

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การจัดการระบบโรงพิมพ์

Publishing Management

โดย



T097720

นายเลวิต	วัชรพิมลศิลป์	รหัส	42040438
นายวีรญาณ	สรพจิต	รหัส	42040440
นางสาวศรัญญา	สังข์สุพงษ์	รหัส	42040446

ปก.
ล 145 ก
2545

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 97720

วัน,เดือน,ปี..... ๗ ๐ ๒๕๔๕

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

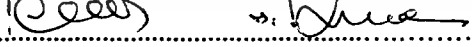
การจัดการระบบโรงพิมพ์
Publishing Management

โดย

นายเลวิด	วัชรพิมลศิลป์	รหัสนักศึกษา	42040438
นายวีรณูญ	สรพรจิต	รหัสนักศึกษา	42040440
นางสาวศรัณญา	สังข์สุพงษ์	รหัสนักศึกษา	42040446

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ 

(รองศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง)

หัวหน้าภาควิชา 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการแนะนำให้คำปรึกษา พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา ตลอดจนการตรวจแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ได้ช่วยตรวจสอบแก้ไขรูปแบบปัญหาพิเศษ อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล ช่วยตรวจและแนะนำผังการไหลเวียนของข้อมูล แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ อาจารย์สุรศักดิ์ กุ์ควรรัตนชัย ช่วยให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา พร้อมกับขอขอบคุณคณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าช่วยตรวจสอบปัญหาพิเศษเรื่องนี้

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านทุนทรัพย์ ขอขอบคุณสมาชิกทุกคนในกลุ่มที่ทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทำยนี้ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่มีส่วนสนับสนุนในการทำงานทุก ๆ เรื่อง

เลวิต วัชรพิมลศิลป์
วารัญญู สรรพจิต
ศรัญญา สังข์สุพงษ์
กุมภาพันธ์ 2546

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบโรงพิมพ์

นักศึกษา : (1) นายเลวิต วัชรพิมลศิลป์

(2) นายวรัญญู สรรพจิต

(3) นางสาวศรัญญา สังข์สุพงษ์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : รองศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง 18 / กุมภาพันธ์ / 2546

การจัดการระบบโรงพิมพ์ เป็นการศึกษาการดำเนินงานของระบบฝ่ายออกแบบ ฝ่ายผลิตและฝ่ายคลังสินค้า จากการศึกษากระบวนการปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาตำแหน่งวัตถุดิบ และการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต การประมาณเวลาในการผลิตที่ผิดพลาด ทำให้เสียโอกาสในการรับงานอื่นหรือเสียความไว้วางใจจากลูกค้ารวมทั้งปัญหาจำนวนสินค้าคงคลังที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต

จากปัญหาดังกล่าวนี้ ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการนำโปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลและพัฒนาระบบ เช่น การออกแบบหน้าจอ การคำนวณราคา การกำหนดตำแหน่งจัดเก็บวัตถุดิบและเครื่องมือ การสืบค้น การแก้ไขข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว การแก้ไขเรื่องการประมาณเวลาที่ใช้ในการผลิตให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องที่สุด ในการพัฒนาระบบประเมินราคา ให้มีความถูกต้องรวดเร็ว ตลอดจนออกแบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของฝ่ายออกแบบ ฝ่ายผลิตและฝ่ายคลังสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญภาพ	(1)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	5
บทที่ 2 การจัดการระบบโรงพิมพ์	7
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	7
ประวัติความเป็นมา	7
โครงสร้างขององค์การ	8
การดำเนินงานในปัจจุบัน	9
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	11
แนวทางการแก้ไขปัญหา	14
แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่	15
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
การวิเคราะห์ระบบ	17
การออกแบบระบบ	27
ขั้นตอนดำเนินงานใหม่	48
ผลการทดสอบและการอภิปรายผล	49
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	52
สรุป	52
ข้อเสนอแนะ	53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	54
ภาคผนวก	55
ภาคผนวก ก	56
ภาคผนวก ข	59
ภาคผนวก ค	84
ภาคผนวก ง	95



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 รายละเอียดของข้อมูลลูกค้า	84
2 รายละเอียดของข้อมูลส่วนลดลูกค้า	84
3 รายละเอียดของข้อมูลผู้จำหน่าย	84
4 รายละเอียดของข้อมูลแผนก	85
5 รายละเอียดของข้อมูลตำแหน่งพนักงาน	85
6 รายละเอียดของข้อมูลพนักงาน	85
7 รายละเอียดของข้อมูลวัตถุดิบ	86
8 รายละเอียดของข้อมูลเครื่องมือ	86
9 รายละเอียดของข้อมูลขนาดสินค้า	87
10 รายละเอียดของข้อมูลเครื่องจักร	87
11 รายละเอียดของข้อมูลArtwork	88
12 รายละเอียดของข้อมูลตั้งขึ้นรูป	88
13 รายละเอียดของข้อมูลส่วนประกอบสินค้า	88
14 รายละเอียดของข้อมูลสินค้า	89
15 รายละเอียดของข้อมูลตัวอย่างส่วนประกอบสินค้า	89
16 รายละเอียดของข้อมูลการสั่งทำ	90
17 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดการสั่งทำ	90
18 รายละเอียดของข้อมูลขอซื้อ	91
19 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดขอซื้อวัตถุดิบ	91
20 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดขอซื้อเครื่องมือ	91
21 รายละเอียดของข้อมูลตำแหน่ง	92
22 รายละเอียดของข้อมูลลำดับการผลิต	92
23 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดลำดับการผลิต	93
24 รายละเอียดของข้อมูลประเภทวัตถุดิบ	93
25 รายละเอียดของข้อมูลขนาด	93
26 รายละเอียดของข้อมูลเวลาที่ใช้ผลิตของวัตถุดิบแต่ละชนิด	94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นานุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่

หน้า

27 รายละเอียดของข้อมูลหน่วย

94



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	ผังโครงสร้างองค์การ	8
2	ผังการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
3	ผังขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	12
4	ผังรายละเอียดรวมของระบบ	18
5	ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 0	20
6	ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (1.0 การประเมินราคา)	22
7	ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (2.0 กำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง)	24
8	ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (3.0 การประมาณเวลาการผลิต)	26
9	แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบการประเมินราคา	28
10	ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลการประเมินราคา	30
11	แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง	32
12	ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง	34
13	แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบประมาณเวลาการผลิต	36
14	ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลประมาณเวลาการผลิต	38
15	หน้าจอการนำเข้าข้อมูล	42
16	หน้าจอแสดงผลพัทธ์	44
17	ตัวอย่างรายงาน	45
18	การไหลของข้อมูลระบบการประเมินราคา	46
19	การไหลของข้อมูลระบบกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง	47
20	การไหลของข้อมูลระบบกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง (ต่อ)	50
21	การไหลของข้อมูลระบบการประมาณเวลาการผลิต	51

ภาพผนวกที่

1	แบบฟอร์มใบส่งของชั่วคราว	56
2	แบบฟอร์มใบส่งของ / บิลแจ้งหนี้ / ใบเสร็จรับเงิน	57

3 แบบฟอร์มใบวางบิล สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4 หน้าจอ My Computer	97
5 หน้าจอ Setup	97
6 หน้ารหัสผ่าน	99
7 หน้าจอหลัก	100
8 หน้าจอสั่งทำสินค้า	101
9 หน้าจอการยกเลิกใบสั่งทำ	102
10 หน้าจอรายละเอียดลูกค้า	103
11 หน้าจอการแก้ไขส่วนลดลูกค้า	104
12 หน้าจอรายละเอียดพนักงาน	105
13 หน้าจอโครงสร้างองค์กรส่วนของแผนก	106
14 หน้าจอโครงสร้างองค์กรส่วนของตำแหน่ง	106
15 หน้าจอแสดงตำแหน่งพัสดุในคลังสินค้า	108
16 หน้าจอรายละเอียดวัตถุดิบ	109
17 หน้าจอการกำหนดค่าวัตถุดิบ	110
18 หน้าจอรายละเอียดเครื่องมือ	111
19 หน้าจอตรวจสอบพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ	112
20 หน้าจอใบสั่งซื้อพัสดุ	113
21 หน้าจอยกเลิกใบสั่งซื้อ	114
22 หน้าจอตรวจสอบพัสดุที่ยังไม่ได้รับ	115
23 หน้าจอตรวจรับพัสดุ	116
24 หน้าจอรายละเอียดสินค้าส่วนข้อมูลสินค้า	117
25 หน้าจอรายละเอียดสินค้าส่วนส่วนประกอบสินค้า	118
26 หน้าจอรายการวัตถุดิบ	119
27 หน้าจอคำนวณต้นทุนสินค้า	120
28 หน้าจอข้อมูลหน่วย	121
29 เมนูกำหนดค่าสินค้า	122
30 หน้าจอตรวจสอบบัญชี	123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
31 หน้าจอปรับปรุงใบสั่งทำที่ชำระเงินแล้ว	124
32 ตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน	125
33 หน้าจอปรับปรุงใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว	126
34 หน้าจอรายละเอียดผู้จำหน่ายวัตถุดิบและบริการ	126
35 หน้าจอแสดงรายละเอียดเครื่องจักร	128
36 หน้าจอแสดงสถานะเครื่องจักรในการผลิต	128
37 หน้าจอคำนวณเวลาการผลิต	129
38 หน้าจอแสดงลำดับการผลิต	130
39 รายงานใบสั่งซื้อ	131
40 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	132
41 หน้าจอสาระประจำวัน	133

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ธุรกิจการพิมพ์ในปัจจุบันเป็นธุรกิจที่มีความเจริญเติบโตสูง และมีผู้ประกอบการในธุรกิจนี้เพิ่มมากขึ้น เป็นผลทำให้ประชาชนนั้นมีโอกาสในการตัดสินใจเลือกใช้บริการทางการพิมพ์ที่โรงพิมพ์ต่าง ๆ อย่างมากมาย ผู้ประกอบการแต่ละรายจึงต้องหาทางปรับปรุงและพัฒนากิจการของตนทุกวิถีทาง เพื่อให้การดำเนินงานของตนนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ นั่นคือมีการบริหารงานระบบต่าง ๆ ของตนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้บริการรวดเร็วและถูกต้องตามความต้องการของลูกค้า ในการดำเนินงานด้านการคำนวณวันที่ผลิตเสร็จและเสนอราคาของการสั่งทำงานพิมพ์ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่ลูกค้า รวมทั้งการจัดเก็บรายการสินค้าและตำแหน่งของวัตถุดิบของคลังสินค้ามีความสำคัญ เพราะจะต้องอาศัยความถูกต้องรวดเร็วในการปฏิบัติงานและอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการได้อย่างดีที่สุด ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ธุรกิจการพิมพ์จะต้องมีการจัดการด้านการวางแผนการผลิต การคิดคำนวณราคา และการจัดการคลังสินค้าทำงานที่ดี มีความถูกต้องรวดเร็วในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางธุรกิจและเป็นที่ยอมรับของลูกค้า

การดำเนินงานในปัจจุบันมีลักษณะการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลแบบใช้บุคลากรปฏิบัติงานซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เมื่อลูกค้าต้องการสั่งทำก็จะมาสั่งพิมพ์ที่โรงพิมพ์ หรือนัดหมายติดต่อไปยังสถานที่อื่น อาจจะให้โรงพิมพ์ออกแบบให้หรือมีแบบแปลนมาให้ ในส่วนที่ลูกค้ามีแบบมาให้นั้นอาจจะมีการดำเนินแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งโรงพิมพ์นั้นจะต้องทำตามที่ลูกค้าสั่ง อาจรวมทั้งกระดาษ สีและกระดาษอบมันแล้ว เมื่อตกลงกันแล้วว่าจะสั่งทำงานชิ้นหนึ่ง ก็จะประมาณราคาตามประสบการณ์และใช้การมองเห็นของเจ้าของโรงพิมพ์แล้ว ค่อยกลับมาตรวจดูวัตถุดิบที่โรงพิมพ์ ถ้าเกิดปัญหาว่าไม่มีวัตถุดิบตามที่ต้องการก็ต้องจัดซื้อวัตถุดิบเข้าคลังซึ่งทำให้เสียเวลา หรือถ้าเกิดจัดซื้อไม่ได้ก็จะเกิดปัญหาในการผลิตสินค้าที่สั่งได้ ดังนั้นการค้นหาข้อมูลจึงเป็นไปด้วยความยากลำบากและล่าช้าไม่ทันตามความต้องการ อีกทั้งกรณีลูกค้าที่เป็นลูกค้าประจำและได้รับส่วนลดจากบริษัทในบางครั้งมาติดต่อกับพนักงานที่ไม่ทราบว่าคุณค่าได้รับส่วนลด แล้วไปค้นหาข้อมูลลูกค้าจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มรายการลูกค้าเนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่มาก ในบางครั้งจึงหาไม่พบทำให้ไม่สามารถให้ส่วนลดแก่ลูกค้าคนนั้นได้ อันจะก่อให้เกิดความไม่พอใจแก่ลูกค้า ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ของโรงพิมพ์และอาจทำให้สูญเสียลูกค้าไปได้ นอกจากนี้ในการนัดหมายการรับสินค้าหรือการจัดส่งสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วนั้นยังทำโดยการประมาณ ซึ่งอาจทำให้ผิดพลาดได้เพราะต้องรองานจากเครื่องจักรที่ผลิตงานก่อนหน้านี้ ถ้างานยิ่งเยอะทำให้การประมาณงานที่เสร็จย่อมมีความผิดพลาดสูงยิ่งขึ้น

ดังนั้นจึงได้นำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการระบบโรงพิมพ์ของโรงพิมพ์โอทีการพิมพ์ ช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ นั้นเป็นไปอย่างรวดเร็ว ส่วนการค้นหาข้อมูลและการประมาณราคาและวันผลิตเสร็จถูกต้องสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระบบการประเมินราคา การประมาณวันผลิตและการกำหนดผังการจัดเก็บสินค้าคงคลัง
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบการประเมินราคา การประมาณวันผลิตและการกำหนดผังการจัดเก็บสินค้าคงคลัง
3. เพื่อจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับระบบการประเมินราคา การประมาณวันผลิตและการกำหนดผังการจัดเก็บสินค้าคงคลัง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การนำระบบใหม่ที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาใช้ในระบบการประเมินราคา ระบบการประมาณวันผลิตและระบบการกำหนดผังการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ทำให้ระบบมีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลที่มีมาตรฐาน จะทำให้การสืบค้นของข้อมูลวัตถุดิบในการผลิต ข้อมูลที่จะต้องใช้ในการคำนวณประเมินราคาสินค้า และข้อมูลที่น่ามาใช้เพื่อค้นหาตำแหน่งวัตถุดิบที่เก็บไว้ในคลังอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ลดเนื้อที่ในการจัดเก็บเอกสารในระบบซึ่งจากระบบเพิ่มข้อมูลมาเป็นฐานข้อมูล ช่วยลดงานและเวลาในการสืบค้นข้อมูล สามารถตอบคำถามบางอย่างของลูกค้าในการสั่งทำสินค้าได้อย่างรวดเร็ว เช่น การเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบของลูกค้าสามารถตอบได้ว่ามีบริษัทใดบางที่ผลิตวัตถุดิบตามลูกค้าต้องการ ทำให้เป็นการประหยัดทรัพยากร และจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของฝ่ายผลิตสินค้าและบริการให้บริการลูกค้าที่รวดเร็วขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาการดำเนินงานของ โรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ ตั้งอยู่ที่ 1895/110 ซอย 37/1 ถนนพหลโยธิน เขตบางเขน กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นธุรกิจที่ให้บริการและด้านรับทำสิ่งพิมพ์โดยศึกษางานในฝ่ายการประเมินราคาสั่งผลิตสินค้า และฝ่ายการผลิต เริ่มจากการศึกษาเพื่อการดำเนินงานและออกแบบระบบการประเมินราคา ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลังและระบบการประมาณเวลาการผลิต เพื่อนำมาออกแบบฐานข้อมูล และเขียนโปรแกรม

การตรวจเอกสาร

ไพโรจน์และคณะ (2538) ศึกษากระบวนการคลังยาในคลินิกหรือโรงพยาบาล เพื่อเป็นระบบการดำเนินงานสำหรับใช้ในการจัดเก็บข้อมูล การสำรวจจำนวนสินค้าในคลัง การค้นหาและทำรายงานเกี่ยวกับยาต่าง ๆ ซึ่งแต่เดิมงานเหล่านี้ดำเนินงานโดยบุคคลทั้งสิ้นและดำเนินการกับเอกสารทั้งหมด ทำให้การทำงานยุ่งยากเมื่อมีข้อมูลมากขึ้น อีกทั้งอาจเกิดการสูญหายของเอกสารได้ จึงได้เสนอพัฒนาโปรแกรมสำหรับทำหน้าที่เหล่านี้แทนบุคคล รวมทั้งวิธีเก็บข้อมูลลงหน่วยความจำสำรอง เช่น งานแม่เหล็กแทนการเก็บลงแฟ้มเอกสาร ทำให้การจัดการฐานข้อมูลสามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสามารถป้อนข้อมูลใหม่ แก้ไขข้อมูลเดิม สอบถามรายละเอียดต่าง ๆ ทำรายงานประจำเดือนหรือสำรองข้อมูลไว้ใช้ซึ่งช่วยให้ระบบมีการควบคุมได้ดียิ่งขึ้น

กฤษณาและคณะ (2542) ศึกษาการจัดการระบบการคิดค่าขนส่งและการติดตามหนี้สินของห้างหุ้นส่วนไดมอนด์เทรคเตอร์ จำกัด ทำการศึกษาขั้นตอนของระบบการทำงานในส่วนการคิดคำนวณค่าขนส่งและการติดตามหนี้สิน ซึ่งทำให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบันที่เกิดขึ้น พบว่าระบบการคิดคำนวณค่าขนส่งและการติดตามหนี้สินมีความยุ่งยากซับซ้อนและเกิดความผิดพลาดมาก การจัดการด้านเอกสารสำคัญต่าง ๆ รวมทั้งรูปแบบรายงานมีความล่าช้า ทำให้ระบบการทำงานไม่มีระเบียบและขาดประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้นำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดทำระบบการคิดคำนวณค่าขนส่งและระบบการติดตามหนี้สิน ลูกค้ายของบริษัท โดยการจัดทำฐานข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่ายและในการพัฒนาระบบผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0 ออกแบบหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลและทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวก การจัดทำระบบใหม่นี้ทำให้ระบบการดำเนินงานของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจการมีระบบระเบียบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถลดความซ้ำซ้อนของการทำงานและการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการออกเอกสารสำคัญต่าง ๆ มีความรวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น

ผ่องอำไพและคณะ (2543) ได้ศึกษาระบบขายและคลังสินค้าบริษัท ไทยไฮโดรโพนิคส์ อะโกร จำกัด ได้ศึกษาถึงการขายและคลังสินค้า โดยมีออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานของฝ่ายขาย การปรับปรุงเอกสารและแบบฟอร์มให้มีมาตรฐาน และการกำหนดระบบทางเดินของเอกสารให้มีความชัดเจนมากขึ้น ในส่วนของคลังสินค้าได้มีการจัดการการใช้พื้นที่ในคลังสินค้าให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ออกแบบระบบการจัดการพื้นที่และการเบิกผัก โดยใช้วิธีการแบบนำเข้ามา ก่อนนำออกไปใช้ก่อน (FIFO) มีการวางแผนผังตำแหน่งการหยิบผักตามหลักทฤษฎีการวิเคราะห์ ABC (ABC Analysis Theory) และพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 97 และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 มาใช้ในการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลของฝ่ายคลังสินค้า รวมถึงการนำเทคโนโลยีรหัสแท่งมาช่วยในการจัดการคลังสินค้า พบว่าระบบใหม่ที่ทำกาพัฒนาขึ้นนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้เป็นอย่างดี มีการทำงานที่รวดเร็วขึ้น ลดการสูญหายลงได้ สามารถออกรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานความเคลื่อนไหวของผักในคลัง รายงานการรับผักเข้าคลัง ซึ่งรายงานดังกล่าวนี้ เป็นประโยชน์ต่อการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการบริหารงานภายในบริษัท ทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับข้อเสนอแนะของการศึกษานี้ คือ การนำระบบที่ได้พัฒนาไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานของฝ่ายผลิต โดยนำระบบเครือข่ายเข้ามาช่วยในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลร่วมกัน การพัฒนาโปรแกรมให้สามารถสนับสนุนการทำงานได้ครอบคลุมทั้งบริษัท ควรมีการจัดการฐานข้อมูลร่วมกับ เอส คิว แอล เซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้ความสามารถของระบบมีการทำงานที่สมบูรณ์มากขึ้น รวมถึงการแสดงรายละเอียดของผักเพื่อเพิ่มความสะดวกต่อการค้นหา โดยมีหน้าจอแผนผังแสดงสถานะของผักภายในคลังสินค้า

คณิงนิจและชูลีพร (2545) ได้ทำการศึกษาการดำเนินงานและปัญหาในฝ่ายโรงงานของบริษัทแก้วปราการ จำกัด พบว่าการจัดการข้อมูลในการผลิตยังไม่ได้มีการจัดทำเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถเลือกเครื่องจักรที่เหมาะสมที่สุดหรือมีประสิทธิภาพในการผลิตสูงสุดในการผลิตงานนั้น ๆ การวางแผนการผลิตยังไม่สามารถกำหนดระยะเวลาได้แน่นอน ทำให้การส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าล่าช้าหรือมีสินค้าในคลังสินค้ามากเกินไป เกิดปัญหาผิดพลาดทางการผลิตบ่อยครั้งส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้นเนื่องจากไม่ทราบค่าใช้จ่ายที่แท้จริง การคำนวณยังขาดความแม่นยำ ความถูกต้องมีน้อย ดังนั้นจึงได้วิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านการจัดการและควบคุมวัตถุดิบที่ใช้ขึ้นใหม่ การวิเคราะห์ออกแบบระบบใหม่นี้ ได้ใช้เปอร์เซ็นต์การผลิตที่ได้ในการผลิตมาใช้ในการคำนวณระยะเวลาและปริมาณที่จะผลิต นำข้อมูลความผิดพลาดทางการผลิตมาคิดต้นทุน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เพื่อให้ทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริง ใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลและประมวลผลการคำนวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่าง ๆ ซึ่งระบบใหม่พัฒนาขึ้นโดยซอฟต์แวร์สำเร็จรูปไมโครซอฟต์ วิวอล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และซอฟต์แวร์สำเร็จรูปไมโครซอฟต์ แอคเซส เวอร์ชัน 97 จะทำให้ทราบ ค่าใช้จ่ายที่ผิดพลาดจากการผลิต การประมาณเวลาในการผลิตมีระบบมากขึ้น การคำนวณทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้ ยังได้มีการจัดเก็บข้อมูลที่มีปริมาณมากได้อย่างเป็นระเบียบรัดกุม พร้อมทั้งสืบค้นข้อมูลเพื่อนำไปประมวลผล จัดทำเอกสารและรายงานต่าง ๆ สำหรับการตัดสินใจสามารถทำได้โดยง่าย รวดเร็ว และทันกับความต้องการเป็นอย่างดี

วิธีการศึกษา

การศึกษาระบบการประมาณราคาสินค้า การกำหนดวันผลิตเสร็จและการกำหนดผังการจัดเก็บสินค้าคงคลัง มีวิธีการรวบรวมข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งตามแหล่งข้อมูลมี 2 วิธี คือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เกี่ยวกับระบบการดำเนินงานของการออกแบบสั่งผลิตสินค้าใน ส่วนของการประเมินราคาสินค้าที่สั่งผลิต การดำเนินงานการผลิตในส่วนของการกำหนดวันเวลาผลิตเสร็จและการดำเนินงานการวางแผนจัดเก็บสินค้าวัตถุดิบอุปกรณ์ในคลัง ข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากการสัมภาษณ์เจ้าของโรงพิมพ์ หน่วยงานรวมทั้งพนักงานในฝ่ายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจากการสังเกตระบบการทำงานเดิม

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากเอกสารที่ใช้สำหรับการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจการได้รวบรวมไว้ ซึ่งประกอบด้วย ทะเบียนลูกค้า ทะเบียนพนักงาน ทะเบียนวัสดุอุปกรณ์ ทะเบียนวัตถุดิบและสินค้า ใบวางบิล ใบสั่งซื้อ ใบส่งของ ใบรับของ ใบเสร็จรับเงิน ทะเบียนบริษัทที่ต้องจัดซื้อวัตถุดิบ คู่มือการใช้งานเครื่องจักรแต่ละประเภท แบบสปีทให้ลูกค้าเลือกใช้ในการสั่งทำสินค้า

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจัดการ โรงพิมพ์ดังนี้

2.1 ศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษารายงานขั้นตอนการดำเนินงานของฝ่ายออกแบบฝ่ายผลิต และ การเก็บสินค้า โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ได้รวบรวมมา

2.2 วิเคราะห์ระบบ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน รวมถึงความเป็นไปได้ในด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ออกแบบระบบการการประเมินราคา การกำหนดวันผลิตเสร็จ การจัดเก็บสินค้าเข้าคลังและกำหนดขอบเขตการทำงาน ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเอาระบบใหม่มาใช้ ตลอดจนออกแบบฐานข้อมูลและรายงานตลอดจนระบบรักษาความปลอดภัยของระบบใหม่

2.4 พัฒนาระบบรวมทั้งการเขียนโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้แล้วข้างต้น โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซลเวอร์ชัน 97 ในการจัดการฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิกเวอร์ชัน 6.0 ออกแบบหน้าจอและเขียนโปรแกรม

2.5 ทดสอบระบบ มีการทดสอบระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้นและตรวจสอบข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้ระบบ เพื่อนำข้อผิดพลาดมาปรับปรุงและแก้ไขให้ทำงานได้สมบูรณ์ขึ้น

2.6 ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่ได้จากการทดสอบและติดตั้งระบบ

2.7 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ ถึงสิ่งที่ควรปรับปรุงและพัฒนาระบบต่อไป พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานของระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การจัดการระบบโรงพิมพ์

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

การศึกษาคั้งนี้ใช้กรณี โรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ เป็นธุรกิจที่ให้บริการทางด้านงานพิมพ์ชนิดต่างๆ เช่นรับทำแผ่นพับแบบต่างๆ จดหมาย ใบปลิว งานกล่อง รับออกแบบงานศิลปะ ทำหนังสือนิตยสาร พิมพ์สติ๊กเกอร์ มีลักษณะการดำเนินงานของกิจการคั้งนี้ เริ่มจากรับคำสั่งที่จะผลิตสินค้าจากลูกค้า โดยการนัดหมายลูกค้าหรือลูกค้าเดินทางมาสั่งที่ร้าน ขึ้นต่อไปก็จะทำการประมาณราคาทันทีหรืออาจจะต้องกลับมาสำรวจสินค้าในคลังก่อนถ้าเป็นแบบมีแบบแปลนมาให้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการนัดหมายอีกครั้งเพื่อจะเสนอราคา หลังจากนั้นจะประมาณเวลาที่ผลิตเสร็จเพื่อให้ลูกค้ามารับสินค้าหรือจะให้ทางโรงพิมพ์จัดส่งไปให้ ฝ่ายผลิตก็จะทำการผลิตตามคำสั่งการผลิต และมีฝ่ายบัญชีจัดทำบัญชีและดูแลควบคุมทางการเงิน

ในปัจจุบันโรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ตั้งอยู่ที่ 1895/110 ซอย 37/1 ถนนพหลโยธิน เขตบางเขน กรุงเทพฯ มีการบริหารงานโดยนายสุนพ สุจริตธรรมกร ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการโรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์

ประวัติความเป็นมา

โรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ เจ้าของกิจการชื่อนายสุนพ สุจริตธรรมกร ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2542 ซึ่งในการเริ่มดำเนินกิจการขั้นแรก ทางโรงพิมพ์จะทำการจัดหาสถานที่และทำเลที่ตั้งที่มีความเหมาะสมในการดำเนินงาน และสะดวกต่อการติดต่อกับงาน จากนั้นจึงทำการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิต เริ่มแรกเรื่องจักรที่ใช้เป็นเครื่องจักรมือสอง มีพนักงานทำงานในโรงพิมพ์ทั้งหมด 8 คน เป็นพนักงานคุมเครื่องพิมพ์ 3 คน คุมเครื่องตัด 3 คน พนักงาน 1 คน ออกแบบงาน และอีก 1 คนทำหน้าที่ควบคุมดูแลบัญชีทั้งหมดของโรงพิมพ์ ส่วนเจ้าของกิจการจะมีหน้าที่รับคำสั่งซื้อและเจรจากับลูกค้าโดยตรง เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกันทั้งสองฝ่ายและตอบสนองได้ตรงกับความต้องการของลูกค้าให้มากที่สุด ด้วยคุณภาพในการทำงานของโรงพิมพ์

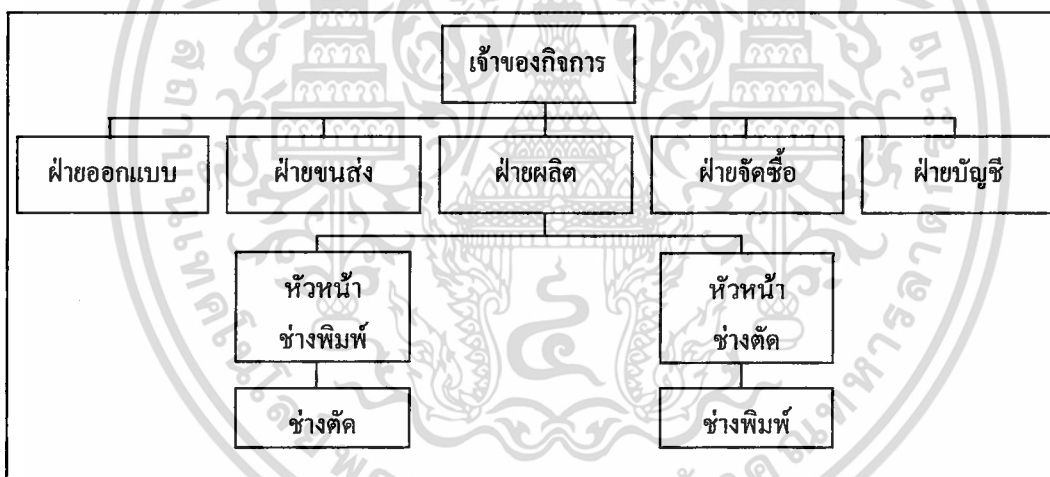
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากลูกค้า เป็นผลให้ในปัจจุบันมีจำนวนลูกค้าเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทางโรงพิมพ์จึงต้องมีการจัดการรูปแบบการทำงานใหม่โดยการเพิ่มจำนวนเครื่องจักรและพนักงาน เพื่อรองรับจำนวนงานที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น

โครงสร้างขององค์กร

สภาพการบริหารงาน

โรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ จะมีการแบ่งงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็น 5 ฝ่ายด้วยกันคือ ฝ่ายออกแบบสินค้าและผลิตภัณฑ์ ฝ่ายขนส่งสินค้า ฝ่ายผลิต ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายบัญชี (ภาพที่ 1) ซึ่งทุกฝ่ายจะทำงานโดยมีความสัมพันธ์กัน และแต่ละฝ่ายจะขึ้นตรงกับเจ้าของกิจการเพราะเจ้าของกิจการจะมีอำนาจสูงสุดในการตัดสินใจทุก ๆ เรื่อง ตั้งแต่การเสนอราคา อนุมัติรายการสั่งซื้อของฝ่ายจัดซื้อ จนถึงการตรวจสอบบัญชีต่าง ๆ



ภาพที่ 1 ผังโครงสร้างองค์กร

โดยแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. ฝ่ายออกแบบ มีหน้าที่ช่วยรับคำสั่งจากลูกค้าร่วมกับเจ้าของกิจการโดยประมาณราคาสินค้าที่สั่งผลิตและออกแบบผลิตภัณฑ์ตามคำสั่งจากลูกค้า
2. ฝ่ายขนส่ง มีหน้าที่จัดส่งสินค้าที่ผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ไปถึงมือลูกค้าอย่างปลอดภัยในสภาพที่สินค้าสมบูรณ์ครบถ้วน ตามระยะเวลาที่ได้มีการตกลงกันเอาไว้ตั้งแต่แรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเพื่อให้ส่งสินค้าทันตามที่ลูกค้าต้องการจึงต้องมีการสำรวจเส้นทางที่ใช้เวลาในการเดินทางให้น้อยที่สุดด้วย

3. ฝ่ายผลิต มีหน้าที่ในการผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อที่ได้รับจากฝ่ายออกแบบ และมีหน้าที่ดูแลรักษาเครื่องจักร

4. ฝ่ายจัดซื้อ มีหน้าที่จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบตามที่ฝ่ายผลิตต้องการ

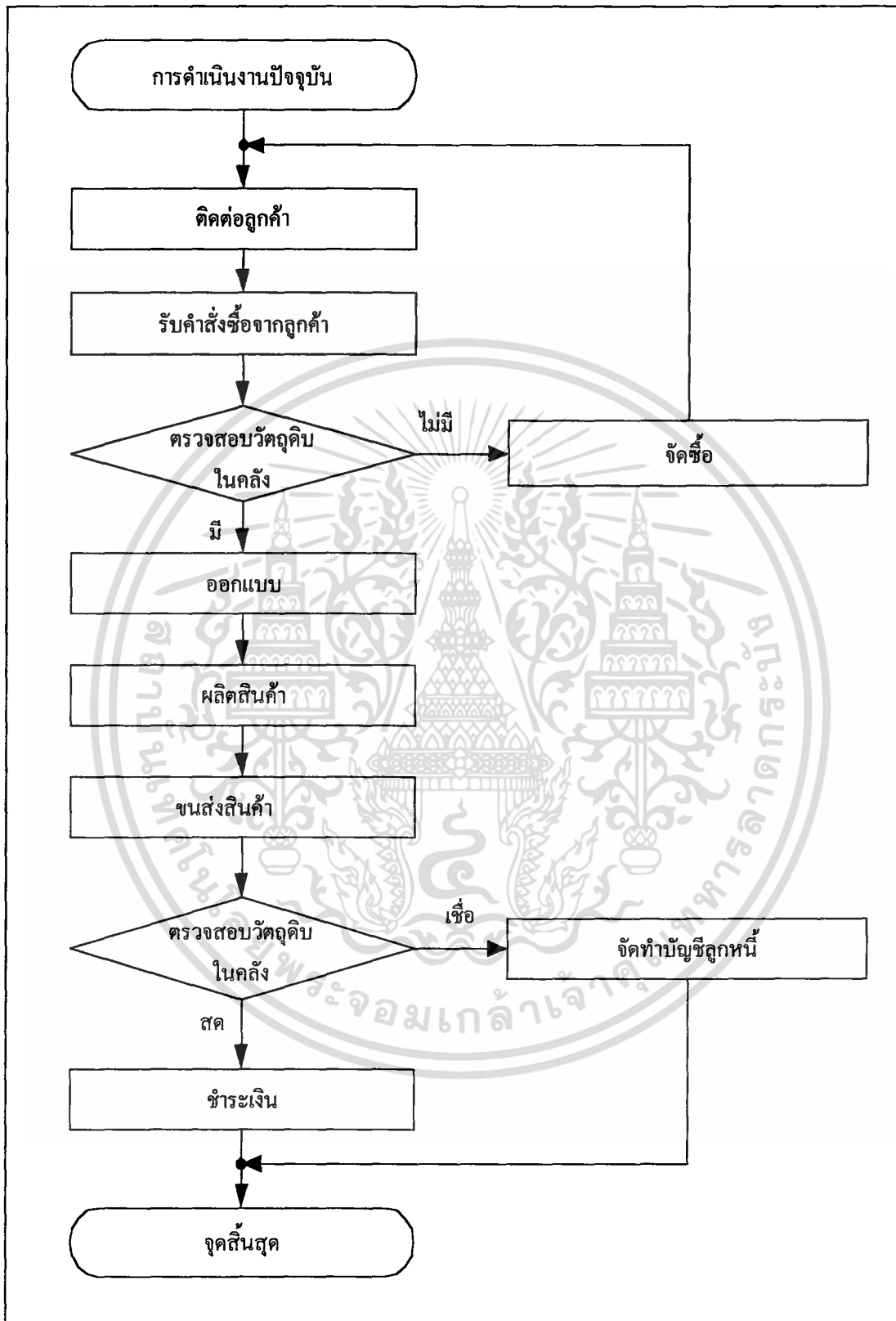
5. ฝ่ายบัญชี จะดูแลเกี่ยวกับด้านการเงินงบประมาณ ค่าใช้จ่าย รายได้ และผลกำไรที่เกิดจากการดำเนินงานรวมทั้งการจัดการเอกสารทางการเงิน

การดำเนินงานในปัจจุบัน

โรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ เป็นธุรกิจที่ให้บริการด้านงานพิมพ์ต่าง ๆ การดำเนินงานจึงต้องมีความฉับไวในการให้บริการ ข้อมูล และการผลิต เนื่องจากในปัจจุบันนี้มีอัตราการแข่งขันสูงขึ้น การทำงานให้เป็นที่พอใจแก่ลูกค้าจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน

ในการดำเนินงาน เจ้าของกิจการเดินทางไปหาลูกค้านอกสถานที่หรือ ลูกค้าอาจเดินทางมาติดต่อกับทางโรงพิมพ์เอง ซึ่งฝ่ายออกแบบจะทำการประมาณราคาชิ้นงานโดยใช้ประสบการณ์ช่วยในการตัดสินใจร่วมกับเจ้าของกิจการ และทำการตรวจสอบในคลังสินค้าว่ามีวัตถุดิบตามที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ ถ้าไม่มีวัตถุดิบตามที่ลูกค้าต้องการจะทำการตกลงกันระหว่างลูกค้าแต่ละรายในการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบ ถ้าลูกค้าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบในการผลิตได้ ฝ่ายออกแบบจะทำบันทึกให้ฝ่ายจัดซื้อออกไปสั่งซื้อวัตถุดิบในการผลิต เมื่อทำการตกลงราคาเป็นที่พอใจกันทั้งสองฝ่ายแล้ว จะจัดส่งใบสั่งผลิตไปที่ฝ่ายผลิตเพื่อทำตามรายการ สินค้าบางประเภทจะต้องส่งให้บริษัทอื่น ๆ ช่วยจัดทำ และจึงจัดส่งสินค้าให้กับฝ่ายขนส่งเพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่สถานที่ที่ทำการตกลงไว้ให้ทันในเวลาที่กำหนด พร้อมด้วยใบวางบิลให้ลูกค้าได้ชำระเงินตามระยะเวลาในบัญชี ฝ่ายบัญชีจะทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลทางการเงิน รวมถึงการรับผิดชอบบัญชีรายวันและบัญชีเจ้าหนี้-ลูกหนี้ เพื่อทำการบันทึกลงสมุดบัญชีไว้เป็นหลักฐาน ฝ่ายบัญชียังทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลเรื่องการเก็บใบสั่งซื้อ ใบวางบิล การรับเช็คเงินสด และเรียกเก็บเงินลูกค้า เอกสารข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้มข้อมูล และฝ่ายจัดซื้อจะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลของวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ ไม่ว่าจะเป็นรายละเอียดชนิดของวัตถุดิบ ราคา รายละเอียดข้อมูลของบริษัทผู้ผลิต และจำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อทำการบันทึกเกี่ยวกับรายละเอียดพร้อมส่งรายการค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ไปที่ฝ่ายบัญชี และขอคำอนุมัติการสั่งซื้อจากเจ้าของกิจการ (ภาพที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 การดำเนินงานในปัจจุบัน

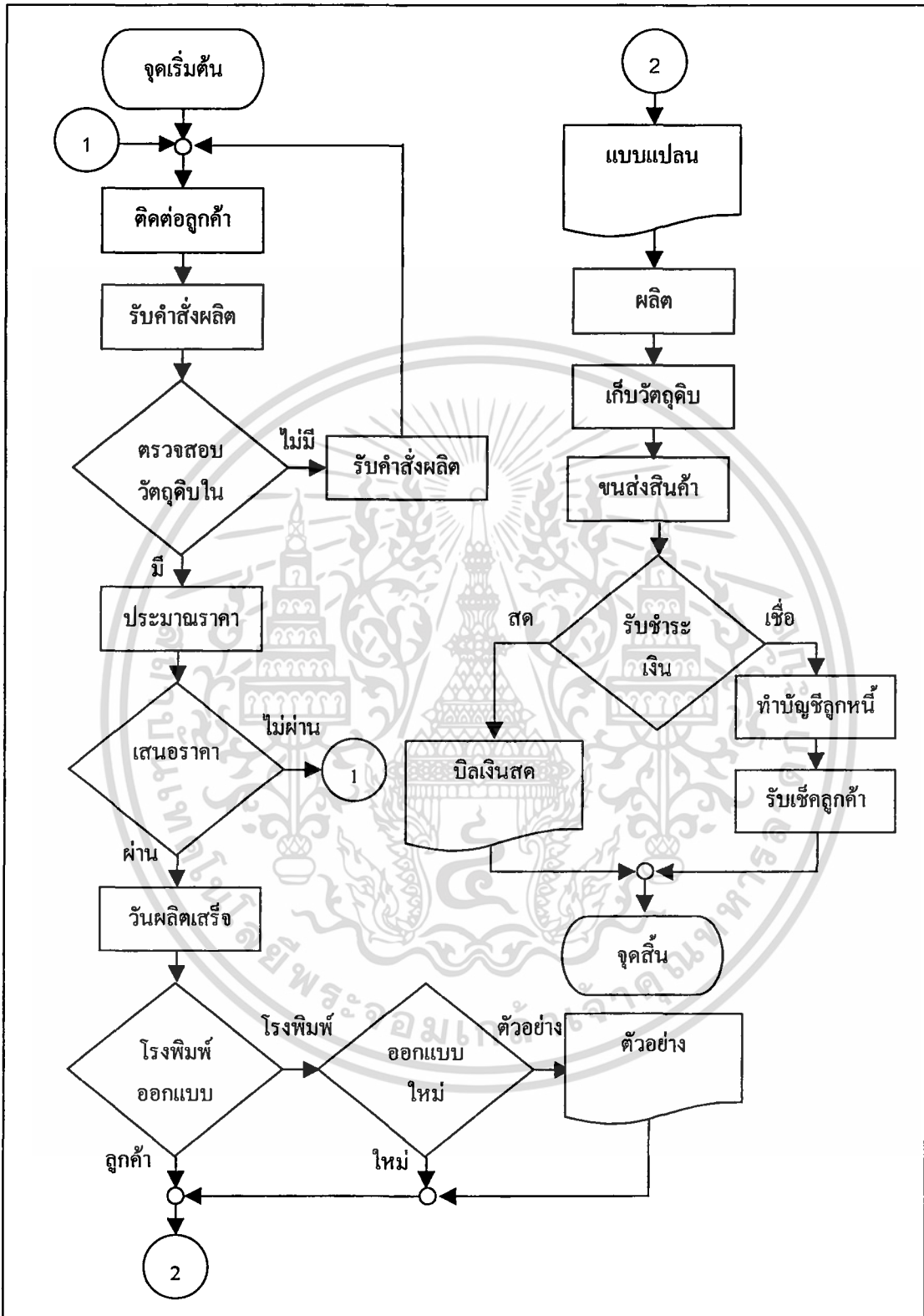
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ลักษณะการดำเนินงานในปัจจุบันของโรงพิมพ์ โอที โรงพิมพ์ จะเริ่มที่บุคคลภายนอกที่รู้จัก อยู่ในวงการธุรกิจงานพิมพ์อาจหรืออาจเป็นลูกค้าเก่า ลูกค้าใหม่จะให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อสถานที่ และทางโรงพิมพ์จะติดต่อนัดหมายทางโทรศัพท์และเดินทางไปตามสถานที่ที่ลูกค้าให้ไว้ โดยทางเจ้าของกิจการหรือฝ่ายออกแบบจะนำตัวอย่างงานที่คิดขึ้นไปเสนอต่อลูกค้า รายละเอียดสีตามที่ลูกค้าต้องการ แบบกระดาษ ทำการสอบถามความต้องการของลูกค้า ว่าต้องการให้ทำตามแบบที่ลูกค้าสั่ง หรือจะให้ทำตามแบบที่ฝ่ายออกแบบทำการออกแบบให้ และทำการเสนอราคาตามรายละเอียดสี ว่าใช้สีของบริษัทอะไร และคุณภาพดีแค่ไหนรวมถึงขนาดของกระดาษที่ใช้ ถ้าลูกค้าทำการตอบตกลง ฝ่ายออกแบบจะกลับมาทำงานโดยสำรวจของในคลังสินค้าว่าพอที่จะผลิตสินค้าหรือไม่ ถ้าไม่พอจะทำการสั่งซื้อวัสดุเพื่อจัดทำงานพิมพ์ การทำงานของเครื่องพิมพ์จะมีคนควบคุมเครื่องจักร 1 คน และผู้ช่วยอีก 2 คน โดยจะเริ่มที่การทำพิมพ์เขียวก่อน จึงจะลงมือทำตามคำสั่งลูกค้า กรณีที่เกิดเครื่องจักรเสียหายโรงพิมพ์ก็จะจัดการเรียกช่างมาซ่อม ตามที่ได้มีการประกันเครื่องจักรไว้ ผู้ควบคุมจะต้องทำการดูแลรักษาเครื่องจักรเอง ลูกค้าจะทำการชำระเงินแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ จ่ายด้วยเงินสดและจ่ายเชื่อ การจ่ายด้วยเงินสด โรงพิมพ์จะออกบิลเงินสดให้ลูกค้า โดยทำการคิดส่วนลดการค้าให้เรียบร้อยแล้ว การจ่ายด้วยเงินเชื่อ จะทำการตกลงกับลูกค้าว่าจะจ่ายวันไหนภายใน 2-3 อาทิตย์ และทำใบสั่งซื้อ 3 ใบ ประกอบด้วยต้นฉบับ 1 ใบ สำเนา 2 ใบ โดยทางโรงพิมพ์จะเก็บต้นฉบับไว้ 1 ใบ สำเนาอีก 1 ใบ และให้สำเนาลูกค้า 1 ใบ เมื่อถึงเวลารับของ ลูกค้าจะนำสำเนาใบสั่งซื้อมาให้ ทางโรงพิมพ์จะคืนใบสั่งซื้อต้นฉบับให้ลูกค้าไป โดยที่เก็บสำเนาใบหนึ่งไว้และนำใบวางบิลจากลูกค้ามา เมื่อถึงกำหนดเวลารับเช็คทางโรงพิมพ์จะนำใบวางบิลมาขึ้นเช็คและรอขึ้นเงินกับธนาคาร ถ้าอยู่ในเวลาที่กำหนดทางโรงพิมพ์จะให้ส่วนลด การส่งสินค้า เมื่อถึงกำหนดส่งจะทำการสอบถามลูกค้าว่างานเร่งด่วนหรือไม่ ถ้างานเร่งด่วนลูกค้าจะสามารถเดินทางมารับของได้ทางโรงพิมพ์จะจัดเตรียมของไว้ให้ แต่ถ้าลูกค้าไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน โรงพิมพ์จะจัดส่งตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ รายได้ทั้งหมดจากการดำเนินงานจะถูกบันทึกไว้ในสมุดบัญชีรายวันทั่วไป (ภาพที่ 3)

ปัญหาจากการดำเนินงาน

ปัญหาของโรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ที่พบ เมื่อมีการรับงานจากลูกค้าซึ่งการรับงานของลูกค้าสามารถแบ่งได้ 2 แบบ แบบแรกคือโรงพิมพ์ออกแบบ หรือลูกค้ามีแบบแปลนมาให้ การเสนอราคาทำได้โดยการประมาณจากประสบการณ์ของเจ้ากิจการหรือฝ่ายออกแบบสินค้า



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนการประมาณราคาในแต่ละครั้งราคาอาจจะสูงไปหรือต่ำไป ทำให้ไม่มีความแน่นอนในขั้นตอนนี้ และเมื่อประมาณราคาแล้ว ลูกค้าแต่ละคนจะมีส่วนลดที่แตกต่างกันไป ซึ่งจะยังทำไม่ได้จนกว่าจะเสร็จในขั้นตอนการประมาณก่อน แล้วค่อยค้นหาข้อมูลลูกค้า เพื่อที่คำนวณส่วนลดและคิดภาษี ปัญหาการกำหนดเวลาในการทำงานในแต่ละงาน เวลาทำงานจริงจะช้ากว่าเวลาที่กำหนด เช่น กำหนดให้ลูกค้ามารับภายใน 3 วัน แต่เสร็จจริง 1 อาทิตย์ ก็ทำให้เสียภาพลักษณ์ของทางโรงพิมพ์ ทางโรงพิมพ์จะใช้การประมาณในการกำหนดเวลา บางครั้งไม่ได้คำนึงถึงว่าพิมพ์กระดาษธรรมดาหรือกระดาษทำกล่อง พิมพ์ขาวดำหรือพิมพ์สี เวลาในการผลิตก็จะแตกต่างกัน ทำให้เวลาที่บอกลูกค้าผิดพลาดงานออกมาช้ากว่าปกติ ปัญหาในเรื่องการจัดวางที่ไม่เป็นระเบียบของวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ ทำให้การค้นหาวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบใช้เวลานานว่าอยู่ที่ไหน ส่งผลทำให้การผลิตล่าช้าส่งลูกค้าไม่ทัน และเนื่องจากการจัดเก็บวัสดุไม่เป็นระเบียบ เป็นสาเหตุให้วัตถุดิบในการผลิตบางอย่าง เช่น สี ซึ่งถ้าใช้ไม่หมดก็ควรเก็บสีนั้นไว้ใช้วันหลัง แต่จากการจัดไม่เป็นระเบียบทำให้จำเป็นต้องเปิดใช้สีกระป๋องใหม่ทั้ง ๆ ที่กระป๋องเก่ายังไม่หมด

ปัญหาที่จะศึกษา

1. การจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ จะใช้บุคลากรเป็นผู้บันทึก ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ทำให้เกิดความไม่สะดวกและใช้เวลาในการหาข้อมูลที่ต้องการมาก
2. การประมาณราคาของการส่งผลิตสินค้า ยังคงใช้การประมาณโดยใช้ประสบการณ์และสายตาในการตัดสินใจในการเสนอราคา เป็นผลให้การประเมินราคาบางครั้งสูงไป บางครั้งประเมินราคาต่ำไป
3. การกำหนดเวลาในการทำงานในแต่ละงาน เป็นการกะประมาณโดยใช้ประสบการณ์และคาดเดาโดยดูจากงานที่มีอยู่ในสายการผลิต เป็นผลให้บอกเวลาลูกค้านั้นรับของผิดไป
4. การจัดวางที่ไม่เป็นระเบียบของวัสดุอุปกรณ์รวมถึงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เป็นผลทำให้ต้องใช้เวลาค้นหามาก รวมทั้งวัตถุดิบบางอย่าง เช่น สี ทำให้ไม่ทราบว่ามีสีไหนใช้ไปยังเหลือบ้าง จึงต้องเปิดกระป๋องใหม่

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบไปด้วยข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ คือ ทะเบียนลูกค้าที่ประกอบไปด้วยรายละเอียด เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น ทะเบียนบริษัทที่จำหน่ายวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบที่ประกอบไปด้วยรายละเอียด เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น ข้อมูลวัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์ประกอบไปด้วยรายละเอียด ชื่อวัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์ ประเภทของ

วัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์ ราคาของวัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลของเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตซึ่งมีรายละเอียดของ ระยะเวลาในการตั้งเครื่อง ระยะเวลาในการพักเครื่อง ระยะเวลาในการผลิต ระยะเวลาในการซ่อมแซมเมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักร รวมถึงใบสำคัญชนิดต่าง ๆ เช่น ใบวางบิล ใบส่งสินค้า ใบรับของ ใบส่งของ ใบเสร็จรับเงิน แบบสัที่ ให้ลูกค้าในการส่งผลิตสินค้าตามความต้องการ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การนำระบบใหม่เข้ามาใช้แก้ปัญหา ได้มีการพิจารณาด้านต่าง ๆ ดังนี้

ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

เมื่อมีการนำระบบการทำงานใหม่มาใช้แทนการทำงานในระบบเดิม จำเป็นจะต้องมีการจัดเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์และเครื่องพิมพ์ ซึ่งทางกิจการมีอุปกรณ์อยู่แล้ว แต่ยังไม่ได้นำมาใช้งานทางด้านนี้ สำหรับอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วคือ

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เซเลนอน 566 เมกะเฮิร์ต หน่วยความจำสำรอง 64 เมกะไบต์ และความจุของฮาร์ดดิสก์ 10.2 จิกะไบต์ จำนวน 4 เครื่อง
2. เครื่องพิมพ์เลเซอร์เจต จำนวน 1 เครื่อง

ส่วนซอฟต์แวร์จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 97 ซึ่งมีอยู่แล้ว และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 ดังนั้นจึงเป็นการเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ที่จะนำระบบงานใหม่ที่พัฒนามาใช้แทนการทำงานระบบเดิม

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันบริษัทมีไมโครคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ออฟฟิศ 97 ซึ่งทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 และเครื่องพิมพ์ประจำสำนักงานอยู่แล้ว แต่ยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพราะยังขาดการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการพัฒนาระบบจึงมีความเป็นไปได้ในการนำระบบใหม่ที่ถูกพัฒนามาใช้และระบบใหม่ก็ยังมีความสามารถในการคำนวณราคาและวันผลิตเสร็จ รวมทั้งแผนผังจิกเก็บอุปกรณ์เข้าคลัง ถูกต้องและรวดเร็วมากกว่า การนำระบบใหม่มาใช้ในการทำงานจึงสามารถลดระยะเวลาในการทำงานและกระชับบันทึกที่ใช้ในการทำงาน ตลอดจนการทำงานที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้อย่างรวดเร็วซึ่งย่อมสร้างความประทับใจทำให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการของทางบริษัท ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับบริษัทอีกทางด้วย

สำหรับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในระบบงานใหม่คือ ค่าแผ่นโปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 ราคาประมาณ 7,000 บาทนั้น ทางบริษัทได้มีนโยบายจะนำคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่แล้วมาใช้พัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีความพร้อมทางด้านงบประมาณที่จะสนับสนุนการพัฒนา

ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน

บุคลากรในปัจจุบันมีความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ทำงาน ช่วงแรกที่ติดตั้งระบบผู้ออกแบบและพัฒนาระบบจะต้องฝึกอบรมการใช้งานระบบใหม่ให้ผู้ใช้มีความเข้าใจ แต่เนื่องจากบุคลากรมีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว การนำระบบใหม่มาใช้จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้รวดเร็วขึ้น ทำให้มีขั้นตอนการทำงานที่น้อยลง ประหยัดเวลาในการทำงานระบบใหม่ยังถูกพัฒนาขึ้นจากระบบการทำงานเดิมที่คุ้นเคยและเข้าใจเป็นอย่างดีอยู่แล้ว นอกจากนี้ยังมีการจัดทำคู่มือประกอบใช้งานที่สามารถศึกษาได้เองอีกด้วย

แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่

แนวความคิดที่จะพัฒนาระบบเดิมซึ่งไม่ได้มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ทำให้การทำงานไม่ค่อยมีประสิทธิภาพและแบบแผนเท่าที่ควร จึงก่อให้เกิดปัญหาการทำงานที่ล่าช้า การประสานงานกับลูกค้าขาดความคล่องตัว เนื่องจากการประกอบธุรกิจบริการด้านงานสิ่งพิมพ์จะต้องทำงานได้ถูกต้องตามความต้องการของลูกค้า สวยงามและงานออกมามีประณีตได้มากที่สุด โดยต้องคำนึงว่าลูกค้ามีความต้องการที่คล้ายคลึงกันและผู้ประกอบกิจการรายอื่นก็ทราบถึงความต้องการนี้ ดังนั้นจึงควรสร้างจุดเด่นของโรงพิมพ์ซึ่งในที่นี้ก็คือ การให้บริการที่ถูกต้อง ชัดเจน น่าเชื่อถือและรวดเร็ว ด้วยการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานให้รวดเร็วยิ่งขึ้น เพื่อให้ลูกค้าประทับใจและกลับมาใช้บริการอีกในอนาคต แนวทางแก้ไขปัญหาคือ การวิเคราะห์และออกแบบระบบการทำงานของกิจการทั้งหมดโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลและขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อออกแบบฐานข้อมูลและขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินงาน เครื่องมือที่ช่วยออกแบบและพัฒนาระบบคือ

1. ผังรายละเอียดรวมของระบบ (Context Diagram) เพื่ออธิบายว่าระบบที่ได้วิเคราะห์และออกแบบขึ้นมานั้นมีหน่วยงานใดเกี่ยวข้องบ้างและมีแหล่งข้อมูลมาจากที่ใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผังแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อแสดงว่าระบบใหม่ที่พัฒนามีกระบวนการหรือระบบย่อยอะไรบ้าง แสดงลงไปถึงระดับย่อยของกระบวนการว่าประกอบด้วยกระบวนการใดบ้างและข้อมูลมีการไหลเข้าออกจากกระบวนการอย่างไร โดยใช้สัญลักษณ์แทนการบรรยายขั้นตอนการทำงานของระบบด้วยการนำสัญลักษณ์มาเชื่อมต่อ เพื่อแสดงความต่อเนื่องของข้อมูลและการประมวลผล

3. พจนานุกรม (Data Dictionary) เพื่อบ่งบอกชนิดของข้อมูลภายในฐานข้อมูลและเขียนคุณสมบัติของกระบวนการ (Process Specification) ซึ่งแปลงมาจากผังการไหลข้อมูล เพื่อแสดงรายละเอียดของขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงหรือการประมวลผล

จากนั้นจะทำการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งจะนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน และนำโปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 มาช่วยจัดการฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 ออกแบบหน้าจอ ช่วยในการจัดเก็บแก้ไขและเรียกค้นข้อมูล ตลอดจนการออกรายงานต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

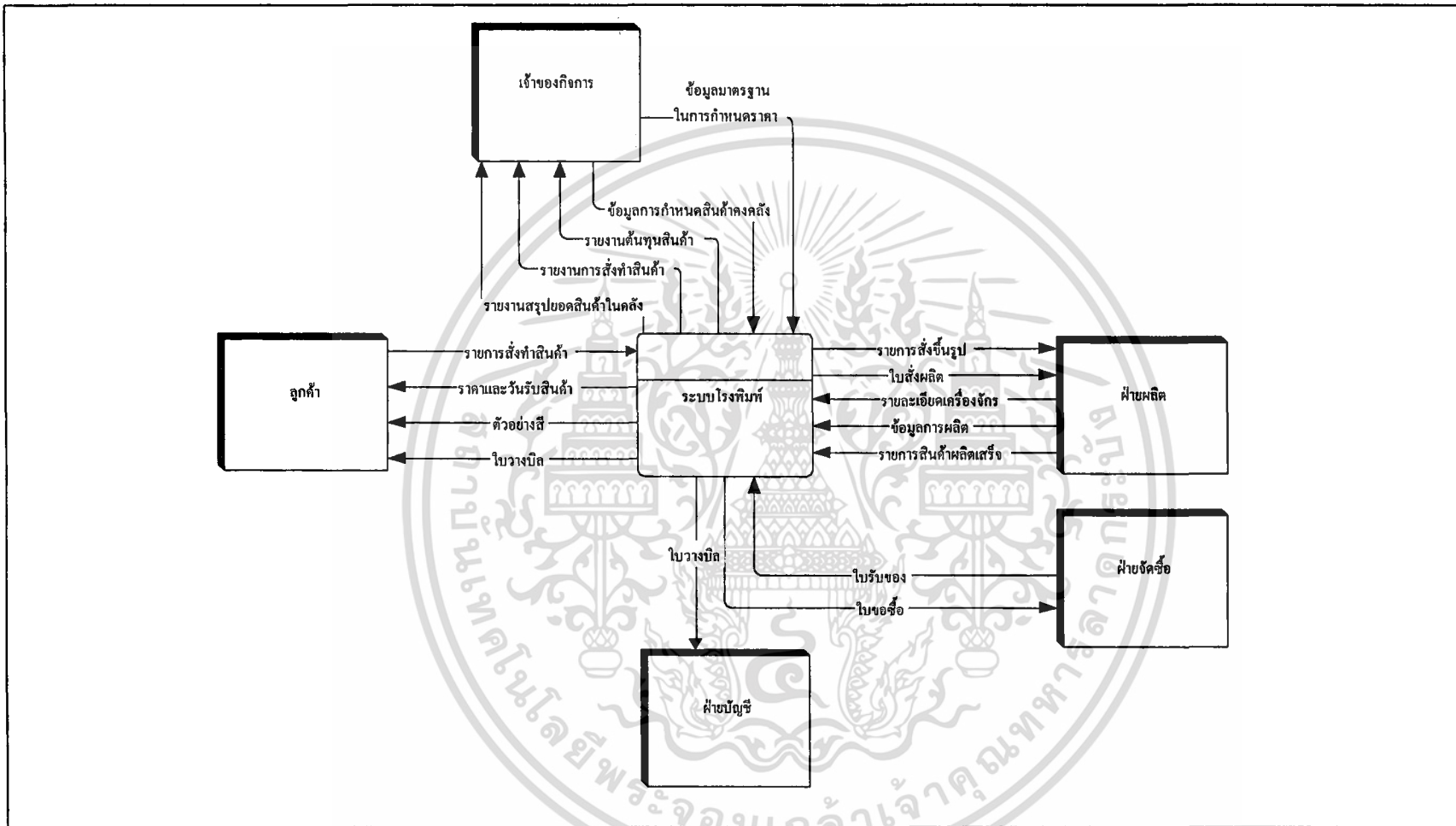
จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันของการคำนวณราคาขายและระยะเวลาในการผลิตสินค้า ทำให้ทราบถึงปัญหาที่ส่งผลให้การดำเนินงานของบริษัทขาดประสิทธิภาพ จึงได้ปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ พร้อมทั้งพัฒนาระบบใหม่ที่อำนวยความสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะการคำนวณราคาขายที่มีความถูกต้องขึ้น มีการนำเอาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตมาคิดและสามารถคำนวณระยะเวลาได้ใกล้เคียงกับความจริง นอกจากนี้บริษัทสามารถแจ้งราคาขายและวันมารับสินค้าได้รวดเร็วและจัดเก็บสินค้าอย่างเป็นระเบียบ รวมทั้งมีการออกรายงานสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของฝ่ายขายและผู้บริหาร(เจ้าของกิจการ)ด้วย

การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของระบบ จะได้ไปปรับปรุงหรือแก้ไขระบบให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ระบบเริ่มภายหลังจากทราบปัญหาและผ่านขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้แล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แผนภาพแสดงการไหลเวียนของข้อมูลเป็นเครื่องมือช่วยแสดงรายละเอียดและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย รวมทั้งอธิบายรายละเอียดของแต่ละกระบวนการเพื่อความเข้าใจลักษณะและขั้นตอนการทำงานของระบบอย่างถูกต้อง

ผังรายละเอียดรวมของระบบ

ผังรายละเอียดรวมของระบบเป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอก ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดและข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบพร้อมทั้งผลลัพธ์ที่ได้ ระบบภายนอกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5 ระบบ ได้แก่ ลูกค้า ฝ่ายบัญชี ฝ่ายผลิตรวม ฝ่ายจัดซื้อ และเจ้าของกิจการ ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ฟังรายละเอียดรวมของระบบ

ลูกค้า เมื่อลูกค้าแจ้งรายการที่จะซื้อมา ระบบจะคำนวณราคาขายและระยะเวลาในการผลิตสินค้า ลูกค้าจะได้รับตัวอย่างสินค้าที่ลูกค้าต้องการจัดการผสมสีเองหรือต้องสั่งซื้อจากบริษัทภายนอกลูกค้าจะได้รับใบวางบิลเพื่อเป็นหลักฐานและรับชำระหนี้

ฝ่ายบัญชี เมื่อลูกค้ามีรายการสั่งทำสินค้ามา ระบบงานจะออกใบวางบิลเพื่อรับมัดจำให้ฝ่ายบัญชี เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเรียกเก็บเงินจากลูกค้า

ฝ่ายผลิต เกี่ยวข้องกับระบบงานคือ ฝ่ายผลิตจะต้องแจ้งรายละเอียดเครื่องจักรมาให้เพื่อบันทึกข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล หลังจากนั้นจะคำนวณระยะเวลาในการผลิต โดยเรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล เมื่อลูกค้ายอมรับข้อเสนอราคาขายและวันรับสินค้าจะส่งใบสั่งซื้อสินค้ามา ระบบงานจะออกใบสั่งผลิตให้ฝ่ายผลิตเพื่อผลิตสินค้าให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้เครื่องจักรตามที่ได้เลือกไว้

เจ้าของกิจการ เกี่ยวข้องกับระบบงานคือ ผู้บริหารจะให้ข้อมูลมาตรฐานต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงาน ซึ่งจะมีการออกรายงานการซื้อสินค้าต่าง ๆ ได้แก่ รายงานสั่งทำสินค้า รายงานสรุปยอดสินค้าในคลัง รายงานต้นทุนสินค้า เพื่อให้ผู้บริหารได้ใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจในการบริหารงานต่อไป

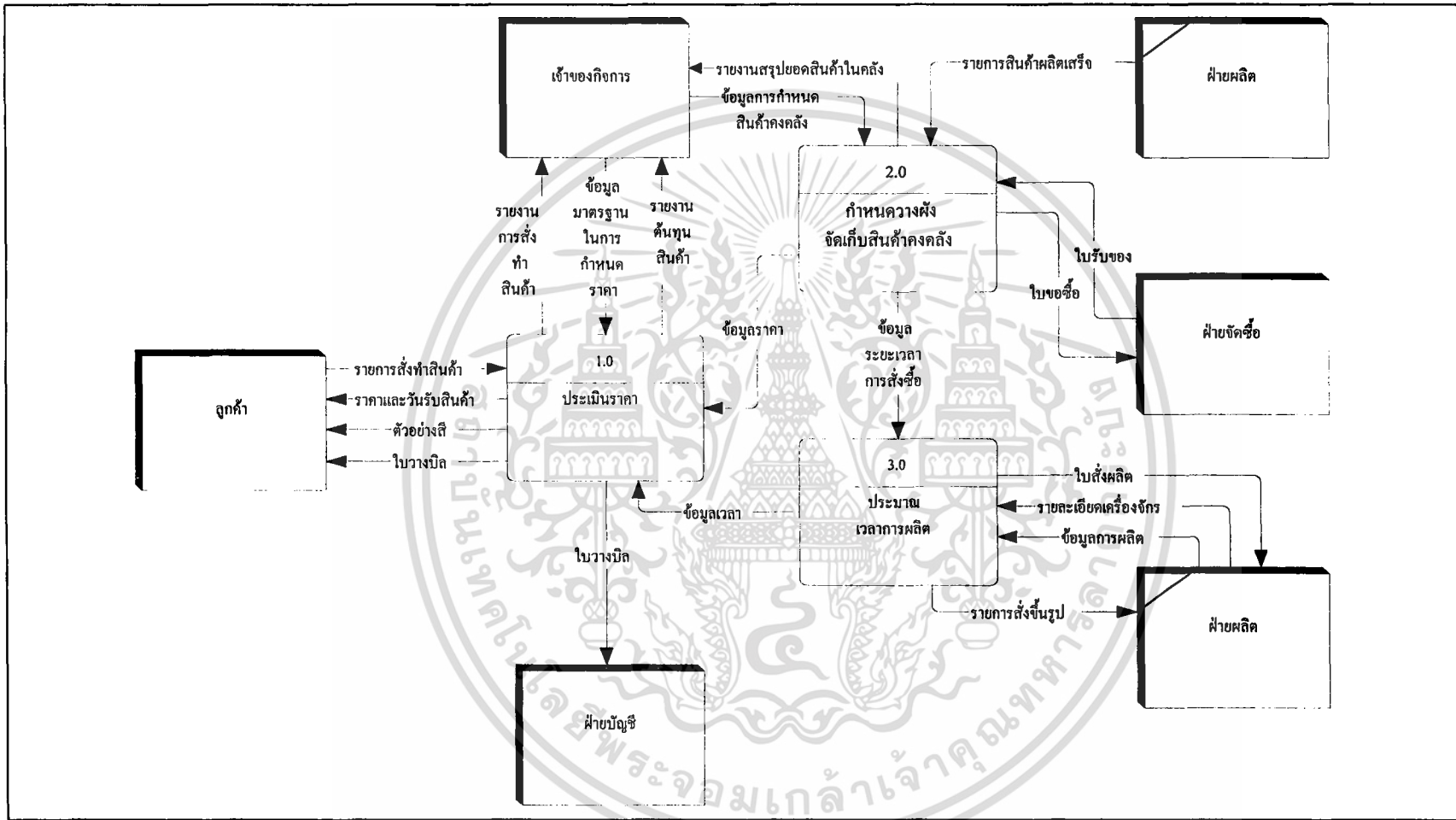
ฝ่ายจัดซื้อเกี่ยวข้องกับระบบคือ จะให้ข้อมูลรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ เพื่อทำการคำนวณราคา และระยะเวลาผลิตเสร็จ รวมทั้งออกใบขอซื้อและรับของ

การไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 0 (การประเมินราคา กำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลังและประมาณเวลาการผลิต)

การไหลเวียนของข้อมูลประกอบด้วย กระบวนการทำงาน 3 กระบวนการ (ประเมินราคา กำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลังและประมาณเวลาการผลิต โดยจะทำงานที่สัมพันธ์กับระบบภายนอกทั้ง 5 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายลูกค้า ฝ่ายบัญชี ฝ่ายผลิต เจ้าของกิจการ และฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 5)

กระบวนการที่ 1.0 การประเมินราคาขาย

เริ่มจากลูกค้าแจ้งรายการที่จะซื้อมา ถ้าเป็นลูกค้าใหม่จะบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ก่อนและบันทึกรายการที่จะซื้อ จากนั้นจะส่งรายละเอียดสินค้าที่ได้บันทึกไว้และข้อมูลที่ได้รับจากคลังสินค้าไปใช้ในกระบวนการประเมินราคาขาย และส่งข้อมูลเพื่อใช้คำนวณระยะเวลาในการผลิต โดยใช้ข้อมูลรายละเอียดการผลิต เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการประเมินราคา จะเสนอราคาและวันรับสินค้าให้ลูกค้า ถ้าลูกค้าตกลงรับข้อเสนอจะส่งสำเนารายการสั่งทำสินค้า เพื่อเป็นหลักฐานในการรับสินค้า แล้วจะออกรายงานต่าง ๆ เพื่อให้เจ้าของกิจการใช้ในการศึกษาระบบงานต่อไป



ภาพที่ 5 ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 0 (ประเมินราคา กำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลังและประมาณเวลาการผลิต)

กระบวนการที่ 2.0 กำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

กระบวนการนี้จะรับของตามใบรับของเพื่อจัดวัตถุดิบและรายละเอียดเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตเข้าโรงพิมพ์ ซึ่งโรงพิมพ์ไม่มีฝ่ายการคลังจึงจัดเก็บสินค้าไม่เป็นระเบียบ และจะจัดส่งใบขอซื้อไปให้ฝ่ายจัดซื้อเมื่อต้องการจัดซื้อวัตถุดิบ และยังเป็นแหล่งข้อมูลรายละเอียดวัตถุดิบให้กับกระบวนการประมาณราคา และกำหนดวันผลิตเสร็จ

กระบวนการที่ 3.0 การประมาณเวลาการผลิต

เมื่อกระบวนการนี้ได้รับรายละเอียดวัตถุดิบและรายละเอียดเครื่องจักร ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต จากนั้นกระบวนการจะคำนวณระยะเวลาในการผลิตสินค้าแล้วและบันทึกวันเวลาที่ผลิตสินค้าเสร็จเก็บไว้ เมื่อลูกค้าตกลงรับข้อเสนอราคาและวันรับสินค้าจะส่งใบสั่งซื้อสินค้ามา กระบวนการจะออกไปสั่งผลิตให้ผลิตเพื่อผลิตสินค้าให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

การไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (1.0 การประเมินราคา)

การไหลเวียนของข้อมูล มีการส่งผ่านข้อมูลในกระบวนการคำนวณราคาขายซึ่งประกอบด้วย 6 กระบวนการ ดังนี้ (ภาพที่ 6)

กระบวนการที่ 1.1 บันทึกรายการสั่งทำสินค้า

เมื่อกระบวนการได้รับรายการที่จะซื้อจากลูกค้า กระบวนการจะตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าเก่าหรือลูกค้าใหม่ ถ้าเป็นลูกค้าใหม่จะบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้าก่อน จากนั้นจะบันทึกข้อมูลที่ลูกค้าสั่งและรายการที่ส่งลงในแฟ้มการตั้งเพื่อให้ทราบว่าใครเป็นผู้สั่งและทำอะไร

กระบวนการที่ 1.2 ประมวลผลราคาสั่งทำ

เมื่อกระบวนการได้รับรายการที่สั่งและรายละเอียดการผลิต กระบวนการนี้จะนำค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเครื่องจักร จากแฟ้มรายละเอียดเครื่องจักร แฟ้มวัตถุดิบ แฟ้มสี แฟ้มค่าแรง เพื่อนำมาคำนวณราคาสั่งทำ รวมทั้งส่วนลดของลูกค้าแต่ละราย ส่วนเจ้าของกิจการจะทำหน้าที่ในการกำหนดว่าควรได้ผลกำไรเท่าไรเพื่ออัตราที่แน่นอน

กระบวนการที่ 1.3 ผสมสี

กระบวนการผสมสี จะทำหน้าที่เป็นข้อมูลบันทึกว่าลูกค้าต้องการสีอะไร นอกเหนือจากตัวอย่างสีที่มีให้หรือไม่ เพื่อที่จะทำการคำนวณราคาสีที่ผสมเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในกระบวนการประมวลผลราคาสั่งทำ ตามที่ลูกค้านั้นต้องการ และนำตัวอย่างสีที่ได้ไปทำการสั่งซื้อที่ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ แล้วนำข้อมูลราคาต้นทุนของสีนั้นมาใช้คิดคำนวณราคาการผลิตสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 1.4 เสนอราคาและวันผลิตเสร็จ

เป็นกระบวนการที่เสนอราคาสั่งทำสินค้า และวันที่ผลิตสินค้าเสร็จให้ลูกค้าโดยราคาสินค้าที่สั่งทำจะได้อาจมาจากเพิ่มการสั่งที่ได้มาจากกระบวนการคิดคำนวณราคา ส่วนวันผลิตเสร็จจะได้จากเพิ่มตารางการผลิต

กระบวนการที่ 1.5 พิมพ์รายงานสั่งทำและรายงานต้นทุน

กระบวนการนี้จัดทำขึ้นเพื่อที่จะสร้างสารสนเทศให้กับเจ้าของกิจการเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการลงทุนต่าง ๆ ว่าอัตรากำไรขนาดไหนควรจะได้อัตราที่คุ้มทุนที่ลงทุนไป หรือภายในหนึ่งเดือนมีการสั่งทำไปเท่าไร

กระบวนการที่ 1.6 พิมพ์ใบวางบิล

กระบวนการนี้จะทำการพิมพ์ใบวางบิล เพื่อที่จะรับชำระหนี้จากลูกค้าที่สั่งทำโดยใช้รายละเอียดจากเพิ่มการสั่ง เพิ่มตารางการผลิต และจัดทำใบวางบิลให้ฝ่ายบัญชีเพื่อลงบัญชีรายการต่าง ๆ

การไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (2.0 กำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง)

การไหลเวียนของข้อมูลมีการส่งผ่านข้อมูล ในกระบวนการคำนวณระยะเวลาในการผลิตสินค้า ประกอบด้วย 5 กระบวนการ ดังนี้ (ภาพที่ 7)

กระบวนการที่ 2.1 ตรวจสอบวัตถุดิบในคลัง

กระบวนการนี้จะทำการตรวจนับสินค้าคงคลังว่ามีต่ำกว่าจุดสั่งซื้อหรือไม่ โดยจะทำการเรียกดูข้อมูลจากเพิ่มวัตถุดิบ พร้อมทำรายงานยอดสรุปสินค้าในคลังว่าเหลือเท่าไรแก่เจ้าของกิจการเพื่อนำมาวิเคราะห์จุดสั่งซื้อ

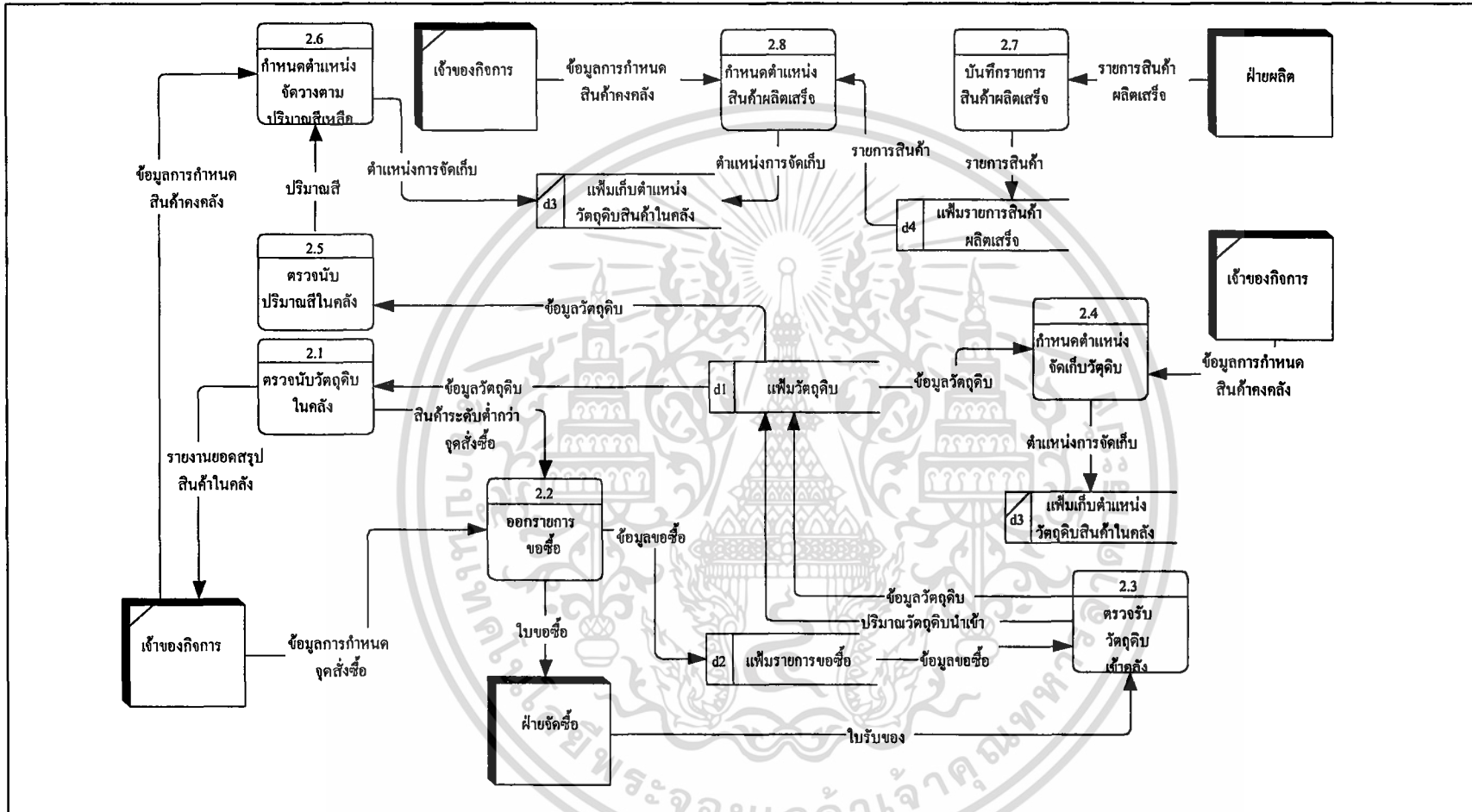
กระบวนการที่ 2.2 ออกรายการขอซื้อ

เมื่อเกิดวัตถุดิบอยู่ต่ำกว่าจุดสั่งซื้อจะทำการออกรายการขอซื้อเพื่อจัดส่งให้ฝ่ายจัดซื้อทำการจัดซื้อวัตถุดิบเข้าคลังต่อไป ซึ่งจุดสั่งซื้อจะกำหนดหลักเกณฑ์โดยเจ้าของกิจการ ข้อมูลรายการขอซื้อจะถูกจัดเก็บภายในเพิ่มรายการขอซื้อ เพิ่มรายการขอซื้อจะจัดเก็บรายการที่เกี่ยวข้องการสั่งซื้อวัตถุดิบและเครื่องมือเข้าคลัง เช่น ชื่อ ประเภท รุ่น เป็นต้น

กระบวนการที่ 2.3 ตรวจสอบวัตถุดิบเข้าคลัง

ฝ่ายจัดซื้อจะส่งใบรับของมาให้ซึ่งจะต้องตรวจสอบกับเพิ่มรายการขอซื้อว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าถูกต้องก็จะบันทึกข้อมูลวัตถุดิบและจำนวนในเพิ่มวัตถุดิบ ซึ่งเพิ่มวัตถุดิบจะเก็บข้อมูลรายการต่าง ๆ เกี่ยวกับวัตถุดิบไว้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับราคา จำนวน ประเภท รุ่น และรูปภาพ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (2.0 กำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง)

กระบวนการที่ 2.4 กำหนดจัดเก็บตำแหน่งวัตถุดิบ

เป็นกระบวนการวางแผนผังตำแหน่งการจัดเก็บตำแหน่งวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบเข้าคลังสินค้า โดยจะเอารายการวัตถุดิบจากแฟ้มวัตถุดิบ และรายการสินค้าผลิตเสร็จ นำมาวางแผนผังการจัดเก็บ โดยจัดเก็บแผนผังไว้ในแฟ้ม ซึ่งเป็นแฟ้มเก็บรายละเอียดตำแหน่งวัตถุดิบ

กระบวนการที่ 2.5 กำหนดตำแหน่งจัดวางตามปริมาณสีเหลือ

เมื่อมีการตรวจนับปริมาณสีที่เหลือแล้วนั้น จะกำหนดตำแหน่งว่าสีที่เหลือควรอยู่บริเวณใดในคลังสินค้าเมื่อทราบตำแหน่งแล้วจะจัดเก็บข้อมูลไว้ในแฟ้มเก็บรายละเอียดตำแหน่งวัตถุดิบ

การไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 3 (3.0 การประมาณเวลาการผลิต)

การไหลเวียนของข้อมูลมีการส่งผ่านข้อมูล ในกระบวนการคำนวณระยะเวลาในการผลิตสินค้า ประกอบด้วย 4 กระบวนการ ดังนี้ (ภาพที่ 8)

กระบวนการที่ 3.1 บันทึกข้อมูลเครื่องจักรและสถานะ

กระบวนการนี้ได้รับข้อมูลรายละเอียดเครื่องจักรจากฝ่ายผลิต ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่จำเป็นในการคำนวณระยะเวลาในการผลิต จากนั้นจะบันทึกข้อมูลเครื่องจักรและสถานะลงในแฟ้มเครื่องจักร

กระบวนการที่ 3.2 บันทึกรายละเอียดการผลิตแต่ละชิ้นส่วน

เมื่อกระบวนการนี้ได้รับข้อมูลรายละเอียดเครื่องจักรและรายละเอียดชิ้นส่วน จากแฟ้มชิ้นส่วน จะบันทึกรายละเอียดการผลิตแต่ละชิ้นส่วนลงในแฟ้มรายละเอียดเครื่องจักร เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องจักร จากนั้นจะนำข้อมูลการผลิตแต่ละชิ้นส่วนเข้าสู่กระบวนการต่อไป

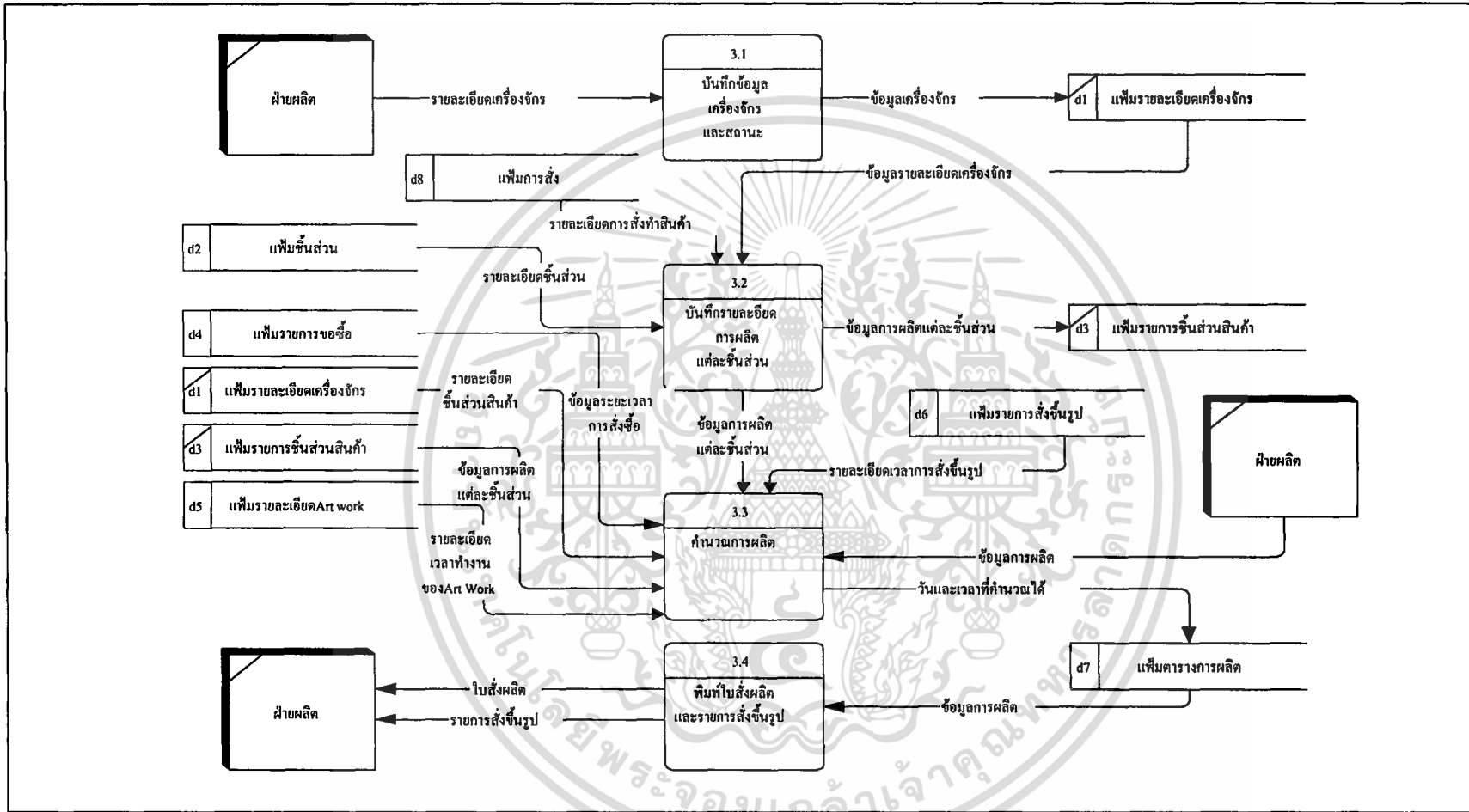
กระบวนการที่ 3.3 คำนวณการผลิต

เมื่อได้รับข้อมูลรายละเอียดสินค้าและรายละเอียดชิ้นส่วน จากแฟ้มรายการชิ้นส่วนของสินค้า ทำให้ทราบว่าสินค้าที่ถูกคำสั่งประกอบด้วยชิ้นส่วนอะไรบ้าง เพื่อนำไปใช้อ้างอิงวันที่ผลิตเสร็จและข้อมูลการผลิตของชิ้นส่วนครั้งก่อนจะนำมาใช้ในการเลือกเครื่องจักรผลิต จะทราบได้จากแฟ้มตารางการผลิต

กระบวนการที่ 3.4 พิมพ์ใบสั่งผลิต

กระบวนการนี้จะเริ่มดำเนินการเมื่อได้รับข้อมูลการผลิตจากแฟ้มตารางการผลิต ซึ่งเป็นข้อมูลการจองเครื่องจักรและข้อมูลการผลิตอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลคำสั่งจากแฟ้มตารางการผลิตและแฟ้มบัญชีการสั่งมาใช้พิมพ์ใบสั่งผลิตให้ฝ่ายวางแผนและการผลิต เพื่อผลิตสินค้าให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเลือกใช้เครื่องจักรตามที่เลือกไว้ จะส่งใบสั่งผลิตให้กับฝ่ายผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (3.0 การประมาณเวลาการผลิต)

การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบ ในขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบรายละเอียด คุณลักษณะที่แสดงให้เห็นรูปแบบของระบบใหม่ที่ได้มีการพัฒนาในรูปแบบของฐานข้อมูล รูปแบบสิ่งนำเข้า ผลลัพธ์ของระบบ หน้าจอการทำงาน โดยใช้เครื่องมือสำหรับออกแบบระบบต่าง ๆ ได้แก่ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ ผังการไหลของระบบมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาระบบในขั้นตอนต่อไป

การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดการด้านการขาย คลังสินค้าและการผลิตของ โรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ มีการออกแบบฐานข้อมูล แบ่งเป็น 3 ระบบ คือ ระบบฐานข้อมูล การประเมินราคาขาย ระบบฐานข้อมูลกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง และระบบฐานข้อมูล การประมาณเวลาการผลิต ซึ่งแต่ละระบบก็มีความสัมพันธ์กัน

การออกแบบฐานข้อมูลการประเมินราคาขาย

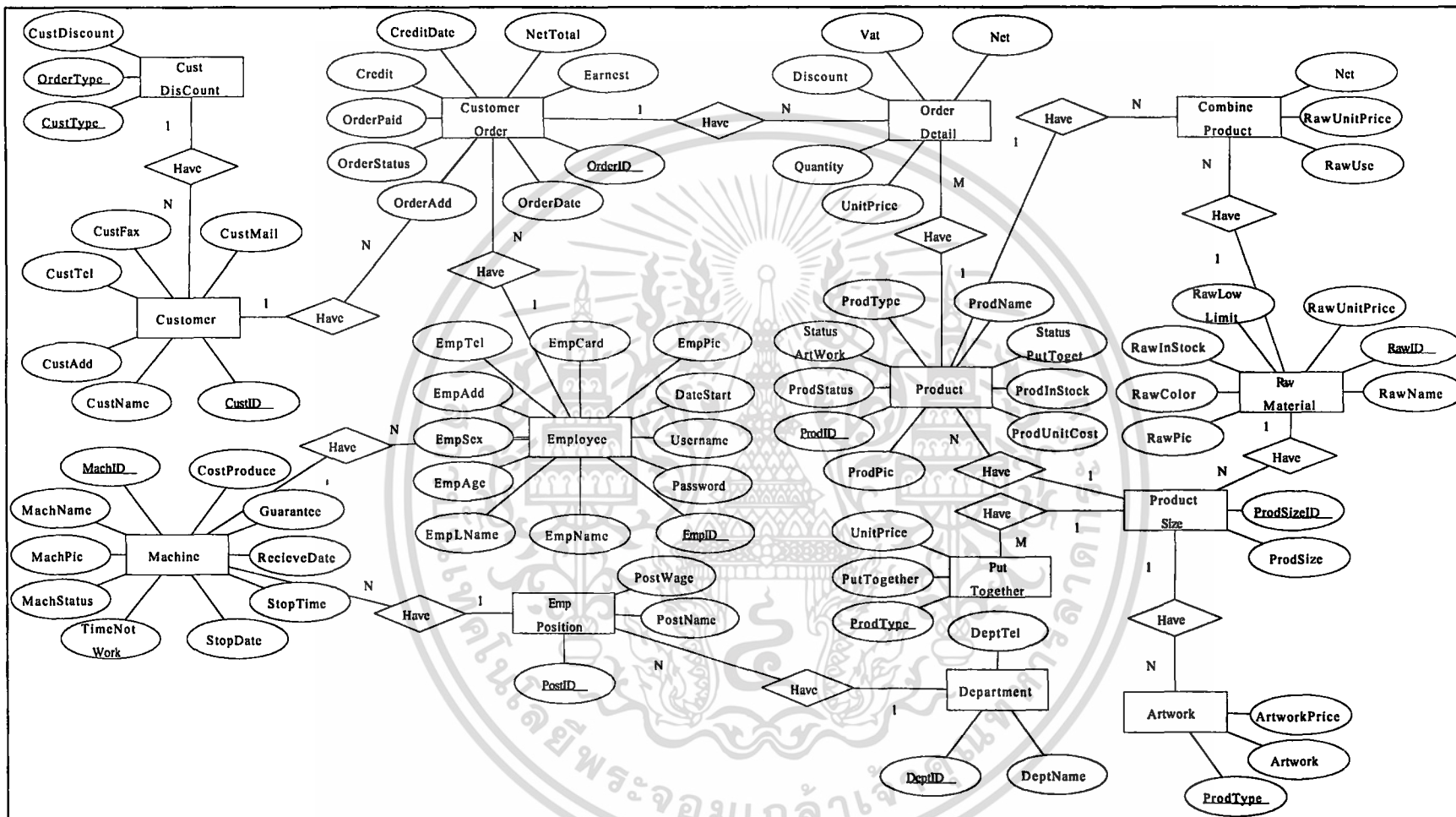
การออกแบบฐานข้อมูลโครงสร้างที่สะดวกในการใช้งานและง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยมีเครื่องมือในการแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (ภาพที่ 9)

รายละเอียดความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูล

ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูลการประเมินราคาขายมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- แฟ้มส่วนลดลูกค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มแฟ้มลูกค้า
- แฟ้มลูกค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มสั่งทำสินค้า
- แฟ้มแผนมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มตำแหน่งพนักงาน
- แฟ้มตำแหน่งพนักงานมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มพนักงาน
- แฟ้มพนักงานมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มสั่งทำสินค้า
- แฟ้มพนักงานมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มเครื่องจักร
- แฟ้มสั่งทำสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มรายละเอียดสั่งทำสินค้า
- แฟ้มสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มรายละเอียดสั่งทำสินค้า
- แฟ้มสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มส่วนประกอบสินค้า
- แฟ้มขนาดสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มสั่งขึ้นรูป
- แฟ้มขนาดสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มตัวอย่างส่วนประกอบสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบการประเมินราคา

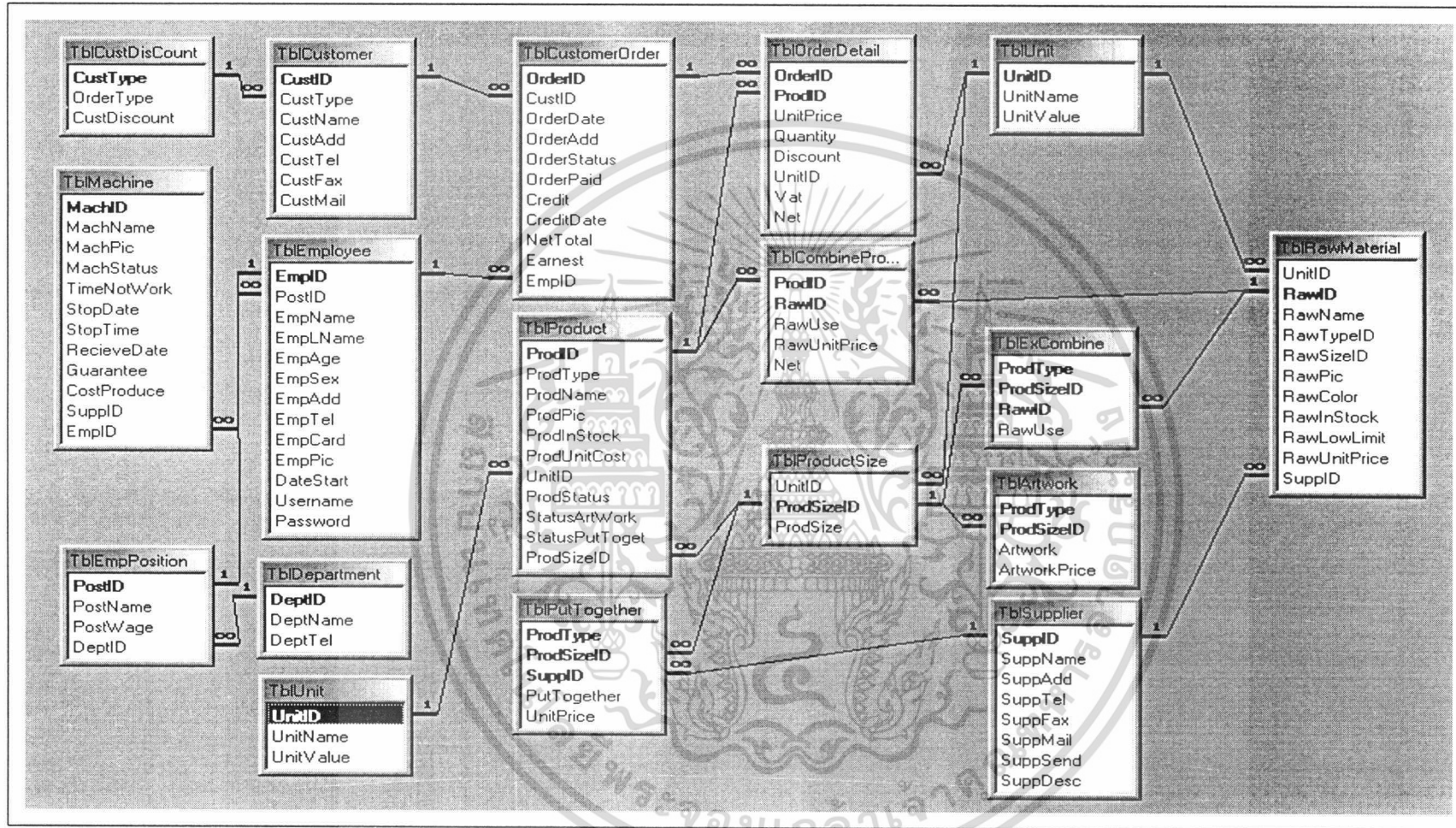
เพิ่มขนาดสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มสินค้า
 เพิ่มขนาดสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มการดำเนินงานชิ้นงานขั้นต้น
 เพิ่มวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มตัวอย่างส่วนประกอบสินค้า
 เพิ่มวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มส่วนประกอบสินค้า
 เพิ่มวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มผู้จำหน่าย
 เพิ่มหน่วยเพิ่มมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับวัตถุดิบ
 เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มขนาดสินค้า
 เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มสินค้า
 เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดสั่งทำสินค้า
 เพิ่มสิ่งขึ้นรูปมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มผู้จำหน่าย
 เพิ่มผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มวัตถุดิบ
 การออกแบบระบบฐานข้อมูลการประเมินราคาขายสามารถแสดงความสัมพันธ์ ดังนี้

(ภาพที่ 10)

การออกแบบฐานข้อมูล ประกอบด้วยเพิ่มดังนี้

1. เพิ่มส่วนลดลูกค้า เก็บข้อมูลการส่วนลดลูกค้าประกอบด้วย ประเภทลูกค้า ประเภทการจ่ายเงินการสั่งทำ และส่วนลดลูกค้า
2. เพิ่มลูกค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดลูกค้าประกอบไปด้วย รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า โทรศัพท์ลูกค้า โทรรสารลูกค้า จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ลูกค้า และประเภทลูกค้า
3. เพิ่มสั่งทำสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดสั่งทำสินค้าประกอบไปด้วย เลขที่สั่งทำ สินค้า วันที่สั่งทำ สถานที่ส่งสินค้า สถานะใบสั่งทำสินค้า สถานะของการชำระเงิน ระยะเวลาสินเชื่อ วันครบกำหนดชำระ ยอดขายรวมทั้งสิ้น เงินค้ำมัดจำ รหัสลูกค้า รหัสพนักงาน
4. เพิ่มรายละเอียดสั่งทำสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งทำสินค้าว่ามีการทำสินค้าอะไรบ้าง ประกอบไปด้วย เลขที่สั่งทำสินค้า รหัสสินค้า ราคาสินค้าต่อหน่วย จำนวนสินค้าที่สั่ง ส่วนลดสินค้า รหัสประเภทหน่วย ภาษี รวมเป็นเงินแต่ละรายการ
5. เพิ่มหน่วย เก็บข้อมูลรายละเอียดหน่วย ประกอบไปด้วย รหัสประเภทหน่วย ชื่อของหน่วย ค่าของแต่ละหน่วย
6. เพิ่มเครื่องจักร เก็บข้อมูลเครื่องจักร ประกอบไปด้วย รหัสเครื่องจักร ชื่อเครื่องจักร ชื่อเครื่องจักร รูปเครื่องจักร สถานะเครื่องจักร จำนวนชั่วโมงที่ไม่ทำงาน วันที่เครื่องจักรหยุดทำงาน เวลาที่เครื่องจักรหยุดทำงาน วันรับเครื่องจักรเข้าโรงพิมพ์ ระยะเวลาประกันเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายการผลิตต่อชั่วโมง รหัสผู้จำหน่าย รหัสพนักงานคุมเครื่องจักร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลการประเมินราคา

7. เพิ่มพนักงาน เก็บข้อมูลรายละเอียดพนักงาน ประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน นามสกุลพนักงาน อายุ เพศพนักงาน ที่อยู่พนักงาน โทรศัพท์พนักงาน เลขที่บัตรประชาชนพนักงาน รูปพนักงาน วันเริ่มทำงาน ชื่อผู้ใช้ รหัสผู้ใช้ รหัสตำแหน่ง

8. เพิ่มสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รูปสินค้า จำนวนสินค้าในคลัง ราคาสินค้าต่อหน่วย รหัสประเภทหน่วย สถานะสินค้า ประเภทสินค้า รหัสขนาดสินค้า สถานะการทำการร่างงาน สถานะการตั้งขึ้นรูป

9. เพิ่มส่วนประกอบสินค้า เก็บข้อมูลส่วนประกอบสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสสินค้า รหัสวัตถุดิบ จำนวนที่ใช้ในการผลิต ราคาวัตถุดิบต่อหน่วย รวมเป็นเงินแต่ละรายการ

10. เพิ่มตัวอย่างส่วนประกอบสินค้า เก็บข้อมูลตัวอย่างวัตถุดิบที่ใช้ประกอบสินค้า ประกอบไปด้วย ประเภทสินค้า รหัสขนาดวัตถุดิบ รหัสวัตถุดิบ จำนวนที่ใช้ในการผลิต

11. เพิ่มวัตถุดิบ เก็บข้อมูลรายละเอียดวัตถุดิบ ประกอบไปด้วย รหัสวัตถุดิบ ชื่อวัตถุดิบ ชื่อวัตถุดิบ รหัสประเภทวัตถุดิบ รหัสขนาดวัตถุดิบ รูปวัตถุดิบ ตัวอย่างสี จำนวนวัตถุดิบที่เก็บในคลังจำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง ราคาวัตถุดิบต่อหน่วย รหัสประเภทหน่วย รหัสผู้จำหน่าย

12. เพิ่มตำแหน่งพนักงาน เก็บข้อมูลรายละเอียดตำแหน่งต่างๆที่มีอยู่ในโรงพิมพ์ ประกอบไปด้วย รหัสตำแหน่ง ชื่อตำแหน่ง เงินเดือนตำแหน่ง รหัสแผนก

13. เพิ่มแผนก เก็บข้อมูลรายละเอียดแผนก ประกอบไปด้วย รหัสแผนก ชื่อแผนก โทรศัพท์แผนก

14. เพิ่มตั้งขึ้นรูป เก็บข้อมูลการตั้งขึ้นรูป ประกอบไปด้วย ประเภทสินค้า รหัสขนาดสินค้า รหัสผู้จำหน่าย ระยะเวลาตั้งขึ้นรูป ราคาการตั้งขึ้นรูปต่อหน่วยสินค้า

15. เพิ่มขนาดสินค้า เก็บข้อมูลขนาดสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสขนาดสินค้า ขนาดสินค้า รหัสประเภทหน่วย

16. เพิ่มการร่างงาน เก็บข้อมูลรายละเอียดการร่างงาน ประกอบไปด้วย ประเภทสินค้า รหัสขนาดสินค้า ระยะเวลาการทำการร่างงาน ราคาการทำการร่างงาน

17. เพิ่มผู้จำหน่าย เก็บข้อมูลผู้จำหน่าย ประกอบไปด้วย รหัสผู้จำหน่าย ชื่อผู้จำหน่าย ที่อยู่ผู้จำหน่าย โทรศัพท์ผู้จำหน่าย โทรสารผู้จำหน่าย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผู้จำหน่าย ระยะเวลาจัดส่งสินค้า รายละเอียดสินค้าที่ขาย

การออกแบบฐานข้อมูลกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

การออกแบบฐานข้อมูลโครงสร้างที่สะดวกในการใช้งานและง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยมีเครื่องมือในการแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (ภาพที่ 11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

รายละเอียดความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล

ความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูลการกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เพิ่มสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มตำแหน่งคลังสินค้า

เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มสินค้า

เพิ่มผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มเครื่องมือ

เพิ่มเครื่องมือมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มตำแหน่งคลังสินค้า

เพิ่มวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มตำแหน่งคลังสินค้า

เพิ่มประเภทวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มวัตถุดิบ

เพิ่มขนาดวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มวัตถุดิบ

เพิ่มรายละเอียดของชื่อเครื่องมือมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มเครื่องมือ

เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มเครื่องมือ

เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มวัตถุดิบ

เพิ่มวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดของชื่อวัตถุดิบ

เพิ่มผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มวัตถุดิบ

เพิ่มชื่อชื่อมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดของชื่อเครื่องมือ

เพิ่มชื่อชื่อมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดของชื่อวัตถุดิบ

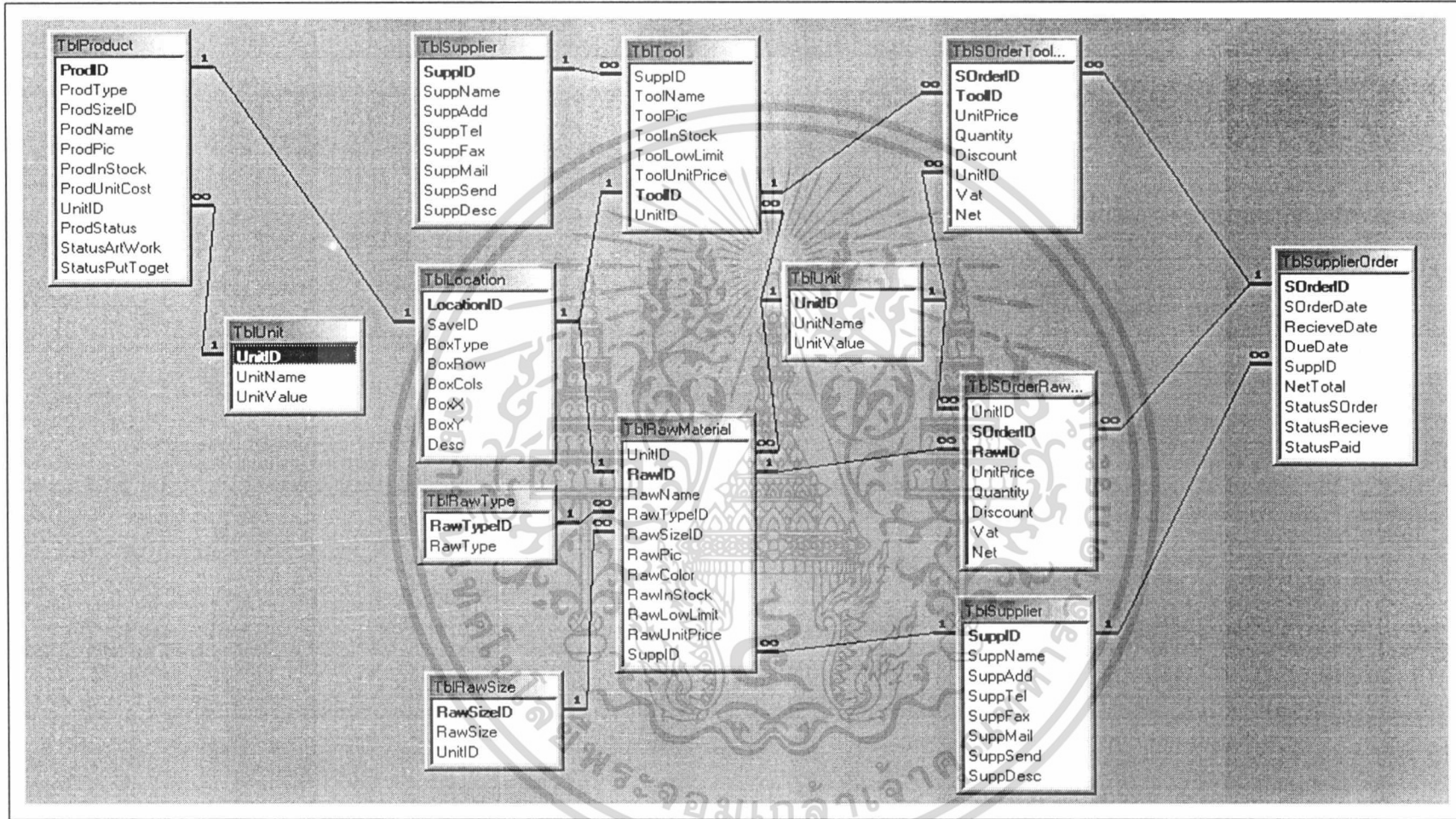
เพิ่มผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มชื่อชื่อ

การออกแบบระบบฐานข้อมูลกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลังสามารถแสดงความสัมพันธ์ ดังนี้ (ภาพที่ 12)

การออกแบบฐานข้อมูล ประกอบด้วยเพิ่มดังนี้

1. เพิ่มสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รูปสินค้า จำนวนสินค้าในคลัง ราคาสินค้าต่อหน่วย รหัสประเภทหน่วย สถานะสินค้า ประเภทสินค้า รหัสขนาดสินค้า สถานะการทำกร่างงาน สถานะการสั่งขึ้นรูป
2. เพิ่มหน่วย เก็บข้อมูลรายละเอียดหน่วย ประกอบไปด้วย รหัสประเภทหน่วย ชื่อของหน่วย ค่าของแต่ละหน่วย
3. เพิ่มผู้จำหน่าย เก็บข้อมูลผู้จำหน่าย ประกอบไปด้วย รหัสผู้จำหน่าย ชื่อผู้จำหน่าย ที่อยู่ผู้จำหน่ายโทรศัพท์ผู้จำหน่าย โทรสารผู้จำหน่าย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผู้จำหน่าย ระยะเวลาจัดส่งสินค้า รายละเอียดสินค้าที่ขาย
4. เพิ่มข้อมูลตำแหน่งคลังสินค้า เก็บข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บพัสดุประกอบไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

รหัสตำแหน่งคลังสินค้า รหัสพัสดุที่เก็บรักษา ลักษณะการวางตู้ จำนวนช่องตามแนวตั้ง จำนวนช่องตามแนวนอน ตำแหน่งตู้ตามแนวนอน ตำแหน่งตู้ตามแนวตั้ง

5. เพิ่มประเภทวัสดุเก็บข้อมูลรายละเอียดประเภทวัสดุ ประกอบไปด้วย รหัสประเภทวัสดุ ประเภทวัสดุ

6. เพิ่มขนาดวัสดุ เก็บข้อมูลรายละเอียดขนาดวัสดุ ประกอบไปด้วย รหัสประเภทหน่วย ขนาดวัสดุ รหัสประเภทหน่วย

7. เพิ่มเครื่องมือ เก็บข้อมูลรายละเอียดเครื่องมือ ประกอบไปด้วย รหัสเครื่องมือ ชื่อเครื่องมือ รูปเครื่องมือ จำนวนที่เก็บในคลัง จำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง ราคาเครื่องมือต่อหน่วย รหัสประเภทหน่วย รหัสผู้จำหน่าย

8. เพิ่มวัสดุ เก็บข้อมูลรายละเอียดวัสดุ ประกอบไปด้วย รหัสวัสดุ ชื่อวัสดุ ชื่อวัสดุ รหัสประเภทวัสดุ รหัสขนาดวัสดุ รูปวัสดุ ตัวอย่างสี จำนวนวัสดุที่เก็บในคลัง จำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง ราคาวัสดุต่อหน่วย รหัสประเภทหน่วย รหัสผู้จำหน่าย

9. เพิ่มรายละเอียดขอซื้อเครื่องมือ เก็บข้อมูลรายละเอียดขอซื้อเครื่องมือ ประกอบไปด้วย เลขที่ขอซื้อ รหัสเครื่องมือ ราคาเครื่องมือต่อหน่วย จำนวนที่สั่งซื้อ ส่วนลดเครื่องมือ รหัสประเภทหน่วย ภาษี รวมเป็นเงินแต่ละรายการ

10. เพิ่มรายละเอียดขอซื้อวัสดุ เก็บข้อมูลรายละเอียดขอซื้อวัสดุ ประกอบไปด้วย เลขที่ขอซื้อ รหัสวัสดุ ราคาวัสดุต่อหน่วย จำนวนที่สั่งซื้อ ส่วนลดวัสดุ รหัสประเภทหน่วย ภาษี รวมเป็นเงินแต่ละรายการ

11. เพิ่มขอซื้อ เก็บข้อมูลรายละเอียดขอซื้อ ประกอบไปด้วย เลขที่ขอซื้อ วันที่ขอซื้อ วันรับวัสดุ วันชำระค่าวัสดุ รหัสผู้จำหน่าย ยอดสั่งซื้อรวม สถานะการขอซื้อ สถานะของการรับวัสดุ สถานะการของการชำระเงิน

การออกแบบฐานข้อมูลการประมาณเวลาการผลิต

การออกแบบฐานข้อมูลโครงสร้างที่สะดวกในการใช้งานและง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยมีเครื่องมือในการแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (ภาพที่ 13)

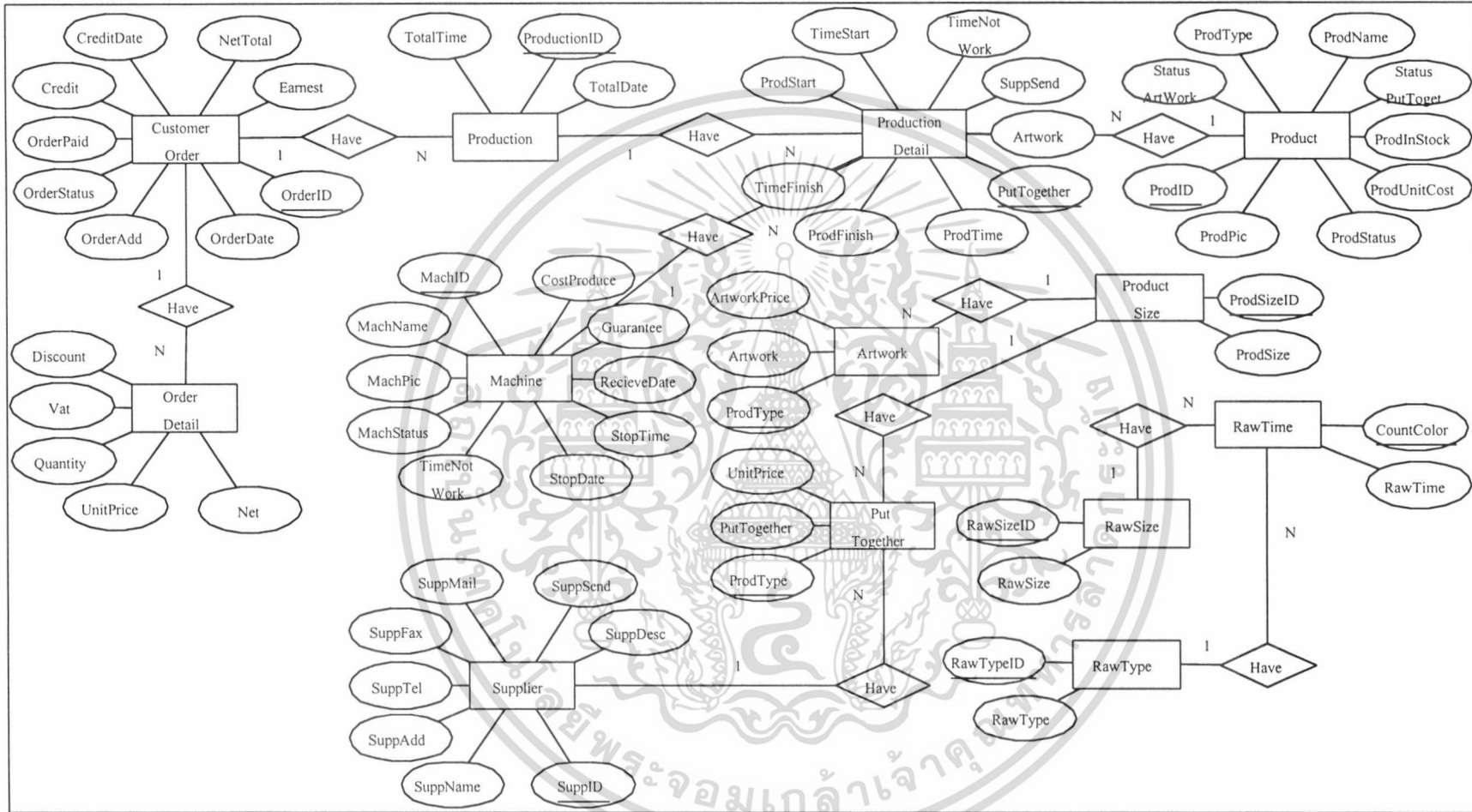
รายละเอียดความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูล

ความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูลการประมาณเวลาการผลิตมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เพิ่มสิ่งที่มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มลำดับการผลิต

เพิ่มสิ่งที่มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดสิ่งทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้



ภาพที่ 13 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบการประมาณเวลาการผลิต

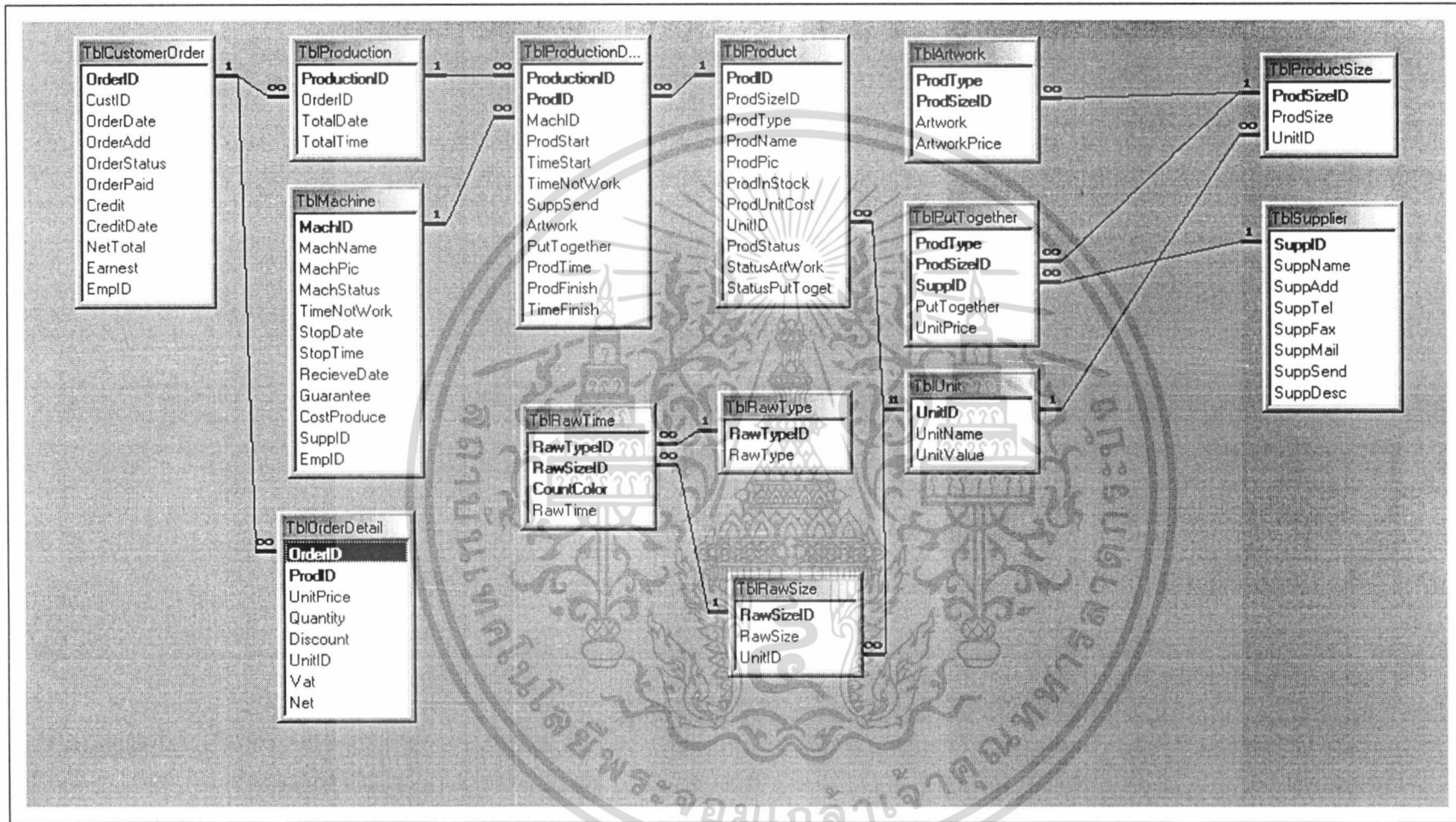
เพิ่มลำดับการผลิตมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดลำดับการผลิต
 เพิ่มเครื่องจักรมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดลำดับการผลิต
 เพิ่มสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มรายละเอียดลำดับการผลิต
 เพิ่มขนาดวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มเวลาผลิตสินค้า
 เพิ่มประเภทวัตถุดิบมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มเวลาผลิตสินค้า
 เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มเพิ่มสินค้า
 เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มขนาดวัตถุดิบ
 เพิ่มขนาดสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มการดำเนินงาน
 เพิ่มขนาดสินค้ามีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มตั้งขึ้นรูป
 เพิ่มหน่วยมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มขนาดสินค้า
 เพิ่มผู้จำหน่ายมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับเพิ่มตั้งขึ้นรูป
 การออกแบบระบบฐานระบบประมาณเวลาการผลิตสามารถแสดงความสัมพันธ์ ดังนี้

(ภาพที่ 14)

การออกแบบฐานข้อมูล ประกอบด้วยเพิ่มดังนี้

1. เพิ่มสิ่งทำสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดสิ่งทำสินค้าประกอบไปด้วย เลขที่สิ่งทำสินค้า วันที่สิ่งทำ สถานที่ส่งสินค้า สถานะใบส่งทำสินค้า สถานะของการชำระเงิน ระยะเวลาสินค้า วันครบกำหนดชำระ ยอดขายรวมทั้งสิ้น เงินค้ำมัดจำ รหัสลูกค้า รหัสพนักงาน
2. เพิ่มรายละเอียดสิ่งทำสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดการส่งทำสินค้าว่ามีการทำสินค้าอะไรบ้าง ประกอบไปด้วย เลขที่สิ่งทำสินค้า รหัสสินค้า ราคาสินค้าต่อหน่วย จำนวนสินค้าที่ส่ง ส่วนลดสินค้า รหัสประเภทหน่วย ภาษี รวมเป็นเงินแต่ละรายการ
3. เพิ่มเครื่องจักร เก็บข้อมูลเครื่องจักร ประกอบไปด้วย รหัสเครื่องจักร ชื่อเครื่องจักร ชื่อเครื่องจักร รูปเครื่องจักร สถานะเครื่องจักร จำนวนชั่วโมงที่ไม่ทำงาน วันที่เครื่องจักรหยุดทำงาน เวลาที่เครื่องจักรหยุดทำงาน วันรับเครื่องจักรเข้าโรงพิมพ์ ระยะเวลาประกันเครื่องจักร ค่าใช้จ่ายการผลิตต่อชั่วโมง รหัสผู้จำหน่าย รหัสพนักงานคุมเครื่องจักร
4. เพิ่มลำดับการผลิต เก็บข้อมูลรายละเอียดลำดับการผลิต ประกอบไปด้วย รหัสการผลิต เลขที่สิ่งทำสินค้า วันที่ผลิตเสร็จทั้งหมด เวลาที่ผลิตเสร็จ
5. เพิ่มรายละเอียดลำดับการผลิต รหัสการผลิต รหัสสินค้า รหัสเครื่องจักร วันที่เริ่มผลิต เวลาที่เริ่มผลิต เวลาเครื่องจักรไม่ทำงาน ระยะเวลาจัดส่งวัตถุดิบ ระยะเวลาทำการโรงงาน ระยะเวลาตั้งขึ้นรูป เวลาที่ใช้ผลิตสินค้า วันที่ผลิตเสร็จ เวลาที่ผลิตเสร็จ
6. เพิ่มเวลาผลิตสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดเวลาผลิตสินค้าจากวัตถุดิบแต่ละชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลการประมาณเวลาการผลิต

รหัสประเภทวัตถุดิบ รหัสขนาดวัตถุดิบ จำนวนสี เวลาที่ต้องใช้ในการผลิต

7. เพิ่มสินค้า เก็บข้อมูลรายละเอียดสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รูปสินค้า จำนวนสินค้าในคลัง ราคาสินค้าต่อหน่วย รหัสประเภทหน่วย สถานะสินค้า ประเภทสินค้า รหัสขนาดสินค้า สถานะการทำงาน สถานะการสั่งขึ้นรูป

8. เพิ่มประเภทวัตถุดิบ เก็บข้อมูลรายละเอียดประเภทวัตถุดิบ ประกอบไปด้วย รหัสประเภทวัตถุดิบ ประเภทวัตถุดิบ

9. เพิ่มขนาดวัตถุดิบ เก็บข้อมูลรายละเอียดขนาดวัตถุดิบ ประกอบไปด้วย รหัสขนาดวัตถุดิบ ขนาดวัตถุดิบ รหัสประเภทหน่วย

10. เพิ่มการดำเนินงาน เก็บข้อมูลรายละเอียดการดำเนินงาน ประกอบไปด้วย ประเภทสินค้ารหัสขนาดสินค้า ระยะเวลาการทำงาน ราคาการทำงาน

11. เพิ่มสั่งขึ้นรูป เก็บข้อมูลการสั่งขึ้นรูป ประกอบไปด้วย ประเภทสินค้า รหัสขนาดสินค้า รหัสผู้จำหน่าย ระยะเวลาสั่งขึ้นรูป ราคาการสั่งขึ้นรูปต่อหน่วยสินค้า

12. เพิ่มหน่วย เก็บข้อมูลรายละเอียดหน่วย ประกอบไปด้วย รหัสประเภทหน่วย ชื่อของหน่วย ค่าของแต่ละหน่วย

13. เพิ่มผู้จำหน่าย เก็บข้อมูลผู้จำหน่าย ประกอบไปด้วย รหัสผู้จำหน่าย ชื่อผู้จำหน่าย ที่อยู่ผู้จำหน่าย โทรศัพท์ผู้จำหน่าย โทรสารผู้จำหน่าย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผู้จำหน่าย ระยะเวลาจัดส่งสินค้า รายละเอียดสินค้าที่ขาย

14. เพิ่มขนาดสินค้า เก็บข้อมูลขนาดสินค้า ประกอบไปด้วย รหัสขนาดสินค้า ขนาดสินค้า รหัสประเภทหน่วย

การออกแบบรหัสข้อมูล

ในระบบฐานข้อมูลของโรงพิมพ์ โอทีการพิมพ์ ได้มีการออกแบบรหัสเพื่อใช้จำแนกพัสดุเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและสืบค้นของข้อมูล

การตั้งรหัสเครื่องมือ

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 5 ตัว เป็นตัวอักษร 1 ตัวและตัวเลข 4 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย T และตามด้วยตัวเลข 4 ตัว เรียงตามลำดับเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

T0001 = รหัสเครื่องมือ

T ย่อมาจาก Tool

0001 ย่อมาเครื่องมือลำดับที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตั้งรหัสวัตถุดิบ

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 5 ตัว เป็นตัวอักษร 1 ตัวและตัวเลข 4 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย R และตามด้วยตัวเลข 4 ตัว เรียงตามลำดับเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

R0001 = รหัสวัตถุดิบ

R ย่อมาจาก Raw Material

0001 ย่อมาวัตถุดิบลำดับที่ 1

การตั้งรหัสสินค้า

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 5 ตัว เป็นตัวอักษร 1 ตัวและตัวเลข 4 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย P และตามด้วยตัวเลข 4 ตัว เรียงตามลำดับเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

P0001 = รหัสสินค้า

P ย่อมาจาก Product

0001 ย่อมาสินค้าลำดับที่ 1

การตั้งรหัสตำแหน่งคลังสินค้า

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 3 ตัว เป็นตัวอักษร 1 ตัวและตัวเลข 2 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย อักษร และตามด้วยตัวเลข 2 ตัว เรียงตามลำดับเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

A11 = รหัสคลังสินค้า

A ย่อมาจาก ตู้พัสดุ A

1 (ตัวแรก) ย่อมาจากแถวที่ 1

1 (ตัวสอง) ย่อมาจากสดมภ์ที่ 1

การตั้งรหัสลูกค้า

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 10 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 8 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย อักษร และตามด้วยตัวเลข 8 ตัว เรียงตามลำดับลูกค้า ดังต่อไปนี้

CT00000001 = รหัสลูกค้า

CT ย่อมาจาก Customer

00000001 ย่อมาลูกค้าลำดับที่ 1

การตั้งรหัสพนักงาน

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 8 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 6 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย อักษร และตามด้วยตัวเลข 6 ตัว เรียงตามลำดับพนักงาน ดังต่อไปนี้

EP000001 = รหัสพนักงาน

EP ย่อมาจาก Employee

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

000001 ย่อมาพนักงานลำดับที่ 1

การตั้งรหัสการสั่งทำสินค้า

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 10 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 8 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย
อักษร และตามด้วยตัวเลข 8 ตัว เรียงตามการสั่งทำสินค้า ดังต่อไปนี้

SO00000001 = รหัสสั่งทำสินค้า

SO ย่อมาจาก Sale Order

00000001 ย่อมาการสั่งทำสินค้าลำดับที่ 1

การตั้งรหัสการผลิต

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 10 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 8 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย
อักษร และตามด้วยตัวเลข 8 ตัว เรียงตามการผลิต ดังต่อไปนี้

PT00000001 = รหัสการผลิต

PT ย่อมาจาก Production

00000001 ย่อมาการผลิตลำดับที่ 1

การตั้งรหัสการสั่งซื้อ

กำหนดให้มีอักขระทั้ง 10 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 8 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย
อักษร และตามด้วยตัวเลข 8 ตัว เรียงตามการสั่งซื้อ ดังต่อไปนี้

PO00000001 = รหัสการสั่งซื้อ

PO ย่อมาจาก Purchase Order

00000001 ย่อมาการสั่งซื้อลำดับที่ 1

การออกแบบสิ่งนำเข้า

การออกแบบสิ่งนำเข้าของการจัดการระบบการขายและคลังสินค้า มีการป้อนข้อมูล
ผ่านคีย์บอร์ด และมีการออกแบบปุ่มคำสั่งในการใช้งาน เช่น ปุ่มลบข้อมูล ปุ่มพิมพ์ข้อมูล เป็นต้น
เพื่อให้เกิดความสะดวก ลดข้อผิดพลาดและระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล

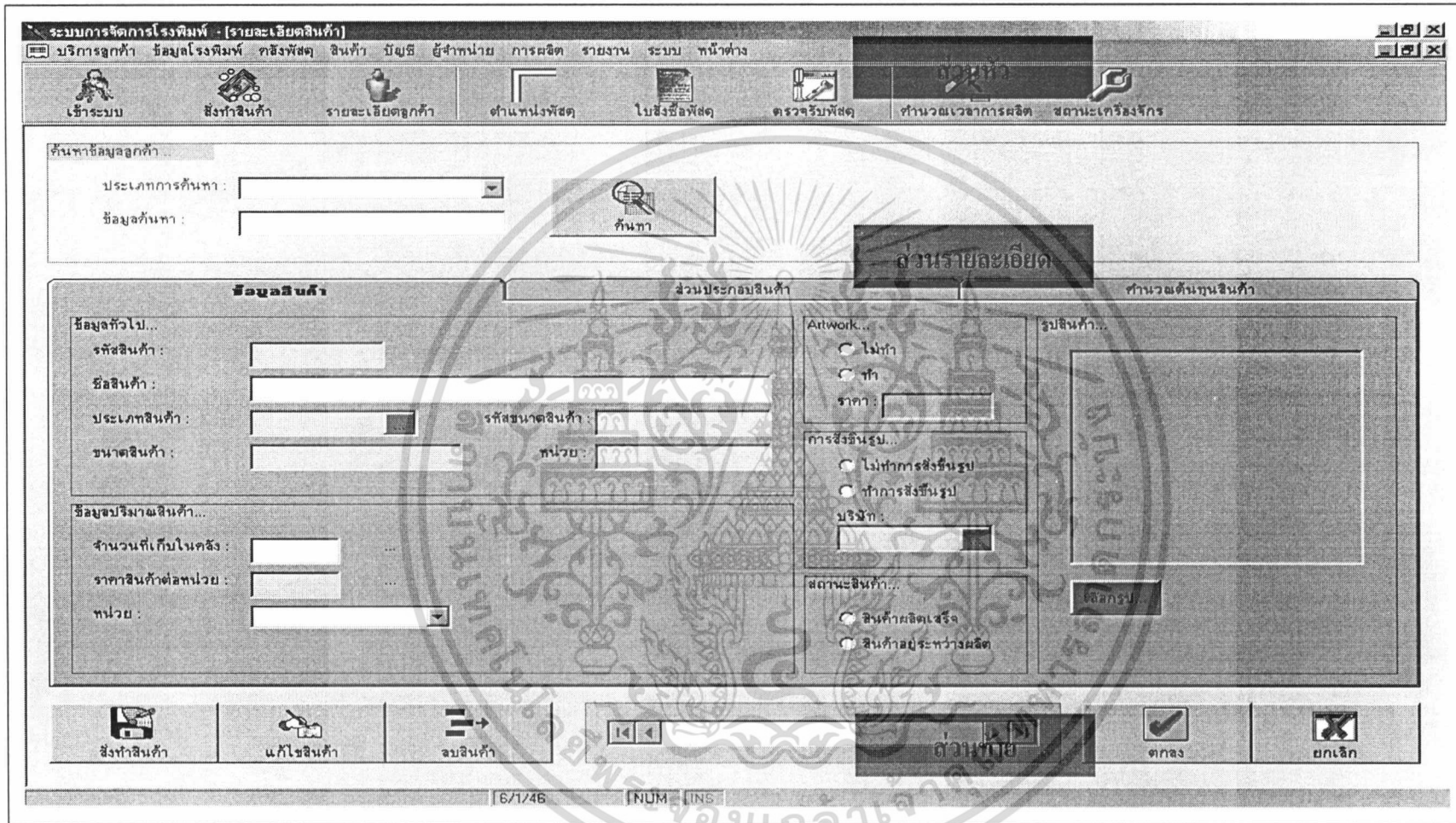
การกำหนดรูปแบบหน้าจอ กำหนด 3 ส่วน ดังนี้ (ภาพที่ 15)

ส่วนหัว เป็นส่วนแสดงชื่อระบบ รายละเอียดของโปรแกรม และส่วนเชื่อมต่อไปยัง
โปรแกรมต่างๆ

ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนที่ใช้สำหรับใส่รายละเอียดหรือป้อนรายละเอียดต่างๆ

ส่วนท้าย เป็นส่วนกำหนดหน้าที่การกระทำหรือสถานะภาพของตัวโปรแกรม เช่น
การบันทึกการขายสินค้า การลบข้อมูล เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 หน้าจอการนำเข้าข้อมูล

การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ของการจัดการระบบโรงพิมพ์ ของโอที การพิมพ์ มีการแสดงผลลัพธ์ 2 ลักษณะ คือ การแสดงผลผ่านทางหน้าจอและการแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

การแสดงผลผ่านทางหน้าจอ เป็นการแสดงผลโดยคำนึงถึงลักษณะของหน้าจอและความสะดวกในการใช้งานและง่ายต่อการเข้าใจ ซึ่งหน้าจอประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนของการแสดงชื่อทางหน้าจอ ส่วนแสดงผลและส่วนที่ควบคุมการแสดงผลหน้าจอ (ภาพที่ 16)

การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ แสดงในรูปของเอกสารและรายงานต่าง ๆ การออกแบบคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้งานและง่ายต่อการทำความเข้าใจซึ่งในแต่ละรายงานจะประกอบด้วยส่วนแสดงสถานะ ชื่อบริษัท ชื่อรายงาน วันที่ออกรายงาน เลขหน้า ส่วนแสดงรายละเอียดข้อมูลและส่วนสรุปรายละเอียด (ภาพที่ 17)

การพัฒนาโปรแกรมโดยการออกแบบผังโครงสร้าง

Flow Chart

1. ระบบฐานข้อมูลการประเมินราคาขาย เมื่อทำการเปิดโปรแกรม ระบบจะทำการเปิดใบสั่งทำใหม่ขึ้นมา ระบบจะให้เลือกว่าต้องการและตามประเภทสินค้าที่สั่งทำ ถ้าไม่มีไม่วัตถุดิบนั้นในคลัง สามารถสั่งซื้อได้ เมื่อได้วัตถุดิบตามต้องการนำมาคำนวณราคาต้นทุนวัตถุดิบ คำนวณค่าแรงงานและคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิต เพื่อนำมาคำนวณต้นทุน เมื่อได้ต้นทุนแล้วก็จะนำมาคิดราคาขาย และคำนวณราคาขายต่อหน่วย ระบบจะทำการแสดงราคาผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อให้ลูกค้าตัดสินใจสั่งทำสินค้า เมื่อต้องการสั่งทำสินค้าขึ้นไปสามารถเริ่มทำตั้งแต่กระบวนการแรก เมื่อสั่งทำสินค้าครบทุกประเภทตามต้องการแล้ว ระบบจะรวมราคาทั้งหมด พิมพ์ใบสั่งทำให้กับลูกค้า และบันทึกรายละเอียดการสั่งทำต่าง ๆ ลงฐานข้อมูล (ภาพที่ 18)

2. ระบบฐานข้อมูลกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง ในระบบจะแบ่งเป็น 3 กระบวนการ มีลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ ระบบจะเริ่มต้นจากการให้เลือกว่าต้องการทำกระบวนการวางผังคลังพัสดุ หรือ กระบวนการสั่งซื้อพัสดุ กระบวนการตรวจรับพัสดุ ก่อนสิ้นสุดการทำงานของระบบ กระบวนการวางผังคลังพัสดุมีการดำเนินงานดังนี้ ระบบจะให้เลือกว่าจะวางผังตู้พัสดุ หรือ จะสืบก้นพัสดุ ถ้าเลือกวางผังตู้พัสดุ ระบบจะให้กำหนดขนาดช่องจัดเก็บตู้พัสดุ ลักษณะที่วาง และตำแหน่งที่จะวาง ขั้นตอนสุดท้ายคือบันทึกลงฐานข้อมูล ถ้าเลือกจะสืบก้นพัสดุ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ รับค่ารหัสพัสดุนำมาสืบก้น ถ้าพบให้วาดภาพตู้และช่องใส่พัสดุ ถ้าไม่พบให้แจ้งผลการค้น และจบการดำเนินการ (ภาพที่ 19) กลับไปขั้นตอนหลักถ้าเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - [ตรวจสอบรายการพัสดุที่ยังไม่ได้รับ]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ใช้งานนาย กางมลิศ รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ
 ส่งทำสินค้า
 พิมพ์ใบแจ้งลูกค้า
 ตำแหน่งพัสดุ
 ใบส่งชื่อพัสดุ
 ตรวจสอบพัสดุ
 ค่ารวมเวลาทางผลิต
 สถานะเครื่องจักร

เงื่อนไขการค้นหา...

หมายเลขใบสั่งซื้อ : 0000000002

ถึง : 0000000000

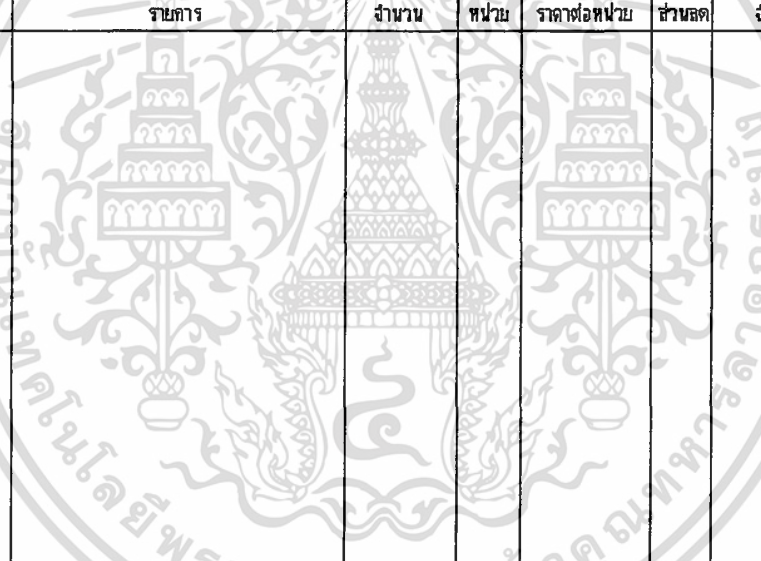
ค้นหา

รวมทั้งสิ้น : 4 รายการ

ชนิดพัสดุ	หมายเลขใบสั่งซื้อ	รหัสพัสดุ	ชื่อพัสดุ	จำนวน	หน่วย	วันส่งสินค้า	วันรับสินค้า
วัสดุดิบ	0000000001	00001	สีฟ้า	1		04 November 2002	04 พฤศจิกายน 2545
วัสดุดิบ	0000000001	00004	กระดาษนามบัตร	1	แผ่น	04 November 2002	04 พฤศจิกายน 2545
เครื่องมือ	0000000001	00002	แปรงสี	1	ตัว	04 November 2002	04 พฤศจิกายน 2545
เครื่องมือ	0000000001	00001	กระป๋อง	1		04 November 2002	04 พฤศจิกายน 2545

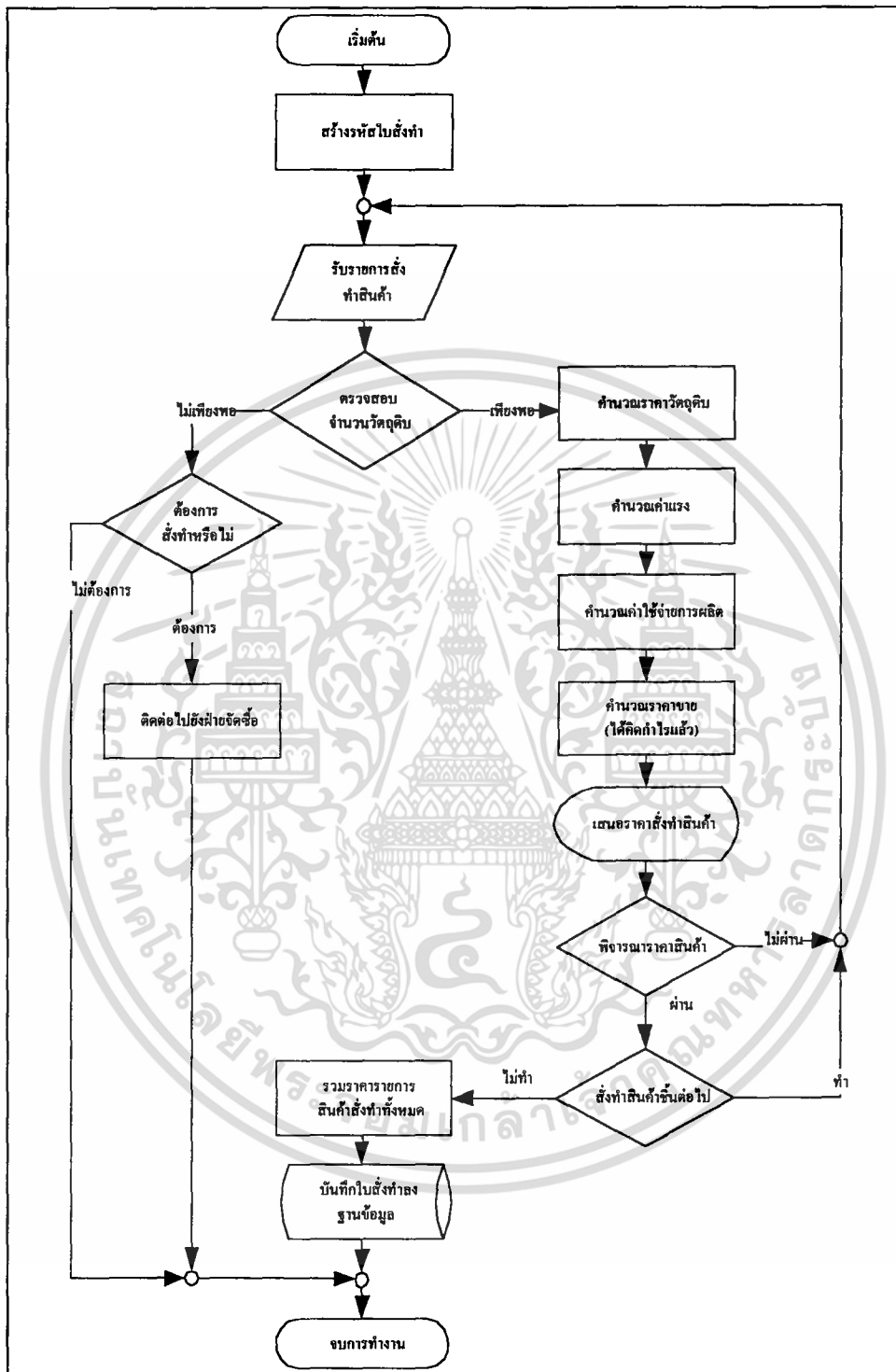
10/1/2546 | NUM | INS

ภาพที่ 16 หน้าจอแสดงผลพัสดุ

OT PRINTING							
2563 อาคารจิตต์อุทัย ชั้น 8 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กทม. 10240							
โทร. 7321892-5 โทรสาร 7321895 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011432235							
บิลขายเงินสด							
งทศลูกค้า							
ชื่อลูกค้า ที่อยู่				เลขที่			
				วันที่			
ใบสั่งซื้อเลขที่	ใบสั่งขายเลขที่	ขนส่งโดย	พนักงานขาย		ชื่อผู้ติดต่อ		
รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ส่วนลด	จำนวนเงิน	
S-02							
				รวมเงิน			
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%			
				จำนวนเงินทั้งสิ้น			
ได้รับสินค้าตามรายการข้างบน ได้อย่างถูกต้องเรียบร้อยแล้ว		ในนาม บริษัท ตัวอย่าง จำกัด		ผู้ขายของ _____		ชำระเงิน โดย <input type="checkbox"/> เงินสด <input type="checkbox"/> เช็ค	
ลงนามและประทับตรา (ถ้ามี) ผู้รับของ วันที่ ____/____/____		ผู้มีอำนาจลงนาม ชื่อ นามสกุล _____		ผู้รวบรวม _____		เช็คธนาคาร _____	
				ผู้ส่งของ _____		รับเช็ค _____	
						วันที่รับเช็ค _____	
						ผู้รับเงิน _____	

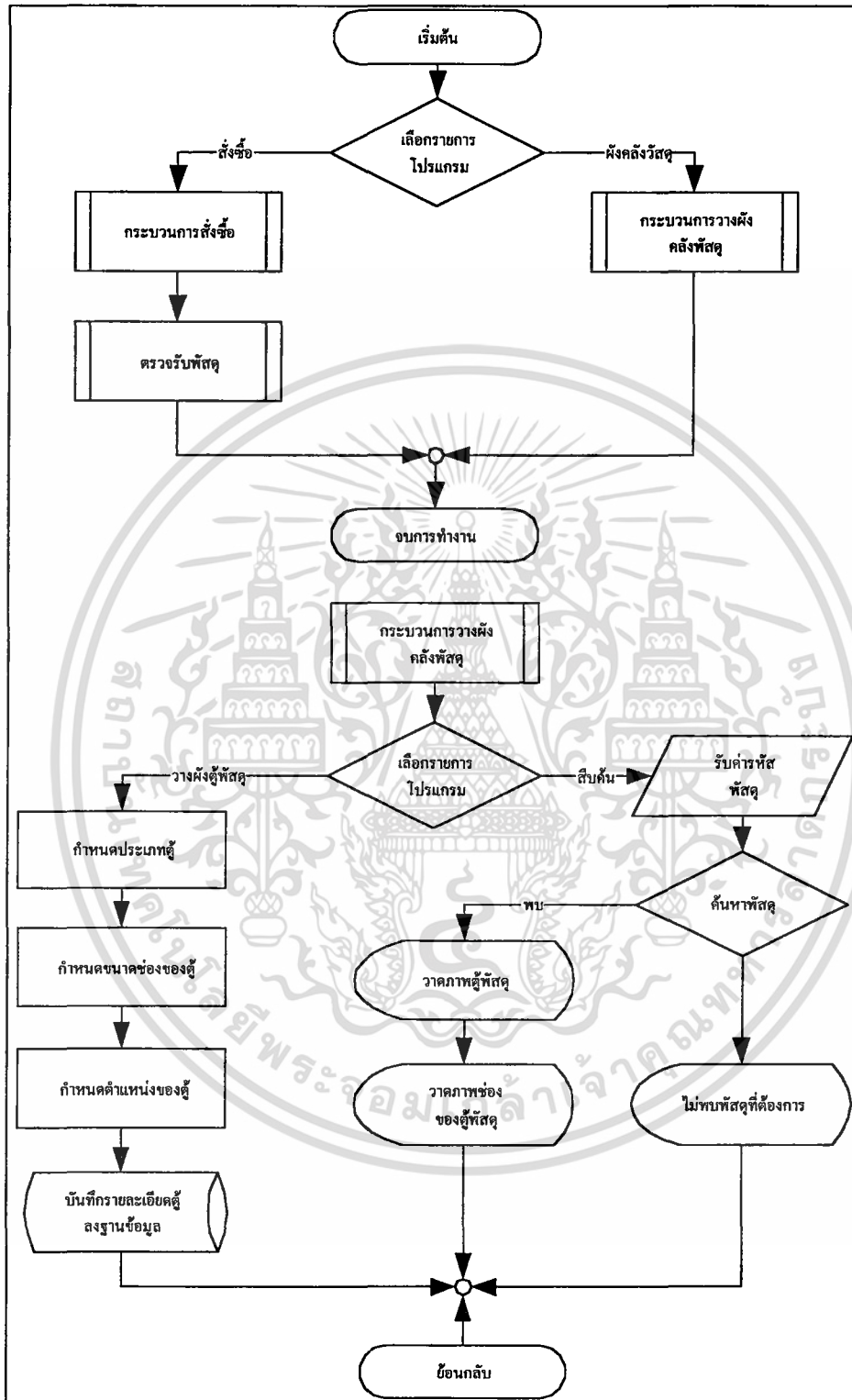
ภาพที่ 17 ตัวอย่างรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 18 การไหลของข้อมูลระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 19 การไหลของข้อมูลระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการสั่งซื้อพัสดุ ระบบจะค้นหาพัสดุที่มีจำนวนกว่าจัดสั่งซื้อ เมื่อได้รายการสั่งซื้อแล้ว จะบันทึกลงฐานข้อมูลก่อนออกไปสั่งซื้อ จบกระบวนการย่อย ขั้นตอนต่อไปคือเมื่อจะตรวจรับพัสดุ เริ่มจากค้นหาใบสั่งซื้อถ้าพบให้ตรวจสอบรายการกับใบส่งของว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าตรงกัน จะเพิ่มจำนวนในฐานข้อมูล ถ้าไม่พบใบพัสดุต้องแจ้งให้ทราบ (ภาพที่ 20)

3. ระบบฐานข้อมูลการประมาณเวลาการผลิต

ระบบจะเริ่มค้นค้นหาพัสดุใบสั่งทำสินค้า ถ้าไม่พบจะจบการทำงาน ถ้าหาพบจะไปกำหนดเลือกใช้เครื่องจักรตัวที่เหมาะสม และทำการตรวจสอบการสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อนำมาคำนวณเวลาตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบการสั่งซื้อขึ้นรูป และนำเวลาที่ได้ทั้งหมดมาใช้ในการคำนวณเวลาการผลิตสินค้า จะได้เวลาประมาณของการผลิตสินค้าแล้วเสร็จ นำมาบันทึกลงฐานข้อมูล และทำการเสนอวันและเวลาที่ผลิตเสร็จโดยประมาณให้แก่ลูกค้า (ภาพที่ 21)

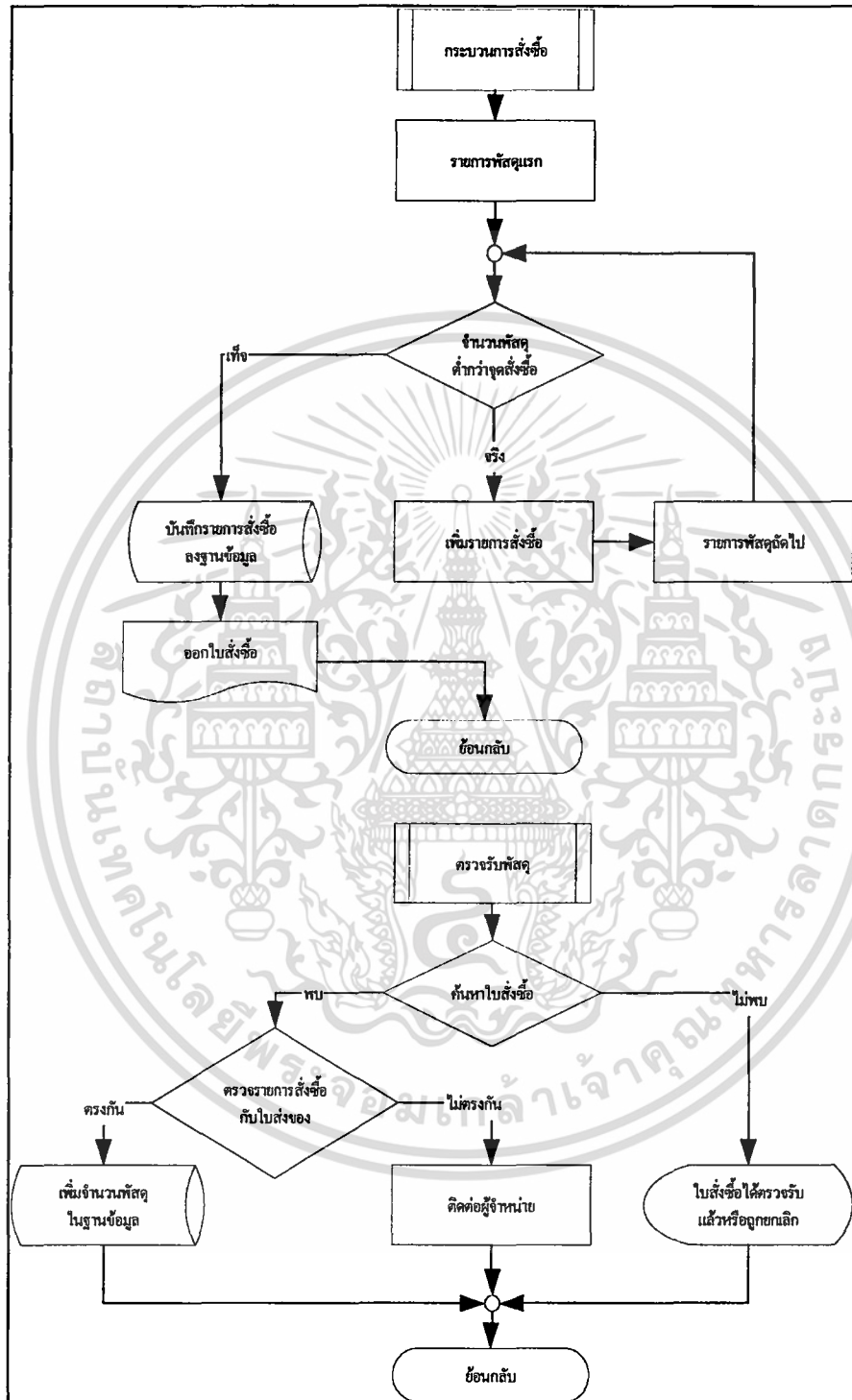
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ระบบการประเมินราคาขาย

ระบบการประเมินราคาขาย เริ่มจากการรับคำสั่งทำจากลูกค้า ระบบจะทำการตรวจสอบสินค้าในคลังได้ทันที ในขณะที่ระบบงานแบบเก่าต้องใช้พนักงานในการตรวจสอบทำให้งานล่าช้า จากนั้นระบบจะคำนวณราคาขายจากวัตถุดิบที่ลูกค้าเลือกอย่างรวดเร็ว จากการประเมินราคาที่ได้ใกล้เคียงกับเวลาแล้วเสร็จจริงมากกว่าการประเมินราคาโดยใช้ดุลยพินิจของพนักงานทำให้ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้า จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลการขายและรายละเอียดของลูกค้าย่อยเพื่อการจัดส่งสินค้า จากนั้นระบบจะปรับปรุงยอดวัตถุดิบคงคลัง พร้อมทั้งจัดทำใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้ลูกค้า จัดทำรายงานสรุปการขายรายวันและรายงานการขายรายเดือนให้แก่ผู้บริหาร

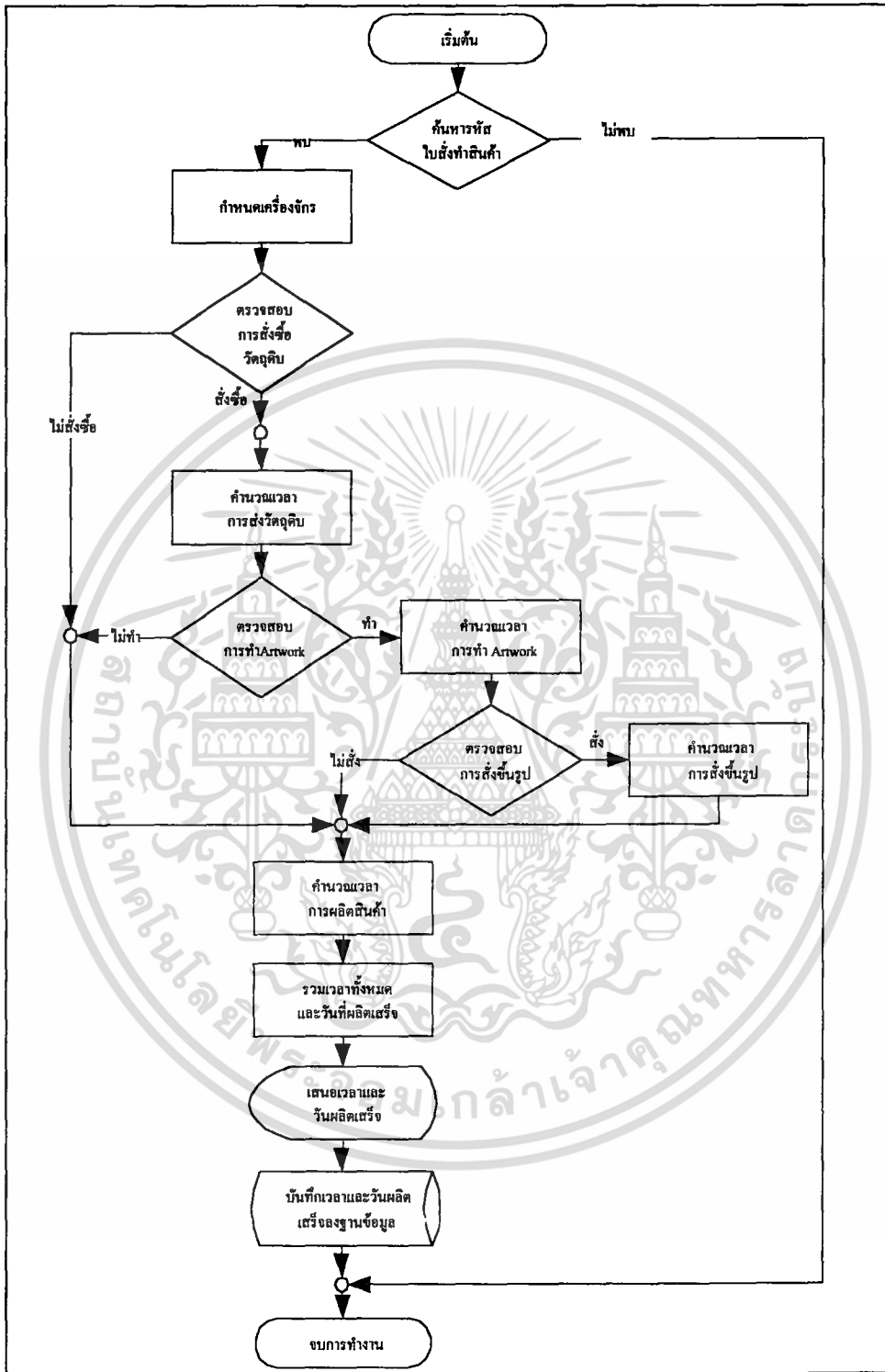
ระบบการกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

ระบบการกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง เริ่มจากการตรวจสอบจุดสั่งซื้อวัตถุดิบและเครื่องมือการผลิต เมื่อถึงจุดสั่งซื้อระบบจะแสดงรายการที่ต้องสั่งซื้อทางหน้าจอทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาไปตรวจนับในคลัง และสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อออกทางเครื่องพิมพ์ได้ไม่ต้องเสียเวลาเขียน เมื่อทำการจัดซื้อวัตถุดิบแล้วพนักงานสามารถทำการตรวจสอบผังการเก็บวัตถุดิบและเครื่องมือในคลังเพื่อหาตำแหน่งในการจัดเก็บ และทำการค้นหาวัตถุดิบได้อย่างรวดเร็วโดยใช้กระบวนการของระบบ สิทธิ์ที่เหลือจากการใช้งานครั้งก่อนจะถูกนำมาจัดเก็บเรียงตามวันหมดอายุ



ภาพที่ 20 การไหลของข้อมูลระบบกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 21 การไหลของข้อมูลระบบการประมาณเวลาการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และจำนวนมากน้อยของสี จากการจัดเก็บวัตถุดิบที่เป็นระบบทำให้สามารถเลือกใช้ ทรัพยากร ได้อย่างคุ้มค่า

ระบบการประมาณเวลาการผลิต

ระบบการประมาณเวลาการผลิต เริ่มจากระบบจะนำรายละเอียดการสั่งทำจากใบสั่งทำ สินค้ามาคำนวณเวลาการผลิตอย่างรวดเร็ว เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกใช้วัตถุดิบให้ เหมาะสมกับงบประมาณของลูกค้าซึ่งเป็นทางเลือกให้กับลูกค้าที่มีงบประมาณจำกัด และทำให้ บริษัทไม่เสียโอกาสในการรับงานชิ้นอื่น เมื่อระบบประเมินเวลาแล้วเสร็จจะเสนอให้แก่ลูกค้าได้ ตัดสินใจ และเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลเพื่อใช้เชื่อมโยงกับข้อมูลการประเมินราคา

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

จากการพัฒนาระบบใหม่ตามที่ได้มีการวิเคราะห์และออกแบบระบบมาทดสอบ การปฏิบัติงานพบว่า สามารถลดความผิดพลาดในการคำนวณราคาขายสินค้าจากการประมาณราคา โดยใช้พนักงานที่อาศัยเพียงประสบการณ์ในการตัดสินใจ การใช้ระบบใหม่ทำให้การประเมิน ราคามีความน่าเชื่อถือ และสามารถเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้าโดยการให้ลูกค้าเลือกผสมสีตามความ ต้องการได้ จากการใช้ระบบทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในการค้นหาข้อมูลวัตถุดิบ การ คำนวณราคาขายสร้างความประทับใจในการบริการแก่ลูกค้า ระบบการประมาณเวลาทำให้ สามารถทราบเวลาที่จะผลิตเสร็จได้ใกล้เคียงเวลาจริงมากที่สุด บริษัทจึงสามารถรับงานอื่นได้โดย ไม่เสียโอกาสไป และทำให้การทำงานเป็นระบบมากขึ้น นำข้อมูลไปใช้ในระบบการประเมินราคา ด้านคลังสินค้าระบบสามารถตรวจสอบยอดวัตถุดิบได้ทันที ลดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ ระบบทำให้การจัดเก็บวัตถุดิบเป็นระเบียบง่ายต่อการใช้งาน ลดต้นทุนในการใช้ทรัพยากรอย่าง สิ้นเปลือง ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการสูญหายของข้อมูลด้านการจัดการรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานการขาย รายงานสินค้าคงคลัง ที่สามารถจัดทำได้อย่างสะดวก รวดเร็วโดยสามารถออก รายงานได้ทันทีตามความต้องการของผู้บริหาร ส่งผลให้การทำงานของระบบการประเมินราคา ระบบการประมาณเวลา และระบบการกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพมากขึ้น

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาระบบของการคำนวณราคาขาย ระยะเวลาในการผลิตสินค้าและการจัดเก็บ วัสดุคืบและเครื่องมือของบริษัท โอที การพิมพ์ จำกัด รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินงานทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ซึ่งพบปัญหา 3 ปัญหา คือ ปัญหา เรื่องการจัดเก็บวัสดุคืบและเครื่องมือในคลังสินค้าที่ไม่เป็นหมวดหมู่ ทำให้เกิดความไม่สะดวกใน การค้นหาและจัดเก็บวัสดุคืบในคลัง ส่งผลให้เสียเวลาค้นหา และระบบเก่าไม่สามารถเลือกสรร ทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ เพราะไม่มีการเก็บวัสดุคืบโดยการจัดเรียงตามวันหมด อายุของสี และไม่สามารถทราบได้ว่ากระป๋องสีใดถูกเปิดมาใช้ก่อน จึงทำให้ต้องทิ้งสีไปโดยที่ ความเป็นจริงสามารถนำมาใช้งานได้ ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง ด้านการประเมินราคา มีปัญหาที่ เกิดจากการใช้พนักงานในการประเมินราคาเบื้องต้นซึ่งเป็นการใช้ประสบการณ์ส่วนตัวในการตัด สินใจ ซึ่งจะขาดความแม่นยำ ไม่เป็นกลาง และไม่สามารถให้รายละเอียดลูกค้าในเรื่องข้อมูลวัสดุ คืบของผู้จำหน่ายหลายรายได้ ด้านการประมาณเวลาในการผลิตอาจเกิดปัญหาเรื่องการ ประมาณวันคลาดเคลื่อนไปมากจนส่งผลกระทบต่อการทำงาน คือหากประมาณวันแล้วเสร็จเร็ว กว่าความเป็นจริงจะทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พอใจและไม่ไว้วางใจ แต่หากประมาณเวลาแล้วเสร็จล่าช้า กว่าความเป็นจริงจะส่งผลให้บริษัทเสียโอกาสในการรับงานอื่นได้

จากปัญหาดังกล่าวจึงได้มีความคิดในการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งทำการวิเคราะห์ระบบ โดยใช้แผนภาพรวมของระบบและแผนภาพการไหลเวียนข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ส่วนการออกแบบระบบมีการออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ แผนภาพการ แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ จากนั้นทำการพัฒนา โปรแกรมและจัดสร้างฐานข้อมูลตามที่ได้มีการออกแบบ โดยในส่วนของงานจัดการการระบบ ประเมินราคา ระบบประมาณเวลาและคลังสินค้าใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 และโปรแกรมไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0

ภายหลังการทดสอบระบบใหม่พบว่าเมื่อมีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ ในการจัดการระบบการประเมินราคา ระบบการประมาณเวลาและระบบคลังสินค้า ทำให้สามารถ

ลดการสูญหายของข้อมูล การสืบค้นข้อมูลวัตถุดิบและเครื่องมือ มีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น มีการแจ้งเตือนเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ สามารถใช้ทรัพยากรได้คุ้มค่า ช่วยลดต้นทุนในการผลิต จึงสามารถปรับราคาให้เป็นที่พึงพอใจแก่ลูกค้า การคำนวณราคาสินค้ามีความถูกต้องและรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ในส่วนของการประมาณเวลาในการผลิต มีความแม่นยำมากขึ้น ลูกค้ามีความเชื่อมั่นว่า สินค้าจะผลิตแล้วเสร็จทันเวลาที่ต้องการ และสามารถรับงานอื่นที่เข้ามาได้ โดยไม่เสียโอกาสไป ข้อมูลถูกนำไปใช้ในการประเมินราคา และการจัดเก็บวัตถุดิบในคลัง ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานของบริษัทมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมการใช้งานที่มีการออกแบบและพัฒนา ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่มีข้อบกพร่องที่ควรมีการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติม คือ

ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

1. ควรพัฒนาระบบให้สามารถเพิ่มตู้ในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้ได้มากขึ้นเพื่อสามารถรองรับการขยายงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากระบบจัดทำให้มีตู้สำหรับจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ตั้งแต่ A – Z เท่านั้น

2. ระบบการวางผังปัจจุบันสามารถจัดวางตู้เก็บวัสดุอุปกรณ์ได้ตามแนวดัง และแนวนอนเท่านั้น ควรปรับปรุงโปรแกรมให้สามารถ จัดวางตู้แนวเฉียงได้ด้วยเพื่อความสมจริงในการใช้งานจัดวางผัง

ระบบประเมินราคา

ควรมีการปรับปรุงให้ระบบที่ช่วยในการผสมสี มีการเชื่อมโยงกับตู้ผสมสีอัตโนมัติ เนื่องจากระบบผสมสีปัจจุบันเป็นการผสมสีจากแสงสีในคอมพิวเตอร์และนาร์หัสสีที่ได้ไปเทียบหาสีที่ใกล้เคียง แต่ถ้าสามารถพัฒนาโปรแกรมให้ใช้ร่วมกับตู้ผสมสีอัตโนมัติ จะทำการผสมสีและผลิตสีออกมาจากเครื่องได้ทันทีซึ่งจะได้สีตามที่ลูกค้าต้องการ

ระบบประมาณเวลา

ปัจจุบันโปรแกรมสามารถใช้เชื่อมโยงเข้ากับเครื่องจักร 1 ตัว ควรมีการพัฒนาให้ใช้ได้กับเครื่องจักรหลายตัวเพื่อรองรับการขยายงานในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวิวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2542. **Visual Basic 6 ฉบับฐานข้อมูล**. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.

กิตติ ภัคดีวิวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2542. **Visual Basic 6 ฉบับโปรแกรมเมอร์**. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.

กิตติ ภัคดีวิวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2542. **คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.

กฤษณา อุคมกัลยารักษ์ และคณะ. 2542. **การจัดการระบบการคิดค่าขนส่ง และงานติดตามลูกหนี้**. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณีนิจ วรรณบุตร และชุลีพร แก้วประเสริฐ. 2545. **ระบบการจัดการและควบคุมวัตถุดิบที่ใช้ของบริษัทผลิตแก้วและขวด**. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ผ่องอำไพ มาคุณตน และคณะ. 2543. **ระบบการจัดการงานขายและคลังสินค้าสำหรับฟาร์มผักไฮโดรโพนิคส์**. กรุงเทพฯ : ปัญหาพิเศษ. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ไพโรจน์ วิวัฒน์สาณิชย์ และคณะ. 2538. **ระบบคลังยา**. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร.สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบส่งของ / บิลแจ้งหนี้ / ใบเสร็จรับเงิน						
DELIVERY ORDER/INVOICE/RECEIPT						
วันที่	เล่มที่		ต้นฉบับ			
			ORIGINAL			
วัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> วัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/> วัตถุประสงค์ <input type="checkbox"/>						
ชื่อผู้ขาย ที่อยู่ โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>						
ชื่อผู้ซื้อ ที่อยู่ โทรศัพท์						
ลำดับ ที่	รายการสินค้าหรือบริการ	หน่วย	จำนวน หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ส่วนลด	มูลค่าสินค้า หรือบริการ
ผลิต-ตก-ยกเว้น E&O.E.				รวมมูลค่าสินค้าหรือบริการ		
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร)				จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น		
ลงชื่อ ผู้รับสินค้า (.....) หรือบริการ			ลงชื่อ ผู้มีอำนาจลงนาม (.....)			
วันที่			วันที่			
ลงชื่อ ผู้ส่งสินค้า (.....) หรือบริการ			ลงชื่อ ผู้รับเงิน (.....)			
วันที่			วันที่			

ภาพผนวกที่ 2 แบบฟอร์มใบส่งของ / บิลแจ้งหนี้ / ใบเสร็จรับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
พจนานุกรมข้อมูล

Project : OTP

LABEL	:	บันทึกการขายสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	เก็บบันทึกข้อมูลการขายสินค้าจากลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ผสมสี
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	ผสมสีตามความต้องการของลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ประมวลผลราคาสั่งทำ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	คำนวณราคาในการผลิตสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	เสนอราคาและวันผลิตเสร็จ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.4
DESCRIPTION	:	ข้อมูลราคาและระยะเวลาในการผลิตเพื่อประกอบการตัดสินใจ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	พิมพ์รายงานสั่งทำและรายงานต้นทุน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.5
DESCRIPTION	:	รายละเอียดการสั่งทำและต้นทุนในการผลิต
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	พิมพ์ใบวางบิล
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.6
DESCRIPTION	:	ข้อมูลราคาสั่งทำและรายการสั่งทำเพื่อให้ฝ่ายบัญชีเก็บไว้เป็นหลักฐาน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ตรวจนับวัตถุดิบในคลัง
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1
DESCRIPTION	:	ตรวจนับวัตถุดิบคงเหลือในคลัง
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ออกรายการขอซื้อ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1
DESCRIPTION	:	ออกรายการเพื่อขอซื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ตรวจรับวัตถุดิบเข้าคลัง
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.3
DESCRIPTION	:	ตรวจรับวัตถุดิบจัดเก็บเข้าคลังสินค้าจากข้อมูลขอซื้อและใบรับของ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	กำหนดตำแหน่งจัดเก็บวัตถุិข
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4
DESCRIPTION	:	กำหนดตำแหน่งการจัดเก็บวัตถุิขในคลังสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ตรวจนับปริมาณสีในคลัง
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.5
DESCRIPTION	:	ตรวจนับปริมาณสีในคลังเพื่อกำหนดตำแหน่งจัดวางตามปริมาณสีเหลือ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

Project : OTP

LABEL	:	กำหนดตำแหน่งจัดวางตามปริมาณสีเหลือ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.6
DESCRIPTION	:	กำหนดตำแหน่งจัดเก็บสีตามปริมาณที่เหลือบนที่กลองเพิ่ม
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	บันทึกรายการสินค้าผลิตเสร็จ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.7
DESCRIPTION	:	บันทึกรายการสินค้าที่ผลิตเสร็จลงในเพิ่มข้อมูล
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	กำหนดตำแหน่งสินค้าผลิตเสร็จ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.8
DESCRIPTION	:	กำหนดตำแหน่งจัดวางสินค้าที่ผลิตเสร็จ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	บันทึกข้อมูลเครื่องจักรและสถานะ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.1
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลเครื่องจักรและสถานะของเครื่องจักร
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	บันทึกรายละเอียดการผลิตแต่ละชิ้นส่วน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.2
DESCRIPTION	:	บันทึกรายละเอียดการผลิตแต่ละชิ้นส่วนเพื่อคำนวณการผลิต
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	คำนวณการผลิต
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.3
DESCRIPTION	:	ใช้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการผลิต
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	พิมพ์ใบสั่งผลิตและรายการตั้งขึ้นรูป
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.4
DESCRIPTION	:	พิมพ์ใบสั่งผลิตและรายการตั้งขึ้นรูปให้ฝ่ายผลิต
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	รายการสั่งทำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการรับคำสั่งทำสินค้าจากลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายการสั่งทำ = รหัสลูกค้า + รหัสเครื่องจักร + รหัสพนักงาน + ระยะเวลาสินค้า + วันที่สั่ง + ที่อยู่ลูกค้า + รหัสสินค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้าใหม่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดลูกค้าที่ไม่เคยมีการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้าใหม่ = รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + ที่อยู่ลูกค้า + เบอร์โทรศัพท์ + ประเภทลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้าเก่า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดลูกค้าที่มีการบันทึกในฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้าเก่า = รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + ที่อยู่ลูกค้า + เบอร์โทรศัพท์ + ประเภทลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลส่วนบุคคล
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ระบบคิดคำนวณส่วนบุคคลลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลส่วนบุคคล = ประเภทลูกค้า + ประเภทการสั่งทำ + ส่วนลดลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ตัวอย่างสี
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ตัวอย่างสีที่ได้จากระบบผสมสี
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ตัวอย่างสี = รหัสสี + ภาพสี
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลสี
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดของสีที่นำมาใช้ในระบบผสมสี
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลสี = รหัสสี + ตัวอย่างสี + รหัสผู้จำหน่าย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลสี่ผสม
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสี่ที่ลูกค้าผสมขึ้น
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลสี่ = รหัสสี่ + รหัสผู้จำหน่าย + ตัวอย่างสี่ที่ผสมขึ้น + รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลมาตรฐานในการกำหนดราคา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลมาตรฐานที่เข้าของกิจการใช้ในการกำหนดราคา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลมาตรฐานในการกำหนดราคา = ราคาต้นทุน + ค่าแรง ค่าวัตถุดิบ + ราคาตลาด + ข้อมูลลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ค่าใช้จ่ายในการผลิต
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิตที่นำไปกำหนดราคา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ค่าใช้จ่ายในการผลิต = ราคาวัตถุดิบ + ข้อมูลเครื่องจักร + ค่าแรง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลราคา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดเกี่ยวกับราคาที่นำมาคำนวณราคาสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลราคา = ชนิดวัตถุดิบ + ราคาวัตถุดิบ + จำนวนสั่งซื้อ + ราคาตลาด
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ราคาต้นทุนสั่งทำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ราคาต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ราคาต้นทุน = ราคาวัตถุดิบ + ค่าใช้จ่ายในการผลิต + ค่าแรง + ค่าแรงงาน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ราคาสั่งทำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ราคาขายสินค้าที่เสนอลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ราคาสั่งทำ = ราคาต้นทุน + ค่าตอบแทน + ภาษี + ส่วนลด
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ตารางการผลิต
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ลำดับในการผลิตสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ตารางการผลิต = ใบสั่งผลิต + รหัสลูกค้า + ข้อมูลเครื่องจักร
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลราคาและวันผลิต
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำเสนอราคาและวันผลิตเสร็จให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลราคาและวันผลิต = ราคาสั่งทำ + ตารางการผลิต
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	ใบวางบิล
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	หลักฐานการชำระเงินที่ระบบออกให้ลูกค้าและทำสำเนาเก็บไว้ 2 ชุด
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบวางบิล = ราคาสั่งทำ + รายการสั่งผลิต + รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	รายงานต้นทุนสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ออกรายงานต้นทุนสินค้าเสนอเจ้าของกิจการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายงานต้นทุนสินค้า = ราคาวัตถุดิบ + ตารางการผลิต + จำนวนสินค้า + รายการส่งผลิต
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	รายงานสั่งทำสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ออกรายงานสั่งทำสินค้าเสนอเจ้าของกิจการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายงานสั่งทำสินค้า = ราคาสินค้า + รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + ตารางการผลิต
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	รายงานยอดสรุปวัตถุดิบในคลัง
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ออกรายงานยอดสรุปวัตถุดิบในคลังเสนอเจ้าของกิจการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายงานยอดสรุปวัตถุดิบในคลัง = รหัสวัตถุดิบ + ชื่อวัตถุดิบ ประเภทวัตถุดิบ + ใบขอเบิกวัตถุดิบ + ใบตรวจรับวัตถุดิบ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	วัตถุดิบต่ำกว่าจุดสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการวัตถุดิบที่มีจำนวนต่ำกว่าจุดสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วัตถุดิบต่ำกว่าจุดสั่งซื้อ = รหัสวัตถุดิบ + ชื่อวัตถุดิบ + ประเภทวัตถุดิบ + รหัสผู้จำหน่าย + สรุปรายชื่อวัตถุดิบ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดผังการจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลวัตถุดิบ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดวัตถุดิบ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลวัตถุดิบ = รหัสวัตถุดิบ + ชื่อวัตถุดิบ + ภาพวัตถุดิบ + รหัสขนาด + จำนวนวัตถุดิบ + ราคาวัตถุดิบ + รหัสผู้จำหน่าย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ใบขอซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลรายการสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบขอซื้อ = รหัสสินค้า + ประเภทสินค้า + รหัสผู้จำหน่าย + ชื่อผู้จำหน่าย + ที่อยู่ผู้จำหน่าย + วันที่สั่งซื้อ + จำนวนเงิน + จำนวนที่สั่งซื้อ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลการกำหนดจุดสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลจากเจ้าของกิจการและข้อมูลของวัตถุดิบที่นำมา กำหนดจุดสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการกำหนดจุดสั่งซื้อ = ข้อมูลจากเจ้าของกิจการ + รายงานสรุปยอดวัตถุดิบในคลัง + รายละเอียดวัตถุดิบ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลขอซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดการขอซื้อวัตถุดิบและเครื่องมือ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลขอซื้อ = วันที่ขอซื้อ + ยอดสั่งซื้อ + วันรับวัตถุดิบ + วันชำระค่าวัตถุดิบ + รหัสผู้จำหน่าย + เลขที่ใบขอซื้อ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ปริมาณวัตถุดิบนำเข้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	จำนวนวัตถุดิบที่สั่งซื้อเข้าคลัง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ปริมาณวัตถุดิบนำเข้า = รหัสวัตถุดิบ + รหัสเครื่องมือ + จำนวนวัตถุดิบ + ใบขอซื้อ + ใบรับของ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางแผนจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ใบรับของ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	หลักฐานการรับวัตถุดิบและเครื่องมือ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบรับของ = วันที่สั่งซื้อ + วันรับของ + จำนวนวัตถุดิบ + ชื่อพนักงาน + แผนกสั่งซื้อ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวงฝังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ตำแหน่งการจัดเก็บ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลตำแหน่งการจัดวัตถุดิบและเครื่องมือในคลัง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ตำแหน่งการจัดเก็บ = รหัสตำแหน่ง + รหัสพัสดุที่เก็บ + ตำแหน่งตู้แกน X + ตำแหน่งตู้แกน Y + จำนวนช่องแนวตั้ง + จำนวนช่องแนวนอน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวงฝังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลการกำหนดตำแหน่งสินค้าคงคลัง
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดการกำหนดตำแหน่งวัตถุดิบและเครื่องมือในคลังสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการกำหนดตำแหน่งสินค้าคงคลัง = จำนวนวัตถุดิบ + รหัสวัตถุดิบ + ชื่อวัตถุดิบ+ ข้อกำหนดจากเจ้าของกิจการ + รหัสตำแหน่ง + ตำแหน่งตู้แกนX + ตำแหน่งตู้แกนY
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	ปริมาณสี
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ปริมาณสีที่เหลือในคลังสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ปริมาณสี = รหัสสี + จำนวนสี
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	รายการสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการสินค้าที่ผลิตเสร็จ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายการสินค้า = รหัสสินค้า + ชื่อสินค้า + จำนวนสินค้า + รูปสินค้า + วันที่เริ่มผลิต + วันที่ผลิตเสร็จ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	รายละเอียดเครื่องจักร
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำมาคำนวณเวลา ใช้เป็นข้อมูลในการสั่งซื้อและเป็นข้อมูลในการกำหนดราคา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายละเอียดเครื่องจักร = รหัสเครื่องจักร + ชื่อเครื่องจักร + ภาพเครื่องจักร + สถานะเครื่องจักร + ระยะเวลารับประกัน + รหัสพนักงานคุมเครื่อง + รหัสผู้จำหน่าย + ราคาผลิต
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	รายละเอียดชิ้นส่วน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลในการคำนวณเวลาการผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายละเอียดชิ้นส่วน = รหัสสินค้า + ประเภทชิ้นส่วน + จำนวนที่ใช้ในการผลิต + ราคาต่อหน่วย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลการผลิตแต่ละชิ้นส่วน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดเวลาและราคาในการผลิตสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการผลิตแต่ละชิ้นส่วน = รหัสสินค้า + เวลาการผลิต + จำนวนการผลิต + ราคาในการผลิต
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลระยะเวลาการสั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลใช้ประมาณเวลา คำนวณราคาการผลิตและสั่งซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลระยะเวลาการสั่งซื้อ = วันสั่งซื้อ + วันส่งวัตถุดิบ + รหัสวัตถุดิบ ชื่อวัตถุดิบ + รหัสผู้จำหน่าย + รหัสพนักงาน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	รายละเอียดเวลาการสั่งขึ้นรูป
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ระยะเวลาที่ใช้ในการขึ้นรูป
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายละเอียดเวลาการสั่งขึ้นรูป = รหัสสินค้า + รหัสผู้จำหน่าย + วันสั่งขึ้นรูป + วันรับสินค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	วันที่คาดว่าจะผลิตเสร็จ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ประมาณเวลาวันสินค้าผลิตเสร็จ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันที่คาดว่าจะผลิตเสร็จ = วันสั่งผลิต + เวลาขึ้นรูป + เวลาเครื่องจักรใช้ผลิต + งานระหว่างผลิต
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	รายละเอียดเวลาทำ Art Work
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลคำนวณการผลิตเพื่อกำหนดราคาและเวลาการผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายละเอียดเวลาทำ Art Work = รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + ระยะเวลาทำ Art Work + ราคาสั่งทำ Art Work
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	ข้อมูลการผลิต
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดใช้ในการคำนวณการผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการผลิต = รหัสสินค้า + เลขที่สั่งทำ + วันผลิตเสร็จ + เครื่องจักรที่ใช้ผลิต + เวลาที่ผลิตเสร็จ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	วันและเวลาที่ผลิตเสร็จ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	บันทึกผลงานข้อมูลตารางการผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันและเวลาที่ผลิตเสร็จ = ข้อมูลการผลิต + ระยะเวลาตั้งชื่อ + รายละเอียดชิ้นส่วน + รายละเอียดเวลาทำ Art Work
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	ใบสั่งผลิต
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการสินค้าสั่งผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบสั่งผลิต = รหัสลูกค้า + รหัสสินค้า + รหัสพนักงาน ชื่อสินค้า + จำนวนสั่งผลิต + วันที่สั่ง + วันรับของ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	รายการสั่งขึ้นรูป
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการสินค้าที่สั่งขึ้นรูป
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายการสั่งขึ้นรูป = ประเภทสินค้า + รหัสขนาดสินค้า + รหัสผู้จำหน่าย + ราคาต่อหน่วย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มข้อมูลรายละเอียดลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มลูกค้า = รหัสลูกค้า+ ชื่อลูกค้า + โทรศัพท์ลูกค้า + ที่อยู่ลูกค้า + โทรสารลูกค้า + จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ลูกค้า + ประเภทลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มค่าแรง
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดค่าแรง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มค่าแรง = รหัสแผนก + รหัสตำแหน่ง + รหัสพนักงาน + เงินเดือน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มสี
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มข้อมูลรายละเอียดสี
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มสี = รหัสสี + รหัสผู้จำหน่าย + ชื่อผู้จำหน่าย + ปริมาณสี
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มวัตถุดิบ
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดวัตถุดิบ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มวัตถุดิบ = รหัสวัตถุดิบ+ ชื่อวัตถุดิบ + รหัสขนาด + รหัสประเภทวัตถุดิบ + ภาพวัตถุดิบ + จำนวนวัตถุดิบ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายละเอียดเครื่องจักร
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มข้อมูลรายละเอียดเครื่องจักร
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายละเอียดเครื่องจักร = วันที่เครื่องหยุดทำงาน + รหัสเครื่องจักร + ชื่อเครื่องจักร + จำนวนชั่วโมงไม่ทำงาน + สถานะเครื่องจักร + วันรับเครื่องจักรเข้า + ระยะประกัน + ราคาในการผลิต + รหัสผู้จำหน่าย + รหัสพนักงานคุมเครื่อง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มตารางการผลิต
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดตารางการผลิต
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มตารางการผลิต = รหัสการผลิต + เครื่องจักรที่ใช้ผลิต + เลขที่สั่งทำ + วันที่ผลิตเสร็จ + วันที่เริ่มผลิต + รหัสสินค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายการขอซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดการขอซื้อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายการขอซื้อ = เลขที่ขอซื้อ + รหัสวัสดุ + ภาษี + ราคาวัสดุ + จำนวนวัสดุที่สั่ง + ส่วนลดวัสดุ +
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มเก็บตำแหน่งวัสดุในคลัง
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดตำแหน่งวัสดุในคลังสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มเก็บตำแหน่งวัสดุในคลัง = รหัสพัสดุที่เก็บรักษา + รหัสตำแหน่ง + ลักษณะการวางตู้ + จำนวนช่องแนวตั้ง + จำนวนช่องแนวนอน + ตำแหน่งตู้แกน X + ตำแหน่งตู้แกน Y
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวงผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายการสินค้าผลิตเสร็จ
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดข้อมูลสินค้าผลิตเสร็จ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายการสินค้าผลิตเสร็จ = รหัสสินค้า + รหัสลูกค้า + วันเริ่มผลิต + วันผลิตเสร็จ + จำนวนสินค้า + ราคาสินค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบกำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลัง

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายการชิ้นส่วนสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดรายการชิ้นส่วนสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายการชิ้นส่วนสินค้า = รหัสสินค้า + รหัสวัสดุดิบ + จำนวนที่ใช้ในการผลิต + ราคาวัสดุดิบต่อหน่วย + ราคารวม
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายการสั่งขึ้นรูป
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดข้อมูลการสั่งขึ้นรูป
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายการสั่งขึ้นรูป = ประเภทสินค้า + รหัสขนาดสินค้า + รหัสผู้จำหน่าย + ระยะเวลาสั่งขึ้นรูป + ราคาสั่งขึ้นรูป
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายการชิ้นส่วน
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดชิ้นส่วนแต่ละชนิด
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายการชิ้นส่วน = รหัสวัสดุดิบ + ราคาต่อหน่วย + ชื่อวัสดุดิบ + รหัสขนาด + จำนวนวัสดุดิบที่เก็บในคลัง + ตัวอย่างสี + รหัสประเภทวัสดุดิบ + รหัสผู้จำหน่าย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

Project : OTP

LABEL	:	เพิ่มรายละเอียด Art Work
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรายละเอียดการดำเนินงานเบื้องต้น
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มรายละเอียด Art Work = ระยะเวลาทำ Art Work + ประเภทสินค้า + รหัสขนาดสินค้า + ราคาสั่ง ทำ Art Work
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประมาณเวลาการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
รายละเอียดข้อมูล

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดของข้อมูลลูกค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblCustomer	CustID	รหัสลูกค้า (PK)	Text	10
	CustName	ชื่อลูกค้า	Text	25
	CustAdd	ที่อยู่ลูกค้า	Text	200
	CustTel	โทรศัพท์ลูกค้า	Text	25
	CustFax	โทรสารลูกค้า	Text	25
	CustMail	E-mail ลูกค้า	Text	50
	CustType	ประเภทลูกค้า	Text	1

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดของข้อมูลส่วนลดลูกค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblCust	CustType	ประเภทลูกค้า (PK)	Text	1
DisCount	OrderType	ประเภทการสั่งทำ (PK)	Text	1
	CustDiscount	ส่วนลดลูกค้า (%)	Number	-

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดของข้อมูลผู้จำหน่าย

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblSupplier	SuppID	รหัสผู้จำหน่าย (PK)	Text	10
	SuppName	ชื่อผู้จำหน่าย	Text	25
	SuppAdd	ที่อยู่ผู้จำหน่าย	Text	200
	SuppTel	โทรศัพท์ผู้จำหน่าย	Text	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblSupplier	SuppFax	โทรสารผู้จำหน่าย	Text	25
	SuppMail	E-mail ผู้จำหน่าย	Text	50
	SuppSend	ระยะเวลาจัดส่งสินค้า	Number	-
	SuppDesc	รายละเอียดสินค้าที่ขาย	Text	255

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดของข้อมูลแผนก

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblDepartment	DeptID	รหัสแผนก (PK)	Text	2
	DeptName	ชื่อแผนก	Text	25
	DeptTel	โทรศัพท์แผนก	Text	25

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดของข้อมูลตำแหน่งพนักงาน

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblEmp Position	PostID	รหัสตำแหน่ง (PK)	Text	2
	PostName	ชื่อตำแหน่ง	Text	25
	PostWage	เงินเดือนตำแหน่ง	Number	-
	DeptID	รหัสแผนก	Text	2

ตารางผนวกที่ 6 รายละเอียดของข้อมูลพนักงาน

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblEmployee	EmpID	รหัสพนักงาน (PK)	Text	10
	EmpName	ชื่อพนักงาน	Text	25
	EmpLName	นามสกุลพนักงาน	Text	25
	EmpAge	อายุ	Text	2
	EmpSex	เพศพนักงาน	Text	1
	EmpAdd	ที่อยู่พนักงาน	Text	200

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblEmployee	EmpTel	โทรศัพท์พนักงาน	Text	25
	EmpCard	เลขที่บัตรประชาชนพนักงาน	Text	20
	EmpPic	พารูปพนักงาน	Text	255
	DateStart	วันเริ่มทำงาน	Date/Time	-
	Username	ชื่อผู้ใช้	Text	5
	Password	รหัสผู้ใช้	Text	5

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียดของข้อมูลวัตถุดิบ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblRaw	RawID	รหัสวัตถุดิบ (PK)	Text	5
Material	RawName	ชื่อวัตถุดิบ	Text	25
	RawTypeID	รหัสประเภทวัตถุดิบ	Text	3
	RawSizeID	รหัสขนาด	Text	3
	RawPic	พารูปวัตถุดิบ	Text	255
	RawColor	ตัวอย่างสี	Text	15
	RawInStock	จำนวนวัตถุดิบที่เก็บในคลัง	Number	-
	RawLowLomit	จำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง	Number	-
	RawUnitPrice	ราคาต่อหน่วย	Number	-
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2
	SupplID	รหัสผู้จำหน่าย	Text	10

ตารางผนวกที่ 8 รายละเอียดของข้อมูลเครื่องมือ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblTool	ToolID	รหัสเครื่องมือ (PK)	Text	5
	ToolName	ชื่อเครื่องมือ	Text	25
	ToolPic	พารูปเครื่องมือ	Text	255
	ToolInStock	จำนวนที่เก็บในคลัง	Number	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblTool	ToolLowLimit	จำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง	Number	-
	ToolUnitPrice	ราคาต่อหน่วย	Number	-
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2
	SuppID	รหัสผู้จำหน่าย	Text	10

ตารางผนวกที่ 9 รายละเอียดของข้อมูลขนาดสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblProduct Size	ProdSizeID	รหัสขนาดสินค้า (PK)	Text	3
	ProdSize	ขนาดสินค้า	Text	25
	UnitID	รหัสหน่วย	Text	2

ตารางผนวกที่ 10 รายละเอียดของข้อมูลเครื่องจักร

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblMachine	MachID	รหัสเครื่องจักร (PK)	Text	5
	MachName	ชื่อเครื่องจักร	Text	25
	MachPic	พากรูปเครื่องจักร	Text	255
	MachStatus	สถานะเครื่องจักร	Text	1
	TimeNotWork	จำนวนชั่วโมงไม่ทำงาน	Number	-
	StopDate	วันที่เครื่องจักรหยุดทำงาน	Date/Time	-
	StopTime	เวลาที่เครื่องจักรหยุดทำงาน	Text	20
	RecieveDate	วันรับเครื่องจักรเข้า	Date/Time	-
	Guarantee	ระยะเวลาประกัน	Number	-
	CostProduce	ค่าใช้จ่ายการผลิตต่อชั่วโมง	Number	-
	SuppID	รหัสผู้จำหน่าย	Text	10
	EmpID	รหัสพนักงานคุมเครื่องจักร	Text	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 11 รายละเอียดของข้อมูลArtwork

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblArtwork	ProdType	ประเภทสินค้า (PK)	Text	25
	ProdSizeID	รหัสขนาดสินค้า (PK)	Text	3
	Artwork	ระยะเวลาทำArtwork	Number	-
	ArtworkPrice	ราคาสั่งทำ Artwork	Number	-

ตารางผนวกที่ 12 รายละเอียดของข้อมูลสั่งขึ้นรูป

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblPut Together	ProdType	ประเภทสินค้า (PK)	Text	25
	ProdSizeID	รหัสขนาดสินค้า (PK)	Text	25
	SuppID	รหัสผู้จำหน่าย (PK)	Text	10
	PutTogether	ระยะเวลาสั่งขึ้นรูป (วัน)	Number	-
	UnitPrice	ราคาสั่งขึ้นรูปต่อหน่วย	Number	-

ตารางผนวกที่ 13 รายละเอียดของข้อมูลส่วนประกอบสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblCombine Product	ProdID	รหัสสินค้า (PK)	Text	5
	RawID	รหัสวัตถุดิบ (PK)	Text	5
	RawUse	จำนวนที่ใช้ในการผลิต	Number	-
	RawUnitPrice	ราคาวัตถุดิบต่อหน่วย	Number	-
	Net	รวมเงินแต่ละรายการ	Number	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 14 รายละเอียดของข้อมูลสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblProduct	ProdID	รหัสสินค้า (PK)	Text	5
	ProdName	ชื่อสินค้า	Text	25
	ProdPic	พารรูปสินค้า	Text	255
	ProdInStock	จำนวนสินค้าในคลัง	Number	-
	ProdUnitCost	ราคาสินค้าต่อหน่วย	Number	-
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2
	ProdStatus	สถานะสินค้า	Text	1
	StatusArtWork	สถานะการทำ Artwork	Text	1
	StatusPutToget	สถานะการตั้งขึ้นรูป	Text	1
	ProdType	ประเภทสินค้า	Text	25
	ProdSizeID	รหัสขนาดสินค้า	Text	3
	ArtworkPrice	ราคาการทำ Artwork	Number	-
	PutUnitPrice	ราคาตั้งขึ้นรูปต่อหน่วย	Number	-
	SuppID	รหัสผู้รับทำขึ้นรูป	Text	10
	RawTime	เวลาที่ใช้ต่อหน่วย (วินาที)	Number	-
	SuppSend	ระยะเวลาจัดส่งสินค้า (ชั่วโมง)	Number	-

ตารางผนวกที่ 15 รายละเอียดของข้อมูลตัวอย่างส่วนประกอบสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblExCombine	ProdType	ประเภทสินค้า (PK)	Text	25
	ProdSizeID	รหัสขนาดสินค้า (PK)	Text	3
	RawID	รหัสวัตถุดิบ (PK)	Text	5
	RawUse	จำนวนที่ใช้ในการผลิต	Number	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 16 รายละเอียดของข้อมูลการสั่งทำ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblCustomer Order	OrderID	เลขที่สั่งทำ (PK)	Text	10
	OrderDate	วันที่สั่งทำ	Date/Time	-
	OrderAdd	สถานที่ส่งสินค้า	Text	200
	OrderStatus	สถานะใบสั่งทำ	Text	1
	OrderPaid	สถานะของการชำระเงิน	Text	1
	Credit	ระยะเวลาสินเชื่อ	Number	-
	CreditDate	วันครบกำหนดชำระ	Date/Time	-
	NetTotal	ยอดขายรวมทั้งสิ้น	Number	-
	Earnest	เงินค้ำมัดจำ	Number	-
	CustID	รหัสลูกค้า	Text	10
	EmpID	รหัสพนักงาน	Text	10
	MachID	รหัสเครื่องจักร	Text	5

ตารางผนวกที่ 17 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดการสั่งทำ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblOrder Detail	OrderID	เลขที่สั่งทำ (PK)	Text	10
	ProdID	รหัสสินค้า (PK)	Text	5
	UnitPrice	ราคาสินค้าต่อหน่วย	Number	-
	Quantity	จำนวนสินค้าที่สั่ง	Number	-
	Discount	ส่วนลดสินค้า	Number	-
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2
	Vat	ภาษี	Number	-
	Net	รวมเป็นเงินแต่ละรายการ	Number	-
	ProductStatus	สถานะการผลิตสินค้า	Number	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 18 รายละเอียดของข้อมูลขอซื้อ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblSupplier Order	SOrderID	เลขที่ขอซื้อ (PK)	Text	10
	SOrderDate	วันที่ขอซื้อ	Text	20
	RecieveDate	วันรับวัตถุดิบ	Date/Time	-
	DueDate	วันชำระค่าวัตถุดิบ	Date/Time	-
	SuppID	รหัสผู้จำหน่าย	Text	10
	NetTotal	ยอดสั่งซื้อรวม	Number	-
	StatusSOrder	สถานะการขอซื้อ	Text	1
	StatusRecieve	สถานะของการรับวัตถุดิบ	Text	1
	StatusPaid	สถานะของการชำระเงิน	Text	1

ตารางผนวกที่ 19 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดขอซื้อวัตถุดิบ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblSOrderRaw Detail	SOrderID	เลขที่ขอซื้อ (PK)	Text	10
	RawID	รหัสวัตถุดิบ (PK)	Text	5
	UnitPrice	ราคาวัตถุดิบต่อหน่วย	Number	-
	Quantity	จำนวนวัตถุดิบที่สั่ง	Number	-
	Discount	ส่วนลดวัตถุดิบ	Number	-
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2
	Vat	ภาษี	Number	-
	Net	รวมเป็นเงินแต่ละรายการ	Number	-

ตารางผนวกที่ 20 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดขอซื้อเครื่องมือ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblSOrderTool Detail	SOrderID	เลขที่ขอซื้อ (PK)	Text	10
	ToolID	รหัสเครื่องมือ (PK)	Text	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblSOrderTool Detail	UnitPrice	ราคาเครื่องมือต่อหน่วย	Number	-
	Quantity	จำนวนเครื่องมือที่สั่ง	Number	-
	Discount	ส่วนลดเครื่องมือ	Number	-
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2
	Vat	ภาษี	Number	-
	Net	รวมเป็นเงินแต่ละรายการ	Number	-

ตารางผนวกที่ 21 รายละเอียดของข้อมูลตำแหน่ง

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblLocation	LocationID	รหัสตำแหน่ง (PK)	Text	3
	SaveID	รหัสพัสดุที่เก็บรักษา	Text	5
	BoxType	ลักษณะการวางตู้	Text	1
	BoxCols	จำนวนช่องตามแนวตั้ง	Text	2
	BoxRow	จำนวนช่องตามแนวนอน	Text	2
	BoxX	ตำแหน่งตู้แกน X	Text	5
	BoxY	ตำแหน่งตู้แกน Y	Text	5

ตารางผนวกที่ 22 รายละเอียดของข้อมูลลำดับการผลิต

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblProduction	ProductionID	รหัสการผลิต (PK)	Text	10
	OrderID	เลขที่สั่งทำ	Text	10
	MachID	เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต	Text	5
	TotalDate	วันที่ผลิตเสร็จทั้งหมด	Date/Time	-
	TotalTime	เวลาที่ผลิตเสร็จ	Text	10
	DateBePut	วันที่ผลิตเสร็จก่อนขึ้นรูป	Date/Time	-
	TimeBePut	เวลาที่ผลิตเสร็จก่อนขึ้นรูป	Text	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 23 รายละเอียดของข้อมูลรายละเอียดลำดับการผลิต

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblProduction Detail	ProductionID	รหัสการผลิต (PK)	Text	10
	ProdID	รหัสสินค้า (PK)	Text	5
	ProdStart	วันที่เริ่มผลิต	Date/Time	-
	TimeStart	เวลาที่เริ่มผลิต	Text	10
	TimeNotWork	เวลาเครื่องจักรไม่ทำงาน	Number	-
	SuppSend	ระยะเวลาจัดส่งวัตถุดิบ	Number	-
	Artwork	ระยะเวลาทำArtwork	Number	-
	PutTogether	ระยะเวลาตั้งขึ้นรูป	Number	-
	ProdTime	เวลาที่ใช้ผลิต (ชั่วโมง)	Number	-
	ProdFinish	วันที่ผลิตเสร็จ	Date/Time	-
	TimeFinish	เวลาที่ผลิตเสร็จ	Text	10

ตารางผนวกที่ 24 รายละเอียดของข้อมูลประเภทวัตถุดิบ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblRawType	RawTypeID	รหัสประเภทวัตถุดิบ (PK)	Text	3
	RawType	ประเภทวัตถุดิบ	Text	25

ตารางผนวกที่ 25 รายละเอียดของข้อมูลขนาด

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblRawSize	RawSizeID	รหัสขนาด (PK)	Text	3
	RawSize	ขนาด	Text	25
	UnitID	รหัสประเภทหน่วย	Text	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 26 รายละเอียดของข้อมูลเวลาที่ใช้ผลิตของวัตถุดิบแต่ละชนิด

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblRawTime	RawTypeID	รหัสประเภทวัตถุดิบ (PK)	Text	3
	RawSizeID	รหัสขนาด (PK)	Text	3
	CountColor	จำนวนสีที่ใช้ (PK)	Number	-
	RawTime	เวลาที่ใช้ต่อหน่วย	Number	-

ตารางผนวกที่ 27 รายละเอียดของข้อมูลหน่วย

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
TblUnit	UnitID	รหัสประเภทหน่วย (PK)	Text	2
	UnitName	ชื่อของหน่วย	Text	25
	UnitValue	ค่าของแต่ละหน่วย	Number	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้งาน

ลักษณะทั่วไป

โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับระบบการประเมินราคา วางผังคลังสินค้า และการประมาณเวลา เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้ในการจัดการกับระบบข้อมูลของฝ่ายผลิต ฝ่ายคลังสินค้า และฝ่ายขาย เพื่อคำนวณราคาสินค้าเบื้องต้น จากกิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิตและการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ในคลัง รวมถึงการประมาณเวลาแล้วเสร็จของสินค้า โปรแกรมออกแบบให้สามารถบันทึกและยกเลิกข้อมูล โดยมีเมนูคำสั่งคือ การเพิ่มข้อมูล แก้ไข ค้นหา บันทึกและลบข้อมูล ซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และโปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 97 สำหรับวินโดวส์ 98 มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลของพนักงาน รายละเอียดสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยคุณสมบัติของโปรแกรมนี้นี้

1. สามารถเก็บข้อมูลพนักงาน รายละเอียดสินค้า ข้อมูลลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยสามารถสืบค้นแก้ไข และเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว
2. สามารถคำนวณราคาในการผลิตสินค้าได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถรายงานสรุปยอดขาย ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานรวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ผู้บริหาร
4. สามารถพิมพ์ใบรายการต่าง ๆ ได้แก่ ใบสั่งทำสินค้า ใบสั่งซื้อวัตถุดิบ ใบแสดงตัวอย่างสีและพิมพ์รายงานเสนอผู้บริหาร
5. มีเมนูการทำงานให้เลือกในฟอร์มหลักและฟอร์มย่อย ซึ่งสามารถใช้งานได้ง่าย
6. มีการเชื่อมโยงฟอร์มเมนูหลัก ฟอร์มบันทึกข้อมูลและฟอร์มการออกรายงานที่เป็นระบบ
7. สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ บันทึก หรือแก้ไขข้อมูลได้ โดยการใช้ปุ่มคำสั่งที่ได้ออกแบบไว้ในแต่ละฟอร์ม
8. สามารถทำการรวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานที่จะนำไปใช้ในระบบได้อย่าง ถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร
9. สามารถเก็บรวบรวมประวัติพนักงาน ตำแหน่งและอัตราเงินเดือนหากำแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ที่จำเป็น

อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการใช้งานพัฒนาการจัดการระบบการคำนวณราคา วางผังคลังสินค้า และการประเมินเวลา ประกอบด้วย

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์เพนเทียม 2.0 จิกกะเฮิร์ตซ์
2. หน่วยความจำสำรอง 256 เมกกะไบต์
3. เนื้อที่บนฮาร์ดดิสก์สำหรับติดตั้งโปรแกรมอย่างน้อย 40 กิกะไบต์
4. เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง
5. เม้าส์และเป็นพิมพ์
6. เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ
7. การ์ดแสดงผลจำนวนสีมากกว่า 256 สี

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

1. โปรแกรมสำหรับปฏิบัติการบนวินโดวส์ 98
2. โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิชวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 สำหรับวินโดวส์ 98
3. โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 สำหรับวินโดวส์ 98

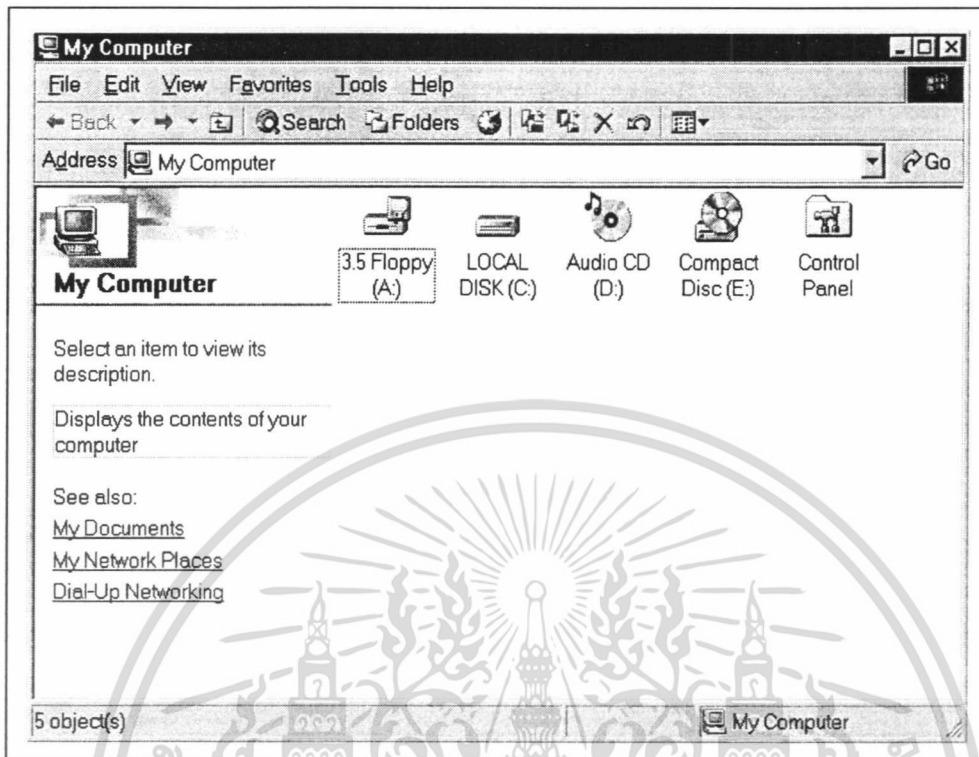
เงื่อนไขการใช้โปรแกรม

ผู้ใช้โปรแกรมจะต้อง พิมพ์ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อใช้งานในเมนูต่าง ๆ โดยที่รหัสผ่านจะมีการกำหนดให้เป็นตัวเลข 5 หลัก

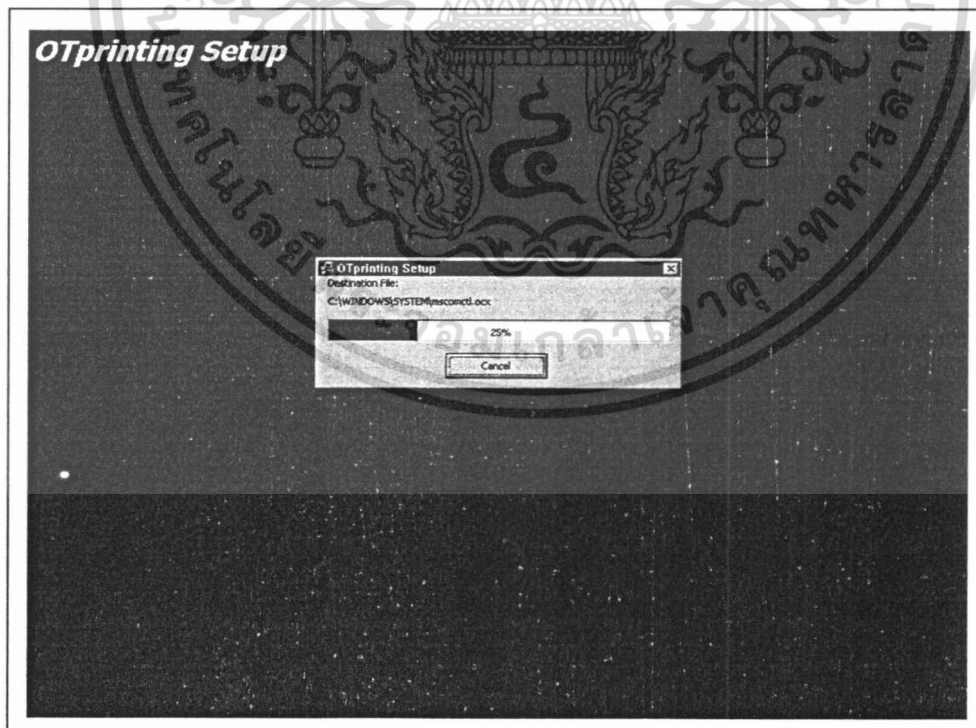
การติดตั้งโปรแกรม

1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน My Computer ของวินโดวส์
2. ไล่แผ่นซีดีรอมของโปรแกรมลงในช่องไดรฟ์ซีดีรอมของคอมพิวเตอร์
3. ดับเบิลคลิกบน ไอคอนไดรฟ์ซีดีรอมใน My Computer (ภาพผนวกที่ 4)
4. ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ SETUP.EXE เพื่อที่จะทำการติดตั้งโปรแกรมลงในฮาร์ดดิสก์
5. เลือกไดรฟ์ปลายทางที่ต้องการทำการติดตั้งโปรแกรมเช่นไดรฟ์ C:\
6. รอจนกว่าโปรแกรมจะติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ (ภาพผนวกที่ 5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 4 หน้าจอ My Computer



ภาพผนวกที่ 5 หน้าจอ Setup

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบโปรแกรม

ในโปรแกรมการประเมินราคา กำหนดวางผังจัดเก็บสินค้าคงคลังและการประมาณเวลาการผลิตจะมีเมนูต่าง ๆ ไว้สำหรับการเลือกใช้งาน ซึ่งแต่ละเมนูจะมีหน้าที่แตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้งานของผู้ใช้ดังต่อไปนี้

เมนูบริการลูกค้า ประกอบด้วยเมนูย่อย สั่งทำสินค้า ยกเลิกใบสั่งทำ รายละเอียด ลูกค้า กำหนดส่วนลดลูกค้า

เมนูข้อมูลโรงพิมพ์ ประกอบด้วย รายละเอียดพนักงาน โครงสร้างโรงพิมพ์

เมนูคลังพัสดุ ประกอบด้วย ตำแหน่งพัสดุในคลัง รายละเอียดวัตถุดิบ กำหนดค่าของวัตถุดิบ รายละเอียดเครื่องมือ ตรวจสอบรายการพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ ใบสั่งซื้อพัสดุ ยกเลิกใบ สั่งซื้อ ตรวจสอบรายการพัสดวยังไม่ได้รับ ตรวจรับพัสดุ

เมนูสินค้า ประกอบด้วย รายละเอียดสินค้า หน่วย กำหนดค่าสินค้า

เมนูบัญชี ประกอบด้วยเมนูย่อย ตรวจสอบใบสั่งทำที่ต้องชำระเงิน ปรับปรุงใบ สั่งทำที่ต้องชำระเงิน ตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน ปรับปรุงใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว

เมนูผู้จำหน่าย เป็นเมนูที่ประกอบไปด้วยรายละเอียดของผู้จำหน่าย ชื่อบริษัท ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ระยะเวลาสั่งทำสินค้า รายละเอียดสินค้า และสามารถแก้ไขเพิ่มเติมผู้จำหน่ายได้

เมนูการผลิต ประกอบด้วยเมนูย่อย รายละเอียดเครื่องจักร สถานะเครื่องจักรในการผลิต กำหนดเวลาการผลิต ลำดับการผลิต

เมนูรายการ เป็นเมนูเรียกใช้การออกรายงานการสั่งทำสินค้าเพื่อให้แก่พนักงาน ฝ่ายการเงินและบัญชี รวมไปถึงเจ้าของกิจการ

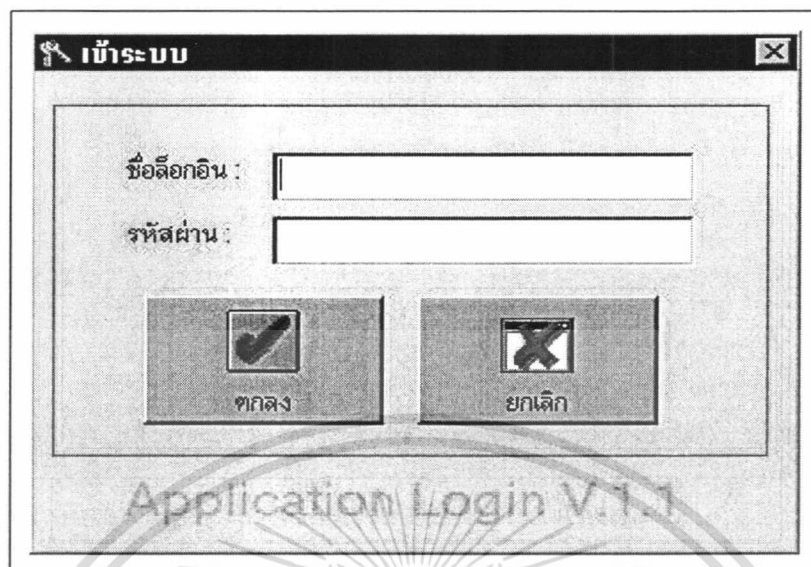
เมนูระบบ ประกอบด้วยเมนูย่อย เข้าระบบ เปลี่ยนรหัสผ่าน ออกจากระบบ สาระประจำวัน

เมนูหน้าต่าง เป็นเมนูที่ใช้จัดเรียงหน้าต่างโปรแกรมเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

การใช้โปรแกรม

เมื่อเปิดใช้งาน โปรแกรมจะเข้าสู่หน้าจอหลัก เลือกที่จะเข้าสู่ระบบ การทำงานจะปรากฏหน้าจอการตรวจสอบรหัสผ่าน เพื่อให้ผู้ที่มีสิทธิในการใช้โปรแกรมเท่านั้นที่สามารถใช้งานได้ โดยใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน (ภาพผนวกที่ 6) เพื่อป้องกันการเข้าถึงโปรแกรมโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านจะบอกไว้ใน Read me

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 6 หน้าจอรหัสผ่าน

เมื่อใส่รหัสผ่านถูกต้องแล้วก็จะสามารถเข้าสู่ระบบการทำงานของโปรแกรมได้ โดยการใช้งานฟอร์มเมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 7) ผู้ใช้สามารถเลือกเมนูการทำงานจากเมนูหลักคือ บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพิมพ์ คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าที่ต่าง

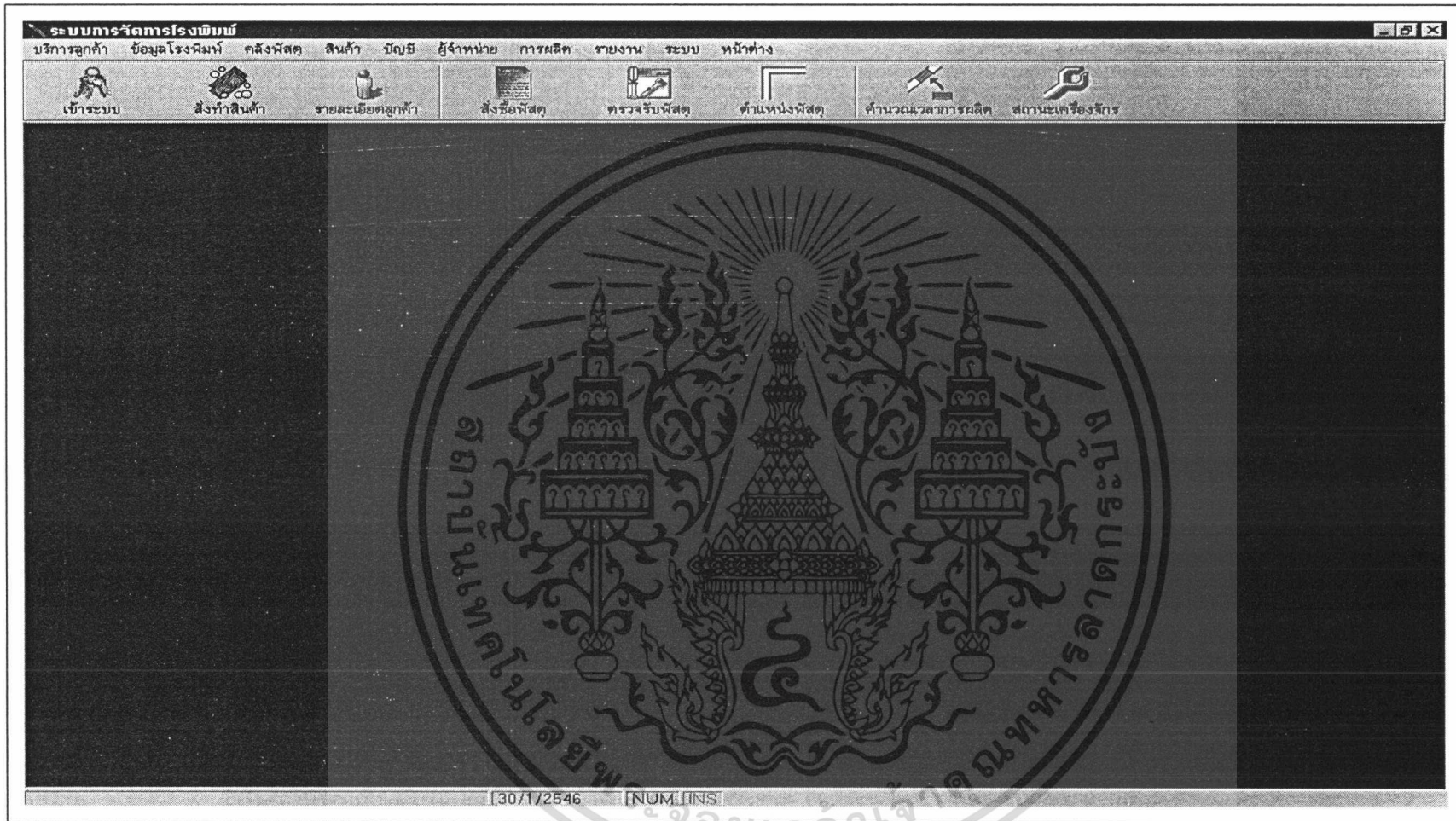
เมนูบริการลูกค้า

การเข้าสู่ระบบบริการลูกค้า โดยการคลิก บริการลูกค้า ที่หน้าจอหลักจะมีเมนูย่อย 4 เมนู คือ สั่งทำสินค้า ยกเลิกใบสั่งทำสินค้า รายละเอียดลูกค้า กำหนดส่วนลดลูกค้า

เมนูย่อยสั่งทำสินค้า

เมนูย่อยสั่งทำสินค้า หน้าจอจะปรากฏข้อมูลลูกค้า วันที่สั่ง ข้อมูลพนักงานขาย ข้อมูลสั่งทำสินค้า ส่วนลด ภาษี อัตรามัดจำ ยอดสุทธิ (ภาพผนวกที่ 8) ถ้าเป็นลูกค้าใหม่ต้องเข้าเมนูลดลูกค้าทางซ้ายของหน้าจอ เมื่อลงทะเบียนลูกค้าเรียบร้อยแล้ว จากนั้นกลับเข้าหน้าจอเดิมทำการใส่รหัสลูกค้าและเลือกพนักงานที่ทำการติดต่อด้วย เมื่อลงรายละเอียดแล้ว ระบบจะคำนวณราคาหักส่วนลดและภาษีเป็นจำนวนเงินสุทธิ และแสดงจำนวนเงินที่ต้องวางมัดจำทางหน้าจอ จากนั้นเลือกปุ่มบันทึกคำสั่งซื้อ เพื่อบันทึกคำสั่งซื้อไว้ในฐานข้อมูล โดยสามารถสั่งพิมพ์ใบสั่งทำโดยคลิกปุ่มพิมพ์ใบสั่งทำ ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงใบสั่งทำให้ไปที่เมนูหลัก บริการลูกค้าและเลือกยกเลิกใบสั่งทำ ข้อมูลจะถูกเปลี่ยนสถานะจากสั่งซื้อเป็นการยกเลิกทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 7 จอหลัก

ระบบการจัดทำใบแจ้งหนี้ - [รายละเอียดสิ่งทำสินค้า]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพิมพ์ คสิ่งพิสด สิ่งพิมพ์ ย่อย ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ สิ่งทำสินค้า รายละเอียดลูกค้า สิ่งชื่อพิสด ตรวจสอบพิสด ตำแหน่งพิสด คำนวณเวลาการผลิต สถานะเครื่องจักร

หมายเลขสิ่งทำสินค้า: วันที่:

ข้อมูลลูกค้า...
 รหัสลูกค้า: ชื่อ:
 โทรศัพท์:
 ที่อยู่:

ข้อมูลพนักงานขาย...
 รหัสพนักงาน:
 ชื่อ:
 โทรศัพท์:

ข้อมูลสิ่งทำสินค้า...
 สถานที่ส่งสินค้า: Credit: วัน วันชำระเงิน:

ข้อมูลสินค้า...
 รหัสสินค้า: ชื่อสินค้า: ราคา/หน่วย: จำนวน: หน่วย: รวมเป็นเงิน:

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	จำนวน	หน่วย	รวมเป็นเงิน

ส่วนลด: %
 ภาษี: %
 อัตรามัดจำ: %
 ค่าโง่: %

ยอดสุทธิก่อนหักส่วนลด:
 ส่วนลด:
 ภาษีมูลค่าเพิ่ม:
 ยอดสุทธิ:
 จำนวนเงินมัดจำ:

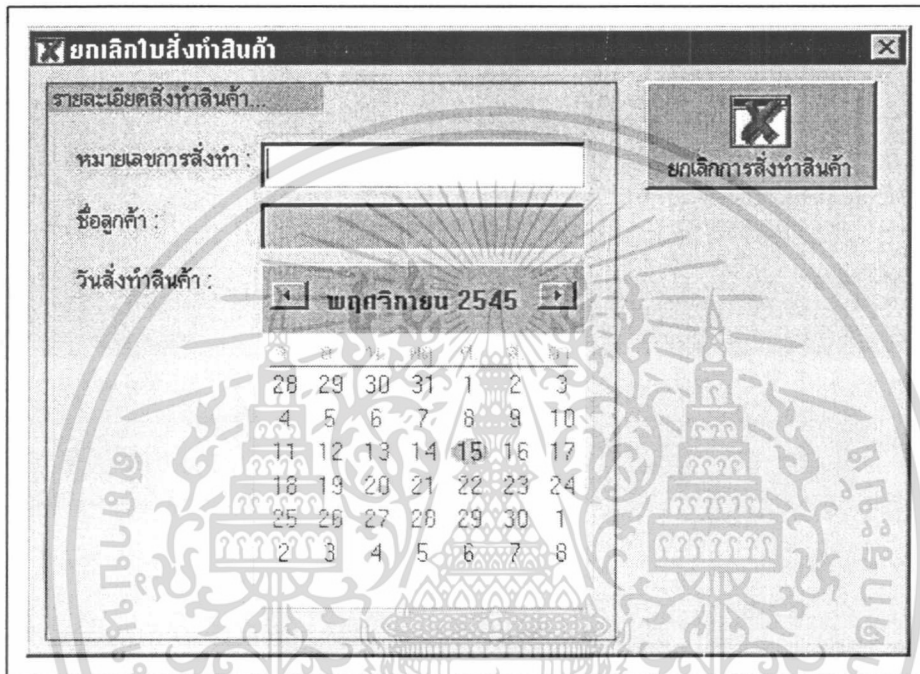
บันทึกรหัสสินค้า
พิมพ์ใบแจ้งหนี้
ลบรายการสินค้า

[30/1/2546] [NUM] [INS]

ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอสิ่งทำสินค้า

เมนูย่อยยกเลิกใบสั่งทำสินค้า

ใส่หมายเลขใบสั่งทำสินค้าที่ต้องการยกเลิก แล้วกดปุ่ม Enter จะแสดงชื่อลูกค้า และ วันสั่งทำสินค้า จากนั้นคลิกปุ่มยกเลิกการสั่งทำสินค้า ระบบจะทำการยกเลิกใบสั่งทำสินค้านั้นทันที (ภาพผนวกที่ 9)



ภาพผนวกที่ 9 หน้าจอการยกเลิกใบสั่งทำ

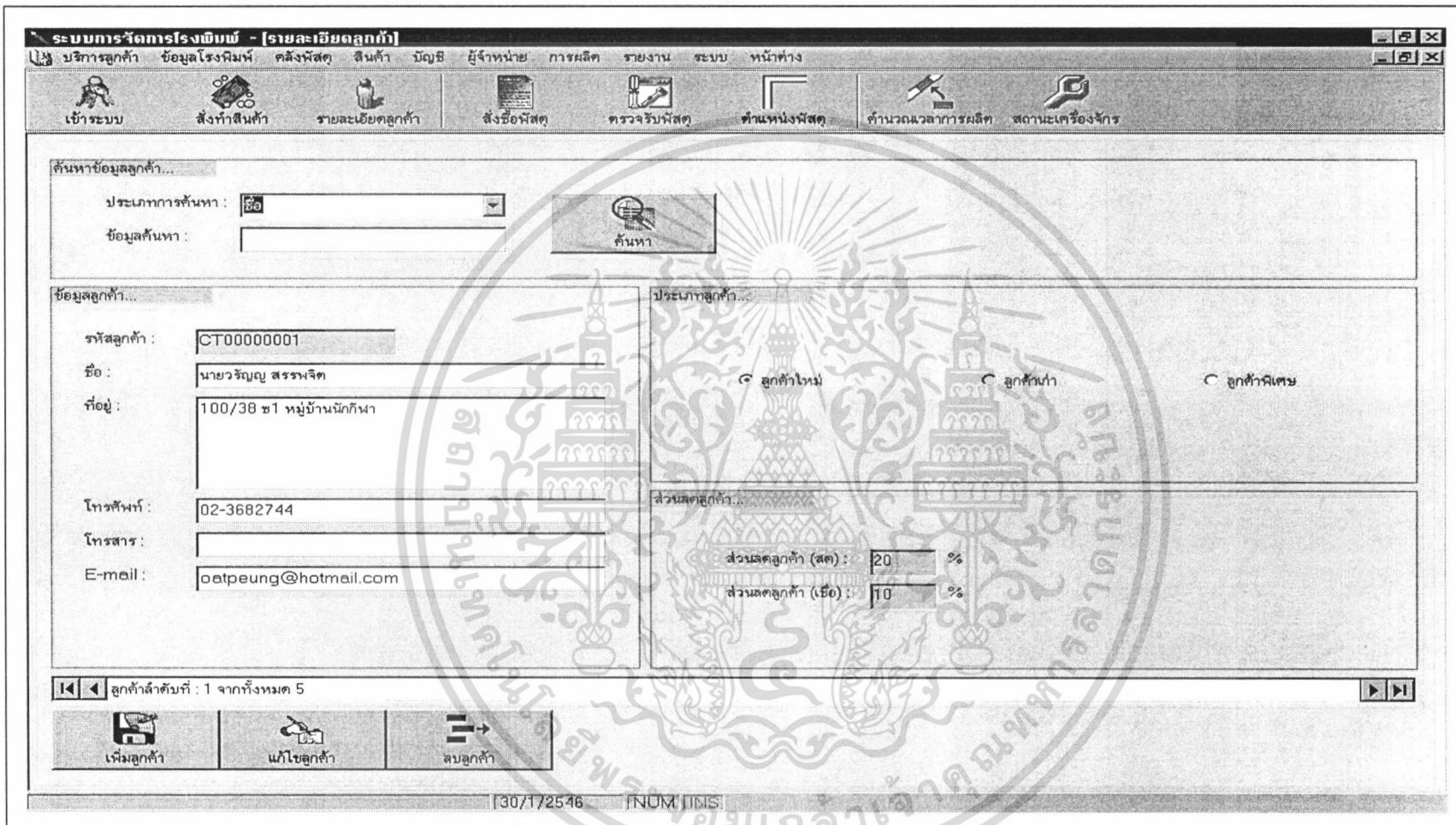
เมนูย่อยรายละเอียดลูกค้า

ขั้นแรกเข้าไปค้นหารายละเอียดที่ข้อมูลลูกค้า เพื่อระบุสถานะลูกค้าใหม่ ลูกค้าเก่า โดยเลือกประเภทการค้นหาตาม ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ใส่ข้อมูลตามประเภทที่เลือกค้นหาเรียบร้อยแล้วคลิกปุ่มค้นหา จะแสดงรายละเอียดของลูกค้าทางหน้าจอ ถ้าเป็นลูกค้าใหม่ต้องลงทะเบียนโดยเลือกปุ่มเพิ่มลูกค้า ลงรายละเอียดในข้อมูลลูกค้า เลือกปุ่มตกลงและสามารถแก้ไขและยกเลิกคำสั่ง (ภาพผนวกที่ 10)

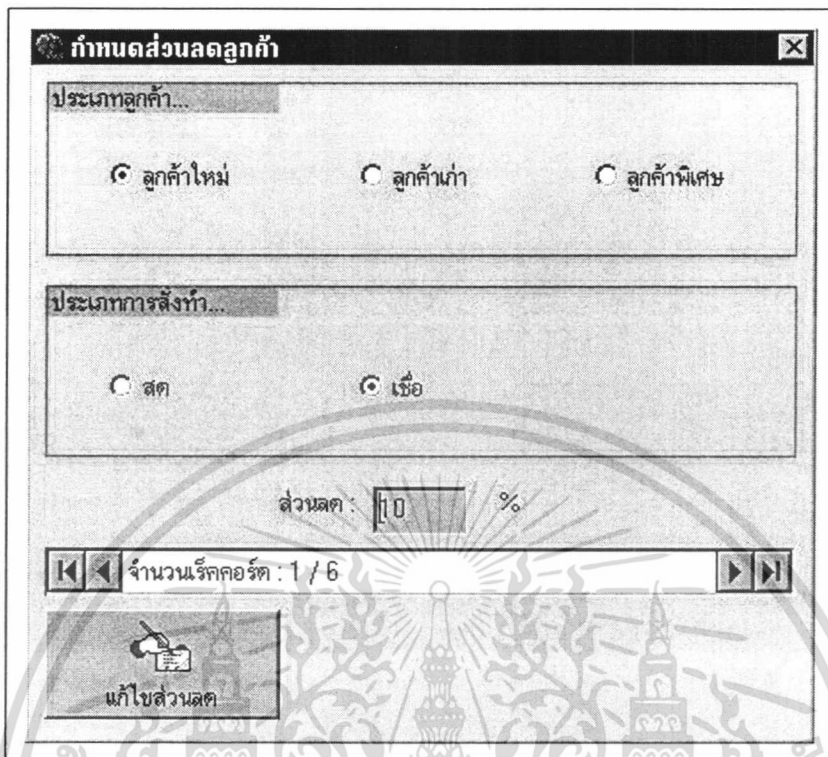
เมนูย่อยกำหนดส่วนลดลูกค้า

เมนูกำหนดส่วนลดลูกค้า กระทำได้โดยเลือกประเภทลูกค้าและประเภทการสั่งทำ ซึ่งประกอบด้วย ลูกค้าใหม่ ลูกค้าเก่า ลูกค้าพิเศษ ประเภทสั่งทำสินค้าเงินสด และสินค้าเงินเชื่อ จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไขส่วนลด ทำการแก้ไขในช่องส่วนลด เลือกปุ่มตกลง (ภาพผนวกที่ 11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 10 หน้าจอรายละเอียดลูกค้า



ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอการแก้ไขส่วนลดลูกค้า

เมนูข้อมูลโรงพิมพ์

ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบโดยเลือก เมนูข้อมูลโรงพิมพ์จากหน้าจอหลักจะมีเมนูย่อย 2 เมนู คือ รายละเอียดพนักงาน และโครงสร้างโรงพิมพ์

เมนูย่อยรายละเอียดพนักงาน

เมนูย่อยรายละเอียดพนักงานจะปรากฏข้อมูลของพนักงาน ต้องทำการค้นหาโดยเลือกประเภทการค้นหาจาก ชื่อ รหัสพนักงาน เบอร์โทรศัพท์ พิมพ์ข้อมูลที่ต้องการค้นหาและคลิกปุ่มค้นหา จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับพนักงาน เมื่อต้องการเพิ่มพนักงานใหม่ให้คลิกปุ่ม เพิ่มพนักงาน เมื่อลงรายละเอียดและกำหนดชื่อ รหัสผ่านเรียบร้อยแล้วคลิกปุ่มตกลง ผู้ใช้ระบบสามารถแก้ไขและลบข้อมูลพนักงานได้ (ภาพผนวกที่ 12)

เมนูย่อยโครงสร้างองค์กร

เมนูย่อยโครงสร้างองค์กรแบ่งออกเป็นแผนก (ภาพผนวกที่ 13) และตำแหน่งจะปรากฏหน้าจอตาม (ภาพผนวกที่ 14) เมื่อต้องการเพิ่มแผนกให้คลิกแผนก และคลิกเพิ่มแผนก พิมพ์ชื่อแผนกและคลิกตกลง ระบบสามารถแก้ไขและลบข้อมูลแผนกในฐานข้อมูลผ่านทางหน้าจอ ในส่วนของระบบตำแหน่งมีวิธีใช้งานแบบเดียวกับระบบการใช้งานของแผนก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - [รายละเอียดพนักงาน]

บริหารลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

ค้นหาข้อมูลพนักงาน...

ประเภทการค้นหา:

ข้อมูลค้นหา:

ข้อมูลพนักงาน...

รหัสพนักงาน:

ชื่อ: นามสกุล:

อายุ:

เพศ: ชาย หญิง

เลขที่บัตรประชาชน:

ที่อยู่:

โทรศัพท์:

รูปพนักงาน: 

ข้อมูลทั่วไป...

วันเริ่มทำงาน:

ตำแหน่ง:

แผนก:

โทรศัพท์ภายใน:

เงินเดือน:

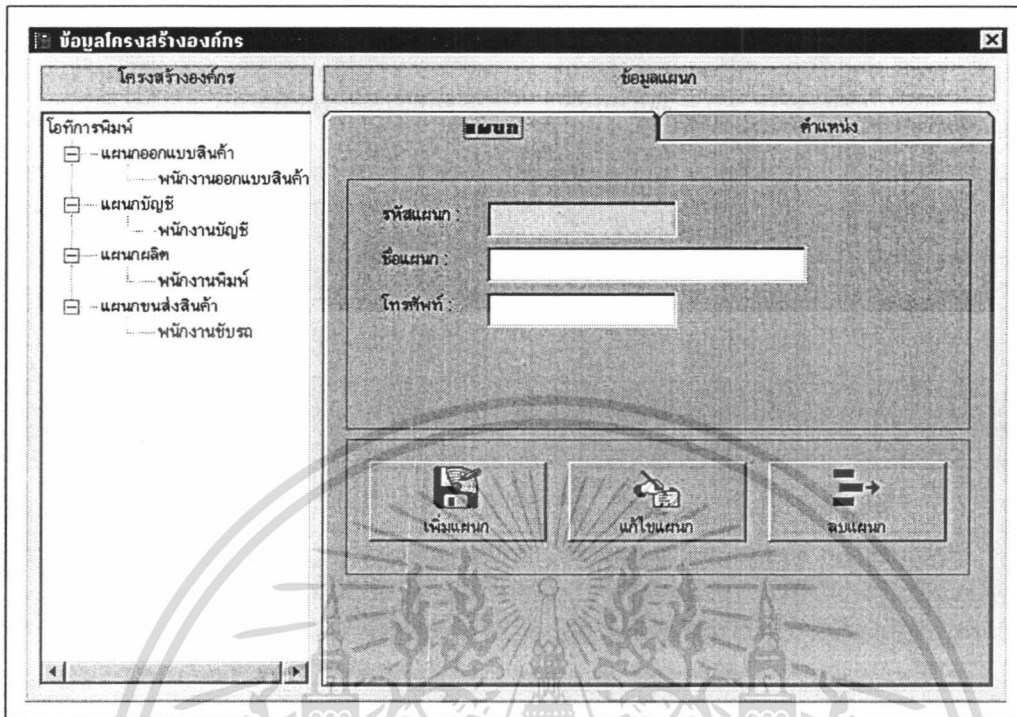
Username:

Password:

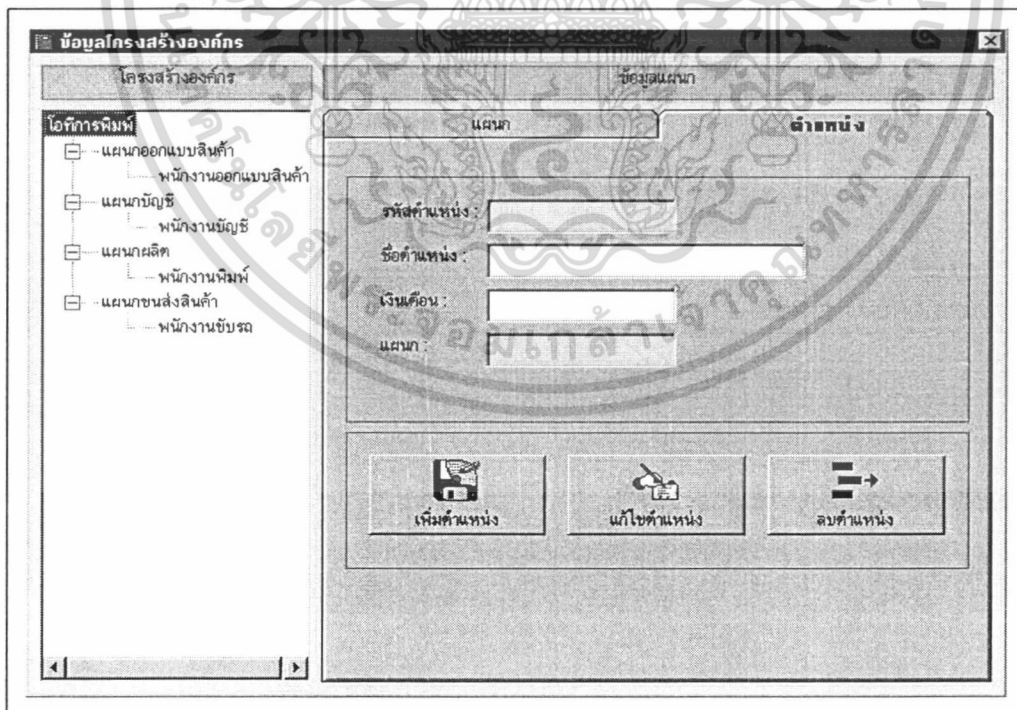
พนักงานลำดับที่ : 1 จากทั้งหมด 6

30/1/2546 NUM INS

ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอรายละเอียดพนักงาน



ภาพผนวกที่ 13 หน้าจอโครงสร้างองค์กรส่วนของแผนก



ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอโครงสร้างองค์กรส่วนของตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูคลังพัสดุ

เมื่อเลือกเมนูคลังพัสดุจะมีเมนูย่อย คือ ตำแหน่งพัสดุในคลัง รายละเอียดวัตถุดิบ กำหนดค่าของวัตถุดิบ รายละเอียดเครื่องมือ ตรวจสอบรายการพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ ใบสั่งซื้อพัสดุยกเลิกใบสั่งซื้อ ตรวจสอบรายการพัสดุที่ยังไม่ได้รับ ตรวจรับพัสดุ (ภาพผนวกที่ 15)

เมนูย่อยตำแหน่งพัสดุในคลัง

เมื่อต้องการเพิ่มตู้เก็บพัสดุ เลือกที่ปุ่มตู้และคลิกเลือกตู้นอนหรือตู้ตั้ง เลือกขนาดตู้ที่ Row และ Column ขนาดตู้จะปรากฏที่จอภาพมุมบนด้านขวา จากนั้นเลือกวางตำแหน่ง โดยระบบจะมีเส้นวัดตามแกนเอ็กซ์และแกนวายเพื่อวางตำแหน่งได้ง่ายขึ้นคลิกตกลง เมื่อต้องการเคลื่อนย้ายตู้ให้เลือกปุ่มรูปมือ และคลิกลากตู้ที่ต้องการย้ายตามตำแหน่งที่ต้องการ ระบบจะถามยืนยันการเปลี่ยนแปลงคลิก Yes ถ้าต้องการลบตู้ให้เลือกปุ่มตู้ และเลือกตู้ที่ต้องการลบ จากนั้นคลิกปุ่ม ยางลบ ระบบจะถามยืนยันคำสั่งให้เลือก Yes

เมื่อต้องการจัดวัตถุดิบและสินค้าเข้าตู้ให้เลือกตำแหน่งที่จัดเก็บและเลือกสินค้า คลิกเลือก รายการ จะปรากฏรายละเอียดสินค้า คลิกสินค้าที่ต้องการ ระบบจะบันทึกตำแหน่งจัดเก็บ วัสดุหรือสินค้านั้นไว้ เมื่อคลิกตกลง จะแสดงตำแหน่งของในตู้โดยปรากฏเป็นช่องสี่เหลี่ยมที่ตำแหน่งนั้นหมายถึงช่องที่มีการบรรจุสินค้า

เมื่อต้องการหาตำแหน่งพัสดุให้เลือกปุ่มพัสดุ และคลิกค้นหาพัสดุ เลือกประเภทการค้นหาซึ่งประกอบด้วย การค้นหารหัสพัสดุ และค้นหาตำแหน่งช่องของตู้ จากนั้นใส่ข้อมูลในช่อง ข้อมูล จากนั้นคลิกปุ่มค้นหาหรือกด Enter จะปรากฏตำแหน่งพัสดุในตู้ด้านบนขวาของจอ เป็นช่องสีน้ำเงินพร้อมรายละเอียด ระบบจะทำการระบุตำแหน่งตู้ในคลังโดยปรากฏเครื่องหมายกากบาทสีน้ำเงินที่ตำแหน่งตู้ตามจำนวนตู้ที่ค้นพบและแสดงออกทางหน้าจอให้ผู้ใช้ทราบ

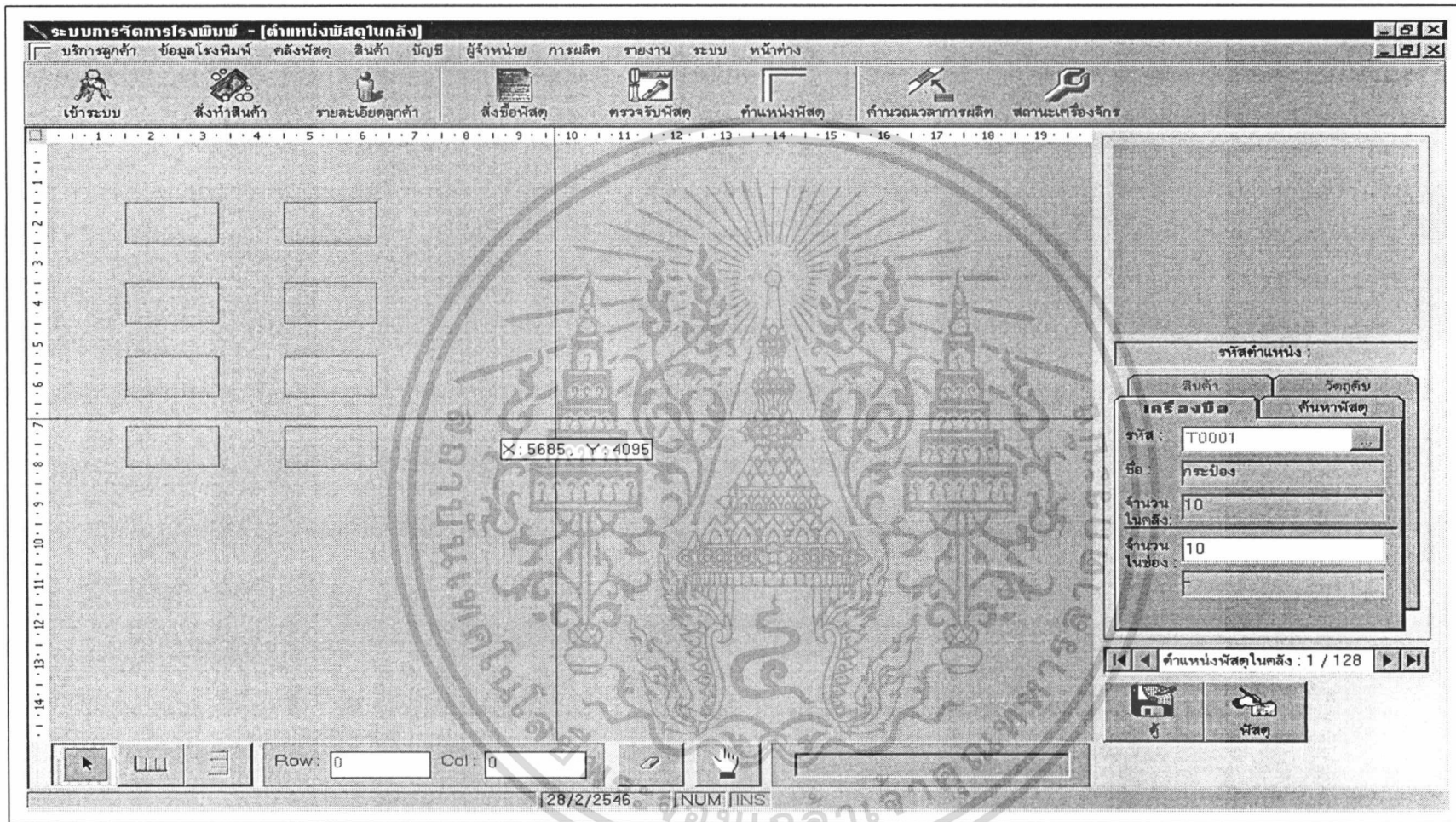
เมนูย่อยรายละเอียดวัตถุดิบ

เมนูย่อยรายละเอียดวัตถุดิบ (ภาพผนวกที่ 16) มีวิธีใช้โดยขั้นแรกใส่ข้อมูลค้นหาคลิก ค้นหา จะแสดง รายละเอียดวัตถุดิบต่าง ๆ คือ รหัสวัตถุดิบ ชื่อวัตถุดิบ ประเภท ผู้จำหน่าย ตัวอย่างวัตถุดิบ จำนวนวัตถุดิบในคลัง ราคาต่อหน่วย เลือกปุ่มเพิ่มวัตถุดิบ เมื่อต้องการลงข้อมูล วัตถุดิบใหม่ นอกจากนี้ ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลหรือลบข้อมูลได้

เมนูย่อยกำหนดค่าของวัตถุดิบ

เมนูย่อยกำหนดค่าวัตถุดิบ (ภาพผนวกที่ 17) สำหรับกำหนดประเภท ขนาด เวลาในการผลิตวัตถุดิบ รหัสประเภท รหัสหน่วย ชื่อหน่วย จำนวนหน่วย เพื่อเป็นข้อมูลในการคำนวณเวลาการผลิต โดยเข้าเมนูย่อยกำหนดค่าวัตถุดิบ ระบบจะแสดงประเภทวัตถุดิบ ขนาดวัตถุดิบ และเวลาการผลิตวัตถุดิบ ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าของวัตถุดิบโดยคลิกหัวข้อที่ต้องการและลงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 15 หน้าจอแสดงตำแหน่งยีสต์ในคลังสินค้า

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - [รายละเอียดวัดตุดิบ]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

ค้นหาข้อมูลลูกค้า...

ประเภทการค้นหา :

ข้อมูลค้นหา :

ข้อมูลวัดตุดิบ...

รหัสวัดตุดิบ :

ชื่อวัดตุดิบ :

ประเภทวัดตุดิบ :

ขนาด :

ผู้จำหน่าย :

ตัวอย่างสี...

รูปวัดตุดิบ...

ข้อมูลปริมาณวัดตุดิบ...

จำนวนวัดตุดิบที่เก็บในคลัง : เมตร

จำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง : เมตร

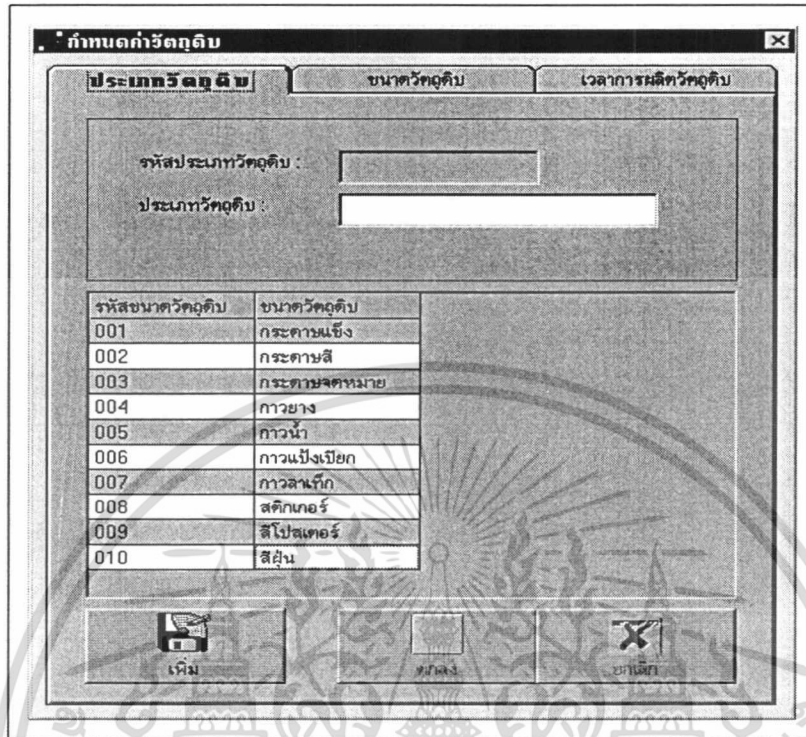
ราคาต่อหน่วย : บาท / เมตร

หน่วย :

จำนวนวัดตุดิบ : 1 / 22

31/1/2546 INUM IINS

ภาพผนวกที่ 16 หน้าจอรายละเอียดวัดตุดิบ



รหัสขนาดวัสดุ	ขนาดวัสดุ
001	กระดานแข็ง
002	กระดานสี
003	กระดานขทหมาย
004	กาวยาง
005	กาวน้ำ
006	กาวแปงเปียก
007	กาวลาเท็กซ์
008	สติ๊กเกอร์
009	สีโปสเตอร์
010	สีฝุ่น

ภาพผนวกที่ 17 หน้าจอการกำหนดค่าวัสดุ

เมนูย่อยรายละเอียดเครื่องมือ

เมนูย่อยรายละเอียดเครื่องมือ (ภาพผนวกที่ 18) วิธีใช้ขั้นแรกให้เลือกประเภทการค้นหา โดยสามารถเลือกให้แสดงเครื่องมือทั้งหมดหรือต้องการค้นหาตามชื่อของเครื่องมือ ให้พิมพ์ชื่อเครื่องมือและคลิกค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดตามชื่อเครื่องมือที่พิมพ์ ถ้าต้องการบันทึกรายการเครื่องมือใหม่ให้คลิกปุ่มเพิ่มเครื่องมือ ระบบสามารถแก้ไขและลบข้อมูลเครื่องมือในฐาน ข้อมูลตามที่ผู้ใช้งานต้องการ

เมนูย่อยตรวจสอบรายการพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ

เมนูตรวจสอบรายการพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 19) จะแสดงข้อมูล ประเภทวัสดุ รหัส ชื่อวัสดุ ราคาต่อหน่วย จำนวนในคลัง หน่วย และผู้จำหน่าย การใช้ระบบเมื่อเข้าสู่หน้าจอการตรวจสอบรายการพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ ให้เลือกประเภทพัสดุ วัสดุหรือเครื่องมือและคลิกค้นหา ระบบจะแสดงรายการพัสดุที่ถึงจุดสั่งซื้อในหมวดเครื่องมือ และวัสดุ ตามที่ผู้ใช้งานเลือก โดยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ รหัส พสดุ ชื่อพัสดุ ราคาต่อหน่วย จำนวนพัสดุคงเหลือในคลังสินค้า ชื่อผู้จำหน่าย ให้ผู้ใช้งานสามารถทราบรายละเอียดของเครื่องมือและวัสดุ เพื่อให้สามารถทำการสั่งซื้อพัสดุได้โดยสะดวกและรวดเร็วทันต่อความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดเครื่องมือ

ค้นหาข้อมูลลูกค้า...

ประเภทการค้นหา:

ข้อมูลค้นหา:

ค้นหา

ข้อมูลเครื่องมือ...

รหัสเครื่องมือ: T0001

ชื่อเครื่องมือ: กระจบอง

รหัสผู้จำหน่าย: 0000000002

ผู้จำหน่าย: บริษัท ชันรูป จำกัด

โทรศัพท์: 02-368-2536

รายละเอียดราคา...

จำนวนที่เก็บในคลัง: 10

จำนวนน้อยสุดที่เก็บในคลัง: 3

ราคาต่อหน่วย: 10

หน่วย:

เลือกรูป

จำนวนหน่วย: 1 / 2

เพิ่มเครื่องมือ แก้ไขเครื่องมือ ลบเครื่องมือ

ภาพผนวกที่ 18 หน้าจอรายละเอียดเครื่องมือ

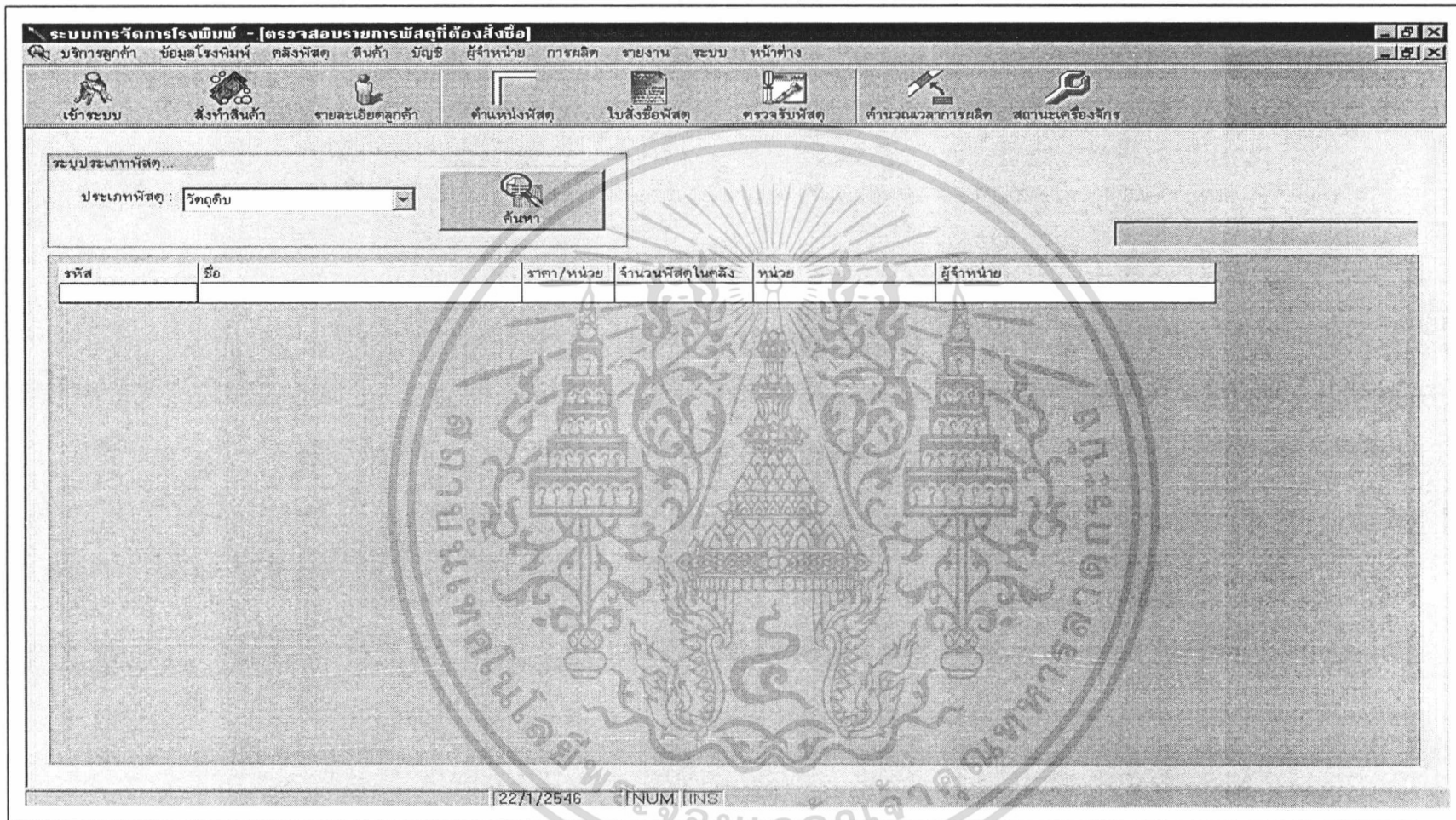
เมนูย่อยใบสั่งซื้อพัสดุ

เมนูย่อยใบสั่งซื้อพัสดุ (ภาพผนวกที่ 20) เมื่อเข้าสู่หน้าจอใบสั่งซื้อ ระบบจะแสดงหมายเลขลำดับการสั่งซื้อและวันที่สั่งของบริษัท ผู้ใช้สามารถลงรายละเอียดการสั่งซื้อในระบบโดยต้องทำการเลือกผู้จำหน่ายและพนักงานที่ติดต่อก่อน เมื่อลงรายการเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่มรูปลูกศร ระบบจะทำการคำนวณราคาหลังหักส่วนลดและภาษีเป็นยอดสุทธิคลิกปุ่มบันทึกคำสั่งซื้อ และเลือกพิมพ์ใบสั่งซื้อ เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่งซื้อคลิกปุ่มลบรายการสินค้า

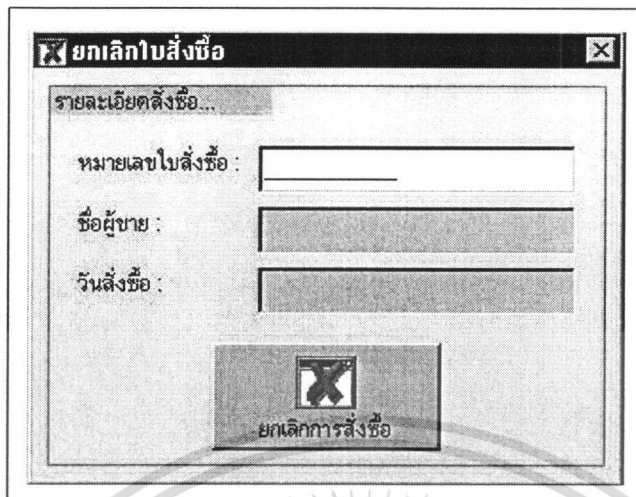
เมนูย่อยยกเลิกใบสั่งซื้อ

เมนูย่อยยกเลิกใบสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 21) เมื่อเข้าสู่ระบบยกเลิกใบสั่งซื้อ ให้ใส่หมายเลขใบสั่งซื้อและกด Enter ระบบจะแสดงรายละเอียดสั่งซื้อ ประกอบด้วย ชื่อผู้ขายและวันสั่งซื้อที่ต้องการยกเลิก คลิกปุ่มยกเลิกการสั่งซื้อ ระบบแสดงข้อความผลจากการดำเนินการยกเลิกใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว ให้คลิก OK ถ้าลงหมายเลขใบสั่งซื้อไม่ถูกต้องระบบจะเตือนว่าใบสั่งซื้อที่คุณหาไม่มีในฐานข้อมูลกรุณาตรวจสอบ ต้องทำการลงหมายเลขใบสั่งซื้อใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอตรวจสอบพัสดุที่ต้องสั่งซื้อ



ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอยกเลิกใบสั่งซื้อ

เมนูย่อยตรวจสอบรายการพัสดุที่ยังไม่ได้รับ

เมนูย่อยตรวจสอบรายการพัสดุที่ยังไม่ได้รับ (ภาพผนวกที่ 22) เมื่อเข้าสู่ระบบ ให้ทำตามเงื่อนไขการค้นหาโดยลงหมายเลขใบสั่งซื้อเป็นช่อง เช่น หมายเลขใบสั่งซื้อ PT00000001 ถึง PT00000002 คลิกค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดวัตถุดิบที่ยังไม่ได้รับตามรายการใบสั่งซื้อ

เมนูย่อยตรวจรับพัสดุ

เมนูย่อยตรวจรับพัสดุ (ภาพผนวกที่ 23) พัสดุมิขึ้นตอนการใช้ระบบโดย ลงหมายเลขใบสั่งซื้อคลิกค้นหา ระบบจะแสดง รายละเอียดตามใบสั่งซื้อที่ยังไม่ได้รับพัสดุให้คลิก รับพัสดุ ถ้ามีการรับพัสดุแล้วเมื่อคลิกค้นหา จะไม่ปรากฏรายละเอียดใดบนหน้าจอ

เมนูสินค้า

การเข้าสู่ระบบสินค้าให้คลิก เมนูสินค้า จากหน้าจอหลัก จะมีเมนูย่อยรายละเอียดสินค้า หน่วย กำหนดค่าของสินค้า

เมนูย่อยรายละเอียดสินค้า

เมื่อเข้าสู่เมนูรายละเอียดสินค้า ให้เลือกประเภทการค้นหาและพิมพ์ลงในข้อมูลค้นหา คลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดสินค้าเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกเป็น ข้อมูลสินค้า (ภาพผนวกที่ 24) สำหรับกรอกรายละเอียดข้อมูลสินค้าต่าง ๆ เช่น รหัสสินค้า ชื่อสินค้า ส่วนที่ 2 เป็นส่วนประกอบสินค้า (ภาพผนวกที่ 25) เป็นการระบุส่วนประกอบสินค้า แต่ละชนิด โดยคลิกปุ่มรายการวัตถุดิบเพื่อแสดงหน้าจอรายการวัตถุดิบ ใช้ค้นหาวัตถุดิบ (ภาพผนวกที่ 26) และส่วนสุดท้ายเป็นการคำนวณต้นทุนสินค้า (ภาพผนวกที่ 27)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - [ตรวจสอบรายการพัสดุที่ยังไม่ได้รับ]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ
 ตั้งทำสินค้า
 รายละเอียดคลัง
 สั่งซื้อพัสดุ
 ตรวจสอบพัสดุ
 ตำแหน่งพัสดุ
 กำหนดเวลาการผลิต
 สถานะเครื่องจักร

เงื่อนไขการค้นหา...

หมายเลขใบสั่งซื้อ : PO-00000000

ถึง : PO-00000004

ค้นหา

รวมทั้งสิ้น : 5 รายการ

ชนิดพัสดุ	หมายเลขใบสั่งซื้อ	รหัสพัสดุ	ชื่อพัสดุ	จำนวน	หน่วย	วันสั่งซื้อ	วันรับสินค้า
วัสดุคืบ	PO00000002	R0001	กระดาษกล่องผงซักฟอก	1000	เมตร	24 มกราคม 2546	24 มกราคม 2546
วัสดุคืบ	PO00000002	R0007	กระดาษสีม่วง	10000	เมตร	24 มกราคม 2546	24 มกราคม 2546
วัสดุคืบ	PO00000003	R0001	กระดาษกล่องผงซักฟอก	1000	เมตร	25 มกราคม 2546	25 มกราคม 2546
วัสดุคืบ	PO00000004	R0001	กระดาษกล่องผงซักฟอก	100	เมตร	26 มกราคม 2546	26 มกราคม 2546
เครื่องมือ	PO00000001	T0001	กระเบื้อง	10		24 มกราคม 2546	24 มกราคม 2546

[317172546] [NUM] [INS]

ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอตรวจสอบพัสดุที่ยังไม่ได้รับ

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - [ตรวจรับพัสดุ]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ
 สังกัดสินค้า
 รายละเอียดตุ๊กตา
 สั่งซื้อพัสดุ
 ตรวจรับพัสดุ
 ตำแหน่งพัสดุ
 คำนวณเวลาการผลิต
 สถานะเครื่องจักร

หมายเลขใบสั่งซื้อ... วันที่: 31 มกราคม 2546

หมายเลขใบสั่งซื้อ: PO00000001 ค้นหา

บริษัทตัวแทนจำหน่าย...

ชื่อบริษัท: บริษัท ชินรูป จำกัด

ที่อยู่: บางนา

โทรศัพท์: 02-368-2536

ข้อมูลใบสั่งซื้อ...

วันที่สั่งพัสดุ: 24 มกราคม 2546

วันที่รับพัสดุ: 24 มกราคม 2546

วันชำระเงิน: 24 มกราคม 2546

จำนวนเงิน: 110 บาท

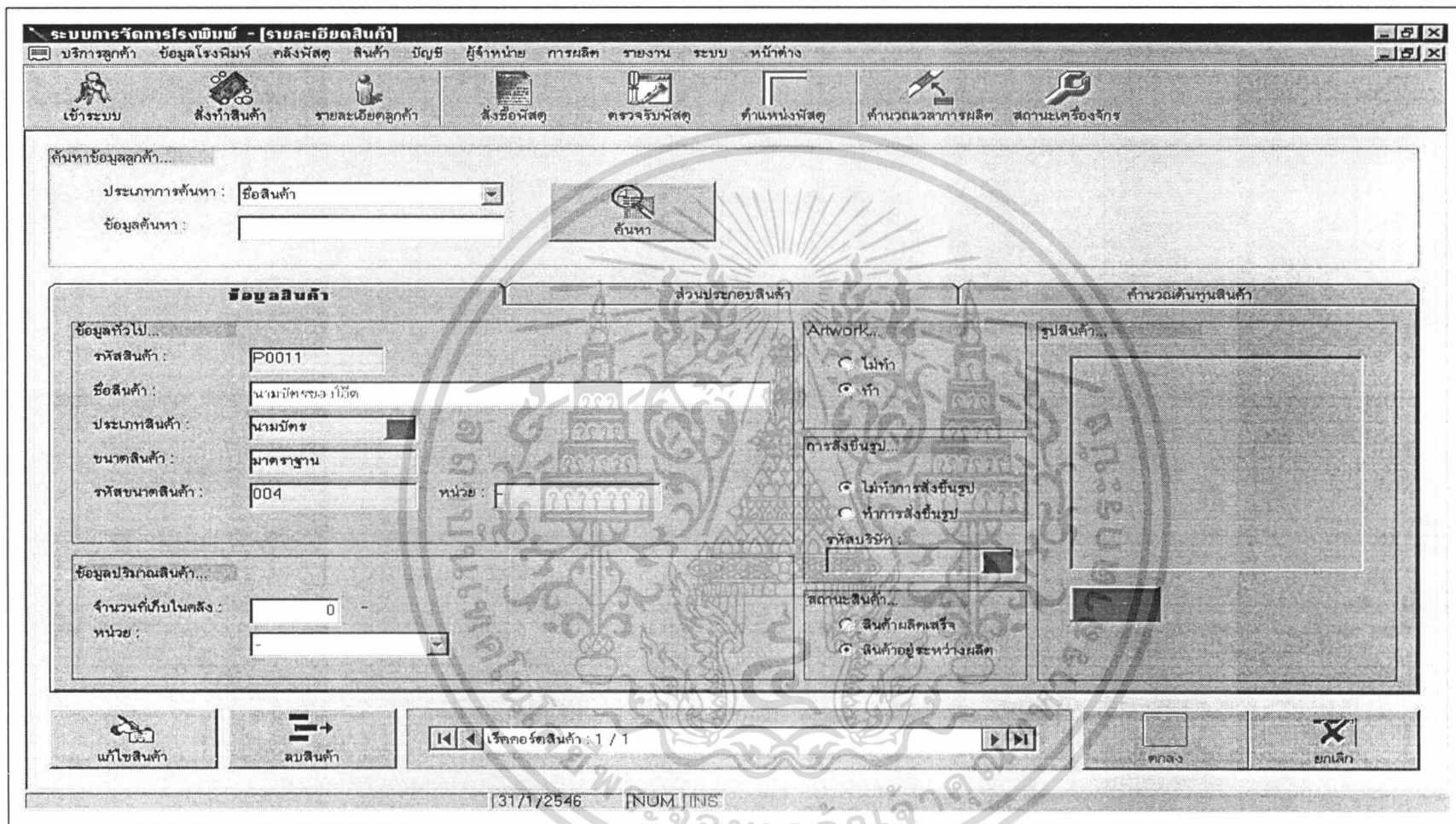
รับพัสดุ

รายการพัสดุ...

ประเภทพัสดุ	รหัส	ชื่อ	ราคา/หน่วย	จำนวน	หน่วย	รวมเป็นเงิน
เครื่องมือ	T0001	กระเบื้อง		10	10	100

[31/1/2546] [NUM:110]

ภาพผนวกที่ 23 หน้าจอตรวจรับพัสดุ



ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอรายละเอียดสินค้าส่วนข้อมูลสินค้า

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - (รายละเอียดสินค้า)

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จัดการฝ่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ
 ส่งทำสินค้า
 รายละเอียดลูกค้า
 สั่งซื้อพัสดุ
 ตรวจสอบพัสดุ
 ตำแหน่งพัสดุ
 คำนวณผลประกอบการผลิต
 สถานะเครื่องจักร

ค้นหาข้อมูลลูกค้า...

ประเภทการค้นหา :

ข้อมูลค้นหา :

ค้นหา

ข้อมูลสินค้า **ส่งประกอบสินค้า** คำนวณต้นทุนสินค้า

รายการวัตถุดิบ...

รหัสวัตถุดิบ :

ราคา / หน่วย :

รวมเป็นเงิน :

ชื่อวัตถุดิบ :

จำนวนที่ใช้ :

บริษัทที่จำหน่าย :

แบบสี :

หน่วย :

รหัสวัตถุดิบ	ชื่อวัตถุดิบ	แบบสี	ชื่อบริษัท	ราคา/หน่วย	จำนวนที่ใช้	หน่วย	รวมเป็นเงิน	
R0001	กระตางกล่องผงซักฟอก		ห้างหุ้นส่วนระชาขจำกัด	10	2	เมตร	2	สั่งซื้อ
R0010	สีโปสเตอร์น้ำเงิน		บริษัท TOA จำกัด	15	5	ลิตร	7.5	
R0012	กาวแปะกล่อง		บริษัท ขึ้นรูป จำกัด	100	10000	หลอด	1000000	สั่งซื้อ

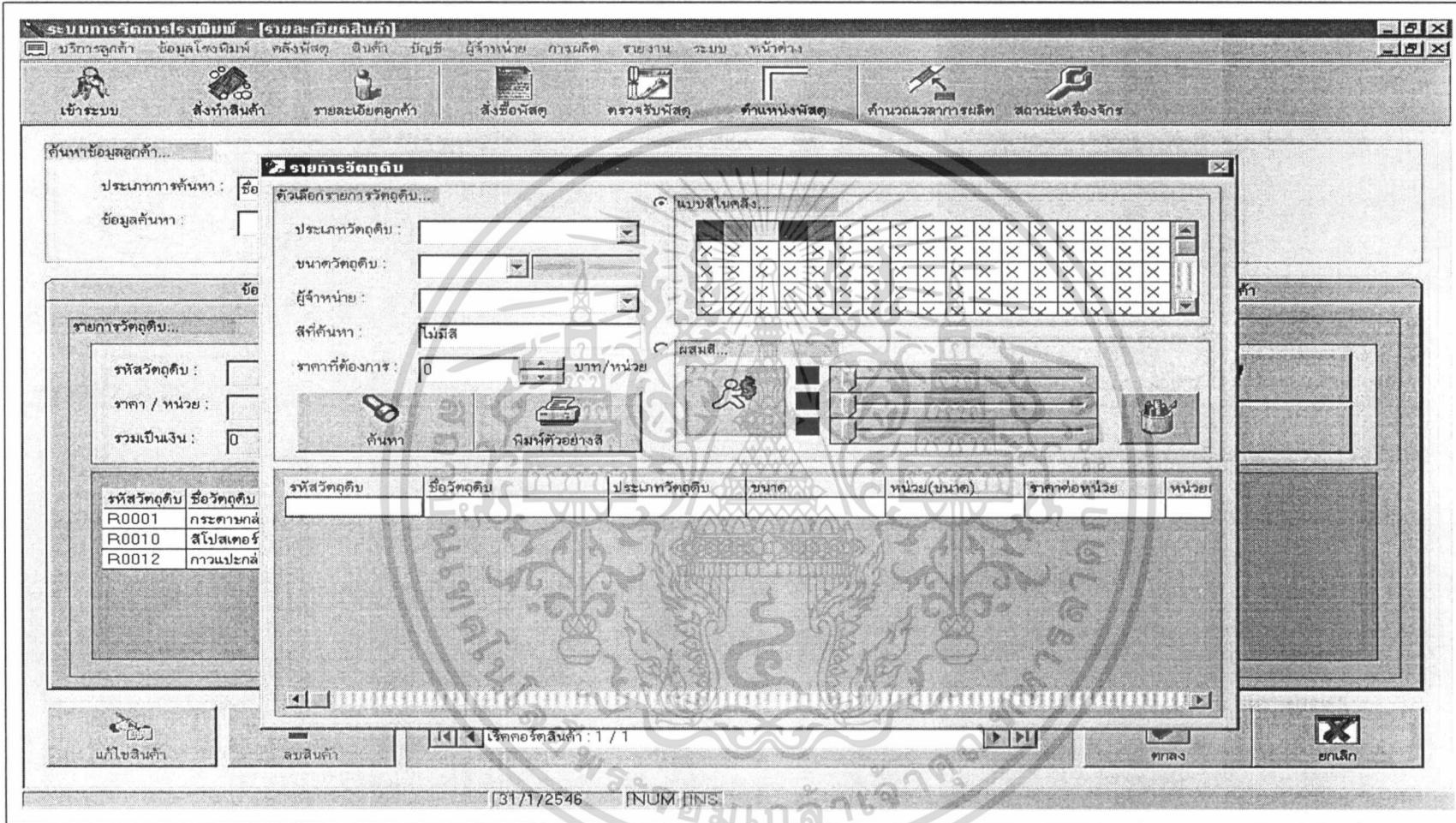
แก้ไขสินค้า
 ลบสินค้า

เร็กคอร์ดสินค้า : 1 / 1

ตกลง
 ยกเลิก

37/1/2546 | NUM | INS

ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอรายละเอียดสินค้าส่วนส่วนประกอบสินค้า



ภาพผนวกที่ 26 หน้าจอรายการวัตถุดิบ

ระบบการจัดการโรงพิมพ์ - [รายละเอียดสินค้า]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพิมพ์ คลังวัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ ตั้งทำสินค้า รายละเอียดลูกค้า สั่งซื้อวัสดุ ตรวจสอบวัสดุ ตำแหน่งวัสดุ คำนวณเวลาการผลิต สถานะเครื่องจักร

ค้นหาข้อมูลลูกค้า...

ประเภทการค้นหา :

ข้อมูลค้นหา :

ข้อมูลสินค้า **ส่วนประกอบสินค้า** **คำนวณต้นทุนสินค้า**

ค่าวัตถุดิบ :
รวมค่าวัตถุดิบ : บาท/หน่วย

ค่าอื่น ๆ :
ราคาสิ่งขึ้นรูป : บาท/หน่วย ราคาArtWork : บาท

ค่าแรงงาน :
รวมต้นทุนแรงงาน : บาท/หน่วย กระดาษที่พิมพ์ : จำนวนสี : เวลาผลิต : วินาที/หน่วย
จำนวนช่างพิมพ์ : คน

ค่าใช้จ่ายในการผลิต :
รวมค่าใช้จ่ายการผลิต : บาท/หน่วย รหัสเครื่องจักร : ชื่อ : ผลิต/ชม. : บาท

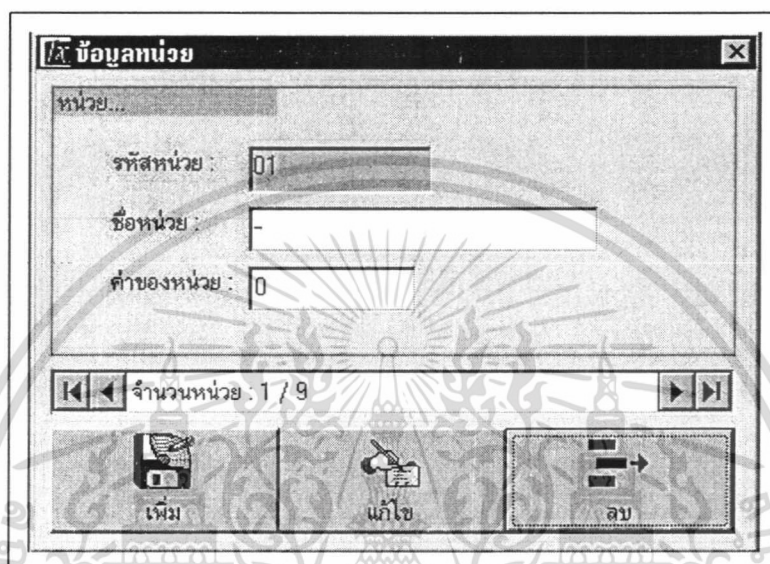
จำนวนสิ่งชื่อ : **ต้นทุน/หน่วย (ไม่รวมArtwork) :** DB : บาท **ต้นทุน/หน่วย :** บาท **ราคาขาย/หน่วย :** บาท
กำไร : % **NEW :** บาท **ต้นทุนรวม :** บาท **รวมทั้งสิ้น :** บาท

[31/1/2546] [NUM] [INS]

ภาพผนวกที่ 27 หน้าจอคำนวณต้นทุนสินค้า

เมนูย่อยหน่วย

เมนูย่อยหน่วย (ภาพผนวกที่ 28) ใช้ในการเพิ่มหน่วยต่าง ๆ เช่น หน่วยสินค้า หน่วยวัสดุคิบ และหน่วยของเครื่องมือ ซึ่งสามารถเพิ่ม แก้ไขและลบได้



ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอข้อมูลหน่วย

เมนูย่อยกำหนดค่าสินค้า

เมนูย่อยกำหนดค่าสินค้า ประกอบด้วย การกำหนดประเภทสินค้า การกำหนดราคา Art Work และเวลาการทำ Art Work การกำหนดการสั่งขึ้นรูปประกอบด้วย เวลาสั่ง ขึ้นรูปและราคาสั่งขึ้นรูปต่อหน่วย กำหนดตัวอย่างส่วนประกอบสินค้าเพื่อให้ทราบรายละเอียดของส่วนประกอบสินค้า (ภาพผนวกที่ 29)

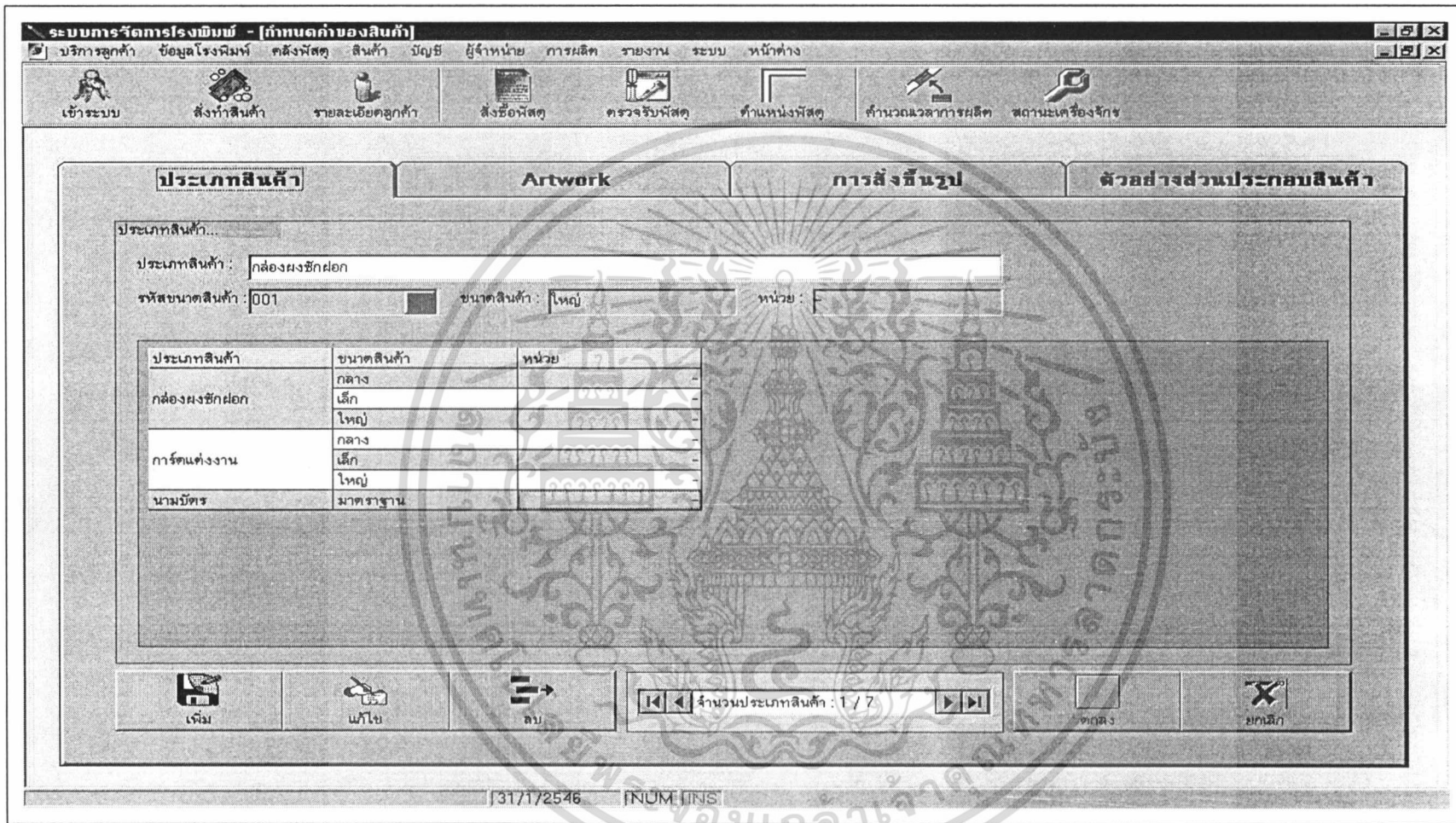
เมนูบัญชี

เมนูบัญชีประกอบไปด้วย เมนูย่อยตรวจสอบใบสั่งทำที่ต้องชำระเงิน เมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งทำที่ต้องชำระเงิน เมนูย่อยตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน เมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน

เมนูย่อยตรวจสอบบัญชี

เมนูย่อยตรวจสอบบัญชีมีวิธีใช้โดยเมื่อเข้าสู่ระบบหน้าจอแสดงให้ระบุช่วงเวลาที่ต้องชำระเงิน คลิกปุ่มค้นหาระบบจะทำการค้นหารายการใบสั่งทำที่ยังไม่ชำระเงิน (ภาพผนวกที่ 30)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 29 เมนูกำหนดค่าสินค้า

ระบบการจัดการโรงพยาบาล - [รายการใบสั่งยาที่ต้องชำระ]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ
 สินค้าสินค้า
 รายละเอียดลูกค้า
 สั่งซื้อพัสดุ
 ตรวจสอบพัสดุ
 ตำแหน่งพัสดุ
 คำนวณเวลาการผลิต
 สถานะเครื่องจักร

ระบุช่วงเวลาที่ต้องชำระเงิน...

ตั้งแต่วันที่ : 1 มกราคม 2546 ถึง : 31 มกราคม 2546 ค้นหา

รวมทั้งสิ้น : 9 รายการ

หมายเลขใบสั่งยา	วันสั่งทำสินค้า	ระยะเวลาสินค้า	วันชำระเงิน	ยอดเงินที่ต้องชำระ	ค่ามัดจำ	ชื่อลูกค้า
SO00000004	25/1/2546	0	25/1/2546	921.83	276.55	นายวิญญู สรรพจิต
SO00000005	25/1/2546	0	25/1/2546	14,475,000.00	4,342,500.00	นายวิญญู สรรพจิต
SO00000006	25/1/2546	0	25/1/2546	14,477,620.00	4,343,286.00	นายวิญญู สรรพจิต
SO00000007	25/1/2546	0	25/1/2546	010.61	003.18	นายวิญญู สรรพจิต
SO00000008	26/1/2546	0	26/1/2546	8,526.29	2,557.89	นายสันติ เสียงเย็น
SO00000009	26/1/2546	0	26/1/2546	091.41	027.42	นางสาวปฐมา แสงรัตนากุล
SO00000010	26/1/2546	0	26/1/2546	15,582.82	4,674.85	นางสาวปฐมา แสงรัตนากุล
SO00000011	27/1/2546	0	27/1/2546	9,818.64	2,945.59	นายเดวิด วัชรพินิลศิลป์
SO00000012	30/1/2546	0	30/1/2546	092.36	027.71	นายสันติ เสียงเย็น

[31/1/2546] [NUM] [HNS]

ภาพผนวกที่ 30 หน้าจอตรวจสอบบัญชี

เมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งทำที่ต้องชำระเงิน

เมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งทำที่ต้องชำระเงิน มีวิธีใช้โดยเข้าเมนูหลักบัญชีเลือกเมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งทำ เมื่อกรอกหมายเลขใบสั่งทำคลิกปุ่มชำระเงิน ระบบจะทำการปรับปรุงสถานะใบสั่งทำว่าได้ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 31)



ภาพผนวกที่ 31 หน้าจอปรับปรุงใบสั่งทำที่ชำระเงินแล้ว

เมนูย่อยตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน

เมนูย่อยตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน ใช้ตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ครบกำหนดชำระเงิน โดยเมื่อเข้าสู่ระบบ จะแสดงหน้าจอให้ระบุช่วงเวลาที่ต้องการตรวจสอบ คลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายการทั้งหมดที่ต้องชำระเงินในช่วงเวลาที่ระบุ โดยแสดงหมายเลขในสั่งซื้อ วันที่ส่งพัสดุ วันที่รับพัสดุ วันชำระเงิน จำนวนเงินที่ต้องชำระ และชื่อบริษัทเจ้าหนี้ (ภาพผนวกที่ 32)

เมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน

เมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน มีเพื่อปรับปรุงการชำระเงินของใบสั่งซื้อ โดยเมื่อเข้าสู่ระบบ หน้าจอจะแสดงข้อมูลคล้ายกับเมนูย่อยปรับปรุงใบสั่งทำที่ต้องชำระเงิน ซึ่งมีวิธีการใช้งานแบบเดียวกัน (ภาพผนวกที่ 33)

เมนูผู้จำหน่าย

การเข้าระบบผู้จำหน่าย โดยเลือกเมนูผู้จำหน่ายจากหน้าจอหลัก เลือกประเภทการค้นหาจากชื่อ บริษัท ที่อยู่ โทรศัพท์ E-Mail รายการสินค้าที่ค้าขายหรือบริการ จากนั้นพิมพ์ข้อมูลค้นหาและคลิกปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายละเอียดผู้จัดจำหน่าย เช่น ชื่อบริษัท ที่อยู่ รายละเอียดสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจ่ายโรงพยาบาล - [รายการใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน]

บริษัท รุกคำ ข้อมูลโรงพยาบาล คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ
 สั่งทำสินค้า
 รายละเอียดลูกค้า
 สั่งซื้อพัสดุ
 ตรวจสอบพัสดุ
 ตำแหน่งพัสดุ
 คำนวณเวลาการผลิต
 สถานะเครื่องจักร

ระบุช่วงเวลา...

ตั้งแต่วันที่ : 1 มกราคม 2546 ถึง : 31 มกราคม 2546

รวมทั้งสิ้น : 8 รายการ

หมายเลขใบสั่งซื้อ	วันสั่งซื้อพัสดุ	วันที่รับพัสดุ	วันชำระเงิน	ยอดเงินที่ต้องชำระ	ชื่อบริษัท
PO00000002	24 มกราคม 2546	24 มกราคม 2546	31 มกราคม 2546	121000	ห้างหุ้นส่วนกระดาษจำกัด
PO00000003	25 มกราคม 2546	25 มกราคม 2546	25 มกราคม 2546	10700	ห้างหุ้นส่วนกระดาษจำกัด
PO00000004	26 มกราคม 2546	26 มกราคม 2546	26 มกราคม 2546	1070	ห้างหุ้นส่วนกระดาษจำกัด
PO00000005	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	0	-
PO00000006	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	0	-
PO00000007	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	0	-
PO00000008	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	0	บริษัท TOA จำกัด
PO00000009	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	30 มกราคม 2546	10.7	-

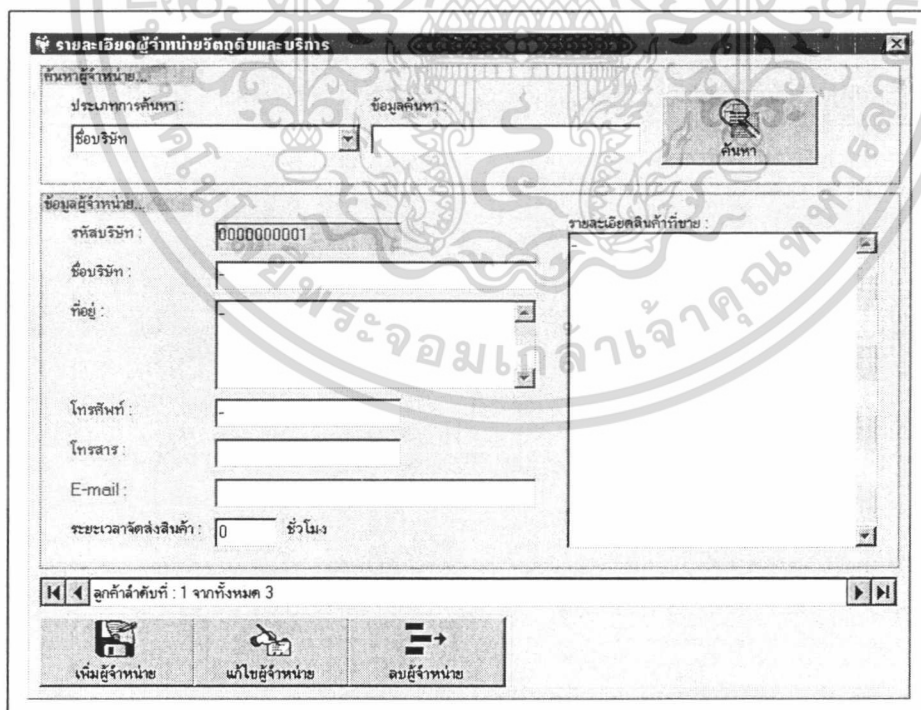
[31/1/2546] [NUM] [INS]

ภาพผนวกที่ 32 ตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ต้องชำระเงิน



ภาพผนวกที่ 33 หน้าจอปรับปรุงใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว

เมื่อต้องการเพิ่มผู้จำหน่ายให้คลิกเพิ่มผู้จำหน่าย และทำการลงรายละเอียดจากนั้นคลิกตกลง เพื่อ บันทึกลงในฐานข้อมูล หรือคลิกยกเลิก เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่งการแก้ไขข้อมูลสามารถทำแบบ เดียวกัน คือคลิกแก้ไขผู้จำหน่าย ทำการแก้ไขข้อมูลและคลิกตกลง เมื่อต้องการลบผู้จำหน่าย ให้ เลือกผู้จำหน่ายที่ต้องการลบ จากค้นหาผู้จำหน่ายและคลิกตกลง ระบบจะทำการลบข้อมูล ผู้จำหน่ายจากฐานข้อมูล (ภาพผนวกที่ 34)



ภาพผนวกที่ 34 หน้าจอรายละเอียดผู้จำหน่ายวัตถุดิบและบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูการผลิต

หน้าจอการผลิตมีเมนูย่อย คือ รายละเอียดเครื่องจักร สถานะเครื่องจักรในการผลิต
คำนวณเวลาการผลิต และลำดับการผลิต

เมนูย่อยรายละเอียดเครื่องจักร

เมื่อเข้าสู่เมนูย่อยรายละเอียดเครื่องจักร ระบบจะให้เลือกประเภทการค้นหาเครื่องจักร
ที่ต้องการคลิกค้นหา รายละเอียดเครื่องจักรจะปรากฏที่หน้าจอ โดยสามารถเพิ่มเครื่องจักรแก้ไข
เครื่องจักร และลบเครื่องจักรได้ (ภาพผนวกที่ 35)

เมนูย่อยสถานะเครื่องจักรในการผลิต

เมื่อเข้าระบบหน้าจอจะแสดงให้เห็นถึง สถานะการทำงานของเครื่องจักร เวลาพัก
เครื่องจักร และเวลาที่เครื่องจักรสามารถปฏิบัติการได้โดยสามารถแก้ไขข้อมูลได้ (ภาพผนวกที่ 36)

เมนูย่อยคำนวณเวลาการผลิต

เป็นหน้าจอที่ใช้คำนวณเวลาในการผลิต โดยผู้ใช้สามารถคำนวณเวลาในการผลิตของ
สินค้าแต่ละชนิด ได้จากการใส่ข้อมูล การสั่งทำ และกำหนดเครื่องจักรที่ใช้ผลิต ระบบจะคำนวณ
วันที่ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จให้ทันที และคลิกปุ่มบันทึกลำดับการผลิต เพื่อเป็นการบันทึกลำดับใน
การผลิต (ภาพผนวกที่ 37)

เมนูย่อยลำดับการผลิต

เป็นเมนูที่ใช้แสดงลำดับในการผลิตสินค้าวันเวลาที่เริ่มผลิต และสามารถทราบวันและ
เวลาในการผลิตสินค้าแล้วเสร็จ (ภาพผนวกที่ 38)

เมนูรายงาน

เมนูรายงานเป็นเมนูสำหรับออกไปสั่งทำสินค้า ตามรหัสสินค้าที่ต้องการ โดยหน้าจอ
จะแสดงรายละเอียดสินค้า ราคาสินค้าต่อหน่วย และราคารวม ซึ่งสามารถสั่งพิมพ์จากหน้าจอได้
ทันที (ภาพผนวกที่ 39)

เมนูระบบ

เมนูระบบ มีเมนูย่อย 4 ระบบ คือ เมนูย่อยเข้าระบบ ซึ่งเป็นหน้าจอตรวจสอบรหัส
การเข้าใช้ระบบ เมนูย่อยเปลี่ยนรหัสผ่าน เมนูย่อยออกจากระบบและเมนูย่อยสาระประจำวัน

เมนูย่อยเข้าระบบ

วิธีใช้ระบบการตรวจสอบรหัสผ่าน เมื่อเข้าหน้าจอการตรวจสอบต้องกรอกชื่อล็อกอิน
และรหัสผ่าน ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องระบบทำการเตือนรหัสผิดพลาด ต้องกรอกใหม่ (ภาพผนวกที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 35 หน้าจอแสดงรายละเอียดเครื่องจักร

ภาพผนวกที่ 36 หน้าจอแสดงสถานะเครื่องจักรในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการโรงพิมพ์ - [คำนวณเวลาการผลิต]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพิมพ์ คลังวัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จัดการ การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

เข้าสู่ระบบ สั่งทำสินค้า รายละเอียดลูกค้า สั่งซื้อวัสดุ ตรวจสอบวัสดุ ตำแหน่งวัสดุ คำนวณเวลาการผลิต สถานะเครื่องจักร

ลำดับการผลิต เครื่องจักร

หมายเลขการผลิต : PT00000007

ข้อมูลการสั่งทำ...

หมายเลขสั่งทำสินค้า : SO00000007 รหัสเครื่องจักร : 00001

ชื่อลูกค้า : นายวิญญู ธรรมจิต ชื่อเครื่องจักร : เครื่องพิมพ์A

บันทึกดำเนินการผลิต

ระยะเวลาสินค้าสั่งทำ...

วันเริ่มผลิต : 1 / 2 / 2546 เวลาเริ่มผลิต : 10:48:16 ระบุวัน/เวลา

รหัสสินค้า	วันที่เริ่มผลิต	เวลาที่เริ่มผลิต	Artwork(ชม.)	เวลาจัดส่งวัตถุดิบ(ชม.)	เครื่องจักรหยุดทำงาน(ชม.)	เวลาที่ใช้ผลิต(ชม.)	สั่งขึ้นรูป(วัน)	วันที่ผลิตเสร็จ	เวลาที่ผลิตเสร็จ
P0010	1/2/2546	10:48:16	1	5	0	2	0	02/2/2546	9:48:16

วันที่ผลิตเสร็จ : 2 กุมภาพันธ์ 2546

เวลาที่ผลิตเสร็จ : 9:48:16

31/1/2546 | INUM | INS

ภาพผนวกที่ 37 หน้าจอคำนวณเวลาการผลิต

ระบบการจัดการโรงพิมพ์ - [ลำดับการผลิต]

บริการลูกค้า ข้อมูลโรงพิมพ์ คลังพัสดุ สินค้า บัญชี ผู้จำหน่าย การผลิต รายงาน ระบบ หน้าต่าง

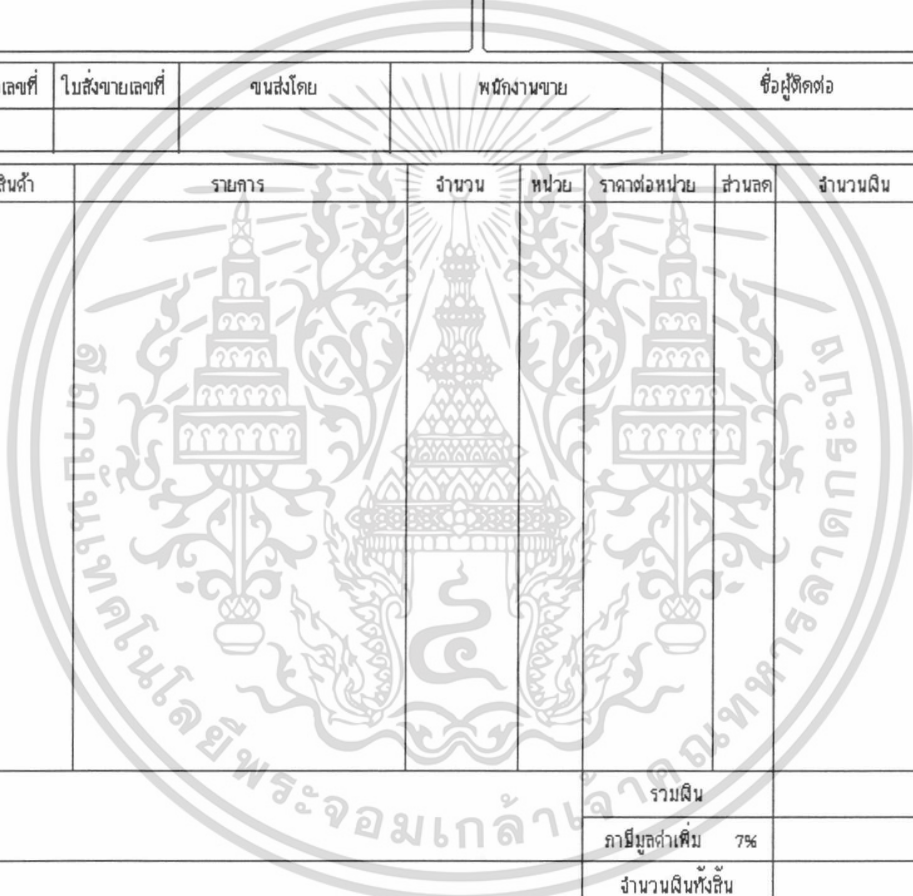
รวมเวรพักออร์ต
 ชื่อสินค้า
 ส่วนการผลิต

รหัสการผลิต	รหัสสินค้า	วันเริ่มผลิต	เวลาเริ่มผลิต	วันผลิตสินค้าเสร็จ	เวลาผลิตสินค้าเสร็จ	วันผลิตเสร็จ(ใบสั่งทำ)	เวลาผลิตเสร็จ(ใบสั่งทำ)
PT00000001	P0001	28/1/2546	13:48:16	31/1/2546	13:48:16	31/1/2546	13:48:16
PT00000002	P0001	29/1/2546	13:48:16	1/2/2546	11:48:16	1/2/2546	11:48:16
PT00000002	P0002	30/1/2546	11:48:16	1/2/2546	11:48:16	1/2/2546	11:48:16
PT00000003	P0006	30/1/2546	11:48:16	31/1/2546	11:48:16	31/1/2546	11:48:16
PT00000004	P0007	31/1/2546	11:48:16	31/1/2546	13:48:16	31/1/2546	13:48:16
PT00000005	P0008	31/1/2546	13:48:16	31/1/2546	16:48:16	31/1/2546	16:48:16
PT00000006	P0001	31/1/2546	16:48:16	3/2/2546	13:48:16	3/2/2546	13:48:16
PT00000006	P0009	1/2/2546	13:48:16	1/2/2546	10:48:16	3/2/2546	13:48:16

31/1/2546 | NUM | INS

ข้อมูลปัจจุบัน

ภาพผนวกที่ 38 หน้าจอแสดงลำดับการผลิต

OT PRINTING																				
2563 อาคารจิตต์อุทัย ชั้น 8 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ ททม. 10240																				
โทร. 7321892-5 โทรสาร 7321895 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011432235																				
บิตขายเงินสด																				
รหัสลูกค้า																				
ชื่อลูกค้า ที่อยู่				เลขที่																
				วันที่																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">ใบสั่งซื้อเลขที่</td> <td style="width: 15%;">ใบส่งขายเลขที่</td> <td style="width: 20%;">ขนส่งโดย</td> <td style="width: 20%;">พนักงานขาย</td> <td colspan="3" style="width: 25%;">ชื่อผู้ติดต่อ</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td colspan="3"> </td> </tr> </table>							ใบสั่งซื้อเลขที่	ใบส่งขายเลขที่	ขนส่งโดย	พนักงานขาย	ชื่อผู้ติดต่อ									
ใบสั่งซื้อเลขที่	ใบส่งขายเลขที่	ขนส่งโดย	พนักงานขาย	ชื่อผู้ติดต่อ																
รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ส่วนลด	จำนวนเงิน														
S-02																				
				รวมเงิน																
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%																
				จำนวนเงินทั้งสิ้น																
ได้รับสินค้าตามรายการข้างบน ไว้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว		ในนาม บริษัท ก้าวอย่าง จำกัด		ผู้จ่ายของ _____		ชำระเงิน โดย <input type="checkbox"/> เงินสด <input type="checkbox"/> เช็ค														
ลงนามและประทับตรา (ถ้ามี) ผู้รับของ วันที่ ____/____/____		ผู้มีอำนาจลงนาม ฝึก กค ยกเว้น		ผู้ตรวจสอบ _____		เซ็นชื่านายการ _____ เลขที่เช็ค _____ วันที่รับเช็ค _____ ผู้รับเงิน _____														

ภาพผนวกที่ 39 รายงานใบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูย่อยเปลี่ยนรหัสผ่าน

สำหรับผู้ใช้ที่มีความต้องการเปลี่ยนชื่อล็อกอินหรือรหัสการเข้าสู่ระบบ เมื่อเข้าหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน ผู้ใช้ต้องทำการกรอกชื่อล็อกอิน หรือรหัสใหม่พร้อมยืนยันรหัสผ่าน และคลิกปุ่มตกลง (ภาพผนวกที่ 40)

เมนูย่อยออกจากระบบ

เป็นเมนูเป็นเมนูที่ใช้สำหรับออกจากระบบการใช้งาน เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าสู่ระบบ โดยใช้ชื่อล็อกอินและรหัสของผู้ใช้ระบบ

เมนูย่อยสาระประจำวัน

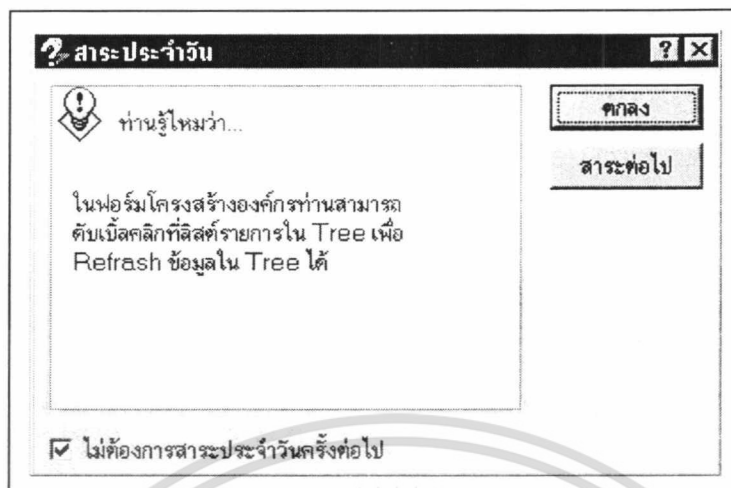
เมื่อเข้าสู่หน้าจอสาระประจำวัน จะแสดงข้อมูลการใช้ระบบต่าง ๆ ทุกครั้งที่มีการล็อกอิน เพื่อให้ผู้ใช้รับทราบความสามารถของระบบ (ภาพผนวกที่ 41)

เมนูหน้าต่าง

เมื่อเข้าสู่เมนูหน้าต่างจะปรากฏ เมนูย่อย คือ Cascade Tile Horizontal Tile Vertical Arrange Icons โดยมีการใช้ประโยชน์คือแสดงหน้าต่างทั้งหมดที่เปิดอยู่ โดยมีการจัดเรียงหน้าต่างให้การใช้งานที่ต้องเปิดหลายหน้าต่างใช้งานได้ง่ายขึ้น เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว

ภาพผนวกที่ 40 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 41



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้