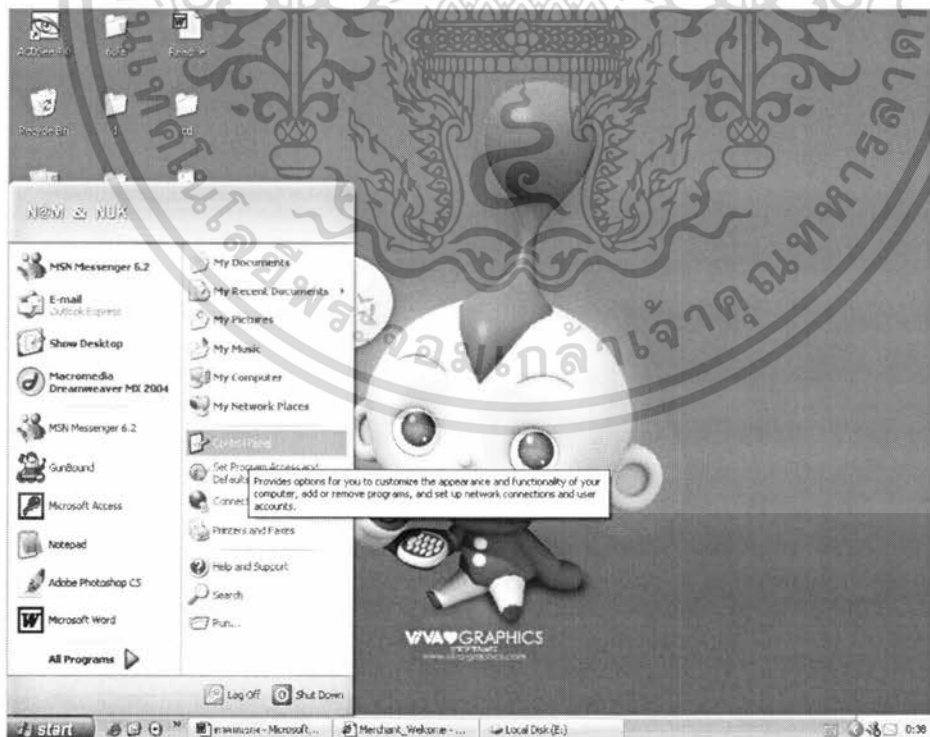


ภาพผนวกที่ 10 หน้าจอการคลิกวางไฟล์เดอร้งหน้าจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



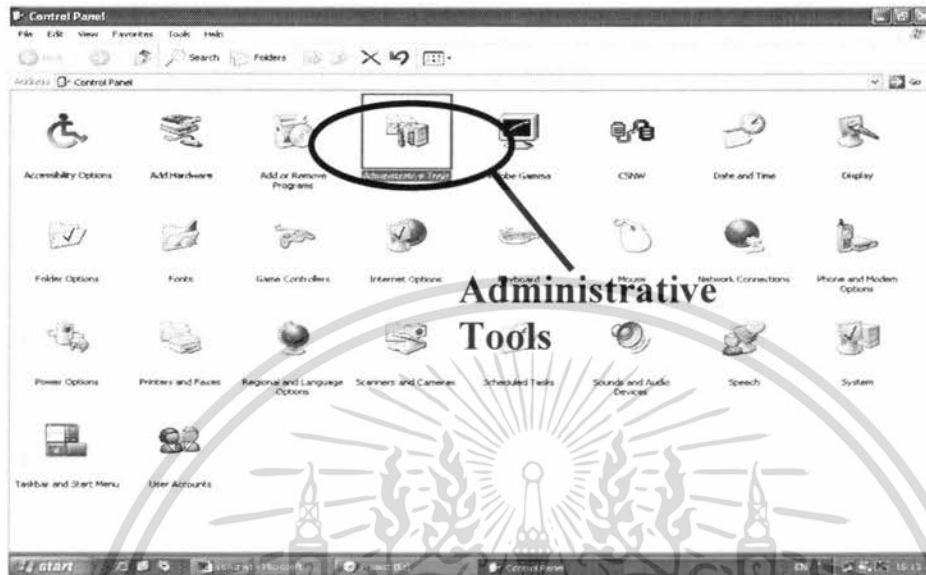
ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอการโหลดโปรแกรมลงเครื่องคอมพิวเตอร์



ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอการเข้าสู่เมนู Control Panel

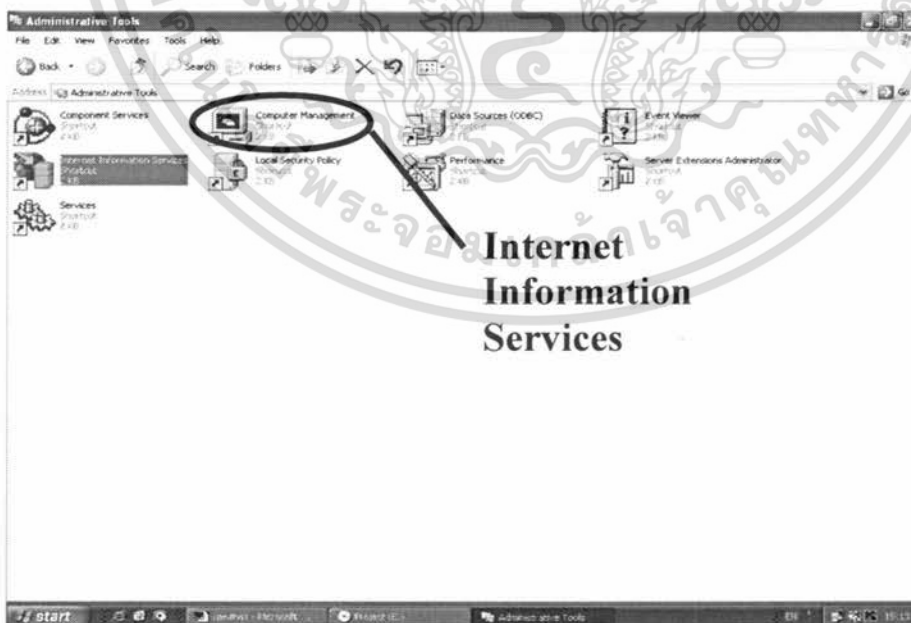
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เลือกโปรแกรม Administrative (ภาพผนวกที่13)



ภาพผนวกที่ 13 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรม Administrative Tools

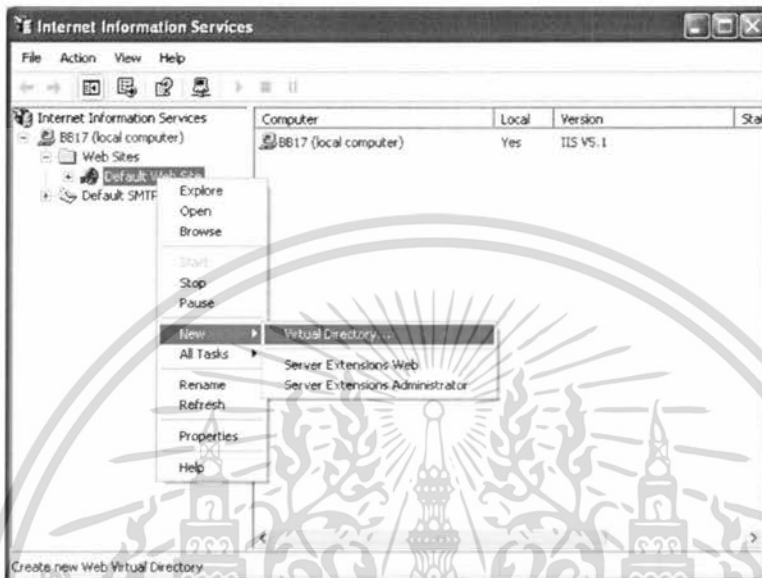
6. เลือกเมนู Internet Information Services (ภาพผนวกที่14)



ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอการเข้าสู่เมนู Internet Information Services

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. คลิกขวาที่ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเมนูย่อยของ Internet Information Services ในช่องทางด้านซ้ายของหน้าจอ จากนั้นดับเบิลคลิกที่โฟลเดอร์ Web Site แล้วคลิกขวาที่ Default Web Site > New > Virtual Directory... (ภาพผนวกที่15)



ภาพผนวกที่15 หน้าจอการติดตั้ง Alias ใหม่

8. กดปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่หน้าจอถัดไป (ภาพผนวกที่16)



ภาพผนวกที่16 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรมการตั้งชื่อ Alias

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ตั้งชื่อ Alias (ภาพผนวกที่17)

Virtual Directory Creation Wizard

Virtual Directory Alias
You must give the virtual directory a short name, or alias, for quick reference.

Type the alias you want to use to gain access to this Web virtual directory. Use the same naming conventions that you would for naming a directory.

Alias:
project

< Back Next > Cancel

ภาพผนวกที่17 หน้าจอการตั้งชื่อ Alias

10. เลือกที่อยู่ของโฟลเดอร์ที่ต้องการใช้งานในการรันโปรแกรม (ภาพผนวกที่18)

Virtual Directory Creation Wizard

Web Site Content Directory
Where is the content you want to publish on the Web site?

Enter the path to the directory that contains the content.

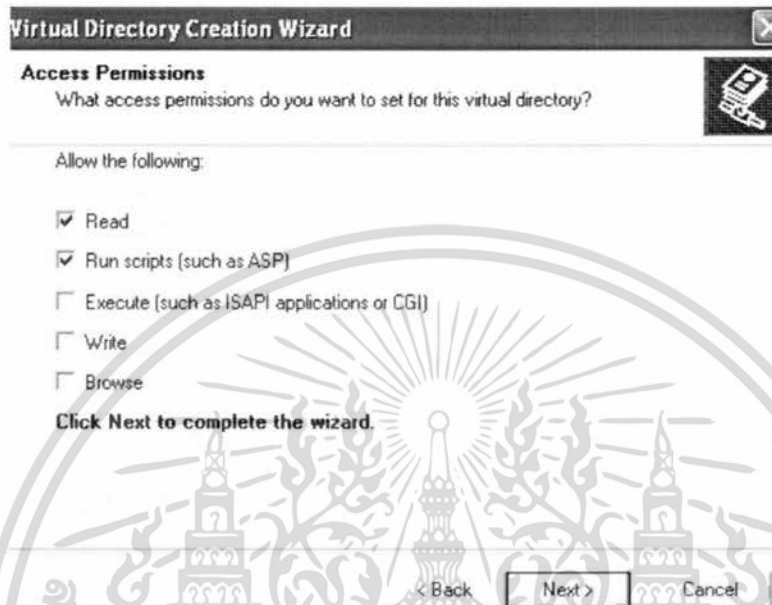
Directory:
C:\Documents and Settings\Administrator\Desktop\Project2 Browse...

< Back Next > Cancel

ภาพผนวกที่18 หน้าจอการเลือกที่อยู่ของโฟลเดอร์โปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. คลิก เลือก Read และ Run scripts (such as ASP) เพื่อทำการขออนุญาตในการเข้าถึงโปรแกรม แล้วกด ปุ่ม Next เพื่อจบการติดตั้ง Alias (ภาพผนวกที่19)



ภาพผนวกที่19 หน้าจอการอนุญาตการเข้าถึง โปรแกรม

12. กดปุ่ม Finish เพื่อจบการติดตั้ง Alias ก่อนการใช้งานโปรแกรม (ภาพผนวกที่20)



ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอการจบการติดตั้ง Alias

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. เมื่อทำการตั้ง Alias ของโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะมีไฟล์งานย่อยของโปรแกรมที่ระบบแสดงขึ้นมาให้ทราบว่า ไฟล์งานมีหน้าใดบ้าง สามารถคลิกเลือกได้ที่ไฟล์นั้นเลยโดยการคลิกขวา แล้วกด Browse เพื่อทำการรัน โปรแกรม (ภาพผนวกที่21)



ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอหลังการติดตั้ง Alias เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะทำการรัน โปรแกรม

14. การเข้าสู่โปรแกรมทาง Web Browser โดยการเลือกใช้โปรแกรม Internet Explorer โดยการพิมพ์ <http://localhost/project714/index.asp> ลงในช่อง Address เราสามารถเลือกไฟล์งานที่เราต้องการได้ โดยการเปลี่ยนชื่อไฟล์ ดอท asp (ภาพผนวกที่22)

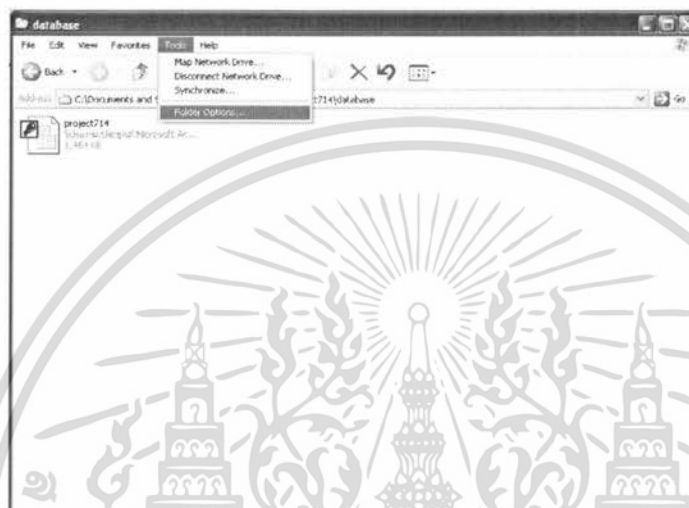


ภาพผนวกที่22 หน้าจอการเข้าสู่โปรแกรมทาง Web Browser

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

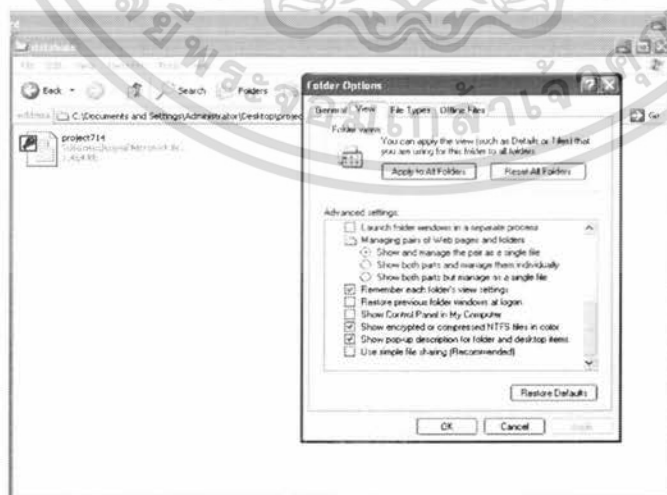
วิธีการตั้งค่าการใช้งานฐานข้อมูล

1. เปิดโฟลเดอร์ project714 แล้วเลือกเมนู Tools บนแถบเครื่องมือด้านบนของหน้าจอ จากนั้นเลือก Folder Options ...> เมนู View (ภาพผนวกที่ 23)



ภาพผนวกที่ 23 หน้าจอการตั้งค่าฐานข้อมูล

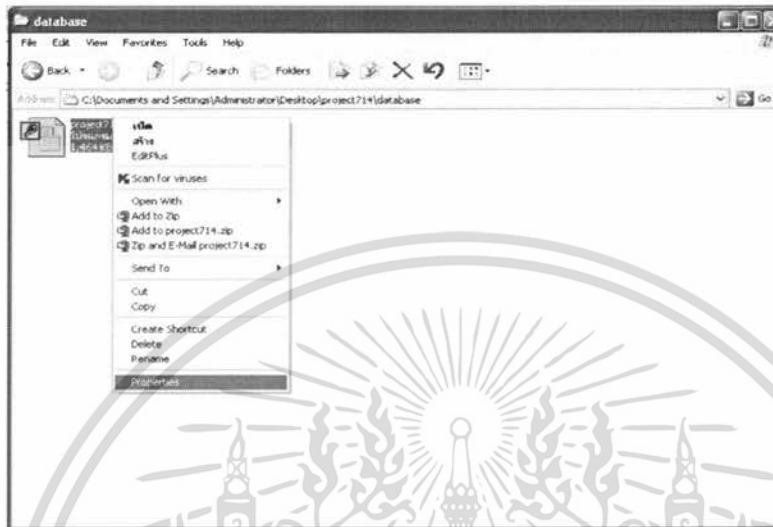
2. เอาเครื่องหมายถูกในช่อง Use simply file sharing (Recommended) ออก แล้วคลิกปุ่ม OK (ภาพผนวกที่ 24)



ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอการกำหนดเครื่องหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แล้วคลิกขวาที่ไฟล์ project714.mdb แล้วเลือก Property เลือกเมนู Security (ภาพผนวกที่ 25)



ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอการกำหนด properties

4. คลิกเลือกผู้ใช้ที่เป็น User (ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์) (ภาพผนวกที่ 26)



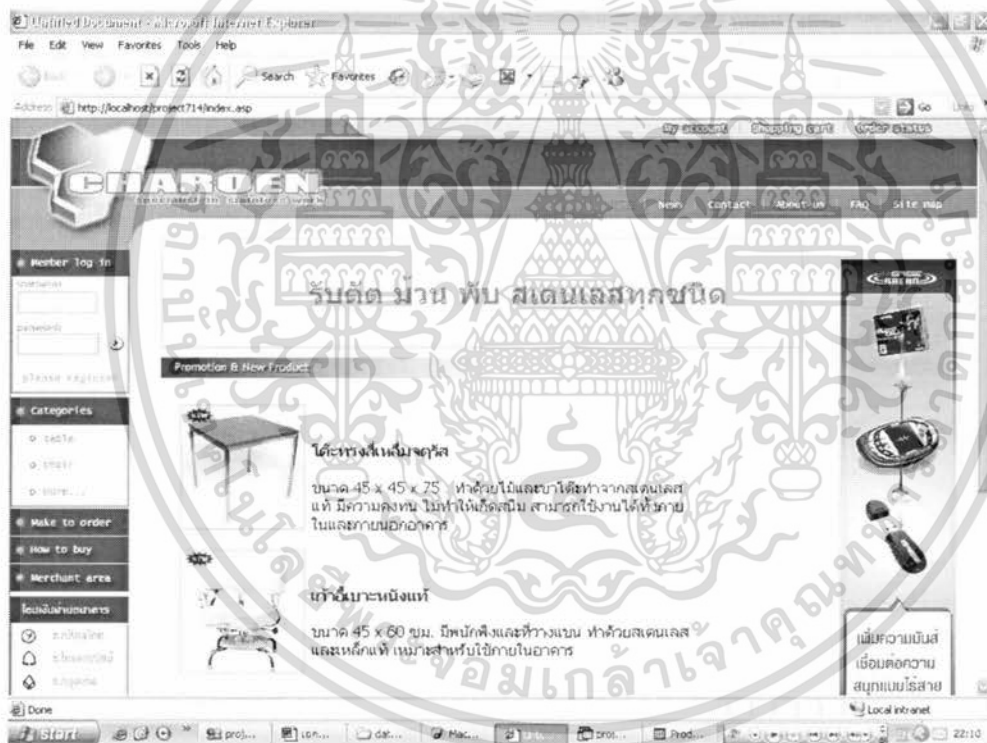
ภาพผนวกที่ 26 หน้าจอการกำหนดการใช้งาน user

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ใส่เครื่องหมายถูกในช่องสี่เหลี่ยม คอลัมน์ Allow และ Allow แถว Full Control
6. กดปุ่ม OK

ขั้นตอนการใช้เว็บไซต์แอปพลิเคชัน

การเข้าสู่เว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยการเลือกเบราว์เซอร์ในการค้นหาเว็บ เช่น Internet Explorer จากการพิมพ์ที่อยู่เว็บคือ www.chareon.net หรือการรันขึ้นภายในคอมพิวเตอร์ที่มีเซิร์ฟเวอร์จำลอง (IIS) ที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยการพิมพ์http://localhost/project714/index.asp จะแสดงหน้าจอ Home ซึ่งเป็นหน้าแรกในการเข้าสู่เว็บ (ภาพผนวกที่ 27)



ภาพผนวกที่ 27 เว็บเพจหน้า Index

ภายในเว็บไซต์แอปพลิเคชันจะแบ่งการใช้งานออกเป็น 2 ส่วนคือ 1. การทำงานหน้าเว็บไซต์ 2.การทำงานระบบหลังร้าน ซึ่งผู้เข้ามาใช้บริการจะทำงานได้ในส่วนหน้าเว็บไซต์เท่านั้น โดยสามารถเข้าสู่หน้าต่างๆคือ Member Log In, Register, Table, Chair, Shopping, Order Status, Make to Order, How to buy, News, Contact, About Us, FAQ และ sitemap

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานในส่วนหน้าเว็บไซต์ จะแบ่งการทำงานออกเป็น 4 ระบบหลักๆคือ ระบบการลงทะเบียนสมัครสมาชิก ระบบการตรวจสอบระดับสิทธิของผู้ใช้งาน ระบบการสั่งซื้อสินค้า และการแสดงข้อมูลโดยทั่วไปของร้าน

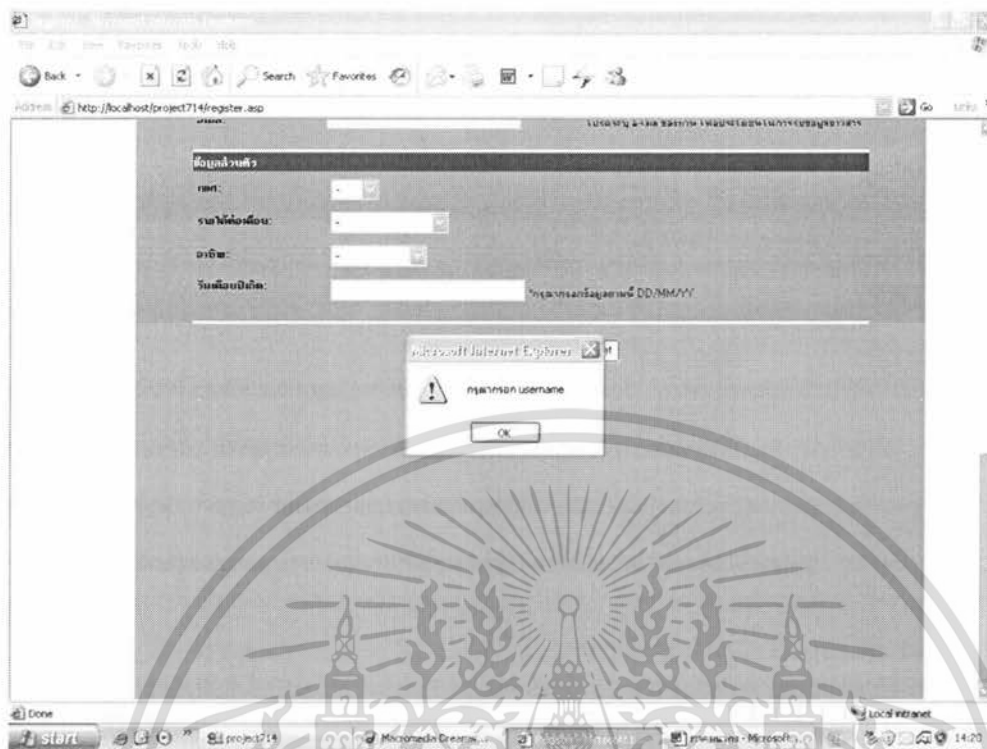
ในขั้นตอนแรกของการทำงานถ้าผู้เข้าใช้บริการต้องการเข้าใช้ระบบการสั่งซื้อสินค้า โดยที่ไม่เคยผ่านการสมัครสมาชิกมาก่อน จะต้องผ่านระบบการลงทะเบียนสมัครสมาชิกภายในหน้า register (ภาพผนวกที่ 28) โดยจะต้องกรอกข้อมูลภายในช่องว่างที่กำหนดขึ้นให้ครบถ้วนและถูกต้องตามเงื่อนไขที่แสดงไว้ ถ้าหากกรอกผิดหรือไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดงข้อความเตือนขึ้น (ภาพผนวกที่ 29) ซึ่งจะต้องกลับไปแก้ไขการกรอกข้อมูลที่ผิดพลาดอีกครั้ง เมื่อกรอกข้อมูลจนครบถ้วนแล้ว ระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องแล้วจึงแสดงกล่องข้อความขึ้นว่ามีกรบบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 30) หลังจากนั้นระบบก็จะทำการบันทึกข้อมูลลงเก็บภายในฐานข้อมูลลูกค้า

The screenshot displays a web browser window with the following content:

- Browser Title:** Register - Microsoft Internet Explorer
- Address Bar:** http://localhost/project714/register.asp
- Form Fields:**
 - ชื่อและนามสกุล (Name and Surname)
 - ชื่อป็นรหัสผ่าน (Username)
 - ชื่ออีเมล (Email)
 - รหัสผ่าน (Password)
 - ยืนยันรหัสผ่าน (Confirm Password)
 - หมายเลขโทรศัพท์ (Phone Number)
 - ที่อยู่ (Address)
 - เขต/อำเภอ (District/City)
 - จังหวัด (Province)
 - รหัสไปรษณีย์ (Postal Code)
 - ประเภท (Type)
 - โทรศัพท์บ้าน (Home Phone)
 - โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone)
- Buttons:** Register, Cancel
- Text on the right side of the form:**
 - เมื่อคลิกวางเมาส์ภายในช่อง 4 ตัวแรก แล้วไม่เกิน 30 วินาที จะแสดงข้อความแจ้งเตือน (If you click inside the first 4 characters, a warning message will appear within 30 seconds.)
 - ข้อความแจ้งเตือน (Warning message text)
 - เมื่อคลิกวางเมาส์ภายในช่อง 4 ตัวแรก แล้วไม่เกิน 30 วินาที จะแสดงข้อความแจ้งเตือน (If you click inside the first 4 characters, a warning message will appear within 30 seconds.)
 - ข้อความแจ้งเตือน (Warning message text)
 - เมื่อคลิกวางเมาส์ภายในช่อง 4 ตัวแรก แล้วไม่เกิน 30 วินาที จะแสดงข้อความแจ้งเตือน (If you click inside the first 4 characters, a warning message will appear within 30 seconds.)
 - ข้อความแจ้งเตือน (Warning message text)
 - เมื่อคลิกวางเมาส์ภายในช่อง 4 ตัวแรก แล้วไม่เกิน 30 วินาที จะแสดงข้อความแจ้งเตือน (If you click inside the first 4 characters, a warning message will appear within 30 seconds.)
 - ข้อความแจ้งเตือน (Warning message text)

ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอการลงทะเบียนลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 29 การแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ไม่ถูกต้อง



ภาพผนวกที่ 30 การแสดงการลงทะเบียนสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการตรวจสอบสิทธิการใช้งาน ภายใน Member Login แสดงขึ้นอยู่บริเวณเมนู ด้านซ้ายของแต่ละเว็บเพจ เพื่อตรวจสอบสิทธิของผู้ใช้งานในการเข้าไปใช้บริการในระบบสั่งซื้อ ของเว็บไซต์ โดยในการลงทะเบียนผู้เข้าใช้ระบบ จะต้องผ่านระบบการสมัครสมาชิกมาก่อน แล้ว จึงนำชื่อเข้าใช้ระบบ (login) และรหัสลับ (Password) มาทำการกรอกภายในช่องว่างบริเวณ Member Login ซึ่งในการกรอกข้อมูลเพื่อตรวจสอบสิทธิการใช้งาน (ภาคผนวกที่ 31) ถ้ากรอกรหัส ผิดพลาด ระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนขึ้นว่า Invalid Username or Password (ภาคผนวกที่ 32) แล้วระบบจะส่งค่ากลับสู่หน้า index เพื่อให้กรอกรหัสเข้าใช้และรหัสลับซ้ำอีกครั้ง เมื่อกรอกข้อมูล จนครบถ้วนและถูกต้อง ระบบจะทำการตรวจสอบแล้วแสดงกล่องข้อความขึ้น ว่าได้ทำการ ตรวจสอบสิทธิแล้ว (ภาคผนวกที่ 33) ผู้ใช้จึงสามารถเข้าสู่ระบบการสั่งซื้อสินค้าจากทางเว็บไซต์ได้ เมื่อผู้ใช้ต้องการออกจากระบบการตรวจสอบสิทธิสามารถปุ่ม Sign Out ที่แสดงอยู่ทางด้านซ้าย ของแต่ละเว็บเพจ ถ้าผู้ใช้บริการ ไม่ต้องการสั่งซื้อสินค้า สามารถเข้าชมข้อมูลต่างๆของเว็บไซต์ร้าน เจริญชัยการช่างได้โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสมาชิก



ภาพผนวกที่ 31 การตรวจสอบสิทธิการใช้งาน

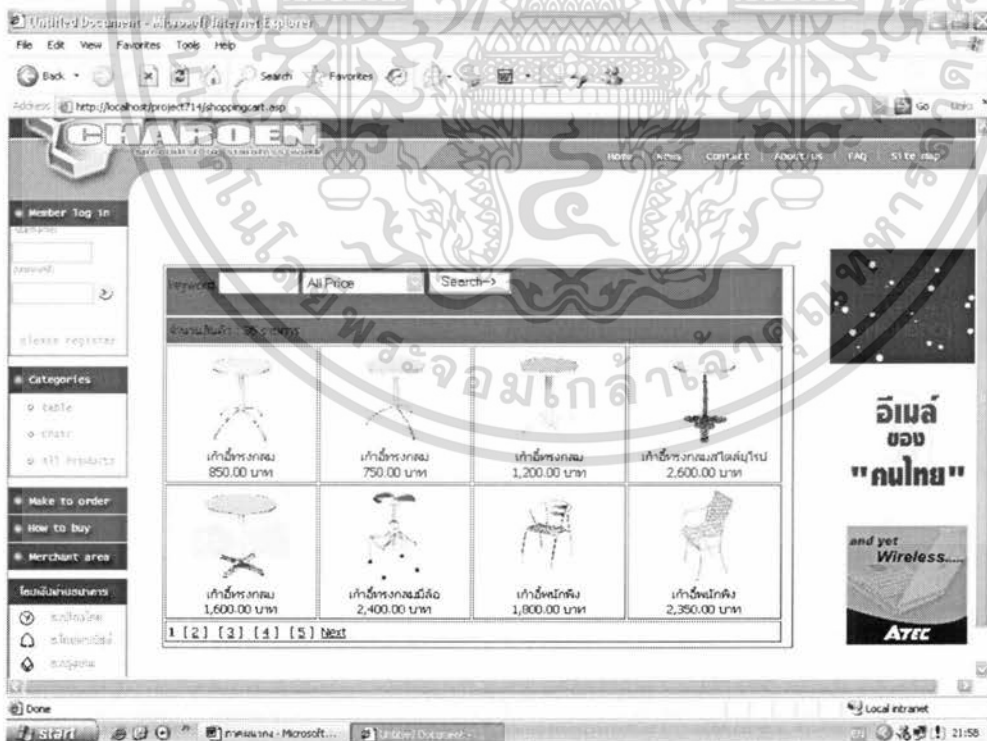
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 33 การแจ้งสิทธิ์ให้เข้าใช้ระบบ

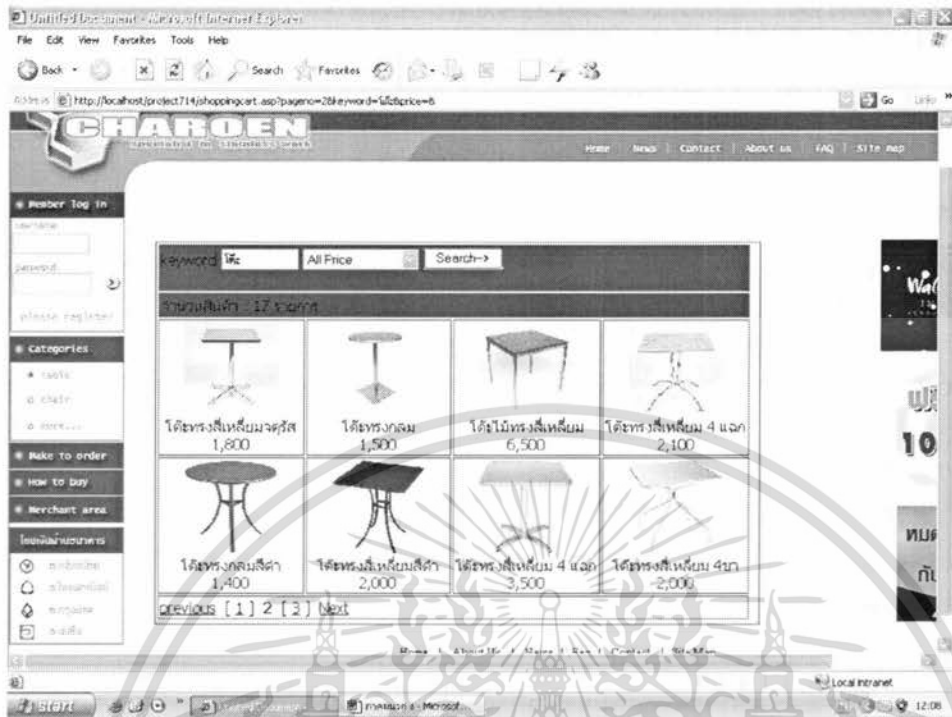
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ สามารถเข้าสั่งซื้อได้โดยเลือกเมนูคำว่า shopping (ภาพผนวกที่ 34) ซึ่งจะแสดงสินค้าทั้งหมด หรือเลือกเมนู table (ภาพผนวกที่ 35), chair (ภาพผนวกที่ 36) เมื่อต้องการแยกหมวดหมู่ในการเลือกชมสินค้า เมื่อสนใจสินค้าให้กดที่ภาพเพื่อมีการขยายภาพเพื่อแสดงรายละเอียดของสินค้าเพิ่มเติมขึ้น และเมื่อต้องการสั่งซื้อสินค้าให้กรอกจำนวนสินค้าที่ต้องการภายในช่องจำนวนสินค้า แล้วกดปุ่ม Add to Cart ระบบจะส่งค่าไปยังหน้า Cart เพื่อคำนวณราคาสินค้า (ภาพผนวกที่ 37) ถ้าหากผู้ใช้งานยังไม่ได้ login ระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนแล้วส่งค่ากลับไปยังหน้า index เพื่อให้ผู้ใช้งานผ่านการตรวจสอบระดับสิทธิ์เสียก่อน เมื่อผู้ใช้งานผ่านการตรวจสอบแล้ว สามารถเปลี่ยนแปลงรายการสินค้าโดยกดเครื่องหมายถูกภายในช่องรายการสินค้าที่ต้องการลบออกจากระบบการสั่งซื้อ แล้วกดปุ่ม Recalculate เพื่อให้ระบบคำนวณราคาใหม่ หรือกดปุ่ม Continue Shop เพื่อกลับไปเลือกสินค้าเพิ่มเติม เมื่อเลือกสินค้าจนเป็นที่พอใจแล้ว กดปุ่ม check out เพื่อไปสู่ในขั้นตอนต่อไปคือหน้า Checkout (ภาพผนวกที่ 38) เพื่อกกรอกรายละเอียดข้อมูลการจัดส่งสินค้า เมื่อกรอกข้อมูลจนครบถ้วนแล้วกดปุ่ม Confirm (ภาพผนวกที่ 39) ระบบจะแสดงการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า (ภาพผนวกที่ 40) และแสดงใบสั่งซื้อสินค้าซึ่งลูกค้าสามารถเก็บไว้เป็นหลักฐานได้ (ภาพผนวกที่ 41)

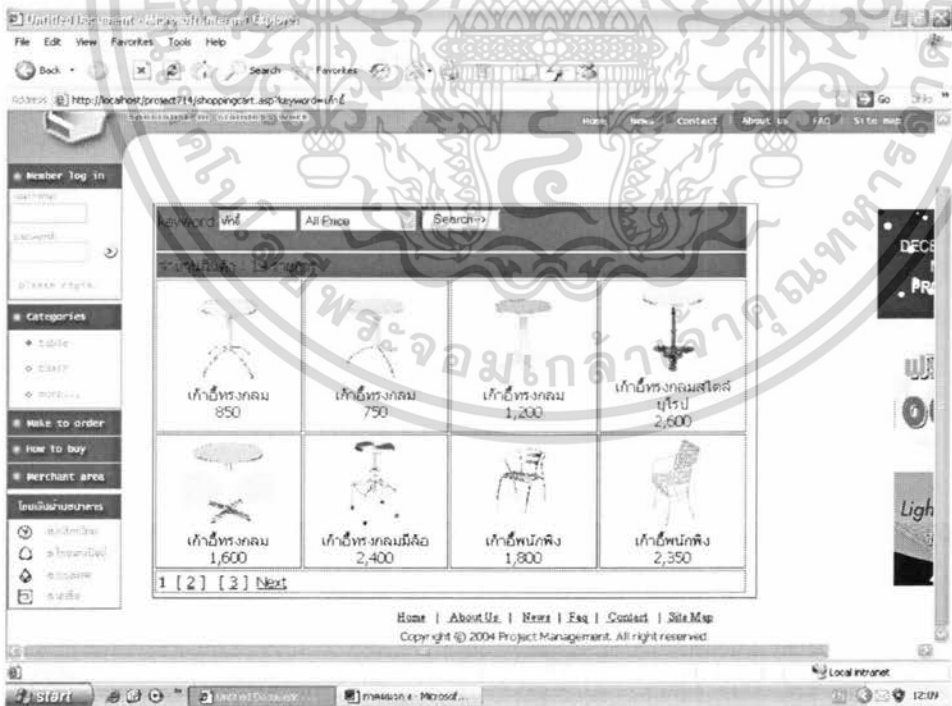


ภาพผนวกที่ 34 การแสดงรายการสินค้าในระบบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

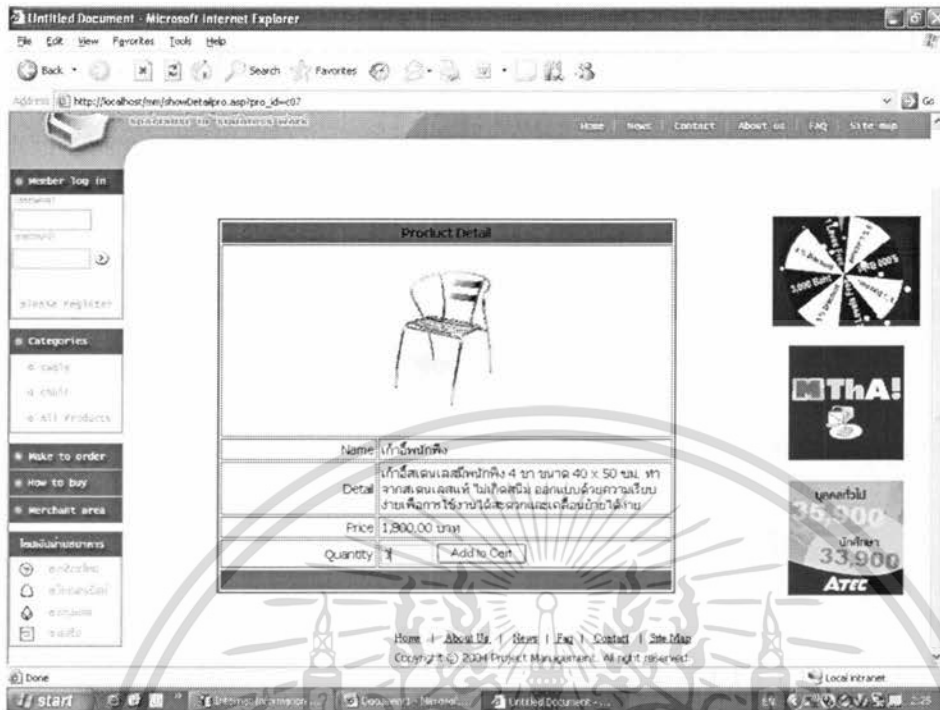


ภาพผนวกที่ 35 แสดงรายการสินค้าประเภทโต๊ะในระบบสั่งซื้อ

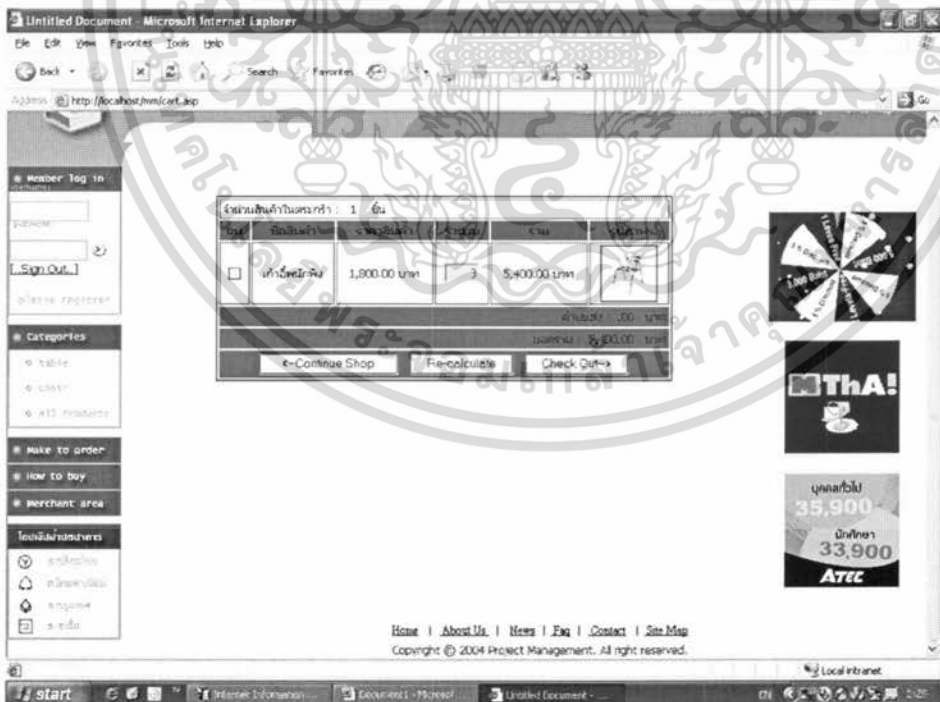


ภาพผนวกที่ 36 แสดงรายการสินค้าประเภทเก้าอี้ในระบบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

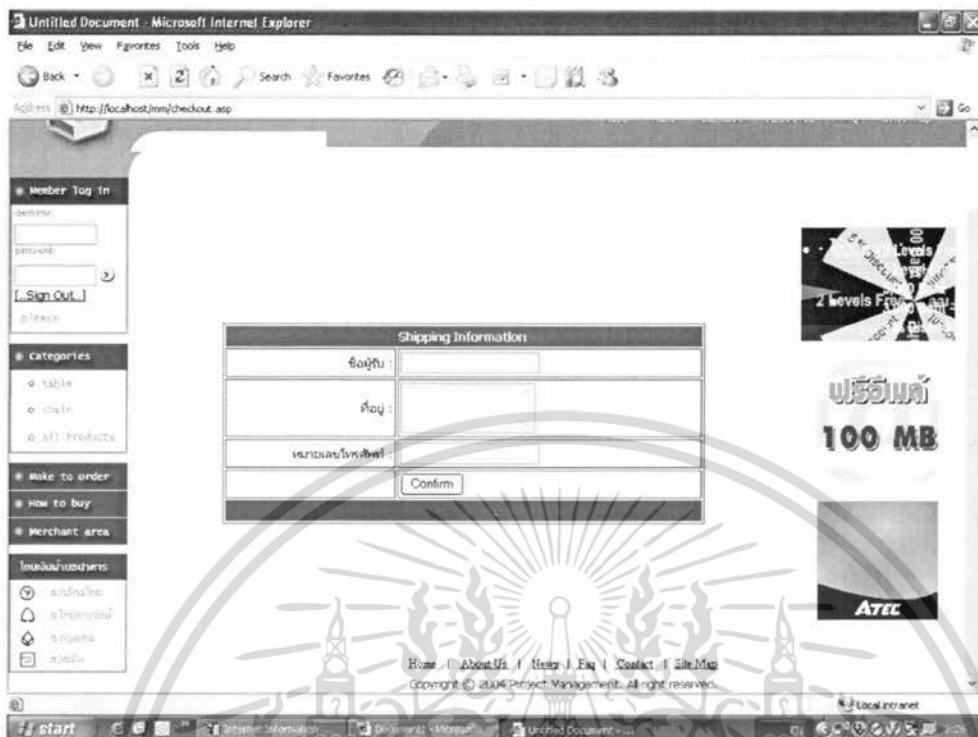


ภาพผนวกที่ 37 แสดงรายละเอียดสินค้าและกรอกจำนวนในระบบสั่งซื้อ



ภาพผนวกที่ 38 แสดงหน้าตะกร้าสินค้าในระบบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 39 การกรอกข้อมูลการจัดส่งสินค้า



ภาพผนวกที่ 40 การยืนยันระบบสั่งซื้อเสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้านเจริญชัยการช่าง
30/44 ถนนสุขุมวิท เขตปทุมมา
แขวงบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์ : 02 3939225 โทรสาร : 02 3930615

ใบสั่งซื้อ

รายละเอียดลูกค้า
กลุ่ม
22-45/ก
Tel : 025999339
Mobile : 067876854 FAX : 026347564
E-Mail : nadsa@hotmail.com

รหัสคำสั่งซื้อ : WS0004
วันที่ : 5/2/2548 0 45:42
รหัสลูกค้า : C0006

สาขาที่ส่งสินค้า
สาขาที่ส่ง : 678 หมู่ 6 ต.ดอนเมือง
กทม.
โทรศัพท์ : 043874854

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวมเงิน(บาท)
1	เก้าอี้ทรงกลม	2	1,200.00	2,400.00
รวมค่าสินค้า				2,400.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%				168.00
รวมทั้งสิ้น				2,568.00

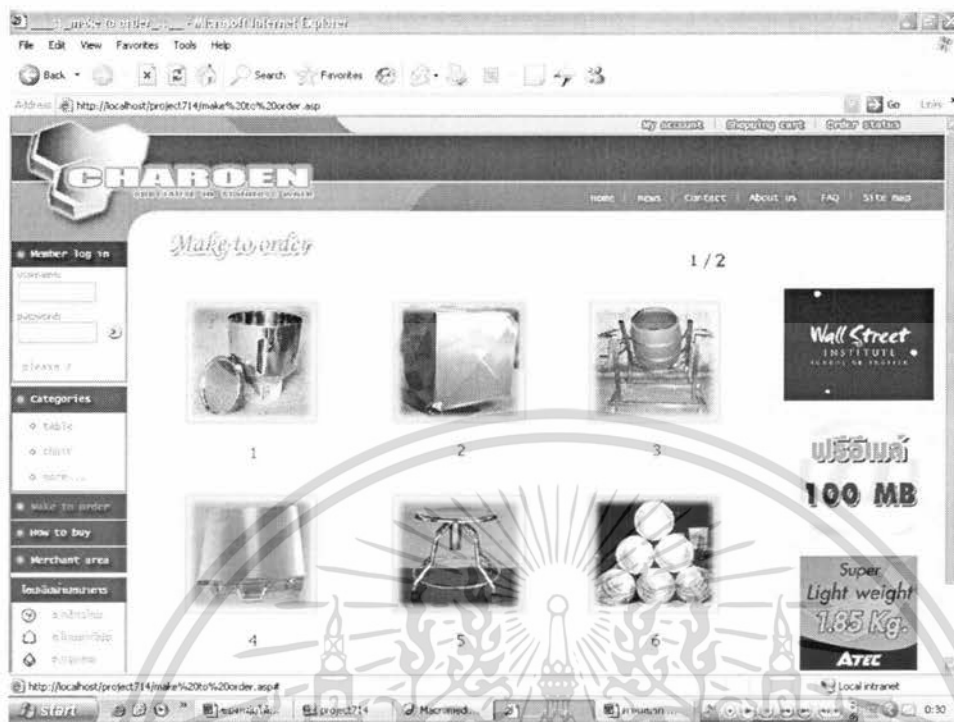
ท่านสามารถพิมพ์รายละเอียดใบสั่งซื้อ
[คลิกเพื่อดูรายละเอียด]

ภาพผนวกที่ 41 การแสดงใบสั่งซื้อสินค้า

การแสดงข้อมูลโดยทั่วไป ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเว็บไซต์ที่ร้านเจริญชัยการช่าง ซึ่งเป็นการแสดงข้อมูลต่างๆของกิจการ โดยประกอบไปด้วยหน้า Make to order, How to buy, News, Contact, About us, FAQ, Sitemap

Make to order แสดงภาพสินค้าที่กิจการเคยรับสั่งผลิต โดยนำมาแสดงเพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถสั่งผลิตได้ตามแบบที่แสดง โดยในการสั่งผลิตนั้นลูกค้าจะต้องมาติดต่อที่ร้าน เนื่องจากสินค้านี้มีรายละเอียดและข้อจำกัดค่อนข้างสูง (ภาคผนวกที่ 42) เมื่อคลิกบริเวณภาพ ภาพจะขยายขนาดขึ้น (ภาคผนวกที่ 43)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 42 เว็บไซต์ Make to order



ภาพผนวกที่ 43 เว็บไซต์ Make to order ขยายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

How to buy แสดงวิธีการสั่งซื้อสินค้าของกิจการทั้งการซื้อภายในเว็บไซต์และมาทำการติดต่อซื้อสินค้าภายในร้าน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจระบบการทำงานและเลือกใช้งานได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว (ภาพผนวกที่ 44)

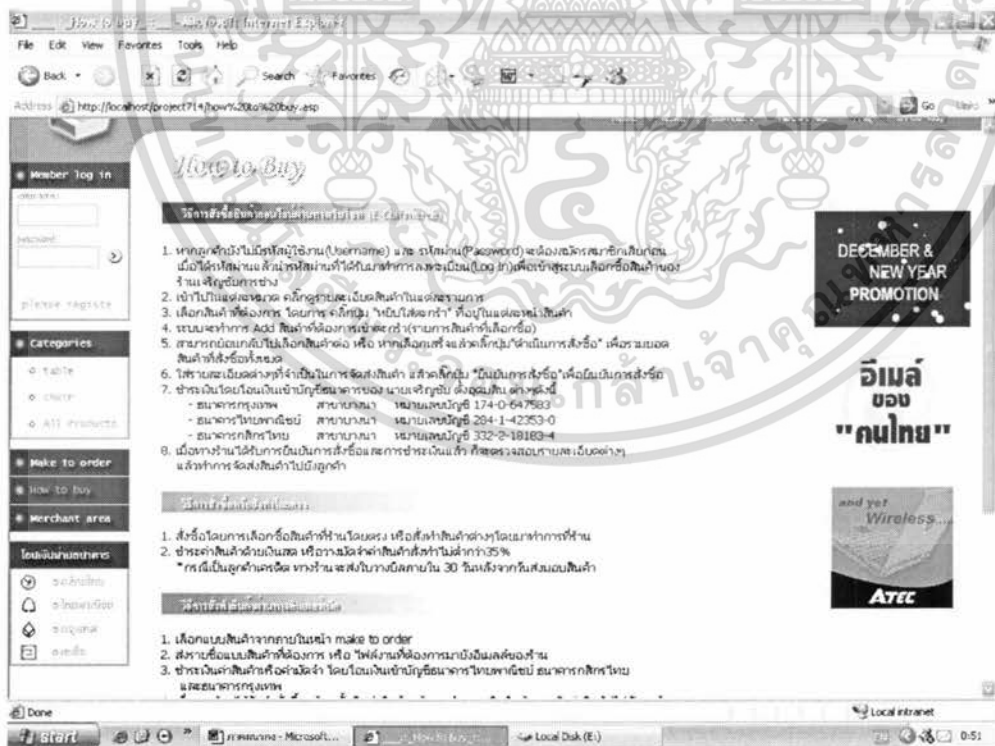
News แสดงข่าวสารต่างๆที่เกิดขึ้นในแวดวงธุรกิจสแตนเลส (ภาพผนวกที่ 45)

Contact แสดงข้อมูลการติดต่อของร้านเจริญชัยการช่าง ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และเบอร์โทรสาร (ภาพผนวกที่ 46)

About us แสดงความเป็นมาของกิจการและแสดงข้อมูลของผลิตภัณฑ์โดยกว้างของกิจการ (ภาพผนวกที่ 47)

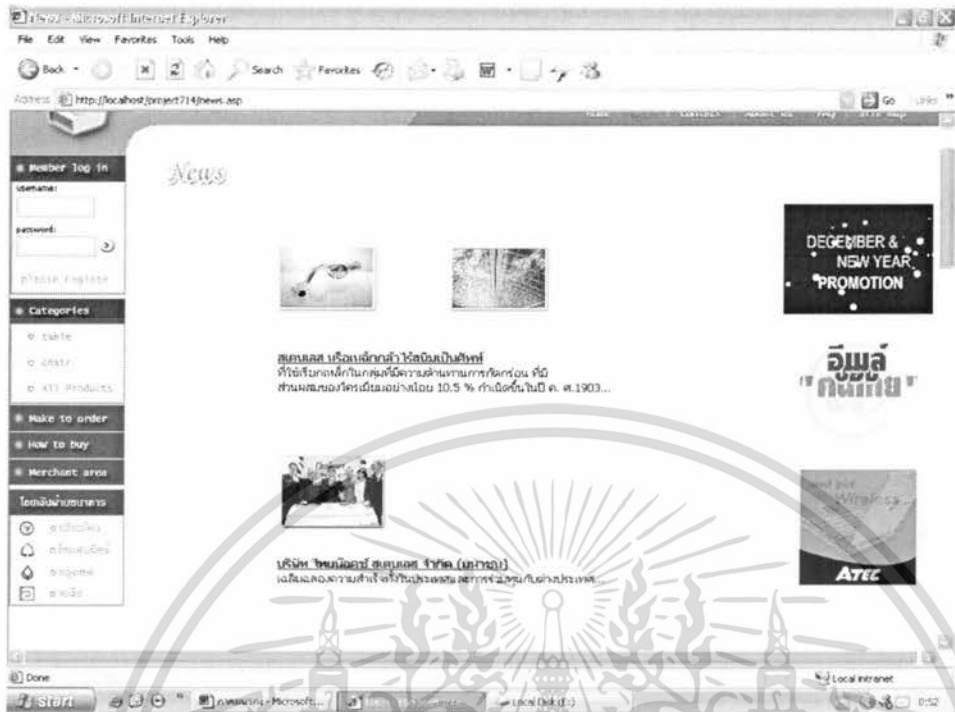
FAQ แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสแตนเลสที่ผู้ใช้งานต้องการทราบ ซึ่งข้อมูลต่างๆจะแสดงในรูปแบบคำถามและคำตอบ โดยจะเป็นข้อมูลโดยกว้างและข้อมูลเจาะจงที่เกี่ยวข้องกับสแตนเลส (ภาพผนวกที่ 48)

Sitemap แสดงแผนที่ในการใช้เว็บไซต์ เพื่อป้องกันการหลงทางของผู้ใช้งาน โดยจะแสดงหน้าทั้งหมดของเว็บไซต์ไว้ภายในหน้า sitemap และสามารถเชื่อมต่อไปยังหน้าที่ผู้ใช้งานต้องการได้ (ภาพผนวกที่ 49)

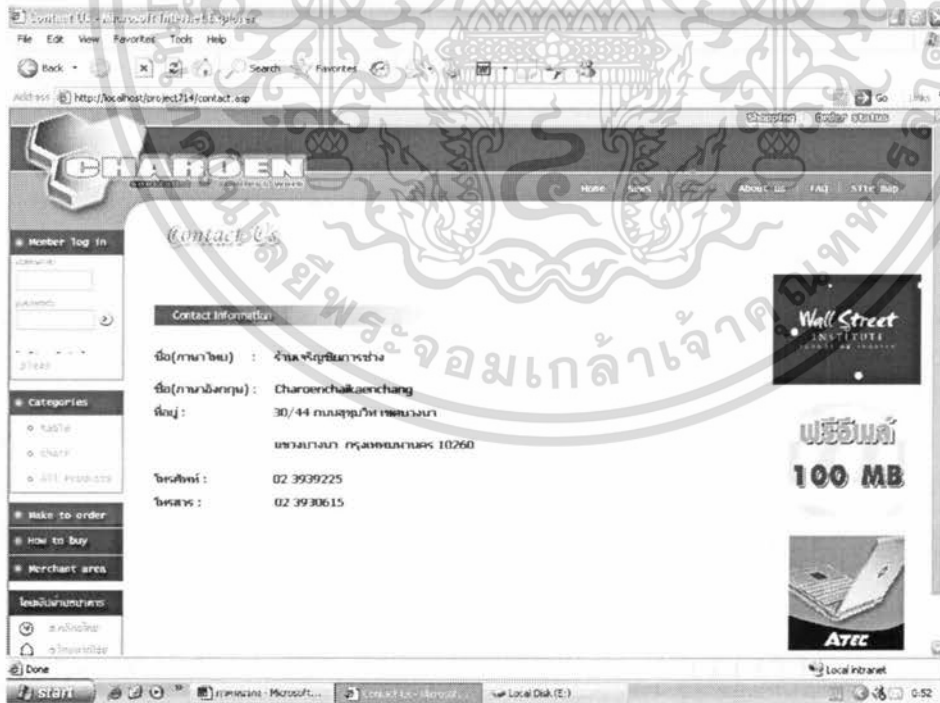


ภาพผนวกที่ 44 เว็บไซต์ How to buy

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

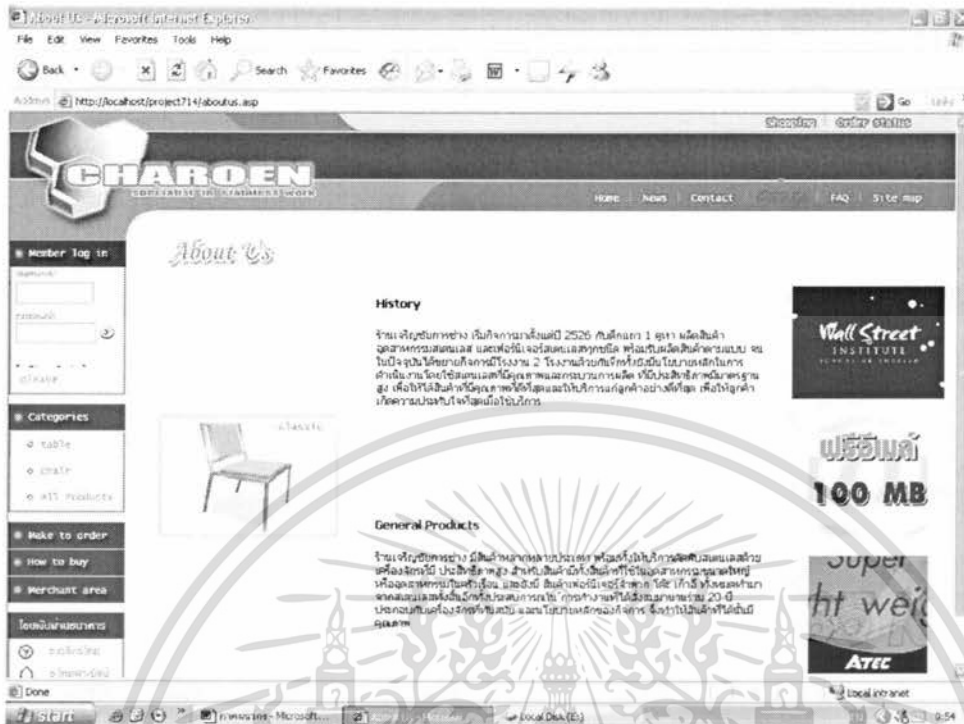


ภาพผนวกที่ 45 เว็บไซต์ News

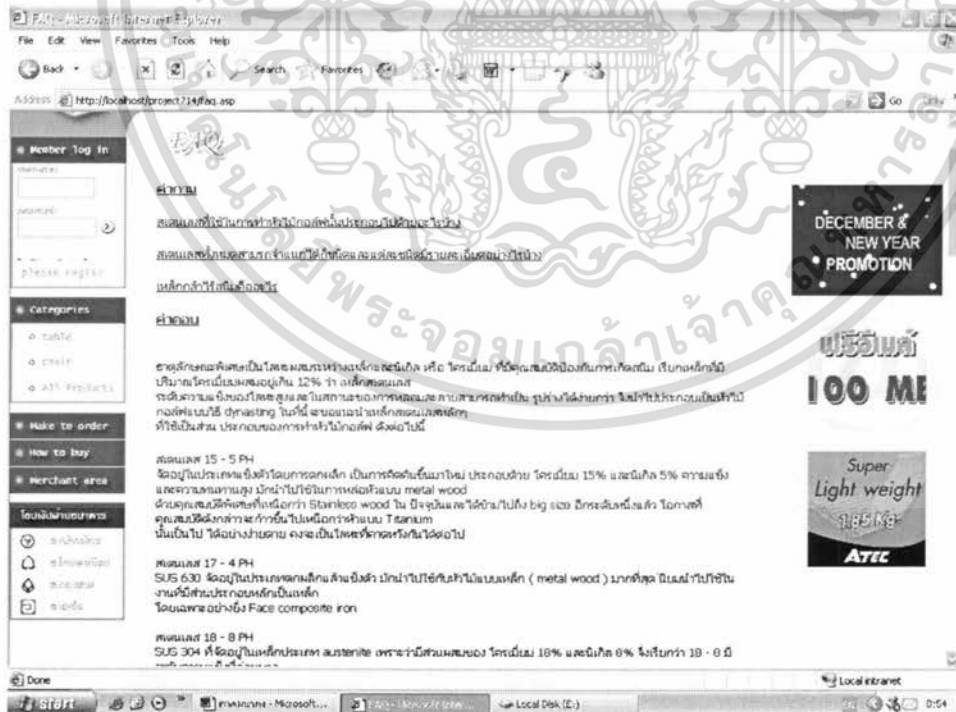


ภาพผนวกที่ 46 เว็บไซต์ Contact

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

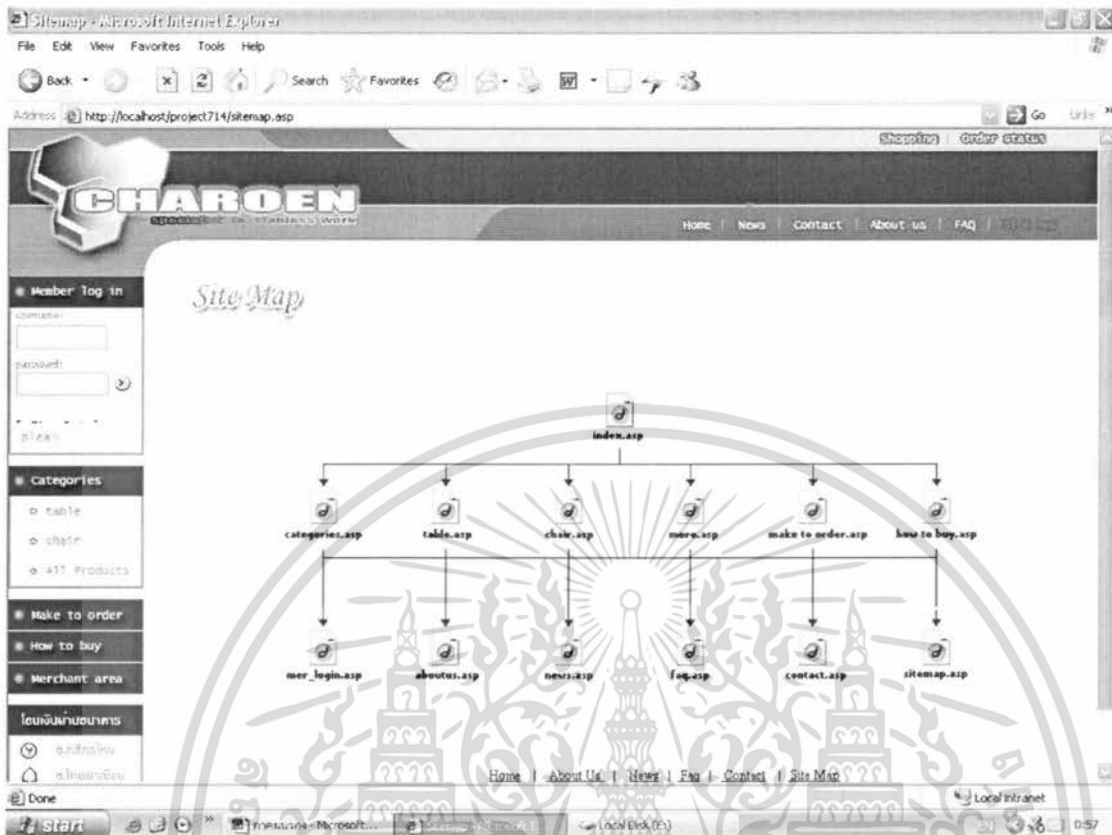


ภาพผนวกที่ 47 เว็บไซต์ About Us



ภาพผนวกที่ 48 เว็บไซต์ FAQ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

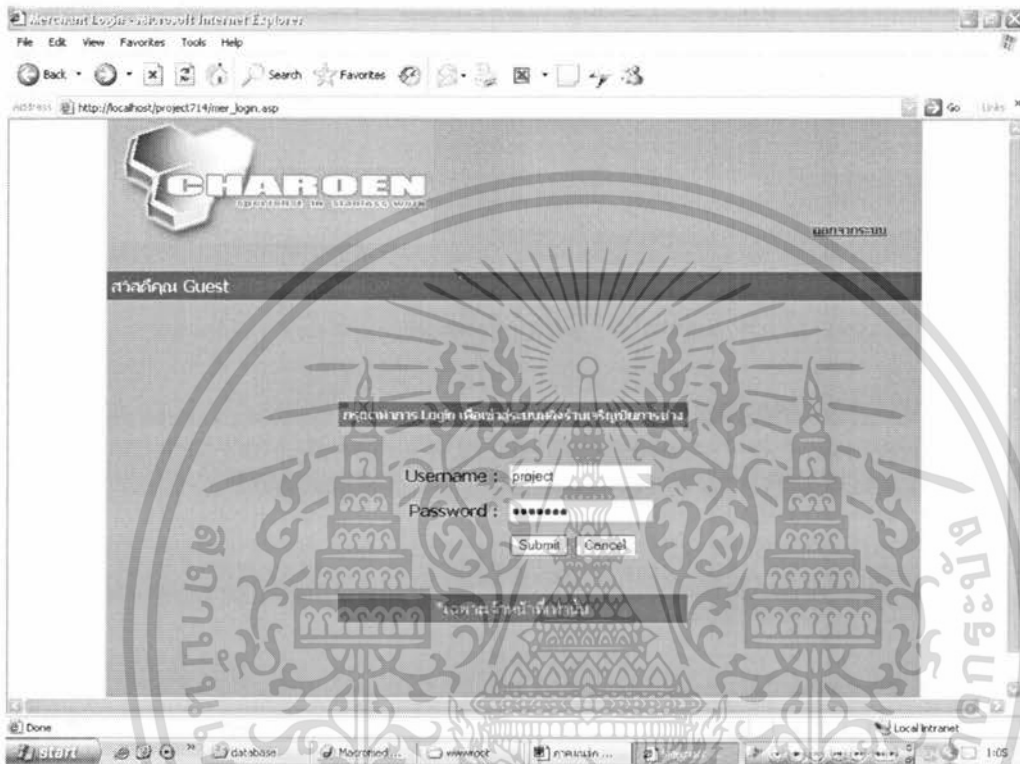


ภาพผนวกที่ 49 เว็บไซต์ Sitemap

การทำงานหลังร้าน (Merchant Area) จะเป็นการควบคุมดูแลระบบการขาย ระบบคลังและระบบสนับสนุนต่างๆของกิจการ ในส่วนของระบบการขายคือการขายสินค้าทางหน้าร้าน, การทำรายงานการขายสินค้าซึ่งแสดงทั้งการขายสินค้าที่ร้านและการขายสินค้าผ่านทางเว็บไซต์, การแสดงรายการสินค้าที่ต้องสั่งผลิต, การรับสินค้าเข้าคลังสินค้า, การค้นหาลูกค้า, การเพิ่มลูกค้าใหม่, การปรับปรุงข้อมูลลูกค้า, การแสดงรายการลูกค้า, การค้นหาสินค้า, การเพิ่มสินค้าใหม่, การปรับปรุงสินค้า และการแสดงรายการสินค้า

การเข้าใช้งานในส่วนหลังเว็บไซต์ จะต้องกดเมนูบริเวณคำว่า “Merchant Area” เพื่อเข้าสู่การทำงาน ซึ่งในการทำงานนั้นจะต้องผ่านระบบการตรวจสอบสิทธิของผู้เข้าใช้ระบบ ซึ่งผู้ที่มีอำนาจในการใช้สิทธิจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ของร้านและผู้ดูแลระบบเท่านั้น โดยที่ผู้เข้าใช้ระบบจะมีชื่อผู้เข้าสู่ระบบ (Username) และรหัสลับ (Password) ของแต่ละคนในการลงทะเบียน (ภาพผนวกที่ 50) ผู้เข้าใช้ระบบจะต้องกรอกชื่อเข้าสู่ระบบภายในช่อง Username และรหัสลับภายในช่อง Password ยกตัวอย่างเช่นการกรอกคำว่า project เพื่อใช้เป็นชื่อเข้าสู่ระบบ และคำว่า project เพื่อใช้เป็นรหัสเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลับ จากนั้นกดปุ่ม Submit เพื่อผ่านเข้าไปทำงานภายในส่วนหลังร้านของเว็บไซต์ ถ้าหากผู้ใช้ระบบกรอกข้อมูลผิดพลาด ระบบจะแสดงข้อความเตือนและกลับสู่หน้าจอ login (ภาพผนวกที่ 51) เพื่อทำการกรอกข้อมูลอีกครั้ง



ภาพผนวกที่ 50 แสดงระบบการ login



ภาพผนวกที่ 51 แจ้งเตือนการกรอกข้อมูลผิดพลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผ่านขั้นตอนการลงทะเบียนเข้ามาใช้งานภายในระบบหลังร้าน จะปรากฏชื่อที่ใช้เข้าสู่ระบบ เพื่อแสดงสถานะของผู้ใช้ระบบและระบบจะแสดงรายการทำการต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าใช้ระบบเลือกทำงานได้ตามความต้องการ ได้แก่ โปรแกรมขาย, รายงานขาย, รายการสินค้าที่ต้องสั่งผลิต, การรับสินค้าเข้าคลัง, การค้นหาลูกค้า, การเพิ่มลูกค้าใหม่, การปรับปรุงข้อมูลลูกค้า, รายงานลูกค้า, การค้นหาสินค้า, การเพิ่มรายการสินค้าใหม่, การปรับปรุงรายการสินค้า และรายงานสินค้า (ภาพผนวกที่ 52)

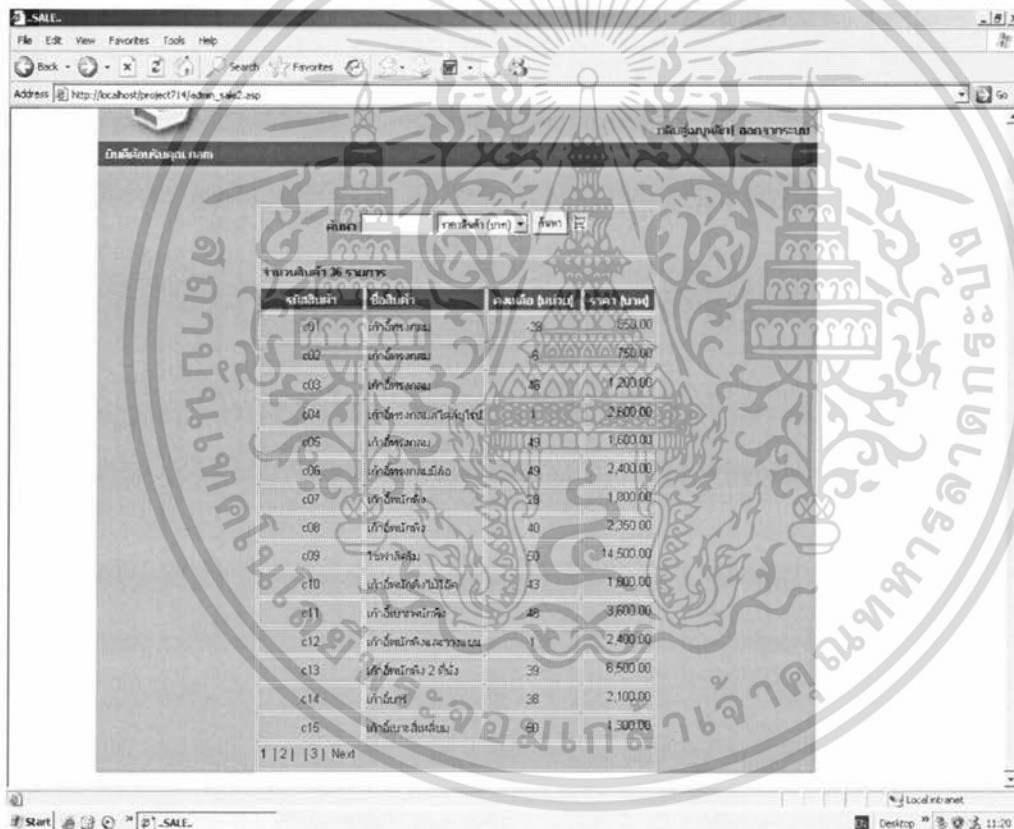


ภาพผนวกที่ 52 การเลือกรายการทำการ

โปรแกรมขาย คือ หน้าระบบการขายสินค้า โดยแตกต่างจากการขายผ่านทางเว็บไซต์ คือ จะขายสินค้าเมื่อมีลูกค้ามาซื้อสินค้าที่ร้าน ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้ดำเนินการทุกขั้นตอน โดยภายในหน้าระบบการขายสินค้าจะแสดงรหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวนสินค้าคงเหลือ และราคา (ภาพผนวกที่ 53) เมื่อมีการเลือกที่รายการสินค้าที่ลูกค้าต้องการ จะแสดงรูปและรายละเอียดของสินค้าเพิ่มเติมขึ้น เมื่อลูกค้าต้องการสินค้าให้กรอกจำนวนที่ต้องการแล้วกดปุ่ม ชื่อสินค้า (ภาพผนวกที่ 54) ระบบจะทำการส่งข้อมูลสินค้าเชื่อมต่อไปยังหน้าการคำนวณราคา (ภาพผนวกที่ 55) เพื่อแสดงรายการสินค้าที่จะทำการขายและทำการคำนวณราคาสินค้าสุทธิ ถ้าเกิดการเปลี่ยนแปลงรายการสินค้าโดยต้องการเพิ่มรายการสินค้าสามารถทำได้โดยการกดปุ่ม เพิ่มสินค้า หรือต้องการลบรายการ

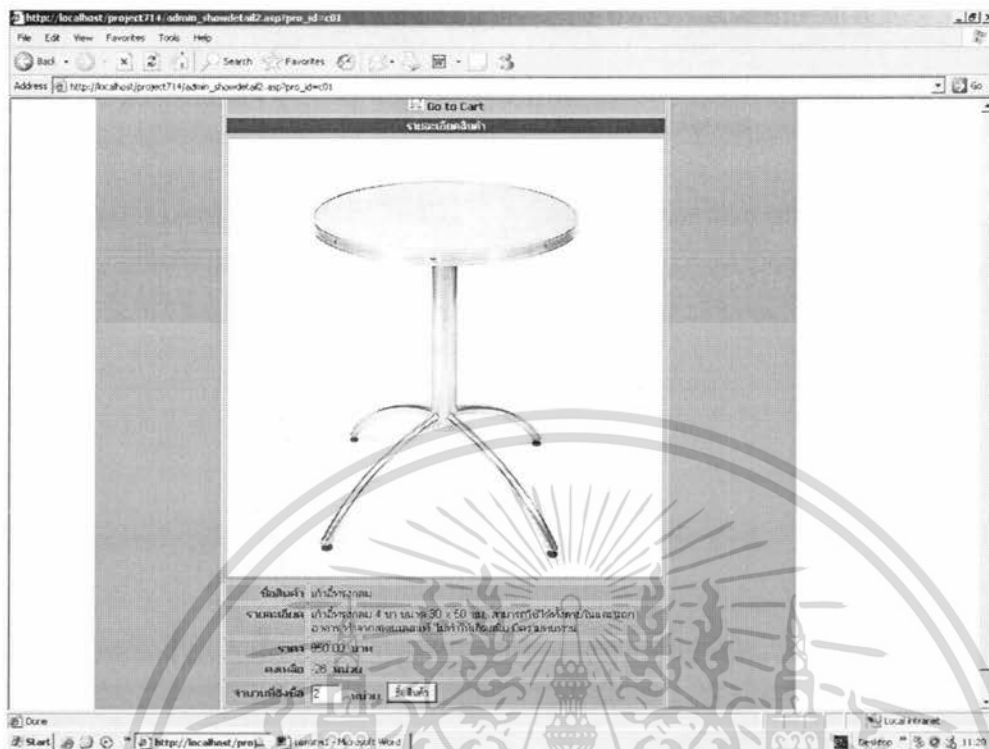
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าออกจากรายการ ทำได้โดยการกดเครื่องหมายภายในช่องลบ แล้วกดปุ่ม จำนวนใหม่ เพื่อทำการคำนวณราคาสุทธิใหม่ เมื่อเลือกรายการสินค้าจนครบถ้วนแล้ว กดปุ่ม ยืนยันการสั่งซื้อ เพื่อไปสู่ในขั้นตอนต่อไปคือหน้าการกรอกรหัสลูกค้า (ภาพผนวกที่ 56) ให้เจ้าหน้าที่กรอกรหัสลูกค้าเพื่อบันทึกการสั่งซื้อสินค้าลงในฐานข้อมูล ถ้ารหัสลูกค้าที่กรอกไปไม่พบอยู่ในฐานข้อมูล จะแสดงข้อความเตือนเพื่อกลับสู่การกรอกรหัสลูกค้าอีกครั้ง (ภาพผนวกที่ 57) เมื่อกรอกรหัสลูกค้าผ่านเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแจ้งว่าได้บันทึกข้อมูลการซื้อขายเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 58) แล้วจะแสดงใบเสร็จรับเงินซึ่งแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อขึ้น เพื่อจัดพิมพ์ให้แก่ลูกค้าและเก็บไว้เป็นหลักฐานในการซื้อขาย (ภาพผนวกที่ 59)

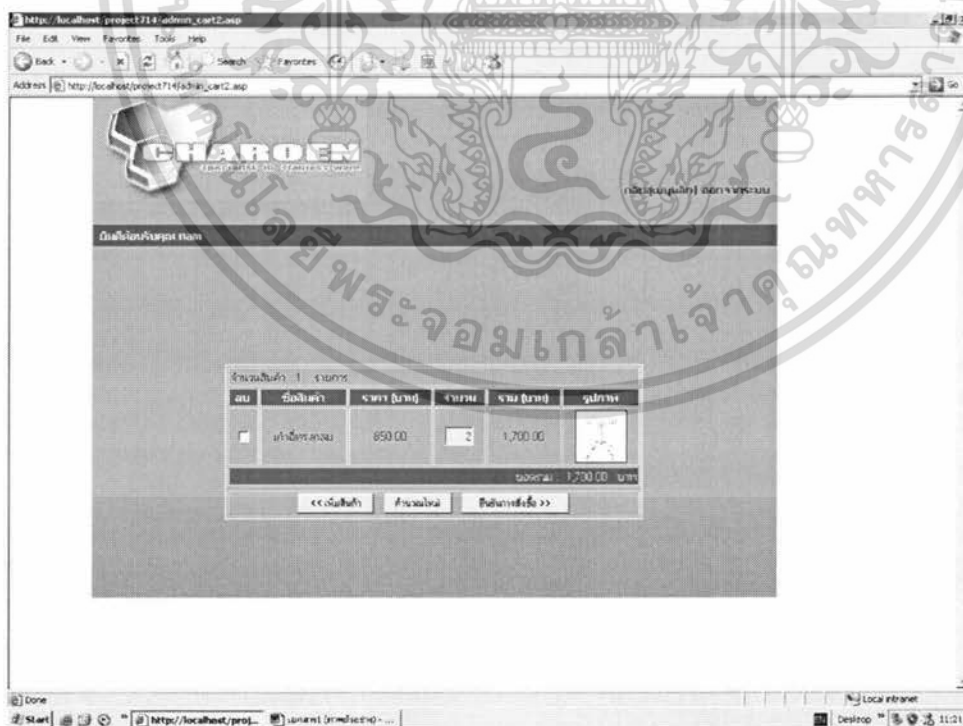


ภาพผนวกที่ 53 การแสดงรายการสินค้าในโปรแกรมขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

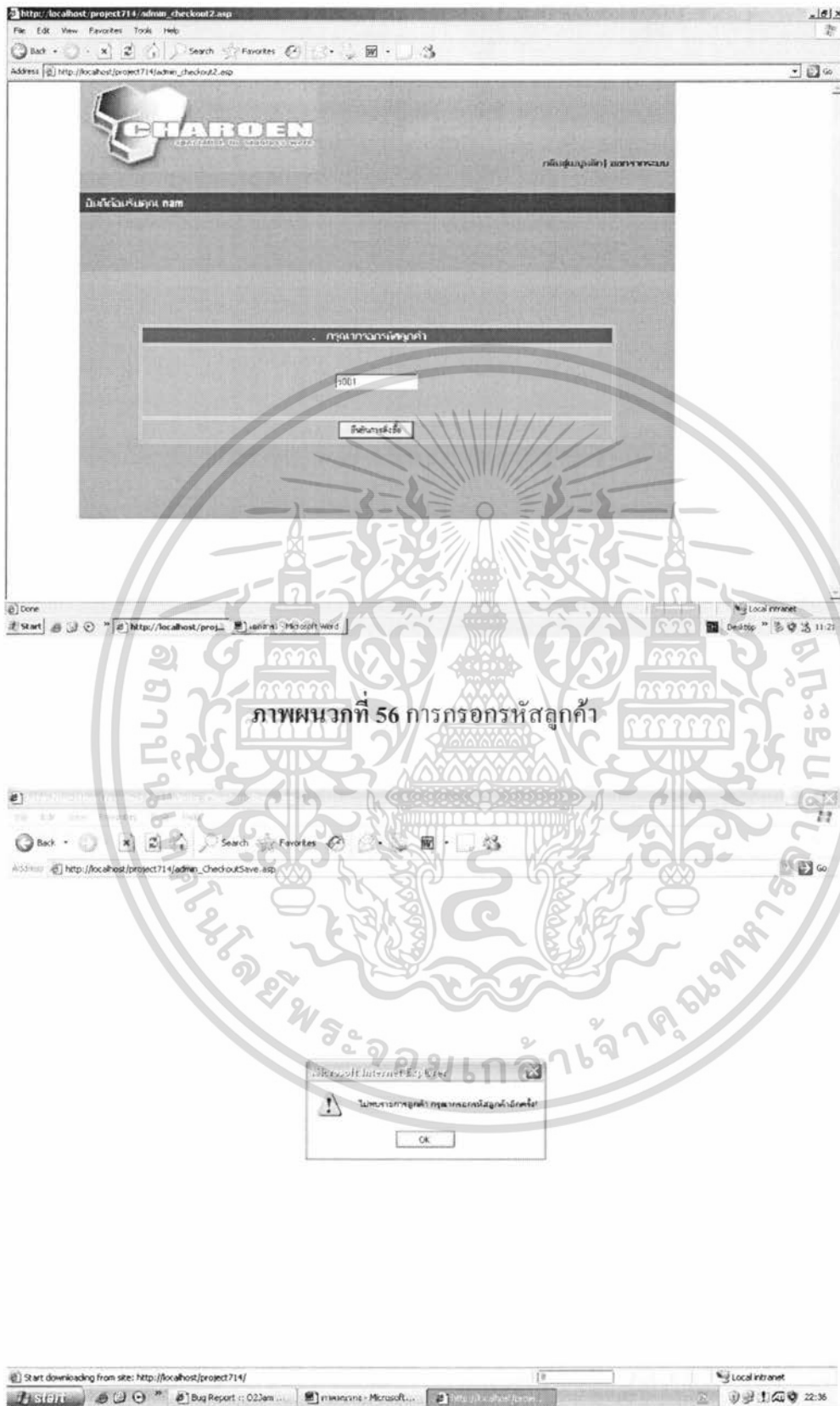


ภาพผนวกที่ 54 การแสดงรายละเอียดและการกรอกจำนวนสินค้า



ภาพผนวกที่ 55 การแสดงรายละเอียดการคำนวณราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 56 การกรอกรหัสลูกค้า

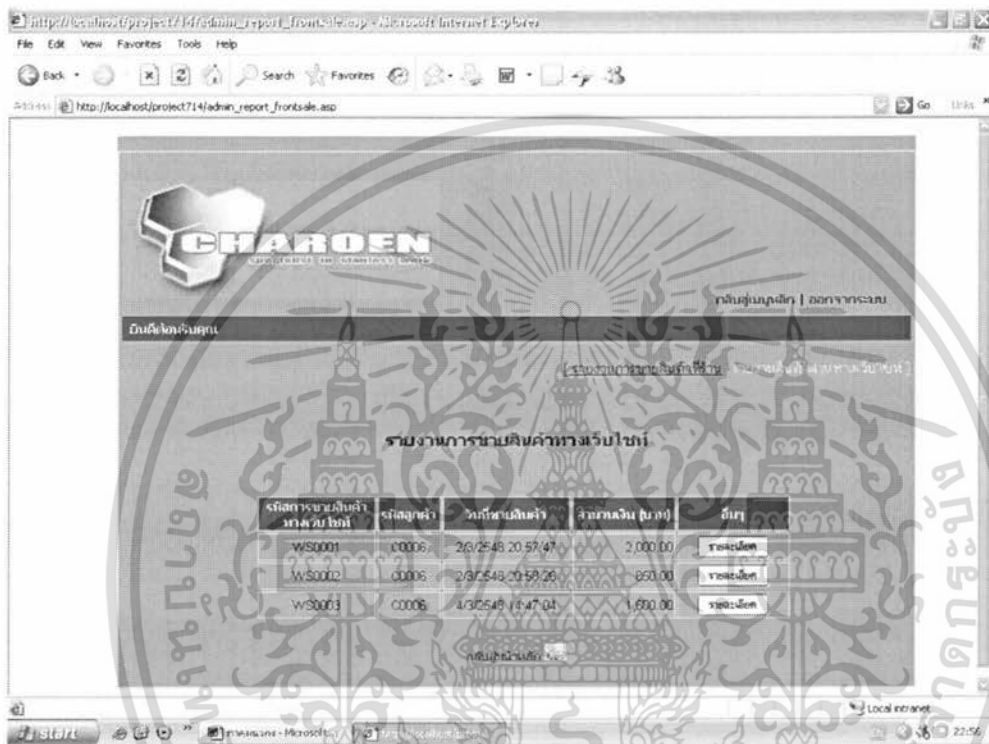
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 59 การแสดงใบเสร็จรับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานการขาย คือการแสดงผลรายงานการขาย ซึ่งเกิดจากการขายผ่านทางเว็บไซต์ (ภาพผนวกที่ 60) และระบบการขายหน้าร้าน โดยจะแสดงรายละเอียด 1.รหัสการขายสินค้า 2.รหัสลูกค้า 3.วันที่ขายสินค้า 4.จำนวนเงิน (บาท) 5.รายละเอียด (ภาพผนวกที่ 61) ซึ่งการกดปุ่มรายละเอียด เพื่อแสดงรายละเอียดลูกค้าและรายละเอียดการขายสินค้าอย่างละเอียด (ภาพผนวกที่ 62)



ภาพผนวกที่ 60 การแสดงผลรายงานการขายสินค้าทางเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการขายสินค้าที่ร้าน	รหัสลูกค้า	วันที่ขายสินค้า	จำนวนเงิน (บาท)	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	อื่นๆ
OS0001	1001	23/2/2548 17:14:17	6,200.00	B0001	รายละเอียด
OS0002	1001	23/2/2548 17:21:59	6,950.00	B0002	รายละเอียด
OS0003	1002	23/2/2548 17:27:33	32,400.00	B0003	รายละเอียด
OS0004	1002	23/2/2548 17:35:24	39,600.00	B0004	รายละเอียด
OS0005	1001	23/2/2548 17:35:53	9,000.00	B0005	รายละเอียด
OS0006	1002	23/2/2548 17:37:56	23,500.00	B0006	รายละเอียด
OS0007	1002	23/2/2548 17:40:14	65,000.00	B0007	รายละเอียด
OS0008	1001	24/2/2548 12:32:09	850.00	B0008	รายละเอียด
OS0009	1001	24/2/2548 12:38:06	6,500.00	B0009	รายละเอียด
OS0010	1001	24/2/2548 12:31:49	4,200.00	B0010	รายละเอียด
OS0011	1001	24/2/2548 12:33:40	1,800.00	B0011	รายละเอียด
OS0012	1001	24/2/2548 12:58:53	17,000.00	B0012	รายละเอียด
OS0013	1001	24/2/2548 15:46:46	20,500.00	B0013	รายละเอียด

ภาพผนวกที่ 61 การแสดงรายงานการขายสินค้าที่ร้าน

รายการขายสินค้า: OS0001

รายละเอียดลูกค้า

รหัสลูกค้า: 1001
 ชื่อลูกค้า: ช่างสี
 ที่อยู่: 857 ซอย 3 ซอยกรมหลวงประจักษ์ 10500
 เบอร์โทรศัพท์: 025846584
 เบอร์มือถือ: 015478265
 เบอร์โทรสาร: 021512365
 E-Mail: arch_grade_s@hotmail.com

รายละเอียดการขายสินค้า

วันที่ขายสินค้า: 23/2/2548 17:14:17
 เลขที่ใบเสร็จรับเงิน: B0001
 จำนวนเงิน: 6,200.00 บาท
 * ราคาใช้ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ภาพผนวกที่ 62 การแสดงรายละเอียดการขายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

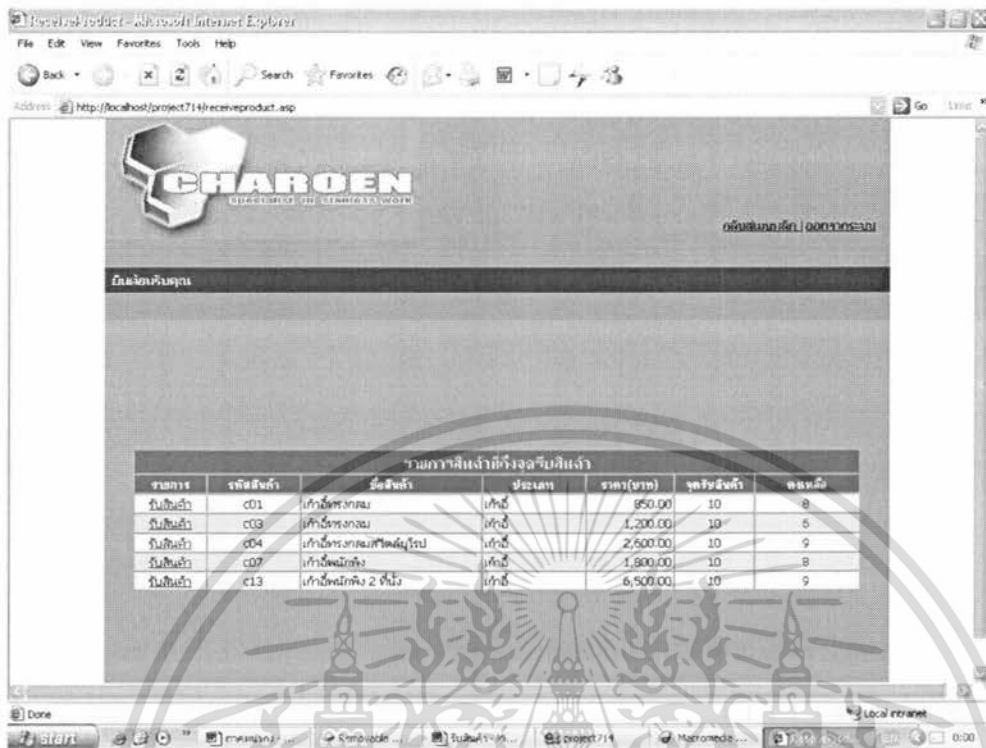
รายการสินค้าสั่งผลิต คือ การแสดงรายงานสินค้าที่ต้องสั่งผลิตเพิ่มเข้าคลังสินค้า เนื่องจากสินค้ารายการนั้นมีจำนวนต่ำกว่าจุดสั่งผลิต ซึ่งภายในหน้าจอก็จะแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้ 1.ลำดับที่ 2.รหัสสินค้า 3.ชื่อสินค้า 4.ราคา 5.คงเหลือ 6.Minimumstock การเรียงลำดับที่ จะเรียงลำดับตามจำนวนสินค้าที่ต้องสั่งซื้อจากน้อยไปมาก (ภาพผนวกที่ 63)

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา (บาท)	คงเหลือ (หน่วย)	Minimum Stock
1	c01	วัสดุบรรจุภัณฑ์	850.00	10	10
2	c12	ถังพลาสติกขนาดรวมขนาด	2,400.00	10	10
3	107	ถังพลาสติกขนาดรวมขนาด	4,500.00	10	10
4	108	ถังพลาสติกขนาดรวมขนาด	2,500.00	10	10
5	103	ถังพลาสติกขนาดรวมขนาด	2,100.00	10	10

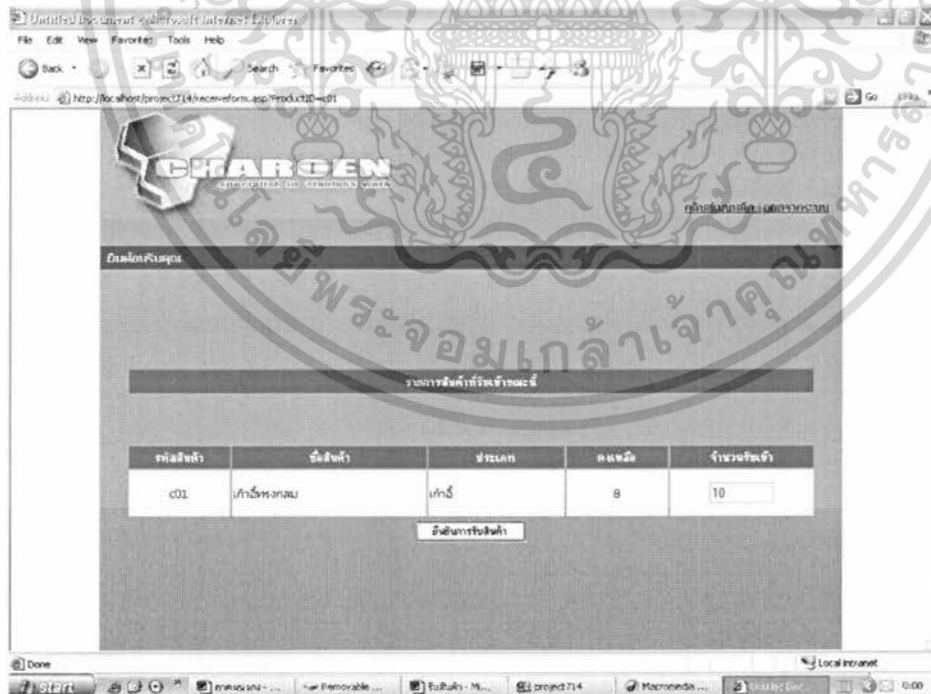
ภาพผนวกที่ 63 การแสดงรายงานสินค้าที่ต้องสั่งผลิตเพิ่มเข้าคลังสินค้า

การรับสินค้าเข้าคลังสินค้า คือหน้าจอสําหรับการเพิ่มจำนวนสินค้าที่ถึงจุดรับสินค้าเข้าคลังสินค้า โดยคลิกคำว่า รับสินค้า เพื่อเลือกรายการสินค้าที่ต้องการเพิ่มจำนวนภายในคลังสินค้า (ภาพผนวกที่ 64) เมื่อเลือกรายการสินค้าที่ต้องการเพิ่มจำนวนแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอให้ผู้ใช้งานกรอกจำนวนสินค้าที่ต้องการ เพิ่มลงในช่องจำนวนรับสินค้า แล้วคลิกที่ปุ่มยืนยันการรับสินค้า เพื่อยืนยัน (ภาพผนวกที่ 65) จากนั้นระบบจะเข้าสู่หน้าการแจ้งการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว สามารถคลิกคำว่า “รายการต่อไป” หรือรอ 5 วินาที (ภาพผนวกที่ 66) เพื่อกลับเข้าสู่หน้าการรับสินค้าเข้าคลังสินค้าอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สําหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

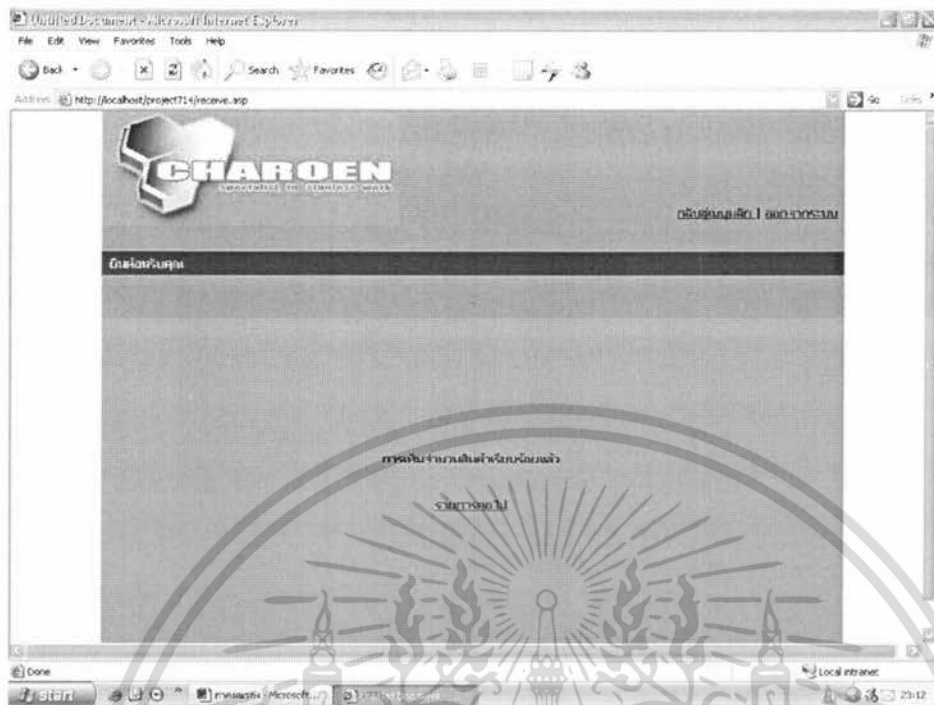


ภาพผนวกที่ 64 หน้าจอการรับสินค้าเข้าคลังสินค้า



ภาพผนวกที่ 65 หน้าจอการกรอกจำนวนสินค้าที่รับเข้าคลัง

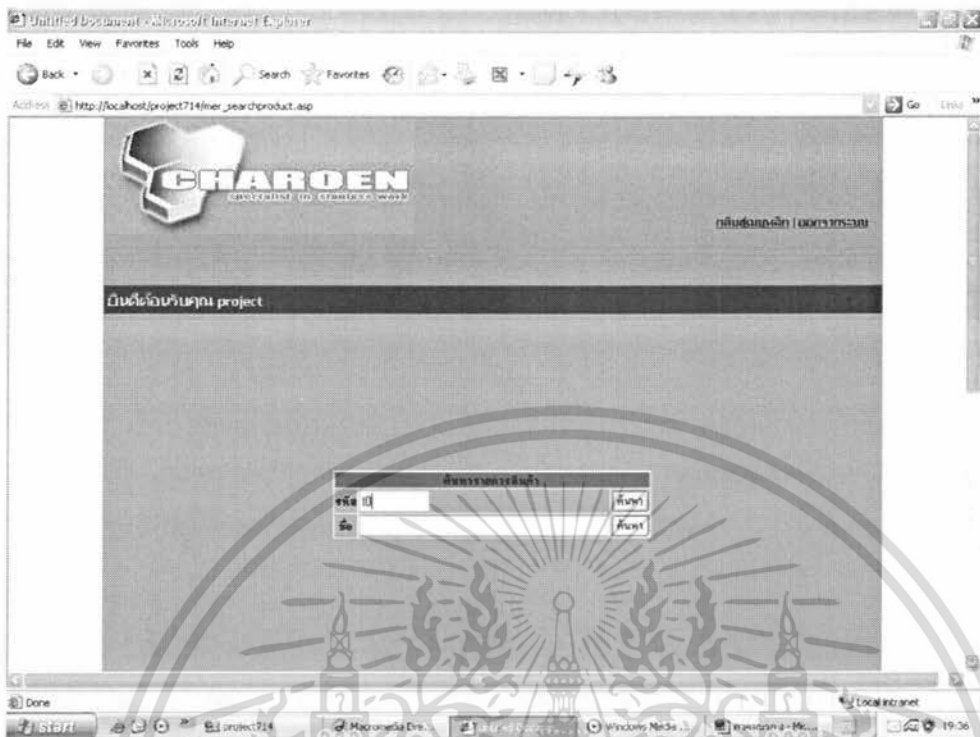
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



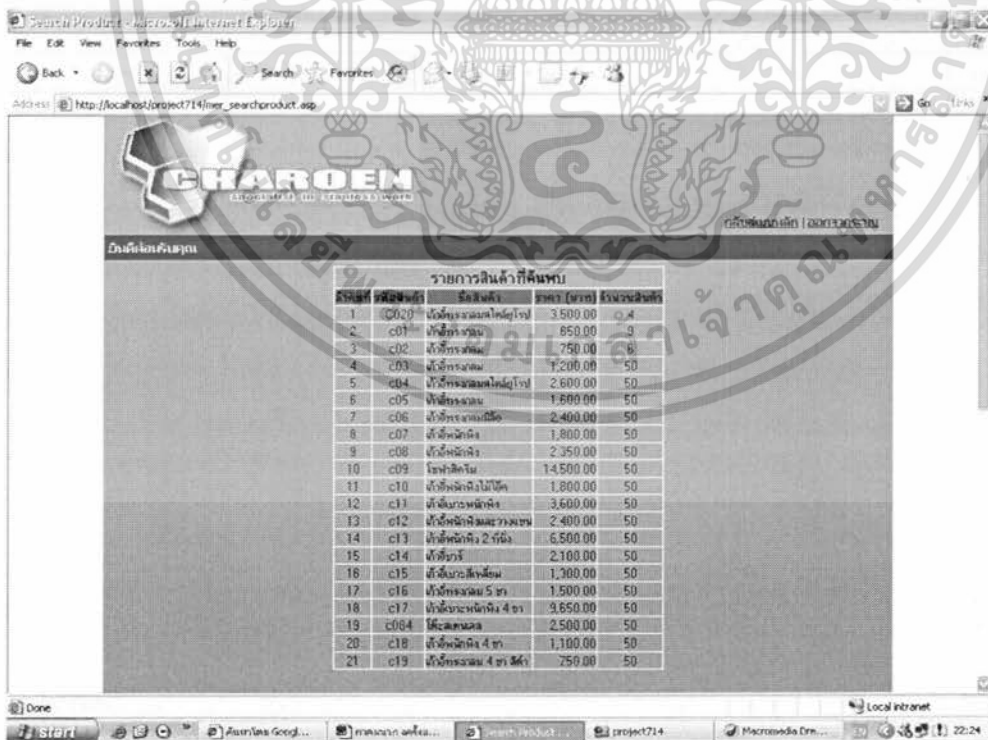
ภาพผนวกที่ 66 การแสดงการรับสินค้าเข้าคลังเรียบร้อยแล้ว

การค้นหาสินค้า คือการค้นหาข้อมูลสินค้าจากฐานข้อมูลสินค้าของกิจการ สามารถค้นหาได้โดยการพิมพ์รหัสสินค้าซึ่งจะต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร c ถ้าต้องการค้นหาสินค้าประเภทเก้าอี้ และตัวอักษร t ประเภทโต๊ะ แล้วตามด้วยหมายเลขสินค้าที่ต้องการค้นหา หรือการพิมพ์ชื่อสินค้า โดยสามารถพิมพ์ได้ทั้งชื่อเต็มหรือตัวอักษรก็ได้ จากนั้นคลิกปุ่มค้นหา (ภาพผนวกที่ 67) ภายในหน้าจอจะแสดงข้อมูลสินค้าขึ้นตามรหัสหรือตัวอักษรที่ได้ค้นหา โดยจะแสดงรายละเอียด ลำดับที่, รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, ราคา(บาท), จำนวนสินค้าในสต็อก (ภาพผนวกที่ 68) ถ้าต้องการค้นหาข้อมูลสินค้าอื่นๆ ให้คลิกคำว่า [รายการต่อไป](#) เพื่อกลับสู่หน้าค้นหาสินค้าอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



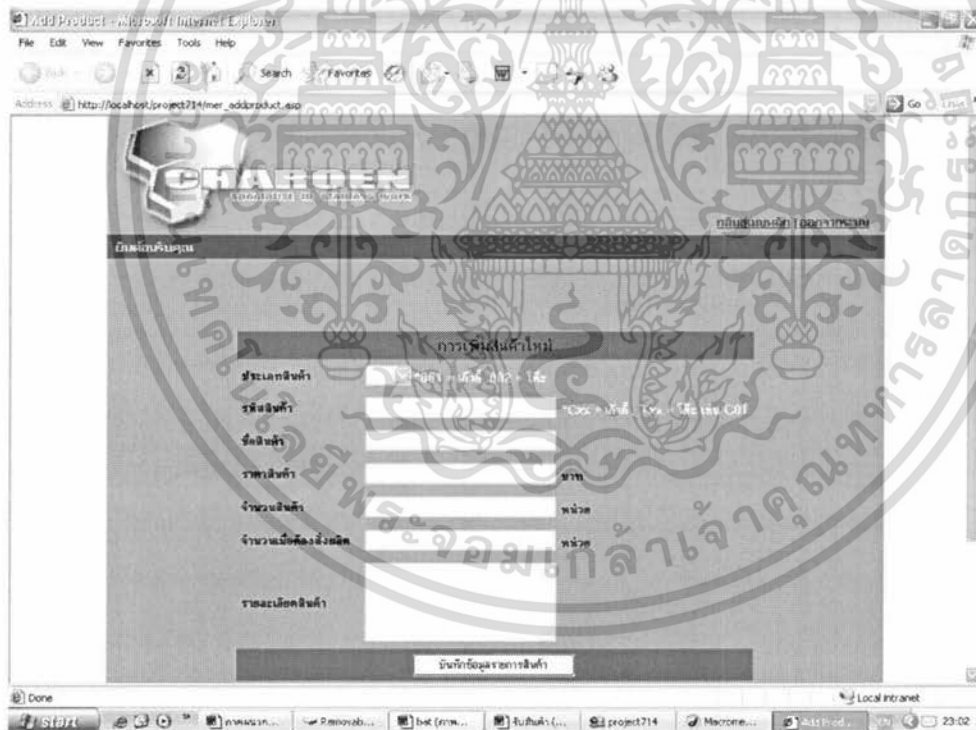
ภาพผนวกที่ 67 การค้นหาข้อมูลสินค้า



ภาพผนวกที่ 68 แสดงรายการสินค้าที่พบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเพิ่มสินค้าใหม่ คือหน้าสำหรับการเพิ่มสินค้าใหม่เข้าสู่ฐานข้อมูลสินค้า โดยจะใช้งานเมื่อสินค้าประเภทใหม่เข้าสู่คลังสินค้า มีวิธีการกรอกข้อมูลดังต่อไปนี้ 1.เลือกรหัสประเภทสินค้าในช่องประเภทสินค้า ซึ่งจะมีรหัสประเภท 001 หมายถึง สินค้าประเภทเก้าอี้ รหัสประเภท 002 หมายถึง สินค้าประเภทโต๊ะ 2. กรอกรหัสสินค้าโดยต้องกรอกตัวอักษร c ถ้าเป็นสินค้าประเภทเก้าอี้ หรือ t เป็นสินค้าประเภทโต๊ะ แล้วตามด้วยตัวเลขท้าย 2 ตัว การกรอกรหัสสินค้าไม่สามารถกรอกซ้ำกับรหัสสินค้าเดิมได้ โดยจะแสดงข้อความเตือนเมื่อการกรอกรหัสสินค้าซ้ำ (ภาพผนวกที่ 70) 3. กรอกชื่อสินค้า 4. ราคาสินค้า (กรอกจำนวนตัวเลขเท่านั้น) 5. จำนวนสินค้า (กรอกจำนวนตัวเลขเท่านั้น) 6.จำนวนเมื่อต้องสั่งผลิตเพิ่ม (กรอกจำนวนตัวเลขเท่านั้น) 7.รายละเอียดสินค้า (ภาพผนวกที่ 69) เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว คลิกปุ่มบันทึกข้อมูลรายการสินค้า เพื่อบันทึกเข้าสู่ฐานข้อมูลแล้วจะแสดงข้อความว่า บันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 71) และระบบจะกลับเข้าหน้าการเพิ่มสินค้าอีกครั้ง



ภาพผนวกที่ 69 การเพิ่มสินค้าใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

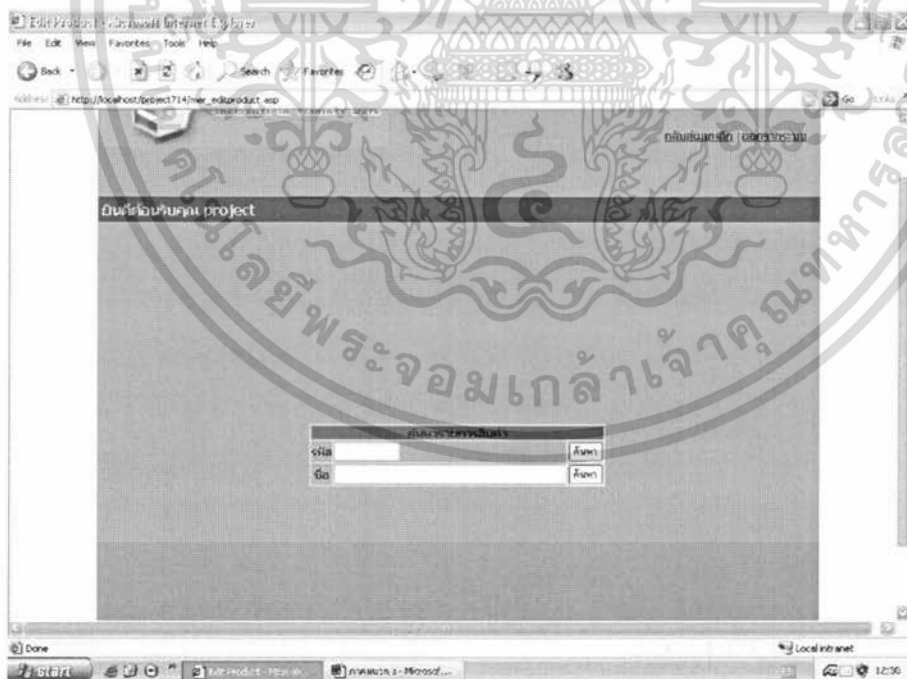


ภาพผนวกที่ 71 แสดงการบันทึกข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

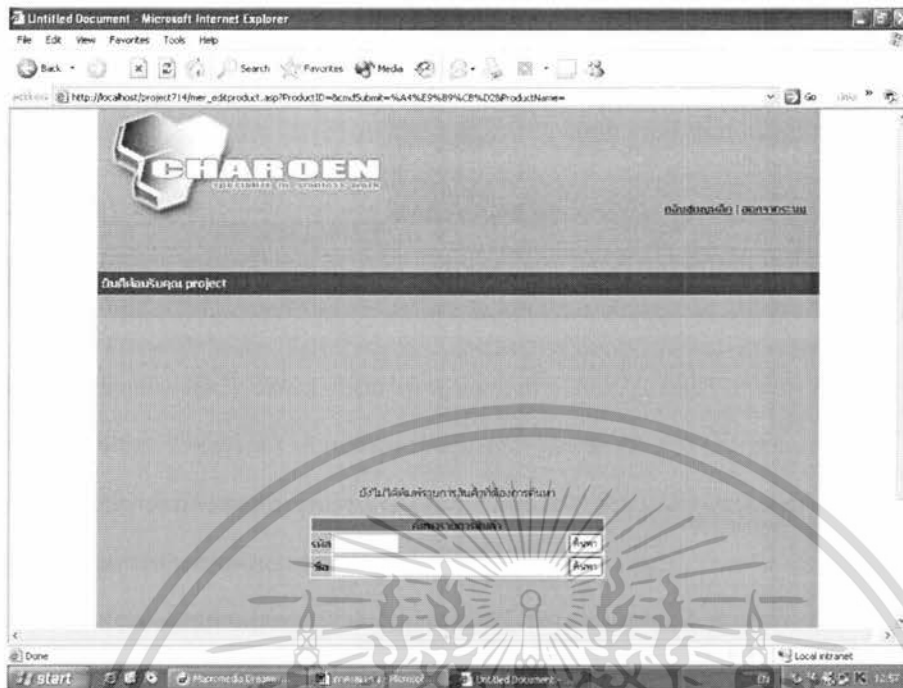
การปรับปรุงข้อมูลสินค้า คือหน้าสำหรับการแก้ไขข้อมูลสินค้าหรือการลบสินค้าออกจากฐานข้อมูลสินค้าของกิจการ โดยการทำงานจะต้องทำการค้นหาสินค้าที่ต้องทำการแก้ไขหรือลบขึ้นมา โดยการพิมพ์รหัสสินค้าหรือชื่อสินค้าลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ (ภาพผนวกที่ 72) ถ้าหากไม่มีการพิมพ์ข้อมูลหรือไม่มีข้อมูลที่ค้นหาอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงหน้าจอเตือนขึ้น (ภาพผนวกที่ 73) เมื่อพบรายการที่ต้องการแล้ว สามารถคลิกปุ่มแก้ไขหรือลบเพื่อกระทำที่รายการสินค้านั้น (ภาพผนวกที่ 74)

ถ้าต้องการลบรายการสินค้า ให้เลือกรายการสินค้าที่ต้องการลบแล้วคลิกที่ปุ่มลบ รายการสินค้านั้นก็จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความขึ้นเมื่อรายการสินค้าถูกลบแล้ว (ภาพผนวกที่ 75) หรือถ้าต้องการแก้ไข ให้เลือกรายการสินค้าที่ต้องการแก้ไข แล้วคลิกปุ่มแก้ไข หน้าจอจะแสดงข้อมูลสินค้าเดิมภายในฐานข้อมูลนั้นขึ้น ให้ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในส่วนที่ต้องการแก้ไข เมื่อทำงานครบถ้วนแล้วคลิกปุ่มบันทึกสินค้า เพื่อบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงลงฐานข้อมูล ซึ่งในการแก้ไขข้อมูลสินค้าจะไม่สามารถแก้ไขรหัสสินค้าได้ (ภาพผนวกที่ 76) เมื่อบันทึกรายการเรียบร้อยแล้วจะแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 77) และกลับสู่หน้าจอการค้นหาสินค้าเพื่อทำการแก้ไขอีกครั้ง

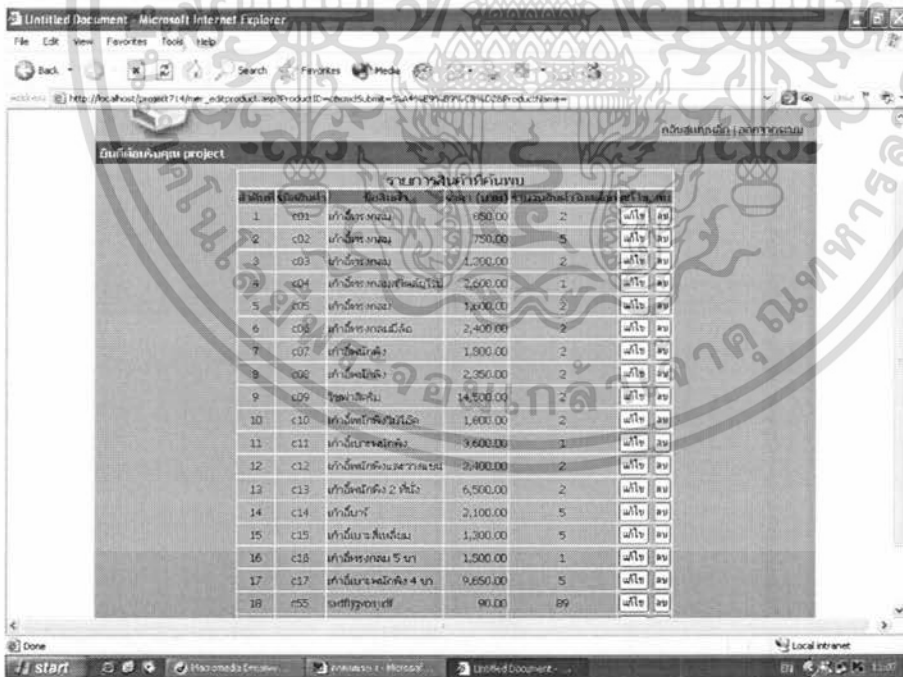


ภาพผนวกที่ 72 การค้นหาสินค้าเพื่อทำการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

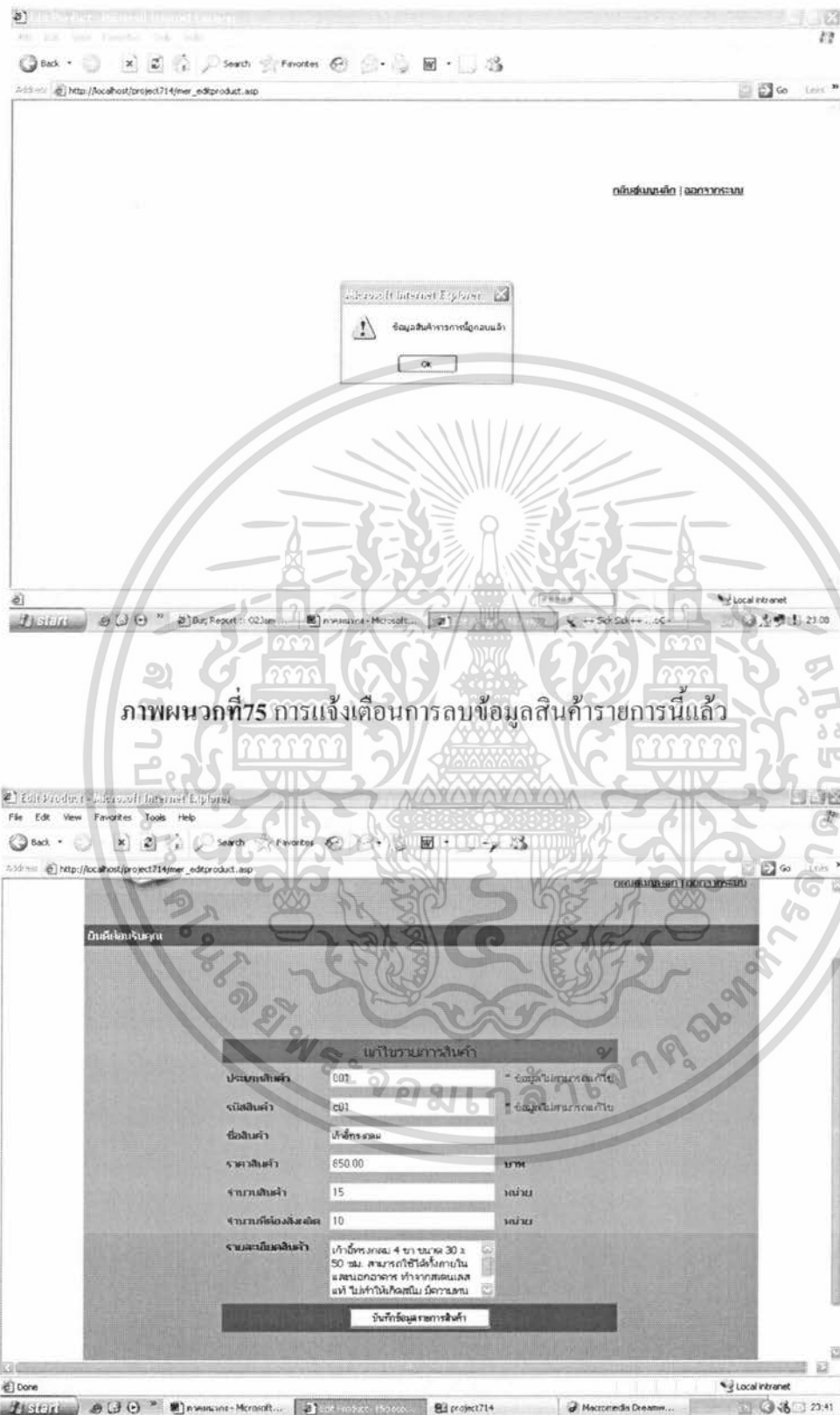


ภาพผนวกที่ 73 ยังไม่ได้พิมพ์รายการที่ค้นหา



ภาพผนวกที่ 74 แสดงรายการสินค้าที่พบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 76 การแก้ไขข้อมูลรายการสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 77 แสดงการบันทึกข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว

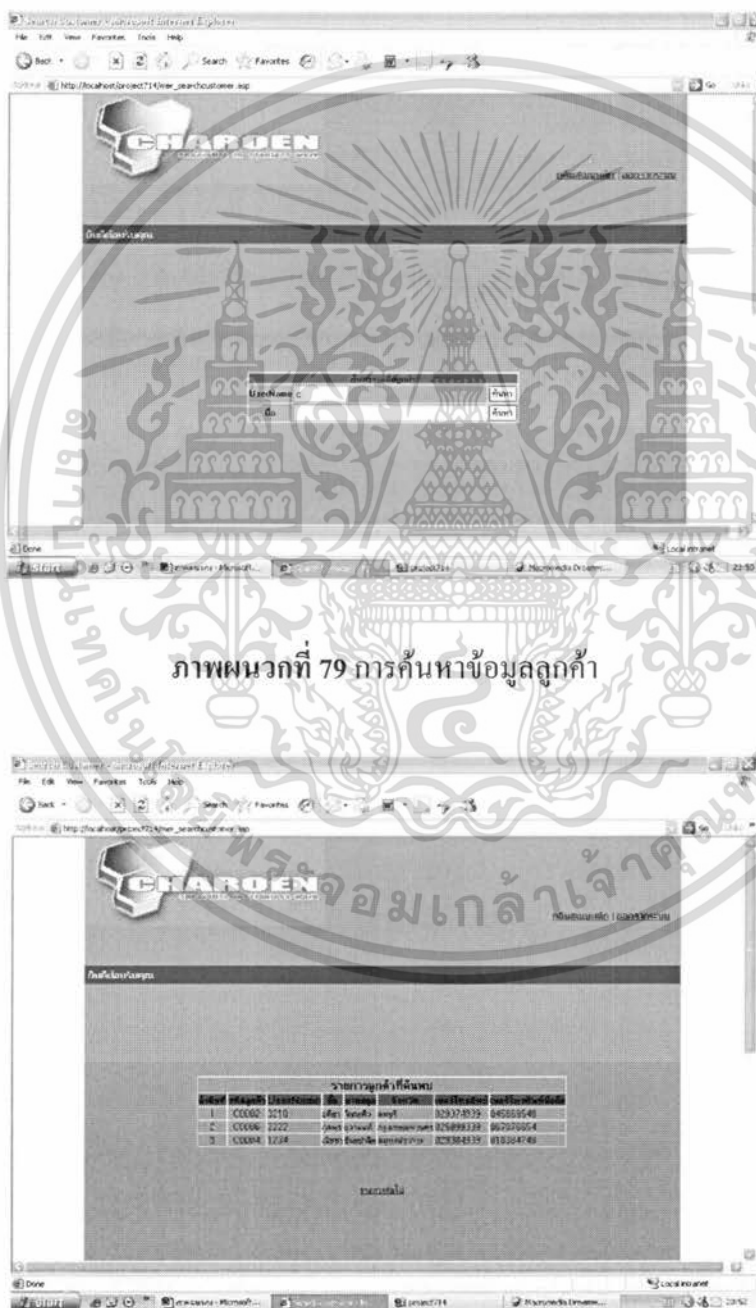
รายงานสินค้า คือการแสดงผลรายงานสินค้าที่มีอยู่ภายในคลังสินค้า ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีอยู่ภายในฐานข้อมูลสินค้า โดยในการแสดงผลจะแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้ 1.ลำดับที่ 2.รหัสสินค้า 3. ประเภทสินค้า 4.ชื่อสินค้า 5. ราคา 6.จำนวนในสต็อก ในการเรียงลำดับที่ก่อนหลังของข้อมูล เรียงตามจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในสต็อกจากน้อยไปมาก (ภาพผนวกที่ 78)

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ประเภท	ชื่อสินค้า	ราคา (บาท)	คงเหลือ
1	c01	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	850.00	8
2	c02	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	750.00	49
3	c03	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	1,200.00	46
4	c04	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	2,500.00	50
5	c05	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	1,500.00	49
6	c06	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	2,400.00	49
7	c07	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	1,800.00	28
8	c08	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	2,350.00	30
9	c09	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	14,500.00	50
10	c10	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	1,500.00	43
11	c11	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	3,500.00	48
12	c12	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	2,400.00	50
13	c13	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	5,500.00	39
14	c14	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	2,100.00	38
15	c15	001	น้ำดื่มบรรจุขวด	1,300.00	50
16	c16	001	น้ำดื่มบรรจุขวด 5 ขวด	1,500.00	50
17	c17	001	น้ำดื่มบรรจุขวด 4 ขวด	9,850.00	50
18	c18	001	น้ำดื่มบรรจุขวด 4 ขวด	1,100.00	50
19	c19	001	น้ำดื่มบรรจุขวด 4 ขวด	750.00	50
20	h01	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	5,800.00	50
21	h02	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	6,500.00	50
22	h03	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	2,100.00	50
23	h04	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	8,400.00	50
24	h05	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	4,000.00	50
25	h06	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	3,500.00	50
26	h07	002	น้ำดื่มบรรจุขวด	4,500.00	50

ภาพผนวกที่ 78 การแสดงผลรายงานสินค้าในคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การค้นหาลูกค้า คือหน้าสำหรับการค้นหาข้อมูลลูกค้าจากฐานข้อมูลของกิจการ โดยการพิมพ์ Username หรือชื่อลูกค้าภายในช่องว่าง (ภาพผนวกที่ 79) จากนั้นคลิกปุ่มค้นหา ภายในหน้าจะแสดงข้อมูลลูกค้าขึ้น โดยจะแสดงรายละเอียด ลำดับที่, รหัสลูกค้า, ชื่อ, นามสกุล, จังหวัด, เบอร์โทรศัพท์, เบอร์โทรศัพท์มือถือ (ภาพผนวกที่ 80) และเมื่อคลิกคำว่า รายการต่อไป จะกลับไปยังหน้าค้นหาลูกค้าเพื่อทำการค้นหาอีกครั้ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเพิ่มลูกค้าใหม่ คือหน้าสำหรับการเพิ่มลูกค้าใหม่เข้าสู่ฐานข้อมูลลูกค้า เมื่อมีลูกค้าใหม่เข้ามาซื้อสินค้าภายในร้าน สามารถเพิ่มข้อมูลลูกค้าเข้าสู่ฐานข้อมูลโดยวิธีการกรอกข้อมูลลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ 1.กรอก Username ไม่สามารถกรอก Usernameซ้ำได้ ระบบจะแจ้งเตือนเมื่อเกิดการกรอกUsername ซ้ำ (ภาพผนวกที่ 81) 2.Password 3.ชื่อลูกค้า 4.นามสกุลลูกค้า 5.บ้านเลขที่ 6.แขวง/ตำบล 7.เขต/อำเภอ 8.จังหวัด 9.รหัสไปรษณีย์ 10.เบอร์โทรศัพท์ 11.เบอร์โทรศัพท์มือถือ 12.เบอร์โทรสาร 13.อีเมล (ภาพผนวกที่ 82) เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว คลิกปุ่มบันทึกรายการลูกค้า เพื่อบันทึกเข้าสู่ฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะแสดงข้อความว่า บันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วค่ะ และคลิกที่ข้อความรายการต่อไป เมื่อต้องการกลับเข้าสู่หน้าการเพิ่มรายการลูกค้าอีกครั้ง (ภาพผนวกที่ 83)

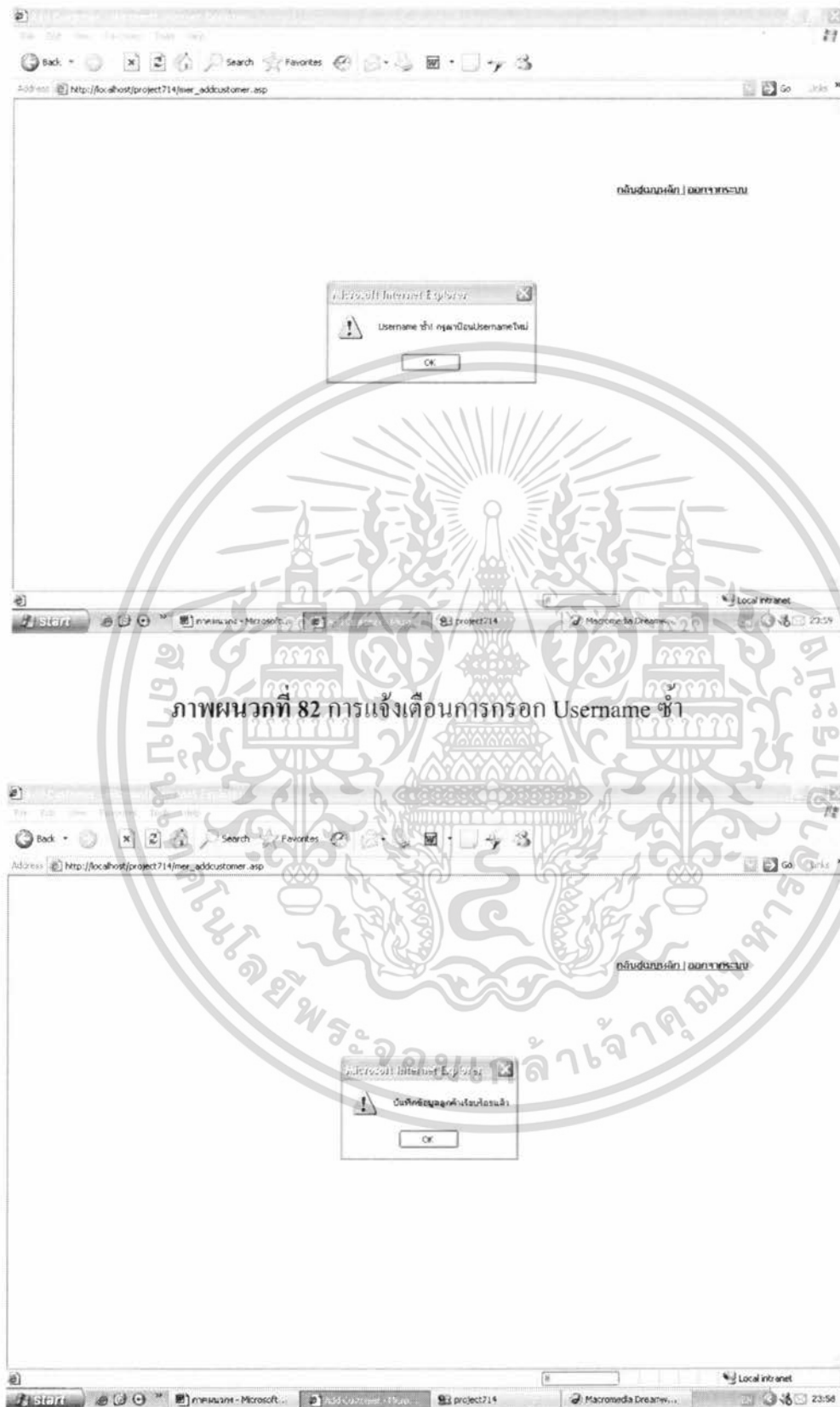
The image shows a screenshot of a web browser window displaying a form titled "เพิ่มรายชื่อลูกค้า" (Add Customer). The form is set against a background of a traditional Thai temple illustration. The form fields are as follows:

- Username
- Password
- ชื่อลูกค้า (Customer Name)
- นามสกุลลูกค้า (Customer Surname)
- บ้านเลขที่ (House Number)
- แขวง/ตำบล (Sub-district/Tambon)
- เขต/อำเภอ (District/Amphoe)
- จังหวัด (Province)
- รหัสไปรษณีย์ (Postal Code)
- เบอร์โทรศัพท์ (Phone Number)
- เบอร์โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone Number)
- เบอร์โทรสาร (Fax Number)
- E-MAIL

At the bottom of the form is a button labeled "บันทึกรายการลูกค้า" (Save Customer Record). The browser's address bar shows "http://localhost/project714/mer_addcustomer.asp".

ภาพผนวกที่ 81 การเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

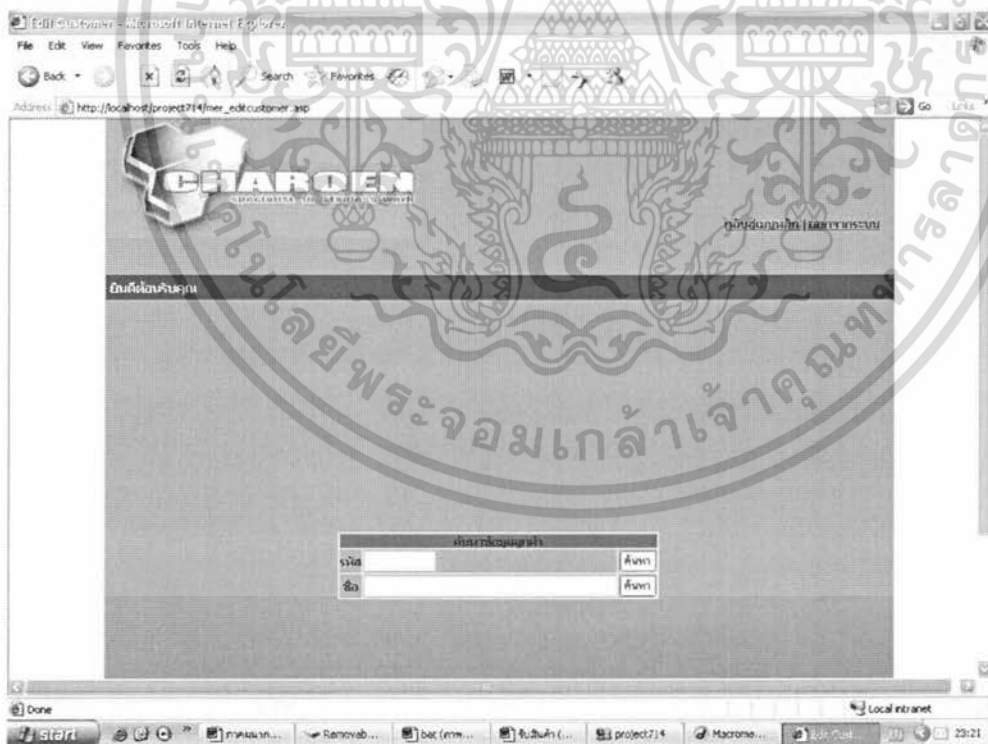


ภาพผนวกที่ 83 การแสดงการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

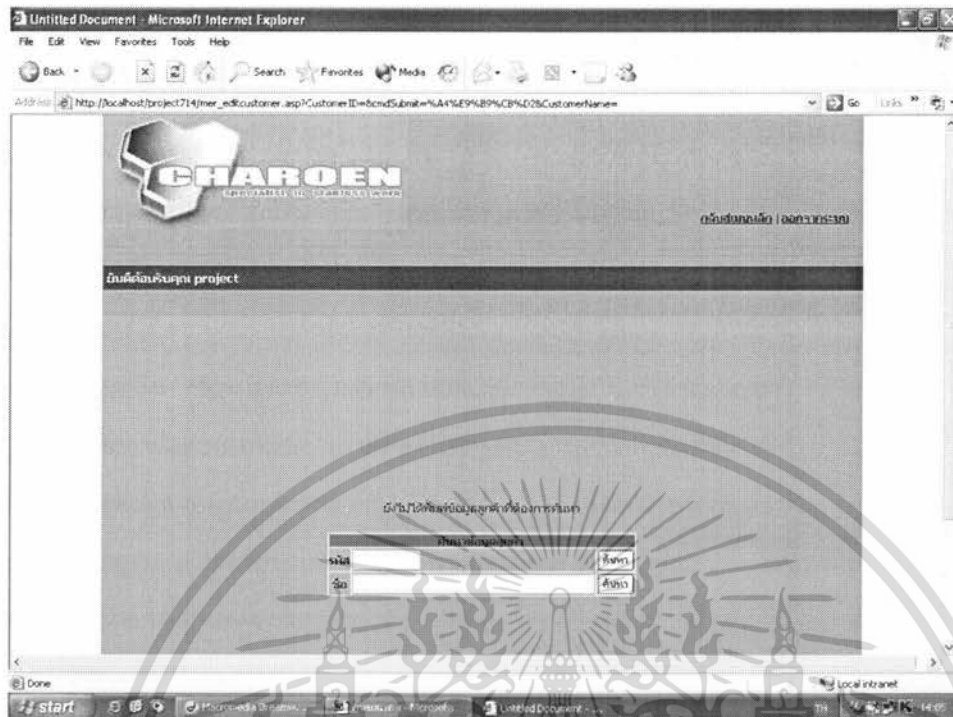
การปรับปรุงข้อมูลลูกค้า คือหน้าสำหรับการแก้ไขข้อมูลลูกค้าหรือการลบข้อมูลลูกค้าออกจากฐานข้อมูลลูกค้าของกิจการ ในขั้นตอนการทำงานจะต้องค้นหาลูกค้าที่ต้องทำการแก้ไขหรือลบขึ้น โดยทำการพิมพ์ Username หรือชื่อลูกค้าในช่องว่างที่กำหนดไว้ เมื่อพบรายการที่ต้องการแล้ว (ภาพผนวกที่ 84) สามารถคลิกปุ่มแก้ไขหรือลบเพื่อทำรายการนั้นๆ (ภาพผนวกที่ 85) ถ้าหากไม่มีการพิมพ์ข้อมูลหรือไม่มีข้อมูลที่ค้นหาอยู่ในฐานข้อมูล จะแสดงหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 86) ขึ้น

ถ้าต้องการลบรายการลูกค้าให้เลือกรายการลูกค้านั้น แล้วกดปุ่มลบ เมื่อได้ลบรายการลูกค้าออกแล้วระบบจะแสดงข้อความขึ้นว่าลบรายการลูกค้านี้เรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 87) หรือถ้าต้องการแก้ไขให้เลือกรายการนั้น แล้วกดปุ่มแก้ไข หน้าจอจะแสดงข้อมูลลูกค้าเดิมภายในฐานข้อมูลนั้นขึ้น ให้ทำการแก้ไขข้อมูลในส่วนที่เปลี่ยนแปลงแล้วคลิกปุ่มบันทึกข้อมูลลูกค้า เพื่อบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งในการแก้ไขนั้นจะไม่สามารถแก้ไขรหัสลูกค้า (ภาพผนวกที่ 88) เมื่อบันทึกรายการเรียบร้อยแล้วจะแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 89) และกลับสู่หน้าการค้นหาข้อมูลลูกค้าเพื่อทำการแก้ไขอีกครั้ง

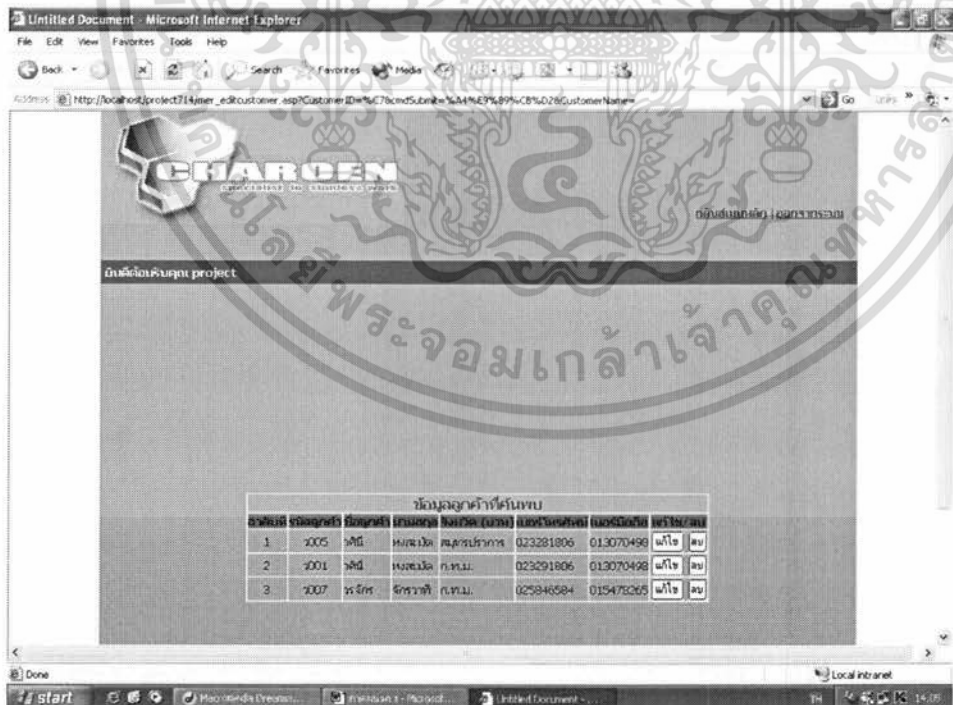


ภาพผนวกที่ 84 การค้นหาข้อมูลลูกค้าเพื่อทำการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

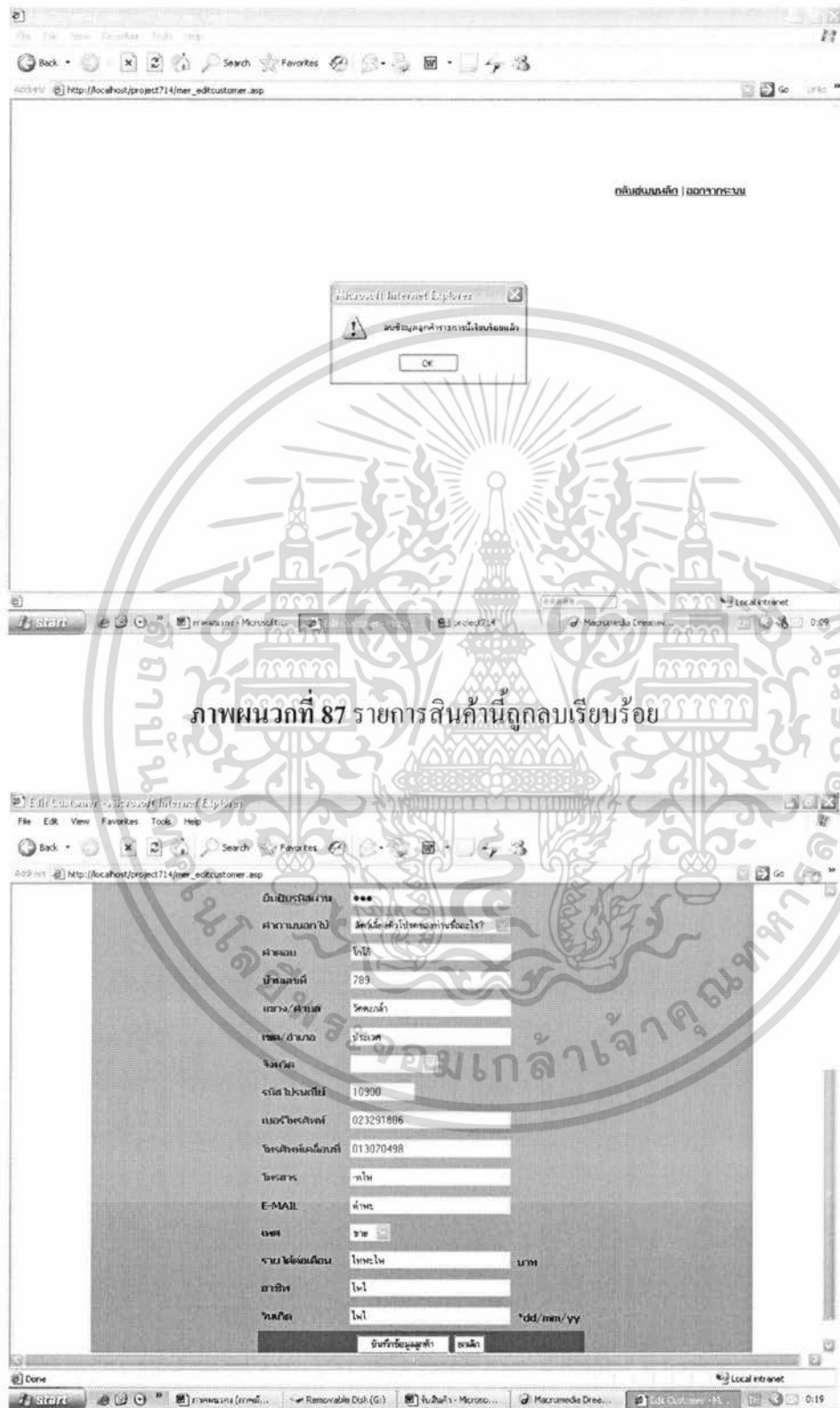


ภาพผนวกที่ 85 ยังไม่ได้พิมพ์ข้อมูล



ภาพผนวกที่ 86 การแสดงรายการลูกค้าที่ต้องการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 88 การแก้ไขข้อมูลลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 89 การแสดงการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

รายงานลูกค้า คือการแสดงรายงานลูกค้าทั้งหมดของกิจการ เพื่อให้กิจการทราบจำนวนลูกค้าและรายละเอียดของลูกค้าของกิจการ โดยแสดงรายละเอียด 1.ลำดับที่ 2.รหัสลูกค้า 3. ชื่อลูกค้า 4.นามสกุล 5. จังหวัด 6.เบอร์โทรศัพท์ 7.เบอร์มือถือ (ภาพผนวกที่ 90)

ลำดับที่	รหัสลูกค้า	ชื่อ	นามสกุล	จังหวัด	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์มือถือ
1	ก002	กชกรพรณี	ตั้งวงเดือน	กรุงเทพมหานคร	040209343	017547462
2	ก004	กชกรณ	สุวรรณนท์	ชลบุรี	025699339	067976654
3	ด003	ณิชา	ชัยวัฒน์	สมุทรปราการ	029384939	018364748
4	ด006	ณัฐชยา	ศิริโชค	กรุงเทพมหานคร	027376757	091150645
5	ม010	ธวัชชัย	โพธิ์สรวง	นครปฐม	048983920	094045844
6	น005	วิมล	วงษ์พัฒนกิจ	นนทบุรี	027394939	093847383
7	น007	นพด	สุชาติเมส	สงขลา	049328029	043802828
8	น012	ไมนา	สวนวงไม้	สมุทรปราการ	029489495	059483339
9	น011	นพวงค์	สมณะ	กรุงเทพมหานคร	028394839	060473639
10	ว001	วราภรณ์	จักรวาล	กรุงเทพมหานคร	025846584	015478285
11	ว008	วสัน	หะสมัด	กรุงเทพมหานคร	023291806	013070498
12	อ013	อติลา	วิภาสว	สงขลา	028374839	045869548

ภาพผนวกที่ 90 การแสดงรายงานลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้