

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การจัดการระบบการประเมินราคางานพิมพ์
Management Process of Printing Price



T097161

โดย



นายเสนาะ

เพชรนอก

รหัส

43040636

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปีการศึกษา 2546

๑พ.

๙๑๑๕๓

๒๕๔๖

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....๙๗๑๖๑

วัน.เดือน.ปี.....๗.๑๑.๒๕๔๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง
การจัดการระบบการประเมินราคางานพิมพ์
Management Process of Printing Price

โดย

นายเสนาะ

เพชรนอก

รหัส

43040636

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวិชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)
เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการแนะนำให้คำปรึกษา พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา ตลอดจนการตรวจแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษได้ช่วยตรวจสอบแก้ไขรูปแบบปัญหาพิเศษ อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล ช่วยตรวจและแนะนำผังการไหลเวียนของข้อมูล แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ และโปรแกรม พร้อมกับขอขอบคุณคณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษที่ได้กรุณาใช้เวลาอันมีค่าช่วยตรวจสอบปัญหาพิเศษเรื่องนี้

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านทุนทรัพย์ ขอขอบคุณสมาชิกทุกคนในกลุ่มที่ทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ ทำยนี้ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่มีส่วนสนับสนุนในการทำงานทุก ๆ เรื่อง

เสนาะ เพชรนอก

16 กุมภาพันธ์ 2547

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบการประเมินราคางานพิมพ์

นักศึกษา : นายเสนาะ เพชรนอก

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : รองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์ 16/กุมภาพันธ์/2547

การจัดการระบบการประเมินราคางานพิมพ์ของบริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานของฝ่ายคิดราคางานพิมพ์แล้วนำมาปรับปรุงฝ่ายงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากการศึกษาระบบงานปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการคิดราคาที่ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการคำนวณและขาดความแม่นยำทำให้เสียโอกาสในการรับงานอื่นและไม่ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้า ในส่วนการจัดเก็บเอกสารและการค้นหาทำได้ยากเพราะเก็บในรูปแบบของแฟ้มเอกสาร ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองและใบคิดราคาอาจเกิดการสูญหายได้

จากปัญหาดังกล่าวนี้ ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการนำโปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลและพัฒนาระบบ เช่น การออกแบบหน้าจอ การคำนวณราคา การแก้ไขและเก็บข้อมูลให้เป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ในการพัฒนาระบบประเมินราคา ให้มีความถูกต้องรวดเร็ว ตลอดจนออกแบบรายงานใบคิดราคางานพิมพ์เพื่อนำไปใช้ออกใบเสนอราคาเพื่อนำไปเสนอแก่ลูกค้าและนำใบคิดราคาไปใช้ประกอบการผลิตให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

โปรแกรมการใช้งานที่มีการออกแบบและพัฒนา ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่มีข้อบกพร่องที่ควรมีการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติม คือ ควรมีการปรับปรุงให้ระบบสามารถคิดคำนวณราคาค่าขนส่งไปยังต่างประเทศได้ มีการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ไปยังฝ่ายที่ต้องการข้อมูลโดยไม่ต้องรอเอกสารจากฝ่ายคิดราคา

สารบัญ

	หน้า
สารบัญภาพ	(1)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	2
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 การวางระบบการคิดราคางานพิมพ์	7
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	7
ประวัติความเป็นมา	7
โครงสร้างขององค์การ	7
การดำเนินงานในปัจจุบัน	8
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	9
ปัญหาจากการดำเนินงาน	13
ปัญหาที่จะศึกษา	14
ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	14
แนวทางการแก้ไขปัญหา	14
แนวความคิดในการแก้ปัญหา	15
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
การวิเคราะห์ระบบ	17
การออกแบบระบบ	20
ตาราง	24
ขั้นตอนดำเนินงานใหม่	30
ผลการทดสอบและการอภิปรายผล	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	33
สรุป	33
ข้อเสนอแนะ	33
เอกสารอ้างอิง	34
ภาคผนวก	35
ภาคผนวก ก	36
ภาคผนวก ข	42
ภาคผนวก ค	48
ภาคผนวก ง	62



สารบัญตาราง

ตารางหมวดที่	หน้า
1 รายละเอียดของข้อมูลลูกค้า	42
2 รายละเอียดของข้อมูลยอดงานพิมพ์และราคา	42
3 รายละเอียดของข้อมูลงานพิมพ์	42
4 รายละเอียดของข้อมูลรหัสงานและรหัสงานย่อย	43
5 รายละเอียดของข้อมูลงานและการพิมพ์	43
6 รายละเอียดของข้อมูลงานหลังพิมพ์	45
7 รายละเอียดของข้อมูลกระดาษ	45



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	ผังโครงสร้างการบริหารงาน	7
2	ผังการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
3	ผังแสดงการทำงานฝ่ายคิดราคา	11
4	ผังรายละเอียดรวมของระบบ	18
5	ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (1.0 การประเมินราคา)	19
6	แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ระบบการประเมินราคา	22
7	หน้าจอการนำเข้าข้อมูล	28
8	หน้าจอแสดงผลลัพธ์	29
9	ตัวอย่างรายงาน	31
10	การไหลของข้อมูลระบบการประเมินราคางานพิมพ์	32
ภาพผนวกที่		
1	หน้าจอ Setup	48
2	หน้าจอเลือกไครฟ์ที่จะติดตั้ง	58
3	หน้าจอติดตั้งโปรแกรม	49
4	หน้าจอข้อมูลงาน	50
5	หน้าจอการวางเลย์เอาท์	51
6	หน้าจอต้นทุนกระดาษและจำนวนกระดาษที่ใช้	52
7	หน้าจอคำนวณค่าเพลทและค่าพับ	53
8	หน้าจอต้นทุนการผลิต	54
9	หน้าจองานปั๊ม	55
10	หน้าจองานเคลือบ	56
11	หน้าจอการเก็บเล่ม	57
12	หน้าจอการเข้าเล่ม	58
13	หน้าจอสรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด	59

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
14 หน้าจอข้อมูลลูกค้า	60
15 หน้าจอข้อมูลกระดาษ	61
16 ใบคิดราคา	62
17 ใบเสนอราคา	63



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ธุรกิจสิ่งพิมพ์เป็นองค์กรหนึ่งที่มีดำเนินงานด้านการผลิตสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ทั้งในส่วนข้อมูลข่าวสารความบันเทิงและสาระความรู้เพื่อนำเสนอแก่ผู้บริโภคฝ่ายวัสดุสิ่งพิมพ์ ในปัจจุบันการแข่งขันของบริษัทสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มีมากขึ้นเพราะผู้บริโภคมีทางเลือกใหม่ ๆ มากขึ้น ดังนั้นธุรกิจสิ่งพิมพ์จึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพเพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด รวมถึงการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านเวลา คือ สามารถผลิตผลงานที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และตรงต่อความต้องการของลูกค้าจึงจะทำให้ธุรกิจสิ่งพิมพ์สามารถเจริญก้าวหน้า และสามารถแข่งขันในตลาดได้

บริษัท สิริวัฒนาอินเตอร์พรีนท์ จำกัด (มหาชน) เป็นธุรกิจที่ให้บริการทางด้านงานพิมพ์ชนิดต่าง ๆ เช่น รับทำแผ่นพับ หนังสือ สมุด ปฏิทิน หนังสือนิตยสาร และสติ๊กเกอร์ เป็นต้น ปัจจุบันงานการคิดราคางานพิมพ์มีลักษณะการทำงานที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เมื่อได้รับคำสั่งการผลิตสินค้าจากลูกค้าแล้ว ก็จะทำการคิดราคางานพิมพ์ โดยเริ่มวางรูปแบบเลย์เอาต์ จัดวางกระดาษ ทำการคำนวณปริมาณกระดาษที่จะใช้ คำนวณรอบการพิมพ์ จากนั้นจึงทำการคำนวณราคางานหลังพิมพ์ซึ่งประกอบด้วยงานต่าง ๆ ดังนี้ คือ งานปั๊ม งานเคลือบ งานตีเบอร์ งานเข้าเล่ม และงานห่อ ทางบริษัทจะนำค่าต่าง ๆ ที่คำนวณได้นั้นมาคิดรวมกันแล้วบวกเปอร์เซ็นต์กำไร โดยจะสรุปมาเป็นต้นทุนและกำไรทั้งหมด ซึ่งการคิดคำนวณราคาสิ่งพิมพ์จะใช้เครื่องคิดเลขในการคิดคำนวณแต่เมื่อมีงานเข้ามาเป็นจำนวนมาก ทำให้การคิดราคานั้นไม่ทันและค้างอยู่ที่แผนกนี้ ซึ่งในแผนกคิดราคามีบุคลากรเพียง 2 คน จึงทำให้การคิดราคาเพื่อนำไปเสนอต่อลูกค้าไม่สามารถกระทำได้ดีทันตามกำหนดเวลา จากสาเหตุนี้บริษัทต้องสูญเสียลูกค้าและเสียเวลาเป็นอย่างมากส่งผลให้รายได้ของบริษัทลดลง และในการคิดคำนวณราคาด้วยเครื่องคิดเลขนั้นเกิดข้อผิดพลาดได้ง่ายและอีกทั้งยังใช้เวลามาก นอกจากนี้การจัดเก็บข้อมูลการคิดราคานั้นยังเก็บในรูปแบบเอกสารไม่มีความเป็นระเบียบ ทำให้เกิดความยุ่งยากในการค้นหาข้อมูล ดังนั้นการนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการระบบการคิดราคางานพิมพ์ จะช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ นั้นเป็นไปอย่างรวดเร็วและแม่นยำ สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน ระบบการคิดคำนวณราคางานพิมพ์ของบริษัท
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบการคิดราคางานพิมพ์ของบริษัท
3. เพื่อจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับระบบการคิดราคางานพิมพ์และการจัดเก็บเอกสารสำคัญ

เอกสารสำคัญ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การนำระบบใหม่ที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาใช้ในระบบการประเมินราคา ทำให้ระบบมีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลที่มีมาตรฐาน การคำนวณราคาเร็วและแม่นยำมากขึ้นงานที่ไม่ติดขัดสามารถส่งผ่านไปยังแผนกอื่นได้อย่างรวดเร็ว ลดเนื้อที่ในการจัดเก็บเอกสารในระบบจากระบบเพิ่มข้อมูลมาเป็นฐานข้อมูล นอกจากนี้เรายังสามารถปรับลดหรือเพิ่มค่าต่าง ๆ ได้โดยง่ายจึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของฝ่ายประเมินราคาและทำให้กิจการสามารถให้บริการลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาการดำเนินงานของบริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ 76/76 เจริญกรุง 57 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 ซึ่งเป็นธุรกิจที่ให้บริการและรับทำสิ่งพิมพ์ โดยศึกษางานในฝ่ายการคิดคำนวณราคางานพิมพ์ เริ่มจากการศึกษาระบบการดำเนินงานของการคิดคำนวณราคางานพิมพ์ เพื่อนำมาออกแบบฐานข้อมูลและเขียนโปรแกรมการคิดคำนวณราคาให้กับกิจการ

การตรวจเอกสาร

คณิงนิงและชูลิพร (2545) ได้ทำการศึกษการดำเนินงานและปัญหาในฝ่ายโรงงานของบริษัทแก้วปราการ จำกัด พบว่าการจัดการข้อมูลในการผลิตยังไม่ได้มีการจัดทำเป็นระบบทำให้ไม่สามารถเลือกเครื่องจักรที่เหมาะสมที่สุดหรือมีประสิทธิภาพสำหรับการผลิตสูงสุดในการผลิตงานนั้น ๆ การวางแผนการผลิตยังไม่สามารถกำหนดระยะเวลาได้แน่นอน ทำให้การส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าล่าช้าหรือมีสินค้าในคลังสินค้ามากเกินไป เกิดปัญหาผิดพลาดทางการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ่อยครั้งส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้นเนื่องจากไม่ทราบค่าใช้จ่ายที่แท้จริง การคำนวณยังขาดความแม่นยำ ดังนั้นจึงได้วิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านการจัดการและควบคุมวัตถุดิบที่ใช้ขึ้นใหม่ การวิเคราะห์ออกแบบระบบใหม่นี้ ใช้ข้อตราร้อยละของการผลิตที่ได้ในการผลิตมาใช้ในการคำนวณระยะเวลาและปริมาณที่จะผลิต นำข้อมูลความผิดพลาดทางการผลิตมาคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เพื่อให้ทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริง ใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บข้อมูลและประมวลผลการคำนวณต่าง ๆ ซึ่งระบบใหม่พัฒนาขึ้นโดยซอฟต์แวร์สำเร็จรูปไมโครซอฟต์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และซอฟต์แวร์สำเร็จรูปไมโครซอฟต์ แอคเซส เวอร์ชัน 97 จะทำให้ทราบค่าใช้จ่ายที่ผิดพลาดจากการผลิต การประมาณเวลาในการผลิตมีระบบมากขึ้น การคำนวณทำให้สะดวกรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้ยังได้มีการจัดเก็บข้อมูลที่มีปริมาณมากได้อย่างเป็นระเบียบรัดกุม พร้อมทั้งสืบค้นข้อมูลเพื่อนำไปประมวลผล จัดทำเอกสารและรายงานต่าง ๆ สำหรับการตัดสินใจ สามารถทำได้โดยง่าย รวดเร็วและทันกับความต้องการเป็นอย่างดี

นายเลวิต วัชรพิมลศิลป์ และคณะ (2545) ได้ทำการศึกษาการดำเนินงานและปัญหาของระบบโรงพิมพ์ ซึ่งมีลักษณะการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลแบบใช้บุคลากรปฏิบัติงานซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เมื่อลูกค้าต้องการสั่งทำก็จะมาสั่งพิมพ์ที่โรงพิมพ์ หรือนัดหมายติดต่อไปยังสถานที่อื่น อาจจะทำให้โรงพิมพ์ออกแบบให้หรือมีแบบแปลนมาให้ ในส่วนที่ลูกค้ามีแบบมาให้ นั้น อาจจะมีการดำเนินแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งโรงพิมพ์นั้นจะต้องทำตามที่ลูกค้าสั่ง อาจรวมทั้งกระดาษสีและกระดาษอาบมันแล้ว เมื่อตกลงกันแล้วว่าจะสั่งงานชิ้นหนึ่ง ก็จะประมาณราคาตามประเภทกระดาษและใช้การมองเห็นของเจ้าของโรงพิมพ์แล้ว ค่อยกลับมาตรวจดูวัตถุดิบที่โรงพิมพ์ ถ้าเกิดปัญหาว่าไม่มีวัตถุดิบตามที่ต้องการก็ต้องจัดซื้อวัตถุดิบเข้าคลังซึ่งทำให้เสียเวลา หรือถ้าเกิดจัดซื้อไม่ได้ก็จะเกิดปัญหาในการผลิตสินค้าที่สั่งได้ ดังนั้นการค้นหาข้อมูลจึงเป็นไปด้วยความยากลำบากและล่าช้าไม่ทันตามความต้องการ อีกทั้งกรณีลูกค้าที่เป็นลูกค้าประจำและได้รับส่วนลดจากบริษัทในบางครั้งมาติดต่อกับพนักงานที่ไม่ทราบว่าลูกค้าได้รับส่วนลด แล้วไปค้นหาข้อมูลลูกค้าจากแฟ้มรายการลูกค้าเนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่มาก ในบางครั้งจึงหาไม่พบทำให้ไม่สามารถให้ส่วนลดแก่ลูกค้าคนนั้นได้ อันจะก่อให้เกิดความไม่พอใจแก่ลูกค้า ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ของโรงพิมพ์และอาจทำให้สูญเสียลูกค้าไปได้ นอกจากนี้ในการนัดหมายการรับสินค้าหรือการจัดส่งสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วนั้นยังทำโดยการประมาณ ซึ่งอาจทำให้ผิดพลาดได้เพราะต้องรองานจากเครื่องจักรที่ผลิตงานก่อนหน้านี้ ถ้างานยิ่งเยอะทำให้การประมาณงานที่เสร็จย่อมมีความผิดพลาดสูงขึ้น

วิธีการศึกษา

การศึกษาระบบการคิดราคาสินค้า การรวบรวมข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งตามแหล่งข้อมูลมี 2 วิธี คือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เกี่ยวกับระบบการดำเนินงานของการคิดราคาและค่านวมงานพิมพ์เพื่อเสนอต่อลูกค้า ข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากการสัมภาษณ์พนักงานแผนกคิดราคาของบริษัท นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจากการสังเกตระบบการทำงานเดิม

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากเอกสารที่ใช้สำหรับการดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจการได้รวบรวมไว้ ซึ่งประกอบด้วย ทะเบียนลูกค้า ทะเบียนเกณฑ์มาตรฐานการคิดราคา อัตราค่าจัดส่งสินค้าไปต่างประเทศ ใบคิดราคา และใบเสนอราคาต่อลูกค้า

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจัดการโรงพิมพ์ดังนี้

2.1 ศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของฝ่ายคิดค่านวมราคา งานพิมพ์และ การเก็บเอกสาร โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ได้รวบรวมมา

2.2 วิเคราะห์ระบบ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน รวมถึงความเป็นไปได้ในด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและการดำเนินงาน

2.3 ออกแบบระบบการการคิดราคางานพิมพ์ อัตราค่าบริการต่าง ๆ ที่นำมาคิดรวมและการจัดเก็บเอกสาร ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเอาระบบใหม่มาใช้ ตลอดจนออกแบบฐานข้อมูลและรายงาน ตลอดจนระบบรักษาความปลอดภัยของระบบใหม่

2.4 พัฒนาระบบรวมทั้งการเขียนโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้แล้วข้างต้น โดยการ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซลเวอร์ชัน 2000 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

การวางระบบการคิดราคางานพิมพ์

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ 76/76 เจริญกรุง 57 เขต
สาทร กรุงเทพฯ 10120 มีการบริหารงานโดยกลุ่มสามัคยัตติกุล ซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริหารของ
บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) เป็นธุรกิจที่ให้บริการทางด้านงานพิมพ์
ชนิดต่างๆ เช่นรับทำแผ่นพับ หนังสือ สมุด ปฏิทิน หนังสือ นิตยสาร และสติ๊กเกอร์
 เป็นต้น บริษัทมีโรงงานตั้งอยู่ที่จังหวัดฉะเชิงเทราและจันทบุรี ลักษณะการประกอบกิจการนั้น
จะผลิตตามคำสั่งของลูกค้าเท่านั้น

ประวัติความเป็นมา

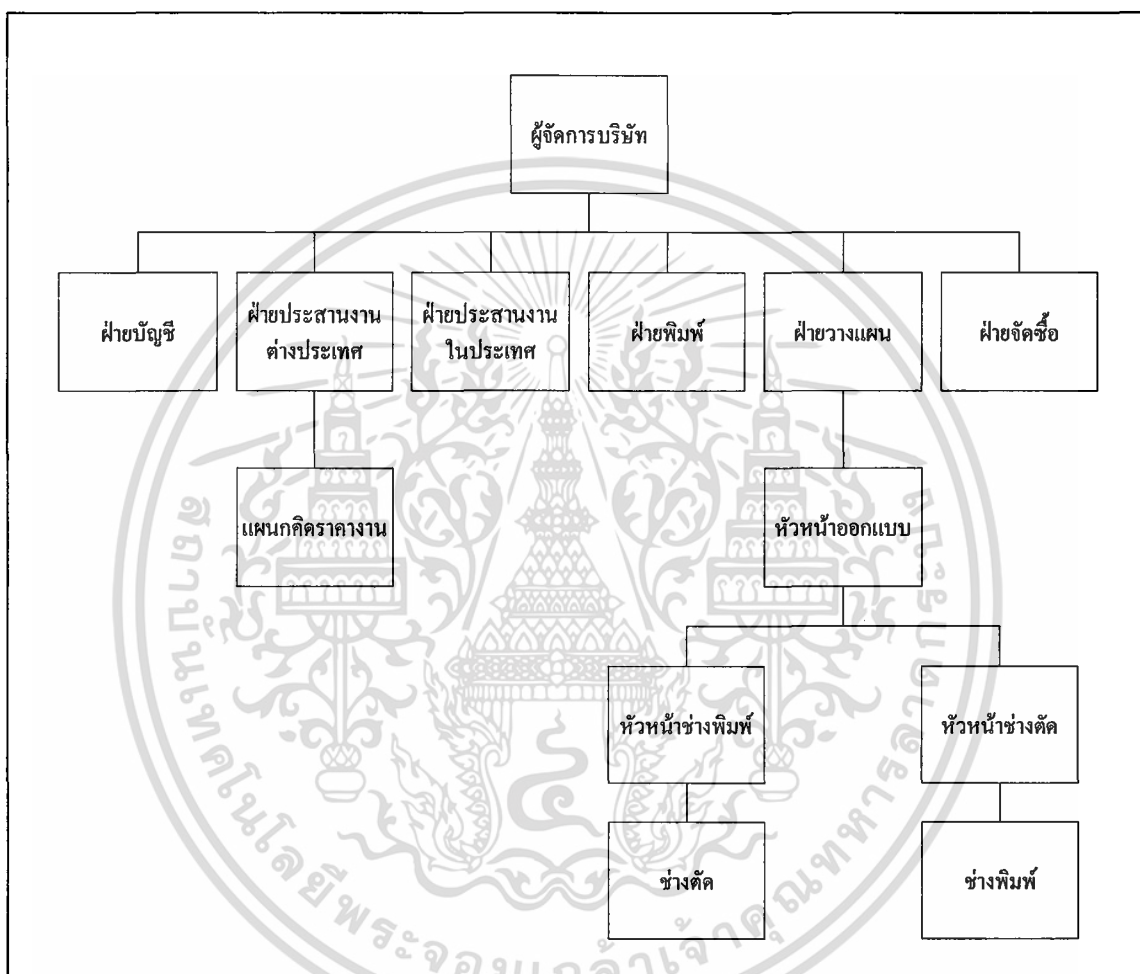
ในปี 2519 กลุ่มสามัคยัตติกุล ได้ดำเนินการจัดตั้งห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริวัฒนาการพิมพ์
ด้วยทุนจดทะเบียน 500,000 บาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับจ้างพิมพ์สิ่งพิมพ์ และงานพิมพ์ทั่วไป
ต่อมามีปริมาณงานเข้ามาอย่างต่อเนื่องและเพื่อสร้างมาตรฐานในการดำเนินงานสำหรับรองรับ
ลูกค้าจากต่างประเทศ กลุ่มสามัคยัตติกุล จึงได้จัดตั้งบริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด ขึ้น
เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2531 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 1 ล้านบาท เพื่อประกอบธุรกิจรับงานพิมพ์
ทั่วไปและในปี พ.ศ. 2537 บริษัทได้เข้าทำการซื้อกิจการของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริวัฒนาการพิมพ์
และทำการโอนย้ายพนักงานมาที่ บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด แทน เพื่อจัดโครงสร้าง
การบริหารงานไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

โครงสร้างขององค์กร

สภาพการบริหารงาน

บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้แบ่งงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ
ออกเป็น 6 ฝ่าย คือ ฝ่ายพิมพ์ ฝ่ายประสานงานต่างประเทศ ฝ่ายประสานงานในประเทศ ฝ่ายบัญชี

ฝ่ายวางแผนงาน ฝ่ายจัดซื้อ (ภาพที่ 1) ซึ่งทุกฝ่ายจะทำงาน โดยมีความสัมพันธ์กัน และแต่ละฝ่ายจะขึ้นตรงกับผู้จัดการฝ่าย แล้วผู้จัดการฝ่ายจะรับคำสั่ง โดยตรงจากผู้จัดการบริษัท ซึ่งผู้จัดการจะมีอำนาจในการตัดสินใจทุก ๆ เรื่อง



ภาพที่ 1 โครงสร้างการบริหารงาน

โดยแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ฝ่ายบัญชี จะดูแลเกี่ยวกับด้านการเงินงบประมาณ ค่าใช้จ่าย รายได้ และผลกำไรที่เกิดจากการดำเนินงานรวมทั้งการจัดเอกสารทางการเงิน
2. ฝ่ายประสานงานต่างประเทศ มีหน้าที่ติดต่อกับลูกค้าต่างประเทศโดยตรง จะรับคำสั่งผลิตสินค้าจากลูกค้า ทำการเสนอราคาของสินค้าแก่ลูกค้าและนัดส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยมีแผนกคิตรายงานเป็นผู้ทำการคิตรายงานพิมพ์

3. ฝ่ายประสานงานภายในประเทศ มีหน้าที่เช่นเดียวกับฝ่ายต่างประเทศเพียงแต่จะรับงานภายในประเทศเท่านั้น
4. ฝ่ายจัดพิมพ์ มีหน้าที่ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์และทำการจัดส่งสินค้า
5. ฝ่ายวางแผนงาน มีหน้าที่ในการวางแผนทางการตลาดเพื่อที่จะขยายธุรกิจและวางแผนการดำเนินงานภายในบริษัท
6. ฝ่ายจัดซื้อ มีหน้าที่จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบตามที่ฝ่ายผลิตต้องการ

การดำเนินงานในปัจจุบัน

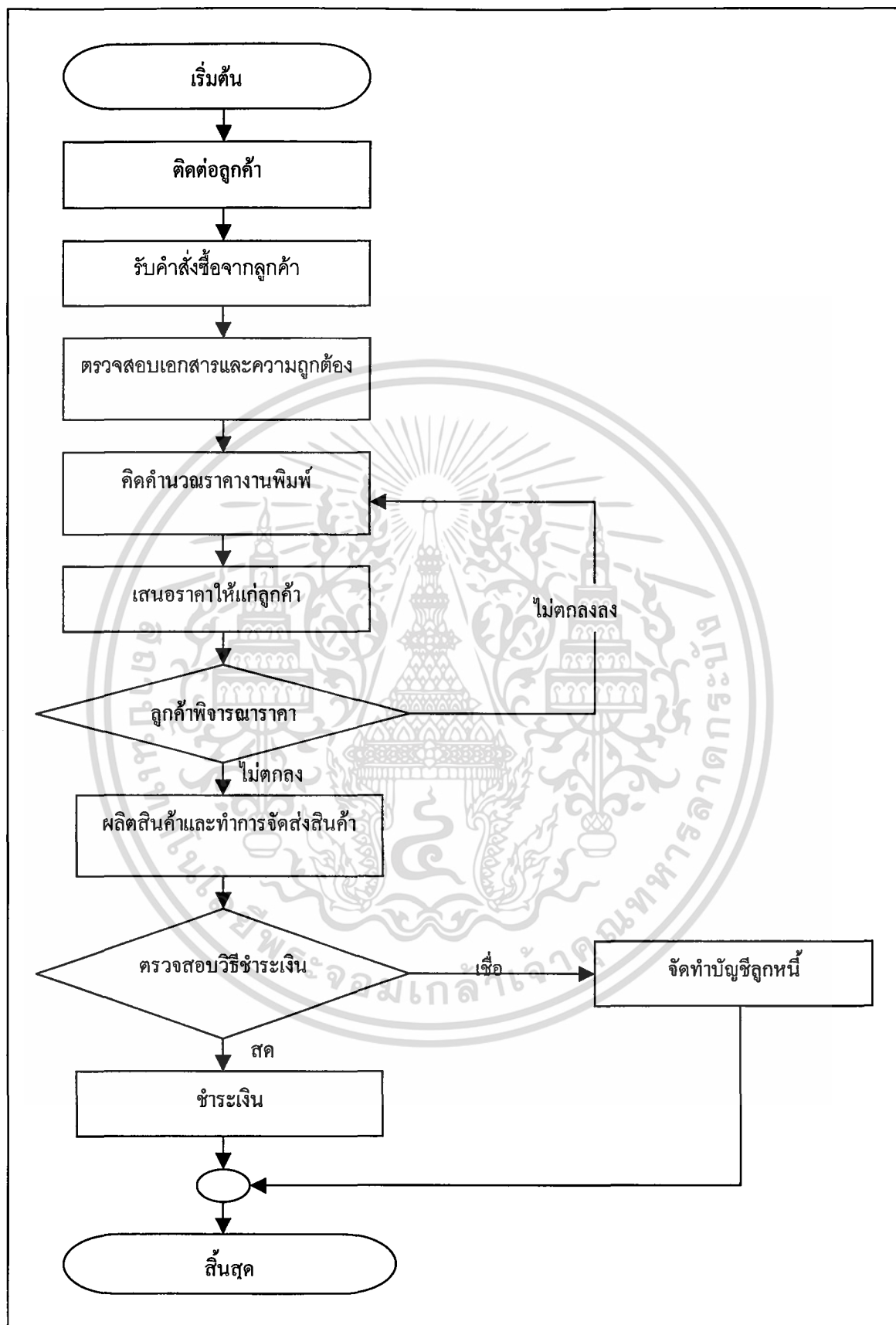
บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พรีนธ์ จำกัด (มหาชน) เป็นธุรกิจที่ให้บริการด้านงานพิมพ์ต่างๆ การดำเนินงานจึงต้องมีความรวดเร็วในการผลิต ซึ่งมีการแบ่งงานเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายประสานงานต่างประเทศ ฝ่ายประสานงานในประเทศ ฝ่ายพิมพ์ ฝ่ายวางแผนและฝ่ายจัดซื้อ เป็นต้น ในที่นี้เราจะกล่าวถึงส่วนของฝ่ายประสานงานต่างประเทศซึ่งเป็นส่วนที่เราจะทำการศึกษาและพัฒนาระบบใหม่

ในการดำเนินงาน พนักงานขายจะเดินทางออกไปติดต่อกับลูกค้านอกสถานที่ หรือลูกค้าอาจจะเดินทางมาติดต่อกับทางบริษัทเอง หรือในกรณีที่ เป็นลูกค้าต่างประเทศอาจจะติดต่อผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E - mail) ซึ่งเมื่อพนักงานขายรับคำสั่งการผลิตสินค้ามาจากลูกค้าแล้ว จะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับมานั้นเพียงพอ ลูกค้าต้อง ครบถ้วนหรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบความเป็นไปได้ในการผลิต หากเป็นไปได้อย่างดีตามที่ตกลงก็จะมอบหมายให้ฝ่ายคิดราคาทำการคิดราคาของสินค้าที่ได้รับมาตามเกณฑ์ที่บริษัทตั้งไว้ เมื่อทำการคิดราคาแล้วก็จะส่งใบคิดราคา (Estimation Sheet) ให้พนักงานขาย จากนั้นพนักงานขายจะใช้ใบคิดราคานั้นเป็นพื้นฐานในการทำใบเสนอราคาให้แก่ลูกค้า ถ้าลูกค้าตกลงรับราคาและรับเงื่อนไขในการชำระเงินตามใบเสนอราคา พนักงานขายจะมอบงานให้กับฝ่ายพิมพ์เพื่อทำการสำรองการผลิตและตรวจสอบระยะเวลาอย่างไม่เป็นทางการถ้าระยะเวลาเป็นที่พอใจแก่ลูกค้า พนักงานขายก็จะสั่งผลิต Dummy หรือตัวอย่างการผลิต ซึ่งต้องทำจากวัสดุจริงและขั้นตอนการทำงานเหมือนจริงเพียงแต่ว่าไม่มีการพิมพ์เท่านั้น หลังจากนั้นพนักงานขายจะตรวจว่าลูกค้าเป็นลูกค้าใหม่หรือไม่ ถ้าเป็นลูกค้าใหม่ให้ทำการเปิดบัญชีลูกค้ากับทางการเงิน และร้องขอให้มีการตรวจเครดิต ถ้าเป็นลูกค้าเก่าให้ตรวจสอบบัญชีลูกหนี้จากฝ่ายการเงินว่ามีวงเงินค้างหรือจำนวนเงินที่จะเปิดงาน เกินวงเงินที่อนุมัติให้ลูกค้ารายนั้น ๆ หรือไม่ ถ้าไม่เกินวงเงินให้ดำเนินการผลิตได้ ถ้าเกินวงเงินให้ขอการอนุมัติจากฝ่ายการเงิน ถ้าได้รับการอนุมัติก็สามารถดำเนินงานต่อไปจนจบ ถ้าไม่ผ่านการอนุมัติให้หยุดการทำงานและแจ้งให้ลูกค้าทราบถึง

ปัญหาและเสนอวิธีการแก้ไข โดยอาจปรึกษากับผู้จัดการแผนก เมื่อทุกอย่างครบและถูกต้องตามกระบวนการก็ให้เตรียมปิดงานได้ (ภาพที่ 2)

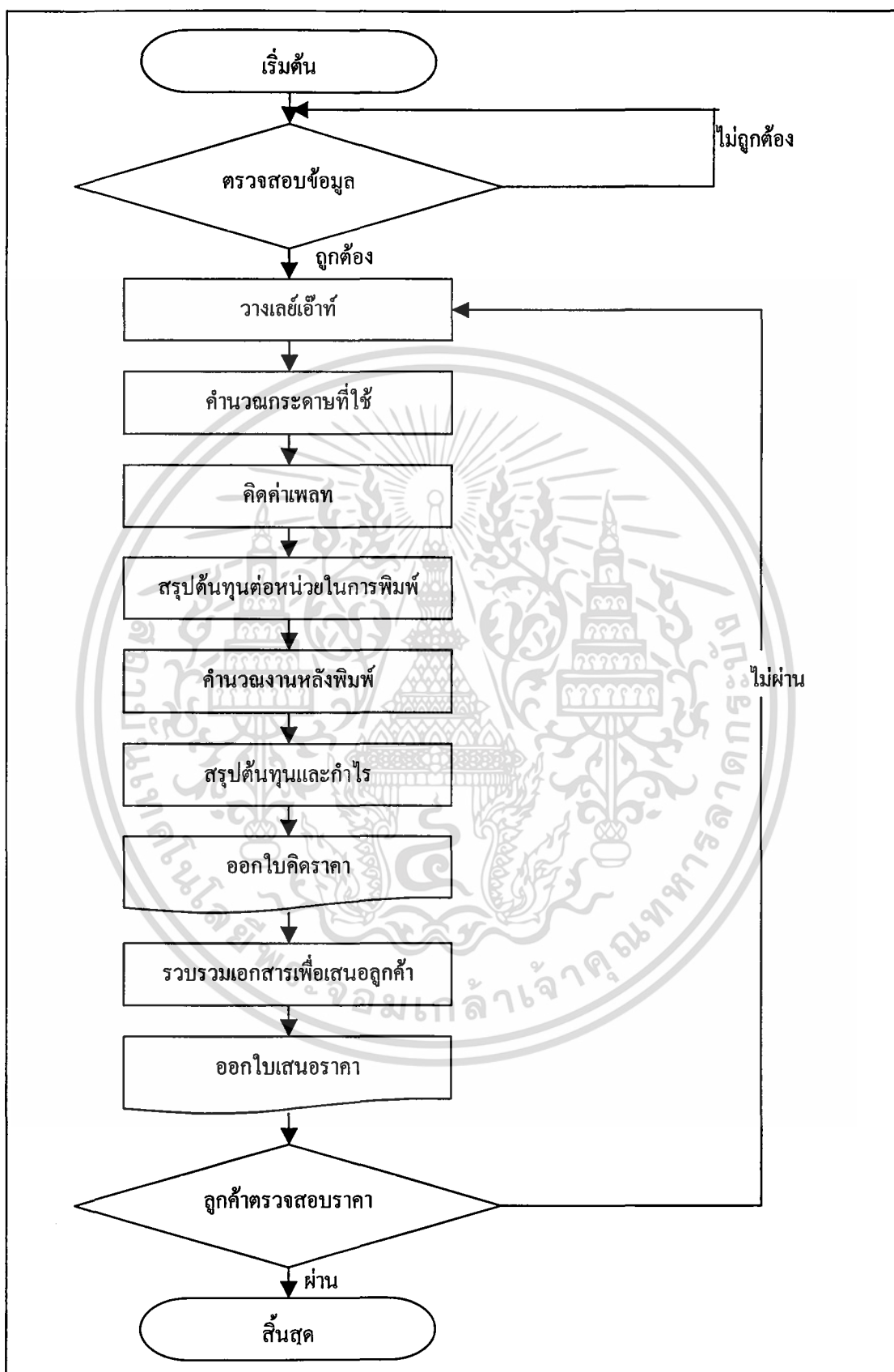
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ลักษณะการดำเนินงานในการคิดราคางานพิมพ์ของ บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) จะเริ่มจากรับข้อมูล เอกสารต่างๆ มาจากพนักงานขาย โดยผู้คิดราคาจะเป็นผู้คำนวณค่าต่าง ๆ จากเกณฑ์ที่บริษัทตั้งไว้ซึ่งมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้ เมื่อบริษัทได้รับงานมาจะทำกรวางรูปแบบของงานหรือวางเลย์เอ๊าท์ ว่ากระดาษงานหนึ่งใบจะสามารถพิมพ์ชิ้นงานได้กี่ใบ เมื่อฝ่ายคิดราคาทำการวางเลย์เอ๊าท์แล้ว ก็จะทำการกำหนดประเภทของกระดาษ ความหนา และปริมาณกระดาษที่จะใช้ทั้งหมด จากนั้นทำการคิดจำนวนเพลทที่จะใช้ และคำนวณค่าใช้จ่ายในการทำเพลทแล้วจึงนำมาสรุปในขั้นตอนของการสรุปต้นทุนการผลิต ซึ่งในส่วนนี้จะนำค่ากระดาษ ค่าเพลท และค่าพิมพ์มาคำนวณรวมกันแล้วคิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยออกมา หลังจากนั้นฝ่ายคิดราคา จะทำการคำนวณราคาหลังพิมพ์ มีงานปั๊ม งานเคลือบ งานปรุ งานตีเบอร์ งานเก็บเล่ม และงานห่อ หากงานใดต้องส่งสินค้าให้กับลูกค้าด้วยบริษัทก็จะคิดค่าขนส่งเพิ่ม เมื่อเสร็จสิ้นจากงานหลังพิมพ์แล้วฝ่ายคิดราคาก็จะทำการสรุปเป็นต้นทุนและกำไรของงานพิมพ์ชิ้นหนึ่งๆ ออกมา โดยการคำนวณทั้งหมดจะใช้เครื่องคิดเลขเป็นตัวประมวลผลแล้วจะทำการเก็บไว้ในรูปแบบเอกสารใส่แฟ้ม ซึ่งในส่วนของเอกสารนี้จะนำไปใช้ในงานส่วนอื่นอีก คือ เมื่อคิดราคาเสร็จเรียบร้อยฝ่ายคิดราคาจะนำใบคิดราคางานพิมพ์ส่งมอบให้กับพนักงานขาย ซึ่งพนักงานขายจะนำใบคิดราคานี้ไปเป็นพื้นฐานในการออกใบเสนอราคาแล้วนำไปเสนอราคาแก่ลูกค้า ถ้าหากลูกค้าตอบตกลงพนักงานขายก็จะทำเรื่องเสนอไปยังฝ่ายงานพิมพ์เพื่อเริ่มกระบวนการถัดไปได้ แต่ถ้าลูกค้าไม่ตกลงพนักงานขายก็จะทำเรื่องเสนอไปยังฝ่ายคิดราคางานพิมพ์เพื่อทำการคิดราคาใหม่แล้วจึงนำไปมอบให้พนักงานขายเพื่อจัดทำไปทำใบเสนอราคาให้แก่ลูกค้าอีกครั้ง ซึ่งในการคิดราคาของงานพิมพ์นั้นมีหลากหลายรูปแบบ มีทั้งการคำนวณการคิดค่าพิมพ์ หนังสือ สมุด นิตยสารและสตีกเกอร์ บางครั้งลูกค้าเป็นลูกค้าจากต่างประเทศก็จะต้องมีค่าส่งสินค้าไปต่างประเทศ ซึ่งต้องนำมาคำนวณด้วย สูตรที่ใช้ในการคิดคำนวณนั้น ขึ้นอยู่กับประเภทของงานพิมพ์ ซึ่งมีรายละเอียดในการคำนวณดังนี้ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 การดำเนินงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 แสดงการทำงานฝ่ายคิดราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สูตรในการคิคน้ำหนักหนังสือ

$$\text{นน. หนังสือ} = \text{จำนวนหน้า(ไม่รวมปกถ้าคนละขนาด)} / 4 \quad \dots(1)$$

$$\text{เนื้อในหนังสือ} = \text{กว้าง} \times \text{ยาว} \times \text{ความหนากระดาษ} \quad \dots(2)$$

$$(\text{size ที่ทางออก}) \quad 1,550,000$$

$$(1) \times (2) \quad \dots(3)$$

$$= (3) + \text{เย็บเข็ม (0.01)}$$

$$(3) + \text{ไสกาว (0.01)}$$

$$(3) + \text{เย็บก๊ (0.02)} \quad \dots(4)$$

$$\text{ปกหนังสือ} = \text{กว้าง} \times \text{ยาว} \times \text{ความหนากระดาษ} \quad \dots(5)$$

$$1,550,000$$

$$\text{นน. หนังสือ} = (4) + (5)$$

$$2. \text{ ความสูงหนังสือ} = \text{ความหนาหนังสือ} \times \text{จำนวนบรรทัด}$$

$$3. \text{ ราคากระดาษต่อแผ่น} = \text{นน. 1 kg} : \text{size กระดาษที่ใช้} \times \text{จำนวนความหนากระดาษ}$$

$$1,550,000$$

$$4. \text{ จำนวนตัน (ต้องซื้อ Size พิเศษ 10 ตันขึ้นไป)}$$

$$(\text{พื้นที่ที่ใช้จริงของกระดาษ} \times \text{ความหนากระดาษ}) \times \text{จำนวนแผ่น}$$

$$1,550,000$$

5. น้ำหนักงาน

$$= \text{Open size} \times \text{จำนวนความหนากระดาษ} \quad \dots A \text{ กรณีเย็บเข็ม } B + 0.01$$

$$1,550,000$$

$$= A \times (\text{จำนวนหน้า} / 4) \quad \dots B \text{ กรณีไสกาว, เย็บก๊ } B + 0.015$$

กรณีมี Jacket

$$= [\text{ขนาดงานที่เสร็จแล้ว} [(\text{กว้าง} + 0.25) * \text{จำนวนความหนากระดาษ}] \times 2$$

$$1,550,000$$

$$6. \text{ ราคากล่อง} = \text{กว้าง} + \text{กว้าง} + \text{ยาว} + \text{ยาว} + 3(\text{คู่}) \quad \dots A$$

$$= \text{กว้าง} + \text{สูง} \quad (\text{คู่}) \quad \dots B$$

$$= [(A \times B) / 144] \times 2.5$$

7. คำนวณค่าจัดส่ง (Delivery)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$= \frac{\text{จำนวนกล่อง} \times (\text{น้ำหนักกล่อง} + 1)}{1,000} \times 700 \text{ บาท}$$

$$= \frac{\text{จำนวนกล่อง} \times (\text{น้ำหนักกล่อง} + 1)}{1,000} \times 500 \text{ บาท (ถ้ายอดมีจำนวนมาก)}$$

8. กำหนด DHL เป็นค่าขนส่งสินค้าที่ส่งถึงมือลูกค้า

$$= \text{น้ำหนัก} / \text{เล่ม} \times 2 \quad \dots\dots \text{คูนน้ำหนักที่ DHL}$$

$$= (\text{ราคา DHL} \times 2) + 10\%$$

9. คิดกระดาษที่ต้องใช้

$$= \left[\frac{\text{จำนวนหน้าของงาน}}{2} (\text{ยกพิมพ์}) \right] \times \text{ยอดงานทั้งหมด}$$

$$= \text{จำนวนหน้าที่ลงกระดาษ} / \text{กรอบ}$$

10. คำนวณน้ำหนักงานกรณีมี Greyboard

$$= \frac{[\text{ขนาดงานที่เสร็จ} (\text{กว้าง} + 0.25) \times \text{ยาว} \times \text{แกรม}] \times 2}{1,550,000}$$

11. คิดราคากระดาษ Greyboard

$$\text{Greyboard} = \frac{\text{size มาตรฐาน} \times 27'' \times 3''}{\text{Size ที่ต้องการตัด} (22 \times 35)} \times \text{จำนวนแผ่นต่อรีมของ size Greyboard}$$

$$\text{Size ที่ต้องการตัด} (22 \times 35)$$

$$= \text{จำนวนแผ่นต่อรีมของ size พิเศษ}$$

$$= \text{ราคา size มาตรฐาน} \times \text{จำนวนแผ่นต่อรีม size มาตรฐาน} + 25 (\text{ค่าตัด})$$

$$= \text{ราคา Greyboard size พิเศษ}$$

ปัญหาจากการดำเนินงาน

การดำเนินกิจการของบริษัท สิริวัฒนาอินเตอร์พรีนท์ จำกัด (มหาชน) จะประสบความสำเร็จได้ต้องเกิดจากการประสานงานของฝ่ายต่าง ๆ ในบริษัท การดำเนินงานมีทั้งการรับงานในประเทศ และงานต่างประเทศ ซึ่งบริษัทมีงานเข้ามาเป็นจำนวนมาก และภายในบริษัทจะมีการแบ่งงานเป็นฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งแต่ละฝ่ายไม่ค่อยมีปัญหามากนัก แต่บริษัทจะมีปัญหาในส่วนของความคิดราคางานพิมพ์ของฝ่ายคิดราคาเนื่องจากงานที่เข้ามามีเป็นจำนวนมาก ซึ่งฝ่ายคิดราคามีบุคลากรเพียง 2 คน และยังเป็นระบบที่ใช้เครื่องคิดเลขในการคิดคำนวณทำให้ระบบงานเกิดความล่าช้า และในกรณีที่มือลูกค้าเป็นลูกค้าจากต่างประเทศแล้วต้องส่งสินค้าไปให้กับลูกค้านั้นในการคิดคำนวณจะ

ยุ่งยากมากทำให้งานไม่ทันตามกำหนด ซึ่งจากสาเหตุนี้จึงทำให้บริษัทสูญเสียลูกค้า ดังนั้นจึงได้นำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้แทนระบบเดิมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้หมดไป

ปัญหาที่จะศึกษา

1. ระบบการคิดราคางานพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ ยังคงใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณเป็นผลให้การคำนวณราคางานเกิดความล่าช้ากว่ากำหนด และเกิดความผิดพลาดได้
2. ระบบการจัดเก็บเอกสารในการคิดราคาไม่เป็นระเบียบทำให้เกิดความไม่สะดวกในการค้นหาข้อมูล

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบไปด้วยข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ คือ ใบคิดราคางานพิมพ์ ใบเสนอราคาต่อลูกค้า ทะเบียนรายละเอียดของลูกค้า เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ สถานที่ส่งสินค้า อีเมล เป็นต้น

แนวทางการแก้ไขปัญหา

การนำระบบใหม่เข้ามาใช้แก้ปัญหา ได้มีการพิจารณาด้านต่าง ๆ ดังนี้

ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

เมื่อมีการนำระบบการทำงานใหม่มาใช้แทนการทำงานในระบบเดิม จำเป็นจะต้องมีการจัดเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์และเครื่องพิมพ์ ซึ่งทางกิจการมีอุปกรณ์อยู่แล้ว แต่ยังไม่ได้นำมาใช้งานทางด้านนี้ สำหรับอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วคือ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น เพนเทียมทรี 566 เมกะเฮิร์ต หน่วยความจำสำรอง 64 เมกะไบต์และความจุของฮาร์ดดิสก์ 40 จิกะไบต์ จำนวน 2 เครื่อง
2. เครื่องพิมพ์เลเซอร์เจต จำนวน 1 เครื่อง

ส่วนซอฟต์แวร์จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 2000 ซึ่งมีอยู่แล้ว และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการ

วินโดวส์ มีเลนเนียม ดังนั้นจึงเป็นการเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ที่จะนำระบบงานใหม่ที่พัฒนามาใช้แทนการทำงานระบบเดิม

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันบริษัทมีไมโครคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ออฟฟิศ 2000 ซึ่งทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ มีเลนเนียม และเครื่องพิมพ์ประจำสำนักงานอยู่แล้ว แต่ยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพราะยังขาดการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการพัฒนาระบบจึงมีความเป็นไปได้ในการนำระบบใหม่ที่ถูกพัฒนามาใช้และระบบใหม่ก็ยังมีความสามารถในการคำนวณราคา การจัดเก็บเอกสารข้อมูลต่าง ๆ ได้ ถูกต้องและรวดเร็วมากกว่าการนำระบบใหม่มาใช้ในการทำงานจึงสามารถลดระยะเวลาในการทำงานและกระดาษบันทึกที่ใช้ในการทำงาน ตลอดจนการทำงานที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้อย่างรวดเร็วซึ่งย่อมสร้างความประทับใจทำให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการของทางบริษัท ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับบริษัทอีกทางหนึ่งด้วย สำหรับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในระบบงานใหม่คือ ค่าแผ่นโปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 ราคาประมาณ 5,000 บาทนั้นทางบริษัท ได้มีนโยบายจะนำคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่แล้วมาใช้พัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีความพร้อมทางด้านงบประมาณที่จะสนับสนุนการพัฒนาระบบ

ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน

บุคลากรในปัจจุบันมีความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ทำงาน ช่วงแรกที่ติดตั้งระบบ ผู้ออกแบบและพัฒนาระบบจะต้องฝึกอบรมการใช้งานระบบใหม่ให้ผู้ใช้มีความเข้าใจ แต่เนื่องจากบุคลากรมีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว การนำระบบใหม่มาใช้จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้รวดเร็วขึ้น ทำให้มีขั้นตอนการทำงานที่น้อยลง ประหยัดเวลาในการทำงานระบบใหม่ยังถูกพัฒนาขึ้นจากระบบการทำงานเดิมที่คุ้นเคยและเข้าใจเป็นอย่างดีอยู่แล้ว นอกจากนี้ยังมีการจัดทำคู่มือประกอบใช้งานที่สามารถศึกษาได้เองอีกด้วย

แนวความคิดในการแก้ปัญหา

แนวความคิดที่จะพัฒนาระบบเดิมซึ่งไม่ได้มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานทำให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพและแบบแผนเท่าที่ควร ก่อให้เกิดปัญหาในการทำงานล่าช้า การประสานงานกับลูกค้าขาดความคล่องตัว ดังนั้นจึงควรสร้างจุดเด่นของบริษัทซึ่งในที่นี้ก็คือ การให้

บริการที่ถูกต้องและรวดเร็ว ด้วยการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและกลับมาใช้บริการอีกในอนาคต แนวทางการแก้ปัญหาคือ การวิเคราะห์และทำการศึกษาคำนวณการคิดราคางานพิมพ์อย่างละเอียด เพื่อออกแบบฐานข้อมูลต่าง ๆ เครื่องมือที่ช่วยในการออกแบบและพัฒนาระบบคือ

1. ผังรายละเอียดรวมของระบบ (Context Diagram) เพื่ออธิบายว่าระบบที่ได้วิเคราะห์และออกแบบขึ้นมานั้นมีหน่วยงานใดเกี่ยวข้องบ้างและมีแหล่งข้อมูลมาจากที่ใด

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

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

จากนั้นจะทำการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งจะนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน และนำโปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 มาช่วยจัดการฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 เพื่อเขียนโปรแกรมและออกแบบหน้าจอ ช่วยในการคำนวณ แก้ไขและเรียกค้นข้อมูล ตลอดจนการออกแบบรายงานต่าง ๆ

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

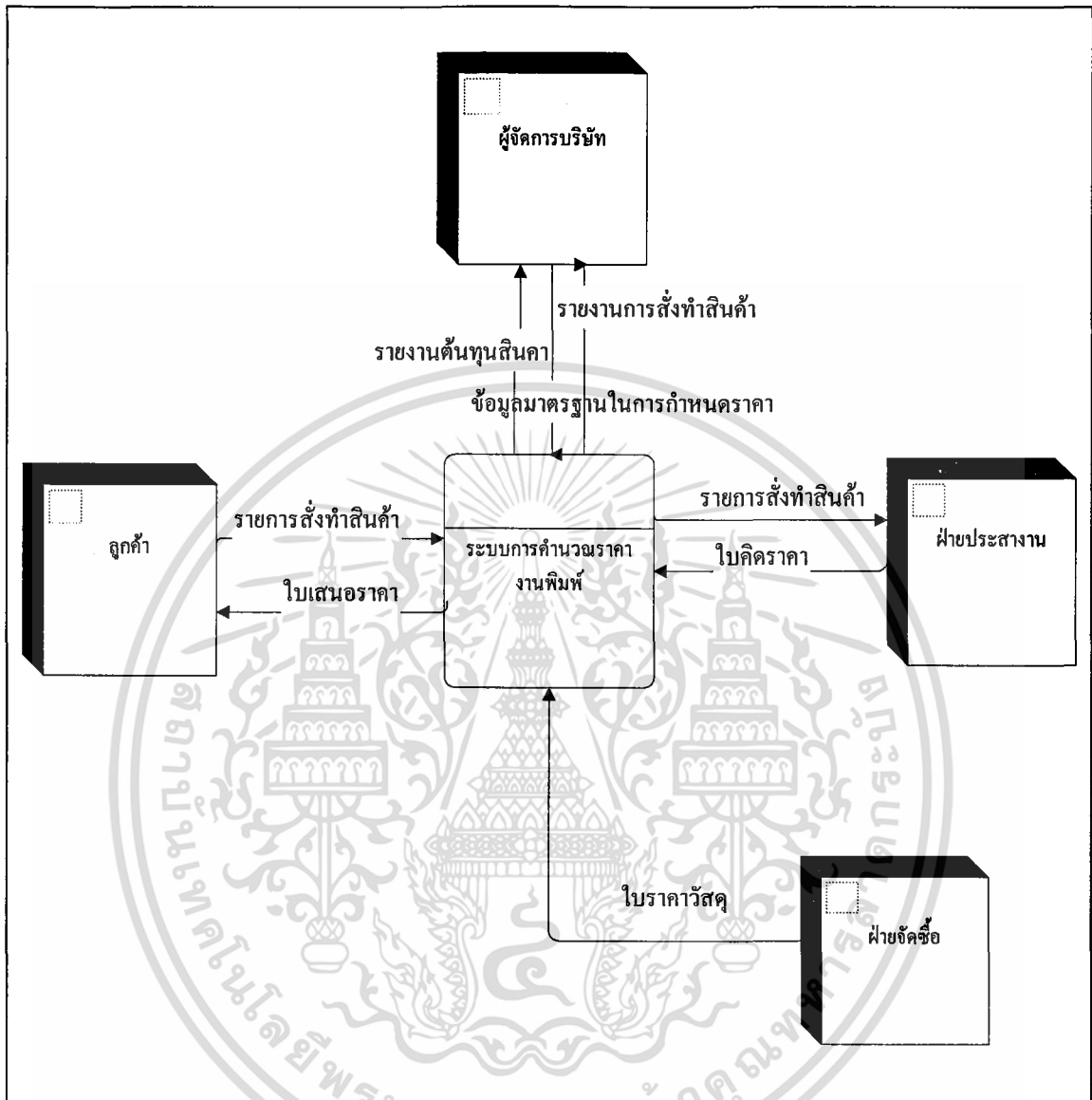
จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันของการคำนวณราคาในการผลิตสินค้า ทำให้ทราบถึงปัญหาที่ส่งผลให้การดำเนินงานของบริษัทขาดประสิทธิภาพ จึงได้ปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ พร้อมทั้งพัฒนาระบบใหม่ที่อำนวยความสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะการคำนวณราคางานที่มีความถูกต้องมากขึ้น มีการนำเอาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตมาคิดและสามารถคำนวณระยะเวลาได้ใกล้เคียงกับความจริง นอกจากนี้บริษัทสามารถแจ้งราคาขาย รวมทั้งมีการออกรายงานสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของฝ่ายขายและผู้บริหาร (เจ้าของกิจการ) ด้วย

การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของระบบ เพื่อที่จะปรับปรุงหรือแก้ไขระบบให้มีการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ระบบเริ่มขึ้นภายหลังจากที่ทราบปัญหาและผ่านขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้แล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แผนภาพแสดงการไหลเวียนของข้อมูลเป็นเครื่องมือช่วยแสดงรายละเอียดและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย รวมทั้งอธิบายรายละเอียดของแต่ละกระบวนการเพื่อความเข้าใจลักษณะและขั้นตอนการทำงานของระบบอย่างถูกต้อง

ผังรายละเอียดรวมของระบบ

ผังรายละเอียดรวมของระบบเป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอก ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดและข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบพร้อมทั้งผลลัพธ์ที่ได้ ระบบภายนอกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 4 ระบบ ได้แก่ ลูกค้า ฝ่ายบัญชี ฝ่ายประสานงาน ฝ่ายจัดซื้อ และผู้จัดการบริษัท ซึ่งจะมีรายละเอียดดัง ต่อไปนี้ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ผังรายละเอียดรวมของระบบ

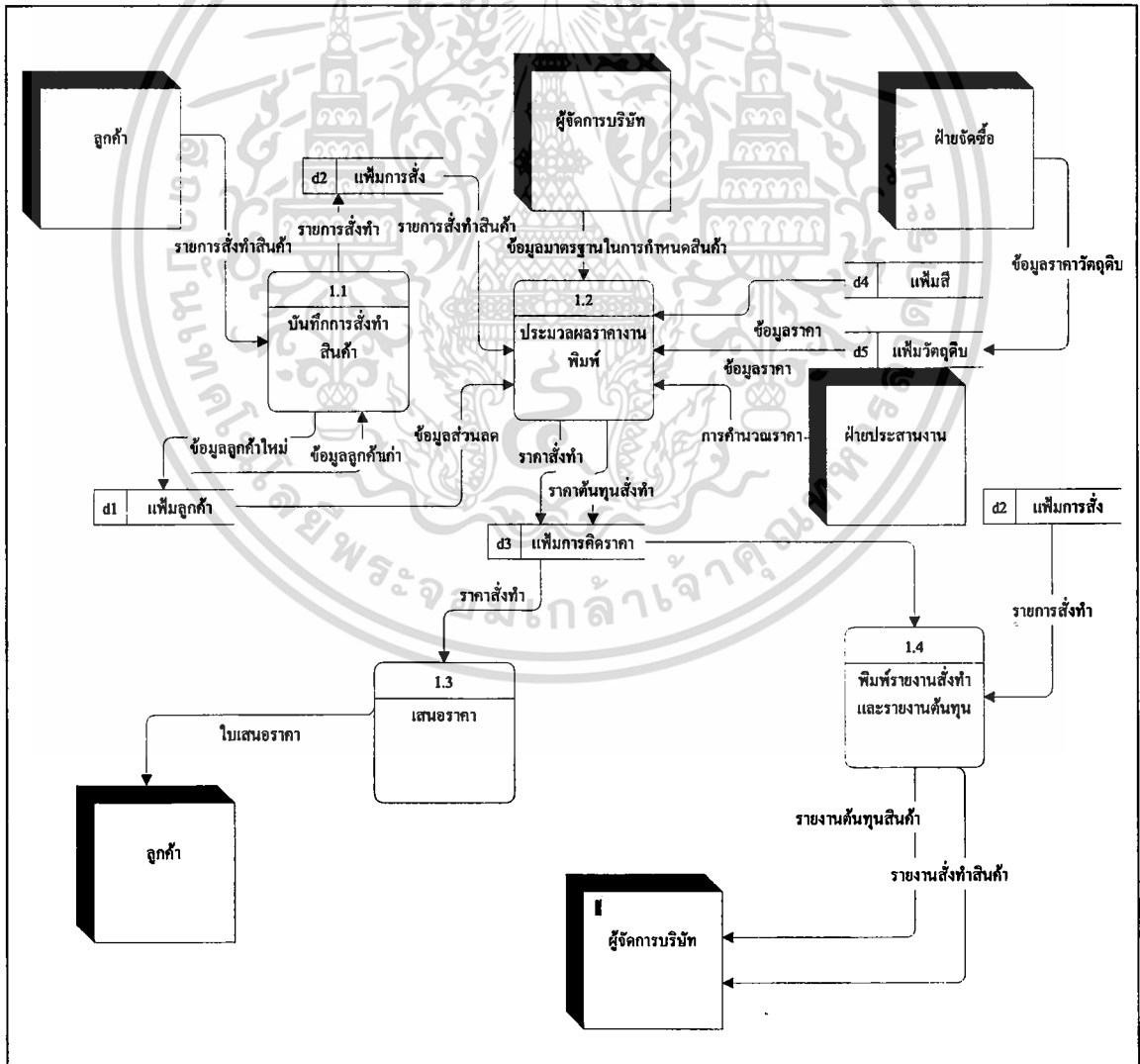
ลูกค้า เมื่อลูกค้าแจ้งรายการที่จะซื้อ มา ระบบจะคำนวณราคาขาย ลูกค้าจะได้รับ ใบเสนอราคาเพื่อพิจารณาราคาว่าจะทำหรือไม่

ฝ่ายประสานงาน จะทำการคิดคำนวณราคางานพิมพ์ที่ลูกค้าได้สั่งมา แล้วจึงทำการออกใบคิดราคาให้กับพนักงานขายเพื่อนำไปเสนอราคาแก่ลูกค้า

ผู้จัดการบริษัท เกี่ยวข้องกับระบบงานคือ ผู้บริหารจะให้ข้อมูลมาตรฐานต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงาน ซึ่งจะมีการออกรายงานการซื้อสินค้าต่าง ๆ ได้แก่ รายงานสั่งทำสินค้า รายงานต้นทุนสินค้า เพื่อให้ผู้บริหารได้ใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจในการบริหารงานต่อไป ฝ่ายจัดซื้อเกี่ยวข้องกับระบบคือ จะให้ข้อมูลรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบ เพื่อทำการคำนวณราคา

การไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (1.0 การประเมินราคา)

การไหลเวียนของข้อมูล มีการส่งผ่านข้อมูลในกระบวนการคำนวณราคาขายซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการ ดังนี้ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ผังการไหลเวียนของข้อมูล ระดับที่ 1 (1.0 การประเมินราคา)

กระบวนการที่ 1.1 บันทึกรายการสั่งทำสินค้า

เมื่อกระบวนการได้รับรายการที่จะซื้อจากลูกค้า กระบวนการจะตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าเก่าหรือลูกค้าใหม่ ถ้าเป็นลูกค้าใหม่จะบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้าก่อน จากนั้นจะบันทึกข้อมูลที่ลูกค้าสั่งและรายการที่สั่งลงในแฟ้มการสั่งเพื่อให้ทราบว่าใครเป็นผู้สั่งและทำอะไร

กระบวนการที่ 1.2 ประมวลผลราคางานพิมพ์

เมื่อกระบวนการได้รับรายการที่สั่งและรายละเอียดการผลิต กระบวนการนี้จะนำแฟ้มวัตถุดิบ แฟ้มสี เพื่อนำมาคำนวณราคาสั่งทำ รวมทั้งส่วนลดของลูกค้าแต่ละราย ส่วนเจ้าของกิจการจะทำหน้าที่ในการกำหนดว่าควรได้ผลกำไรเท่าไรเพื่ออัตราที่แน่นอน

กระบวนการที่ 1.3 เสนอราคา

เป็นกระบวนการที่เสนอราคาสั่งทำสินค้า และวันที่ผลิตสินค้าเสร็จให้ลูกค้าโดยราคาสินค้าที่สั่งทำจะได้มาจากแฟ้มการสั่งที่ได้มาจากกระบวนการคิดคำนวณราคา ส่วนวันผลิตเสร็จจะได้จากแฟ้มตารางการผลิต

กระบวนการที่ 1.4 พิมพ์รายงานสั่งทำและรายงานต้นทุน

กระบวนการนี้จัดทำขึ้นเพื่อที่จะสร้างสารสนเทศให้กับเจ้าของกิจการเพื่อใช้ในการตัดสินใจในด้านการลงทุนต่าง ๆ ว่าอัตรากำไรขนาดไหนควรจะได้ราคาที่คุ้มทุนที่ลงทุนไป หรือภายในหนึ่งเดือนมีการสั่งทำไปเท่าไร

การออกแบบระบบ

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

การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดการด้านการคำนวณราคางานพิมพ์ ของบริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) มีการออกแบบฐานข้อมูลในส่วน ระบบฐานข้อมูล การประเมินราคางาน

การออกแบบฐานข้อมูลการประเมินราคางานพิมพ์

การออกแบบฐานข้อมูลโครงสร้างที่สะดวกในการใช้งานและง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยมีเครื่องมือในการแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ (ภาพที่ 6)

รายละเอียดความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูล

ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูลการประเมินราคาพิมพ์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แฟ้มลูกค้า (Customer) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มแฟ้มยอดพิมพ์ (Total) คือ ลูกค้าหนึ่งคนสามารถสั่งงานได้มากกว่าหนึ่งงาน แต่งานหนึ่งงานจะถูกสั่งจากลูกค้าเพียงคนเดียว

แฟ้มงาน (Job) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งแฟ้มยอดพิมพ์ (Total) คือ งานหนึ่งงานจะมียอดพิมพ์ได้เพียงหนึ่งยอดเท่านั้นและยอดพิมพ์หนึ่งยอดจะมีงานได้เพียงหนึ่งงาน

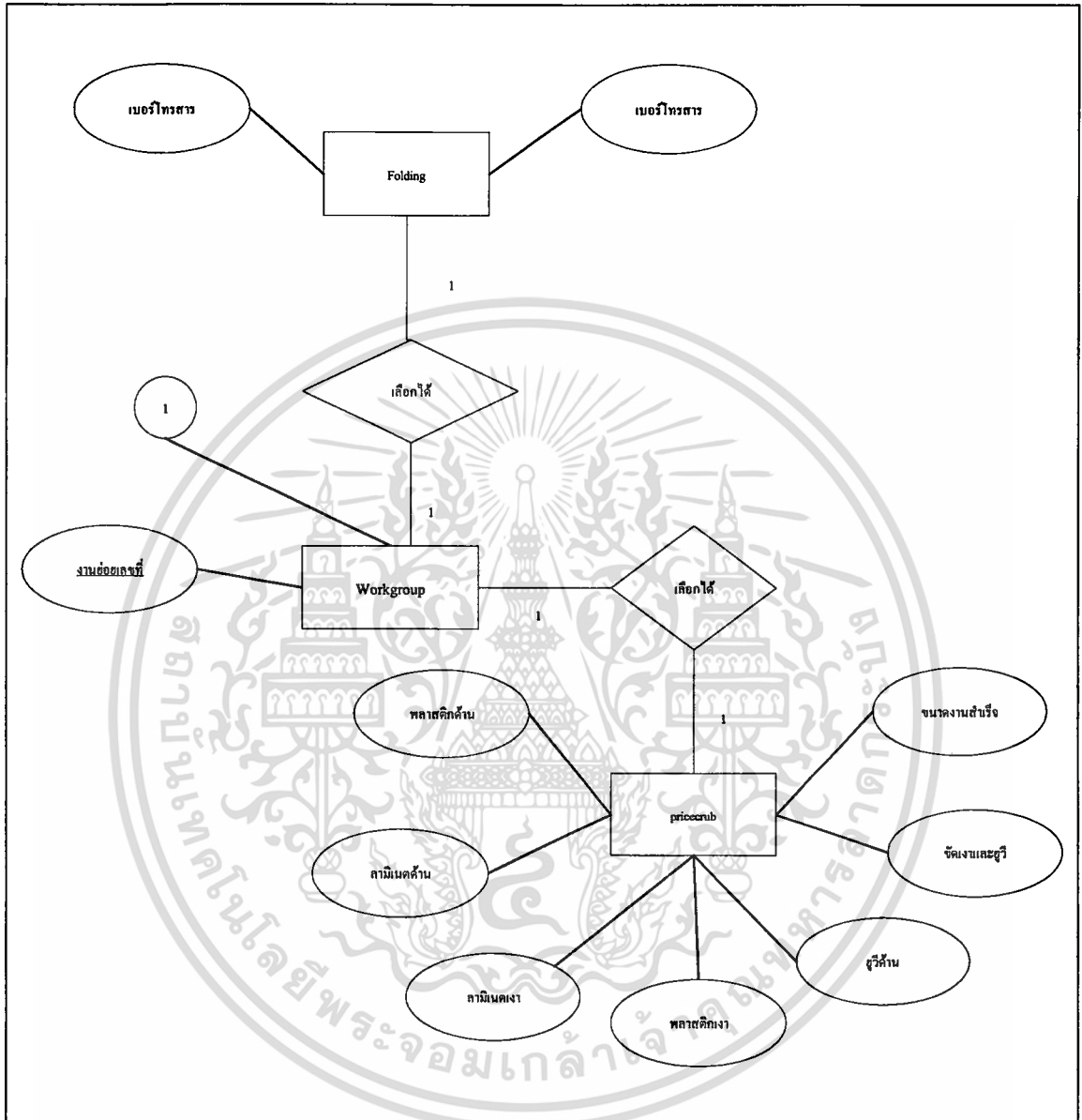
แฟ้มงาน (Job) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มแฟ้มงานย่อย (Job_sub) คือ งานหนึ่งงานสามารถมีงานย่อยได้มากกว่าหนึ่งงานแต่งานย่อยหนึ่งงานจะมีงานได้เพียงรหัสงานเดียว

แฟ้มการทำงาน (Workgroup) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งแฟ้มกระดาษ (Paper) คือ แฟ้มการทำงานหนึ่งงานสามารถเลือกกระดาษได้หนึ่งประเภทและกระดาษหนึ่งประเภทจะถูกเลือกจากแฟ้มการทำงานเพียงหนึ่งงาน

แฟ้มงานหลังพิมพ์ (Afterprint) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งแฟ้มการทำงาน (Workgroup) คือ แฟ้มการทำงานหนึ่งงานสามารถทำงานหลังพิมพ์ได้เพียงหนึ่งงานและงานหลังพิมพ์หนึ่งงานจะถูกทำโดยแฟ้มงานหนึ่งงาน

แฟ้มการทำงาน (Workgroup) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งแฟ้มค่าพับ (Folding) คือ แฟ้มการทำงานสามารถเลือกค่าพับได้เพียงหนึ่งค่าและค่าพับจะถูกเลือกโดยแฟ้มการทำงานเพียงหนึ่งงาน

แฟ้มการทำงาน (Workgroup) มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งแฟ้มค่าเคลือบ (Pricecrub) คือ แฟ้มการทำงานสามารถเลือกค่าพับได้เพียงหนึ่งค่าและค่าพับจะถูกเลือกโดยแฟ้มการทำงานเพียงหนึ่งงาน



ภาพที่ 6 (ต่อ)

การออกแบบระบบฐานข้อมูลการประเมินราคาขายสามารถแสดงความสัมพันธ์ ดังนี้
การออกแบบฐานข้อมูล ประกอบด้วยเพิ่มดังนี้

1. เพิ่มลูกค้า (Customer) เก็บข้อมูลรายละเอียดลูกค้าประกอบด้วย รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า
ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์E-mail

2. เพิ่มยอดพิมพ์ (Total) จะเก็บยอดงานที่ถูกคำสั่งงานเข้ามาประกอบด้วย รหัสลูกค้า รหัสงาน และยอดพิมพ์

3. เพิ่มงาน (Job) เก็บรายละเอียดต่าง ๆ ของงานที่ถูกคำสั่งเข้ามาจะประกอบไปด้วย รหัสงาน ชื่องาน รายละเอียดของงาน ยอดพิมพ์ ชื่อลูกค้า ขนาดสำเร็จด้านกว้าง ขนาดสำเร็จด้านยาว

4. เพิ่มการทำงาน (Workgroup) เป็นเพิ่มที่จะเก็บงานย่อยต่าง ๆ ของงานหลักที่ถูกคำสั่งมาในกรณีที่ในหนึ่งงานมีรายละเอียดของงานมากกว่าหนึ่งส่วนประกอบด้วย งานย่อยเลขที่ ชื่องาน จำนวนสีการวางเลย์แนวตั้ง การวางเลย์แนวนอน รูปแบบการพิมพ์ จำนวนหน้าของงานหนึ่งชิ้น จำนวนหน้าต่อแผ่นพิมพ์ จำนวนยก พิมพ์หนึ่งแผ่นได้งานกี่หน้า จำนวนกรอบ จำนวนหน้าต่อกรอบ เพื่อเสีย เข้าเล่ม เพื่อสัน ด้านกว้าง ด้านยาว เพื่อกริปเปอร์จับ ด้าน ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านกว้าง ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านยาว ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านกว้าง ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านยาว ภาพการวางเลย์เอาท์ ใช้กระดาษทั้งหมด ต้นทุนกระดาษรวม รูปแบบเพลท รูปแบบการพับ จำนวนยกพับ ค่าพับ จำนวนเพลทที่พิมพ์ จำนวนสีที่พิมพ์ ค่ารอบพิมพ์ต่อหน่วย รวมค่าพิมพ์ ค่าเพลท รหัสงานหลังพิมพ์

5. เพิ่มงานย่อย (JOB_sub) พิมพ์เป็นเพิ่มที่เก็บราคางานพิมพ์ย่อยทั้งหมดเพื่อนำมาคำนวณราคางานพิมพ์รวมทั้งหมดของงานประกอบไปด้วย รหัสงาน งานย่อยเลขที่ ราคารวม

6. เพิ่มกระดาษ (Paper) เป็นส่วนที่เก็บประเภทกระดาษ ประกอบไปด้วย รหัสกระดาษ ชื่อกระดาษ ความหนากระดาษ ขนาดกระดาษกว้าง ขนาดกระดาษยาว ราคาต่อแผ่น

7. เพิ่มงานหลังพิมพ์ (Afterprint) เป็นส่วนที่เก็บค่างานหลังพิมพ์ประกอบไปด้วย รหัสงานหลังพิมพ์ งานปั๊ม งานเคลือบ งานเก็บเล่ม งานเข้าเล่ม รวมทั้งหมด

8. เพิ่มค่าเคลือบ (Pricecrub) ประกอบด้วย ขนาดงานสำเร็จ ชัดเงาและยูวี ยูวีด้าน พลาสติกเงา พลาสติกด้าน ลามิเนตเงา ลามิเนตด้าน

9. เพิ่มค่าพับ (Folding) ประกอบด้วย ยอดพิมพ์ พับ

ตาราง

Customer

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์โทรสาร	เบอร์ E-mail
------------	------------	---------	---------------	-------------	--------------

Total



รหัสลูกค้า	รหัสงาน	ยอดพิมพ์	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย
------------	---------	----------	---------	--------------

Job



รหัสงาน	Escore	ชื่องาน	รายละเอียดของงาน	ขนาดสำเร็จกว้าง	ขนาดสำเร็จยาว
---------	--------	---------	------------------	-----------------	---------------

Job_sub

รหัสงาน	รหัสงานย่อย
---------	-------------

Workgroup



งานย่อยเลขที่	รหัสงานหลังพิมพ์	รหัสกระดาษ	ชื่องานย่อย	การวางเลย์แนวตั้ง
การวางเลย์แนวนอน	รูปแบบการพิมพ์	จำนวนหน้าของงาน1ชิ้น	จำนวนหน้าต่อแผ่นพิมพ์	
จำนวนยก	พิมพ์1แผ่นได้งานกี่ชิ้น	จำนวนกรอบ	ด้านกว้าง	ด้านยาว
เผื่อกริปเปอร์จับ	เผื่อกริปเปอร์จับด้าน	ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านกว้าง	ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านยาว	
ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านกว้าง	ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านยาว	ภาพการวางเลย์เอ้าท์	ใช้กระดาษทั้งหมด	
จำนวนริม	ต้นทุนกระดาษรวม	รูปแบบเพลท	รูปแบบการพับ	จำนวนสีที่พิมพ์
ค่ารอบพิมพ์ต่อหน่วย	รวมค่าพิมพ์	ค่าเพลท	จำนวนหน้าต่อกรอบ	เผื่อสัน
จำนวนเพลทที่พิมพ์	จำนวนยกพับ	ค่าพับ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Afterprint



รหัสงานหลังพิมพ์	งานปั๊ม	งานเคลือบ	งานเก็บเล่ม	งานเข้าเล่ม	รวมทั้งหมด
------------------	---------	-----------	-------------	-------------	------------

Paper



รหัสกระดาษ	ชื่อกระดาษ	ความหนากระดาษ	ขนาดกระดาษกว้าง	ขนาดกระดาษยาว
------------	------------	---------------	-----------------	---------------

ราคาต่อแผ่น

การออกแบบรหัสข้อมูล

ในระบบฐานข้อมูลของบริษัท สิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้มีการออกแบบรหัสเพื่อใช้จำแนกพัสดุเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและสืบค้นของข้อมูล

การตั้งรหัสลูกค้า

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

CT00000001 = รหัสลูกค้า

CT ย่อมาจาก Customer

01 ย่อมาจากลูกค้าลำดับที่ 1

การตั้งรหัสงาน

กำหนดให้มีอักขระ 8 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 6 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย JB และตามด้วยตัวเลข 6 ตัว เรียงตามลำดับงาน ดังต่อไปนี้

JB000001 = รหัสงาน

JB ย่อมาจาก Job

01 ย่อมาจากงานลำดับที่

การตั้งรหัสงานย่อยเลขที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดให้มีอักษร 6 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 4 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้น JS และตามด้วยตัวเลข 4 ตัว เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

JS0001 = งานย่อยเลขที่
 JS ย่อมาจาก Job Sub
 01 ย่อมาจากงานย่อยลำดับที่

การตั้งรหัสกระดาษ

กำหนดให้มีอักษร 5 ตัว เป็นตัวอักษร 1 ตัวและตัวเลข 4 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย P และตามด้วยตัวเลข 4 ตัว เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

P0001 = รหัสกระดาษ
 P ย่อมาจาก Paper
 01 ย่อมาจากกระดาษลำดับที่

การตั้งรหัสงานหลังพิมพ์

กำหนดให้มีอักษร 5 ตัว เป็นตัวอักษร 2 ตัวและตัวเลข 3 ตัว ตัวอักษรขึ้นต้นด้วย AP และตามด้วยตัวเลข 3 ตัว เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

AP001 = รหัสงานหลังพิมพ์
 AP ย่อมาจาก Afterprint
 01 ย่อมาจากงานหลังลำดับที่

การออกแบบสิ่งนำเข้า

การออกแบบสิ่งนำเข้าของการจัดการระบบการขายและคลังสินค้า มีการป้อนข้อมูลผ่านคีย์บอร์ด และมีการออกแบบปุ่มคำสั่งในการทำงาน เช่น ปุ่มลบข้อมูล ปุ่มพิมพ์ข้อมูล เป็นต้น เพื่อให้เกิดความสะดวก ลดข้อผิดพลาดและระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล

การกำหนดรูปแบบหน้าจอ กำหนด 3 ส่วน ดังนี้ (ภาพที่ 7)

ส่วนหัว เป็นส่วนแสดงชื่อระบบ รายละเอียดของโปรแกรม และส่วนเชื่อมต่อไปยังโปรแกรมต่างๆ

ส่วนรายละเอียด เป็นส่วนที่ใช้สำหรับใส่รายละเอียดหรือป้อนรายละเอียดต่างๆ

ส่วนท้าย เป็นส่วนกำหนดหน้าที่การกระทำหรือสถานะภาพของตัวโปรแกรม เช่น การบันทึกการขายสินค้า การลบข้อมูล เป็นต้น

ภาพที่ 7 หน้าจอการนำเข้าข้อมูล

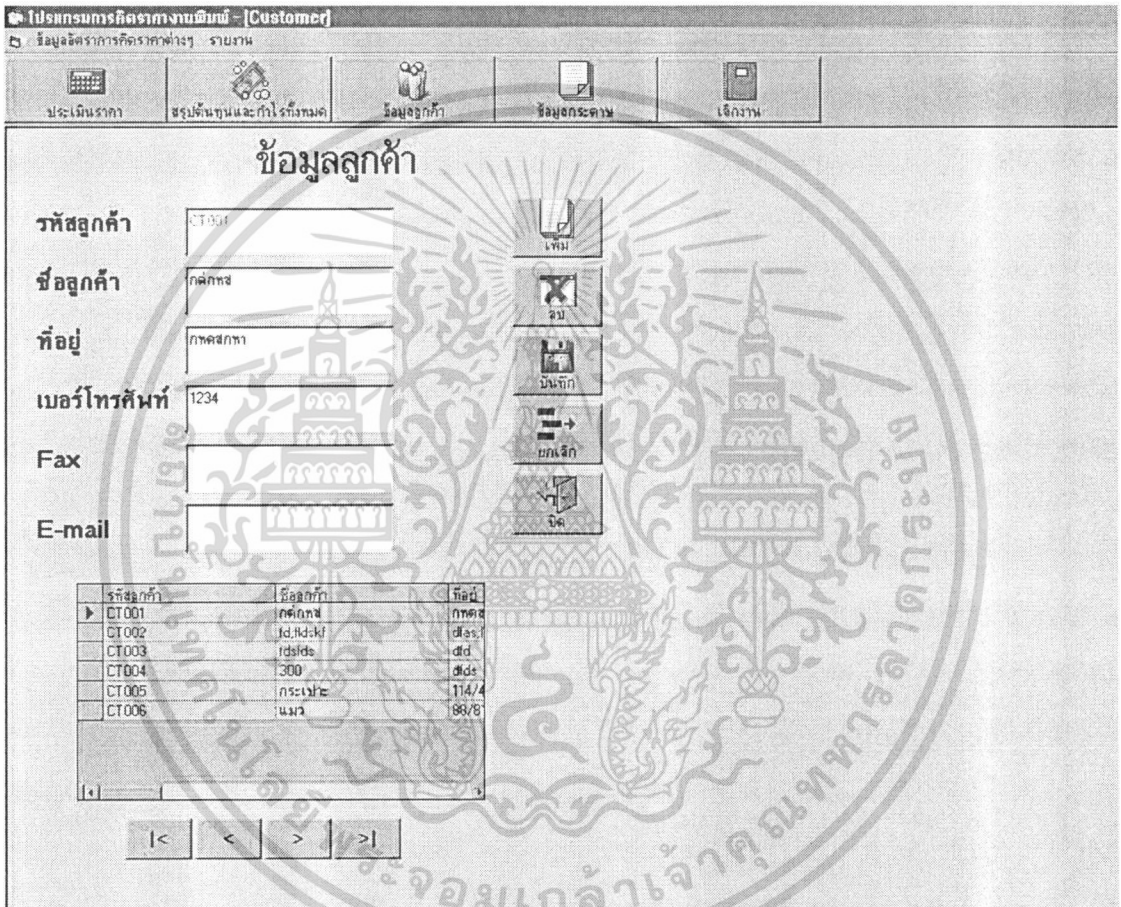
การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ของการจัดการการคิดราคางานพิมพ์ ของบริษัท สิริวัฒนา อินเทอร์เน็ต จำกัด (มหาชน) มีการแสดง ผลลัพธ์ 2 ลักษณะ คือ การแสดงผลผ่านทางจอ และการแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

การแสดงผลผ่านทางจอ เป็นการแสดงผลโดยคำนึงถึงลักษณะของหน้าจอและความสะดวกในการใช้งานและง่ายต่อการเข้าใจ ซึ่งหน้าจอประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนของการแสดงชื่อ ทางหน้าจอ ส่วนแสดงผลและส่วนที่ควบคุมการแสดงผลหน้าจอ (ภาพที่ 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแสดงผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์ แสดงในรูปของเอกสารและรายงานต่าง ๆ การออกแบบคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้งานและง่ายต่อการทำความเข้าใจซึ่งในแต่ละรายงานจะประกอบด้วยส่วนแสดงสถานะ ชื่อบริษัท ชื่อรายงาน วันที่ออกรายงาน เลขหน้า ส่วนแสดงรายละเอียดข้อมูลและส่วนสรุปรายละเอียด (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 8 แสดงหน้าจอผลลัพธ์

การพัฒนาโปรแกรมโดยการออกแบบผังโครงสร้าง Flow Chart

ระบบฐานข้อมูลการประเมินราคาขาย เมื่อทำการเปิดโปรแกรม ระบบจะทำการเปิดใบสั่งทำใหม่ขึ้นมา ระบบจะให้ใส่ข้อมูลลูกค้าที่ได้สั่งงานเข้ามาจากนั้นก็เข้าสู่หน้าจอการคำนวณซึ่งจะมีการป้อนข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของงานไม่ว่าจะเป็น สีของงาน จำนวนหน้ารูปแบบการวางกระดาษ เพื่อนำไปใช้ในการคำนวณต้นทุน เมื่อได้ต้นทุนแล้วก็จะนำมาคิดราคาขายและคำนวณราคาขายต่อหน่วย ระบบจะทำการแสดงราคาผ่านทาง เมื่อต้องการสั่งทำสินค้าขึ้นต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปสามารถเริ่มทำตั้งแต่กระบวนการแรก เมื่อสั่งทำสินค้าครบทุกประเภทตามต้องการแล้ว ระบบจะรวมราคาทั้งหมด พิมพ์ใบคิดราคาให้กับพนักงานขายนำไปทำใบเสนอราคาให้กับลูกค้า และบันทึกรายละเอียดการสั่งทำต่าง ๆ ลงฐานข้อมูล (ภาพที่ 10)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ระบบการประเมินราคางานพิมพ์ เริ่มจากการรับคำสั่งทำจากลูกค้า ระบบจะต้องเริ่มกรอกข้อมูลลูกค้า จากนั้นจะเข้าสู่การคำนวณราคา โดยจะเริ่มป้อนข้อมูล ขนาดงานที่ได้รับสั่งทำ สี จำนวนหน้า รูปแบบการวางงานกับกระดาษ จากนั้นก็จะเป็นการคำนวณกระดาษและค่ากระดาษ ซึ่งเราสามารถที่จะเลือกได้เลยจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ หลังจากนั้นก็จะเข้าสู่ระบบการคำนวณค่าเพลทที่จะนำมาใช้พิมพ์และค่าพนักงานซึ่งผู้ใช้เพียงแค่เลือกรูปแบบของเพลท ระบบก็จะทำการคำนวณค่าใช้จ่ายให้เองอัตโนมัติ จากนั้นก็จะเป็นการคำนวณค่าพิมพ์และสรุปต้นทุนการผลิตสินค้า พอเสร็จจากขั้นตอนการพิมพ์ระบบจะเข้าสู่งานหลังพิมพ์ซึ่งเป็นการเคลือบ เก็บเล่ม และเข้าเล่มซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกได้เลยทันที เครื่องก็จะทำการประมวลผลแสดงราคาออกมาทั้งหมด และระบบจะคิดค่าขนส่งให้ด้วยในกรณีที่ต้องมีการส่งสินค้า แล้วกระบวนการก็จะเข้าสู่กระบวนการสุดท้ายคือการสรุปต้นทุนและกำไร จะเป็นการนำต้นทุนทั้งหมดมาคำนวณรวมและบวกกำไรและทำการแสดงออกทางรายงานเพื่อนำไปส่งมอบให้กับพนักงานขายเพื่อออกใบเสนอราคาให้แก่ลูกค้าพิจารณา

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

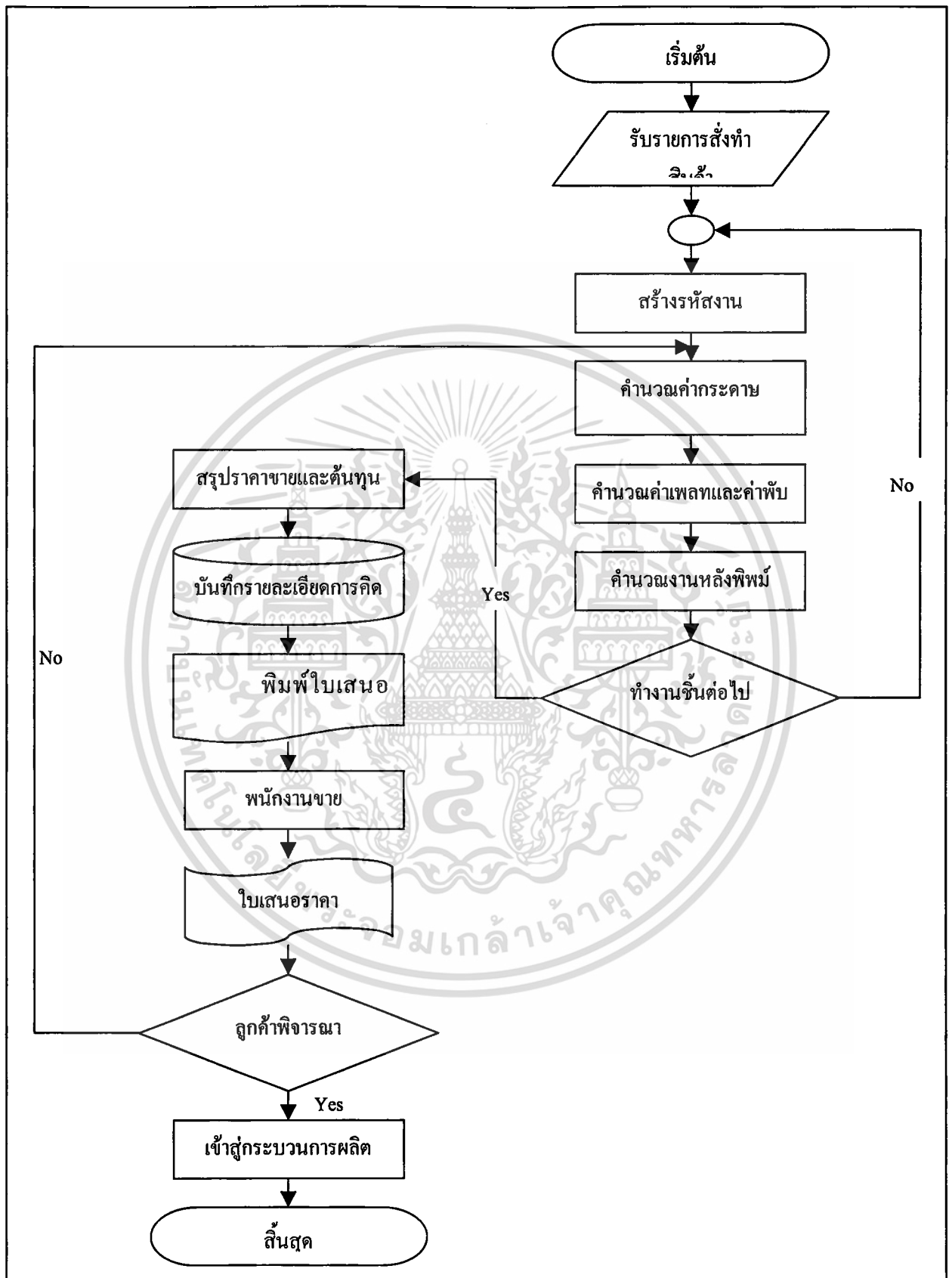
จากการพัฒนาระบบใหม่ตามที่ได้มีการวิเคราะห์และออกแบบระบบมาทดสอบการปฏิบัติงานพบว่า สามารถลดความผิดพลาดในการคำนวณราคาขายสินค้าจากการประมาณราคาโดยใช้เครื่องคิดเลข การใช้ระบบใหม่ทำให้การประเมินราคามีความน่าเชื่อถือ จากการใช้ระบบทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในการคำนวณราคาขายสร้างความประทับใจในการบริการแก่ลูกค้า บริษัทจึงสามารถรับงานอื่นได้โดยไม่เสียโอกาสไป และทำให้การทำงานเป็นระบบมากขึ้น นำข้อมูลไปใช้ในระบบการประเมินราคางานพิมพ์และประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บเอกสารลดต้นทุนในการใช้ทรัพยากรอย่าง สิ้นเปลือง ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการสูญหายของข้อมูลด้านการจัดการรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานการคิดราคา รายงานรายละเอียดของงานที่สามารถจัดทำ

ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยสามารถออกรายงานได้ทันทีตามความต้องการของผู้บริหาร ส่งผลให้การทำงานของระบบการประเมินราคาพิมพ์มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ESTIMATION SHEET		
รหัสงาน.....		DATE
ลูกค้า.....		ชื่องาน.....
รายละเอียดงาน		
ยอดพิมพ์.....ขนาดสำเร็จ.....นิ้ว		
งานย่อยเลขที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
รวมทั้งหมด		
ราคาขาย.....บาท		ราคาขายต่อหน่วย.....บาท
ราคาค้างกล่าวข้างต้นเป็นราคาที่ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		

ภาพที่ 9 ตัวอย่างรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 การไหลของข้อมูลระบบประเมินราคางานพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาระบบของการคิดราคางานพิมพ์ ของบริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน) รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ซึ่งพบปัญหา คือ ระบบการคิดคำนวณราคางานนั้นยังใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณและในฝ่ายมีบุคลากรไม่เพียงพอซึ่งทำให้งานขาดความแม่นยำ เกิดความล่าช้า และการเก็บข้อมูลมีการสูญหาย ส่งผลกระทบต่อการทำงานต่อแผนกของตนและแผนกอื่น ๆ ทำให้บริษัทเสียโอกาสในการรับงานอื่นๆ ได้

จากปัญหาดังกล่าวจึงได้มีความคิดในการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งทำการวิเคราะห์ระบบ โดยใช้แผนภาพรวมของระบบและแผนภาพการไหลเวียนข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ส่วนการออกแบบระบบมีการออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้แบบจำลองเชิงสัมพันธ์ แผนภาพการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ จากนั้นทำการพัฒนาโปรแกรมและจัดสร้างฐานข้อมูลตามที่ได้มีการออกแบบ โดยในส่วนของงานจัดการการระบบการคิดราคางานพิมพ์ ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 และโปรแกรมไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0

ภายหลังการทดสอบระบบใหม่พบว่าเมื่อมีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการระบบการคิดราคางานพิมพ์ ทำให้สามารถลดการสูญหายของข้อมูล การประมวลผลข้อมูลมีความถูกต้องและรวดเร็วขึ้น ช่วยลดต้นทุนในการจ้างพนักงานเพิ่ม สามารถปรับราคาให้เป็นที่พึงพอใจแก่ลูกค้า สามารถเสนอราคาให้ลูกค้าทันตามกำหนดและสามารถรับงานอื่นๆ ที่เข้ามาได้ โดยไม่เสียโอกาสไป ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานของบริษัทมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมการใช้งานที่มีการออกแบบและพัฒนา ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่มีข้อบกพร่องที่ควรมีการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติม คือ ควรมีการปรับปรุงให้ระบบสามารถคิดคำนวณราคาค่าขนส่งไปยังต่างประเทศได้ มีการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ไปยังฝ่ายที่ต้องการข้อมูลโดยไม่ต้องรอเอกสารจากฝ่ายคิดราคา

เอกสารอ้างอิง

คณิศร วรรณบุตร และชวลีพร แก้วประเสริฐ. 2545. **ระบบการจัดการและควบคุมวัตถุดิบที่ใช้ของบริษัทผลิตแก้วและขวด.** กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เลวิต วัชรพิมลศิลป์ และคณะ. 2545. **การจัดการระบบโรงพิมพ์.** กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.



ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
พจนานุกรมข้อมูล

Project : Siriwattana

LABEL	:	บันทึกรายการสั่งทำสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	เก็บบันทึกข้อมูลการสั่งทำสินค้าจากลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

LABEL	:	ประมวลผลราคางานพิมพ์
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	คำนวณราคาในการผลิต
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

LABEL	:	เสนอราคาแก่ลูกค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	ข้อมูลราคาของงานแต่ละชิ้น
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

LABEL	:	ข้อมูลส่วนลด
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ระบบคิดคำนวณส่วนลดลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลส่วนลด = รหัสลูกค้า + ส่วนลดลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

LABEL	:	ข้อมูลราคา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดเกี่ยวกับราคาที่ทำมาคำนวณราคาสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลราคา = ชนิดวัตถุดิบ + ราคาวัตถุดิบ + จำนวนตั้งซื้อ + ราคากำไร
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

LABEL	:	ราคาค่าต้นทุนสั่งทำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ราคาค่าต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ราคาค่าต้นทุน = ราคาวัตถุดิบ + จำนวนวัตถุดิบ+จำนวนยอด งาน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

LABEL	:	ใบเสนอราคา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ใบที่นำไปเสนอราคาของงานพิมพ์แก้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบเสนอราคา = ราคาสั่งทำ + รายการสั่งผลิต + รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

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

Project : Siriwattana

LABEL	:	เพิ่มการสั่ง
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการสั่งสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มการสั่ง = รหัสลูกค้า + รหัสงาน + ยอดงาน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

Project : Siriwattana

LABEL	:	เพิ่มการคิดราคา
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการคิดราคางานที่เสร็จแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มการคิดราคา = ต้นทุนการผลิต+ราคาค่าไรที่ต้องการ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการประเมินราคา

ภาคผนวก ข
รายละเอียดข้อมูล

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดของข้อมูลลูกค้า

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Customer	รหัสลูกค้า (PK)	Text	5	รหัสลูกค้า
	ชื่อลูกค้า	Text	50	ชื่อลูกค้า
	ที่อยู่	Text	200	ที่อยู่
	เบอร์โทรศัพท์	Number	9	เบอร์โทรศัพท์
	เบอร์โทรสาร	Number	9	เบอร์โทรสาร
	เบอร์ E-mail	Text	50	เบอร์ E-mail

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดของข้อมูลยอดงานพิมพ์และราคา

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Total	รหัสลูกค้า (PK)	Text	5	รหัสลูกค้า
	รหัสงาน (PK)	Text	5	รหัสงาน
	ยอดพิมพ์	Number	7	ยอดพิมพ์
	ราคารวม	Currency	20	ราคารวม
	ราคาต่อหน่วย	Currency	20	ราคาต่อหน่วย

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดของข้อมูลงานพิมพ์

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Job	รหัสงาน (PK)	Text	5	รหัสงาน
	Encode	Text	7	Encode
	ชื่องาน	Text	50	ชื่องาน
	รายละเอียดของงาน	Text	200	รายละเอียดของงาน

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
	ขนาดสำเร็จกว้าง	Number	10	ขนาดสำเร็จกว้าง
	ขนาดสำเร็จยาว	Number	10	ขนาดสำเร็จยาว

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดของข้อมูลรหัสงานและรหัสงานย่อย

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Job_sub	รหัสงาน (PK)	Text	5	รหัสงาน
	รหัสงานย่อย (PK)	Text	4	รหัสงานย่อย

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดของข้อมูลงานและการพิมพ์

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Workgroup	งานย่อยเลขที่ (PK)	Text	4	งานย่อยเลขที่
	รหัสงานหลังพิมพ์	Text	5	รหัสงานหลังพิมพ์
	รหัสกระดาษ	Text	4	รหัสกระดาษ
	ชื่องานย่อย	Text	20	ชื่องานย่อย
	การวางเลย์แนวตั้ง	Text	5	การวางเลย์แนวตั้ง
	การวางเลย์แนวนอน	Text	5	การวางเลย์แนวนอน
	รูปแบบการพิมพ์	Text	8	รูปแบบการพิมพ์
	จำนวนหน้าของงาน1ชิ้น	Text	8	จำนวนหน้าของงาน1ชิ้น
	จำนวนหน้าต่อแผ่นพิมพ์	Text	8	จำนวนหน้าต่อแผ่นพิมพ์
	จำนวนยก	Text	8	จำนวนยก
	พิมพ์1แผ่นได้งานกี่ชิ้น	Text	8	พิมพ์1แผ่นได้งานกี่ชิ้น
	จำนวนกรอบ	Text	8	จำนวนกรอบ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
	ด้านกว้าง	Text	8	ด้านกว้าง
	ด้านยาว	Text	8	ด้านยาว
	เพื่อกริปเปอร์จับ	Text	8	เพื่อกริปเปอร์จับ
	เพื่อกริปเปอร์จับด้าน	Text	8	เพื่อกริปเปอร์จับด้าน
	ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านกว้าง	Text	8	ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านกว้าง
	ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านยาว	Text	8	ขนาดแผ่นพิมพ์ด้านยาว
	ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านกว้าง	Text	8	ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านกว้าง
	ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านยาว	Text	8	ขนาดพื้นที่พิมพ์ด้านยาว
	ภาพการวางเลย์เอ๊าท์	Picture	-	ภาพการวางเลย์เอ๊าท์
	ใช้กระดาษทั้งหมด	Text	8	ใช้กระดาษทั้งหมด
	จำนวนริม	Text	8	จำนวนริม
	ต้นทุนกระดาษรวม	Currency	15	ต้นทุนกระดาษรวม
	รูปแบบเพลท	Text	8	รูปแบบเพลท
	รูปแบบการพับ	Text	8	รูปแบบการพับ
	จำนวนยกพับ	Text	8	จำนวนยกพับ
	ค่าพับ	Currency	15	ค่าพับ
	จำนวนเพลทที่พิมพ์	Text	8	จำนวนเพลทที่พิมพ์
	จำนวนสีที่พิมพ์	Text	8	จำนวนสีที่พิมพ์
	ค่ารอบพิมพ์ต่อหน่วย	Currency	8	ค่ารอบพิมพ์ต่อหน่วย
	รวมค่าพิมพ์	Currency	15	รวมค่าพิมพ์
	ค่าเพลท	Currency	15	ค่าเพลท
	จำนวนหน้าต่อกรอบ	Text	8	จำนวนหน้าต่อกรอบ
	เพื่อสัน	Text	8	เพื่อสัน

ตารางผนวกที่ 6 รายละเอียดของข้อมูลงานหลังพิมพ์

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Afterprint	รหัสงานหลังพิมพ์ (PK)	Text	5	รหัสงานหลังพิมพ์
	งานปั๊ม	Currency	20	งานปั๊ม
	งานเคลือบ	Currency	20	งานเคลือบ
	งานเก็บเล่ม	Currency	20	งานเก็บเล่ม
	งานเข้าเล่ม	Currency	20	งานเข้าเล่ม
	รวมทั้งหมด	Currency	20	รวมทั้งหมด

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียดของข้อมูลกระดาษ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รูปแบบ	ขนาด	คำอธิบาย
Paper	รหัสกระดาษ (PK)	Text	4	รหัสกระดาษ
	ชื่อกระดาษ	Text	100	ชื่อกระดาษ
	ความหนากระดาษ	Number	10	ความหนากระดาษ
	ขนาดกระดาษกว้าง	Number	8	ขนาดกระดาษกว้าง
	ขนาดกระดาษยาว	Number	8	ขนาดกระดาษยาว
	ราคาต่อแผ่น	Currency	20	ราคาต่อแผ่น

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้โปรแกรม

ลักษณะทั่วไป

โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับระบบการประเมินราคา เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้ในการจัดการระบบการคิดราคางานพิมพ์ เพื่อทำการคำนวณราคางานพิมพ์ ออกใบคิดราคางานและใบเสนอราคางานเพื่อนำไปเสนอแก่ลูกค้า โปรแกรมออกแบบให้สามารถคำนวณราคา บันทึกลงและยกเลิกข้อมูลการคำนวณ โดยมีคำสั่งเมนูคือ การเพิ่มข้อมูล ค้นหา บันทึกและลบข้อมูล ซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และโปรแกรมไมโครซอฟท์แอกเซส เวอร์ชัน 2000 สำหรับวินโดวส์มีเลนเนียม โดยคุณสมบัติของโปรแกรมหาดังนี้

1. สามารถเก็บข้อมูลของลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โดยสามารถสืบค้น แก้ไขข้อมูลได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
2. สามารถคำนวณราคาต้นทุนการผลิตได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถคิดราคางานหลังพิมพ์ ระบุต้นทุนและราคาขายได้
4. สามารถพิมพ์ใบรายงานต่าง ๆ ได้แก่ ใบคิดราคา ใบเสนอราคา
5. มีเมนูการทำงานให้เลือกในฟอร์มหลักและฟอร์มย่อย ซึ่งสามารถใช้งานได้ง่าย
6. มีการเชื่อมโยงฟอร์มเมนูหลัก ฟอร์มบันทึกข้อมูลและฟอร์มการออกรายงานที่เป็นระบบ
7. สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ บันทึก หรือแก้ไขข้อมูลได้โดยการใช้ปุ่มคำสั่งที่ได้ออกแบบไว้ในแต่ละฟอร์ม
8. สามารถทำการรวบรวมข้อมูลและทำการประมวลผลข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานที่จะนำไปใช้ในระบบได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร

อุปกรณ์ที่จำเป็น

อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการใช้งานพัฒนาการจัดการระบบการคิดราคางานพิมพ์ ประกอบด้วย

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์เพนเทียมทู 1.5 จิกกะเฮิร์ตซ์
2. หน่วยความจำสำรอง 256 เมกกะไบต์
3. เนื้อที่บนฮาร์ดดิสก์สำหรับติดตั้ง โปรแกรมอย่างน้อย 40 กิกะไบต์
4. เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง
5. เม้าส์และแป้นพิมพ์
6. การแสดงผลจำนวนสีมากกว่า 256 สี

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

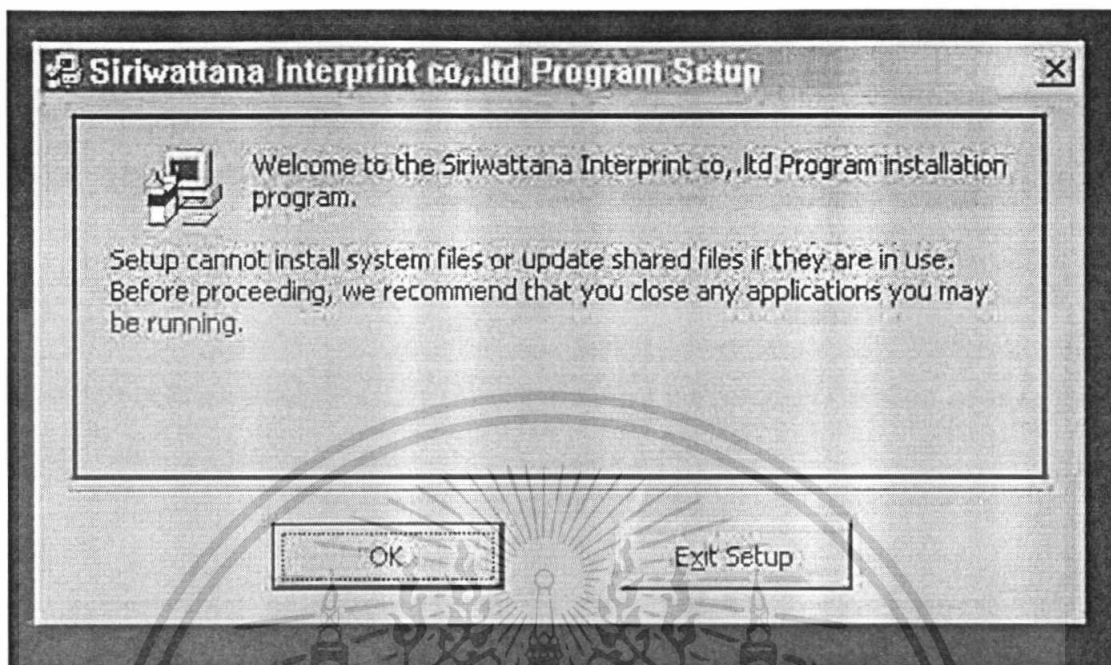
1. โปรแกรมสำหรับปฏิบัติการบนวินโดวส์มีเลนเนียม
2. โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิววล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 สำหรับวินโดวส์มีเลนเนียม
3. โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอกเซส เวอร์ชัน 2000 สำหรับวินโดวส์มีเลนเนียม

การติดตั้งโปรแกรม

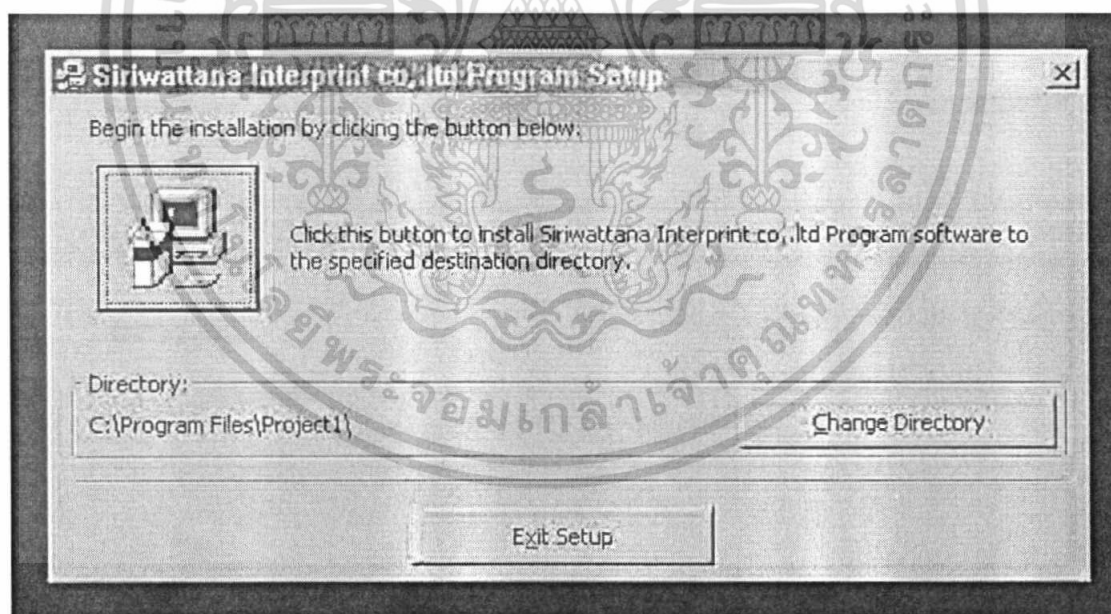
1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน My Computer ของวินโดวส์
2. ดับเบิลคลิกบนไอคอน ไดรฟ์ซีดีรอมใน My Computer
3. ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ Setup เพื่อที่จะทำการติดตั้งโปรแกรมลงในฮาร์ดดิสก์
(ภาพผนวกที่ 1)
4. เลือกไดรฟ์ปลายทางที่ต้องการทำการติดตั้งโปรแกรมเช่น ไดรฟ์ C:\
(ภาพผนวกที่ 2)
5. รอจนกว่าโปรแกรมจะติดตั้งจนเสร็จสมบูรณ์ (ภาพผนวกที่ 3)

การใช้โปรแกรม

เมื่อเปิดใช้งาน โปรแกรมจะเข้าสู่หน้าจอหลัก โดยการใช้งานฟอร์มหน้าจอหลัก ผู้ใช้สามารถเลือกได้จากแถบเมนูได้โดยการคลิกได้โดยตรง มีเมนู การประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไร ข้อมูลลูกค้า และข้อมูลกระดาษ

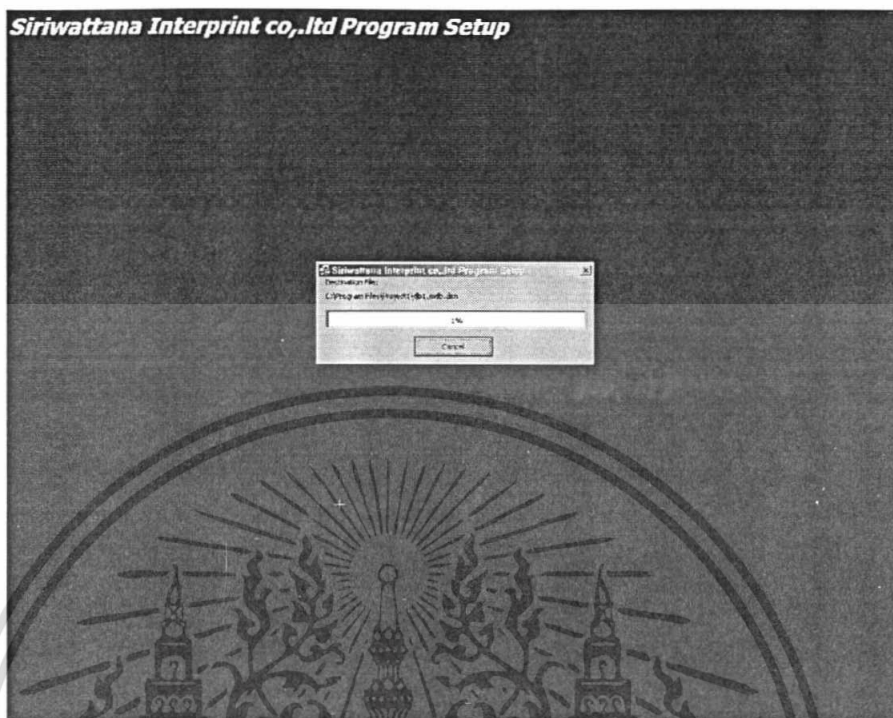


ภาพผนวกที่ 1 หน้าจอ Setup



ภาพผนวกที่ 2 หน้าจอเลือกไดรฟ์ที่จะติดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 3 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม

เมนูประเมินราคา

เมนูย่อยข้อมูลงาน หน้าจอจะปรากฏข้อมูลงาน รหัสงาน รหัสลูกค้า ชื่องาน รายละเอียดของงาน ยอดพิมพ์ ชื่อลูกค้า ขนาดสำเร็จของงาน (ภาพผนวกที่ 4) โดยเมื่อเริ่มงานใหม่ผู้ใช้จะต้องกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของงานใหม่ก่อน เมื่อกรอกเสร็จก็ต้องทำการบันทึกข้อมูล แต่ถ้าไม่ต้องการก็จะกดปุ่มยกเลิกการบันทึกงานได้

เมนูย่อยวางแผนการผลิต

เมนูย่อยวางแผนการผลิตนี้จะแบ่งรายละเอียดเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. การวางเลย์เอาท์ เป็นส่วนที่แสดงเลขที่งานย่อย ชื่องานย่อย ยอดพิมพ์ จำนวนสี การวางเลย์เอาท์ในแนวตั้งและแนวนอน จำนวนหน้าของงาน 1 ชิ้น จำนวนยก จำนวนกรอบ เพื่อสันด้านกว้าง ด้านยาว การจับกริปเปอร์ ขนาดแผ่นพิมพ์และขนาดพื้นที่พิมพ์ (ภาพผนวกที่ 5) ในส่วนนี้จะเป็นการกรอกรายละเอียดในการวางเลย์เอาท์ การเผื่อกระดาษต่าง ๆ การคำนวณจำนวนยกพิมพ์กรอบที่ใช้ในการพิมพ์ จำนวนสี ขนาดแผ่นพิมพ์และพื้นที่พิมพ์ผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลในช่องว่างที่กรอกข้อมูลได้ให้ครบถ้วน เมื่อกรอกเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะไปสู่ส่วนต่อไป

ภาพผนวกที่ 4 หน้าจอข้อมูลงาน

2. กระดาษ เป็นส่วนที่แสดง ยอดพิมพ์รวมเพื่อเสีย เบอร์เซ็นต์รวมเพื่อเสีย จำนวนกระดาษที่ใช้ จำนวนรีม ต้นทุนค่ากระดาษ และกระดาษที่ใช้ (ภาพผนวกที่ 6) ในหน้าจอนี้ข้อมูลส่วนมากจะทำการคำนวณเองในหน้าจอการวางเลย์เอาต์มาแล้วและมาแสดงข้อมูลต่าง ๆ ในหน้าจอนี้ ผู้ใช้จะกรอกเฉพาะประเภทของกระดาษเท่านั้นระบบก็จะทำการคำนวณต้นทุนกระดาษทั้งหมดออกมาให้

3. เพลทและการพับ เป็นส่วนที่จะแสดงต้นทุนการใช้เพลท การยิงเพลทหรือการยิงฟิล์ม ต้นทุนการพับและรูปแบบการพับ (ภาพผนวกที่ 7) ในหน้าจอนี้ผู้ใช้เพียงคลิกเลือกว่าจะใช้การยิงเพลทหรือการยิงฟิล์ม จากนั้นระบบจะทำการคำนวณค่าเพลทให้ ส่วนของการพับก็เช่นกัน ผู้ใช้เพียงเลือกว่าเป็นการพับแบบใดเท่านั้น ระบบจะประมวลผลให้เสร็จเรียบร้อยเมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วก็เข้าสู่ส่วนถัดไป

โปรแกรมทดสอบงานเขียน - [Form1]
ข้อมูลด้านการบริหารงานบุคคล - รายงาน

ประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ใ้ข้อมูลเก่า ข้อมูลกระดาษ เก็บงาน

ข้อมูลงาน รายละเอียดการสมัคร งานทั้งหมด

การวางเลย์เอาต์ กระดาษ เพลง/การพับ สรุปต้นทุนแต่ละแผน

กระดาษเนื้อใน

ยอดพิมพ์รวมเฉลี่ย		รหัส	
เปอร์เซ็นต์รวมเฉลี่ย	%	ชื่อ	
ไร้กระดาษทั้งหมด	แผ่น	ราคาต่อแผ่น	บาท
จำนวนพิมพ์	พิมพ์	ขนาด กว้าง	นิ้ว
ต้นทุนกระดาษรวม	บาท	ยาว	นิ้ว
		น้ำหนัก	กิโลกรัม

ภาพผนวกที่ 6 หน้าจอต้นทุนกระดาษและจำนวนกระดาษที่ใช้

2. งานเคลือบ เป็นส่วนที่งานจะทำการเคลือบ โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบการเคลือบได้เองและยังสามารถเลือกได้มากกว่า 1 แบบอีกด้วย เมื่อผู้ใช้เลือกแล้วระบบจะนำค่าที่ผู้ใช้เลือกไปเก็บในตารางงาน เมื่อผู้ใช้เลือกเสร็จต้องการทราบราคารวมก็เพียงแค่กดปุ่มคำนวณเท่านั้น ระบบก็จะทำการประมวลผลรวมออกมาให้อัตโนมัติ (ภาพผนวกที่ 10)

3. งานเก็บเล่ม เป็นส่วนที่จะแสดงการเข้าเล่มของงาน โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบการเข้าเล่มได้เลยแล้วระบบจะทำการคำนวณราคาทั้งหมดมาให้เองอัตโนมัติ (ภาพผนวกที่ 11)

4. งานเก็บเล่ม เป็นส่วนที่จะทำการเลือกการเข้าเล่มว่าจะเลือกแบบใด ผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบได้เลยทันทีระบบก็จะทำการคำนวณราคารวมทั้งหมดให้เองอัตโนมัติ (ภาพผนวกที่ 12)

จากทั้งสี่ขั้นตอนนั้นผู้ใช้งานจะสามารถรวมราคางานหลังพิมพ์ทั้งหมดได้โดยการกดปุ่มคำนวณทางด้านขวามือได้แล้วระบบจะทำการรวมราคาทั้งหมดให้ แล้วจึงทำการเซฟข้อมูลเพื่อเริ่มทำงานในแฟ้มใหม่ต่อไป

โปรแกรมการคิดราคางานพิมพ์ - [Form1]

ข้อมูลอัตราการผลิตราคาต่างๆ รายงาน

ประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลกระดาษ เลิกงาน

ข้อมูลงาน วางแผนการผลิต งานงัดพิมพ์

การวางเลย์เอ๊าท์ กระดาษ เฟลต/การพับ สรุปต้นทุนแต่ละแผ่น

คิดค่าเฟลต

จำนวนเฟลตที่ใช้ บาท

รวมเป็นเงิน บาท

รูปแบบเฟลต

สิงเฟลต

สิงฟิล์ม

รายการ	ราคา
<input type="text"/>	<input type="text"/>

รูปแบบการพับ

พับ 1

พับ 2

พับ 3

คิดราคาพับ

จำนวนยกพับ

ค่าพับต่อแผ่น บาท

รวมเป็นเงิน บาท

ภาพผนวกที่ 7 หน้าจอคำนวณค่าเฟลตและค่าพับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมการคิดราคางานพิมพ์ - [Form]

ข้อมูลอัตราการคิดราคาต่างๆ รายงาน

ประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลกระดาษ เปรียบเทียบ

ข้อมูลงาน วางแผนการผลิต งานพิมพ์พิมพ์

การวางเลย์เอาท์ กระดาษ เฟลท/การพิมพ์ **สรุปต้นทุนแต่ละแผ่น**

งานย่อยเลขที่ 0015 ยอคพิมพ์ รหัสงานหลังพิมพ์ AT017

คำนวณจากกรอบพิมพ์

เครื่องพิมพ์คัด คัดเพลท บาท **เพิ่มใหม่**

จำนวนสีที่พิมพ์ สี ค่ากระดาษ บาท **บันทึก**

จำนวนเพลทที่พิมพ์ กรอบ ค่าพิมพ์ บาท **ยกเลิก**

ราคาค่าพิมพ์ต่อหน้า บาท ต้นทุนการผลิตใบแผ่นนี้ บาท **ปิด**

รวมค่าพิมพ์ บาท ต้นทุนเฉลี่ย บาท

ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอต้นทุนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมการคิดราคางานพิมพ์ - [Form]

ข้อมูลอัตราารกิดราคาต่างๆ รายงาน

ประเมินราคา รูปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลกระดาษ เปรียบงาน

ข้อมูลงาน วางแผนการผลิต ภาพหลังพิมพ์

งานพิมพ์ งานเคลือบ งานเก็บเล่ม งานเข้าเล่ม

ค่าทำปลอก

ขลิบเคทอง

ขลิบกัมมูน

ราคาค่าเค

ฟอร์มสีธรรมดา เงินงา/ทองงา

ฟอร์มสีพิเศษ เงินดำ/ทองดำ

สีงาน	รวม

จำนวน

รวม บาท

สร้างงานหลังพิมพ์

รหัสงานหลังพิมพ์ AT017

งานพิมพ์ บาท

งานเคลือบ บาท

งานเก็บเล่ม บาท

งานเข้าเล่ม บาท

รวมทั้งสิ้น บาท

พิมพ์ใหม่ ใช้งานได้หลัง

บันทึก ยกเลิก ปิด

ภาพผนวกที่ 9 หน้างานพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมการคิดราคางานพิมพ์ - [Form1]

ข้อมูลอัตราคิดราคาต่างๆ รายงาน

ประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลกระดาษ เลิกงาน

ข้อมูลงาน วางแผนการผลิต งานหลังพิมพ์

งานพิมพ์ งานเคลือบ **งานเก็บเล่ม** งานเข้าเล่ม

รูปแบบการเข้าเล่ม

- Case making
- Square back
- Notch Bound

ราคาต่อหน่วย บาท

รวมเป็นเงิน บาท

สรุปรายงานหลังพิมพ์

รหัสงานหลังพิมพ์ AT017

งานพิมพ์ บาท

งานเคลือบ บาท

งานเก็บเล่ม บาท

งานเข้าเล่ม บาท

รวมทั้งสิ้น บาท

เพิ่มใหม่ ตารางหลัง

บันทึก ยกเลิก ปิด

ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอการเก็บเล่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมคิดราคางานพิมพ์ - [Form1]
 ที่อยู่จัดการบริหารคห.ต่างๆ รายงาน

ปุ่มเงินราคา รูปต้นทูนและกำไรทั้งหมด รูปออกค่า รูปออกกระดาษ รูปเงิน

ข้อมูลงาน วางแผนการคิด งานหลังพิมพ์

งานพิมพ์ งานเคลือบ งานเก็บเล่ม งานเข้าเล่ม

การเข้าเล่ม

การไขขาว

การเย็บกึ่ง

ราคารวม บาท

ค่าคิด-เงิน บาท

รวมค่าเข้าเล่มและหัตถ์เขียน บาท

สรุปงานหลังพิมพ์

รหัสงานหลังพิมพ์ AT017

งานพิมพ์ บาท

งานเคลือบ บาท

งานเก็บเล่ม บาท

งานเข้าเล่ม บาท

รวมทั้งสิ้น บาท

พิมพ์ใหม่ ใช้งานได้

บันทึก ยกเลิก ปิด

ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอการเข้าเล่ม

เมนูสรุปล้นทุนและกำไรทั้งหมด

เมนูสรุปล้นทุนและกำไรทั้งหมด เป็นส่วนที่เราจะทำการคำนวณราคางานรวมทั้งหมด คือ ค่าเพลท ค่าพับ ค่ากระดาษ ค่าพิมพ์ ค่างานหลังพิมพ์ เพื่อที่จะสรุปราคางานและทำการคิดเฉลี่ยออกมาเป็นงานหนึ่งชิ้นเพื่อนำไปเสนอต่อลูกค้าต่อไป (ภาพผนวกที่ 13) ในหน้าจอนี้ผู้ใช้เพียงเลือกรหัสงานจากปุ่มเลือก ก็จะสามารถเรียกรายละเอียดของงานทั้งหมดขึ้นมาแสดงในตารางให้ผู้ใช้ได้เห็น จากนั้นก็ทำการกดปุ่มคำนวณเพื่อประมวลผลออกมาได้เป็นราคารวมและราคาต่อหน่วย แล้วจึงทำการบันทึกข้อมูล ถ้าผู้ใช้ต้องการ ใบคิดราคาหรือใบเสนอราคาก็สามารถกดปุ่มเลือกได้บนหน้าจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมการคิดราคางานเดินย - [สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด]
 ๒ ข้อมูลจัดการคิดราคาต่างๆ รายงาน

ประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ข้อมูลลูกค้า ใ้ข้อมูลกระดาษ เปรียบงาน

ข้อมูลงาน

งานย่อยครั้งที่ รหัสลูกค้า

ข้อมูลลูกค้า

ชื่องาน ยอดพิมพ์

ขนาดสำเร็จ กว้าง นิ้ว ยาว นิ้ว

รายละเอียดงาน

รหัสลูกค้า	รหัสงาน	งานย่อยครั้งที่	ค่ากระดาษ	ค่าพิมพ์	ค่าพิมพ์	งานทั้งหมด

ราคาขาย บาท ราคาขาดทุน บาท

ภาพผนวกที่ 13 หน้าจอสรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด

เมนูลูกค้า

เมนูลูกค้า เป็นส่วนที่แสดงรหัสลูกค้า ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์ E-mail (ภาพผนวกที่ 14) ซึ่งถ้าเป็นลูกค้าใหม่จะต้องเข้ามากรอกข้อมูลในหน้าจอนี้ก่อนเพื่อทำการลงทะเบียนและเก็บประวัติของลูกค้าโดยผู้ใช้งานจะทำการกรอกรายละเอียดต่างๆ ในช่องว่าง เมื่อกรอกเสร็จเรียบร้อยก็ทำการบันทึกข้อมูล กดปุ่มบันทึก ถ้าไม่ต้องการบันทึกผู้ใช้สามารถทำการยกเลิกข้อมูลดังกล่าวได้โดยการกดปุ่มยกเลิกข้อมูลทั้งหมดก็จะถูกลบออกไป

โปรแกรมกรณิการงานบัญชี - [Customer]

ข้อมูลรายการการค้าต่าง ๆ รายงาน

ประเมินราคา สรุปต้นทุนและกำไรทั้งหมด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลกระดาษ เงินงาน

ข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า: CT001

ชื่อลูกค้า: กศกทช

ที่อยู่: กศกทชทพ

เบอร์โทรศัพท์: 1234

Fax:

E-mail:

เพิ่ม ลบ บันทึก ยกเลิก ไม้

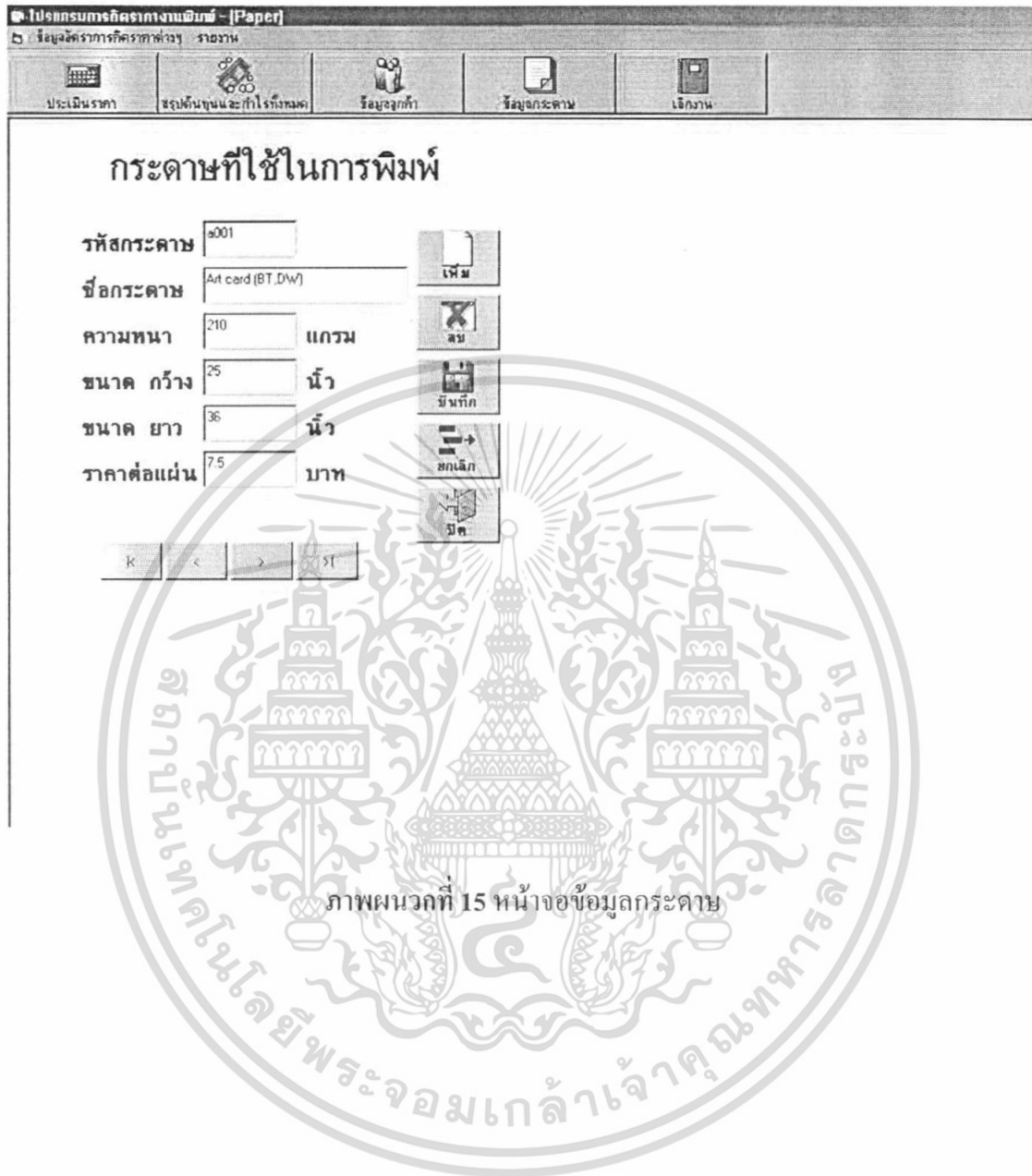
รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่
▶ CT001	กศกทช	กศกทช
CT002	rd ficski	ช้จจ
CT003	stfids	stf
CT004	300	stf
CT005	กระโปง	114/4
CT006	แนว	88/8

< < > >

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอข้อมูลลูกค้า

เมนูข้อมูลกระดาษ

เมนูข้อมูลกระดาษ เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดของกระดาษ รหัสกระดาษ ชื่อกระดาษ ความหนา ความกว้าง ยาว ราคาต่อแผ่น ในหน้าจอนี้เราจะให้เพิ่มประเภทของกระดาษที่จะไม่มีในฐานข้อมูลหรือลบข้อมูลกระดาษที่ไม่มีแล้วออกไป โดยการเพิ่มนั้นผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลของกระดาษใหม่ให้ครบ เมื่อกรอกครบแล้วก็ทำการกดปุ่มบันทึก เพื่อทำการเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล ถ้าผู้ใช้ต้องการลบข้อมูลออกก็เพียงแค่เลือกรายการที่ต้องการลบแล้วกดปุ่มลบข้อมูลนั้นก็จะถูกลบออกไป (ภาพผนวกที่ 15)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง
ตัวอย่างรายงาน

Estimate Sheet

ลำดับงาน.....

รหัสงาน..... ชื่องาน.....
รายละเอียดของงาน.....
ขนาดดำเรื่อกว้าง.....นิ้ว ขนาดดำเรื่อยาว.....นิ้ว ยอคพิมพ์.....ชั้น
รหัสลูกค้า..... ชื่อลูกค้า.....

งานย่อยเลขที่..... ชื่องานย่อย..... จำนวนสีที่พิมพ์.....สี
การวางเลย์แนวตั้ง.....นิ้ว การวางเลย์แนวนอน.....นิ้ว รูปแบบการพิมพ์.....
จำนวนหน้าของงาน1ชั้น.....แผ่น จำนวนหน้าต่อแผ่นพิมพ์.....แผ่น จำนวนยก.....ยก
จำนวนหน้าต่อกรอบ.....แผ่น จำนวนกรอบ.....กรอบ พิมพ์1แผ่นได้งานกี่ชั้น.....แผ่น
ใช้กระดาษทั้งหมด.....แผ่น รูปแบบเพลท..... รูปแบบการพับ.....
จำนวนยกพับ.....ยก
ต้นทุนกระดาษรวม.....บาท ค่าพับ.....บาท รวมค่าพิมพ์.....บาท ค่าเพลท.....บาท

ราคารวม.....บาท ราคาต่อหน่วย.....บาท

ภาคผนวกที่ 16 ใบคิดราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท สิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน)

87/87 เจริญกรุง แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

ใบเสนอราคา

รหัสลูกค้า.....

ชื่อที่อยู่ลูกค้า.....				
รหัสงาน	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
			จำนวนเงินรวมสุทธิ	

รายการดังกล่าวข้างต้นเป็นราคาที่ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ภาพผนวกที่ 17 ใบเสนอราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้