

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ.

การพัฒนาาระบบการจัดเก็บเอกสาร (กรณีศึกษา : บริษัท ดาต้าเซฟ จำกัด)

The Development of Document Storage Management System

(Case study : Datasafe Ltd.)



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วัน เดือน ปี.....	09 พ.ค. 2550
เลขทะเบียน.....	0.3.0.52
เลขเรียกหนังสือ.....	ว.พ. 2938 ก. 2546
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนากระบวนการจัดเก็บเอกสาร (กรณีศึกษา : บริษัท ดาด้าเซฟ จำกัด)
นักศึกษา	นายวัชรินทร์ พรหมสอาด
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ธนารัตน์ ชลิตาพงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

โครงการศึกษานี้ เป็นการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ ด้านระบบการจัดเก็บเอกสารของ บริษัท ดาด้าเซฟ จำกัด ซึ่งให้บริการด้านการจัดเก็บเอกสาร ทางธุรกิจแก่ลูกค้าซึ่งสถานที่จัดเก็บเอกสารไม่เอื้ออำนวยและกฎหมายบังคับให้เก็บเอกสารดังกล่าวไว้ 5-10 ปี โดยในการวิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบนั้น จะใช้หลักการ System Development Life Cycle (SDLC) มาดำเนินการวิเคราะห์ระบบเดิมที่มีอยู่ และออกแบบระบบใหม่ เพื่อให้การทำงานของผู้ใช้งานสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน หลัก ๆ คือการริเริ่มวางแผนโครงการ การศึกษาดำรงเบื้องต้น การศึกษาวิเคราะห์หาความเป็นไปได้ของโครงการ การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาและติดตั้งระบบแก่ผู้ใช้ การบำรุงรักษาระบบ เป็นต้น

Title	The Development of Document Storage Management System (Case study : Datasafe Ltd.)
Student	Mr. Watcharin Phromsaard
Advisor	Dr. Thanarat Chalidabhongse
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Technology Management
Academic Year	2003

ABSTRACT

This report presents the analysis and design of the document storage management system for Datasafe Ltd. The company provides document storage services to its customers. The target is the company that has limited space for storing and managing their documents but need to maintain the hardcopies at least 5-10 years as specified by law. The work follows SDLC concept to systematically analyze and design the system. The process start from project planning, feasibility analysis, collecting and analyzing the data and user requirements, design, developing and installing the system for user, maintenance etc.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
สารบัญ.....	III
สารบัญตาราง.....	IV
สารบัญภาพ.....	V
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท.....	2
1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2 การวิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบงาน.....	7
2.1 ระบบงานในปัจจุบันและที่มาของปัญหา.....	7
2.2 การศึกษาความเป็นไปได้.....	9
2.3 ระบบใหม่ที่ต้องการ.....	10
2.4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่.....	10
2.5 การออกแบบฐานข้อมูล.....	13
2.6 Data Dictionary สำหรับ เอนทิตี ต่าง ๆ.....	14
2.7 User Interface ในการใช้งานโปรแกรม.....	19
3 ผลการศึกษา.....	31
3.1 ประสิทธิภาพของโปรแกรมหลังการปรับสู่ระบบใหม่.....	31
3.2 ผลตอบรับจากผู้ใช้งานในองค์กรกับระบบใหม่.....	32
3.3 ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบใหม่.....	32
4 บทสรุป.....	33

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

2.1 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBCustomer (แสดงรายละเอียดลูกค้า).....	13
2.2 แสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBAssignFunction (แสดงการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ).....	14
2.3 แสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBBox (รายละเอียดประวัติกล่องเอกสารของลูกค้า).....	14
2.4 แสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBFunction (แสดงหน้าที่ต่าง ๆ ของโปรแกรม).....	15
2.5 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBRD (แสดงข้อมูลเอกสารการให้บริการ).....	15
2.6 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBSo (แสดงข้อมูลการให้บริการ).....	16
2.7 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBUser (แสดงสิทธิต่างๆ ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ).....	17

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1.1	ผังการจัดองค์กร (Organization Chart) ของบริษัท คาต้าเซฟ จำกัด.....	4
1.2	วงจรการพัฒนาระบบ.....	6
2.1	แผนภาพ Work Flow ของระบบงานด้านการจัดเก็บเอกสารลูกค้า.....	8
2.2	แผนภาพ Context Diagram ระบบการจัดเก็บเอกสารของลูกค้า.....	11
2.3	Data Flow Diagram ระบบการจัดเก็บเอกสารของลูกค้า.....	11
2.4	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี ต่างๆ ในระบบ.....	13
2.5	หน้าจอในการขอเข้าใช้งานโปรแกรม.....	20
2.6	หน้าจอหลักในการเรียกดูข้อมูลต่าง ๆ.....	20
2.7	หน้าต่างสำหรับเรียกดูประวัติกล่องเอกสารของลูกค้ารายตัว.....	21
2.8	การแสดงผลประวัติกล่องเอกสารของลูกค้ารายตัว.....	21
2.9	หน้าต่างเพื่อเรียกดูรายงานกล่องที่จัดเก็บอยู่ตามตำแหน่งในคลังเอกสาร.....	22
2.10	การแสดงผลจากการเรียกดูรายงานกล่องที่จัดเก็บ.....	22
2.11	หน้าต่างการขอเรียกดูรายงานสรุปยอดกล่องเข้า-ออกของลูกค้า.....	23
2.12	รายการแสดงผลลัพธ์จากการขอเรียกดูรายงานสรุปยอดกล่อง.....	23
2.13	รายการเรียกดูรายละเอียดกล่องที่ลูกค้าขอยกเลิกการฝาก.....	24
2.14	รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าเรียกเบิกออกจากคลังเอกสาร.....	24
2.15	รายงานกล่องเอกสารที่ลูกค้าเรียกเบิกออกจากคลังเอกสาร.....	24
2.16	รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าส่งเข้ามายังคลังเอกสาร.....	25
2.17	รายงานกล่องเอกสารที่ลูกค้าส่งกลับเข้ามายังคลังเอกสาร.....	25
2.18	รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ทำการจัดเก็บเข้าคลังเอกสารถาวร.....	25
2.19	รายงานกล่องเอกสารที่ทำการจัดเก็บเข้าคลังเอกสารถาวร.....	26
2.20	รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าของบริษัททั้งหมดเบิกออกไปจากคลังเอกสาร.....	26
2.21	รายงานกล่องเอกสารที่ลูกค้าของบริษัททั้งหมดเบิกออกไปจากคลังเอกสาร.....	26
2.22	รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าเคยเบิกไปแล้วนำกลับเข้าคลังเอกสาร.....	27
2.23	รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าเคยเบิกไปแล้วนำกลับเข้าคลังเอกสาร.....	27

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่

2.24	หน้าต่างสำหรับการกรอกรายการขอใช้บริการของลูกค้าแต่ละราย.....	27
2.25	หน้าจอหลักสำหรับการตั้งรหัสผู้ใช้งานโปรแกรม.....	28
2.26	หน้าจอหลักสำหรับการถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่องอ่านรหัสแท่งเข้าฐานข้อมูลระบบ.....	28
2.27	หน้าจอหลักสำหรับการลบข้อมูลลูกค้าจากรหัสกล่องเอกสาร.....	29
2.28	หน้าจอหลักสำหรับการพิมพ์เอกสารการให้บริการลูกค้า.....	29
2.29	หน้าจอหลักสำหรับการตั้งรหัสลูกค้าใหม่และปรับปรุงข้อมูลลูกค้าเดิม.....	30



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

บริษัท คาด้าเซฟ จำกัด ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2534 ด้วยทุนจดทะเบียน 12 ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้บริการด้านระบบบริหารจัดการเก็บเอกสารขององค์กรต่างๆ ที่จะต้องเก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในอนาคต หรือเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับอ้างอิงตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ โดย “คาด้าเซฟ” ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีระบบการจัดเก็บและการบริหารข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้ใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศมาใช้ในการเก็บบันทึกข้อมูลและการตรวจสอบค้นหาข้อมูลที่ลูกค้าได้ฝากไว้กับทาง “คาด้าเซฟ” เพื่อสามารถตรวจสอบถึงสถานภาพ, การเคลื่อนไหวของเอกสารที่เก็บรักษาไว้และเอกสารที่ลูกค้าได้ขอเบิกออกไปตรวจสอบ รวมถึงเอกสารที่ครบกำหนดอายุการเก็บรักษาและต้องทำการทำลายเอกสารนั้นๆ ทั้งหมดนี้ “คาด้าเซฟ” สามารถทำรายการประเมินผลและทำเป็นรายงานส่งให้ลูกค้าทราบได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ทุกๆ เดือน

บริษัทฯ ดำเนินกิจการในด้านการให้บริการรับจัดเก็บเอกสารสำคัญต่างๆ อาทิ เอกสารด้านบัญชี เอกสารนิติกรรมต่างๆ ของแต่ละกิจการ อันเนื่องมาจากกฎหมายระบุให้ต้องทำการเก็บรักษาเอกสารเหล่านี้เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 5-10 ปีขึ้นไป โดยให้บริการครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดให้มีกล่องสำหรับใช้บรรจุเอกสารชนิดพิเศษเป็นมาตรฐาน สะดวกและแข็งแรงต่อการขนย้าย ควบคุมการจัดเก็บด้วยระบบคอมพิวเตอร์และรหัสบาร์โค้ด ที่ช่วยให้สามารถทำการค้นหาเอกสารที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันข้อมูลรั่วไหล จนถึงระบบป้องกันอัคคีภัยที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้บริการนำส่งกล่องเอกสารต่างๆ ที่ลูกค้าประสงค์จะทำการตรวจใช้งานได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

จากประสบการณ์ที่ผ่านมากกว่า 8 ปี ที่บริษัทฯ เป็นผู้ริเริ่มการให้บริการเป็นรายแรกในประเทศไทย ประกอบกับบริษัทฯ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้และนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้การบริการแก่ลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากผู้ให้บริการต่างๆ กว่า 200 รายในปัจจุบัน อันประกอบไปด้วย กลุ่มผู้ประกอบการในธุรกิจด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันการเงิน การธนาคารต่างๆ ห้างสรรพสินค้าทั้งประเภทการขายปลีกและขายส่ง บริษัทผู้ผลิต และสำรวจน้ำมัน กลุ่มธุรกิจการโรงแรม โรงพยาบาล เป็นต้น

ปัจจุบันบริษัทฯ มีพื้นที่การให้บริการแก่ลูกค้าต่างๆบนที่ดินขนาด 18 ไร่ ก่อสร้างเป็นอาคารคลังเอกสาร จำนวนทั้งสิ้น 10 หลัง โดยมีขนาดพื้นที่ใช้สอยหลังละ 1,920 ตารางเมตร พร้อมระบบสาธารณูปโภค และระบบรักษาความปลอดภัยที่ทันสมัยตลอด 24 ชั่วโมง ตั้งอยู่เลขที่ 222 ถนนสามวา เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อให้เป็นคลังเก็บเอกสารที่ทันสมัย สามารถให้บริการแก่ลูกค้าต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ โดยการวิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บเอกสารที่บริษัทใช้งานอยู่ในปัจจุบันซึ่งยังไม่ครอบคลุมกับส่วนงานต่างๆ ขององค์กรเนื่องจากข้อจำกัดหลาย ๆ ด้าน ไปสู่ระบบใหม่เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกในการใช้งานมากยิ่งขึ้น อีกทั้งทำให้ข้อมูลถูกใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบสามารถใช้งานได้ตามความต้องการ

1.1.3 ขอบเขตการศึกษา

- ทำการศึกษาระบบการทำงานในปัจจุบันและวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น
- ทำการศึกษานำวิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบงานจัดเก็บเอกสารของบริษัทใหม่
- พัฒนาโปรแกรมสำหรับการจัดเก็บเอกสารให้สอดคล้องกับความต้องการและเหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้

1.1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

หลังจากทำการติดตั้งและทดลองใช้แล้วคาดว่าจะผู้ใช้จะเกิดความพึงพอใจสูงสุดเนื่องจากตรงกับความต้องการและแยกแยะการทำงานให้เหมาะสม สอดคล้องกับการทำงานมากที่สุด

1.2 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

บริษัท ดาต้าเซฟ จำกัด มีการแบ่งอำนาจหน้าที่ต่าง ๆ ตามความรับผิดชอบของงานโดยประกอบไปด้วยกรรมการบริหารบริหารเป็นคนมอบหมายนโยบายบริษัท เพื่อให้พนักงาน

ภายในบริษัททุกคนดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้รับมอบนโยบายดังกล่าวแล้วนำมาบริหารงานพนักงานในระดับล่างต่อไป

1.2.1 ลักษณะการจัดองค์กรและการบริหารงาน

ลักษณะการจัดรูปแบบขององค์กรในการบริหารงาน (Organization Chart) ของบริษัท คาด้าเซฟ จำกัด มีรูปแบบดังแสดงในรูปที่ 1.1

การบริหารงานของบริษัท คาด้าเซฟ จำกัด ประกอบด้วยกรรมการบริหาร 1 คน และผู้จัดการทั่วไป โดยผู้จัดการทั่วไปทำการดูแลและรับผิดชอบงานบริหารต่าง ๆ ของบริษัท โดยแบ่งหน้าที่การทำงานออกเป็น 3 แผนกใหญ่ ๆ ดังนี้

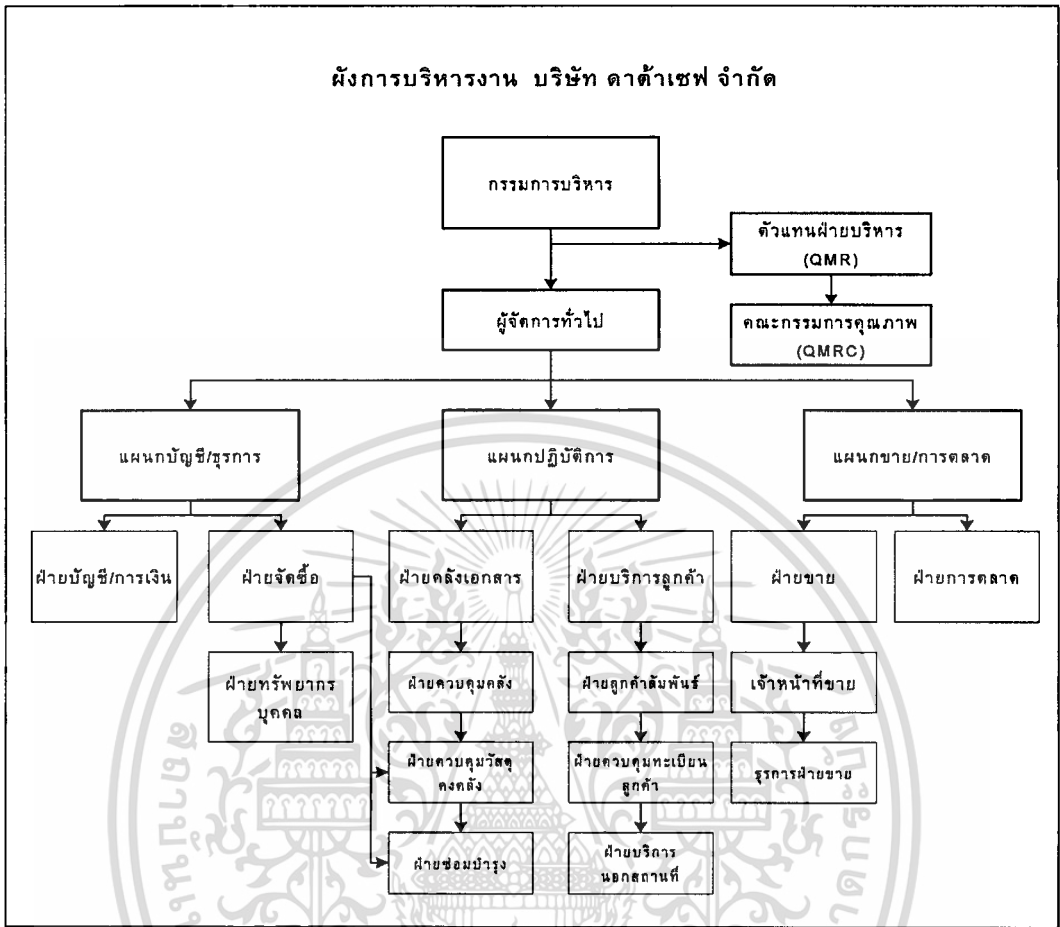
แผนกบัญชี/ธุรการ แบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย คือ

ฝ่ายบัญชี / การเงิน ดำเนินการออกเอกสาร ใบแจ้งหนี้เพื่อเรียกเก็บเงินกับลูกค้าของบริษัททุก ๆ รายในแต่ละเดือน ตรวจสอบเพื่อสรุปยอดคงเหลือของสินค้าของลูกค้ากับแผนกปฏิบัติการเพื่อนำยอดไปออกเอกสาร ใบแจ้งหนี้ วางบิลลูกค้าในแต่ละเดือนตามกำหนดการวางบิลของลูกค้าแต่ละราย บันทึกยอดลูกหนี้รายตัวในระบบเพื่อติดตามเรียกเก็บเงินและสรุปยอดรายรับสรุปประวัติสินทรัพย์ของบริษัทเพื่อดำเนินการหักค่าเสื่อมราคา นำเสนองบต่างๆ ประจำเดือนให้กับหัวหน้าหน่วยงาน

ฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายทรัพยากรบุคคล ดำเนินการหาซื้อหรือผู้ขายวัสดุอุปกรณ์เอกสาร หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการให้บริการให้ได้ตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ จัดพิมพ์อนุมัติแก่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดูแลการสั่งซื้อ ควบคุมการออกใบสั่งซื้อ และร่วมตรวจรับสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ตรวจสอบใบส่งของ และใบแจ้งหนี้จากร้านค้าให้ถูกต้องก่อนส่งมอบต่อไปยังแผนกบัญชี คัดเลือกบุคลากรที่มีความเหมาะสมกับตำแหน่งงานที่หัวหน้าฝ่ายร้องขอ และได้รับการอนุมัติให้เพิ่มอัตราพนักงานจากผู้มีอำนาจแล้ว อบรมเรื่องกฎ ระเบียบบริษัทฯ และควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎ ระเบียบที่วางไว้ ดูแล และให้ความร่วมมือกับหัวหน้าหน่วยงานเรื่องการฝึกอบรมแก้ไข ปรับปรุง กฎ ระเบียบ ให้ทันสมัยตามกฎหมายแรงงานที่ใช้บังคับล่าสุด

แผนกปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายคือ

ฝ่ายคลังเอกสาร ทำการตรวจรับกล่องเอกสารจากฝ่ายบริการลูกค้า ทวนสอบความถูกต้องของกล่องเอกสารทั้งหมด ให้ตรงกับเอกสารที่ได้รับการตรวจสอบจากลูกค้าแล้ว



รูปที่ 1.1 ผังการจัดองค์กร (Organization Chart) ของบริษัท ดาต้าเซฟ จำกัด

ตรวจสอบความถูกต้องของกล่องเอกสารที่ได้นำขึ้นจัดเก็บ พร้อมระบุตำแหน่งที่จัดเก็บให้ถูกต้อง ชัดเจน บันทึกการจัดเก็บ และตำแหน่งของกล่องเอกสารที่จัดเก็บลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามขั้นตอนการจัดเก็บที่กำหนด ตรวจสอบ และค้นหา กล่องเอกสารที่ลูกค้าประสงค์จะขอทำการ ตรวจสอบ และส่งมอบให้ฝ่ายบริการลูกค้า ให้ความช่วยเหลือฝ่ายต่างๆ เมื่อได้รับการร้องขอ เกี่ยวกับการให้บริการหลังการขาย

ฝ่ายบริการลูกค้ารับทราบคำสั่งจากลูกค้า ถึงความต้องการที่จะใช้บริการ ทวน สอบคำสั่งที่ได้รับจากลูกค้า ตรวจสอบความถูกต้องของผู้มีอำนาจของลูกค้า ในการแจ้งขอรับ การบริการให้ถูกต้อง ตรงตามที่ได้ทำความตกลงไว้กับลูกค้า จัดเตรียมเอกสารการให้บริการประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างๆ ให้ฝ่าย/แผนกต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการให้บริการตามระบุ ตรวจสอบความถูกต้องของ เอกสารการให้บริการต่างๆเพื่อให้มั่นใจว่าลูกค้าได้รับการบริการตรงกับความต้องการ และเป็นไปตามข้อตกลงที่ได้เสนอต่อลูกค้า ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของกล่องเอกสารที่รับจากลูกค้า ตลอดจนสภาพของกล่องต่างๆ หากพบความผิดพลาด หรือชำรุด ต้องทำการบันทึกปัญหานั้นๆ พร้อมแจ้งให้ลูกค้ารับทราบโดยทันที ดำเนินการส่งมอบกล่องเอกสารที่รับจากลูกค้า ให้กับฝ่ายควบคุมคลังเอกสาร โดยกำหนดให้มีการตรวจรับโดยละเอียด ดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆให้ลูกค้า (ถ้ามี) ในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน และทำการบันทึกปัญหาและการแก้ไขทุกครั้ง ให้ความช่วยเหลือฝ่ายบัญชีในเรื่องการออกใบแจ้งหนี้แก่ลูกค้า เมื่อได้รับการร้องขอ

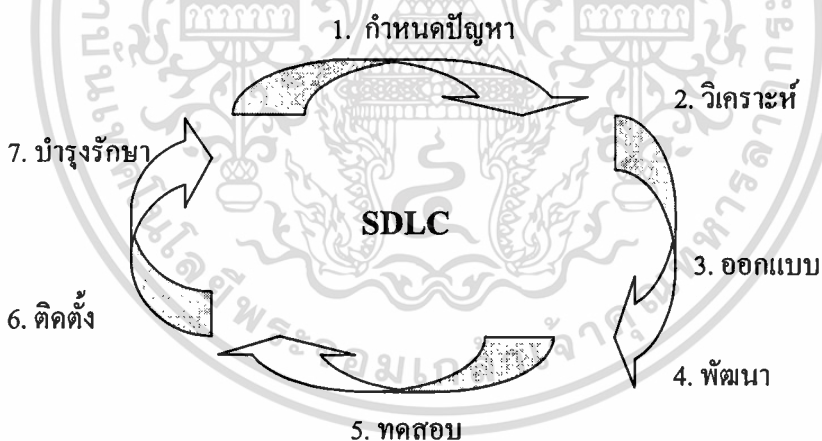
แผนกขาย/การตลาด รับความต้องการของลูกค้า ที่ประสงค์จะใช้บริการ ทำการนัดหมายวันเพื่อนำเสนอรายละเอียดการให้บริการด้านต่างๆ ของบริษัท ทำการสำรวจปริมาณเอกสารที่ลูกค้าต้องการให้ทำการบรรจุหรือนำมาจัดเก็บ พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่จำเป็นในการใช้การบริการ จัดทำและยื่นชั้นอัตราค่าบริการต่างๆ พร้อมทำใบเสนอราคาค่าบริการ (Quotation) ทำใบเสนอราคา และอนุมัติตามขั้นตอนก่อนส่งให้ลูกค้า ติดตามผลการตัดสินใจการใช้บริการกับลูกค้า ทบทวนสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้าที่ตกลงใช้บริการ กำหนดรหัสอ้างอิงประจำงาน (Job Reference Number) ออกใบสั่งให้บริการส่งให้ฝ่ายปฏิบัติการส่วนบริการลูกค้าเพื่อจัดเตรียมการให้บริการตามระบุ ดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ลูกค้า (ถ้ามี) ในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติการ และทำบันทึกปัญหาและการแก้ไข ตรวจสอบเอกสารการให้บริการจากส่วนการบริการลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าการให้บริการแก่ลูกค้าเป็นไปตามข้อตกลงที่ได้เสนอต่อลูกค้า ให้ความช่วยเหลือฝ่ายบัญชีเรื่องการเก็บเงินจากลูกค้า เมื่อฝ่ายบัญชีร้องขอ ติดตามผลการให้บริการในด้านต่างๆหลังการขาย เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประเมินผลการบริการของบริษัทฯ และเพื่อให้มั่นใจว่าลูกค้าได้รับการบริการที่ถูกต้อง สมบูรณ์ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้

1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ (System Analysis and Design) เป็นวิธีการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในระบบธุรกิจ ซึ่งนอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้ว การวิเคราะห์ระบบยังสามารถช่วยทำให้ระบบสารสนเทศที่มีอยู่เดิมดีขึ้นได้ โดยในการวิเคราะห์ระบบนั้นเริ่มจากการหาความต้องการของระบบเดิมว่าต้องการเครื่องมืออะไรมาช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนการออกแบบนั้นเป็นขั้นตอนที่นำเอาความต้องการของระบบมา

สร้างเป็นแบบแผนหรือแนวทางปฏิบัติ อาจเรียกได้ว่าเป็นการสร้างแบบพิมพ์เขียวให้สามารถใช้งานได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ วงจรการพัฒนาหรือที่เรียกว่า System Development Life Cycle (SDLC) มีลักษณะเป็นลำดับขั้นตอน โดยต้องทำทีละขั้นตอน ซึ่งในการพัฒนาระบบนั้น นักวิเคราะห์ระบบจะต้องทำความเข้าใจให้ดีว่าแต่ละขั้นตอนต้องทำอะไร และทำอย่างไร เราสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอน (จากหนังสือ การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design : โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, หน้า 26) ได้แก่

- กำหนดปัญหา (Problem Definition)
- วิเคราะห์ (Analysis)
- ออกแบบ (Design)
- พัฒนา (Development)
- ทดสอบ (Testing)
- ติดตั้ง (Implementation)
- บำรุงรักษา (Maintenance)



รูปที่ 1.2 วงจรการพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การวิเคราะห์และออกแบบเพื่อพัฒนาระบบงาน

2.1 ระบบงานในปัจจุบันและที่มาของปัญหา

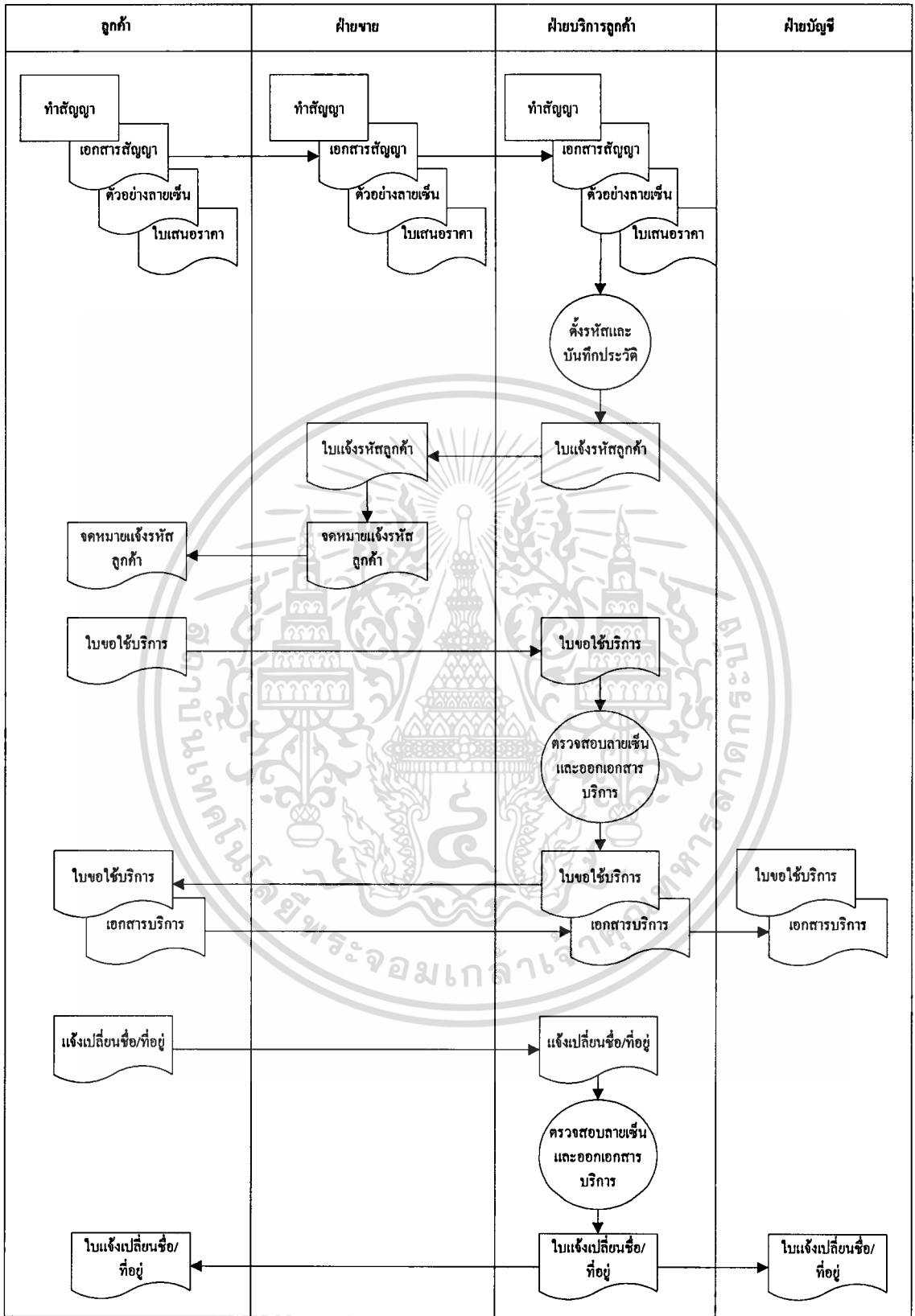
การออกแบบระบบฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรมสำหรับการจัดเก็บเอกสารของลูกค้า จำเป็นต้องวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันและหาที่มาของปัญหาในการทำงานดังนี้

2.1.1 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

ระบบการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ กับบริษัทลูกค้าส่วนใหญ่เป็นการให้บริการรับจัดเก็บเอกสารทางธุรกิจ โดยฝ่ายขายดำเนินการติดต่อกับลูกค้าและตกลงทำสัญญาฝากเอกสารกับทางบริษัทฯ ซึ่งอยู่ในรูปของกล่องเอกสารที่ทางบริษัทฯ ได้ออกแบบและกำหนดไว้ โดยมีรหัสบาร์โค้ดเป็นตัวชี้บ่งว่ากล่องเอกสารดังกล่าวเป็นของลูกค้ารายใด ซึ่งเอกสารต่าง ๆ ที่จัดเก็บอยู่ในกล่องทางบริษัทฯ สงวนสิทธิ์ให้ลูกค้าเก็บเป็นความลับ โดยทางบริษัทฯ จะให้ความสำคัญกับกล่องเอกสารเท่านั้น เมื่อลูกค้าเซ็นสัญญากับทางบริษัทฯ แล้ว ฝ่ายขายจะดำเนินการส่งเอกสารสัญญาและเอกสารเสนอราคา พร้อมทั้งตัวอย่างลายเซ็นของผู้มีอำนาจในการทำธุรกรรมกับทางบริษัทฯ ให้กับฝ่ายบริการลูกค้าดำเนินการตั้งรหัสลูกค้าและเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล พร้อมทั้งออกเอกสารการตั้งรหัสลูกค้าใหม่ส่งกลับไปยังฝ่ายขาย เพื่อดำเนินการทำจดหมายแจ้งรหัสลูกค้า ให้ลูกค้ารับทราบ จากนั้นหากลูกค้าต้องการใช้บริการของบริษัทฯ ลูกค้าจะดำเนินการกรอกเอกสารคำขอใช้บริการมายังบริษัทฯ โดยผ่านทางเครื่องแฟกซ์ ซึ่งเอกสารดังกล่าวต้องมีลายเซ็นผู้มีอำนาจที่บริษัทฯ เก็บเป็นหลักฐานไว้ เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อบริษัทฯ ดำเนินการให้บริการกับลูกค้าแล้ว จะดำเนินการนำกล่องเอกสารของลูกค้าเข้าจัดเก็บยังคลังเอกสาร ที่บริษัทฯ ได้กำหนดตำแหน่งของสถานที่เก็บเป็นรหัสบาร์โค้ดเช่นกันเพื่อ ให้ง่ายในการใช้งานและค้นหาได้สะดวก เมื่อดำเนินการจัดเก็บเรียบร้อยแล้วเอกสารที่มีการติดต่อกับลูกค้าต่าง ๆ จะดำเนินการแยกต้นฉบับกับสำเนาออกจากกัน เพื่อนำสำเนาส่งให้ฝ่ายบัญชี/การเงินเพื่อดำเนินการออกใบแจ้งหนี้สำหรับเรียกเก็บเงินกับลูกค้า โดยใช้สำเนาการบริการทั้งหมดเป็นเอกสารยืนยันการบริการต่าง ๆ ในรอบระยะเวลาวางบิลของลูกค้าแต่ละราย

จากขั้นตอนการทำงานดังกล่าว สามารถแสดงภาพรวมของระบบงานด้านการจัดเก็บเอกสารในปัจจุบันของบริษัท คาด้าเซฟ จำกัด ได้ด้วย Work Flow ดังรูปที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.1 แผนภาพ Work Flow ของระบบงานด้านการจัดเก็บเอกสารลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ที่มาของปัญหา

จาก Diagram ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการทำงานต่างๆ ขององค์กรต้องผ่านส่วนงานหลักคือฝ่ายบริการลูกค้าเพียงส่วนงานเดียวทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการบริหารจัดการฐานข้อมูล ดังนี้

1. ในการบันทึกข้อมูลประวัติลูกค้าหลังจากการทำสัญญากับลูกค้าโดยแผนกขาย/การตลาดแล้ว ต้องทำการส่งข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับแผนกปฏิบัติการ โดยไม่สามารถดำเนินการเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่ได้ทันที ต้องรอเอกสารกลับมาอีกครั้ง หลังจากแผนกปฏิบัติการได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว แผนกขาย/การตลาดจึงจะดำเนินการออกจดหมายแจ้งรหัสลูกค้าให้กับลูกค้าได้ ซึ่งระยะเวลาในการจัดการฐานข้อมูลมีความล่าช้าและไม่สะดวกกับแผนกขาย/การตลาด อีกทั้งแผนกขาย/การตลาดต้องทำการแยกบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่อีกครั้งทำให้ขั้นตอนการทำงานยืดเยื้อ
2. กรณีลูกค้าต้องการเปลี่ยนที่อยู่ในการส่งกล่องเอกสาร ต้องให้แผนกปฏิบัติการดำเนินการแต่เพียงแผนกเดียวทำให้การทำงานเกิดความล่าช้าในการดำเนินการ
3. ระบบงานที่ใช้พร้อมทั้งฐานข้อมูลที่เก็บยังใช้งานอยู่บนระบบ Fox Pro ซึ่งไม่สนับสนุนการทำงานที่พัฒนาขึ้นอย่างมากในปัจจุบันและข้อมูลที่ใช้เก็บมีการจำกัดปริมาณ ทำให้การขยายงานเป็นไปได้อย่างลำบาก

2.2 การศึกษาความเป็นไปได้

จากปัญหาและความไม่สะดวกดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ทางผู้บริหารจึงมีความคิดเห็นที่จะปรับเปลี่ยนระบบการทำงานใหม่ให้สอดคล้องกับการทำงานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อลดขั้นตอนการทำงานด้านเอกสาร และการขัดแย้งกันระหว่างแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการลูกค้า และทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และจัดเก็บในฐานข้อมูลเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการจัดทำ ค้นหาและการจัดเก็บเอกสาร โดยเมื่อศึกษาและพิจารณาระบบการทำงานเดิมและความพร้อมของบริษัทฯ แล้วสามารถสรุปความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในด้านต่างๆ ได้ดังนี้

- ความพร้อมทางด้านบุคลากร

ทางบริษัทฯ มีพนักงาน ที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบงานของบริษัทฯ และความรู้ด้านการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี และสามารถออกแบบระบบฐานข้อมูลได้ แต่ต้องจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้บริหารเห็นด้วยและคาดว่าผู้ใช้งานจะพอใจกับระบบสารสนเทศใหม่

- ความพร้อมทางด้านเทคนิค

ในปัจจุบันบริษัทฯ มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการบริการลูกค้า ทั้งหมดจำนวน 13 เครื่องซึ่งมีการนำระบบ LAN (Local Area Network) มาใช้ในการทำงาน ทำให้ขีดความสามารถมีเพียงพอต่อการออกแบบระบบใหม่รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมมาใช้งาน ซึ่งโปรแกรมที่จะพัฒนามาใช้งานนั้นสามารถรองรับการทำงานทั้งองค์กรได้เป็น

• อย่างดี โดยไม่จำเป็นต้องพัฒนาหรือปรับปรุงระบบเครือข่าย

- ความพร้อมทางด้านเวลาและค่าใช้จ่าย

ในการออกแบบระบบและพัฒนาโปรแกรมนั้น อาจต้องใช้เวลาประมาณ 8-10 เดือน โดยช่วงการพัฒนากระบวนการจัดเก็บเอกสารของลูกค้าใหม่นั้น ระบบปัจจุบันก็สามารถใช้งานได้ตามปกติ ซึ่งค่าใช้จ่ายที่จะต้องเสียในการพัฒนา ได้แก่ เงินเดือนพนักงาน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่ได้รับแล้วมีความคุ้มค่าเป็นอย่างมาก

2.3 ระบบใหม่ที่ต้องการ

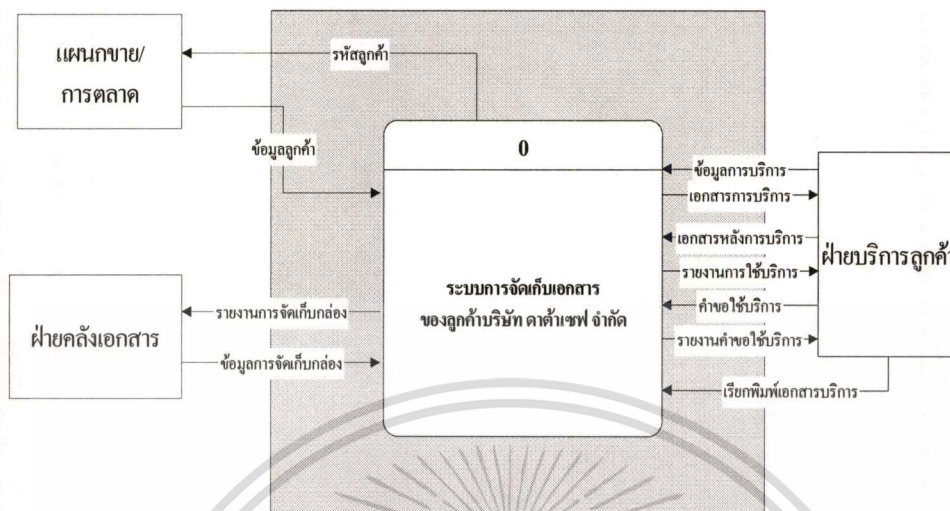
ทางผู้บริหารมีนโยบายที่จะปรับเปลี่ยนการทำงานของเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบใหม่ให้สอดคล้องกับขั้นตอนการทำงานและทำให้ระบบงานมีความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น โดยกระจายงานต่างๆ ที่เป็นความรับผิดชอบโดยตรงกับระบบให้กับส่วนงานต้นสังกัดนั้น ๆ เป็นผู้ดำเนินการเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ให้เจ้าหน้าที่ของแผนกขาย/การตลาดดำเนินการบันทึกข้อมูลประวัติลูกค้าหลังจากการทำสัญญากับลูกค้า และดำเนินการออกจดหมายแจ้งรหัสลูกค้าให้กับลูกค้าโดยไม่ต้องส่งเอกสารให้แผนกปฏิบัติการเป็นผู้ดำเนินการ
2. กรณีลูกค้าต้องการเปลี่ยนที่อยู่ในการส่งกล่องเอกสาร ให้แผนกที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อกับลูกค้าโดยตรงดำเนินการ โดยอาศัยการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงฐานข้อมูล
3. ปรับฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากโปรแกรม Microsoft Fox Pro เป็นฐานข้อมูลใหม่โดยใช้ฐานข้อมูล โปรแกรม Microsoft SQL 2000 Servers

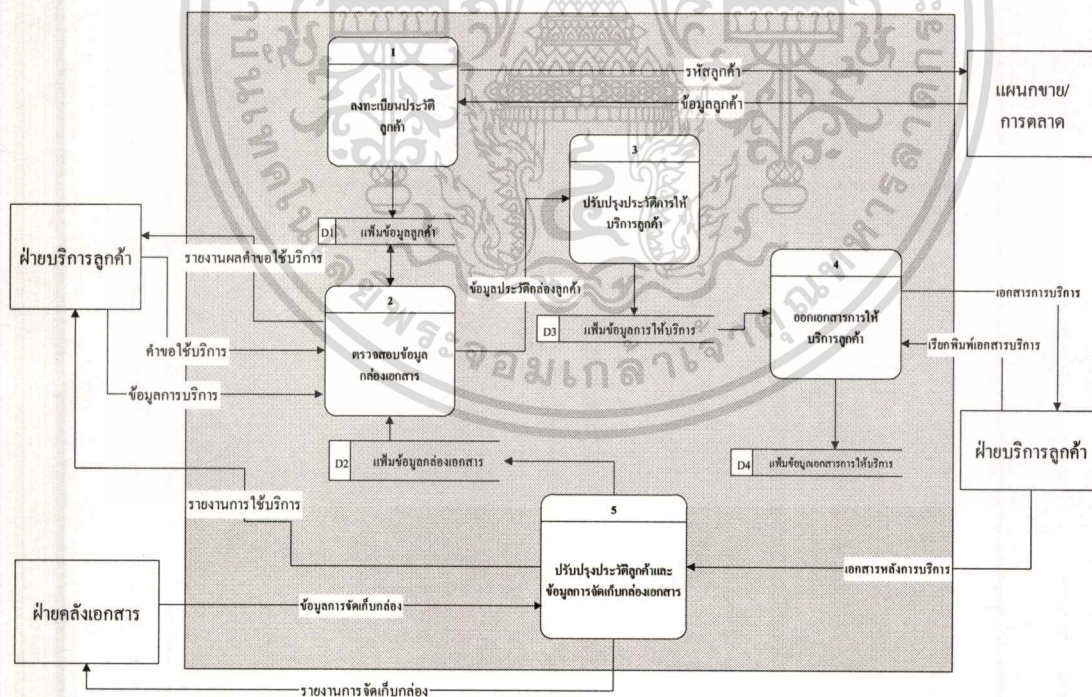
2.4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

จากความต้องการที่จะปรับเปลี่ยนการทำงานของผู้บริหารดังกล่าวสามารถนำมาเขียนแผนภาพ Context Diagram และ Data Flow Diagram ได้ดังรูปที่ 2.2 และ 2.3 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2 แผนภาพ Context Diagram ระบบการจัดเก็บเอกสารของลูกค้า



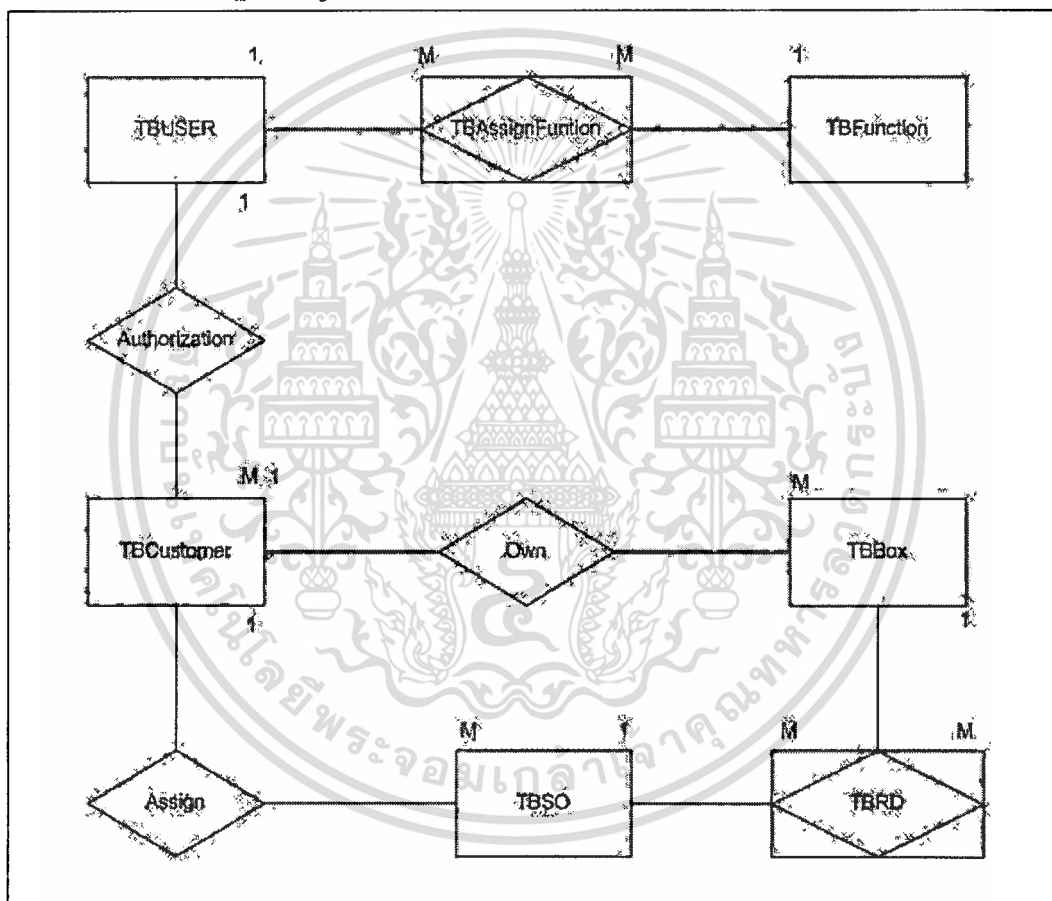
รูปที่ 2.3 Data Flow Diagram ระบบการจัดเก็บเอกสารของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปสามารถนำมาอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบใหม่ได้ดังนี้ เริ่มจาก ฝ่ายขาย/การตลาด รับเอกสารสัญญาจากลูกค้าและทำการเพิ่มรหัสลูกค้าโดยเข้าไปทำในส่วนของ การลงทะเบียนประวัติลูกค้าในขั้นตอนที่ 1 ทำการลงรายละเอียดต่าง ๆ ของลูกค้า เช่นชื่อ-ที่อยู่ บริษัทของลูกค้า, ชื่อผู้ติดต่อ, ราคากล่องฝาก, ระยะเวลาสัญญา เมื่อทำการกรอกข้อมูลทั้งหมด เรียบร้อยแล้วข้อมูลดังกล่าวจะถูกบันทึกและจัดเก็บในแฟ้มข้อมูลลูกค้า และระบบจะทำการแจ้ง รหัสลูกค้าใหม่ที่ได้ทำการบันทึกเรียบร้อยแล้วกลับไปยังแผนกขาย/การตลาด หลังจากนั้น แผนก ขาย/การตลาด จะดำเนินการออกจดหมายขอบคุณและแจ้งรหัสลูกค้าใหม่เพื่อส่งให้ลูกค้าที่ทำ สัญญาต่อไป เมื่อลูกค้าต้องการขอใช้บริการกับทางบริษัท ลูกค้าจะทำการกรอกรายละเอียดรหัส กล่องเอกสารที่ต้องการและเลือกรายการประเภทของงานบริการต่าง ๆ ที่ต้องการ ส่งให้กับฝ่าย บริการลูกค้า เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง โดยฝ่ายบริการลูกค้าจะต้องทำการตรวจสอบ ลายเซ็นของผู้มีอำนาจตามตัวอย่างที่ให้ไว้กับทางบริษัทฯ เมื่อถูกต้องจะทำการตรวจสอบ รายละเอียดรหัสกล่องเอกสารและประเภทของงานบริการกับระบบ โดยกรอกคำขอใช้บริการของ ลูกค้าและข้อมูลการบริการในขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลกล่องเอกสารขั้นตอนที่ 2 ซึ่งขั้นตอนนี้ จะทำการตรวจสอบจากแฟ้มข้อมูลลูกค้าว่าเป็นลูกค้าของบริษัทฯ หรือไม่ และทำการตรวจสอบ แฟ้มข้อมูลกล่องเอกสารว่ากล่องเอกสารดังกล่าวถูกเก็บในแฟ้มข้อมูลหรือไม่ เมื่อดำเนินการ ตรวจสอบถูกต้อง ระบบจะนำข้อมูลประวัติกล่องลูกค้าเข้าไปปรับปรุงประวัติการให้บริการลูกค้า ตามขั้นตอนที่ 3 และทำการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลการให้บริการ เพื่อดำเนินการออกเอกสารการ ให้บริการลูกค้าตาม ขั้นตอนที่ 4 โดยระบบจะแจ้งหมายเลขเอกสารการให้บริการแก่ผู้ใช้งานระบบ ผ่านทางหน้าจอ ว่าเอกสารการให้บริการนั้นหมายเลขอะไร และจัดเก็บหมายเลขเอกสารและ รายละเอียดการให้บริการลูกค้าแต่ละรายประจำวันนั้น ๆ ในแฟ้มข้อมูลเอกสารการให้บริการ เมื่อ ฝ่ายบริการลูกค้าจะทำการปิดงานบริการประจำวันตอนเย็น เพื่อสรุปงานบริการของวันถัดไป จะ ดำเนินการเรียกพิมพ์เอกสารการบริการจากระบบ โดยเรียงลำดับตามหมายเลขเอกสารที่ระบบได้ แจ้งไว้ขณะที่ทำการออกเอกสาร จากนั้นฝ่ายบริการลูกค้าจะส่งกล่องเอกสารตามเอกสารการบริการ ให้แก่ลูกค้าในวันถัดไป เมื่อให้บริการเสร็จแล้วนำเอกสารหลังการบริการมาตรวจสอบกับระบบ เพื่อปรับปรุงประวัติลูกค้าและข้อมูลการจัดเก็บกล่องเอกสารตามขั้นตอนที่ 5 และระบบจะทำการ ปรับปรุงแฟ้มข้อมูลกล่องเอกสาร และส่งรายงานการจัดเก็บกล่องเอกสารต่อไปยังฝ่ายคลังเอกสาร เพื่อนำข้อมูลนั้นไปดำเนินการนำกล่องเอกสาร ณ จุดที่ฝ่ายบริการลูกค้าได้ทำการพักเก็บไว้ตามที่ เก็บชั่วคราว ไปจัดเก็บยังชั้นเก็บตามขั้นตอนการทำงาน of ฝ่ายคลังเอกสาร โดยใช้เครื่องอ่านรหัส แท่งทำการอ่านค่ารหัสแท่งข้างกล่องเอกสารและรหัสแท่งที่ติดตามชั้นเก็บของคลังแต่ละหลัง เมื่อ ดำเนินการจัดเก็บกล่องเอกสารเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลการจัดเก็บกล่องที่เก็บอยู่ในเครื่องอ่านรหัส

แห่งเข้าปรับปรุงเพิ่มข้อมูลกล่องเอกสารผ่านขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงประวัติลูกค้าและข้อมูลการจัดเก็บกล่องเอกสาร จากนั้นระบบจะทำการแจ้งรายงานการให้บริการกลับไปยังฝ่ายบริการลูกค้า เพื่อแสดงผลการปรับปรุงข้อมูลล่าสุดให้ฝ่ายบริการลูกค้า นำรายงานดังกล่าวพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์แล้วแนบกับเอกสารคำขอใช้บริการ และเอกสารหลังการบริการเพื่อเห็นหลักฐานการวางบิลประจำเดือนต่อไป

2.5 การออกแบบฐานข้อมูล



รูปที่ 2.4 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี ต่างๆ ในระบบ

จากการทำ Context Diagram และ Data Flow Diagram ตามรูป 3 และ 4 ข้างต้น สามารถนำมาออกแบบฐานข้อมูลได้ตามรูปที่ 2.4 โดยฐานข้อมูลต่างๆ มีความหมายดังนี้

TBCustomer หมายถึง เอนทิตี ลูกค้า

TBBBox หมายถึง เอนทิตี กล่องเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TBSO หมายถึง เอนทิตีการให้บริการ

TBRD หมายถึง เอนทิตีเอกสารการให้บริการ

TBAssignFuntion หมายถึง เอนทิตีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ระบบ

TBFunction หมายถึง เอนทิตีหน้าที่ต่างๆ ในระบบ

TBUser หมายถึง เอนทิตีผู้ใช้ระบบ

2.6 Data Dictionary สำหรับ เอนทิตี ต่าง ๆ

จากการออกแบบฐานข้อมูลระบบสามารถนำมาสร้างเป็นตารางแสดงความสำคัญของ เอนทิตี ต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBCustomer (แสดงรายละเอียดลูกค้า)

Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
ACC_NO	varchar	7	PK	N	รหัสบริษัทลูกค้า
CUSTOMER	varchar	45		N	ชื่อบริษัทลูกค้า
ADDRESS1	varchar	45		N	ที่อยู่1
ADDRESS2	varchar	45		N	ที่อยู่2
CONTACT	varchar	45		N	ชื่อผู้ติดต่อ1
TITLE	varchar	45		N	ตำแหน่ง
TEL	varchar	45		N	เบอร์โทรศัพท์
FAX	varchar	45		N	เบอร์โทรสาร
STORAGE	float	8		N	อัตราค่าฝากต่อ กล่อง/เดือน
BROKAGE	float	8		N	อัตราค่ากล่องเปล่า
NORMAL	float	8		N	อัตราค่าขนส่งปกติ
EMERGENCY	float	8		N	อัตราค่าขนส่ง เร่งด่วน
FILING	float	8		N	อัตราค่าจัดบรรจุ
DESTRU	float	8		N	อัตราค่าทำลาย
C_S_DATE	float	8		N	วันเริ่มสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

C_E_DATE	float	8		N	วันสิ้นสุดสัญญา
STORAGE_2	float	8		N	อัตราค่าฝากกล่อง/ เดือน2
BROKAGE_2	float	8		N	อัตราค่ากล่อง2
TERM_YRS	int	4		N	จำนวนปีที่ทำสัญญา
TERM_MONTH	int	4		N	จำนวนเดือนที่ทำ สัญญา

ตารางที่ 2.2 แสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBAAssignFunction (แสดงการกำหนดสิทธิ์

ผู้ใช้งานระบบ)

Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
function_Id	varchar	10	PK	N	ขอบข่ายของ โปรแกรม
user_Id	varchar	50	FK	N	รหัสผู้ใช้งาน โปรแกรม
Last_Update_Date	datetime	8		N	วันที่แก้ไขล่าสุด

ตารางที่ 2.3 แสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBBox (รายละเอียดประวัติกล่องเอกสารของลูกค้า)

Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
ACC_NO	varchar	7	FK	N	รหัสบริษัทลูกค้า
CARTON_NO	varchar	15	PK	N	รหัสกล่องเอกสาร
LOCATION	varchar	11		Y	ตำแหน่งที่จัดเก็บ
STD_CARTON	float	8		N	ขนาดกล่อง มาตรฐาน
FIRST_IN	datetime	8		Y	วันที่นำฝากกล่อง
LAST_IN	datetime	8		Y	วันที่ส่งกล่องคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LAST_OUT	datetime	8		Y	วันที่เบิกกล่อง
LAST_CHECK	datetime	8		Y	วันที่จัดเก็บกล่อง
DESTRUCT	datetime	8		Y	วันที่ทำลายเอกสาร
REMARKS	varchar	45		Y	หมายเหตุ
ADDRESS	varchar	1		N	ตำแหน่งที่เก็บ
TRANS_DATE	datetime	8		Y	วันที่โอนข้อมูล
RD_NO	varchar	12	FK	N	หมายเลขเอกสาร บริการ
LAST_UPDATE _DATE	datetime	8		N	วันที่ปรับปรุงล่าสุด

ตารางที่ 2.4 แสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TFunction (แสดงหน้าที่ต่าง ๆ ของโปรแกรม)

Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
Function_id	Varchar	1	PK	N	รหัสงานระบบ
Function_name	varchar	45		N	ชื่อระบบการทำงาน
Function_group	varchar	45		N	กลุ่มการทำงานของระบบ
Last_update_date	datetime	8		N	วันที่ปรับปรุงล่าสุด

ตารางที่ 2.5 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBRD (แสดงข้อมูลเอกสารการให้บริการ)

Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
SoNo	varchar	10	PK	N	หมายเลขเอกสารบริการ
Carton_No	varchar	15	PK	N	รหัสกล่องเอกสาร
Svr_Code	varchar	1		N	รหัสการบริการ 0 = Add New (กล่อง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

					<p>ฝากใหม่)</p> <p>1 = Retrieval (กล่องที่ฝากไว้กับบริษัทฯ และต้องการเบิกกลับไปยังบริษัทของลูกค้า)</p> <p>2 = Refile (กล่องที่เคยเบิกออกไป และลูกค้าต้องการส่งกลับยังบริษัทฯ)</p> <p>3 = Destruction (กล่องที่ฝากไว้และต้องการยกเลิกรหัสกล่องและทำลายเอกสารในกล่อง)</p> <p>4 = Access Viewing (ลูกค้าต้องการเบิกกล่องเอกสารที่เก็บอยู่ ณ คลังเอกสารและจะเข้ามาตรวจสอบ ณ ห้องตรวจสอบของบริษัทฯ เอง)</p>
Svr_Check	varchar	1		N	รหัสการตรวจสอบกับเพิ่มข้อมูลว่าข้อมูลกล่องเอกสารที่กรอกเข้าไปมีอยู่จริงในเพิ่มข้อมูลหรือไม่
Last_Update_Date	datetime	8		N	วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.6 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBSO (แสดงข้อมูลการให้บริการ)

Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
SoNo	Varchar	10	PK	N	หมายเลขเอกสาร บริการ
RdNo	Varchar	10	PK	N	หมายเลขใบงาน
Book	Varchar	5		N	เล่มที่
[No]	Varchar	5		N	เลขที่
ReferenceNo	Varchar	10		N	หมายเลขอ้างอิง
Account	Varchar	7	FK	N	รหัสบริษัทลูกค้า
Customer	Varchar	45		N	ชื่อบริษัทลูกค้า
Address1	Varchar	45		N	ที่อยู่1
Address2	Varchar	45		N	ที่อยู่2
Tel	Varchar	45		N	เบอร์โทรศัพท์
Trans_Date	Datetime	8		N	วันที่ออกเอกสาร
Svr_Date	Datetime	8		N	วันที่ให้บริการ
Request	Varchar	30		N	ชื่อผู้ขอใช้บริการ
Purchase	Float	8		N	จำนวนกล่องเปล่า
Filling	Float	8		N	จำนวนการจัดบรรจุ
Sticker	Float	8		N	จำนวนสติ๊กเกอร์
Last_Update_Date	Datetime	8		N	วันที่ปรับปรุงข้อมูล
Issue	Varchar	30		N	ชื่อผู้ที่ทำการออก เอกสารการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 แสดงความสัมพันธ์ของ เอนทิตี TBUser (แสดงสิทธิต่างๆ ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ)

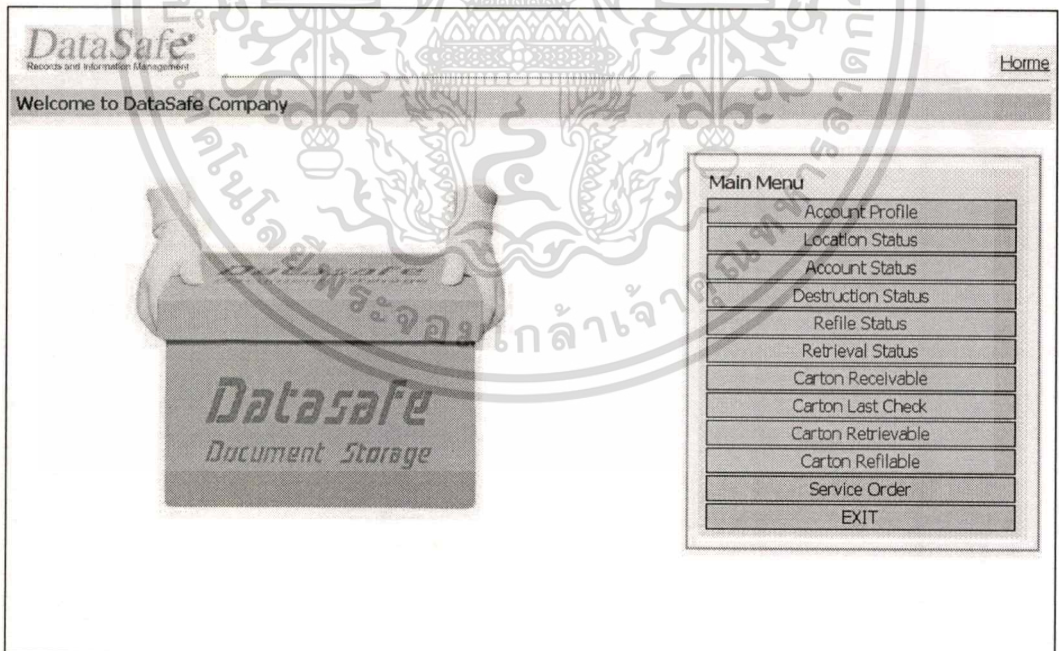
Column Name	Data Type	Length	PK/FK	Allow Nulls	Description
User_Id	Nvarchar	10	PK	N	รหัสผู้ใช้งาน
User_Name	Nvarchar	40		N	ชื่อผู้ใช้งาน
Password	Nvarchar	10		N	รหัสผ่าน
Effective_Date	Smalldatetime	4		N	วันที่เริ่มใช้งาน
Expire_Date	Smalldatetime	4		N	วันหมดอายุ
Last_Update_Date	Smalldatetime	4		N	วันที่ปรับปรุงข้อมูล
Acc_No	Nvarchar	7	FK	N	รหัสบริษัทลูกค้า

2.7 User Interface ในการใช้งานโปรแกรม

เมื่อดำเนินการออกแบบฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว สามารถสร้าง โปรแกรมสำหรับแสดงผลให้กับผู้ใช้งานระบบเพื่อเรียกดูข้อมูลต่าง ๆ จากฐานข้อมูลที่มีอยู่ได้ดังต่อไปนี้ (รายละเอียดเพิ่มเติม ด้านการทำงานตามเมนูของหน้าจอต่างๆ สามารถอ้างอิงได้จากภาคผนวก)



รูปที่ 2.5 หน้าจอในการขอเข้าใช้งานโปรแกรม



รูปที่ 2.6 หน้าจอหลักในการเรียกดูข้อมูลต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Account Profile Report

Account No:

Customer Name:

Location:

Size of Standard Carton:

Cartons Range From: To:

Range of Date From: To:

รูปที่ 2.7 หน้าต่างสำหรับเรียกดูประวัติกล่องเอกสารของลูกค้ารายตัว

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Account Profile Report

Account No : 90-1500 DATASAFE LTD.

No	Carton No	Location	Address	Std-Carton	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	AC-2000001	2B-07-II-33	B	1	21/08/2001			18/12/2001
2	AC-2000002	2B-07-II-33	C	1	21/08/2001			18/12/2001
3	AC-2000003	2B-06-II-33	A	1	21/08/2001			24/08/2001
4	AC-2000004	3D-16-JJ-33	A	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
5	AC-2000005	3D-16-KK-33	B	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
6	AC-2000006	2B-07-II-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
7	AC-2000007	3D-03-BB-22	B	1	21/08/2001	18/09/2001	27/09/2001	02/10/2001
8	AC-2000008	2B-07-II-33	A	1	21/08/2001			24/08/2001
9	AC-2000009	3D-15-AA-33	C	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
10	AC-2000010	4A-06-QQ-11	A	1	21/08/2001			14/01/2001
11	AC-2000011	3D-15-KK-33	D	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
12	AC-2000012	2B-06-II-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
13	AC-2000013	2B-07-II-33	D	1	21/08/2001			24/08/2001
14	AC-2000014	2B-06-GG-33	D	1	21/08/2001			24/08/2001
15	AC-2000015	3D-15-AA-33	C	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
16	AC-2000016	2B-06-II-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
17	AC-2000017	2B-07-GG-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
18	AC-2000018	2A-13-BB-11	A	1	07/09/2001			11/09/2001
19	AC-2000019	2A-19-HH-33	C	1	07/09/2001			11/09/2001
20	AC-2000020	2B-19-AA-33	B	1	07/09/2001			11/09/2001

รูปที่ 2.8 การแสดงผลประวัติกล่องเอกสารของลูกค้ารายตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Location Status Report

Location No

Total Capacity

Display Address

รูปที่ 2.9 หน้าต่างเพื่อเรียกดูรายงานกล่องที่จัดเก็บอยู่ตามตำแหน่งในคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Location Status Report

Account No : FINANCE ONE PUBLIC COMPANY LIMITED

Location No	1a-01-aa-11	Total Capacity	36	Carton No. in this location
92-1532	012-05838	D		92-1532 054-0091A A
92-1532	054-0098A	C		92-1532 054-0183A A
92-1532	054-0185A	B		92-1532 054-0402B A
92-1532	055-0100B	B		92-1532 055-0103B C
92-1532	055-01106	D		92-1532 055-01107 D
92-1532	055-0177B	C		92-1532 055-02138 B
92-1532	055-02149	D		92-1532 055-02789 D
92-1532	055-0300B	D		92-1532 057-01028 B
92-1532	057-02168	C		92-1532 057-02169 C
92-1532	057-02171	A		92-1532 057-0426A C
92-1532	083-01257	A		92-1532 101-0227B C
92-1532	123-0202A	B		92-1532 132-0501A B
92-1532	212-02760	B		92-1532 212-02763 C
92-1532	212-02773	B		92-1532 212-02780 B
92-1532	253-0163B	D		92-1532 253-0484A D
92-1532	850-03170	A		92-1532 850-03180 D
92-1532	850-03183	A		92-1532 850-03184 A
98-1763	181F0796001RE11	C		98-1773 1A00090402 A

Free Area : 0

Print

รูปที่ 2.10 การแสดงผลจากการเรียกดูรายงานกล่องที่จัดเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 2.11 หน้าต่างการขอเรียกดูรายงานสรุปยอดกล่องเข้า-ออกของลูกค้า

	Standard Cartons	Actual Cartons
Cartons at Clients Premises	36	36
Cartons at Datasafe Record Center	257.5	239
Total chargeable cartons	293.5	275

Carton No. at Clients Premises :

AC-2001001	AC-2001002	AC-2001003	AC-2001004	AC-2001005	AC-2001006
AC-2001007	AC-2001008	AC-2001009	AC-2001010	AC-2001011	AC-2001012
AC-2001013	AC-2001014	AC-2001015	AC-2001016	AC-2001017	AC-2001018
AC-2001019	AC-2001020	AC-2001021	AC-2001022	AC-2001023	AC-2001024
AC-2001025	AC-2001026	ENVELOP/DS	INV-0001	NOTEPACK03	NOTEPACK04
PURCHASE01	S/O-000013	SALE-00002	SALES-0004	TAX-0001	TEX-0004

รูปที่ 2.12 รายการแสดงผลลัพธ์จากการขอเรียกดูรายงานสรุปยอดกล่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Destruction Status Report

Account No

Destruction Date To

รูปที่ 2.13 รายการเรียกดูรายละเอียดกล่องที่ถูกค้าขอยกเลิกการฝาก

ข้อมูลกล่องเอกสารจะต้องผ่าน ขั้นตอนการปรับปรุงฐานข้อมูลจาก ฝ่ายคลังเอกสารเพื่อดึงกล่องเอกสารจากคลัง และทำการใช้เครื่องอ่านรหัสแท่งข้างกล่องและวันที่ที่ต้องการยกเลิกกล่องเอกสารตามใบคำขอใช้บริการจากลูกค้าก่อน จึงจะสามารถนำข้อมูลรายงานนี้ขึ้นมาจากฐานข้อมูลได้

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Retrieval Status Report

Account No

Last Out Date To

รูปที่ 2.14 รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ถูกค้าเรียกเบิกออกจากคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Retrievable Status Report

Account No : 94-1602 AEON Thana Sinsap (Thailand) Public Co., Ltd.

No	Cartion No	Location	Address	Std-Carton	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	OTAX011121			1	27/02/2002	18/04/2002		12/04/2002

รูปที่ 2.15 รายงานกล่องเอกสารที่ถูกค้าเรียกเบิกออกจากคลังเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Carton Receivable Report

Account No

First-In Date To

รูปที่ 2.16 รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ถูกคำสั่งเข้ามายังคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Carton Receivable Report

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	91-1517	001-005117	22-22-22-22	2	17/04/2002			
2	91-1517	001-005118	22-22-22-22	2	17/04/2002			
3	91-1517	001-005119	22-22-22-22	2	17/04/2002			
4	91-1517	020-000144	22-22-22-22	2	17/04/2002			
5	91-1517	020-000145	22-22-22-22	2	17/04/2002			
6	91-1517	020-000146	22-22-22-22	2	17/04/2002			
7	91-1517	020-000147	22-22-22-22	2	17/04/2002			
8	91-1517	020-000148	22-22-22-22	2	17/04/2002			
9	91-1517	020-000149	22-22-22-22	2	17/04/2002			
10	91-1517	020-000150	22-22-22-22	2	17/04/2002			
11	91-1517	020-000151	22-22-22-22	2	17/04/2002			
12	91-1517	020-000152	22-22-22-22	2	17/04/2002			
13	91-1517	020-000153	22-22-22-22	2	17/04/2002			
14	91-1517	020-000154	22-22-22-22	2	17/04/2002			
15	91-1517	020-000155	22-22-22-22	2	17/04/2002			
16	91-1517	020-000156	22-22-22-22	2	17/04/2002			

รูปที่ 2.17 รายงานกล่องเอกสารที่ถูกคำสั่งกลับเข้ามายังคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Carton Last Check Report

Account No

Last Check Date To

รูปที่ 2.18 รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ทำการจัดเก็บเข้าคลังเอกสารถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Carton Last Check Report

Account No : UNOCAL THAILAND, LTD.

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	91-1517	001-005084	3B-05-JJ-22	B	04/03/2002			17/04/2002
2	91-1517	001-005088	3B-05-JJ-22	B	04/03/2002			17/04/2002
3	A2-1977	0200NAV001	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
4	A2-1977	0200OTH001	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
5	A2-1977	0200OTH003	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
6	A2-1977	0201AGR002	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
7	A2-1977	0298VAT004	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
8	A2-1977	0299ACC002	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
9	A2-1977	0299ICM002	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
10	95-1666	02FACB0187	5B-11+H-11	A	10/04/2002			17/04/2002
11	95-1666	02FACB0188	5B-11+H-11	A	10/04/2002			17/04/2002
12	95-1666	02FACB0189	5B-10+H-11	A	10/04/2002			17/04/2002
13	95-1666	02FACB0190	5B-11+H-11	A	10/04/2002			17/04/2002
14	95-1666	02FACB0191	5B-11+H-11	A	10/04/2002			17/04/2002

รูปที่ 2.19 รายงานกล่องเอกสารที่ทำการจัดเก็บเข้าคลังเอกสารถาวร

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Carton Retrievable Report

Account No:

Last Out Date: To:

รูปที่ 2.20 รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ถูกค่าของบริษัททั้งหมดเบิกออกไปจากคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Carton Retrievable Report

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First In	Last Out	Last In	Last Check
1	91-1515	NA970823			22/07/1997	18/04/2002		24/09/1998
2	91-1515	NA970837			22/07/1997	18/04/2002		24/09/1998
3	91-1515	NA971226			24/13/1997	18/04/2002		25/02/2002
4	91-1517	001-005067			21/02/2002	18/04/2002		25/02/2002
5	91-1517	001-005071			21/02/2002	18/04/2002		25/02/2002
6	91-1517	001-005072			21/02/2002	18/04/2002		25/02/2002
7	91-1518	LG002220			16/10/1998	18/04/2002		10/11/2001
8	93-1537	461F01020002023			20/03/2002	18/04/2002		23/03/2002
9	93-1537	461F01020002039			26/03/2002	18/04/2002		26/03/2002
10	93-1537	461F01020002041			26/03/2002	18/04/2002		26/03/2002
11	93-1537	461F01020002045			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
12	93-1537	461F01020002046			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
13	93-1537	461F01020002052			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
14	93-1512	RES-0055			11/03/2001	18/04/2002		16/03/2001

รูปที่ 2.21 รายงานกล่องเอกสารที่ถูกค่าของบริษัททั้งหมดเบิกออกไปจากคลังเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu](#) - [Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Carton Refillable Report

Account No

Last In Date To

รูปที่ 2.22 รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าเคยเบิกไปแล้วนำกลับเข้าคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu](#) [Home](#)

Carton Refillable Report

No	Acc. No.	Carton No	Location	Address	First In	Last Out	Last In	Last Check
1	94-1607	APP000628	88-88-88-88	8	21/11/2000	12/04/2002	18/04/2002	23/11/2000
2	94-1607	APP001211	88-88-88-88	8	09/04/2001	12/04/2002	18/04/2002	17/04/2001
3	99-1807	251S02960006139	66-66-66-66	6	17/05/1999	09/04/2002	18/04/2002	26/07/2001
4	99-1807	251S02970006187	66-66-66-66	6	17/05/1999	09/04/2002	18/04/2002	26/07/2001
5	99-1807	251S02970006188	66-66-66-66	6	17/05/1999	09/04/2002	18/04/2002	26/07/2001

รูปที่ 2.23 รายการเรียกดูกล่องเอกสารที่ลูกค้าเคยเบิกไปแล้วนำกลับเข้าคลังเอกสาร

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu](#) - [Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Service Order

SO No Book No No Ref No Rd No

Client Ref No Date Service Date

Name

Address

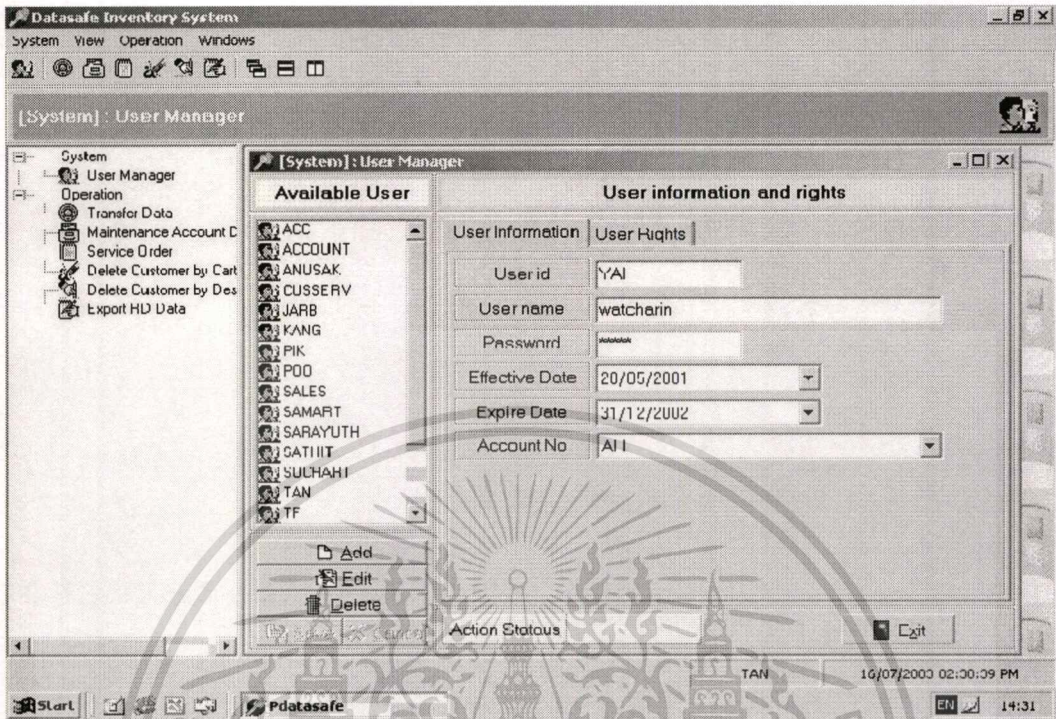
Phone Requested By Issue

ADD NEW	RETRIEVAL	REFILE	DESTRUCTION	ACCESS VIEWIN
AC03-00001 AC03-00002 AC03-00003	AC-2000001 AC-2000002 AC-2000003			

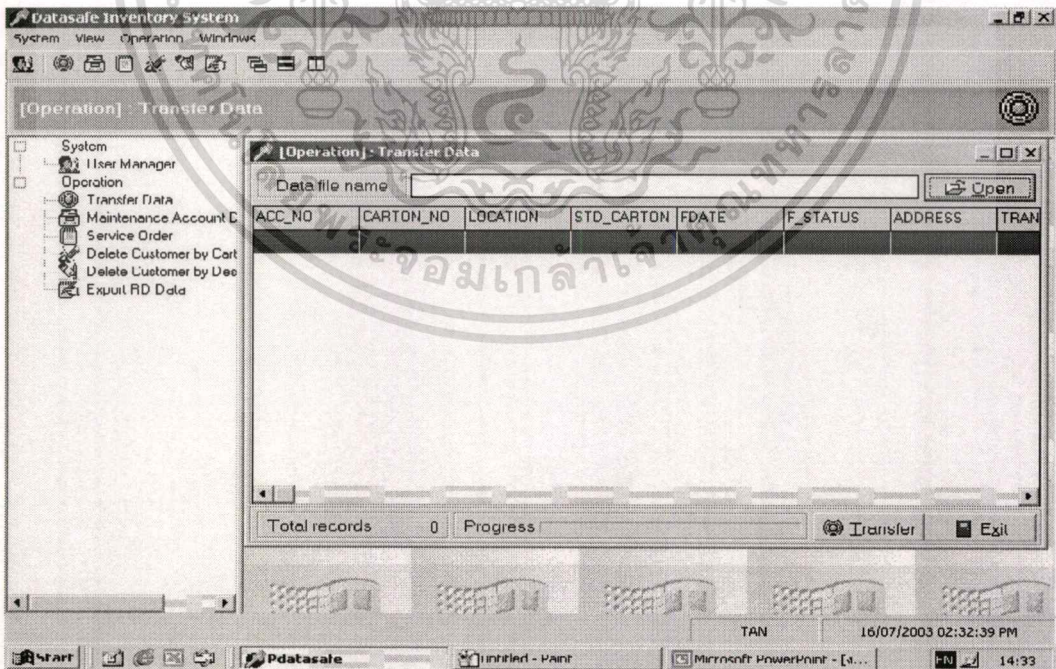
Carton Purchase CNTS.
 Package & Filling CNTS.
 Barcode Sticker CNTS.

รูปที่ 2.24 หน้าต่างสำหรับการกรอกรายการขอใช้บริการของลูกค้าแต่ละราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

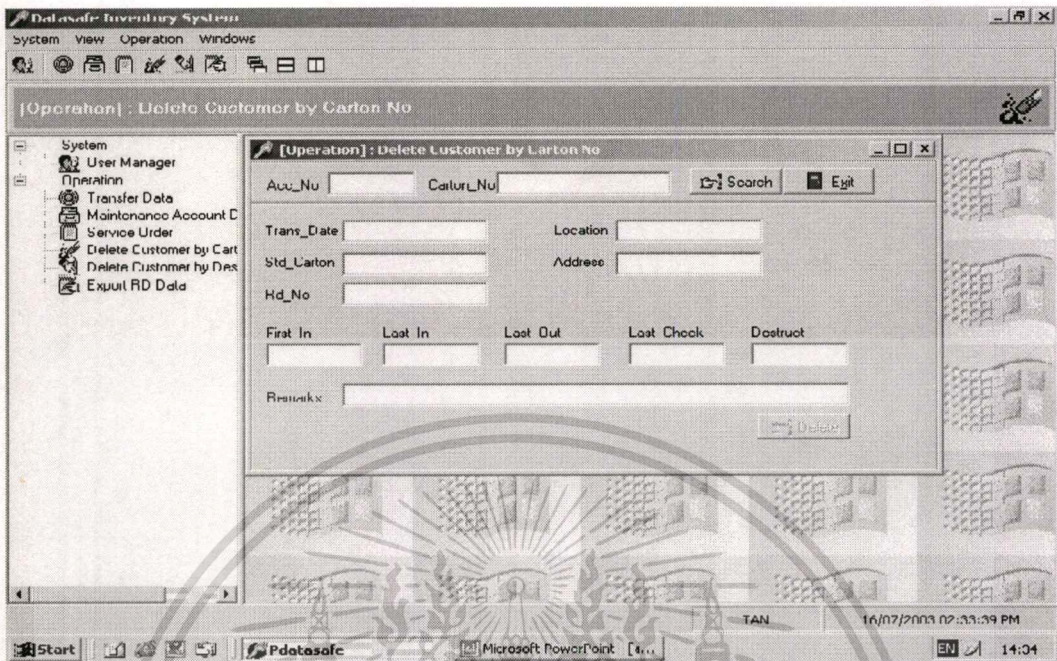


รูปที่ 2.25 หน้าจอหลักสำหรับการตั้งรหัสผู้ใช้งานโปรแกรม

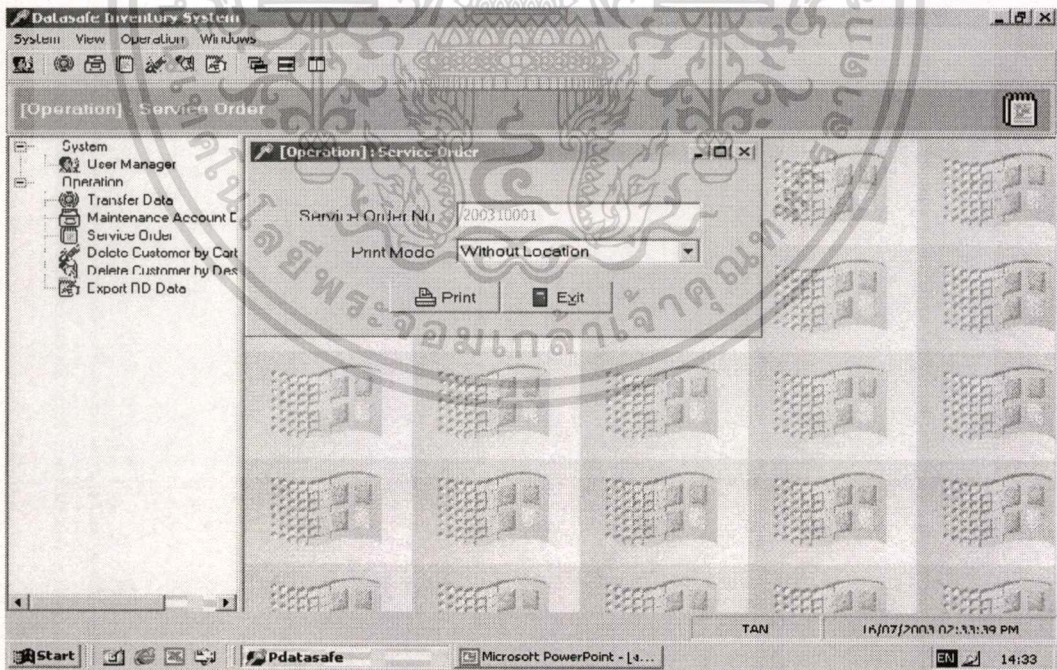


รูปที่ 2.26 หน้าจอหลักสำหรับการถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่องอ่านบาร์โค้ดเข้าฐานข้อมูลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.27 หน้าจอหลักสำหรับการลบข้อมูลลูกค้าจากรหัสกล่องเอกสาร



รูปที่ 2.28 หน้าจอหลักสำหรับการพิมพ์เอกสารการให้บริการลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 2.29 หน้าจอหลักสำหรับการตั้งรหัสลูกค้าใหม่และปรับปรุงข้อมูลลูกค้าเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ผลการศึกษา

3.1 ประสิทธิภาพของโปรแกรมหลังการปรับสู่ระบบใหม่

จากการปรับจากฐานข้อมูลบนโปรแกรม Microsoft Fox Pro ไปสู่การใช้ฐานข้อมูลบนโปรแกรม Microsoft SQL 2000 Server และเรียกดูฐานข้อมูลโดยใช้ Active Server Page พร้อมทั้งนำเอาโปรแกรม Borland Delphi มาสร้างโปรแกรมในส่วนของการปรับปรุงแก้ไขฐานข้อมูล สามารถวัดผลต่าง ๆ ได้ดังนี้

3.1.1 ประสิทธิภาพในการประมวลผลของโปรแกรม

จากการใช้งานของโปรแกรมที่เขียนจาก Active Server Page ทำให้ผู้ใช้รู้สึกสะดวกในการใช้งาน เนื่องจากคุ้นเคยกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วไป และยังสามารถรองรับโปรแกรมพิเศษด้านภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ ทำให้รูปแบบที่ออกมาสวยงาม น่าใช้งาน และการประมวลผลของโปรแกรมก็รวดเร็ว จะติดปัญหาส่วนเดียว คือด้านการปรับปรุงฐานข้อมูล ต้องใช้เวลานาน และผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าไปใช้งานระบบได้ ต้องรอจนกว่าการปรับปรุงฐานข้อมูลจะเสร็จเสียก่อน

3.1.2 ความสะดวก และง่ายในความสามารถใช้ฐานข้อมูลร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ บนอินเทอร์เน็ต

เนื่องจากโปรแกรมมีการเขียนโดยใช้ภาษา Active Server Page ทำให้สามารถนำเอา Code ที่เขียนขึ้นมานั้นไปประยุกต์ใช้งานบนอินเทอร์เน็ตได้ทันที เพียงแต่มีการจดทะเบียน Domain Name กับผู้ให้บริการต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศ และภายนอกประเทศ โดยการฝากฐานข้อมูลเอาไว้ และสร้างรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้เพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

3.1.3 ประสิทธิภาพจากการปรับเปลี่ยนฐานข้อมูลใหม่

เนื่องจากฐานข้อมูลเดิมที่ทางบริษัทใช้อยู่ นั้น เก็บไว้ในโปรแกรม Microsoft Fox Pro ซึ่งข้อมูลทั้งหมดแยกเก็บตามรหัสลูกค้า และชนิดของไฟล์เป็น 'DBF' ดังนั้น หลังจากทำการติดตั้งโปรแกรม Microsoft SQL 2000 Server แล้วต้องทำการถ่ายโอนข้อมูลจากฐานข้อมูลเดิมที่อยู่

บนโปรแกรม Microsoft Fox Pro ไปสู่ฐานข้อมูลใหม่ โดยหลังดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วนั้น ได้ทำการทดสอบการเรียกข้อมูลจาก Active Server Page ของผู้ใช้ทุกคน ปรากฏว่าสามารถตอบสนองความต้องการในการเรียกข้อมูลได้อย่างดี และรวดเร็ว ทำให้ผู้ใช้งานระบบพึงพอใจกับการทำงานมากขึ้น

3.2 ผลตอบรับจากผู้ใช้งานในองค์กรกับระบบใหม่

เนื่องจากการพัฒนาและปรับปรุงจากระบบเก่า ไปสู่ระบบใหม่นั้น ผู้ใช้จำเป็นต้องมีคู่มือในการใช้งานกับระบบใหม่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานอย่างสูงสุด โดยการออกแบบ User Interface ของระบบใหม่นั้นได้ทำการอ้างอิงจากระบบเก่าเกือบทั้งหมด เพียงแต่ปรับเปลี่ยนในส่วนของภาพ กราฟฟิคต่างๆ ที่ใช้ในการทำงาน อีกทั้งเมนูต่าง ๆ ในการสั่งงานเช่น งานพิมพ์ หรือการเปิดหน้าต่างอื่น ๆ จำเป็นต้องมีความรู้เพิ่มเติมในส่วนของการใช้งาน Internet Explorer Browser มาก่อน แต่ผู้ใช้งานส่วนมากต่างก็เคยใช้งาน Browser ดังกล่าวมา ทำให้ง่ายในการปรับไปใช้ระบบใหม่ และไม่ต้องมีความยุ่งยากในการฝึกอบรมการใช้งานระบบมากนัก

3.3 ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบใหม่

เนื่องจากการใช้งานระบบใหม่เป็นแบบ Client-Server Base ทำให้การแก้ไขปรับปรุงข้อมูลมีผลกระทบต่อการใช้งานจากระบบของผู้ใช้ กล่าวคือ ในระหว่างที่เจ้าหน้าที่ที่มีสิทธิ์ในการแก้ไขปรับปรุงข้อมูล ดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลบางอย่าง ผู้ใช้งานระบบคนอื่น ๆ จะไม่สามารถเรียกใช้งานระบบได้ ต้องรอให้ดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยเสียก่อน จึงจะสามารถเรียกใช้งานได้ปกติ

บทที่ 4

บทสรุป

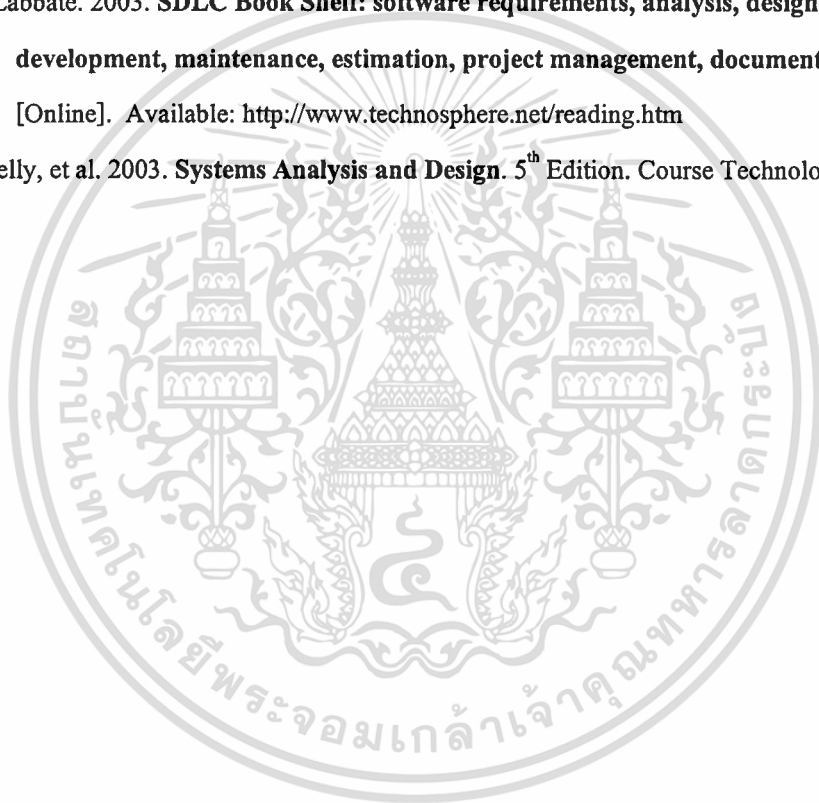
การนำเอาทฤษฎีต่างๆ ที่ได้ศึกษามาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบงานในองค์กรที่ปฏิบัติงานอยู่ ช่วยทำให้เราสามารถมองเห็นโครงสร้างต่างๆ และแนวทางในการดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนที่ชัดเจน ทำให้การดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบงานสามารถทำงานได้ตามแผน ไม่ล่าช้า อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้กับองค์กรอื่นๆ ได้ เนื่องจากทฤษฎีนี้เป็นสากล สามารถนำไปใช้ได้กับทุกองค์กร

แต่การอาศัยทฤษฎีเข้ามาช่วยในการพัฒนาระบบงานขององค์กรนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือกันของพนักงานในองค์กร จึงจะสามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ หากแต่มีคนที่มุ่งมั่นพัฒนาอยู่เพียงกลุ่มเดียว อาจไม่ทำให้องค์กรนั้นพัฒนา และสามารถคลี่คลายปัญหาที่เกิดขึ้นต่างๆ ได้

ประโยชน์ของการอาศัยทฤษฎีมาช่วยนั้น คือการจัดทำบันทึกผลการปฏิบัติงานรวมทั้งระเบียบแผนงานต่างๆ ทำให้ผู้ที่เข้ามาสานต่อสามารถดำเนินงานได้ต่อทันที ไม่จำเป็นต้องทำการศึกษาระบบงานในองค์กรใหม่ อีกทั้งสามารถค้นหาจุดบกพร่องต่างๆ จากเอกสารนั้นๆ ได้

บรรณานุกรม

- จิรโชติ โนศรี ให้สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2546. วัชรินทร์ พรหมสอาด ผู้สัมภาษณ์. ระบบงานฝ่ายบริการและความคาดหวังในการพัฒนาระบบในอนาคต. บริษัท คาด้าเซฟ จำกัด.
- สาธิต สิงห์โตโรจน์ ให้สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2546. วัชรินทร์ พรหมสอาด ผู้สัมภาษณ์. ระบบงานที่ทำในปัจจุบัน และแนวทางการพัฒนาระบบงานในอนาคตที่คาดหวัง. บริษัท คาด้าเซฟ จำกัด.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2545. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ : เอช. เอ็น. กรู๊ป.
- Evelyn Labbate. 2003. **SDLC Book Shelf: software requirements, analysis, design, development, maintenance, estimation, project management, documentation.**
- [Online]. Available: <http://www.technosphere.net/reading.htm>
- Gary Shelly, et al. 2003. **Systems Analysis and Design. 5th Edition.** Course Technology.





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างการใช้งานโปรแกรมระบบคลังสินค้า

บริษัท ดาต้าเซฟ จำกัด

การเรียกใช้โปรแกรมระบบคลังสินค้า

- เรียกใช้งาน โปรแกรม Internet Explorer 5.0 (or higher version)
- เลื่อน Mouse ไปชี้ที่แถบ Menu Bar เพื่อเรียกเปิดไฟล์ โดยใช้คำสั่ง File>Open แล้วพิมพ์คำว่า <http://localhost/datasafe/login.asp>
- โปรแกรมจะทำการเรียกเปิดไฟล์ดังกล่าวดังภาพในหน้าถัดไป

หน้าจอหลักสำหรับเข้าสู่ระบบ

DataSafe®
Records and Information Management

[Home](#)

Welcome to DataSafe Company



Enter your ID and password to login

User name :

Password :

หมายเหตุ : การเข้าใช้งาน โปรแกรม ผู้ใช้จำเป็นต้องใส่ User Name และ Password ที่ได้รับทุกครั้ง

หน้าจอหลักหลังจากใส่ User Name และ Password เรียบร้อยแล้ว

DataSafe®
Records and Information Management

[Home](#)

Welcome to DataSafe Company



Main Menu
Account Profile
Location Status
Account Status
Destruction Status
Refill Status
Retrieval Status
Carton Receivable
Carton Last Check
Carton Retrievable
Carton Refillable
Service Order
EXIT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Account Profile Report คือการเรียกดูประวัติกล่องเอกสารของลูกค้าแต่ละราย โดยกำหนดให้เรียงลำดับตามรหัสกล่องเอกสารและวันที่เริ่มฝากกล่องเอกสารนั้น ๆ

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Account Profile Report			
Account No	90-1500		
Customer Name	DATASAFE LTD.		
Location	YES		
Size of Standard Carton	ALL		
Cartons Range From	AC-2000001	To	WANCHA02
Range of Date From	01/01/1997	To	09/03/2002
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>			

หน้าจอหลังจากกดปุ่ม Submit เรียบร้อยแล้ว

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Account Profile Report

Account No : 90-1500 DATASAFE LTD.

No	Carton No	Location	Address	Std-Carton	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	AC-2000001	2B-07-II-33	B	1	21/08/2001			18/12/2001
2	AC-2000002	2B-07-II-33	C	1	21/08/2001			18/12/2001
3	AC-2000003	2B-06-II-33	A	1	21/08/2001			24/08/2001
4	AC-2000004	3D-16-II-33	A	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
5	AC-2000005	3D-16-KK-33	B	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
6	AC-2000006	2B-07-II-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
7	AC-2000007	3D-03-BB-22	B	1	21/08/2001	18/09/2001	27/09/2001	02/10/2001
8	AC-2000008	2B-07-II-33	A	1	21/08/2001			24/08/2001
9	AC-2000009	3D-15-AA-33	C	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
10	AC-2000010	4A-06-QQ-11	A	1	21/08/2001			14/01/2001
11	AC-2000011	3D-15-KK-33	D	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
12	AC-2000012	2B-06-II-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
13	AC-2000013	2B-07-II-33	D	1	21/08/2001			24/08/2001
14	AC-2000014	2B-06-GG-33	D	1	21/08/2001			24/08/2001
15	AC-2000015	3D-15-AA-33	C	1	21/08/2001	06/09/2001	17/09/2001	20/09/2001
16	AC-2000016	2B-06-II-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
17	AC-2000017	2B-07-GG-33	C	1	21/08/2001			24/08/2001
18	AC-2000018	2A-13-BB-11	A	1	07/09/2001			11/09/2001
19	AC-2000019	2A-19-HH-33	C	1	07/09/2001			11/09/2001
20	AC-2000020	2B-19-AA-33	B	1	07/09/2001			11/09/2001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าจอหลังจากกดปุ่ม Submit เรียบร้อยแล้ว

- **Carton No.** = รหัสข้างกล่องที่ถูกค้าเป็นคนกำหนดเอง
- **Location** = หมายเลขของชั้นเก็บที่ฝ่ายคลังเอกสารนำกล่องเอกสารของลูกค้าไปจัดเก็บ
- **Address** = ตำแหน่งของกล่องที่เก็บ โดย 1 Location จะแบ่งออกเป็น 4 ช่องคือ A,B,C,D ช่องละ 9 กล่อง
- **Std-Carton** = ขนาดกล่องมาตรฐานของบริษัท/ปริมาตรที่บรรจุได้ใน 1 Location
- **First-In** = วันที่กล่องเอกสารนำเข้ามาฝากวันแรก
- **Last-Out** = วันที่กล่องเอกสารถูกเบิกออกไปล่าสุด
- **Last-In** = วันที่กล่องเอกสารกลับเข้ามาอีกครั้งล่าสุด
- **Last-Check** = วันที่ฝ่ายคลังเอกสารนำกล่องเอกสารเข้าจัดเก็บล่าสุด

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Location Status Report คือการเรียกดูรายงานด้านการจัดเก็บกล่องเอกสารโดยจำแนกตามพื้นที่ที่เก็บในคลังฯ แต่ละหลัง (Location) ซึ่งรายการนี้ผู้ใช้ต้องมีความเข้าใจในการกำหนดรหัสของ Location มาก่อน

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Location Status Report	
Location No.	<input type="text" value="1a-01-aa-11"/>
Total Capacity	<input type="text" value="36"/>
Display Address	<input type="text" value="YES"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างรายงานหลังจากระบุในหน้าจอก่อนหน้านี้

Location Status Report

Account No : FINANCE ONE PUBLIC COMPANY LIMITED

Location No 1a-01-aa-11

Total Capacity 36

Carton No. In this location

92-1532	012-05838	D	92-1532	054-0091A	A
92-1532	054-0098A	C	92-1532	054-0183A	A
92-1532	054-0185A	B	92-1532	054-0402B	A
92-1532	055-0100B	B	92-1532	055-0103B	C
92-1532	055-01106	D	92-1532	055-01107	D
92-1532	055-0177B	C	92-1532	055-02138	B
92-1532	055-02149	D	92-1532	055-02789	D
92-1532	055-0300B	D	92-1532	057-01028	B
92-1532	057-02168	C	92-1532	057-02169	C
92-1532	057-02171	A	92-1532	057-0426A	C
92-1532	083-01257	A	92-1532	101-0227B	C
92-1532	123-0202A	B	92-1532	132-0501A	B
92-1532	212-02760	B	92-1532	212-02763	C
92-1532	212-02773	B	92-1532	212-02780	B
92-1532	253-0163B	D	92-1532	253-0484A	D
92-1532	850-03170	A	92-1532	850-03180	D
92-1532	850-03183	A	92-1532	850-03184	A
98-1763	181F079E001RE11	C	98-1773	1A00090402	A

Free Area : 0

Print

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Account Status Report คือการเรียกดูรายงานความเคลื่อนไหว สรุปยอดกล่องเอกสารของลูกค้าแต่ละรายว่ามี จำนวนกล่องทั้งหมดเท่าไร และมีกล่องที่ยังอยู่ ณ บริษัทของลูกค้าอีกเท่าไร คงเหลือที่คลังเอกสารเท่าไร

Welcome to DataSafe Company

Account Status Report	
Account No	<input type="text" value="90-1500"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

ตัวอย่างรายงาน

Account Status Report

Account No : 90-1500 DATASAFE LTD.

	Standard Cartons	Actual Cartons
Cartons at Clients Premises	36	36
Cartons at Datasafe Record Center	257.5	239
Total chargeable cartons	293.5	275

Carton No. at Clients Premises :

AC-2001001	AC-2001002	AC-2001003	AC-2001004	AC-2001005	AC-2001006
AC-2001007	AC-2001008	AC-2001009	AC-2001010	AC-2001011	AC-2001012
AC-2001013	AC-2001014	AC-2001015	AC-2001016	AC-2001017	AC-2001018
AC-2001019	AC-2001020	AC-2001021	AC-2001022	AC-2001023	AC-2001024
AC-2001025	AC-2001026	ENVELOP/DS	INV-0001	NOTEPACK03	NOTEPACK04
PURCHASE01	S/O-000013	SALE-00002	SALES-0004	TAX-0001	TEX-0004

Print

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Destruction Status Report คือการเรียกดูรายงานการขอยกเลิกการฝากกล่องเอกสาร จากลูกค้า หรือการเรียกขอให้บริษัทฯ ดำเนินการทำลายเอกสารข้างในกล่องและกล่องเอกสารของลูกค้าตามขั้นตอนและวิธีการทำงานของฝ่ายคลังเอกสารและฝ่ายบริการลูกค้า

Welcome to DataSafe Company

Destruction Status Report		
Account No	<input type="text" value="94-1602"/>	
Destruction Date	<input type="text" value="dd/mm/yy"/>	To <input type="text" value="dd/mm/yy"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Retrieval Status Report คือการเรียกดูรายงานการตรวจสอบข้อมูลกล่องที่ลูกค้าเคยฝากแล้วเรียกกล่องเอกสารกลับไปยังบริษัทของลูกค้า โดยแยกเป็นลูกค้าแต่ละราย

DataSafe®
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Retrieval Status Report		
Account No	<input type="text" value="94-1602"/>	
Last Out Date	<input type="text" value="dd/mm/yy"/>	To <input type="text" value="dd/mm/yy"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		



ตัวอย่างรายงาน

DataSafe®
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Retrieval Status Report

Account No : 94-1602 AEON Thana Sinsap (Thailand) Public Co., Ltd.

No	Cartion No	Location	Address	Std-Carton	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	OTAX011121			1	27/02/2002	18/04/2002		12/04/2002

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Carton Receivable Report คือการเรียกดูรายงานกล่องเอกสารทั้งหมดที่รับเข้ามายังคงเอกสาร ระหว่างวันที่ที่กำหนดตามช่วง เพื่อการตรวจสอบข้อมูลกล่องว่าครบตามจำนวนเอกสารบริการที่ให้บริการลูกค้าแต่ละวันหรือไม่

DataSafe®
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Carton Receivable Report		
Account No	<input type="text" value="ALL"/>	
First-in Date	<input type="text" value="dd/mm/yy"/>	To <input type="text" value="dd/mm/yy"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		

ตัวอย่างรายงาน

DataSafe®
Records and Information Management

Main Menu - Home

Carton Receivable Report

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	91-1517	001-005117	22-22-22-22	2	17/04/2002			
2	91-1517	001-005118	22-22-22-22	2	17/04/2002			
3	91-1517	001-005119	22-22-22-22	2	17/04/2002			
4	91-1517	020-000144	22-22-22-22	2	17/04/2002			
5	91-1517	020-000145	22-22-22-22	2	17/04/2002			
6	91-1517	020-000146	22-22-22-22	2	17/04/2002			
7	91-1517	020-000147	22-22-22-22	2	17/04/2002			
8	91-1517	020-000148	22-22-22-22	2	17/04/2002			
9	91-1517	020-000149	22-22-22-22	2	17/04/2002			
10	91-1517	020-000150	22-22-22-22	2	17/04/2002			
11	91-1517	020-000151	22-22-22-22	2	17/04/2002			
12	91-1517	020-000152	22-22-22-22	2	17/04/2002			
13	91-1517	020-000153	22-22-22-22	2	17/04/2002			
14	91-1517	020-000154	22-22-22-22	2	17/04/2002			
15	91-1517	020-000155	22-22-22-22	2	17/04/2002			
16	91-1517	020-000156	22-22-22-22	2	17/04/2002			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Carton Last Check Report คือการเรียกดูรายงานกล่องเอกสารทั้งหมดที่ฝ่ายคลังเอกสารนำกล่องเอกสารของลูกค้าที่รับเข้ามาแต่ละวันนำไปจัดเก็บตาม Location ที่วางในคลังแต่ละหลัง และทำการนำข้อมูลมาปรับปรุงเพิ่มข้อมูลระบบ

DataSafe[®]
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Carton Last Check Report		
Account No	<input type="text" value="ALL"/>	
Last Check Date	<input type="text" value="dd/mm/yy"/>	To <input type="text" value="dd/mm/yy"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		

ตัวอย่างรายงาน

DataSafe[®]
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Carton Last Check Report

Account No : UNOCAL THAILAND, LTD.

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	91-1517	001-005084	3B-05-1J-22	B	04/03/2002			17/04/2002
2	91-1517	001-005088	3B-05-1J-22	B	04/03/2002			17/04/2002
3	A2-1977	0200NAV001	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
4	A2-1977	0200OTH001	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
5	A2-1977	0200OTH003	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
6	A2-1977	0201AGR002	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
7	A2-1977	0298VAT004	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
8	A2-1977	0299ACC002	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
9	A2-1977	0299ICM002	3A-28-CC-11	A	14/03/2002			17/04/2002
10	95-1666	02FACB0187	5B-11-++-11	A	10/04/2002			17/04/2002
11	95-1666	02FACB0188	5B-11-++-11	A	10/04/2002			17/04/2002
12	95-1666	02FACB0189	5B-10-++-11	A	10/04/2002			17/04/2002
13	95-1666	02FACB0190	5B-11-++-11	A	10/04/2002			17/04/2002
14	95-1666	02FACB0191	5B-11-++-11	A	10/04/2002			17/04/2002

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Carton Retrievable Report คือการเรียกดูรายงานกล่องเอกสารทั้งหมดที่ลูกค้าเรียกเบิกกลับไปยังบริษัทของลูกค้าในแต่ละวันตามเอกสารคำขอใช้บริการจากลูกค้า

DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu](#) - [Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Carton Retrievable Report		
Account No	<input type="text" value="ALL"/>	
Last Out Date	<input type="text" value="dd/mm/yy"/>	To <input type="text" value="dd/mm/yy"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		



DataSafe
Records and Information Management

[Main Menu](#) - [Home](#)

Carton Retrievable Report

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	91-1515	NA970823			22/07/1997	18/04/2002		24/09/1998
2	91-1515	NA970837			22/07/1997	18/04/2002		24/09/1998
3	91-1515	NA991226			24/03/1999	18/04/2002		25/03/1999
4	91-1517	001-005067			21/02/2002	18/04/2002		25/02/2002
5	91-1517	001-005071			21/02/2002	18/04/2002		25/02/2002
6	91-1517	001-005072			21/02/2002	18/04/2002		25/02/2002
7	91-1518	LGO0220			16/10/1998	18/04/2002		10/11/2001
8	93-1537	461F01020002023			20/03/2002	18/04/2002		23/03/2002
9	93-1537	461F01020002039			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
10	93-1537	461F01020002044			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
11	93-1537	461F01020002045			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
12	93-1537	461F01020002046			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
13	93-1537	461F01020002052			26/03/2002	18/04/2002		28/03/2002
14	93-1542	RES-0055			14/03/2001	18/04/2002		16/03/2001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Carton Refilable Report คือการเรียกดูรายงานกล่องเอกสารทั้งหมดที่ถูกค้าเคยเรียกเบิกกลับไปยังบริษัทของลูกค้าในแต่ละวันตามเอกสารคำขอใช้บริการจากลูกค้าและต้องการส่งกล่องเอกสารดังกล่าวกลับมาจัดเก็บยังคงคลังเอกสารตามเดิม

DataSafe®
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Welcome to DataSafe Company

Carton Refilable Report		
Account No	<input type="text" value="ALL"/>	
Last In Date	<input type="text" value="dd/mm/yy"/>	To <input type="text" value="dd/mm/yy"/>
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>		



DataSafe®
Records and Information Management

[Main Menu - Home](#)

Carton Refilable Report

No	Acc.-No.	Carton No	Location	Address	First-In	Last-Out	Last-In	Last-Check
1	94-1602	APP00062B	88-88-88-88	8	21/11/2000	12/04/2002	18/04/2002	23/11/2000
2	94-1602	APP00121F	88-88-88-88	8	09/04/2001	12/04/2002	18/04/2002	17/04/2001
3	99-1807	251S02960006139	66-66-66-66	6	17/05/1999	09/04/2002	18/04/2002	26/07/2001
4	99-1807	251S02970006187	66-66-66-66	6	17/05/1999	09/04/2002	18/04/2002	26/07/2001
5	99-1807	251S02970006188	66-66-66-66	6	17/05/1999	09/04/2002	18/04/2002	26/07/2001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายเมนูต่างๆ จากหน้าจอหลัก

Service Order คือการทำงานตามขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารคำขอใช้บริการที่ลูกค้าส่งมายังฝ่ายบริการลูกค้า เพื่อตรวจสอบลายเซ็น และนำข้อมูลจากเอกสารดังกล่าวมาตรวจสอบความถูกต้องของรหัสกล่องเอกสารทุกรายการ เพื่อก록ข้อมูลดังกล่าวลงไปยังโปรแกรม สำหรับให้ประมวลผลสรุปรายงานแต่ละวัน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดงานแต่ละวันของ หัวหน้าฝ่ายบริการลูกค้า



ตัวอย่างหน้าจอ Service Order

DataSafe
Records and Information Management

Main Menu - Home

Welcome to DataSafe Company

Service Order

SO No Book No No Ref No Rd No

Client Ref No Date Service Date

Name

Address

Phone Requested By Issue

ADD NEW	RETRIEVAL	REFILE	DESTRUCTION	ACCESS VIEWIN
<input type="text" value="AC03-00901"/> <input type="text" value="AC03-00902"/> <input type="text" value="AC03-00903"/>	<input type="text" value="AC 2007001"/> <input type="text" value="AC 2007002"/> <input type="text" value="AC 2007003"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Carton Purchase CNTS.
Package & Filling CNTS.
Barcode Sticker CNTS.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล นายวัชรินทร์ พรหมสอาด
วัน เดือน ปี เกิด 18 ธันวาคม 2518
สถานที่เกิด จังหวัดเชียงราย
การศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี สาขาศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษธุรกิจ
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
สถานที่ทำงานปัจจุบัน บริษัท ทีโรลิท ไทย ไคมอนด์ จำกัด
ตำแหน่ง Purchasing / IT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้