



สำนักหอสมุดและศูนย์บริการห้องสมุด สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของธุรกิจตัวแทนจำหน่ายอาหารสุนัข

PAYMENT SERVICES AND COLLECTION FOR AGENCY'S FOOD DOG BUSINESS



T097785



ปศ.

๐4๑๑๕

๑๕๔๐

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....97785.....

วัน,เดือน,ปี..... 9 JUN 2009.....

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

พ.ศ.254๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของธุรกิจตัวแทนจำหน่ายอาหารสุนัข
PAYMENT SERVICES AND COLLECTION FOR AGENCY'S FOOD DOG BUSINESS

โดย

นางสาวดารณี น้าทรง รหัส 37-044323

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ.(เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2541

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

(อาจารย์ ดร.อุรสา บัวตะมะ)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ.....

(อาจารย์ ดร.วิญญา ดันบุรินทร์ทิพย์)

หัวหน้าภาควิชา.....

(อาจารย์เสาวคนธ์ เสิศกาญจนะ)

ฉบับนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
๓ ๔๒๒ 15413
๒๕๔๐ ๑๖ ส.ย. 2541

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สินธุรกิจตัวแทนจำหน่ายอาหารสุนัข

นักศึกษา : นางสาวดารณี น้าทรง

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : ดร.อรุสา บัวตะมะ 19 / มี.ค. /2541

การจัดการระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของธุรกิจจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข เป็นการศึกษางานในส่วนการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน ซึ่งระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สินประกอบด้วย งานการรับชำระเงิน งานประมวลผลเช็ค และงานจัดทำรายงาน จากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหาของการดำเนินงานของระบบว่ามีการทำงานที่ซ้ำซ้อน ใช้เวลามากในการจัดทำรายงาน จึงทำให้ขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เนื่องจากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้นำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดทำระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 สำหรับ วินโดวส์ 95 ในด้านการจัดทำฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 ในการพัฒนาระบบ พร้อมทั้งมีระบบรักษาความปลอดภัยให้กับฐานข้อมูลเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล การจัดการระบบงานการรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินของธุรกิจจำหน่ายอาหารสุนัขทำให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพช่วยลดปัญหาการทำงานซ้ำซ้อนของระบบปัจจุบัน โดยจัดการให้ระบบสามารถจัดเก็บสืบค้นข้อมูล มีการดำเนินการในการประมวลผลเช็คเป็นขั้นตอน การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของระบบปัจจุบันและสามารถเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารได้รวดเร็วขึ้น

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	3
ตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	5
การเก็บรวบรวมข้อมูล	5
การวิเคราะห์ระบบ	5
บทที่ 2 ระบบการจัดการงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน	7
ระบบการบริหารงานในปัจจุบัน	7
ขั้นตอนการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินในปัจจุบัน	7
ปัญหาในการบริหารงาน	10
แนวทางการแก้ไข	10
ความเป็นไปได้ในการปรับปรุงระบบ	10
ข้อดีของระบบปัจจุบัน	11
ข้อเสียของระบบปัจจุบัน	11
ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ	12
บทที่ 3 วิเคราะห์และการออกแบบระบบ	13
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	13
การวิเคราะห์ระบบ	13
การออกแบบระบบ	19
การพัฒนาโปรแกรม	21
การออกแบบผลลัพธ์	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
การออกแบบสิ่งนำเข้า	26
การออกแบบฐานข้อมูล	26
การออกแบบเมนู	27
การเขียนโปรแกรม	27
หน้าที่ของโปรแกรมในระบบ	28
ขั้นตอนในการดำเนินงานใหม่	29
การทดสอบและอภิปรายผล	30
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	31
สรุป	31
ข้อเสนอแนะ	32
เอกสารอ้างอิง	33
ภาคผนวก ก. ข้อมูลที่ใช้ประจำวัน	35
ภาคผนวก ข. รายละเอียดข้อมูลที่ใช้	43
ภาคผนวก ค. ตัวอย่างรายงานของระบบใหม่	48
ภาคผนวก ง. คู่มือการใช้ระบบ	54

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 รายละเอียดข้อมูลลูกค้า	42
2 รายละเอียดผู้ใช้ระบบงาน	42
3 รายละเอียดสินค้า	43
4 รายละเอียดข้อมูลการรับชำระ	43
5 รายละเอียดธนาคาร	43
6 รายละเอียดสาขาธนาคาร	44
7 รายละเอียดเซิร์ฟเวอร์	44
8 สาเหตุการคืนเช็ค	45
9 รายละเอียดลูกหนี้ค้างชำระ	45
10 รายละเอียดเช็คคืน	45
11 รายละเอียดเช็คผ่าน	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ฟังองค์กรบริษัท D & T Bio-Product จำกัด	8
2 ทางเดินเอกสารของบริษัท	9
3 ฟังรายละเอียดรวมของระบบ	14
4 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 0 ของงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน	15
5 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 ของงานบันทึกการรับชำระหนี้	16
6 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 ของงานประมวลผลเช็ค	17
7 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 กระบวนการงานติดตามหนี้สิน	18
8 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 กระบวนการจัดทำรายงาน	18
9 ฟังโครงสร้างงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน	19
10 ฟังโครงสร้างงานประมวลผลเช็ค	20
11 ฟังโครงสร้างงานงานติดตามหนี้สิน	20
12 ฟังโครงสร้างงานงานจัดทำรายงาน	20
13 ภาพรวมของระบบการรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน	22
14 ภาพรวมของระบบการรับชำระหนี้	23
15 แผนภาพงานประมวลผลเช็ค	24
16 แผนภาพงานติดตามหนี้สิน	25
17 แผนภาพรายงานประจำเดือน	25
ภาพผนวกที่	
1 ตัวอย่างใบวางบิล	36
2 ตัวอย่างรายละเอียดลูกค้า	37
3 ตัวอย่างใบส่งสินค้าใบแจ้งหนี้	38
4 ตัวอย่างใบสั่งซื้อ	39
5 ตัวอย่างใบเสนอราคาสินค้า	40
6 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินชั่วคราว	41
7 ตัวอย่างที่ใบเสร็จรับเงิน	42
8 โมเดลข้อมูลเชิงตรรกของระบบรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
9 ตัวอย่างรายงานเช็คผ่าน	48
10 ตัวอย่างรายงานเช็คคืน	49
11 ตัวอย่างรายงานลูกหนี้ค้างชำระ	50
12 ตัวอย่างรายงานรับชำระประจำเดือน	51
13 ตัวอย่างรายงานทะเบียนใบเสร็จ	52
14 ตัวอย่างรายงานสาเหตุการติดตามหนี้ไม่ได้	53
15 การเข้าสู่ระบบ	55
16 ข้อความเตือนเมื่อใส่รหัสผู้ใช้ผิด	55
17 เมื่อใส่รหัสผู้ใช้ถูกต้อง	55
18 เมื่อใส่รหัสผ่านผิดครั้งที่ 1	56
19 เมื่อใส่รหัสผิดเป็นครั้งที่ 3	56
20 แสดงหน้าจอหลักของโปรแกรม	57
21 เมนูย่อยของแถบเมนูเพิ่มข้อมูล	57
22 หน้าจอข้อมูลลูกค้า	58
23 Message Box ขึ้นชั้นการลบข้อมูล	58
24 แสดงฟอร์มค้นหาข้อมูล	59
25 Message Box การค้นหา	59
26 Message Box การค้นหาไม่พบ	60
27 เมนูย่อยข้อมูลลูกหนี้	60
28 แสดงหน้าจอลูกหนี้	60
29 เมนูข้อมูลธนาคาร	61
30 หน้าจอรายละเอียดธนาคาร	61
31 เมนูย่อยรายละเอียดสาขา	61
32 หน้าจอแสดงผลรายละเอียดสาขานาคาร	62
33 เมื่อผู้ใช้เรียกเมนูย่อยผู้ใช้ระบบ	62
34 หน้าจอข้อมูลพนักงาน	62
35 หน้าจอเมนูบออกจากโปรแกรม	63
36 Message Box แสดงการจบออกจากระบบ	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
37 แสดงเมนูปฏิบัติงานประจำวัน	63
38 หน้าจอแสดงผลการรับชำระเงิน	64
39 เมนูแสดงผลส่วนงานเช็ค	64
40 หน้าจอเช็ครับชำระ	65
41 หน้าจอบันทึกข้อมูลสาเหตุการคืนเช็ค	65
42 แสดงเมนูติดตามหนี้สิน	66
43 เมนูปฏิบัติงานรายเดือน	66
44 เมนูสอบถามข้อมูล	66
45 หน้าจอรายละเอียดสินค้า	66
46 หน้าจอใบสั่งซื้อ	67
47 หน้าจอวงเงินลูกค้า	67
48 เมนูดูแลระบบ	67
49 หน้าจอการสำรองข้อมูล	68
50 หน้าจอการกลับคืนข้อมูล	68

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ธุรกิจตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัขเป็นธุรกิจขนาดเล็ก ถึงแม้คู่แข่งจะน้อย รายและตลาดอาหารสุนัขนี้ค่อนข้างแคบ แต่ธุรกิจก็ต้องดำเนินกิจการโดยพยายามจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมีความทันสมัย จึงนำเทคโนโลยีมาใช้สร้างความรวดเร็วและความถูกต้องในการทำงานภายในบริษัทและการบริการลูกค้า

การดำเนินงานที่มักเป็นปัญหาในการทำงาน คือ งานด้านการรับชำระเงินจากลูกค้า เนื่องจากมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อนจึงก่อให้เกิดปัญหากรณีหนี้สูญขึ้น บริษัทจึงต้องจัดทำระบบการรับชำระเงินให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร งบประมาณ การจัดการ ในปัจจุบันการรับชำระเงินยังคงเก็บข้อมูลเป็นแบบเอกสาร และการรับชำระเงินก็มีได้มีเพียงเงินสด การใช้สินเชื่อกลายเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ ระบบงานการรับชำระเงินจึงมีในรูป เงินสด เงินโอน เช็ค ปัจจุบันของบริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัขมักประสบปัญหาหลายประการกล่าวคือ การรับชำระเงินในรูปเงินสด เงินโอน เช็ค ทั้งนี้ การรับชำระเป็นเงินสด จะออกใบเสร็จให้กับลูกค้าทันที แต่ถ้าการรับชำระเป็นเช็คหรือเงินโอน ทางบริษัทจะออกใบเสร็จชั่วคราวให้ลูกค้าและรอนจนกว่าเช็คจะผ่านหรือเงินได้โอนเข้าบัญชีบริษัท การรับชำระเงินในรูปแบบต่าง ๆ นี้มีเงื่อนไขในการรับชำระเงิน เช่น ลูกค้าอาจตกลงกับทางบริษัทว่าจะจ่ายเงินภายใน 30 วันหรือ 45 วัน ซึ่งถ้าลูกค้าไม่จ่ายเมื่อครบกำหนด ทางบริษัทจะคิดดอกเบี้ยตามอัตราที่ตกลงไว้ ความยุ่งยากที่เกิดขึ้นในกรณีเครดิตนี้ คือ ผู้รับเงินต้องค้นหา

ข้อมูลจากเอกสารการรับชำระเงิน ทำให้การรับชำระเงินจากลูกค้าเกิดความล่าช้าและเกิดปัญหาในการติดตามหนี้สิน ขั้นตอนการออกใบเสร็จใบใหม่ให้กับลูกค้าในกรณีที่เช็คผ่านหรือเงินได้โอนเข้าบัญชีบริษัทแล้ว การทำงานดังกล่าวมักเกิดความสับสนในการลงรายการบันทึก ทำให้ยอดรับชำระเงินผิดพลาดไม่ตรงกับยอดจริง ต้องทำการตรวจแก้ไขใหม่เป็นการทำงานซ้ำซ้อน และใช้เวลานาน นอกจากการดำเนินการเกี่ยวกับการรับชำระกรณีเครดิตแล้วยังมีการรับชำระด้วยเช็คซึ่งมีหลายขั้นตอน เช่น การลงทะเบียนเช็ค การส่งเช็คที่ครบกำหนดไปเรียกเก็บ เช็คคืน เช็คที่เรียกเก็บได้ต้องออกใบเสร็จให้กับลูกค้าแต่ระยะเวลาที่นำเช็ค ไปเรียกเก็บแตกต่างกันจึงเกิดความสับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องเปิดเอกสารเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับเช็คที่รับชำระ บางครั้งเช็คก็เรียกเก็บไม่ได้ การดำเนินงานในส่วนเช็คค่อนข้างซับซ้อนเพราะเกี่ยวข้องกับการดำเนินการติดตามหนี้สินในเรื่องติดตามเช็คที่ไม่สามารถขึ้นเงินได้ ทางด้านการติดตามหนี้สินที่เกิดจากการตกลงกับลูกค้าในเรื่องเครดิต ซึ่งการทวงถามต้องมีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนและต้องกระชับ แต่การติดตามหนี้ยังไม่มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ทำให้ใช้เวลามากในการติดตามหนี้สิน

ในด้านการบริหารข้อมูลผู้บริหารต้องการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และวางแผนงาน พนักงานต้องทำรายงานเป็นประจำและต้องทันต่อความต้องการของผู้บริหาร ดังนั้นงานด้านการรับชำระเงินจึงต้องเตรียมพร้อมที่จะนำเสนอข้อมูลได้ตลอดเวลา แต่ระบบการรับชำระเงินปัจจุบันยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ เมื่อต้องการรายงาน เช่นยอดเงินรับจากการขายสินค้าจำเป็นต้องนำข้อมูลจากเอกสารมาจัดทำรายงานใน ไมโครซอฟต์ แอ็กเซล ซึ่งบางครั้งเกิดการผิดพลาดต้องทำการแก้ไขใหม่ต้องใช้เวลามากทั้งยังเป็นการใช้คอมพิวเตอร์ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นจึงมีแนวความคิดที่จะปรับปรุงข้อมูลที่ใช้ในการประมวลผลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน และลดภาระเกี่ยวกับการจัดเก็บเอกสาร โดยประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กับระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน จากกรณีศึกษาบริษัทตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์งานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของบริษัทตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข
2. เพื่อออกแบบระบบในการจัดเก็บข้อมูลการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของบริษัทตัวแทนจำหน่ายอาหารสุนัข
3. เพื่อพัฒนาระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของบริษัทในด้านการจัดระบบงานและการสร้างรายงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของบริษัทตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข เช่น ลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มความถูกต้องในงานการชำระเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันเดียวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนี้สิน ลดภาระด้านการจัดเก็บเอกสารจากหลายส่วน นอกจากนี้ได้มีการกำหนดรหัสผ่านเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับฐานข้อมูลของระบบ

2. เพื่อช่วยให้ผู้บริหาร ได้ใช้ข้อมูลในการจัดการและช่วยตัดสินใจกำหนดแผนงานและนโยบายได้รวดเร็ว ทันเวลาและมีประสิทธิภาพ

3. การจัดการระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สินนี้ นำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาข้อมูล เช่น นำข้อมูลไปเชื่อมต่อกับฝ่ายต่าง ๆ

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นการพัฒนาระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของบริษัท D & T Bio-Product จำกัด บริษัทที่ตั้งอยู่ที่ 52/108 หมู่ 4 ซ. อยู่เย็น ถ. รามอินทรา จอมขี้บัวลาดพร้าว กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข งานศึกษานี้จะใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์เป็นหลักในการออกแบบฐานข้อมูลที่จำเป็นต่อระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน ซึ่งสามารถใช้ฐานข้อมูลสร้างรายงานที่ต้องการได้ รวมทั้งการสร้างโปรแกรมเพื่อใช้งานในการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินออกแบบรายงานบางส่วนที่จำเป็นต่อระบบ ในการใช้งานจะใช้โปรแกรม ไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 เป็นเครื่องมือในการทำเมนู ทำฟอร์ม สำหรับลบและแก้ไขงานต่าง ๆ และสร้างรายงานโดยใช้ คริสตอลรีพอร์ต เวอร์ชัน 5.0 รวมทั้งออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล

ตรวจเอกสาร

จันทร์ทิศา นัศรพิริยะกุล (2528) ทำการวิจัยเรื่องระบบบัญชีสำหรับกิจการที่ผลิตเครื่องเรือนด้วยหวาย ศึกษาการดำเนินการและเจริญเติบโตของกิจการ พบว่าเมื่อกิจการขยายตัวใหญ่ขึ้นจะทำให้ระบบบัญชียุ่งยากซับซ้อน วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้อยู่ที่การวางระบบบัญชีให้มีประสิทธิภาพ สามารถติดตามและบันทึกข้อมูลการผลิตได้อย่างถูกต้องและใช้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจได้ ลดความคลาดเคลื่อนในการบันทึกข้อมูลด้านการเงิน คือระบบบัญชีนี้จะสามารถจัดการในเรื่อง การรับเงิน การจ่ายเงิน การขายสินค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ การบัญชีต้นทุน บัญชีลูกค้า บัญชีเจ้าหนี้ บัญชีสินค้าคงเหลือ วิธีการศึกษางานใช้ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง รวบรวมเอกสารและตัวเลขต่าง ๆ จากกิจการทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสอบถามข้อมูลและปัญหาในระบบบัญชีของเดิมจาก ผู้ปฏิบัติงานจนถึงระดับผู้บริหาร โดยยังคงส่วนที่คิดและเป็นประโยชน์ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อระบบเดิมไว้และแก้ไขส่วนที่ไม่ดี โดยให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตในอนาคตด้วยการวิจัยงานนี้ทำการศึกษาระบบเดิมแล้วปรับปรุงระบบใหม่ขึ้นมาใช้งาน โดยออกแบบขั้นตอนการทำงานและเอกสารที่จำเป็นรวมทั้งออกแบบขั้นตอนการดำเนินเอกสารเพื่อตรวจสอบความถูกต้องระหว่างหน่วยงาน เช่น ระบบการรับชำระหนี้ ผู้รับเงินไม่สามารถนำเงินสดไปใช้หมุนเวียนได้เพราะมีการตรวจสอบซึ่งกันและกันตลอดเวลา ทั้งจัดทำรายงานการรับชำระหนี้ไว้ตรวจสอบกับใบเสร็จรับเงิน ระบบบัญชีลูกหนี้ จะมีการบันทึกทุกครั้งที่มีการค้างเกิดขึ้น คือมีการส่งใบกำกับสินค้าให้บัญชีลูกหนี้บันทึก และเมื่อถูกค่านำเงินมาชำระจะออกใบเสร็จและส่งสำเนาไปให้ฝ่ายบัญชีลูกหนี้เพื่อตัดยอด การแยกบัญชีลูกหนี้ทำให้เกิดการควบคุมลูกหนี้ได้อย่างทั่วถึง

ธนทิศ เจริญจันทร์ (2539) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการควบคุมวางแผนสำนักงานตรวจสอบบัญชี วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมและวางแผน สร้างการประเมินและวางแผนเฉพาะบัญชี มีการกำหนดแผนการตรวจสอบ สร้างขั้นตอนการตรวจสอบ สร้างแผนมาตรฐานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการตรวจสอบ การพัฒนาระบบงานใช้หลักการของการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานเดิม จากนั้นทำแบบจำลอง พัฒนาระบบงาน และทดสอบระบบงานนำฐานข้อมูลมาออกแบบจอภาพรายงาน รวมทั้งออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะทำให้ระบบการตรวจสอบบัญชีมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ควบคุมวางแผนงานของสำนักงาน โดยผู้บริหารจะได้สารสนเทศที่มีประสิทธิภาพตามแผนธุรกิจ จากการศึกษางานวิจัยนี้พบว่าซอฟต์แวร์ที่ผู้ทำการวิจัยใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนางานคือ ไมโครซอฟต์วินโดวส์ 3.2 (Microsoft Win3.2) เพอซันแนล ออราเคิล เวอร์ชัน 7 สำหรับวินโดวส์ (Personal Oracle V7 for windows) เป็นระบบฐานข้อมูลชุดพัฒนาออราเคิล/2000 (Oracle Developer 2000) ฟอร์มเวอร์ชัน 4.5 ใช้สำหรับการพัฒนาจอภาพในการบันทึกปรับปรุงและสืบค้นข้อมูลรวมทั้ง ใช้สร้างเมนูเพื่อเรียกใช้จอภาพ จัดสร้างรายงานโดยรายงานเวอร์ชัน 2.5

อนงค์ วิทยาภรณ์ (2539) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาสารสนเทศสำหรับธุรกิจเช่าซื้อ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์การดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ สรุปการวิจัยได้ว่า ผู้ทำการวิจัยทำการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับเช่าซื้อเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ทำการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจ ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ วัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือการศึกษาและวิเคราะห์ธุรกิจเช่าซื้อ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับระบบ สร้างต้นแบบสารสนเทศของระบบโดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ขอบเขตของงานจะครอบคลุมการประมวลผลเกี่ยวกับสัญญา การจ่ายเงิน

เอกสารรับชำระหนี้ ติดตามหนี้สิน ติดตามประกันและปิดบัญชี ประโยชน์ของงานวิจัยนี้คือสามารถการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการกับลูกค้า ผู้บริหารใช้สารสนเทศได้ทันเวลามีประสิทธิภาพ ซอฟต์แวร์ที่ผู้ทำการวิจัยใช้คือ ในด้านการจัดทำฐานข้อมูลใช้ไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 2 ใช้ไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 3 ในการพัฒนาจอภาพสำหรับบันทึกและปรับปรุง ลบ สืบค้นรวมทั้งสร้างเมนูงาน ใช้คริสตอลรีพอร์ตสำหรับวิซวลเบสิกในการสร้างรูปแบบรายงานและออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้วย

วิธีการดำเนินการศึกษา

ในการพัฒนาระบบงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Gathering Data)

1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านปฐมภูมิประกอบด้วย 2 วิธีดังนี้

การสังเกต (Observation) จากการสังเกตระบบงานเดิมของการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินทำให้ทราบขั้นตอนการทำงานตั้งแต่ลูกค้าส่งซื้อสินค้า การวางบิลจนถึงการออกใบเสร็จ

การสัมภาษณ์ (Interview) จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยเริ่มจากผู้ช่วยผู้จัดการ และมีโอกาสได้รับข้อมูลจากลูกค้า ทำให้ทราบถึงปัญหาในการดำเนินงาน

1.2 การรวบรวมข้อมูลทางด้านทฤษฎี จากการรวบรวมข้อมูลและเอกสารของบริษัทดังนี้

1. ใบส่งของหรือใบวางบิล
2. ใบเสร็จรับเงินและใบเสร็จรับเงินชั่วคราว
3. ใบเสนอราคาสินค้า

2. การวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis)

การวิเคราะห์ระบบงาน จากการศึกษาขั้นต้นจึงได้นำข้อมูลที่ใช้ในระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินมาวิเคราะห์ระบบงาน โดยใช้เครื่องมือต่างๆเช่น ผังการไหลเวียนข้อมูล (Data Flow Diagram) เข้ามาช่วยในการรวบรวมรายละเอียดเพื่อจัดทำเป็นเอกสารในการศึกษาคำเนิงาน ซึ่งการจัดการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ยังไม่เป็นระบบ จึงต้องจัดขั้นตอนการดำเนินงานให้ชัดเจน ดังนั้นในการพัฒนาระบบเพื่อให้ระบบงานมีประสิทธิภาพแบ่งเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาขั้นต้น
2. การวิเคราะห์ระบบงาน

3. การออกแบบระบบงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การเขียนโปรแกรม

5. การทดสอบระบบ

โดยสรุปแล้วการจัดการระบบงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของธุรกิจ จำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัขเป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดการระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน โดยผู้ศึกษานำระบบงานที่จัดทำขึ้นมาใช้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 เป็นการสนับสนุนการจัดการระบบงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน เพราะมีโปรแกรมไมโครซอฟท์ออฟฟิศสำหรับระบบปฏิบัติการวินโดวส์รองรับอยู่ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการจัดการระบบคือ โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซสเวอร์ชัน 7.0 สำหรับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล เนื่องจากมีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลได้ดีใช้งานได้ง่าย และใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 สำหรับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 ในการเขียนโปรแกรมเพราะเน้นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ทันสมัยง่ายต่อการพัฒนาระบบต่อไป นอกจากนี้มีความสามารถในการจัดการระบบฐานข้อมูลและสามารถออกแบบโดยใช้ คริสตอล รีพอร์ต สำหรับโปรแกรมวิซวลเบสิกได้อีกด้วย

บทที่ 2

ระบบการจัดการงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน

ระบบการบริหารงานในปัจจุบัน

บริษัท D & T Bio-Products จำกัด นั้นแยกออกมาจากบริษัท DSI Corporation จำกัด ซึ่งเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แต่บริษัท D & T Bio-Products จำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข โดยใช้บุคลากรร่วมกันในบางส่วน ทั้งสองบริษัทอยู่ภายใต้ผู้บริหารคนเดียวกัน บริษัท D & T Bio-Products ตั้งอยู่ที่ 52/108 หมู่ 4 ซ.อยู่เย็น ถ.รามอินทรา จรเข้บัว ลาดพร้าว กรุงเทพฯ

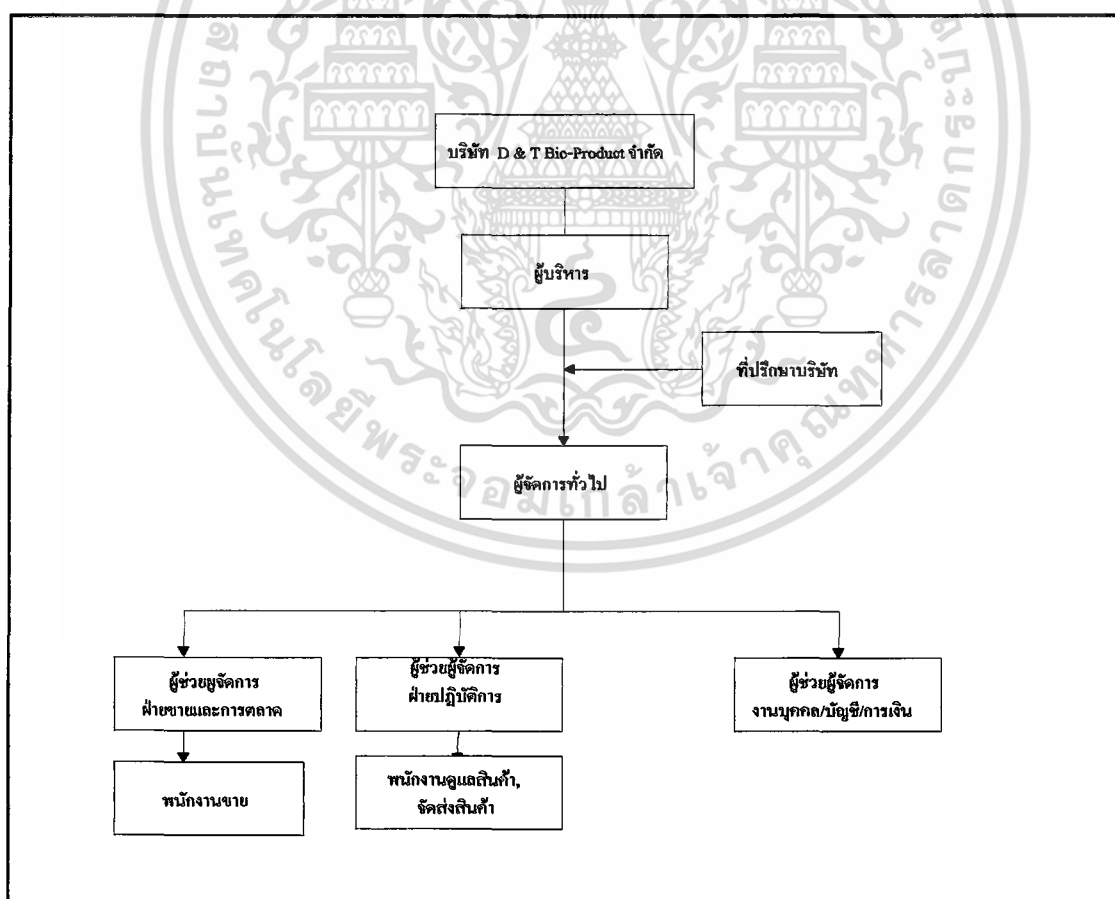
การจัดองค์กรของบริษัท D & T Bio-Product จำกัด ประกอบด้วย ผู้บริหารของบริษัท ที่ปรึกษาของบริษัท ภายใต้การควบคุมของผู้บริหาร มีผู้จัดการทั่วไปทำหน้าที่ดูแลงานของบริษัท ในด้านการขาย การตลาด การปฏิบัติการ งานบุคคล งานการเงิน งานบัญชี โดยมีผู้ช่วยผู้จัดการ ฝ่ายขายและการตลาดช่วยดูแลเรื่องการเพิ่มยอดขายสินค้าและควบคุมการทำงานของพนักงานขาย ส่วนของผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการช่วยดูแลเรื่องสินค้าคงคลังและควบคุมการทำงานของพนักงานจัดส่งสินค้า ในส่วนงานบุคคล งานบัญชี งานการเงิน มีผู้ช่วยผู้จัดการอีกหนึ่งคนช่วยดูแลงานด้านนี้

ขั้นตอนการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินในปัจจุบัน

ขั้นตอนในการรับชำระเงินเริ่มจาก พนักงานจัดสินค้าและนำส่งให้แก่ลูกค้าพร้อมใบวางบิลซึ่งรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้าพร้อมทั้งเงื่อนไขในการรับชำระเงินซึ่งได้ตกลงกับลูกค้าไว้ เพื่อแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงราคาสินค้าและออกใบเสร็จเมื่อลูกค้าได้ชำระเงินครบถ้วน โดยทั่วไปทางบริษัทจะยินยอมให้ลูกค้าชำระเงินได้หลายวิธี เช่นลูกค้ามาชำระด้วยตนเองหรือส่งพนักงานไปรับชำระ ชำระเป็นเงินโอนผ่านธนาคาร ทั้งนี้ลูกค้าสามารถชำระด้วยเช็ค หรือด้วยเงินสด โดยบริษัทจะออกใบเสร็จรับเงินให้กับลูกค้าและตัดยอดบัญชีลูกหนี้ ณ วันที่มีการรับเงินสด หากรับชำระด้วยเช็คบริษัทจะออกใบเสร็จรับเงินชั่วคราวให้กับลูกค้า เมื่อวันที่บริษัทได้รับ

เช็คและลงรายละเอียดในทะเบียนเช็ครับ ในกรณีที่เช็คยังไม่ครบกำหนดเรียกเก็บ บริษัทจะเก็บ
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช็คนี้ไว้จนกว่าจะถึงวันที่ครบกำหนดเรียกเก็บ บริษัทจะพิมพ์รายละเอียดเช็คที่ครบกำหนดเรียกเก็บพร้อมทั้งรวบรวมเช็คไปเรียกเก็บและบันทึกผลการเรียกเก็บเพื่อทำรายงานประวัติลูกหนี้ ในกรณีที่เช็คผ่านการเรียกเก็บบริษัทจะออกใบเสร็จให้กับลูกค้าพร้อมทั้งตัดยอดลูกหนี้ ณ วันที่ส่งเช็คไปเรียกเก็บเงิน ในกรณีที่เช็คไม่ผ่านการเรียกเก็บ บริษัทจะลงรายละเอียดในทะเบียนเช็คคืนพร้อมด้วยเหตุผล จากนั้นจะแจ้งให้ลูกค้าทราบเพื่อดำเนินการชำระเงินใหม่ การรับชำระด้วยเงินโอนบริษัทจะทราบจากลูกค้าว่าได้มีการโอนเงินเข้าบัญชีของบริษัท เมื่อบริษัทได้ตรวจเช็คยอดเงินกับทางธนาคารว่าถูกต้องก็จะออกใบเสร็จรับเงินให้กับลูกค้าแล้ว จึงตัดยอดบัญชี ณ วันที่ลูกค้าโอนเงินเข้าบัญชีบริษัท สำหรับการติดตามหนี้สินเมื่อลูกค้าไม่มาชำระเงินตามกำหนด ในครั้งแรกบริษัทจะทำการส่งเอกสารแจ้งให้ลูกค้าทราบและทำการนัดหมายให้ลูกค้ามาชำระเงิน และลงรายการในทะเบียนลูกค้าพร้อมทั้งเหตุผล จากขั้นตอนการทำงานของบริษัท ผู้ศึกษาได้รวบรวมเอกสารที่จำเป็นและสร้างทางเดินเอกสารเพื่อให้มีการเดินเอกสารอย่างเป็นระเบียบและง่ายต่อการรวบรวมข้อมูลแสดงไว้ในภาพที่ 2



ภาพที่ 1 ฟังก์ชันกรของบริษัท D & T Bio-Product จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาในการบริหารงาน

การบริหารงานระบบรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินมีปัญหาดังนี้คือ การรับชำระหนี้จากลูกค้ามีการรับชำระในรูปแบบเงินสด เงินโอน เช็ค โดยเฉพาะการประมวลผลเช็คที่ประกอบด้วยหลายขั้นตอนต้องใช้เวลาทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน นอกจากนี้การดำเนินการในส่วนการรับชำระกรณีเครดิตยังมีการเก็บข้อมูลแบบเอกสารอยู่เมื่อลูกค้านำเงินมาชำระค่าสินค้าพนักงานเก็บเงินต้องค้นหาข้อมูลจากเอกสาร หลังจากลูกค้าชำระหนี้แล้วพนักงานเก็บเงินต้องออกใบเสร็จในการออกใบเสร็จต้องพิจารณาถึงส่วนลดที่ลูกค้าได้รับจากเงื่อนไขส่วนลดอีกด้วย นอกจากนี้ปัญหาในการรับชำระหนี้ดังกล่าวยังก่อให้เกิดปัญหาในการติดตามหนี้สินที่เกิดจากลูกค้าไม่นำเงินมาชำระตามเงื่อนไขที่ตกลงกับบริษัทไว้ พนักงานเก็บเงินต้องออกใบวางบิลเตือนให้ลูกค้านำเงินมาชำระตามที่ตกลงกันไว้ ซึ่งทำได้จากการสืบค้นจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าที่ครบกำหนดชำระหนี้แล้วนำมาจัดทำใบวางบิลใช้เวลานานและเกิดความผิดพลาดในการติดตามหนี้สิน จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น บริษัทจึงไม่สามารถทำงานด้านการรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางแก้ไข

จากปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงานของระบบปัจจุบันด้านการจัดการระบบรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน สามารถนำโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการฐานข้อมูลให้สามารถจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลของระบบได้รวดเร็วมากขึ้นทำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสามารถจัดทำรายงานที่ช่วยให้พนักงานทำงานได้เร็วขึ้น เช่น รายงานเช็ครับ พนักงานจะทราบว่าเช็คที่รับมามีรายการเพื่อที่พนักงานจะได้ทำการประมวลผลเช็คนั้นๆ และจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารต่อไป

ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบเดิม

การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบนี้ ได้ศึกษาถึงลักษณะความเป็นไปได้ 3 ด้านด้วยกันคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านเทคโนโลยี ในการจัดระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน มีความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี เพราะฮาร์ดแวร์ที่ต้องใช้ได้แก่ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ Pentium 120 MHz, Ram 16 MB, HDD 1.8 GB 1 เครื่อง, เครื่องสำรองไฟ(UPS) 1 เครื่อง เครื่องพิมพ์ Hewlett Packard 1 เครื่อง ซึ่งระบบเดิมมีอยู่แล้ว ส่วนด้านบุคลากรมีพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์อยู่แล้วแต่ต้องมีการเพิ่มการฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถเข้าใจเพื่อใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความพร้อมของบริษัทจึงมีความเป็นไปได้ในการจัดทำระบบนี้

ด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากบริษัทที่ใช้เป็นกรณีศึกษานี้มีการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์อยู่แล้วแต่ยังขาดการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูล ดังนั้นการพัฒนาระบบนี้จึงมีความเป็นไปได้ และในกรณีศึกษานี้ยังได้รับการสนับสนุนทางด้านค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบนี้จากบริษัทอีกด้วย

ด้านการดำเนินงาน ในการพัฒนาระบบงานนี้อ้างอิงการทำงานในลักษณะเดิมซึ่งผู้ทำการศึกษาค้นคว้าได้เปลี่ยนแปลงทางเดินเอกสารเล็กน้อย มีการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดเก็บข้อมูลและส่งข้อมูลเพื่อความสะดวกรวดเร็ว พนักงานที่จะใช้มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์อยู่แล้วจึงสามารถเข้าใจการทำงานได้ง่าย การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านนี้จึงมีความเหมาะสม

ข้อดีของระบบปัจจุบัน

ระบบปัจจุบันของการดำเนินการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินมีขั้นตอนการดำเนินงานที่เหมาะสม ในด้านการจัดเก็บเอกสารที่แยกเป็นหมวดหมู่ เช่นเอกสารการรับชำระเงินนั้นจะแยกเป็นส่วนของลูกค้าที่ชำระเป็นเช็ครับชำระกรณีเครดิต และส่วนของลูกค้าที่ชำระเงินสด

ข้อเสียของระบบปัจจุบันสรุปได้ดังนี้

1. ความล่าช้าในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ของระบบ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการรับชำระ
2. การประมวลผลการรับชำระเงินไม่เป็นระบบทำให้ใช้เวลาและก่อให้เกิด ความล่าช้าในการติดตามหนี้สิน
3. การจัดทำรายงานขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากรายงานต่าง ๆ ต้องจัดทำโดยรวบรวมเอกสารแล้วใช้ไมโครซอฟท์เอกซ์เซลเพื่อจัดทำรายงานที่ผู้บริหารต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ

บริษัท D & T Bio-Product Co.,Ltd มีจุดประสงค์ในการพัฒนาระบบการทำงาน เพื่อให้มีการรับชำระเงินและการติดตามหนี้สินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาระบบต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญดังนี้

1. มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและสืบค้นข้อมูลการรับชำระเงินและติดตามหนี้อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว
2. มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เหมาะสม
3. มีระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้รวดเร็ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในการจัดการระบบงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินของบริษัทในครั้งนี้อาศัย แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินมีความสะดวกในการจัดเก็บสืบค้นข้อมูล และออกแบบระบบให้มีขั้นตอนในการรับชำระหนี้ การประมวลผลเช็คและการติดตามหนี้สินที่มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ใช้เวลาในการทำงานน้อยแต่มีความถูกต้องสูง และพนักงานสามารถนำข้อมูลมาจัดทำรายงานที่จำเป็นต่อการใช้งานในระบบ

การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นต้นมาทำการวิเคราะห์ โดยนำเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ฟังก์ชันไหลเวียนข้อมูล เข้ามาช่วยในการรวบรวมรายละเอียด เพื่อจัดทำแผนเอกสารในการศึกษาต่อไป

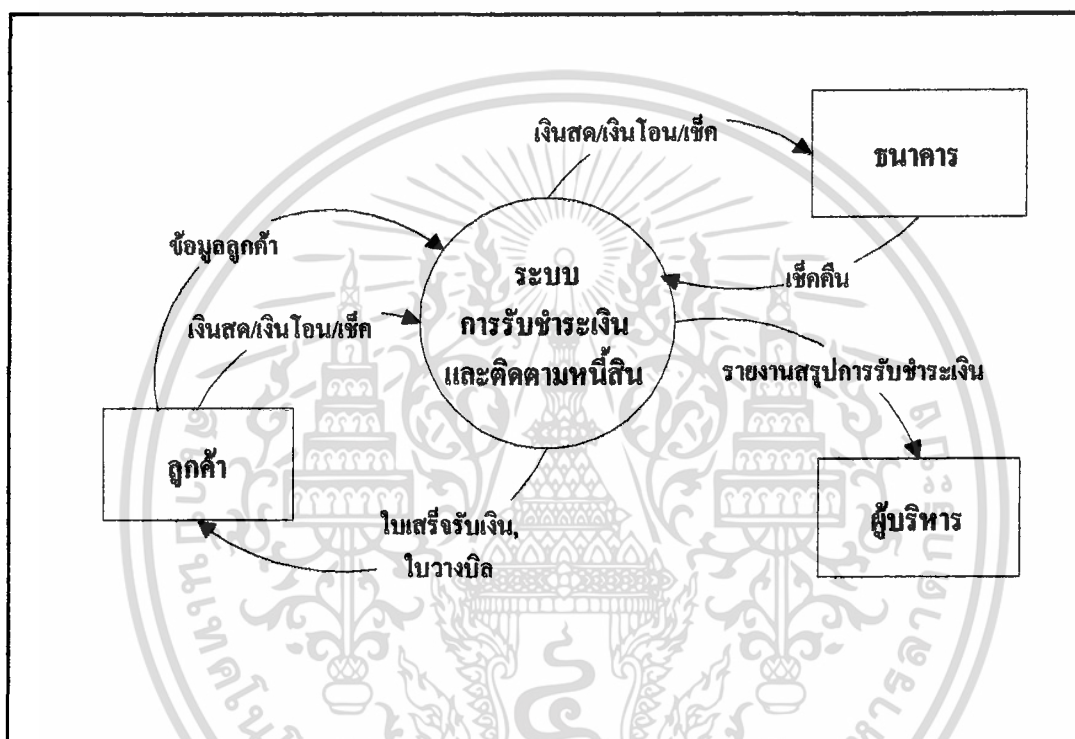
ระบบการรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน แบ่งกระบวนการทำงานออกเป็น

3 กระบวนการ ตามลักษณะของงานดังนี้

1. กระบวนการงานการรับชำระหนี้ ทำหน้าที่ในการบันทึก จัดเก็บ ข้อมูลเมื่อลูกค้านำเงินมาชำระ และสืบค้นข้อมูลลูกค้าเก่า ที่นำเงินมาชำระในกรณีที่ได้รับชำระเป็นเครดิต
2. กระบวนการประมวลผลเช็ค เป็นการบันทึกข้อมูลเช็คที่รับจากลูกค้า และนำเช็คส่งเรียกเก็บตามวันที่ระบุในเช็ค และบันทึกผลการเรียกเก็บ ถ้าเช็คไม่ผ่านให้บันทึกสาเหตุการคืนเช็ค และส่งเช็คคืนให้ลูกค้า นำเช็คมาเปลี่ยนหรือชำระด้วยวิธีอื่น
3. กระบวนการงานติดตามหนี้สิน ทำหน้าที่ตรวจสอบว่ามีรายการที่ครบกำหนดชำระแต่ลูกค้ายังไม่นำเงินมาชำระตามกำหนด โดยพนักงานเก็บเงิน จะทำหน้าที่ส่งใบวางบิลแจ้งให้ลูกค้านำเงินมาชำระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

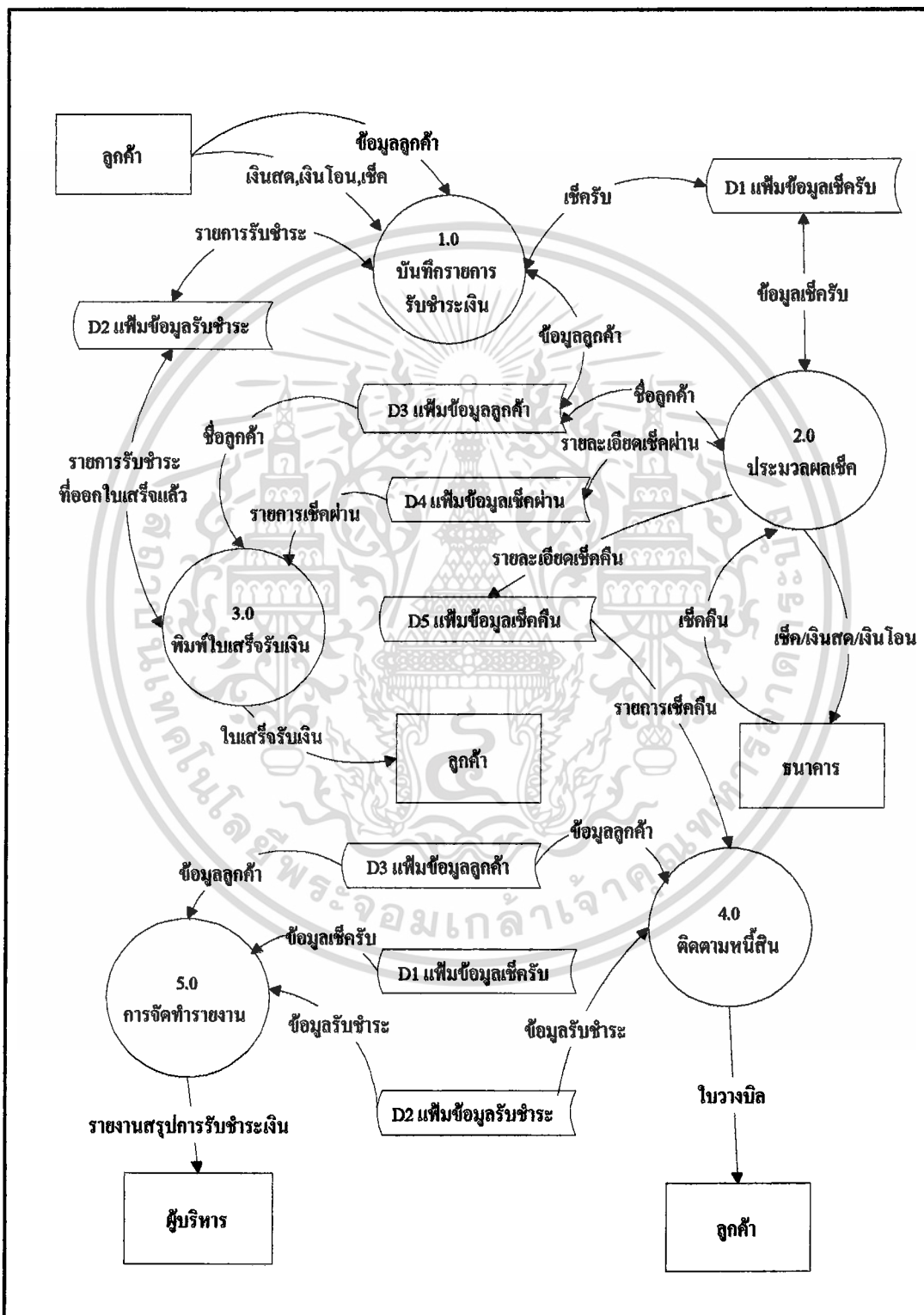
ในการออกแบบกระบวนการงานแต่ละงานใช้ผังการไหลเวียนข้อมูล เป็นเครื่องมือช่วยในการออกแบบ ภาพที่ 3 เป็นผังรายละเอียดรวมของระบบ ซึ่งบอกถึงระบบจะทำหน้าที่ในการจัดการงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน โดยระบบนี้จะรับข้อมูลจากลูกค้า เมื่อชำระหนี้แล้วจะได้ใบเสร็จรับเงินไว้เป็นหลักฐาน เงินที่ชำระค่าต่าง ๆ จะส่งเข้าธนาคาร และเสนอรายงานสรุปการรับชำระหนี้ต่อผู้บริหาร



ภาพที่ 3 ผังรายละเอียดรวมของระบบ

กระบวนการทำงานของระบบงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินดังภาพที่ 4 เริ่มจากกระบวนการที่ 1.0 งานบันทึกการขายการรับชำระหนี้ เป็นการบันทึกรายละเอียดของการรับชำระแต่ละครั้ง หากเป็นการรับชำระด้วยเงินสดหรือเงินโอนผ่านธนาคาร จะตัดยอดลูกหนี้ทันที หากเป็นการรับชำระด้วยเช็คจะยังไม่ตัดยอดลูกหนี้ แต่จะนำเช็คไปผ่านกระบวนการที่ 2.0 งานประมวลผลเช็คจนทราบผลการเรียกเก็บเงินก่อน กรณีที่รับชำระด้วยเช็คจะยังไม่ออกใบเสร็จให้กับลูกค้า จนกว่าจะสามารถเรียกเก็บเงินตามเช็คได้แล้วเท่านั้น รายการที่ชำระหนี้เรียบร้อยแล้วจะผ่านกระบวนการที่ 3.0 งานจัดทำใบเสร็จ บริษัทจะออกใบเสร็จให้กับลูกค้าทันทีหากเป็นการรับชำระหนี้สด หากชำระด้วยเช็คจะออกใบเสร็จชั่วคราวและออกใบเสร็จให้ต่อเมื่อเรียกเก็บเช็คได้ ส่วนรายการที่ยังชำระหนี้ไม่เรียบร้อยจะผ่านกระบวนการที่ 4.0 งานติดตามหนี้สินเพื่อออกใบวางบิลแจ้งให้ลูกค้าทราบ กระบวนการที่ 5.0 เป็นการทำรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหนี้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

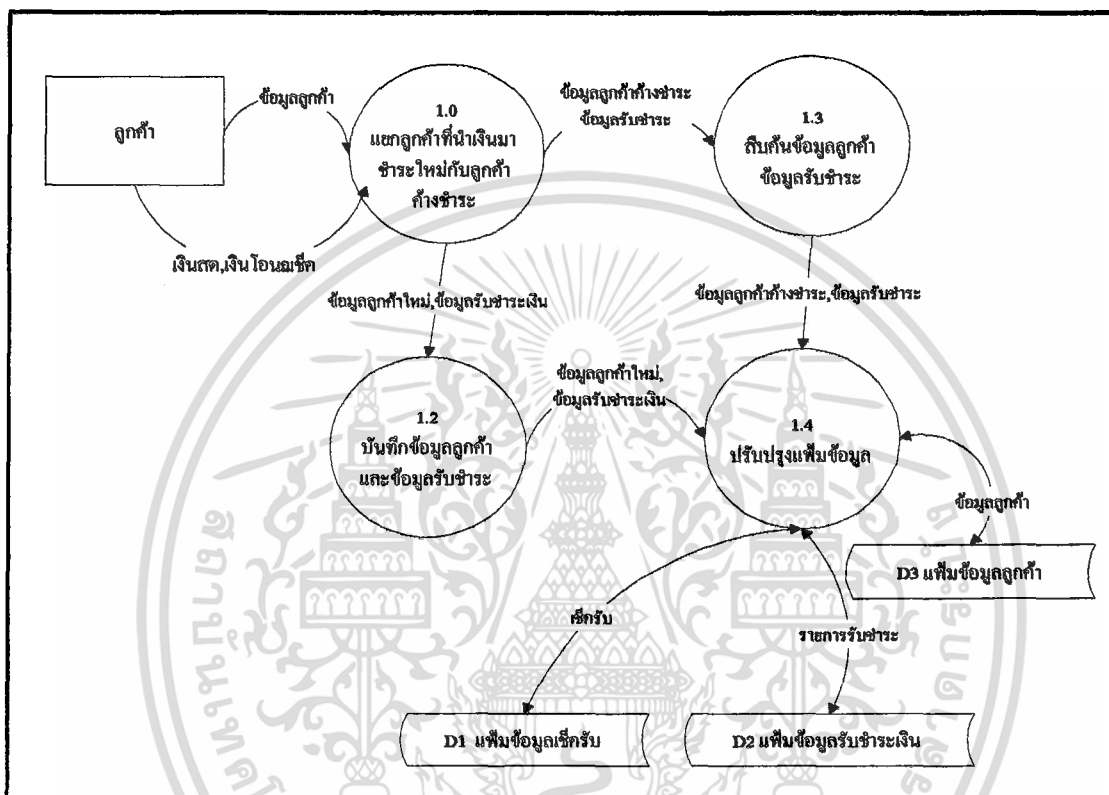
ชำระเงิน รวมทั้งรายงานควบคุมการใช้ใบเสร็จรับเงิน และรายงานการรับชำระเงินรวมทั้งจัดทำ รายงานสรุปเพื่อเสนอต่อผู้บริหารต่อไป



ภาพที่ 4 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 0 ของงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน

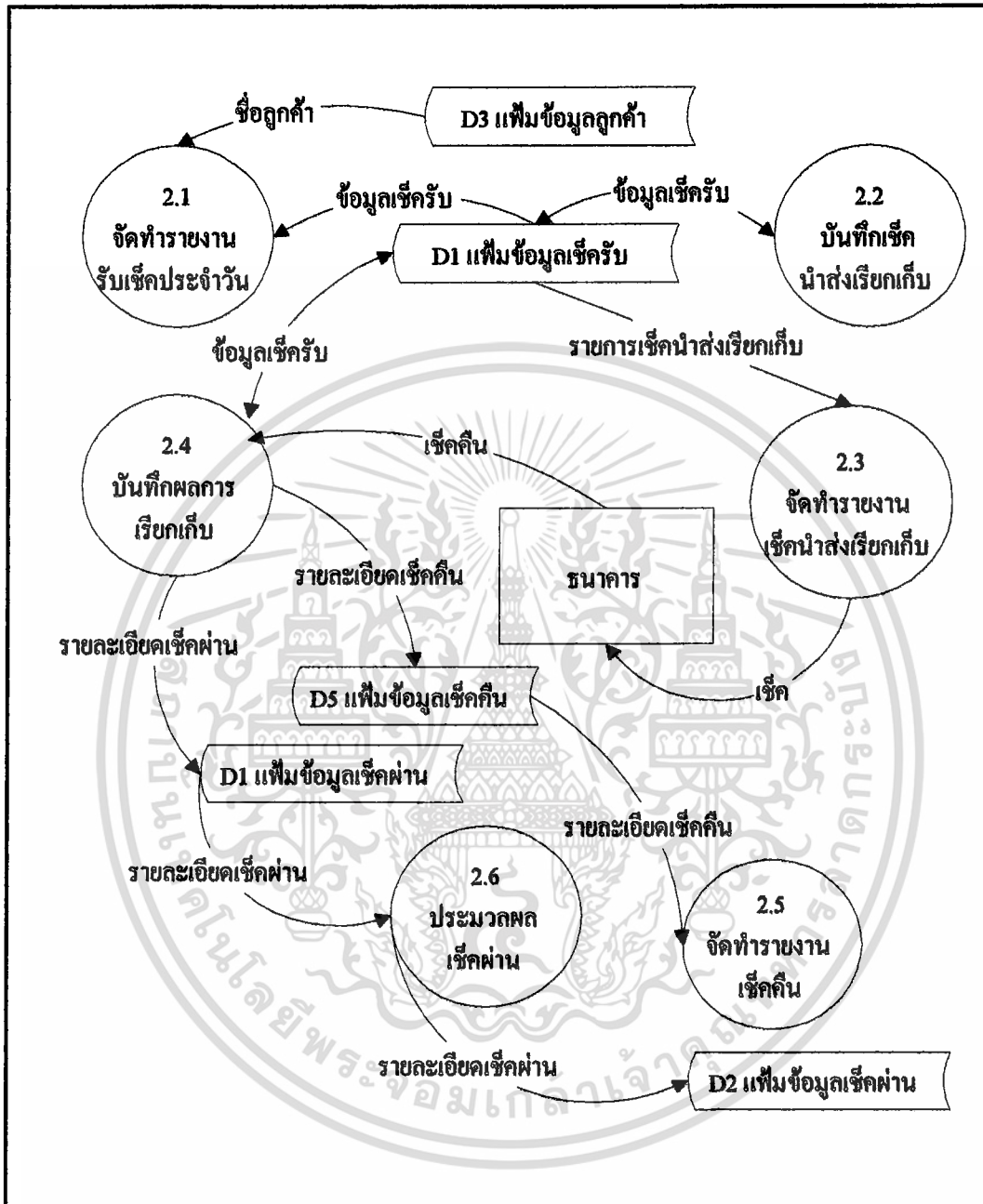
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5 เป็นงานย่อยของกระบวนการที่ 1.0 บันทึกรายการรับชำระเงิน ประกอบด้วย การแยกลูกค้าที่นำเงินมาชำระ ถ้าลูกค้าใหม่จะบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ ถ้าลูกค้าค้างชำระจะทำการ สืบค้นข้อมูลลูกค้าและข้อมูลรับชำระ ทำการปรับปรุงเพิ่มข้อมูล ถ้าลูกค้าชำระเงินเรียบร้อยแล้วจะออกใบเสร็จให้ลูกค้า และบันทึกรายการที่ออกใบเสร็จแล้วลงเพิ่มข้อมูลรับชำระ



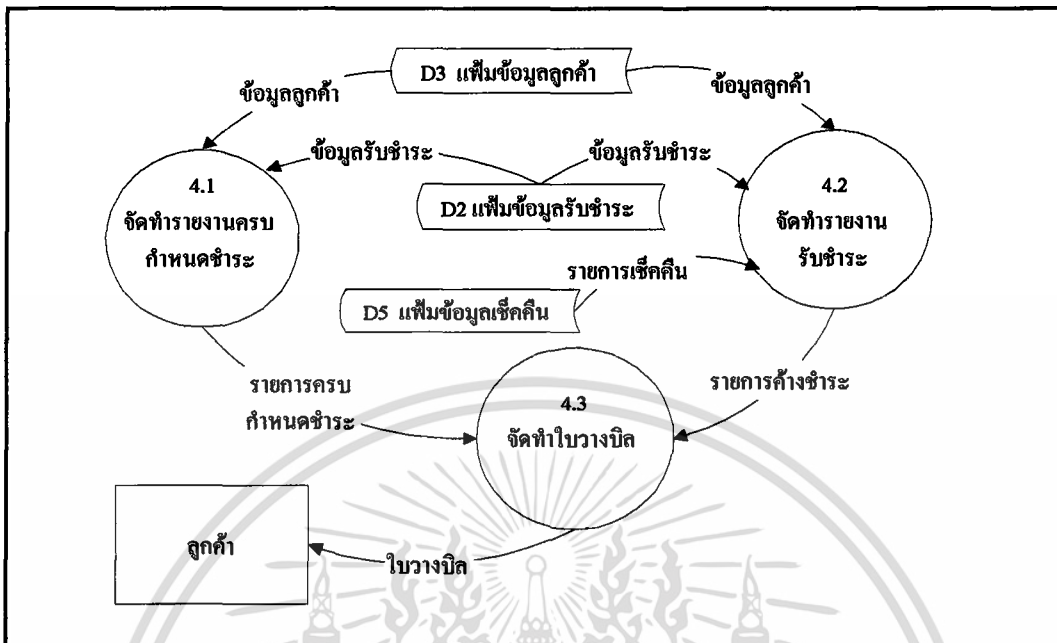
ภาพที่ 5 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 1.0 บันทึกรายการรับชำระเงิน

ภาพที่ 6 แสดงงานประมวลผลเช็ค ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ 6 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 งานจัดทำรายงานรับเช็คประจำวัน เป็นงานจัดทำรายงานที่แสดงรายการเช็คที่ได้รับในแต่ละวัน ขั้นตอนที่ 2 บันทึกเช็คนำส่งเรียกเก็บ เป็นการเลือกเช็คที่ครบกำหนดเรียกเก็บเพื่อนำไปขึ้นเงินกับธนาคาร ขั้นตอนที่ 3 งานจัดทำรายงานนำเช็คส่งเรียกเก็บ แสดงรายการเช็คที่นำไปขึ้นเงินกับธนาคารแล้ว ขั้นตอนที่ 4 งานบันทึกผลการเรียกเก็บเช็คที่นำส่ง จะจัดทำรายงานซึ่งแสดงรายการของเช็คที่ส่งเรียกเก็บในแต่ละวัน งานบันทึกผลการเรียกเก็บนี้จะบันทึกผลการเรียกเก็บจากธนาคาร โดยบันทึกผลว่าเรียกเก็บได้หรือไม่ หากไม่สามารถเรียกเก็บได้จะบันทึกสาเหตุเพื่อทำประวัติต่อไป งานจัดทำรายงานเช็คคืน เป็นการแสดงรายละเอียดของเช็คและสาเหตุการคืนเช็คเพื่อแจ้งให้ลูกค้านำเงินมาชำระ งานประมวลผลเช็คผ่าน ในกรณีที่ สามารถเรียกเก็บได้จะทำการตัดยอดลูกหนี้และออกใบเสร็จตามขั้นตอนการรับชำระเงิน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



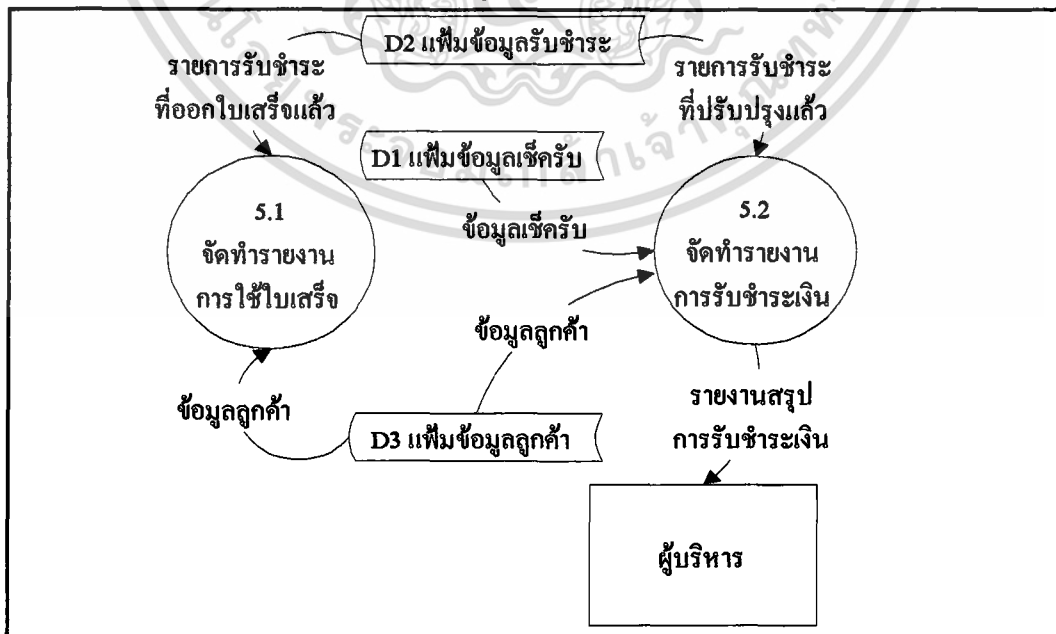
ภาพที่ 6 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 2.0 งานประมวลผลเช็ค

กระบวนการติดตามหนี้สิน เมื่อลูกค้าครบกำหนดชำระเงินแล้วยังไม่มาชำระตามกำหนดทางบริษัทจะออกใบวางบิล แจ้งลูกค้าให้มาชำระเงินคงค้างค่าสินค้าพร้อมทั้งนัดเวลาชำระ โดยเริ่มจากการจัดทำรายงานลูกค้าที่ครบกำหนดชำระและส่งใบวางบิลและเก็บข้อมูลลูกค้าไว้เป็นข้อพิจารณาในการกำหนดวงเงิน ดังแสดงให้เห็นกระบวนการของงานติดตามหนี้สินในภาพที่ 7 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 4.0 งานติดตามหนี้สิน

ภาพที่ 8 แสดงกระบวนการงานจัดทำรายงานเกี่ยวกับการรับชำระเงิน เป็นการจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับชำระเงิน โดยมีงานจัดทำรายงานการใช้ใบเสร็จ เป็นการแสดงการออกใบเสร็จให้แก่ลูกค้า รายงานการรับชำระเงิน แสดงรายการรับชำระโดยจำแนกตามประเภทการรับชำระ และสรุปรายงานเสนอต่อผู้บริหาร

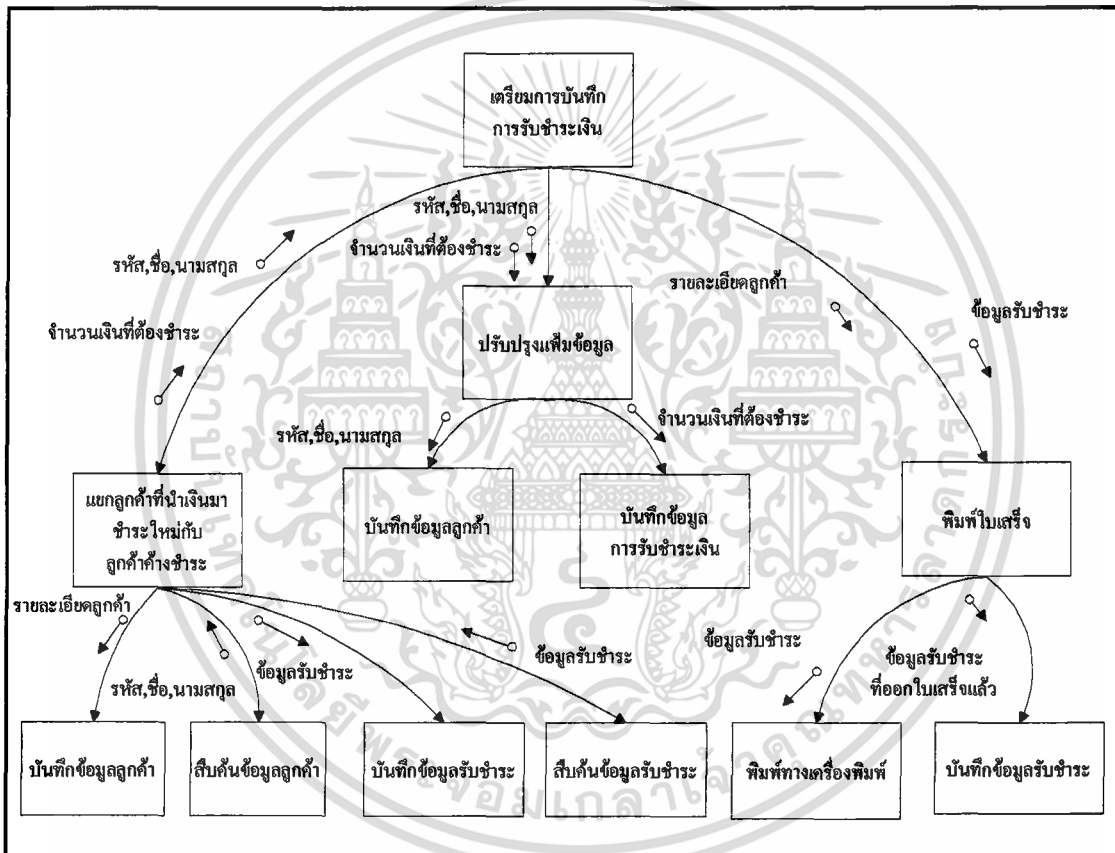


ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 5.0 การจัดทำรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่ภายนอก
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบนั้นเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบ สำหรับการออกแบบระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินนี้ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบมาทำการออกแบบ โดยใช้ผังโครงสร้างและผังงานเป็นเครื่องมือในการออกแบบระบบ สำหรับการออกแบบงานทางคอมพิวเตอร์นั้นได้แบ่งเป็นการออกแบบสิ่งนำเข้าข้อมูล การออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูลทางจอภาพ การออกแบบส่วนแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

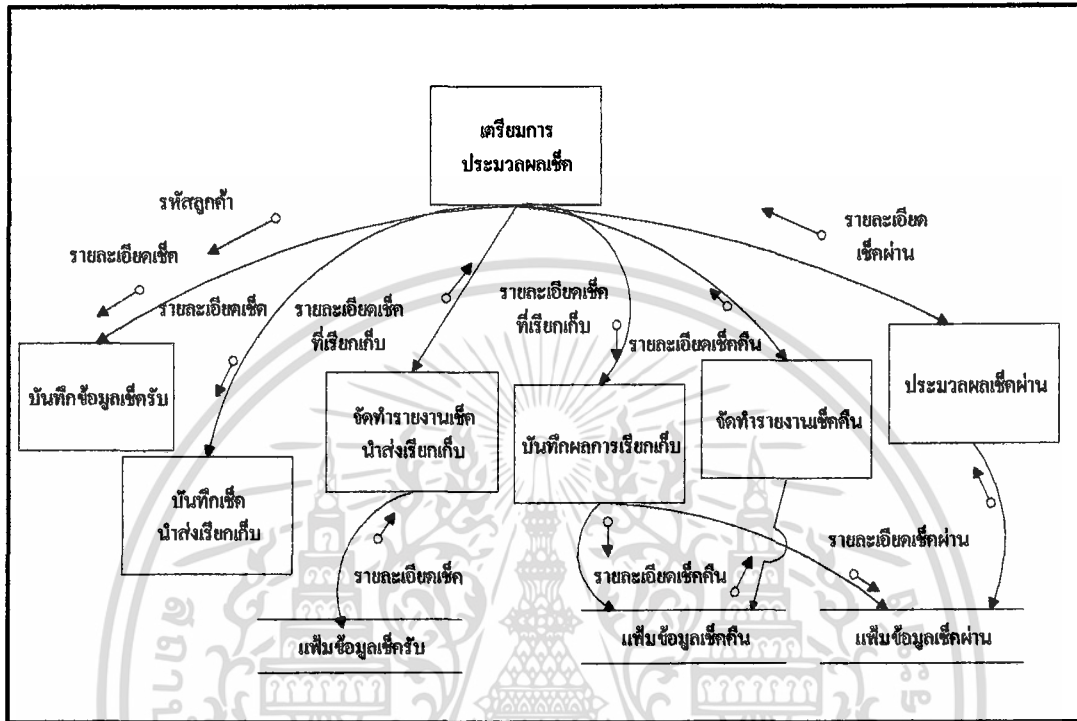


ภาพที่ 9 ผังโครงสร้างการรับชำระเงิน

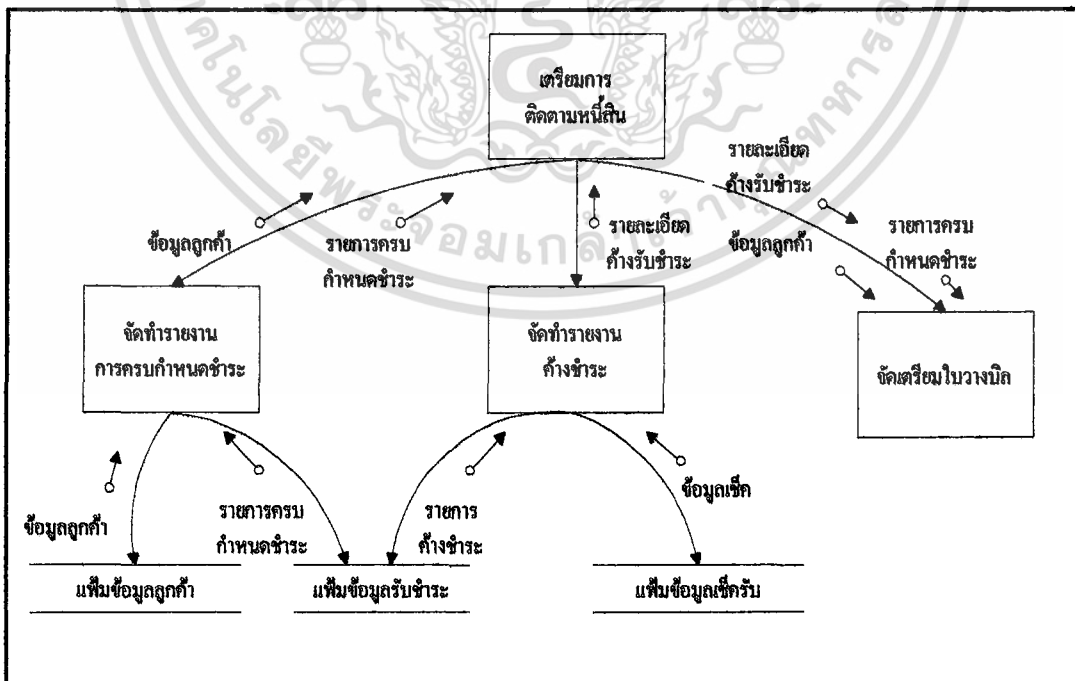
ขั้นตอนการดำเนินการรับชำระเงินแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 แยกลูกค้าที่นำเงินมาชำระใหม่กับลูกค้าค้างชำระ ขั้นตอนที่ 2 คือ ปรับปรุงเพิ่มข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 พิมพ์ใบเสร็จ

ภาพที่ 10 เป็นผังโครงสร้างการประมวลผลเช็คของระบบ มีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 บันทึกข้อมูลเช็ครับ ขั้นตอนที่ 2 บันทึกเช็คนำส่งเรียกเก็บ ขั้นตอนที่ 3 จัดทำรายงานเช็คที่นำส่งเรียกเก็บ เพื่อให้พนักงานนำเช็คไปขึ้นเงินกับธนาคารตามวันที่ระบุในเช็ค ขั้นตอนที่ 4 บันทึกผลเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเรียกเก็บเช็คได้หรือไม่ ขั้นตอนที่ 5 จัดทำรายงานเช็คที่เรียกเก็บไม่ได้ ขั้นตอนที่ 6 ประมวลผลเช็คผ่านเพื่อออกใบเสร็จให้กับลูกค้า



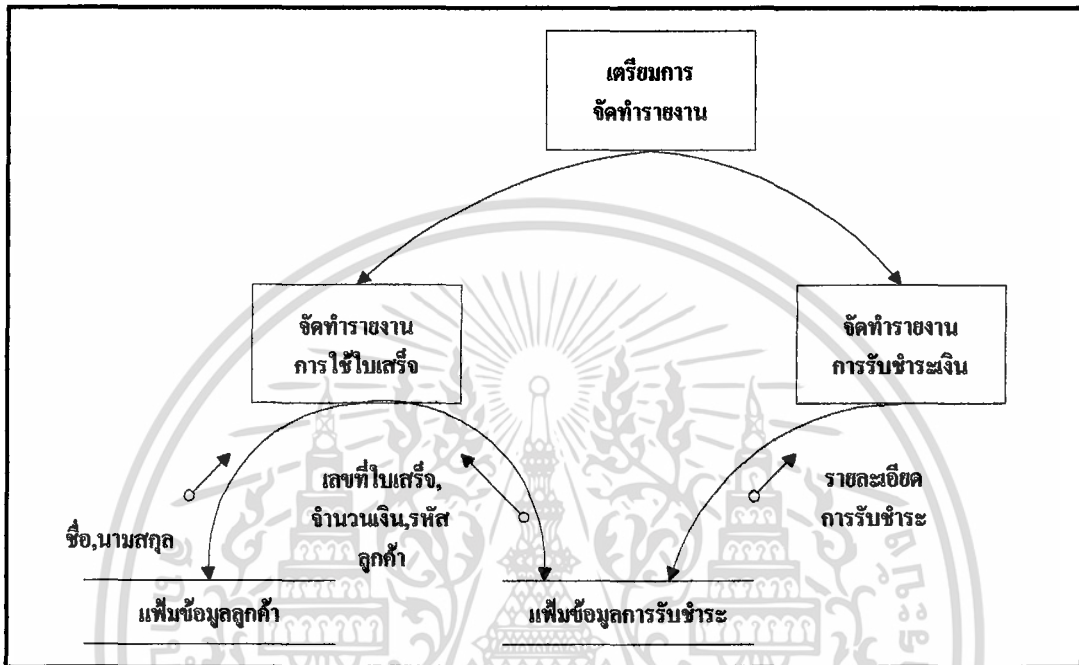
ภาพที่ 10 ผังโครงสร้างการประมวลผลเช็ค



ภาพที่ 11 ผังโครงสร้างการติดตามหนี้สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่11 การติดตามหนี้สินประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่1 จัดทำรายงาน
 ครบกำหนดชำระ ขั้นตอนที่2 จัดทำรายงานค้างชำระ ขั้นตอนที่3 จัดเตรียมใบวางบิลเพื่อนำส่ง
 ลูกค้า



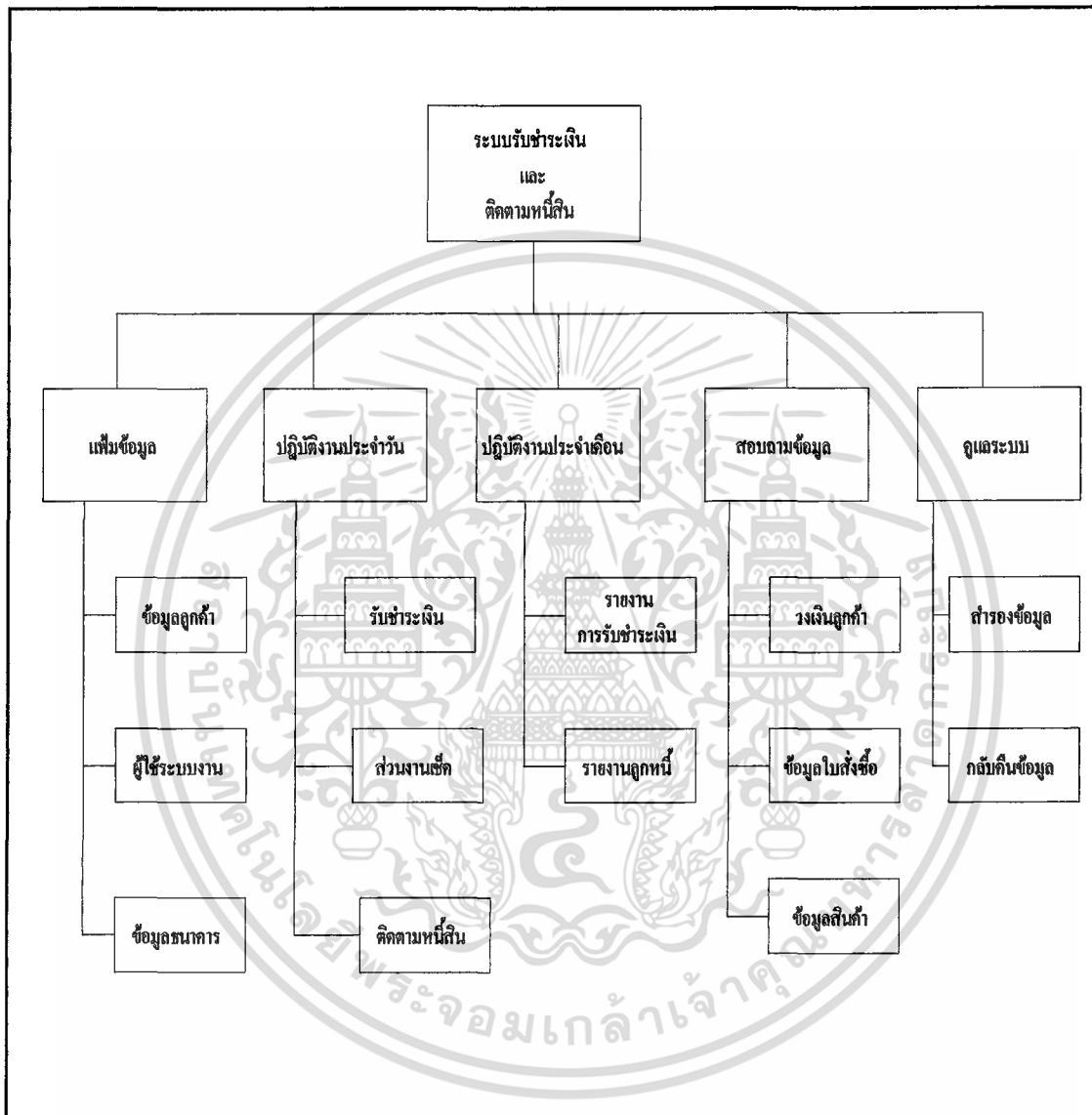
ภาพที่ 12 ฟังโครงสร้างการจัดทำรายงาน

ภาพที่ 12 แสดงผังโครงสร้างการจัดทำรายงาน ซึ่งการทำรายงานประกอบด้วย การจัดทำ
 รายงานการใช้ใบเสร็จ เพื่อเป็นการควบคุมการออกเอกสารสำคัญของบริษัท และการจัดทำ
 รายงานการรับชำระเงินเพื่อรายงานเกี่ยวกับรายรับของบริษัทให้ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจ

การพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรม สำหรับระบบงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สินของบริษัท
 จำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข ได้นำแผนภาพของแจ็กสัน (Jackson's Diagram) (Aktas,1987)
 มาช่วยในการออกแบบ โดยสัญลักษณ์ * แทนเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นหลายครั้งหรือไม่เกิดขึ้น
 (Iteration), 0 แทนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง (Selection) ส่วนรูปสี่เหลี่ยมที่ไม่มี
 สัญลักษณ์แทนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามลำดับ (Sequence) การออกแบบได้แบ่งออกเป็น 5 งานหลัก
 คือ จัดการเพิ่มข้อมูล ปฏิบัติงานประจำวัน รายงานประจำเดือน สอบถามข้อมูลและดูแลระบบ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

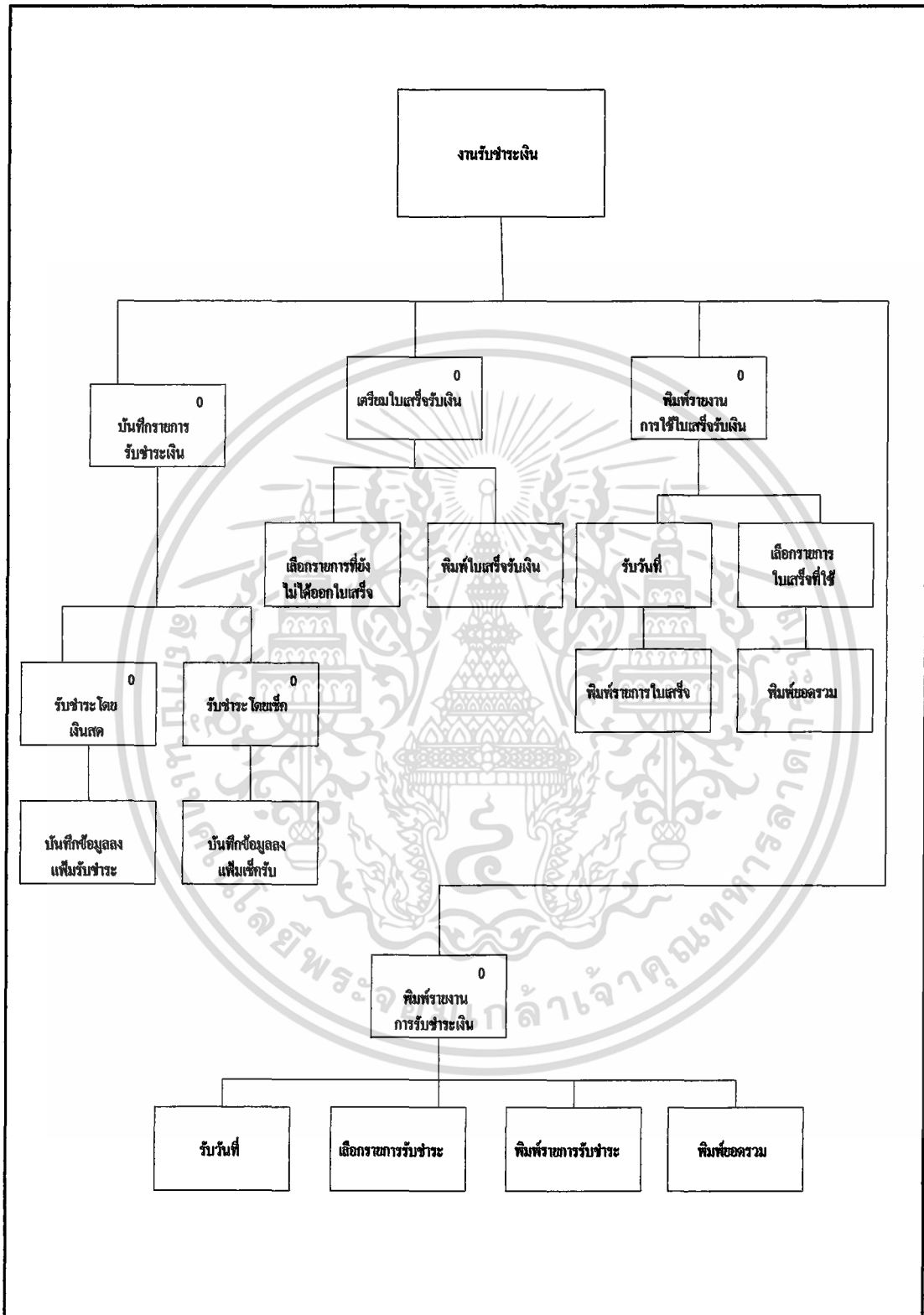
ในแต่ละงานหลักยังแบ่งเป็นงานย่อย ๆ อีกหลายงาน แผนภาพรวมของระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน ได้แสดงในภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ภาพรวมของระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน

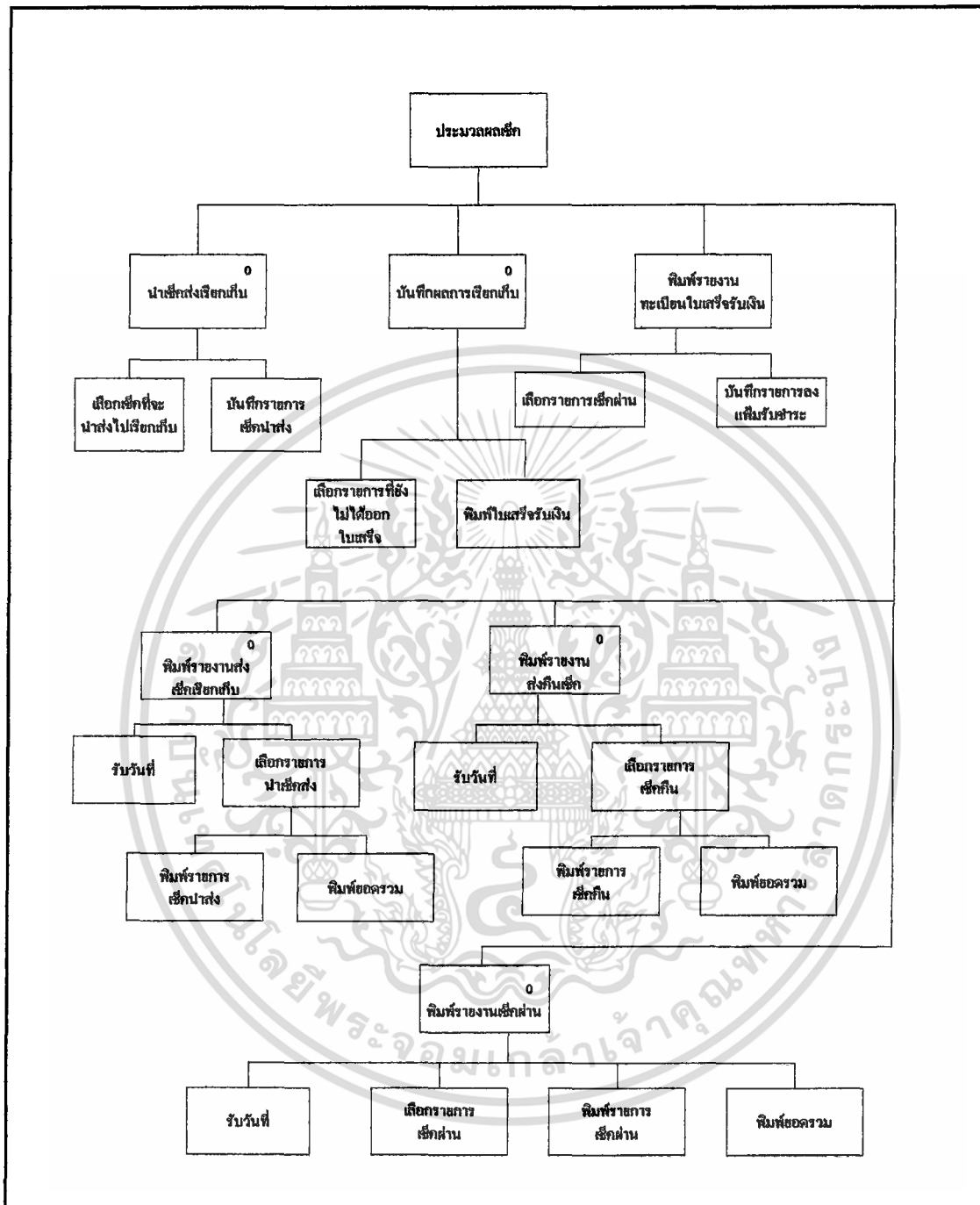
การรับชำระเงินจะประกอบด้วยขั้นตอนบันทึกรับชำระ หากขั้นตอนนี้เรียบร้อยจะจัดทำขั้นตอนเตรียมใบเสร็จรับเงินและขั้นตอนการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้กับลูกค้า หลังจากออกใบเสร็จแล้วจึงจัดทำรายงานการใช้ใบเสร็จรับเงินขั้นตอนการพิมพ์รายงานการรับชำระเงิน ภายในขั้นตอนดังกล่าว ข้างต้นมีงานย่อย ๆ ลงไปตามที่แสดงไว้ในภาพที่ 14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 แผนภาพการรับชำระเงิน

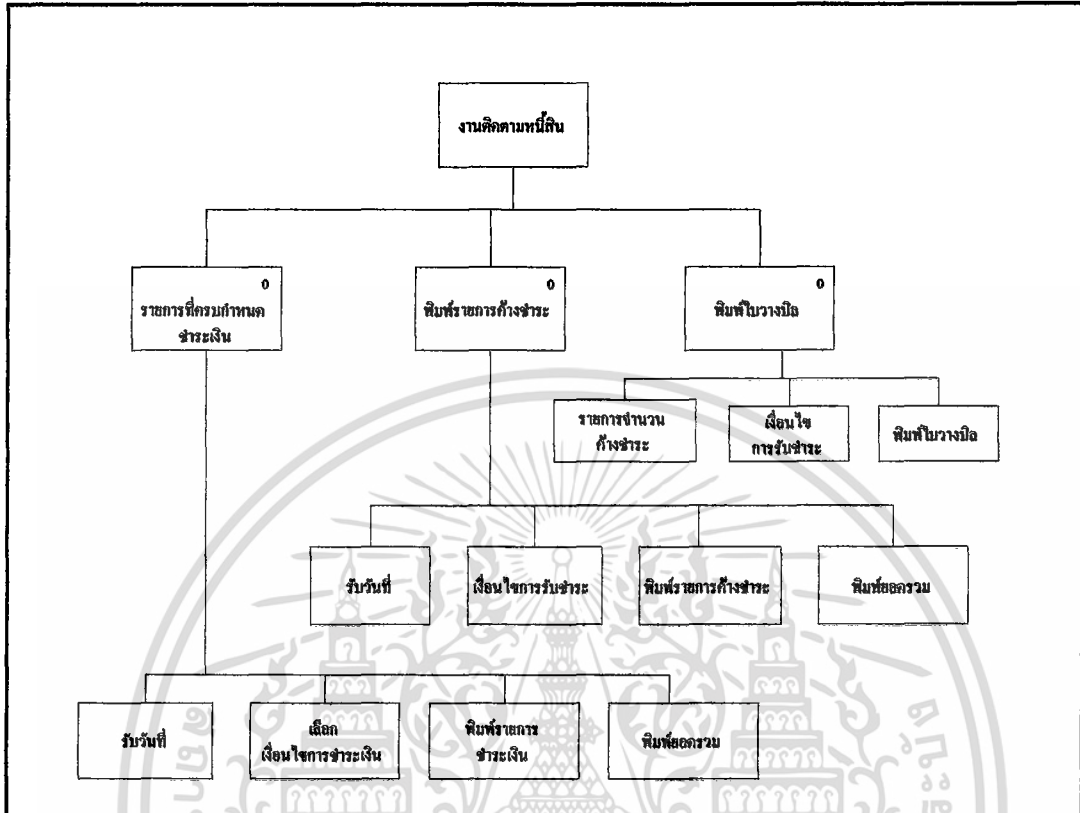
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 แผนภาพงานประมุขผลเช็ก

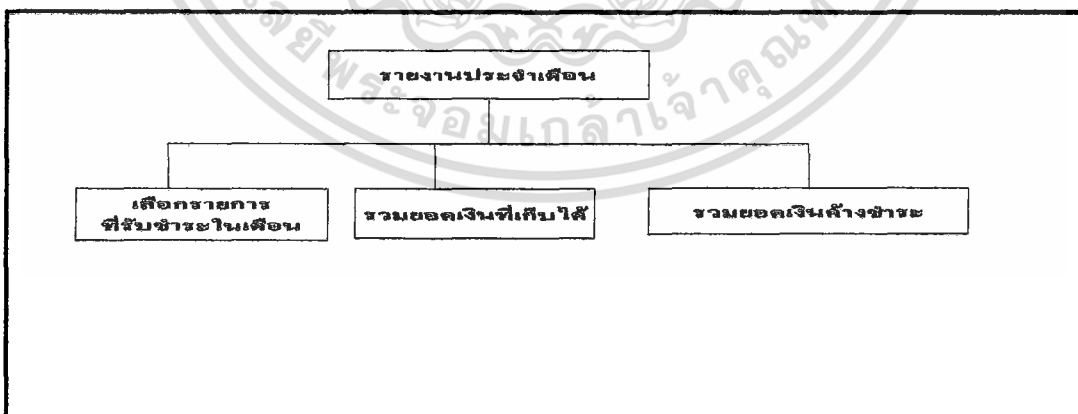
สำหรับขั้นตอนการประมุขผลเช็ก ประกอบด้วยขั้นตอนการนำเช็กส่งเรียกเก็บ บันทึกผลการเรียกเก็บ พิมพ์รายงานทะเบียนใบเสร็จรับเงิน พิมพ์รายงานส่งเช็กเรียกเก็บ พิมพ์รายงานส่งเช็กคืน พิมพ์รายงานเช็กผ่าน ขั้นตอนดังกล่าวจะประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ ตามที่แสดงไว้ในภาพที่ 15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 16 แผนภาพงานติดตามหนี้สิน

การทำงานของงานติดตามหนี้สินดังภาพที่ 16 ประกอบด้วยคิบบัตรรายการครบกำหนดชำระหนี้ คิบบัตรรายการค้างชำระ คิบบิลใบวางมือแจ้งลูกค้า



ภาพที่ 17 แผนภาพรายงานประจำเดือน

จากภาพที่ 17 อธิบายถึงขั้นตอนการทำงานประมวลผลสิ้นเดือนว่าประกอบด้วยขั้นตอน คือเลือกรายการที่รับชำระในเดือน รวมยอดเงินที่เก็บได้ รวมยอดเงินค้างชำระ เอกสารรับเงินเอกสารที่ส่งวันเวสสำหรับกรแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบผลลัพธ์ (Output Design)

การออกแบบผลลัพธ์ของระบบรับชำระเงิน มีการแสดง 2 รูปแบบ คือ การแสดงผลทางจอภาพ และการแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

ผลลัพธ์ที่แสดงทางจอภาพ การออกแบบจะคำนึงถึงความสะดวกของผู้ใช้งาน เช่น สามารถค้นหารายละเอียดการสั่งซื้อได้จากรหัสลูกค้า เป็นต้น จอภาพจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนแสดงชื่อของจอภาพ ส่วนแสดงข้อมูลและปุ่มคำสั่ง ดังตัวอย่างในภาคผนวก ง. คู่มือการใช้งาน

ผลลัพธ์ที่แสดงทางเครื่องพิมพ์ ในแต่ละรายงานจะประกอบด้วยชื่อบริษัท ชื่อรายงาน และวันที่ออกรายงาน รูปแบบรายงานแสดงในภาคผนวก โดยแต่ละรายงานมีรายละเอียดดังแสดงภาคผนวก ค. ตัวอย่างรายงานของระบบใหม่

การออกแบบสิ่งนำเข้า (Input Design)

จอภาพที่ใช้ในการนำเข้าข้อมูล จะคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน เช่น งานในบางเขตข้อมูล ผู้ใช้สามารถเลือกได้จากรายการที่มีอยู่ โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์ข้อมูล จอภาพจะประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่แสดงชื่อของจอภาพ ส่วนที่แสดงข้อมูล และปุ่มคำสั่ง แสดงตัวอย่างในภาคผนวก ง. คู่มือการใช้งาน

การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

ฐานข้อมูลในระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินประกอบด้วยเอนทิตีต่างๆ ดังนี้

1. เอนทิตีลูกค้า (Customer Entity) เก็บข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า เช่น ชื่อร้าน ที่อยู่ รหัสลูกค้า เป็นต้น
2. เอนทิตีการรับชำระ (Received Entity) เก็บรายละเอียดของการรับชำระที่เกิดขึ้น เช่น เลขที่ใบเสร็จรับเงิน จำนวนเงินรับ วันที่รับชำระ เป็นต้น
3. เอนทิตีเช็ครับ (Received Cheque Entity) เก็บรายละเอียดของเช็คที่รับ เช่นเลขที่เช็ค วันที่รับเช็ค จำนวนเงินในเช็ค เช็คลงวันที่ ธนาคาร สาขา เป็นต้น
4. เอนทิตีเช็คผ่าน (Pass Cheque) เก็บรายละเอียดเช็คผ่าน เช่น เลขที่เช็ค วันที่เช็คผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5. เอนติตีเช็คคืน (Return Chuque) เก็บรายละเอียดเช็คคืน เช่น เลขที่เช็คคืน วันที่เช็คคืน
6. เอนติตีพนักงาน (Employee Entity) เก็บรายละเอียดของพนักงาน เช่นรหัสพนักงาน ชื่อ รหัสผ่าน เป็นต้น
7. เอนติตีสินค้า (Product Entity) เก็บรายละเอียดสินค้า เช่น รหัสสินค้า ชื่อ ขนาด ราคาหน่วย เป็นต้น
8. เอนติตีธนาคาร (Bank Entity) เก็บรหัสและชื่อของธนาคาร เช่น ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกร เป็นต้น
9. เอนติตีสาขาของธนาคาร (Branch Entity) เก็บรหัสธนาคาร รหัสสาขาและชื่อของธนาคาร เช่น สาขาลาดกระบัง สาขามีนบุรี
10. เอนติตีสาเหตุคืนเช็ค (Cheque Return Reason Entity) เก็บรหัสและสาเหตุการปฏิเสธการจ่ายเงินตามเช็ค เช่น จำนวนเงินไม่พอ
11. เอนติตีผู้ใช้ระบบงาน (User Entity) เก็บรหัสของผู้ใช้ระบบงาน และรหัสผ่าน ในการออกแบบฐานข้อมูลนี้ ได้ใช้แผนภาพ โมเดลข้อมูลเป็นเครื่องมือช่วยในการออกแบบ โมเดล ข้อมูลเชิงตรรกของระบบรับชำระเงินซึ่งแสดงไว้ในภาพผนวก ข. รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

การออกแบบเมนู (Menu Design)

การออกแบบเมนูของระบบ มีลักษณะเป็นแบบคิงดอม (Pool Down Menu) ดังตัวอย่างใน ภาคผนวก ง โดยเมนูหลักจะมี 5 งานให้เลือก คือเพิ่มข้อมูล ปฏิบัติงานประจำวัน รายงานประจำเดือน สอบถามข้อมูล และดูแลระบบ จากตัวอย่าง หากผู้ใช้เลือกปฏิบัติงานประจำวัน จะปรากฏเมนูย่อยซึ่งประกอบด้วยหัวข้อ การรับชำระ ส่วนงานเช็ค ติดตามหนี้สิน ตามลำดับ ขึ้นมาให้เลือกว่าจะทำงานในเรื่องใด ในที่หากเลือก ส่วนงานเช็คก็จะปรากฏเมนูย่อยลำดับถัดไป ซึ่งมีหัวข้อต่าง ๆ ตามรูปขึ้นมาให้ผู้ใช้เลือกปฏิบัติงานต่อไป

การเขียนโปรแกรม (Coding Design)

ในขั้นตอนนี้เป็นการเขียนโปรแกรม ตามที่ได้ออกแบบไว้ทั้งหมด โดยรายละเอียดของโปรแกรมจะแสดงหน้าที่ของโปรแกรมในหัวข้อต่อไป จากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ได้ระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน โดยผ่านขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเอกสารที่ส่งมอบ หรือ การชำระเงิน เมื่อผู้ยื่นใบแจ้งหนี้จะยื่นใบแจ้งหนี้ในการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เริ่มจากศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน ซึ่งทำให้ได้ลักษณะของ การดำเนินการงานในแต่ละกระบวนการ มีเอกสารเข้าและออก และได้วิเคราะห์ปัญหาในระบบ การรับชำระเงินในปัจจุบัน

หน้าที่ของโปรแกรมในระบบ

จากการพัฒนาโปรแกรมของระบบงานทำการพัฒนาด้านการจัดเก็บข้อมูล ในส่วนของ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมบางส่วนจะถูกเรียกโดยตรงจากเมนู บางส่วนจะถูกเรียกโดย โปรแกรมอื่น โดยแต่ละโปรแกรม มีหน้าที่ดังนี้

1. โปรแกรมข้อมูลลูกค้า ทำหน้าที่บันทึก/แก้ไขข้อมูลลูกค้า โปรแกรมจะแสดงข้อมูล ลูกค้ารายแรกในแฟ้มข้อมูล
2. โปรแกรมข้อมูลลูกหนี้ ทำหน้าที่บันทึก/แก้ไขข้อมูลลูกหนี้ โปรแกรมจะแสดงข้อมูล ของลูกหนี้ค้างชำระรายแรกที่อยู่ในแฟ้มข้อมูล
3. โปรแกรมข้อมูลพนักงาน ทำหน้าที่บันทึกแก้ไขข้อมูลของพนักงาน ซึ่งแสดงรหัส พนักงาน ชื่อ นามสกุล และรหัสผ่าน
4. โปรแกรมรับชำระเงิน ทำหน้าที่บันทึกการรับชำระเงิน โดยมีรายละเอียดเช่น จำนวนเงินที่รับ รับชำระค่าอะไรบ้าง เท่าไร และรับชำระโดย ถ้ารับชำระเงินสด โปรแกรมจะทำการตัดยอดลูกหนี้และบันทึกการลงแฟ้มข้อมูลรับชำระ หากเป็นการรับชำระด้วยเช็ค โปรแกรมจะบันทึกการลงแฟ้มข้อมูลเช็ครับเพื่อรอการประมวลผลต่อไป
5. โปรแกรมรายการที่ยังไม่ได้ออกใบเสร็จ ทำหน้าที่เลือกรายการรับชำระที่ยังไม่ออก ได้ใบเสร็จ จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์ใบเสร็จ
6. โปรแกรมทะเบียนใบเสร็จ ทำหน้าที่เลือกรายการที่ออกใบเสร็จแยกตามวันที่ผู้ใช้ กำหนดจากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์รายงานทะเบียนใบเสร็จรับเงินแยกตามวันที่ออกใบเสร็จรับเงิน
7. โปรแกรมเลือกรายการรับชำระเงินในช่วงที่ผู้ใช้กำหนด จากนั้นเรียกโปรแกรมเพื่อ พิมพ์รายงานการรับชำระเงินแยกตามวันที่รับชำระเงิน
8. โปรแกรมเช็คส่งเรียกเก็บ ทำหน้าที่บันทึกผลการเรียกเก็บเช็ค โดยโปรแกรมจะ แสดงรายการเช็คที่ได้นำส่งเรียกเก็บขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้ บันทึกผล หากเช็คฉบับใดไม่สามารถเรียก เก็บได้ต้องระบุถึงสาเหตุที่คืนเช็คด้วย
- 9 โปรแกรมประมวลผลเช็ค ทำหน้าที่เลือกรายการที่สามารถที่เรียกเก็บได้มาทำการ ตัดยอดลูกหนี้ตามทีบันทึกไว้ในกระบวนการรับชำระ และบันทึกการลงแฟ้มข้อมูลรับชำระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ประกอบการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์ในการนำ ไปใช้โดยไม่แจ้งชื่อผู้จัดทำเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. โปรแกรมรายการเช็ครับ ทำหน้าที่เลือกรายการเช็คที่ได้รับตามวันที่ผู้ใช้ระบุ จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์รายงานเช็ครับแยกตามวันที่รับเช็ค

12. โปรแกรมเช็คนำส่ง เลือกรายการเช็คนำส่งเรียกเก็บตามวันที่ระบุ จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์รายงานเช็คนำส่งเรียกเก็บ แยกตามวันที่นำส่ง

14. โปรแกรมรายการเช็คคืน ทำหน้าที่เลือกรายการเช็คคืนตามวันที่ระบุ จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์รายงานเช็คคืนตามวันที่คืนเช็ค

15. โปรแกรมเช็คครบกำหนดเรียกเก็บ ทำหน้าที่เลือกรายการเช็คครบกำหนดเรียกเก็บตามวันที่ระบุ จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์รายการเช็คครบกำหนดเรียกเก็บแยกตามวันที่ครบกำหนด

16. โปรแกรมรายการเช็คคงเหลือ ทำหน้าที่เลือกรายการเช็คคงเหลือของเดือนไขการรับชำระเงิน จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์รายงานเช็คคงเหลือตามเดือนไข

17. โปรแกรมเดือนไขการรับชำระเงิน เลือกรายการที่มีการค้างชำระและเรียกโปรแกรมพิมพ์รายงานลูกหนี้ค้างชำระ

18. โปรแกรมติดตามหนี้สิน เลือกเดือนไขที่ครบกำหนดชำระ ตามที่ผู้ใช้ระบุ จากนั้นเรียกโปรแกรมพิมพ์จดหมายเตือนให้ชำระค่าสินค้า

19. โปรแกรม PASSWORD.frm ทำหน้าที่รับชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้ระบบตรวจสอบว่าผู้ใช้มีสิทธิ์เข้ามาปฏิบัติงานในระบบได้

20. โปรแกรมแก้ไขรหัสผ่าน ทำหน้าที่รับคำรหัสผ่านของผู้ใช้ และเก็บรหัสที่เปลี่ยนแปลงลงเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ จะอยู่ร่วมกับโปรแกรมข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ขั้นตอนในการดำเนินงานใหม่

การทำงานของระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินนั้น ถ้าลูกค้าใหม่ที่ซื้อสินค้าในกรณีเครดิต พนักงานกรอกรายละเอียดลูกค้าในแบบฟอร์มของบริษัทเพื่อบันทึกข้อมูลลงเพิ่มลูกค้า ถ้าเป็นลูกค้าเก่าที่มาชำระหนี้พนักงานจะปรับปรุงเพิ่มข้อมูลในเพิ่มข้อมูลรับชำระ

การประมวลผลเช็คเป็นการบันทึกข้อมูลเช็คที่รับจากลูกค้า แล้วนำเช็คส่งเรียกเก็บ จากนั้นบันทึกผลการเรียกเก็บเช็คถ้าเช็คไม่ผ่านให้บันทึกสาเหตุเช็คคืนและส่งเช็คคืนให้ลูกค้าเพื่อนำเช็คมาเปลี่ยนหรือชำระด้วยวิธีอื่น

การติดตามหนี้สิน เลือกรายการที่ครบกำหนดชำระแล้วแจ้งให้ลูกค้าทราบพร้อมทั้งนัดหมายลูกค้าให้มาชำระเงินตามกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

เมื่อได้ทำการเปลี่ยนแปลงระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน จากระบบเดิมเป็นระบบใหม่ตามที่ได้ออกแบบและออกแบบไว้ หลังจากที่ได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ออกแบบ ทำให้ระบบการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน สามารถสืบค้นข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลการรับชำระเงินได้รวดเร็วขึ้น งานการติดตามหนี้สินได้นำข้อมูลการรับชำระเงินมาใช้และติดตามหนี้สินได้ชัดเจน พร้อมทั้งออกใบเสร็จได้ถูกต้อง

ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สินระบบใหม่นี้ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิม เป็นการประหยัดทรัพยากร และการดำเนินงานของระบบจะมีประสิทธิภาพดีต้องมีการฝึกอบรมให้พนักงานเข้าใจระบบเพื่อใช้ระบบได้อย่างถูกต้อง

อุปสรรคที่ควรแก้ไข คือ ในการออกแบบระบบ จะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร และต้องมีการกำหนดขอบเขตการทำงานให้ชัดเจนเพื่อที่จะได้ทำงานภายใต้ขอบเขตที่ตั้งไว้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินของธุรกิจจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข ประกอบด้วยกระบวนการหลัก 3 กระบวนการคือกระบวนการรับชำระหนี้ กระบวนการติดตามหนี้สิน กระบวนการจัดทำรายงาน เนื่องจากมีขั้นตอนในการทำงานหลายขั้นตอน และยังมีส่วนของข้อมูลการรับชำระหนี้ที่เป็นเอกสาร เมื่อมีลูกค้ามาชำระหนี้ พนักงานเก็บเงินต้องค้นหาข้อมูลจากเอกสารเหล่านั้น ทำให้ใช้เวลานาน เนื่องจากกระบวนการรับชำระหนี้ที่ซ้ำซ้อนทำให้เกิดปัญหาในการติดตามหนี้สินล่าช้าไปด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร ไม่ทันต่อความต้องการ ในบางครั้งข้อมูลที่ได้อาจไม่สมบูรณ์ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ทำการพัฒนาระบบรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน จากกรณีศึกษาบริษัท D & T Bio-Product จำกัด ซึ่งเป็นธุรกิจตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุนัข โดยนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้กับระบบงานการรับชำระหนี้และติดตามหนี้สิน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ได้เลือกวิธีการพัฒนาระบบแบบวัฏจักรการพัฒนาและใช้การออกแบบฐานข้อมูล โมเดลฐานข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และได้จัดทำโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล ไมโครซอฟต์ แอ็กเซส และใช้ไมโครซอฟต์ วิซวลเบสิก เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมต้นแบบ รวมทั้งออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยอนุญาตสำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ใช้โปรแกรมได้เท่านั้น

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินอยู่ภายใต้แนวคิดในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ โปรแกรมใช้งานได้ง่าย ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจ กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานในปัจจุบัน การจัดการระบบงานจะเป็นการพัฒนาแบบขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม โดยนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล และช่วยสร้างรายงานต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานรวมทั้งรายงานสรุปที่เสนอแก่ผู้บริหาร และการที่ระบบใหม่นี้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่หรือพนักงานที่รับผิดชอบงานเข้าใจและทำงานบนระบบได้อย่างถูกต้อง จากการจัดทำระบบรับชำระหนี้และติดตามหนี้สินของกรณีศึกษา ได้นำระบบไปทดลองใช้กับข้อมูลบางส่วนแล้ว พบว่าการทำงานของระบบใหม่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทั้งในด้านการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งการออกรายงานให้กับบริหารรวดเร็วขึ้น แต่การจัดไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานยังต้องใช้เวลาในการฝึกอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและสามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิเคราะห์ระบบต้องศึกษาการนำข้อมูลมาใช้ในอนาคต เพื่อที่จะพัฒนา งานในส่วนอื่น ๆ ของบริษัท ในการนำข้อมูลไปเชื่อมต่อกันได้อย่างเป็นระบบ
2. โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 สำหรับ วินโดวส์ 95 ถึงแม้จะมีการใช้งานที่ง่ายแต่ มีข้อจำกัดในการรองรับข้อมูลจำนวนมาก ควรเปลี่ยนเป็น SQL SERVER SYBASE เพราะสามารถรองรับข้อมูลจำนวนมากได้
3. ควรมีการนำระบบงานนี้เชื่อมต่อกับฝ่ายขาย โดยนำฐานข้อมูลบางส่วนเชื่อมต่อกันภายในบริษัท เช่น นำไปเชื่อมต่อกับระบบสินค้าคงคลัง หรือฝ่ายขาย เพื่อเป็นระบบงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น คือสามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายฝ่าย และหากมีการปรับปรุงข้อมูลขององค์กรจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว ข้อมูลมีความทันสมัย ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร เช่น กระดาษและ เวลาในการทำงานอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

จันทร์ทิวา นัศตรพิริยะกุล. 2528. ระบบบัญชีสำหรับกิจการที่ผลิตเครื่องเรือนด้วยหวาย. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยนิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิระ จริงจิตร. 2538. เรียนลัด Visual Basic. กรุงเทพมหานคร: โปรวิชันจำกัด.

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. 2521. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ธนิต เจริญจันทร์. 2539. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อความคุมและวางแผนสำหรับสำนักงาน-ตรวจสอบบัญชี. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยนิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิสาร กำจรเวทย์. 2539. Visual Basic ฉบับ Database. กรุงเทพมหานคร: โปรวิชันจำกัด.

สุทธิศักดิ์ พงศ์ชนาพานิช. 2539. Visual Basic 4.0 Professional. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น

สำรวช กลลาชุดต์. 2539. การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลเบื้องต้น. ศูนย์สารสนเทศทรัพยากร-ธรณี. (อัดสำเนา).

อนงค์ วิริยาภรณ์. 2539. การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจเช่าซื้อ. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยนิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Gary Center and others. 1996. Crystal Reports User's Guide. Canada: Seagate Software Information Management Group, Inc.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.
ข้อมูลที่ใช้ประจำวัน

ใบวางบิล

เลขที่ 97002

วันที่ 30 ม.ค. 40


เรียน บริษัท/บุคคล/ร้าน พลาซ่า เซอร์วิส จำกัด.

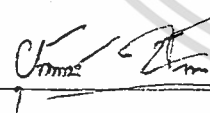
ที่อยู่ 2024/04 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

บริษัท ดี คอนดักทีฟ โซลูชัน จำกัด. ขอส่งมอบบิลฉบับนี้ที่ครบกำหนดชำระแล้ว ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	เลขที่บิล	วันที่บิล	วันครบกำหนดชำระเงิน	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	1A36	26-5-40	30-6-40	16,919	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
รวมบิล ฉบับ				รวมเงิน	16,919

ข้าพเจ้าได้รับบิลฉบับนี้แล้ว เพื่อดำเนินการชำระหนี้ตามเงื่อนไขที่ปรากฏในบิลฉบับนี้

ผู้มีอำนาจรับบิล 

ผู้วางบิล 

วันนัดชำระ 30 มี.ค. 40 เวลา 13.00 - 16.00 น.
10-7-97

ตัวอย่างที่ 1 ใบวางบิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท ดี แอนด์ ที ไบโอ-โปรดักส์ จำกัด FAX: 742-9799 FF: M.MZ

บริษัท ดี แอนด์ ที ไบโอ-โปรดักส์ จำกัด
D & T Bio-Products Co., Ltd.

ใบสั่งซื้อ
PURCHASE ORDER

23108 หมู่ 4 ซอยโยเวีย ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 10130
โทร: 6621944-6268, 944-6098 โทรสาร: 6621944-6268
52108 Moo 4 Soi Yoovee, Kamatara Rd., Ladprao
Bangkok 10250 THAILAND TEL: 6621944-6268, 944-6098 FAX: 6621944-6268

เลขที่ 9703-005
NO.

เรียน TO:
MR. VESS L
SUPERIOR ENTERPRISE
20141 LANARK ST CANOGA PARK,
CA 91308 U.S.A
TEL: (818) 862-7403 FAX: (818) 709-8056

วันที่ MAR 28, 97
Date:
เงื่อนไขการชำระเงิน 45 DAYS FROM DATE
Payment terms: OF SHIPMENT BY AIR
การส่งมอบ URGENT
Delivery terms:

ITEM	PRODUCT CODE	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT	PRICE PER UNIT	AMOUNT
1.	0208	PUPPY 5/8 LBS	20	BALE	19.23	384.60
<p>NOTE: PLEASE DEDUCT THIS P.O. NO'S FROM THE AMOUNT OF CREDIT US\$ 407.47</p> <p>AGENT CONTACT: ATTN: EXPORT AIR FREIGHT MANAGER SEKO INT'L (KANSAS CITY, MO) 9742 NORTH SEYMOUR KANSAS CITY MO 64153 U.S.A TEL: (816) 8912425 FAX: (816) 8919277</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> PLS SIGN AND RETURN BY FAX</p> <p>_____ VENDOR ACKNOWLEDGEMENT</p>						

รวมมูลค่ารวม (US\$) **384.60**
TOTAL AMOUNT

REFERENCE QUOTATION:
WCRARAT AUTHORIZED PURCHASING

J. Lakso (sol)
DIRECTOR

ตัวอย่างที่ 4 ใบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท ดี แอนด์ ที ไบโอ-โปรดักส์ จำกัด

D & T Bio-Products Co., Ltd.

52/108 หมู่ 4 รอยอยู่เย็น ถนนรามอินทรา ลาดพร้าว กทม.

โทรศัพท์ : 944-6998 , 944-6948-9 โทรสาร : 509-3287

ไบเซนอรากา DIAMOND FOOD

ลำดับ ที่	รหัส สินค้า	น้ำหนัก (ก.ก.)	ประเภท	สูตร	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1	0650	650 g.	PUPPY	ลูกสุนัข 31/20	150.-
2	0208	3.6 Kgs.	PUPPY	ลูกสุนัข 31/20	507.-
3	0240	13.1 Kgs.	PUPPY	ลูกสุนัข 31/20	1,750.-
4	1008	3.6 Kgs.	PREMIUM ADULT	สุนัขโต 26/13	480.-
5	1040	13.1 Kgs.	PREMIUM ADULT	สุนัขโต 26/13	1,450.-
6	0340	13.1 Kgs.	MAINTENANCE	สุนัขโต 21/12	980.-

ผลการวิเคราะห์อาหาร

PUPPY สูตรลูกสุนัข	PREMIUM ADULT บำรุงโครงสร้างสุนัขโตเต็มวัย	ORIGINAL สูตรทั่วไป	MAINTENANCE สูตรบำรุงรักษาสุนัขโต
โปรตีน 31.0 % ไขมัน 20.0 % ไขมันอิ่มตัว 1.0 % คาร์โบไฮเดรต 30.0 %	โปรตีน 26.0 % ไขมัน 18.0 % ไขมันอิ่มตัว 1.0 % คาร์โบไฮเดรต 30.0 %	โปรตีน 24.0 % ไขมัน 12.0 % ไขมันอิ่มตัว 1.0 % คาร์โบไฮเดรต 30.0 %	โปรตีน 21.0 % ไขมัน 12.0 % ไขมันอิ่มตัว 1.0 % คาร์โบไฮเดรต 30.0 %

• อาหารสุนัขพรีเมียมดี คำนึงถึงโครงสร้าง & ความสมบูรณ์
ให้สุนัขของคุณเป็นหนึ่งตลอดกาล

อาหารเกรด SUPER PREMIUM คืออย่างไร

- วัตถุดิบชั้นสูงจากสายพันธุ์สุนัขให้สุนัขของคุณแข็งแรง
- เม็ดอาหารขนาดพอดีกับปากสุนัขและเคี้ยวได้ง่าย
- หอมอร่อย สุนัขชอบกิน
- ปลอดภัยต่อสุขภาพสุนัข เพราะไม่จำเป็นต้องให้ยารักษาโรคได้ทั้งนี้

เพราะอาหารสุนัขพรีเมียมดีของเรา เนื่องจากกระบวนการผลิตขั้นสูง 90%
ประกอบด้วย ไบโอสเฟส 3 ที่เหนือกว่าอาหารทั่วไป

- ไบโอสเฟสดีที่ได้จากปลา ใต้ ผสมสารเสริมสกัดจากพืชตระกูลถั่ว
- ปรุงรสด้วย วิตามินดีไม่เกิดอาการคัน
- ควบคุมโซเดียม ให้ความสมดุลของปริมาณโซเดียมในร่างกาย
- ปริมาณไขมันน้อย ลดกลิ่นเหม็นของอุจจาระ

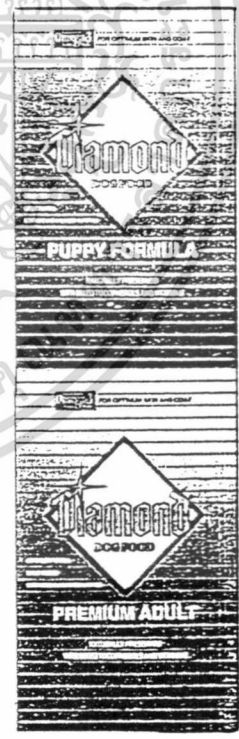
เพิ่มสารพิเศษ VITAMIN E

- สารวิตามินอี เพิ่มพลังช่วยให้อายุยืน คงความเงางาม
- มีส่วนผสมของวิตามิน

ความน่าเชื่อถือ

- มาตรฐานอ้างอิงสถาบันคุณภาพ AAFCO - American Association Feeding Control

• ด้วยความปรารถนาดีจากอาหารดีมอนดี •
• ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิต •



ตัวอย่างที่ 5 ไบเซนอรากา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


D & T Bio-Products Co., Ltd.

 52/108 Moo 4 Soi Yooyen, Ramindra Rd., Ladprao, Bangkok 10230, Thailand
 Tel : (66 2) 944-6998, 944-6948-9 Fax : (66 2) 509-3287

 เล่มที่/Book No. 005
ใบเสร็จรับเงินชั่วคราว
Temporary Receipt

 เลขที่/No. 0212

ได้รับเงินจาก/Received from

คุณปณิณี ศรีโพธิ์จันทร์

 วันที่/Date. 11-11-40.

 จำนวนเงิน
 Amount

๑ 12,560.00=
กำลังทรงเงินของธนาคารพาณิชย์

 กรณีชำระด้วยเช็ค โปรดกรอกรายละเอียดในตารางข้างล่าง เช็ค/Cheque ฉบับ/Copy
 If payment by cheque. Please fill in details.

เลขที่เช็ค Cheque No.	ธนาคารและสาขา Bank & Branch	วันที่ในเช็ค Date
<u>0572525</u>	<u>ธนาคารกรุงไทย</u>	<u>12 ธค 40</u>
	<u>สาขาตลิ่งชัน</u>	

 บริษัท ดี แอนด์ ที ไบโอ-โปรดักส์จำกัด
 D & T Bio-Products Co., Ltd.

 ลงชื่อ [Signature] ผู้รับเงิน/Collec


 วันที่/Date. 11/11/47

 อ้างถึง/Ref. ใบเสร็จเลขที่ 0227

 หมายเหตุ : ใบเสร็จรับเงินชั่วคราวฉบับนี้ ให้ถือว่ายกเลิก เมื่อบริษัทฯ ได้ออกใบเสร็จรับเงิน ถูกต้องตามจำนวนดังกล่าว
 Remark : This Temporary Received will be given up when collecting amount received was issue.

ตัวอย่างที่ 6 ใบเสร็จรับเงินชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



D & T BIO-PRODUCTS CO., LTD.
 บริษัท ดี แอน. ที ไบโอ-โปรดักส์ จำกัด
 32/108 หมู่ 4 ซอยอยู่เย็น ถนนรามอินทรา งามเขี้ยว ลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230
 TEL : (02) 944-6998 FAX : (02) 944-6268

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011775698

ใบเสร็จรับเงิน
OFFICIAL RECEIPT

เลขที่ 004 เลขที่ 0175

ใ้ นมาจาก/Received From คิน ทงคิกี้ (DOG WORLD) วันที่/Date 25-10-40.

ที่อยู่/Address อาคารสิงคโปร์ อ.ต.ท. ห้อง 63-54. เซ็นทรัล พาร์ค

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1.	C208 PUPPY 3.6 Kgs	10	320	3,200
2.	C210 PUPPY 18.1 Kgs	20	1,250	25,000
				Σ
				28,200

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) ยี่หมื่นแปดพันสองร้อย

จำนวนลด 35%	9,870
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	18,330

ชำระโดย เงินสด (CASH)
 P by เช็คธนาคาร ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา สาขาสีลม เลขที่เช็ค 01-1903 วันที่ 25-10-40.

ผู้เก็บเงิน Bill Collector [Signature] ผู้อำนาจ Authorized Signature [Signature]

บริษัท ดี แอน. ที ไบโอ-โปรดักส์ จำกัด
 D & T BIO-PRODUCTS CO. LTD.

If payment is received by cheque. This receipt is valid only after clearing of the cheque. หากชำระด้วยเช็ค ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะมีผลใช้ได้หลังจากที่เช็คจะถูกลงบัญชีธนาคารเรียบร้อยแล้ว
 This Receipt will not be recognized unless properly signed by the Bill Collector and Authorized signature. ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะมีผลใช้จริงก็ต่อเมื่อผู้เก็บเงินและผู้อำนาจของบริษัทฯ จะลงนาม

ตัวอย่างที่ 7 ใบเสร็จรับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.
รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดข้อมูลลูกค้า

Name	Type	Size	Description
Cust_code	Text	6	รหัสลูกค้า
Cust_name	Text	80	ชื่อลูกค้า
Cust_surname	Text	80	นามสกุลลูกค้า
Add1	Text	30	ที่อยู่เลขที่ ถนน ตำบล
Add2	Text	30	อำเภอ
Add3	Text	30	จังหวัด
Phone1	Text	20	หมายเลขโทรศัพท์
Phone2	Text	15	หมายเลขมือถือ
Credit_limit	Num(Double)	8	วงเงินอนุมัติ
Last_upd	Date	8	วันที่เข้าเป็นลูกค้า

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดผู้ใช้ระบบงาน

Name	Type	Size	Description
Emp_code	Text	6	รหัสพนักงาน
Emp_Name	Text	50	ชื่อพนักงาน
Emp_surname	Text	50	นามสกุลพนักงาน
Emp_pass	Text	8	รหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดสินค้า

Name	Type	Size	Description
Product_code	Text	4	รหัสสินค้า
Product_Type	Text	30	ประเภทสินค้า
Product_Name	Text	30	ชื่อสินค้า
Product_Weight	Text	10	น้ำหนักสินค้า
Product_price	Currency		ราคาสินค้า

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดข้อมูลการรับชำระ

Name	Type	Size	Description
Receipt_no	Num(Long)	4	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน
Invoice_no	Num(Long)	4	เลขที่ใบสั่งซื้อ
Cust_code	Text	6	รหัสลูกค้า
Receipt_date	Date	8	วันที่รับชำระ
Rec_by	Text	1	รับชำระโดย 1 = เงินสด 2 = เงินโอน 3 = เช็ค
Received_amt	Num(Double)	8	จำนวนเงินรับ
Disc_amt	Num(Double)	8	ส่วนลด
issue	Date	8	วันที่ออกใบเสร็จ

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดธนาคาร

Name	Type	Size	Description
Bk_Code	Text	2	รหัสธนาคาร
Bk_Name	Text	80	ชื่อธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 รายละเอียดสาขานาคาร

Name	Type	Size	Description
Bk_code	Text	2	รหัสธนาคาร
Br_code	Text	3	รหัสสาขานาคาร
Br_name	Text	50	ชื่อสาขานาคาร

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียดเช็ครับ

Name	Type	Size	Description
Cq_no	Num(Long)	4	เลขที่เช็ค
Bk_code	Text	2	รหัสธนาคาร
Br_code	Text	3	รหัสสาขา
Cq_date	Date	8	เช็คลงวันที่
Cq_amt	Num(Double)	8	จำนวนเงินในเช็ค
Invoice_no	Num(Long)	4	เลขที่ใบสั่งซื้อ
Cust_code	Text	6	รหัสลูกค้า
Receive_date	Date	8	วันที่รับเช็ค
Payin_date	Date	8	วันที่นำเช็คเรียกเก็บ
Pass_Ret_date	Date	8	วันที่เช็คผ่าน/คืน
Disc_amt	Num(Double)	8	ส่วนลด
Receipt_no	Num(Long)	8	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน
Return_code	Text	3	รหัสเช็คคืน
Status	Text	1	สถานะเช็ค 'A' = Active 'C' = กำลังเรียกเก็บ 'P' = เช็คผ่าน 'R' = เช็คคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 8 รายละเอียดสาเหตุการคืนเช็ค

Name	Type	Size	Description
Code	Text	3	รหัสเช็คคืน
Desc	Text	50	สาเหตุเช็คคืน

ตารางผนวกที่ 9 รายละเอียดลูกหนี้ค้างชำระ

Name	Type	Size	Description
Cust_code	Text	6	รหัสลูกค้า
Receive_amt	Num(Double)	8	จำนวนเงินค้างชำระ
Receieve_date	Date	8	วันที่รับชำระเงิน
Emp_code	Text	6	รหัสพนักงานเก็บเงิน

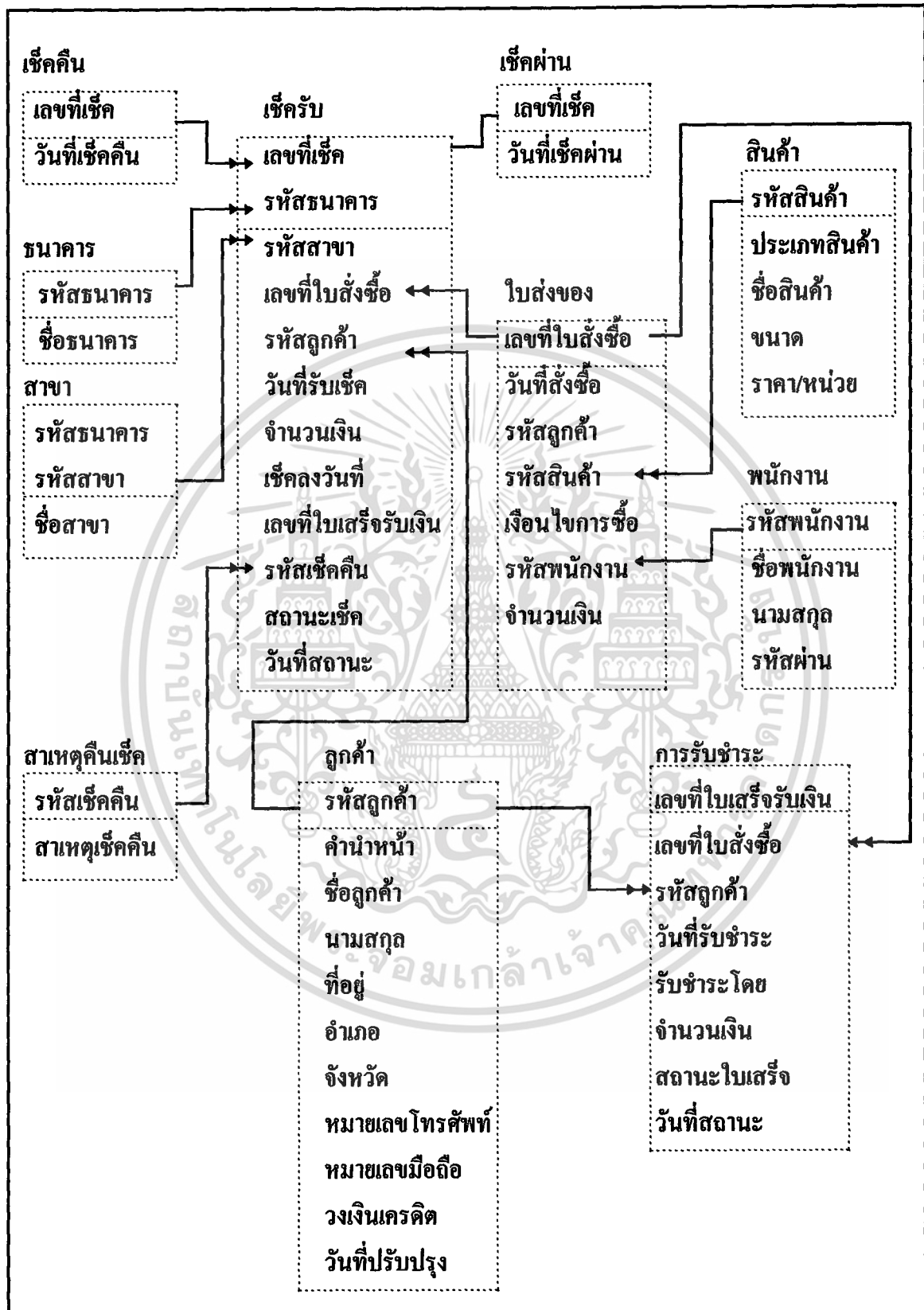
ตารางผนวกที่ 10 รายละเอียดเช็คคืน

Name	Type	Size	Description
Cq_no	Text	7	เลขที่เช็ค
Return_date	Date	8	วันที่เช็คคืน

ตารางผนวกที่ 11 รายละเอียดเช็คผ่าน

Name	Type	Size	Description
Cq_no	Text	7	เลขที่เช็ค
Pass_date	Date	8	วันที่เช็คผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 8 โมเดลข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างรายงานของระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท D & T Bio-Product จำกัด

วันที่ 15/5/98

รายงานเช็คผ่าน

หน้า 1

วันที่เช็คผ่าน	เลขที่เช็ค	ธนาคาร	เช็คลงวันที่	จำนวนเงินในเช็ค	เลขที่ใบสั่งซื้อ	รหัสลูกค้า	ชื่อ - นามสกุลลูกค้า
20/1/98							
	1510039	ธนาคาร กรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	20/1/98	7,605.00 บาท	0002	CB1001	ทนงศักดิ์ วงศ์ยานิกุล
	1510045	ธนาคาร กรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	20/1/98	4,500.00 บาท	0001	CB1004	ทวยชัย อัครบุตร
			รวมตามวัน	12,105.00 บาท			
23/1/98							
	1810014	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	23/1/98	4,800.00 บาท	0007	CB1008	สรศักดิ์ มณีโชติ
			รวมตามวัน	4,800.00 บาท			
			รวมยอดทั้งสิ้น	16,905.00 บาท			

บริษัท D & T Bio-Product จำกัด

วันที่ 15/5/98

รายงานเช็คคืน

หน้า 1

วันที่เช็คคืน	เลขที่เช็ค	ธนาคาร	วันที่รับเช็ค	จำนวนเงิน	สาเหตุเช็คคืน	รหัสลูกค้า	ชื่อ - นามสกุลลูกค้า
22/1/98							
	5722525	ธนาคาร กรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	22/1/98	7,250.00 บาท	ลายเซ็นต์ผิดพลาด	CO2003	มาลี สีศิริกล
	5810001	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	22/1/98	7,000.00 บาท	ลายเซ็นต์ผิดพลาด	CO2001	สขสวัสดิ์ ภิณโณภษาถกษ์
		รวมรายวัน		14,250.00 บาท			
25/1/98							
	1810025	ธนาคาร กรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	25/1/98	7,605.00 บาท	เงินในบัญชีไม่พอ	CB1006	บรรดรงค์ แซ่ดี
		รวมรายวัน		7,605.00 บาท			
		รวมทั้งสิ้น		21,855.00 บาท			

ภาพผนวกที่ 10 ตัวอย่างรายงานเช็คคืน

บริษัท D & T Bio-Product จำกัด

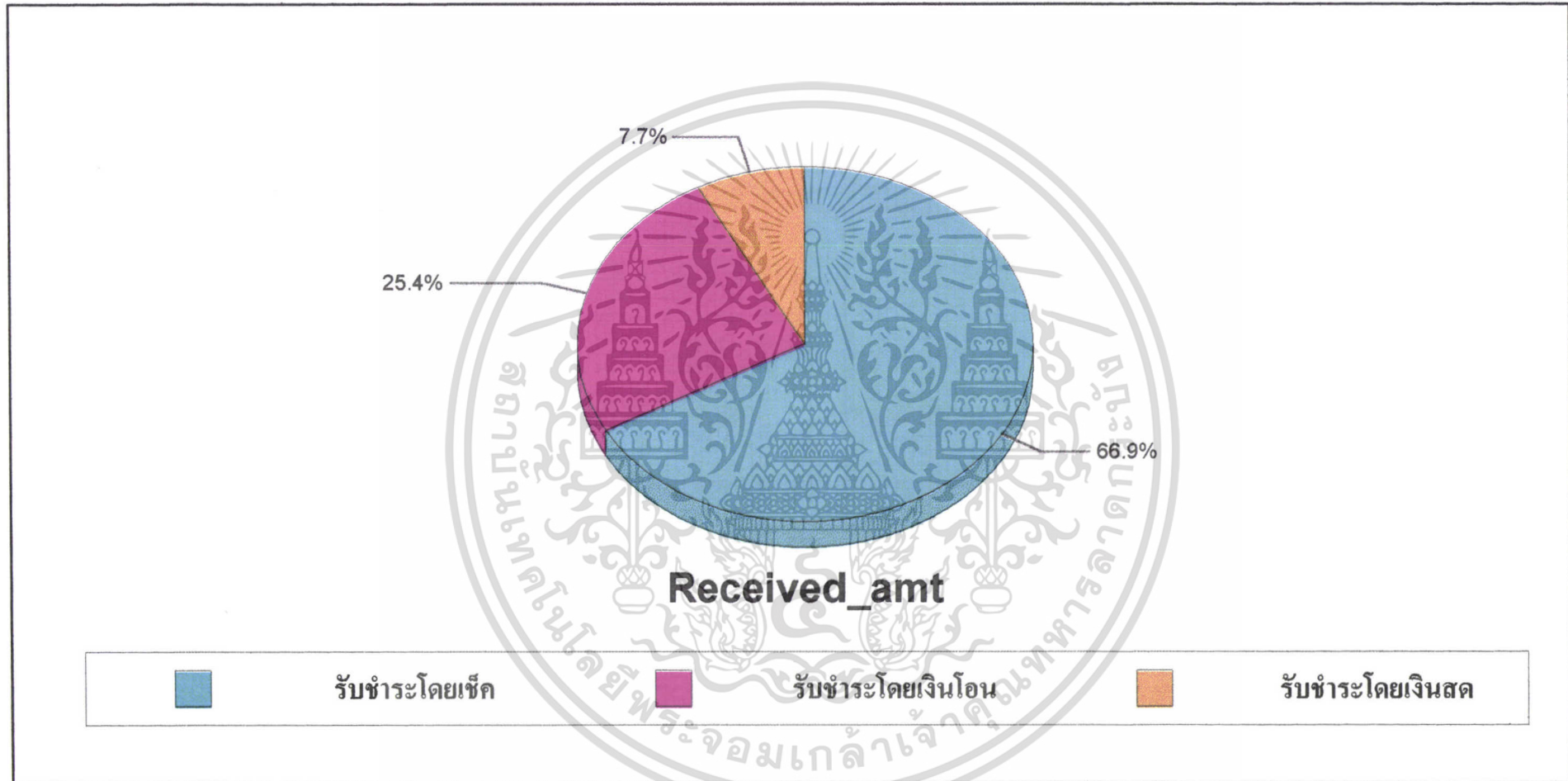
วันที่ 15/5/98

รายงานลูกหนี้ค้างชำระ

หน้า 1

รหัสลูกค้า	ชื่อ - นามสกุลลูกค้า	จำนวนเงินค้างชำระ	จำนวนครั้งที่ตามหนี้	วันที่นัดชำระ	หมายเหตุ
CB1006	บรรลิ่งค์ แซ่ลี	7,605.00 บาท	3 ครั้ง	20/3/98	สงสัยหนี้สูญ
	ยอดค้างชำระ	7,605.00 บาท			
CO2001	สุขสวัสดิ์ ภิญโญภษาฤกษ์	7,000.00 บาท	3 ครั้ง	20/3/98	ลูกค้าขอเลื่อนเป็นต้นเดือน
	ยอดค้างชำระ	7,000.00 บาท			
CO2003	มาลี สีศิริกุล	7,250.00 บาท	3 ครั้ง	20/3/98	สงสัยหนี้สูญ
	ยอดค้างชำระ	7,250.00 บาท			
	ยอดค้างชำระทั้งสิ้น	21,855.00 บาท			

ภาพผนวกที่ 11 ตัวอย่างรายงานลูกหนี้ค้างชำระ



ภาพผนวกที่ 12 ตัวอย่างรายงานรับชำระประจำเดือน

บริษัท D & T Bio-Product จำกัด

รายงานทะเบียนใบเสร็จ

วันที่ 15/5/98

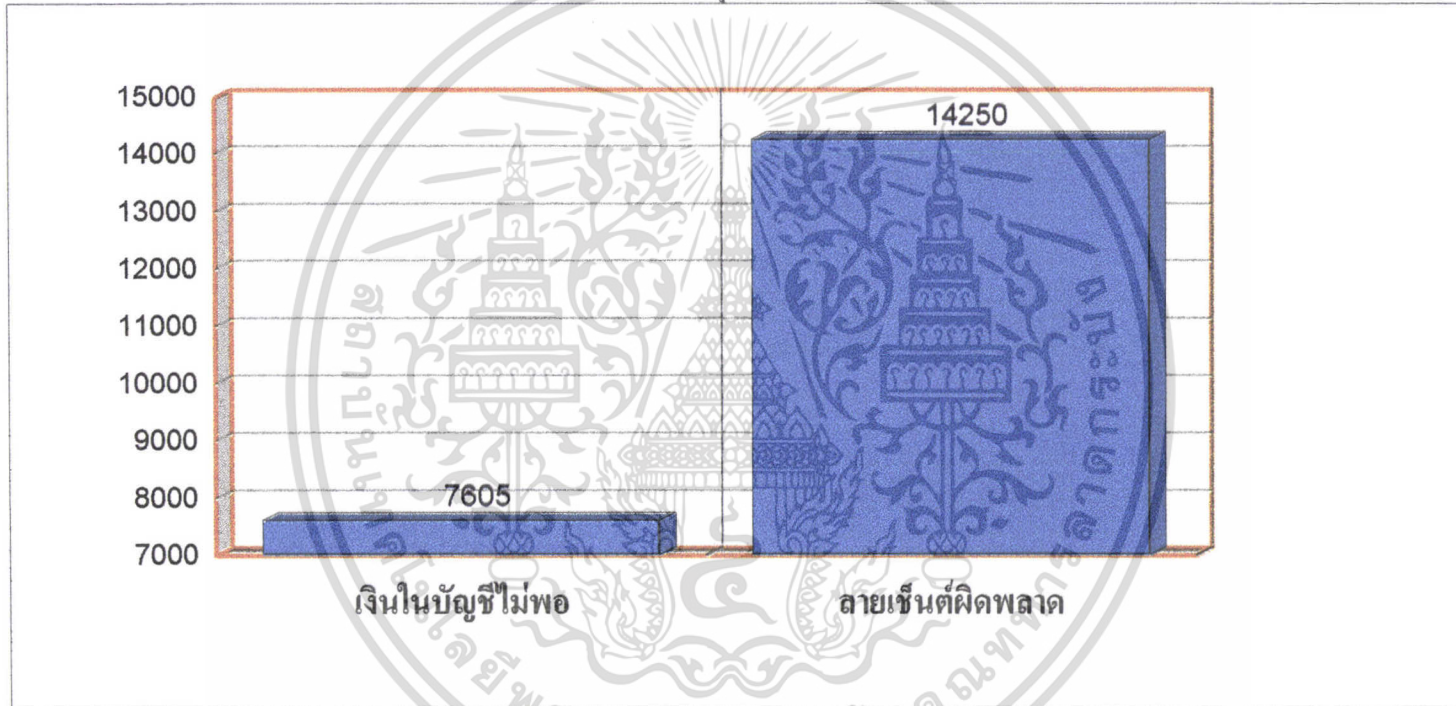
หน้า 1

วันที่ออกใบเสร็จ	เลขที่ใบเสร็จ	รหัสลูกค้า	ชื่อ - นามสกุลลูกค้า	จำนวนเงิน	หน่วย	หมายเหตุ
20/1/98	0011	CB1004	ทวยชัย อัครบุตร	7,000.00	บาท	รับชำระโดยเช็ค
	0012	CB1001	ทองศักดิ์ วงศ์ยานิกุล	15,210.00	บาท	รับชำระโดยเช็ค
	0013	CB1002	ถาวร วิโรจน์แสงประทีป	7,650.00	บาท	รับชำระโดยเงินโอน
22/1/98	0014	CO2001	สุขสวัสดิ์ ภิญโญภูมาฤกษ์	4,900.00	บาท	รับชำระโดยเช็ค
	0015	CO2002	สุรชาติ วีระพงษ์	4,500.00	บาท	รับชำระโดยเงินสด
	0016	CO2003	มาลี สีศิริกุล	3,000.00	บาท	รับชำระโดยเงินสด
23/1/98	0017	CB1008	สุรศักดิ์ มณีโชติ	4,800.00	บาท	รับชำระโดยเช็ค
25/1/98	0018	CB1006	บรรล้งค์ แซ่ลี	4,350.00	บาท	รับชำระโดยเงินสด
28/1/98	0019	CB1009	วรรณิ์ สกุลจึงเจริญ	7,250.00	บาท	รับชำระโดยเงินโอน
จำนวนใบเสร็จที่ใช้	9	ใบ				

ภาพผนวกที่ 13 ตัวอย่างรายงานทะเบียนใบเสร็จ

บริษัท D & T Bio-Product จำกัด

รายงานสาเหตุการติดตามหนี้ไม่ได้



ภาพผนวกที่ 14 ตัวอย่างรายงานสาเหตุการติดตามหนี้ไม่ได้

ภาคผนวก ง.

คู่มือการใช้งาน

ระบบงานการรับชำระเงินและติดตามหนี้สิน มีขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ โดยเริ่มจาก เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ระบบวินโดว์ 95 แล้วเข้าสู่ระบบงานการรับชำระเงิน และติดตามหนี้สิน โดยการเข้าสู่ระบบจะต้องใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนจึงจะเข้าสู่ระบบงานได้ การเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้จะต้องใส่ข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่า เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานในระบบได้หรือไม่ โดยข้อมูลที่จะต้องใส่ประกอบด้วย

- ชื่อผู้ใช้ กำหนดเป็นตัวอักษรไม่เกิน 80 ตัว
- รหัสผ่าน กำหนดเป็นตัวเลขไม่เกิน 8 ตัว

การสำรองข้อมูล (Backup Data)

เนื่องจากระบบมีการเก็บข้อมูลลงบนจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (Hard Disk) เพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูลอันเนื่องมาจากจานแม่เหล็กชนิดแข็งชำรุด จึงควรสำรองข้อมูลลงบนสื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ และจัดเก็บในที่ปลอดภัย ตามระยะเวลาที่เหมาะสม คือ 1 เดือนต่อครั้ง

ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

ฮาร์ดแวร์ที่ใช้มีรายละเอียดดังนี้

- ไมโครคอมพิวเตอร์ ซีพียู Pentium 120
- หน่วยความจำหลัก 16 เมกะไบต์
- ความจุจานแม่เหล็กชนิดแข็ง 1.8 จิกะไบต์
- เครื่องงานแม่เหล็กชนิดอ่อนขนาด 3.5 นิ้ว 1.44 เมกะไบต์

ซอฟต์แวร์ที่ใช้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ไมโครซอฟต์ แอสเซส เวอร์ชัน 7 ใช้เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- ไมโครซอฟต์ วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5 ใช้ในการพัฒนาจอภาพสำหรับการบันทึก

ปรับปรุง ลบและสืบค้นข้อมูลแล้วนำมาแสดง รวมทั้งการสร้างเมนู เพื่อเรียกใช้จอภาพ

- คริสตัล รีพอร์ต สำหรับ วิซวลเบสิก ใช้ในการสร้างรูปแบบรายงานต่าง ๆ

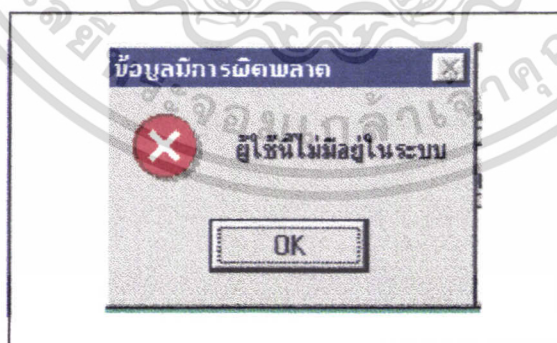
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 15 การเข้าสู่ระบบ

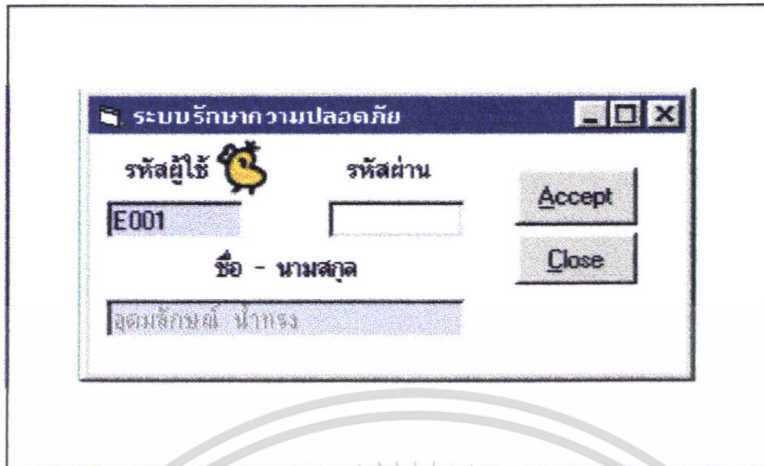
ขั้นตอนที่ 1

เมื่อเริ่มใช้โปรแกรม โปรแกรมจะแสดงหน้าจอของระบบรักษาความปลอดภัยเป็นผู้ใช้จะต้องใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านให้ถูกต้อง จึงจะเข้าสู่ระบบการทำงานได้ ถ้าผู้ใช้ใส่รหัสผู้ใช้ผิด จะมี Message Box ขึ้นดังภาพผนวกที่ 16 เมื่อเลือกปุ่ม OK ตัวเคอร์เซอร์ก็จะไปอยู่ที่ช่องรหัสผู้ใช้ให้ใส่รหัสใหม่ เมื่อใส่รหัสผู้ใช้ถูกต้องแล้วจะปรากฏ ชื่อ - นามสกุล ของผู้ใช้ตามรหัสของผู้ใช้ และให้ใส่รหัสผ่านต่อไป

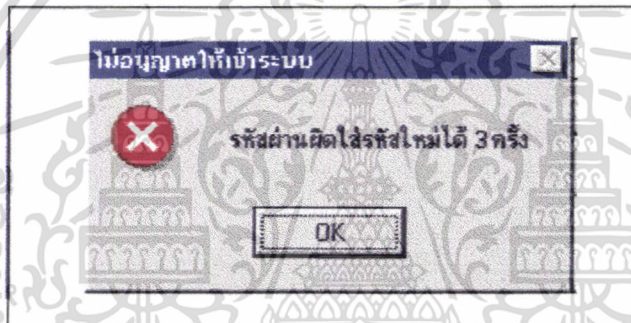


ภาพผนวกที่ 16 ข้อความเตือนเมื่อใส่รหัสผู้ใช้ผิด

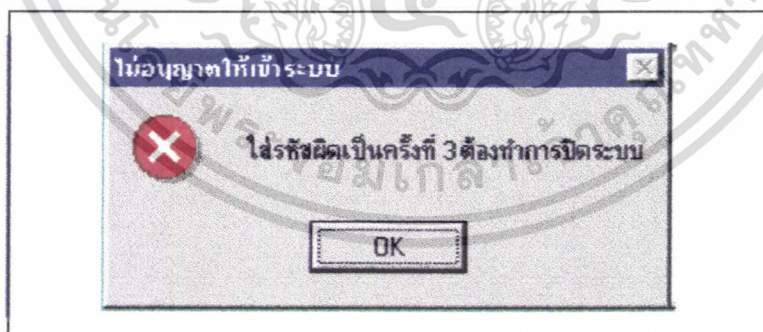
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 17 เมื่อใส่รหัสผู้ใช้ถูกต้อง



ภาพผนวกที่ 18 เมื่อใส่รหัสผ่านผิดครั้งที่ 1



ภาพผนวกที่ 19 เมื่อใส่รหัสผิดเป็นครั้งที่ 3

เมื่อผู้ใช้ทำทุกขั้นตอนถูกต้องในขั้นตอนที่ 1 ระบบก็จะอนุญาตให้เข้าไปทำงานได้ โดยจะปรากฏดังขั้นตอนที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

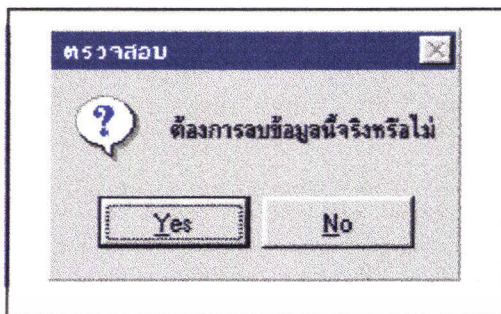
เมื่อผู้ใช้เลือกแถบเมนูเพิ่มข้อมูลจะปรากฏเมนูย่อย และเมื่อผู้ใช้เลือกที่ข้อความ “ข้อมูลถูกค้า” โดยการใช้เมาส์คลิก เมนูนี้จะแสดงผลดังภาพผนวกที่ 22

ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอข้อมูลลูกค้า

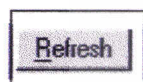
Add การทำงานของหน้าจอนี้จะเป็นการเก็บข้อมูลของลูกค้า ลง แก้ไข ตามที่ผู้ใช้ต้องการคือปุ่มเพิ่มข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มนี้แล้ว ช่องข้อความต่าง ๆ ในหน้าจอนี้จะเป็นช่องว่างให้ผู้ใช้เติมข้อมูลต่าง ๆ ลง ไปและปุ่มนี้จะเปลี่ยนเป็น ปุ่มจัดเก็บข้อมูล **Save**

Delete ปุ่มลบข้อมูลเมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่มนี้จะแสดง Message Box ขึ้น ถ้าผู้ใช้ตอบ Yes โปรแกรมจะทำการลบข้อมูลที่แสดงอยู่ทันที แต่ถ้าตอบ No ก็แสดงหน้าจอปกติเพื่อรับคำสั่งต่อ

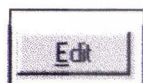
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



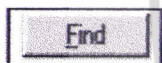
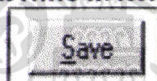
ภาพผนวกที่ 23 Message Box ยืนยันการลบข้อมูล



เป็นปุ่มที่จัดเรียงข้อมูลเมื่อคลิกปุ่มนี้ โปรแกรมจะแสดงข้อมูลของเรคอร์ดสุดท้ายของข้อมูลชุดนั้น



เป็นปุ่มที่ใช้แก้ไขข้อมูลถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลที่แสดงอยู่เมื่อผู้ใช้คลิกปุ่มนี้แล้ว เคน์เซอร์จะ ไปอยู่ที่ช่องแรกแล้วให้ผู้ใช้เลื่อน Tab ไปยังตำแหน่งที่ต้องการเพื่อทำการแก้ไขและปุ่มนี้จะเปลี่ยนหน้าที่เป็นปุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลที่แก้ไขลงเพิ่มข้อมูล



ปุ่มค้นหาข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มนี้ โปรแกรมจะแสดงเฟรมเพื่อให้ผู้ใช้ใส่ข้อมูลที่จะค้นหา



ภาพผนวกที่ 24 แสดงเฟรมค้นหาข้อมูล

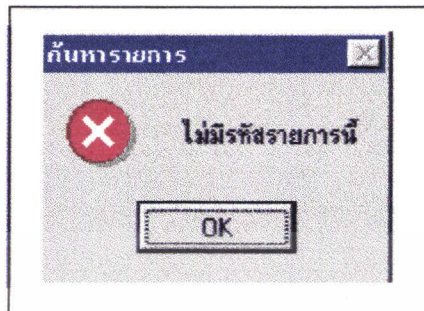
เมื่อใส่รหัสลูกค้าไปแล้วมีรหัสรายการนั้น โปรแกรมจะแสดงชื่อ - นามสกุลลูกค้าขึ้นมาเมื่อเลือก OK โปรแกรมจะแสดงข้อมูลรายละเอียดลูกค้านั้นออกมา



ภาพผนวกที่ 25 Message Box การค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น มิใช่ผูกมัดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

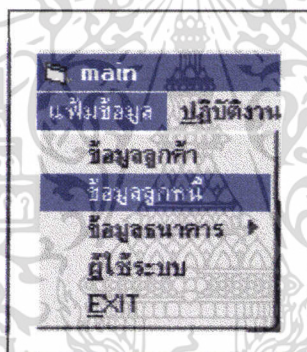
แต่ถ้าไม่มีโปรแกรมจะแสดง Message Box ว่าไม่มีรายการนี้ ส่วนใหญ่ปุ่มนี้ใช้ทำงานร่วมกับปุ่ม
แก้ไข



ภาพผนวกที่ 26 Message Box แสดงการค้นหาไม่พบ

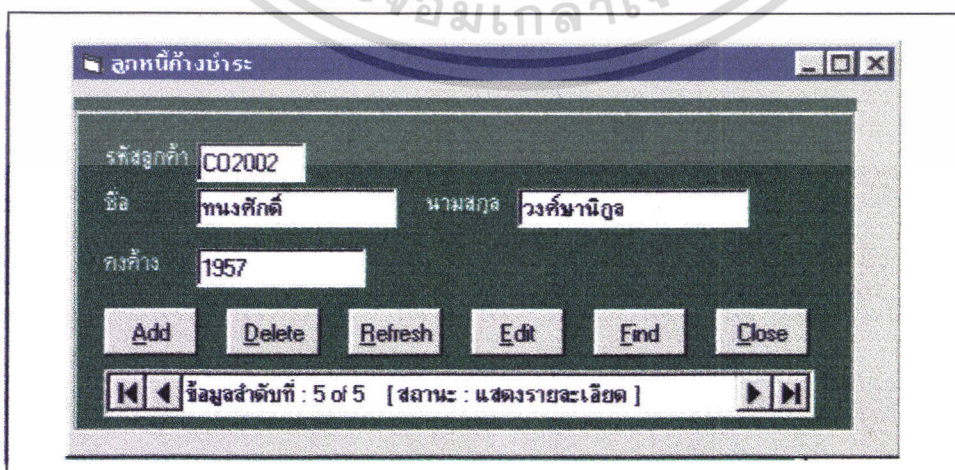
เมนูหลัก

เมื่อทำงานข้อมูลลูกค้าเสร็จแล้ว เลือกปุ่มเมนูหลัก โปรแกรมจะกลับมาที่หน้าจอแรก



ภาพผนวกที่ 27 เมื่อย่อยแสดงข้อมูลลูกหนี้

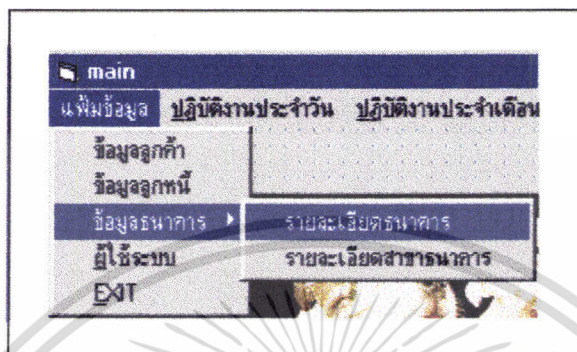
เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูย่อย ชื่อข้อมูลลูกหนี้ โปรแกรมจะแสดงหน้าจอข้อมูลลูกหนี้ให้เห็น
ลักษณะการทำงานของปุ่มต่าง ๆ มีลักษณะเดียวกับหน้าจอข้อมูลลูกค้า



ภาพผนวกที่ 28 แสดงหน้าจอลูกหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

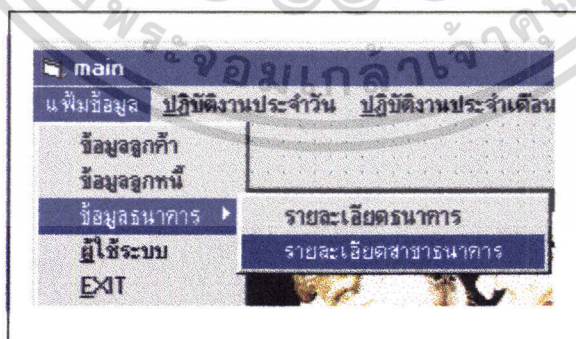
เมนูย่อยถัดไปคือ ข้อมูลธนาคาร เมื่อผู้ใช้เลือกที่ข้อมูลธนาคาร จะแสดงเมนูย่อยลงไปอีกคือมีข้อมูลธนาคารและข้อมูลสาขา ดังภาพผนวกที่ 29 และจะแสดงหน้าจอข้อมูลธนาคารเมื่อผู้ใช้คลิกที่เมนูข้อมูลธนาคาร



ภาพผนวกที่ 29 เมนูข้อมูลธนาคาร



ภาพผนวกที่ 30 หน้าจอรายละเอียดธนาคาร



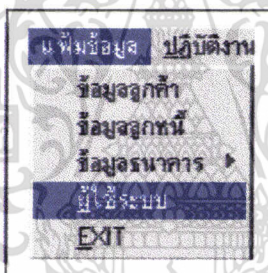
ภาพผนวกที่ 31 เมนูย่อยรายละเอียดสาขา

เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูย่อยนี้ โปรแกรมจะแสดงหน้าจอของรายละเอียดสาขานาคารดังภาพผนวกที่ 32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 32 หน้าจอแสดงผลรายละเอียดสาขานาคาร

ปุ่มต่าง ๆ บนหน้าจอรายละเอียดธนาคารและรายละเอียดสาขานาคารทำงานเช่นเดียวกับปุ่มบนหน้าจอข้อมูลลูกค้า

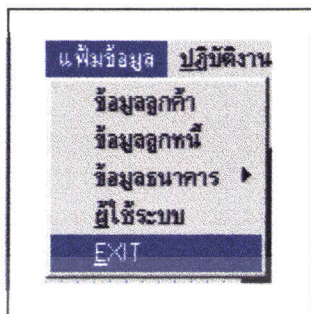


ภาพผนวกที่ 33 เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูย่อยผู้ใช้ระบบ

เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูย่อยนี้ โปรแกรมจะแสดงผลเป็นหน้าจอผู้ใช้ระบบให้ผู้ใช้ทำงานต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ใช้ระบบนี้ และปุ่มต่าง ๆ บนหน้าจอนี้ทำงานเหมือนปุ่มบนหน้าจอข้อมูลลูกค้า

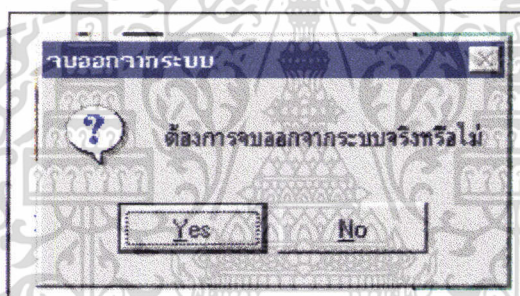
ภาพผนวกที่ 34 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



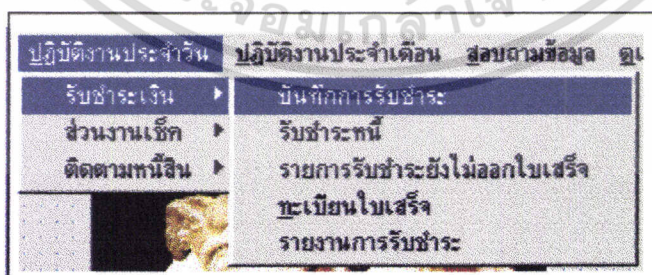
ภาพที่ผนวกที่ 35 หน้าจอเมนูจบออกจากโปรแกรม

เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูนี้ระบบจะแสดง Message Box ถาม ถ้าตอบ Yes ก็จะจบออกจากโปรแกรมนี้ แต่ถ้าตอบ No จะกลับมาที่หน้าจอเมนูหลักเพื่อรอคำสั่งต่อไป



ภาพผนวกที่ 36 Message Box แสดงการจบออกจากระบบ

เมนูถัดไปจากเพิ่มข้อมูลเป็นเมนูปฏิบัติงานประจำวัน ซึ่งเมนูย่อย 2 รายการข้างบนจะแสดงผลเป็นหน้าจอและ 2 รายการล่างจะเป็นการแสดงผลเป็นรายงาน



ภาพผนวกที่ 37 แสดงเมนูปฏิบัติงานประจำวัน

ผู้ใช้ระบบเลือกบันทึกการรับชำระจะแสดงผลดังภาพผนวกที่ 38 และให้ผู้ใช้บันทึกข้อมูลต่อไปได้ปุ่มต่าง ๆ บนหน้าจอนี้ทำงานเหมือนกับหน้าจอข้อมูลลูกค้า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

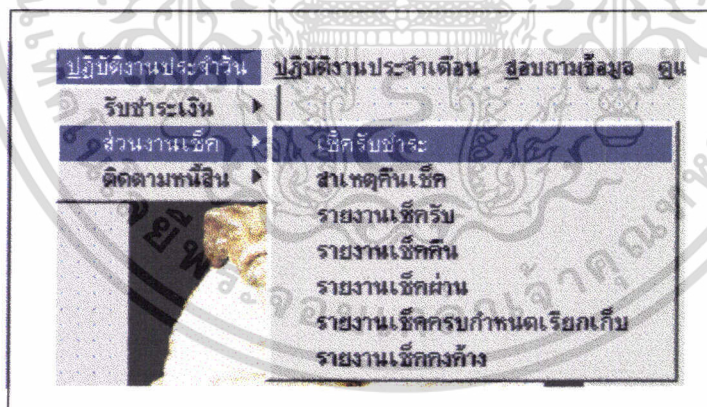
รับชำระเงิน			
เลขที่ใบเสร็จ	0004	เลขที่ใบส่งชื่อ	0127
รหัสสินค้า	CB1003	วันที่รับเงิน	14/1/98
รับชำระโดย	เช็ก	วันที่ออกใบเสร็จ	15/1/98
จำนวนเงินรับชำระ	12560		
ส่วนลด	500		

Buttons: Add, Delete, Refresh, Edit, Find, Close

Record: 1

ภาพผนวกที่ 38 หน้าจอแสดงผลการรับชำระเงิน

ภาพผนวกที่ 38 เป็นเมนูแสดงผลส่วนงานเช็ก 2 รายการแรกแสดงผลเป็นหน้าจอให้ผู้
ใช้แก้ไขเพิ่มเติม ลบ ข้อมูลตามต้องการ ส่วนรายการที่ขึ้นต้นด้วยรายงานจะแสดงผลเป็นรายงาน



ภาพผนวกที่ 39 เมนูแสดงผลส่วนงานเช็ก

เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูเช็กรับชำระ โปรแกรมจะแสดงผลดังภาพผนวกที่ 40 ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ
ทำงานเหมือนปุ่มของหน้าจอข้อมูลลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลขที่เช็ค	5810001	รหัสธนาคาร	02
เลขที่ใบส่งชื่อ	0004	รหัสสาขา	02101
รหัสลูกค้า	C02001	เช็คลงวันที่	22/1/98
จำนวนเงินในเช็ค	7000	วันที่รับเช็ค	12/12/97
วันที่นำเช็คเรียกเก็บ	22/1/98		
วันที่เช็คผ่าน/คืน			
ส่วนลด	0		
เลขที่ใบเสร็จ	0013		
รหัสเช็คคืน	003		
สาขาเช็ค	R	สาขาเช็คคืน	สาขาเช็คคืน
<input type="radio"/> เช็คผ่าน <input type="radio"/> เช็คคืน <input type="radio"/> กำลังเรียกเก็บ			

Buttons: Add | Delete | Refresh | Edit | Find | เมนูหลัก

Status: ข้อมูลลำดับที่: 6 of 6 [สถานะ: แสดงรายละเอียด]

ภาพผนวกที่ 40 หน้าจอเช็ครับชำระ

หน้าจอบันทึกสาเหตุการคืนเช็คสามารถเรียกจากปุ่มคำสั่ง สาเหตุคืนเช็คที่หน้าจอเช็ครับชำระได้

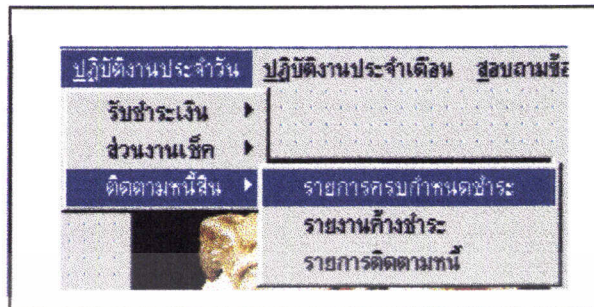
รหัสเช็คคืน	001
สาเหตุคืนเช็ค	เงินในบัญชีไม่พอ

Buttons: Add | Delete | Refresh | Edit | Find | Close

Status: ข้อมูลลำดับที่: 1 of 1 [สถานะ: แสดงรายละเอียด]

ภาพผนวกที่ 41 หน้าจอบันทึกข้อมูลสาเหตุการคืนเช็ค

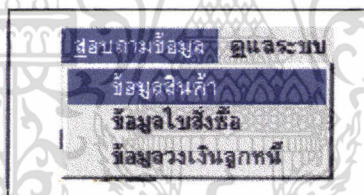
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 42 แสดงเมนูติดตามหนี้สิน

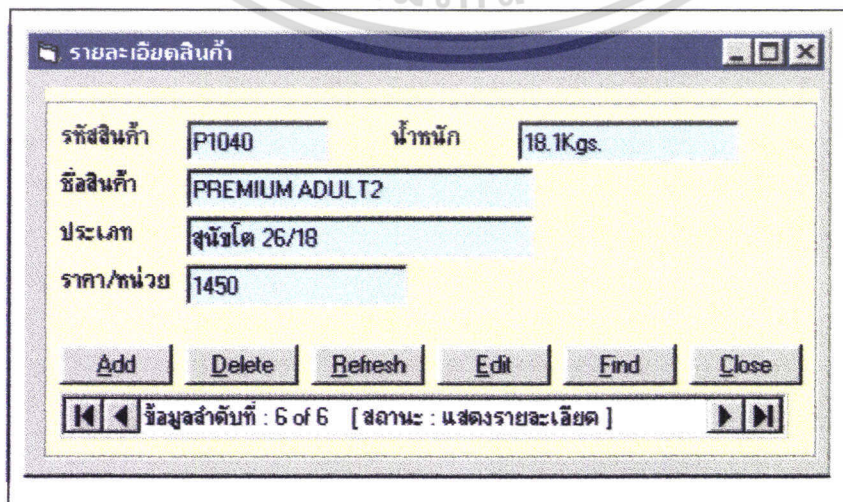


ภาพผนวกที่ 43 เมนูปฏิบัติงานรายเดือน แสดงผลเป็นรายงาน



ภาพผนวกที่ 44 เมนูสอบถามข้อมูล

เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูสอบถามข้อมูลลูกค้า โปรแกรมจะแสดงผลเป็นหน้าจอรายละเอียดสินค้าดังภาพผนวกที่ 45 ปุ่มต่าง ๆ บนหน้าจอนี้ทำงานเหมือนกับหน้าจอข้อมูลลูกค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 45 หน้าจอรายละเอียดสินค้า

เลขที่ใบสั่งซื้อ	0001	วันที่สั่งซื้อ	10/12/97
จำนวนเงิน	7000	เงื่อนไขการชำระเงิน	30
รหัสลูกค้า	CB1004		
รหัสพนักงาน	E001		

Buttons: Add, Delete, Refresh, Edit, Find, Close

Footer: ข้อมูลลำดับที่: 1 of 1 [สถานะ : แสดงรายละเอียด]

ภาพผนวกที่ 46 หน้าจอใบสั่งซื้อ
ปุ่มต่าง ๆ บนหน้าจอนี้ทำงานเหมือนปุ่มบนหน้าจอข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า	CB1001
ชื่อ - นามสกุล	ทงศักดิ์ วงศ์ธานีกุล
วงเงินเครดิต	10000 บาท
จำนวนวันเครดิต	30 วัน

Buttons: Add, Delete, Refresh, Edit, เมฆหลัก

Footer: ข้อมูลลำดับที่: 1 of 1

ภาพผนวกที่ 47 หน้าจอวงเงินลูกค้า

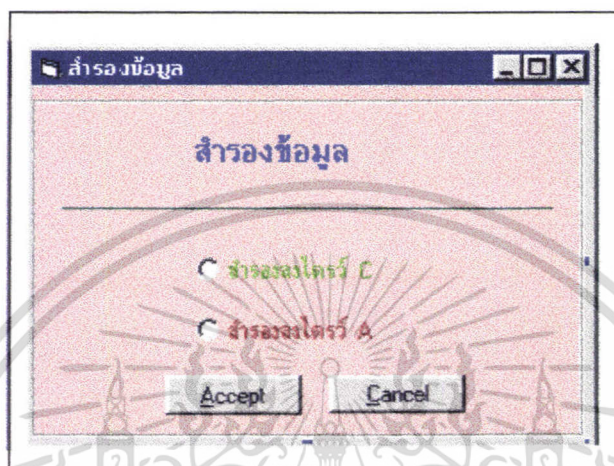
ปุ่มต่าง ๆ บนหน้าจอนี้ทำงานเหมือนปุ่มบนหน้าจอข้อมูลลูกค้า

Menu items: ดูรายละเอียด, สำรองข้อมูล, กลับคืนข้อมูล

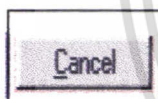
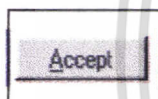
ภาพผนวกที่ 48 เมนูดูและระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

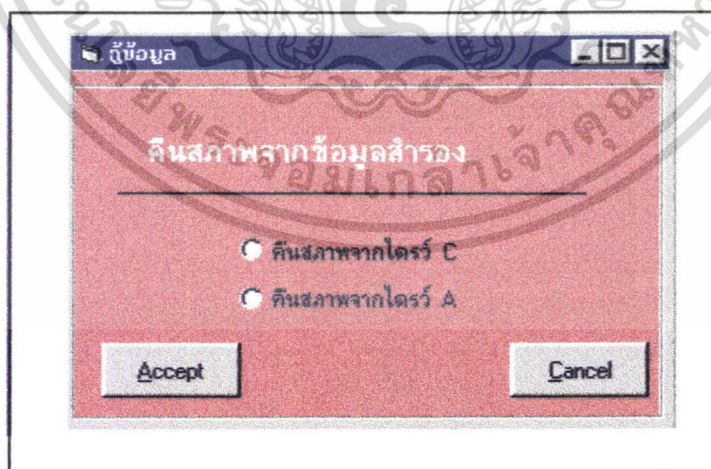
ถ้าผู้ใช้ต้องการสำรองข้อมูลให้เด็กเมนูย่อยสำรองข้อมูลโปรแกรมจะแสดงหน้าจอการสำรองข้อมูลให้ผู้ใช้เลือกว่าจะทำการสำรองข้อมูลที่ ไดรฟ์ไหนถ้าเลือกไดรฟ์ C โปรแกรมจะสำรอง ข้อมูลที่ไดรฟ์ C ให้แต่ถ้าเลือกไดรฟ์ A โปรแกรมจะสำรองข้อมูลที่ไดรฟ์ A ดังภาพ ผวนวที่ 49



ภาพผนวกที่ 49 หน้าจอการสำรองข้อมูล



ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลเมื่อเลือก ไดรฟ์เสร็จ จะบันทึกข้อมูลตามที่ผู้ใช้ต้องการ
เมื่อผู้ใช้ ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลเลือกปุ่มนี้ก็จะกลับคืนหน้าจอปกติ



ภาพผนวกที่ 50 หน้าจอการสำรองข้อมูล

เมื่อเกิดกรณีที่ไฟดับหรือเกิดเหตุการณ์ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์หยุดทำงานหากเข้า สภาพปกติแล้วทำการกู้ข้อมูลจากหน้าจอนี้ได้ ปุ่มคำสั่ง 2 ปุ่มทำหน้าที่เหมือนปุ่มคำสั่งบนหน้าจอ สำรองข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการ

