

ระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี

An Information System for a DVD Store



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับปริญญาตรี
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อหัวข้อ	ระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี
นักศึกษา	นางสาวจิรวรรณ ชอสุขไพบูลย์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ภัทรชัย ทลิตโรจน์วงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทอย่างมากในการดำเนินธุรกิจปัจจุบัน ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ระบบสารสนเทศสามารถนำมาใช้ในธุรกิจร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี โดยระบบสารสนเทศจะช่วยให้การดำเนินธุรกิจมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อย่างเช่น ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล และสามารถจัดการกับข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายงานฉบับนี้ได้อธิบายถึงการวิเคราะห์ ออกแบบระบบ รวมถึงการออกแบบฐานข้อมูล ของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี โดยใช้หลักการของ วงจรการพัฒนาระบบ และการนอร์มอลไลเซชัน พัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้ Microsoft Visual Basic และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access

Title	An Information System for a DVD Store
Student	Miss Jeerawan Sawsukpaibool
Advisor	Dr. Pattarachai Lalitrojwong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Technology Management
Academic Year	2003

ABSTRACT

At present, information technology has a very important role in business operations. It assists performing business operations more efficiently and effectively. An information system can be used in DVD stores. This system will facilitate users to do their tasks faster, such as helping users to store and manage data. This report explains the analysis and design of the DVD store system including its database. The principles of SDLC and normalization are used to make system analysis and design more efficient and effective. Microsoft Visual Basic and Microsoft Access are used to develop the system.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษากรณีพิเศษ เรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีนี้ ได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จากบุคคลหลายฝ่าย ผู้จัดทำขอขอบพระคุณบุคคลต่อไปนี้

1. ท่านอาจารย์ ดร. ภัทรชัย ลลิตโรจน์วงศ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็นและคำแนะนำ ตลอดจนช่วยเหลือในการตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง
2. คณาจารย์ เป็นกลุ่มบุคคลที่มีพระคุณเป็นอย่างยิ่ง ได้ประสิทธิประสาทวิชา ความรู้แก่ศิษย์ โดยไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก
3. เพื่อนๆ ITM 11 ทุกคนที่ได้ช่วยเหลือ สนับสนุน เป็นกำลังใจ ทำให้การเรียนในหลักสูตรนี้เป็นไปได้ด้วยดี
4. เจ้าของร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี ที่เอื้อเฟื้อ ให้ข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นในการพัฒนาระบบ
5. คุณช่วงชัย ขมวัฒนา ผู้สนับสนุน ให้กำลังใจ ตลอดจน เป็นผู้ร่วมสัมภาษณ์เจ้าของร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี ทำให้การสัมภาษณ์เป็นไปอย่างราบรื่น
6. คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ น้อง ที่ให้ความร่วมมือ และกำลังใจให้เกิดพลังในการเรียน

จิรพรรณ ขอสุขไพบุลย์

12 กุมภาพันธ์ 2547

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
1.4 ขอบเขตของการพัฒนาระบบ.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	5
2.1 วงจรการพัฒนาระบบ.....	5
2.2 แผนภาพกระแสข้อมูล.....	6
2.3 แผนภาพบริบท.....	7
2.4 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	7
2.5 การทำนอร์มอลไลเซชัน.....	8
3. การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน.....	9
3.1 ระบบงานปัจจุบัน.....	9
3.2 ปัญหาของระบบปัจจุบัน.....	14
3.3 โอกาสในการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งาน.....	15
3.4 การศึกษาความเป็นไปได้.....	15
3.5 ความต้องการของผู้ใช้ระบบ.....	17

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. การออกแบบระบบใหม่.....	21
4.1 การลงทะเบียนผู้ใช้ระบบ.....	24
4.2 การลงทะเบียนลูกค้าสมาชิก.....	24
4.3 การจำหน่ายดีวีดี.....	24
4.4 การเช่าดีวีดี.....	24
4.5 การรับคืนดีวีดี.....	25
4.6 การซื้อและลงทะเบียนดีวีดี.....	25
4.7 การค้นหาดีวีดี.....	25
4.8 การตัดดีวีดีเสียหาย.....	25
4.9 การออกรายงาน.....	25
5. การออกแบบฐานข้อมูล.....	26
5.1 เอนทิตีของฐานข้อมูลในระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี.....	26
5.2 การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	27
5.3 พจนานุกรมข้อมูล.....	33
6. การใช้งานระบบ.....	38
6.1 การเข้าใช้งานระบบ.....	38
6.2 การลงทะเบียนผู้ใช้งานระบบ.....	40
6.3 การลงทะเบียนลูกค้าสมาชิก.....	42
6.4 การลงทะเบียนดีวีดี.....	44
6.5 การให้เช่าดีวีดี.....	46
6.6 การรับคืนดีวีดี.....	48
6.7 การจำหน่ายดีวีดี.....	50
6.8 การค้นหาข้อมูล.....	52
6.9 การออกรายงาน.....	53
6.10 การเรียกดูข้อมูล.....	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7. บทสรุป.....	60
7.1 ผลการพัฒนาระบบ.....	60
7.2 ปัญหาและอุปสรรคที่พบ.....	60
7.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....	61
บรรณานุกรม.....	62
ประวัติผู้เขียน	63



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
3.1 ลักษณะคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อหาความต้องการของผู้ใช้ระบบ.....	18
3.2 เอกสารการรับสมัครสมาชิกและทำรายการเช่า – คีนคี่วีดีของระบบงานปัจจุบัน..	19
5.1 ตาราง TrendType	33
5.2 ตาราง DVDType	33
5.3 ตาราง DVDZone	33
5.4 ตาราง Supplier	33
5.5 ตาราง DVD	34
5.6 ตาราง LostDVD	34
5.7 ตาราง CustomerType	35
5.8 ตาราง Customer	35
5.9 ตาราง Phone	35
5.10 ตาราง PhoneType	35
5.11 ตาราง User	36
5.12 ตาราง Sale.....	36
5.13 ตาราง SaleDetail.....	36
5.14 ตาราง Rent.....	37
5.15 ตาราง RentDetail.....	37

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่

2.1	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบแผนภาพกระแสนข้อมูล.....	7
4.1	แผนภาพบริบทของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี.....	21
4.2	แผนภาพกระแสนข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี.....	22
4.2	แผนภาพกระแสนข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี (ต่อ).....	23
5.1	ความสัมพันธ์ระหว่างดีวีดีโซน (DVDZone) กับ เรื่องดีวีดี (DVD).....	27
5.2	ความสัมพันธ์ระหว่างสัญชาติภาพยนตร์ (DVDType) กับเรื่องดีวีดี (DVD).....	27
5.3	ความสัมพันธ์ระหว่างแนวของดีวีดี (TrendType) กับเรื่องดีวีดี (DVD).....	28
5.4	ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต (Supplier) กับเรื่องดีวีดี (DVD).....	28
5.5	ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับดีวีดีที่หาย (LostDVD).....	28
5.6	ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับการเช่า (Rent).....	28
5.7	ความสัมพันธ์ระหว่างแผ่นดีวีดี กับการเช่า ที่กระจายความสัมพันธ์แล้ว.....	29
5.8	ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับการขาย (Sale).....	29
5.9	ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดีกับการขายเมื่อกระจายความสัมพันธ์แล้ว.....	29
5.10	ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับการขาย (Sale).....	29
5.11	ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ระบบ (User) กับการขาย (Sale).....	30
5.12	ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ระบบ (User) กับการเช่า (Rent).....	30
5.13	ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ระบบ (User) กับรายการเช่า (RentDetail).....	30
5.14	ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของลูกค้า (CustomerType) กับลูกค้า (Customer).....	31
5.15	ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับ ดีวีดีที่หาย (LostDVD).....	31
5.16	ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับการเช่า (Rent).....	31
5.17	ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับหมายเลขโทรศัพท์ (Phone).....	31
5.18	ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทหมายเลขโทรศัพท์กับหมายเลขโทรศัพท์.....	32
5.19	แผนภาพอีอาร์ชของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี.....	32

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่

6.1	หน้าต่างตรวจสอบสิทธิการใช้งานระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี.....	38
6.2	หน้าจอเมนูหลักของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี.....	39
6.3	เมนูในส่วนของการขายหลัก.....	39
6.4	เมนูในส่วนของการบริการ.....	39
6.5	เมนูในส่วนของการสถานะ.....	39
6.6	เมนูในส่วนของการข้อมูล.....	40
6.7	เมนูในส่วนของการรายงาน.....	40
6.8	หน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ.....	40
6.9	หน้าจอแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลผู้ใช้ระบบ.....	41
6.10	การค้นหาข้อมูลผู้ใช้งาน.....	42
6.11	หน้าจอแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลลูกค้า.....	42
6.12	ใบเสร็จค่าสมาชิก.....	43
6.13	บัตรสมาชิก.....	43
6.14	การค้นหาข้อมูลสมาชิก.....	44
6.15	หน้าจอแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลดีวีดี.....	45
6.16	ค้นหาข้อมูลดีวีดี.....	46
6.17	หน้าจอให้เช่าดีวีดี.....	46
6.18	กล่องแสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมด.....	47
6.19	กล่องแสดงข้อมูลดีวีดีสำหรับเช่าทั้งหมด.....	48
6.20	หน้าจอรับคืนดีวีดี.....	48
6.21	รายการดีวีดีที่ยังไม่ได้คืนของลูกค้าที่หน้าจอคืน.....	49
6.22	หน้าจอขายดีวีดี.....	50

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่

6.23	กล่องแสดงข้อมูลวิธีดีสำหรับขายทั้งหมด.....	51
6.24	การรับชำระเงิน.....	52
6.25	หน้าจอค้นหาข้อมูลสมาชิก.....	52
6.26	หน้าจอค้นหาข้อมูลวิธีดี.....	53
6.27	กล่องข้อความเลือกรูปแบบการค้นหา.....	54
6.28	รายงานข้อมูลสมาชิก.....	54
6.29	รายงานข้อมูลวิธีดี.....	55
6.30	รายงานข้อมูลวิธีดีเสียหาย.....	55
6.31	รายรับ – จ่ายที่เกิดขึ้น.....	56
6.32	การเรียกดูข้อมูลสมาชิกจากเมนูรายการหลัก.....	56
6.33	การเรียกดูข้อมูลวิธีดีจากเมนูรายการหลัก.....	57
6.34	การเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ระบบจากเมนูรายการหลัก.....	57
6.35	การเรียกดูสถานะสมาชิกจากเมนูสถานะ.....	58
6.36	การเรียกดูสถานะวิธีดีจากเมนูสถานะ.....	58
6.37	การเรียกดูรายการวิธีดีที่ยังไม่ได้คืนจากเมนูข้อมูล.....	59

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการดำเนินธุรกิจประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจการผลิต ธุรกิจส่งออกและนำเข้า ธุรกิจการค้า และธุรกิจด้านบริการ เป็นต้น เทคโนโลยีจะสร้างความเปลี่ยนแปลงอีกหลายประการที่เราคาดไม่ถึงใน 10 ปีข้างหน้า ซึ่งอาจจะมีมากกว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในรอบ 50 ปีที่ผ่านมาเสียอีก ดังจะเห็นได้จากการแข่งขันทางการตลาดที่ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ บริษัทที่ไม่มีอำนาจทางการแข่งขัน หรือไม่มีความสามารถในการปรับตัวจะถูกควมรวบหรือต้องปิดกิจการลง ดังนั้น ธุรกิจเหล่านี้จึงจำเป็นต้องศึกษาและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เพื่อช่วยในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและช่วยให้ธุรกิจสามารถปรับตัวให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้เป็นอย่างดี เช่น การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วทันใจ การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความถูกต้องและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน การจัดเก็บข้อมูลที่ต้องตรงกัน รวมถึงการให้บริการแก่ลูกค้า

ธุรกิจร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี ก็เป็นธุรกิจหนึ่งที่จะต้องมีการพัฒนาหรือปรับปรุงให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการแข่งขันทางการตลาด จากเดิมที่ร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีนี้ได้ก่อตั้งขึ้นในขณะที่ตลาดยังไม่เป็นที่นิยมในการชมภาพยนตร์ดีวีดีกันอย่างแพร่หลายดังเช่นในปัจจุบัน เนื่องจากเครื่องเล่นดีวีดียังมีราคาค่อนข้างสูง แต่ทางร้านมีวิสัยทัศน์และเล็งเห็นโอกาสที่ธุรกิจนี้จะเป็นที่ยอมรับและเติบโตต่อไปในอนาคต จึงได้ก่อตั้งธุรกิจนี้ขึ้นมาเป็นร้านแรกๆ ในศูนย์การค้าไอทีมอลล์ ฟอรั่มรัชดา เป็นร้านที่จำหน่ายและเช่าดีวีดีเพียงอย่างเดียว และเนื่องจากลักษณะของสินค้าเป็นสินค้าที่มีคุณภาพสูง ต้นทุนการผลิตสูง ยังไม่มีการผลิตในประเทศ จึงต้องพึ่งการนำเข้า ทำให้ราคาสินค้าจัดอยู่ในระดับราคาที่สูงเมื่อเทียบกับ วีดีโอ หรือวีซีดี แต่สินค้ามีคุณภาพแตกต่างจากวีดีโอ และวีซีดีอย่างเห็นได้ชัด ทั้งภาพ เสียงที่คมชัดเหมือนการได้ชมที่โรงภาพยนตร์ และยังมีฟังก์ชันการทำงานได้หลากหลาย เช่น สามารถเลือกฉาก คำบรรยายได้ภาพเป็นภาษาที่ต้องการ หรือกำหนดเสียงพากษ์ของนักแสดงได้ นอกจากนี้ยังมีเอกลักษณ์ในเรื่องความจุของภาพยนตร์ มีคุณลักษณะพิเศษ เช่น เบื้องหลังการถ่ายทำ มิวสิควีดีโอ เป็นต้น ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายหลักจึงเป็นลูกค้าที่มีฐานะค่อนข้างดี มีเครื่องเล่นดีวีดีหรือมีดีวีดีรอม มีการศึกษาดี รัก

การชมภาพยนตร์ สนใจในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ ชอบของแท้ การแข่งขันในช่วงนั้นจึงยังไม่สูงมากนักธุรกิจดำเนินไปได้ด้วยดี ตอบรับผู้คนที่สนใจเทคโนโลยีใหม่ๆ ทางร้านสามารถสร้างฐานลูกค้าได้จำนวนหนึ่ง แต่ในปัจจุบันการชมภาพยนตร์วิธีนี้เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้น อีกทั้งราคาเครื่องเล่นวีดีโอถูกลงเรื่อยๆ มีการใช้คอมพิวเตอร์แพร่หลายมากขึ้น เริ่มมีสินค้าโซน 3 ที่ผลิตในประเทศ เช่น ภาพยนตร์ไทย และบันทึกภาพคอนเสิร์ตของนักร้องค่ายต่างๆ เป็นต้น มีร้านจำหน่ายและเช่าวีดีโอมากขึ้น ร้านที่เคยเปิดบริการให้เช่าวีดีโอ วิธีดี หันมาสนใจเพิ่มบริการเช่าวีดีโอมากขึ้นด้วยเช่นกัน ยังไม่รวมถึงร้านที่ขายสินค้าละเมิดลิขสิทธิ์ที่มีอยู่จำนวนมากด้วย กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนเป็นคนทุกระดับ ทำให้การแข่งขันในปัจจุบันมีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้น ทางร้านจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนการทำงานแบบเดิมๆ ที่เคยใช้การบันทึกด้วยมือในการเก็บข้อมูลต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาหลายประการ เช่น ประสิทธิภาพในการไหลเวียนของข้อมูลต่ำ ข้อมูลเกิดความผิดพลาดและสูญหาย ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการ อีกทั้งเมื่อมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ด้านการตลาด ระบบงานเดิมต้องมีการแก้ไข ปรับปรุงข้อมูล ทำให้เกิดความล่าช้าไม่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าทางร้านจะมีฐานลูกค้าเดิมอยู่แล้ว แต่จำเป็นต้องรักษาฐานลูกค้าไว้เพื่อไม่ให้ลูกค้าหันไปใช้บริการที่อื่นที่ดีกว่า และเพื่อให้ธุรกิจสามารถแข่งขันและอยู่รอดได้จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น โดยในการพัฒนาระบบนั้นจะช่วยอำนวยความสะดวก ช่วยในการจัดการข้อมูล สร้างข้อมูลให้มีความสัมพันธ์กันสามารถบันทึกได้ในคราวเดียว ไม่ต้องบันทึกไว้หลายที่ ทำให้สิ้นเปลืองเวลา และเพิ่มความรวดเร็วในการให้บริการ ลดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลต่างๆ ของผู้ปฏิบัติงานได้

1.2 วัตถุประสงค์

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าวีดีโอ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อได้ทำความเข้าใจอย่างละเอียดในการดำเนินธุรกิจจำหน่ายและเช่าวีดีโอ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจดังกล่าวได้
- 2) เพื่อปรับปรุงระบบการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจจำหน่ายและเช่าวีดีโอให้ดียิ่งขึ้น
- 3) เพื่อเข้าใจและเห็นความสำคัญของการกำหนดปัญหาที่ชัดเจนเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง
- 4) เพื่อเป็นเครื่องช่วยอำนวยความสะดวก ในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของธุรกิจที่ต้องมีการปรับตัวอยู่เสมอให้ทันกับการแข่งขันทางการตลาด

- 5) เพื่อเป็นการฝึกฝนทักษะในด้านการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศได้
- 6) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศในด้านอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

1.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนในการดำเนินงานพัฒนาระบบมีดังนี้

- 1) วิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน โดยแบ่งการทำงานเป็นระบบงานย่อยๆ และวิเคราะห์ลักษณะการทำงานของระบบต่างๆ เหล่านั้น
- 2) วิเคราะห์ปัญหาระบบงานปัจจุบัน และ โอกาสในการพัฒนาระบบงานใหม่
- 3) วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ศึกษาความเป็นไปได้ และแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้ได้ระบบงานใหม่ตามความต้องการ
- 4) ออกแบบระบบงานใหม่ตามความต้องการของผู้ใช้
- 5) คัดเลือกเครื่องมือที่จะใช้ในการพัฒนาระบบ และพัฒนาระบบตามที่ได้ออกแบบไว้
- 6) จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ วิธีการบำรุงรักษาระบบ

1.4 ขอบเขตของการพัฒนาระบบ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี มีขอบเขตของการพัฒนาเป็นกระบวนการดังนี้

- 1) กระบวนการลงทะเบียนผู้ใช้งานระบบ เป็นการแสดงสิทธิ์ที่จะเข้ามาใช้งานระบบ
- 2) กระบวนการลงทะเบียนลูกค้า สำหรับบันทึกข้อมูลลูกค้าที่เป็นสมาชิก
- 3) กระบวนการเช่าและคืนดีวีดี เป็นการบันทึกข้อมูลการเช่าและการคืนดีวีดีสำหรับลูกค้าที่เป็นสมาชิกเท่านั้น
- 4) กระบวนการการจำหน่ายดีวีดี เป็นการบันทึกข้อมูลรายการขายที่เกิดขึ้น
- 5) กระบวนการค้นหาดีวีดี เป็นการค้นหาดีวีดีที่ลูกค้าต้องการว่ามีในคลังให้ลูกค้าหรือไม่
- 6) กระบวนการซื้อและลงทะเบียนดีวีดี สำหรับบันทึกข้อมูลการซื้อ และข้อมูลดีวีดี
- 7) กระบวนการตัดดีวีดีเสียหาย สำหรับบันทึกข้อมูลดีวีดีที่มีการชำรุด เสียหาย ข้อมูลดีวีดีที่ยังไม่ได้รับคืน
- 8) การออกรายงานต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการพัฒนาระบบคือ

- 1) ทราบถึงแนวทางในการดำเนินธุรกิจร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี
- 2) ได้เรียนรู้และเข้าใจถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ
- 3) เข้าใจวิธีการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศได้ดียิ่งขึ้นจากการปฏิบัติจริง โดยนำธุรกิจร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี มาเป็นกรณีศึกษา
- 4) เพิ่มประสิทธิภาพ และลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน
- 5) สามารถนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ หรือเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านอื่นๆ ต่อไป



บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศในปัจจุบัน มีความสำคัญและมีบทบาทต่อการดำเนินธุรกิจเป็นอย่างมาก ในการดำเนินธุรกิจมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อหาความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยระบบสารสนเทศจะมีอิทธิพลมากต่อวิธีการจัดการ และกระบวนการดำเนินในหน้าที่ต่างๆ ทางธุรกิจ เมื่อระบบการทำงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป็นไปได้โดยไม่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศ ในบทนี้ จะมีการอธิบายเรื่องวงจรพัฒนาระบบ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการนี้เพื่อให้สามารถทันการเปลี่ยนแปลงและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในปัจจุบันให้ดียิ่งขึ้น

2.1 วงจรการพัฒนาระบบ

วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle – SDLC) เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งสำเร็จ วงจรการพัฒนาระบบนี้จะทำให้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐานและรายละเอียดต่างๆ ในการพัฒนาระบบ โดยมีอยู่ 7 ขั้นตอนคือ (โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์, 2546 : 26)

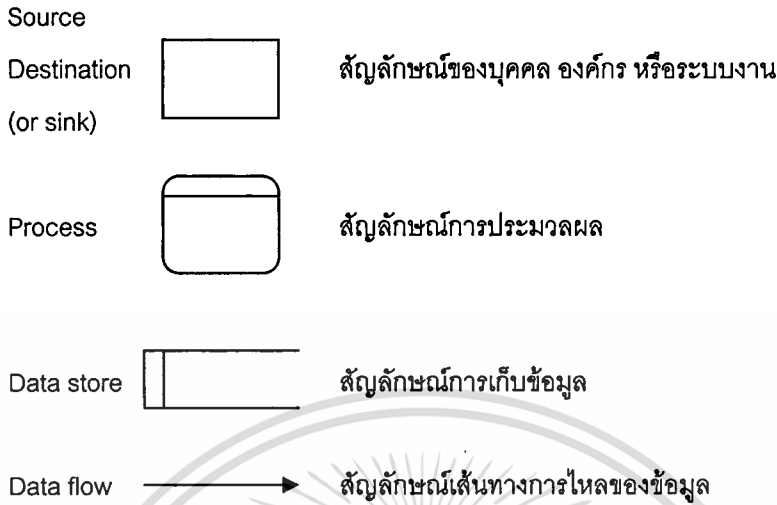
- 1) กำหนดปัญหา (Problem Definition) เป็นขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้งาน โดยข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่างๆ เพื่อทำการสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจน อาจเรียกได้ว่าเป็นขั้นตอนของการศึกษาความเป็นไปได้
- 2) วิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์การดำเนินงานในปัจจุบัน โดยนำการสรุปข้อกำหนดมาวิเคราะห์ในรายละเอียด เพื่อการพัฒนาเป็นแบบจำลองเชิงตรรกะ ซึ่งประกอบด้วย แผนภาพกระแสข้อมูล และแบบจำลองข้อมูล ในรูปแบบของแผนภาพอีอาร์ ทำให้ทราบถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในระบบว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันอย่างไร

- 3) ออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนของการนำผลลัพธ์ที่ได้มาพัฒนาเป็น รูปแบบทางกายภาพ ให้สอดคล้องกัน โดยเริ่มจากส่วนของอุปกรณ์ และเทคโนโลยีต่างๆ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาพัฒนา การออกแบบจำลองข้อมูล การออกแบบรายงาน และการออกแบบจอภาพในการติดต่อกับผู้ใช้งาน และการจัดทำพจนานุกรมข้อมูล
- 4) พัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม ด้วยการสร้างชุดคำสั่งหรือเขียนโปรแกรมเพื่อการสร้างระบบงาน โดยพิจารณาความเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งาน
- 5) ทดสอบ (Testing) เป็นขั้นตอนการทดสอบก่อนนำไปปฏิบัติจริง โดยการสร้างข้อมูลจำลองเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ หากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นก็จะย้อนกลับไปขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมใหม่
- 6) ติดตั้ง (Implementation) เมื่อระบบสามารถทำงานได้จริง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ ก็จะดำเนินการติดตั้งระบบ และจัดทำคู่มือการใช้งาน
- 7) บำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนของการแก้ไขปรับปรุงระบบ หลังจากที่ได้มีการติดตั้งใช้งานแล้ว

2.2 แผนภาพกระแสข้อมูล

แผนภาพกระแสข้อมูล หรือ Data Flow Diagram (DFD) เป็นแผนภาพที่สรุปรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ในลักษณะของรูปแบบที่เป็นโครงสร้าง เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักวิเคราะห์ระบบ และผู้ใช้งาน ใช้ในการอ้างอิง หรือเพื่อใช้ในการพัฒนาต่อในขั้นตอนของการออกแบบระบบ ทำให้ทราบที่มาที่ไปของข้อมูลที่ไหลไปในกระบวนการต่างๆ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2546 : 56)

แผนภาพกระแสข้อมูล แสดงถึงการไหลของข้อมูลเข้าและข้อมูลออก ขั้นตอนการทำงานต่างๆ ของระบบ ซึ่งสัญลักษณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ แสดงได้ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูล

2.3 แผนภาพบริบท

แผนภาพบริบทหรือ Context Diagram คือการออกแบบในระดับหลักการ เป็นแผนภาพหรือไดอะแกรมที่แสดงเพียงหนึ่งกระบวนการ คือชื่อของระบบงานและเอนทิตีที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบ จะไม่มีหน่วยเก็บข้อมูล (Data Store) โดยแผนภาพบริบทจะแสดงผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบหลักๆ เท่านั้น จากนั้นจะนำ แผนภาพบริบทมาแตกรายละเอียด โดยจะแสดงถึงกระบวนการหลักๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ รวมทั้งข้อมูลในระบบเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 และแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ในกรณีที่มีกระบวนการย่อยจากระดับที่ 1 เป็นต้น

2.4 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

ในการออกแบบฐานข้อมูลขึ้นใช้งานในระบบสารสนเทศใดๆ จะต้องอาศัยแบบจำลองข้อมูลเพื่อนำเสนอรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในฐานข้อมูลที่ออกแบบ สำหรับแบบจำลองของข้อมูลที่ใช้ในโครงการนี้คือ แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity-Relationship Model) เป็นแบบจำลองที่เสนอรายละเอียดหรือข้อมูลต่างๆ ในธุรกิจว่ามีเอนทิตีอะไรบ้าง และแต่ละเอนทิตีมีความสัมพันธ์กันอย่างไร นำเสนอด้วยการใช้สัญลักษณ์ที่นิยมใช้คือ แผนภาพอีอาร์หรือ Entity-Relationship Diagram (E-R Diagram) มีส่วนประกอบดังนี้ (กิตติ ภักดี วัณณะกุล และจำลอง ครุอุตสาหะ. 2544 ; โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2545)

- 1) เอนทิตี (Entity) คือบุคคล สถานที่ วัตถุ หรือเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดกลุ่มของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ รวมทั้งสามารถบ่งชี้ถึงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวได้
- 2) แอตทริบิวต์ (Attributes) คือคุณสมบัติของเอนทิตี
- 3) ความสัมพันธ์ (Relationship) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ในทางธุรกิจระหว่างหนึ่งเอนทิตี หรือมากกว่า
- 4) ดีกรีของความสัมพันธ์ (Degree of a Relation) คือจำนวนเอนทิตีในการมีส่วนร่วมของความสัมพันธ์

2.5 การทำนอร์มอลไลเซชัน

การออกแบบฐานข้อมูลด้วยแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี มีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อนำเสนอข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลโดยไม่ได้นับถึงว่าฐานข้อมูลที่ออกแบบนั้น มีปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล และความคิดพลาดในการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลหรือไม่ จึงต้องมีการทำนอร์มอลไลเซชัน (Normalization) เพื่อใช้ในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งการทำนอร์มอลไลเซชันเป็นการดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนั้นๆ มีได้ตั้งแต่ระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 5 โดยพิจารณาตามโครงสร้างข้อมูลแต่ละชั้น เมื่อถึงขั้นตอนที่พบว่ามีความถูกต้องตามความหมายของข้อมูลที่กำหนดไว้ก็จะสิ้นสุดที่ขั้นตอนนั้น (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอดสาเหะ. 2544 :133)

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

ระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี เป็นระบบที่ถือว่าการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบปัจจุบัน ดังนั้น ขั้นตอนการให้บริการลูกค้าเมื่อลูกค้ามาติดต่อใช้บริการยังคงเหมือนเดิมอยู่ ส่วนระบบงานใหม่ เป็นการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงาน และอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการแก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น ดังนั้น ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี นักวิเคราะห์ต้องเข้าใจถึงระบบงานในปัจจุบัน โดยจะต้องมีการรวบรวมรายละเอียดต่างๆ ในการศึกษาขั้นตอนนี้จะมีการรวบรวมโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เจ้าของร้านและผู้ใช้งาน การศึกษาจากเอกสารของระบบงานปัจจุบัน และการเข้าไปสังเกตการณ์ระบบงานปัจจุบันภายในร้าน เพื่อจุดประสงค์ในการหาข้อสรุปที่ชัดเจนในด้านของความต้องการ ระหว่างผู้พัฒนากับผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในขั้นตอนของกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบต่อไป

3.1 ระบบงานปัจจุบัน

การดำเนินงานระบบปัจจุบันของร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีที่ได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูล มีลักษณะการดำเนินงานดังนี้

- 1) โครงสร้างองค์กรของธุรกิจ ลักษณะเป็นธุรกิจขนาดเล็ก มีโครงสร้างขององค์กร 2 ระดับ คือ เจ้าของร้านหรือผู้บริหาร และพนักงานประจำร้าน ทำหน้าที่ปฏิบัติงานต่างๆ ภายในร้าน
- 2) สถานที่ตั้งเป็นร้านในศูนย์การค้า ไอทีมอลล์ ฟอรั่ม ชั้น 4 เปิดทำการทุกวัน ตั้งแต่เวลา 10.30 – 20.30 น. เว้นวันหยุดช่วงเทศกาลปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น ซึ่งจะมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเป็นเวลา 1 สัปดาห์
- 3) ลูกค้าที่สามารถใช้บริการคือ ลูกค้าทั่วไป และลูกค้าสมาชิก ซึ่งลูกค้าทั่วไปสามารถใช้บริการได้เพียงการซื้อดีวีดีที่มีจำหน่ายภายในร้านในราคาปกติเท่านั้น ไม่สามารถทำการเช่าดีวีดีจากทางร้านได้ ส่วนลูกค้าสมาชิกสามารถเช่าดีวีดีจากทางร้านได้อีกด้วย
- 4) สินค้าภายในร้านเป็นสินค้าที่จดทะเบียนลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เป็นของแท้ไม่มีการลักลอบขายของเถื่อน หรือละเมิดลิขสิทธิ์ใดๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ประเภทของสินค้าและบริการที่มีในร้าน คือดีวีดีนำเข้าจากต่างประเทศ และดีวีดีผลิตในประเทศ ประเภทของดีวีดีแบ่งเป็นภาพยนตร์ไทย จีน ฝรั่งเศส เกาหลี ญี่ปุ่น ซึ่งมีทุกแนวไม่ว่าจะเป็นแนวตลก รักโรแมนติก สยองขวัญ แอ็กชัน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีดีวีดีบันทึกภาพคอนเสิร์ตของนักร้องทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงคาราโอเกะอีกด้วย

6) การรับสมัครสมาชิก เงื่อนไขดังนี้

- ค่าธรรมเนียมในการสมัครสมาชิก 500 บาทตลอดชีพ สำหรับสมาชิก VIP
 - ค่าธรรมเนียมในการสมัครสมาชิก 300 บาทตลอดชีพ สำหรับสมาชิกธรรมดา
- สมาชิกทุกประเภทมีสิทธิได้รับส่วนลด 5% ในการซื้อดีวีดีจากราคาปกติ

7) สิทธิในการเช่า

- สมาชิก VIP เช่าดีวีดีได้ครั้งละไม่เกิน 2 เรื่อง โดยเป็นดีวีดีนำเข้าได้ 1 เรื่อง
- สมาชิกธรรมดาเช่าดีวีดีเฉพาะผลิตในประเทศเท่านั้นได้ครั้งละไม่เกิน 2 เรื่อง

8) อัตราค่าธรรมเนียมในการเช่า 30 บาทต่อวันต่อเรื่อง

9) อัตราค่าธรรมเนียมปรับ กรณีลูกค้าทำดีวีดีหาย ชำรุด จะทำการปรับโดยให้ซื้อดีวีดีแผ่นนั้นตามราคาที่กำหนดไว้

10) หากลูกค้าไม่นำส่งคืนร้านและไม่สามารถติดต่อได้เป็นเวลา 1 เดือนจะทำการตัดสิทธิสมาชิกในการใช้บริการตามเงื่อนไข

11) ในช่วงเทศกาลวันหยุดต่อเนื่อง ลูกค้าที่เช่าดีวีดีในวันทำการสุดท้ายก่อนถึงวันหยุดต่อเนื่องจะได้รับสิทธิ์คืนได้ในวันทำการวันแรกในราคาปกติ 1 วัน

12) การสั่งซื้อสินค้าเข้าร้าน จะสั่งซื้อจากผู้ที่ได้ลิขสิทธิ์จากต่างประเทศ เช่น แมงป่อง ซีวีดี แปซิฟิก แคทอลิก เป็นต้น ขึ้นอยู่กับว่า ดีวีดีเรื่องนั้นใครได้ลิขสิทธิ์จากต่างประเทศมา ก็สั่งซื้อเข้าร้าน ปริมาณการสั่งซื้อ ถ้าซื้อเพื่อจำหน่ายจะสั่งซื้อมาพอขาย ถ้าขายดี ของหมดก็สั่งเพิ่ม

13) การเปิดเรื่องให้เช่า ปัจจุบันมีภาพยนตร์เรื่องใหม่ๆ เข้ามามากมาย จึงเปิดให้เช่าเรื่องละไม่เกิน 2 แผ่น โดยทั่วไปอยู่ที่เรื่องละ 1 แผ่น

14) การจัดวางสินค้ามีการแบ่งเป็นดีวีดีนำเข้า และดีวีดีผลิตในประเทศ และแบ่งเป็นสัดส่วนชัดเจน ในแต่ละโซนจะจัดวางตามประเทศเช่น ภาพยนตร์ไทย ภาพยนตร์เกาหลี ภาพยนตร์ฝรั่งเศส คอนเสิร์ต เป็นต้น ซึ่งสินค้าที่จัดวางให้เช่า จะแสดงเพียงแค่งλόงบรรจุเท่านั้น ไม่มีตัวสินค้าข้างใน ยกเว้นสินค้าใหม่ยังไม่ได้แกะห่อพลาสติกที่จัดวางเพื่อจำหน่าย ในแต่ละประเภทจะมีดีวีดีจัดวางเพียงเรื่องละ 1 แผ่นเท่านั้น ในกรณีที่มีการจำหน่ายหรือเช่าดีวีดีเรื่องใดไป เจ้าหน้าที่ก็จะทำการนำดีวีดีแผ่นใหม่หรือกล่องใหม่มาจัดวางแทนที่ ในส่วนหน้าร้านมีการเปิดดีวีดีตัวอย่างออกสื่อโทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์ที่ใช้ดีวีดีรอม เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์สินค้าภายในร้าน และสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพลักษณ์ที่ดีแก่ลูกค้าที่ต้องการอรรถรสในการชมภาพยนตร์ดีวีดีซึ่งมีความคมชัด ฟังก์ชันการใช้งานที่ต่างจากการชมวีซีดี หรือวีดีโอ เป็นผู้นำของความทันสมัย

15) การรับคืนดีวีดีไม่มีบริการหย่อนใส่กล่องหรือส่งไปรษณีย์ เนื่องจากทางร้านจำเป็นต้องมีการตรวจสอบสภาพของดีวีดีต่อหน้าลูกค้า เพื่อให้ลูกค้ารับทราบในกรณีที่ลูกค้าจำเป็นต้องซื้อดีวีดีนั้นไปเนื่องจากเกิดสภาพแตกต่างไปจากที่กำหนดและตกลงกันได้ แต่ทางร้านมีบริการไปรับ – ส่งถึงบ้าน เทียวละ 20 บาทด้วย

16) ฟังก์ชันในการดำเนินงานของระบบงานปัจจุบัน ประกอบด้วย

■ การรับสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการจากร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี

ลูกค้าที่ต้องการใช้บริการเช่า – คืน ดีวีดีจะต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ลูกค้าติดต่อเจ้าหน้าที่ในร้านเพื่อขอสมัครสมาชิก
2. เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกข้อมูลของลูกค้าในแฟ้มเอกสารข้อมูลลูกค้า ซึ่งจะมีเนื้อที่ในการลงรายการเช่า-คืนดีวีดีของลูกค้านั้นๆ ด้วย
3. เจ้าหน้าที่รับค่าธรรมเนียมการสมัครสมาชิกแล้วทำการออกใบเสร็จให้แก่ลูกค้า
4. เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลชื่อ – นามสกุล รหัสสมาชิกของลูกค้า และวันออกบัตร มอบให้ลูกค้าสามารถทำรายการเช่าดีวีดีได้ทันที

■ การให้บริการเช่าดีวีดี

ลูกค้าที่เป็นสมาชิกกับทางร้านสามารถใช้บริการเช่าดีวีดี โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เลือกภาพยนตร์ดีวีดีที่ต้องการจากชั้นวางในร้าน
2. ยื่นดีวีดีที่ต้องการพร้อมแสดงบัตรสมาชิกแก่เจ้าหน้าที่ หรือแจ้งความประสงค์ในการเช่าแก่เจ้าหน้าที่ โดยไม่จำเป็นต้องไปหยิบที่ชั้นวาง
3. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเรื่องดีวีดีที่ลูกค้าต้องการว่ามีพร้อมให้เช่าหรือไม่ ทำการค้นหาแฟ้มเอกสารลูกค้าตามรหัสสมาชิก และชื่อ-นามสกุล จากนั้นจึงทำการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มเอกสารข้อมูลลูกค้าโดยกรอกวันที่เช่า ชื่อเรื่องดีวีดีที่เช่า ประเภทดีวีดี
4. เจ้าหน้าที่นำแผ่นดีวีดีที่เก็บไว้ออกมาแสดงสภาพความสมบูรณ์ของดีวีดีให้ลูกค้าดู พร้อมทั้งกำหนดสภาพลงในแฟ้มว่ามีที่รอย เพื่อเวลาลูกค้านำส่งคืนจะต้องมีสภาพใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ในแฟ้ม พร้อมทั้งแจ้งอัตราค่าเช่าให้ลูกค้าทราบ
5. ลูกค้าเซ็นชื่อรับทราบในช่องผู้ยืม และรับดีวีดีไป
6. เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกรายการเช่าดีวีดีในแฟ้มการเช่า – คืนเมื่อมีเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ การให้บริการรับคืนคิวิดี และการชำระเงิน

ลูกค้าที่ได้ทำการเช่าคิวิดีไปแล้ว เมื่อต้องการคืนคิวิดีมีขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

1. ลูกค้านำคิวิดีที่ต้องการคืนยื่นให้แก่เจ้าหน้าที่พร้อมแสดงบัตรสมาชิก
2. เจ้าหน้าที่เปิดแฟ้มเอกสารข้อมูลลูกค้า ตรวจสอบรายการที่ลูกค้าเช่ากับคิวิดีที่น่าสงสัยว่าตรงกับที่บันทึกไว้หรือไม่ หากตรงก็จะทำการตรวจสอบสภาพคิวิดีในกล่อง ว่ามีการชำรุดเสียหาย แตกต่างไปจากเดิมหรือไม่ หากมีการชำรุดเกิดขึ้นก็จะให้ลูกค้าซื้อคิวิดีนั้นไป
3. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบวันที่ลูกค้าทำรายการเช่า เพื่อคำนวณค่าเช่า แจ้งให้ลูกค้าทราบกรอกข้อมูลในใบเสร็จและลงลายเซ็นผู้ทำรายการ
4. ลูกค้าลงลายเซ็นผู้คืนในแฟ้มเอกสารลูกค้า พร้อมกับชำระเงิน และรับใบเสร็จการชำระเงิน
5. เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกรายการคืนในแฟ้มการเช่า-คืนคิวิดี เมื่อมีเวลา

■ การจำหน่ายคิวิดี

การจำหน่ายคิวิดีมีขั้นตอนดังนี้

1. ลูกค้าทั้งที่เป็นลูกค้าทั่วไปและลูกค้าสมาชิก เลือกคิวิดีที่ต้องการจากชั้นจำหน่ายนำไปยื่นให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อชำระเงิน
2. เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลคิวิดี คือชื่อเรื่อง โชนภาษา ราคา ลงในใบเสร็จรับเงิน ลงลายเซ็นผู้ทำรายการ
3. รับเงินพร้อมกับยื่นใบเสร็จและสินค้าแก่ลูกค้า
4. เจ้าหน้าที่ใส่สถานะของคิวิดีในแฟ้มเอกสารคิวิดีว่ามีการจำหน่ายไปแล้ว

■ การลงบัญชีรายรับ-รายจ่าย

การลงบัญชีรายรับ-รายจ่ายเป็นหน้าที่ของเจ้าของร้านเป็นผู้บันทึก โดยการลงบัญชีรายรับที่ได้จากการรับสมัครสมาชิก การให้บริการเช่า การจำหน่ายคิวิดี จะทำการบันทึกในเวลาปิดทำการรายวัน โดยรายรับที่ได้จากการรับสมัครสมาชิกจะนำข้อมูลจากแฟ้มเอกสารข้อมูลลูกค้าที่ทำรายการในวันนั้น เทียบกับสำเนาใบเสร็จรับเงินค่าสมัคร ส่วนรายรับที่ได้จากการจำหน่ายและการเช่าคิวิดี จะนำข้อมูลจากแฟ้มเอกสารการเช่า - คืนคิวิดี การบันทึกการขายจากสำเนาใบเสร็จขาย จากนั้นจึงทำการตรวจสอบยอดเงินคงเหลือว่าตรงกับที่บันทึกไว้หรือไม่ ในส่วนการลงบัญชีรายจ่ายที่เกิดขึ้น จะนำข้อมูลจากใบเสร็จการจ่ายเงินในวันนั้น มาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ การจัดซื้อสินค้าเข้าร้านและลงทะเบียนคิวิดี

ในการจัดซื้อสินค้าเข้าร้านเป็นหน้าที่ของเจ้าของร้านเป็นผู้บันทึกข้อมูลคิวิดี การจำแนกสินค้าสำหรับจำหน่าย และสำหรับให้เช่า บันทึกแยกไว้เป็นรายวันที่มีการจัดซื้อโดยนำข้อมูลจากใบเสร็จหรือใบนำส่งสินค้าที่มีเลขที่ใบนำส่ง รายละเอียดของสินค้าเช่น ชื่อเรื่อง โชน ราคา ปริมาณ รวมถึงข้อมูลของผู้ค้าที่ทางร้านสั่งซื้อ วันนำส่ง แล้วบันทึกค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อในแฟ้มเอกสารรายรับ-รายจ่ายประจำวัน จากนั้นจึงทำการลงทะเบียนคิวิดี โดยลงวันที่ให้บริการ ชื่อเรื่อง โชน และกำหนดราคาขายสำหรับคิวิดีที่จะใช้ในการจำหน่ายในแฟ้มเอกสารคิวิดี ส่วนสินค้าสำหรับเช่าจะทำการแยกแผ่นจากกล่อง โดยนำกล่องวางแสดงที่ชั้นสำหรับเช่า และเก็บตัวแผ่นใส่กล่องดำไว้ที่เก็บซึ่งจัดวางเรียงตามตัวอักษรชื่อเรื่องและแยกประเภทตามโชนนำเข้าและผลิตในประเทศ

■ การค้นหาข้อมูลคิวิดี

1. การค้นหาคิวิดีสำหรับให้เช่า ในกรณีที่ลูกค้าต้องการเช่าคิวิดีเรื่องใด มีวิธีค้นหาโดยเจ้าหน้าที่จะทำการค้นหา แผ่นคิวิดีที่เก็บไว้หลังร้านสำหรับเช่าว่ามีเรื่องที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ โดยไล่ดูจากแผ่นคิวิดีที่เหลืออยู่ในชั้นเก็บที่แยกไว้ เรียงตามตัวอักษรชื่อเรื่อง ถ้ามีและลูกค้าต้องการเช่า จึงนำมาใส่กล่องและดำเนินการขั้นตอนการให้บริการเช่า
2. การค้นหาคิวิดีสำหรับจำหน่าย เจ้าหน้าที่จะทำการเปิดแฟ้มเอกสารคิวิดีว่ามีสินค้าที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ และมีสถานะอยู่ในร้าน ยังไม่ได้จำหน่ายหรือเปล่าจากนั้นจึงตรวจสอบตำแหน่งชั้นวางที่ระบุไว้ในแฟ้มเอกสารนั้น แล้วจึงทำรายการขายแก่ลูกค้า
3. การค้นหาข้อมูลคิวิดี ในกรณีที่ลูกค้าต้องการข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของคิวิดี เช่น คิวิดีเรื่องอะไรออกใหม่ แนวเนื้อเรื่องที่ต้องการ เจ้าหน้าที่ต้องอาศัยความจำ หรือค้นหาข้อมูลได้จากแฟ้มเอกสารคิวิดี

ขั้นตอนการดำเนินงานดังกล่าว เวลาบันทึกรายการเป็นการบันทึกด้วยมือ มีการใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานในเรื่องของการทำบัญชีโดยใช้โปรแกรมเอกเซล แทนการใช้เครื่องคิดเลขเท่านั้น

3.2 ปัญหาของระบบปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบงานปัจจุบัน สามารถสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

- 1) การดำเนินงานใช้การบันทึกลงแฟ้มเอกสาร ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้า และเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย เช่นการจำหน่ายคิวิคิให้ลูกค้า ต้องทำการเขียนใบเสร็จขายให้ลูกค้าก่อน เมื่อสิ้นวันจึงทำการบันทึกการขายในแฟ้มเอกสารบัญชีรายรับ-รายจ่าย ซึ่งรายการไม่ได้เกิดขึ้นในคราวเดียวกัน ทำให้อาจเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย หากกรอกข้อมูลไม่ตรงกัน
- 2) จำนวนรายการที่เข้ามาในแต่ละวันซึ่งมีแนวโน้มมากขึ้นตามความเติบโตของธุรกิจ กับจำนวนพนักงานที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้มีสัดส่วนที่ต่างกันมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ประกอบกับจำนวนรายการของงานที่เพิ่มขึ้น เป็นผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานเริ่มลดลงได้
- 3) สิ่งเปลี่ยนเนื้อที่ในการจัดเก็บในกรณีที่มีข้อมูลมีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สิ่งเปลี่ยนกระดาษและการดูแลรักษา
- 4) การเพิ่ม การลบข้อมูล หรือการปรับปรุงข้อมูลทำได้ด้วยความลำบาก เนื่องจากมีเอกสารจัดเก็บจำนวนมาก และเก็บไว้หลายที่ ความผิดพลาดเกิดขึ้นง่าย
- 5) การค้นหาข้อมูลเพื่อดูประวัติการใช้บริการของลูกค้า หรือข้อมูลคิวิคิที่ลูกค้ายังไม่ได้คืน การค้างชำระ ทำได้ด้วยความลำบาก และเกิดความล่าช้า
- 6) การนำข้อมูลต่างๆ มาทำเป็นรายงานสรุป เช่น ยอดจำหน่ายสินค้าแต่ละประเภท สินค้าขายดี การจัดอันดับสินค้ายอดนิยม เกิดความล่าช้าในการจัดทำ เนื่องจากความยากลำบากในการค้นหาข้อมูล
- 7) มีการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการให้บริการของทางร้านในเรื่องของค่าธรรมเนียมในการสมัครสมาชิก จำนวนการเช่าในแต่ละครั้ง รวมถึงอัตราค่าเช่าที่แตกต่างจากเดิม ทำให้เกิดความยากลำบากในการบันทึก ปรับปรุง แก้ไขข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล

จากการศึกษาระบบงานเดิมที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงปัญหา และข้อบกพร่องของระบบงานเดิม ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ทำให้เป็นสาเหตุให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น อาจสรุปได้ดังนี้

- 1) ระบบที่มีอยู่เดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ หรือผู้ใช้ไม่มีความพึงพอใจในระบบที่มีอยู่ และขาดการประสานงานที่ดี
- 2) ระบบที่ใช้งานอยู่อาจจะไม่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต
- 3) ระบบที่มีอยู่มีองค์ประกอบของเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสมหรือล้าสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) ระบบที่มีผู้มีขึ้นตอนในการใช้งานที่ยุ่งยากและซับซ้อน
- 5) ระบบที่มีผู้มีการดำเนินการผิดพลาดบ่อยครั้ง
- 6) ระบบเอกสารในระบบถูกจัดเก็บไม่เป็นระเบียบและมีมาตรฐานต่ำ มีผลทำให้ค้นหาข้อมูลล่าช้า

3.3 โอกาสในการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งาน

นอกจากปัญหาของระบบงานในปัจจุบันแล้ว ผู้บริหารมองเห็นประโยชน์ในการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ดังนี้

- 1) การแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบันต้องอาศัยความรวดเร็วและความทันสมัย เพื่อนำเสนอบริการให้แก่ลูกค้า เป็นการสร้างภาพลักษณ์ให้แก่ทางร้านในแง่ความทันสมัย และก้าวสู่ความเป็นสากล
- 2) เป็นโอกาสในการเพิ่มขยายการให้บริการ สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว ในภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม
- 3) สนองความต้องการลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการ

3.4 การศึกษาความเป็นไปได้

หลังจากมีการรวบรวมและสามารถสรุปปัญหาในประเด็นต่างๆ ขั้นตอนต่อไปคือการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ เพื่อทำการตัดสินใจถึงความเป็นไปได้ของโครงการว่าจะสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งการพิจารณาความเป็นไปได้อาจพิจารณาในด้านต่างๆ ดังนี้ คือ

1. ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility) (สูง)

ความเป็นไปได้ทางเทคนิคของการสร้างระบบใหม่ มีความเป็นไปได้สูงเนื่องจาก การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี เป็นการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้งาน ทางร้านมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ พร้อมไว้ใช้งานอยู่แล้ว เป็นแบบ Stand Alone ดังนั้นทางร้านจึงไม่จำเป็นต้องลงทุนเกี่ยวกับทรัพยากรดังกล่าวอีกแต่อย่างใด ขนาดของโครงการพัฒนาระบบมีขนาดเล็ก ความเสี่ยงต่ำ

ในส่วนของการใช้ระบบ มีผู้เกี่ยวข้องในการใช้ระบบเพียงเจ้าของร้านกับพนักงานในร้าน โปรแกรมมีรูปแบบของหน้าจอที่ไม่ซับซ้อน สร้างความคุ้นเคยกับระบบได้ง่าย แบบฟอร์มจะให้กรอกรายละเอียดที่จำเป็นต่างๆ ไปและไม่ยุ่งยากแต่อย่างใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน (Operational Feasibility) (สูง)

ความเป็นไปได้ในการนำระบบมาใช้ในการปฏิบัติงาน มีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากระบบใหม่จะให้สารสนเทศที่ถูกต้องตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน เป็นการอำนวยความสะดวกในการทำงานได้ดียิ่งขึ้น จากเดิมที่ต้องบันทึกด้วยมือ ทำรายการ 1 รายการต้องทำการบันทึกมากกว่า 1 แฟ้มเอกสาร แต่เมื่อมีระบบงานใหม่พนักงานสามารถบันทึกรายการได้ในคราวเดียว นอกจากนี้ยังมีผลทำให้ลดข้อผิดพลาดในการบันทึกด้วยมือซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้มากขึ้น การใช้งานระบบไม่ซับซ้อน ผู้ใช้งานทำความเข้าใจได้ง่าย สามารถปรับตัวได้เร็ว สร้างความพอใจในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

ในส่วนของการออกรายงานเพื่อใช้ในการวางแผน การตัดสินใจ สามารถนำฐานข้อมูลที่มีการบันทึกรายการธุรกรรมประจำวันมาใช้ในการออกรายงานได้ทันที โดยที่พนักงานไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลจากแฟ้มเอกสารต่างๆ มาสรุปเอง ทำให้ลดขั้นตอนการทำงานได้มากขึ้น

3. ความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economical Feasibility) (สูง)

ความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ เป็นการคำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและบำรุงรักษา เมื่อนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาระบบ มีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากการพัฒนาระบบใหม่มีต้นทุน ค่าใช้จ่ายต่ำ การออกแบบและพัฒนาระบบไม่ซับซ้อนยุ่งยาก มีระบบที่ประสบความสำเร็จมากมาย ในขณะที่ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบใหม่มีความคุ้มค่า ทั้งประโยชน์ที่จับต้องได้ เช่น สามารถให้บริการลูกค้าได้เร็วขึ้น ลดเวลาในการค้นหาข้อมูล เพิ่มความถูกต้องแม่นยำ บริการลูกค้าได้เพิ่มมากขึ้น การบริหารงานทำได้อย่างคล่องตัว ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น ต้นทุนการบริหารงานที่เคยผิดพลาดต้องแก้ไขบ่อยครั้งลดลง ลดค่าใช้จ่าย ลดเอกสาร ทำให้มีรายได้จากการดำเนินกิจการมากขึ้น ในขณะที่พนักงานมีจำนวนเท่าเดิม และยังมีประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้คือ สร้างความพอใจในการใช้บริการของลูกค้า สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่ทางร้านได้เป็นอย่างดี

นอกจากการพิจารณาในสิ่งที่กล่าวแล้ว ระบบใหม่ยังสามารถสนับสนุนยุทธศาสตร์ของธุรกิจ 3 ด้านด้วยกันคือ

1. ด้านผลผลิต (Productivity) คือสนับสนุนด้านการเพิ่มปริมาณการให้บริการได้มากยิ่งขึ้น
2. ด้านความแตกต่าง (Differentiation) ระบบใหม่ที่พัฒนานี้ ก่อให้เกิดความแตกต่างด้วยการเปรียบเทียบจากระบบงานเดิม เช่น เป็นการสร้างความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล ทำ

ให้การบันทึกการทำได้ในคราวเดียวเป็นต้น ทำให้เกิดผลผลิตที่ดีกว่า มีบริการที่ดีกว่า รวดเร็ว และมีความถูกต้อง ลดข้อผิดพลาดจากเดิมได้เป็นอย่างดี

3. ด้านการจัดการ (Management) ระบบใหม่ช่วยสนับสนุนเจ้าของร้าน หรือผู้บริหารให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น มีระบบสารสนเทศในการออกรายงานต่างๆ ที่ทำให้การวางแผน การตัดสินใจ และการควบคุม เป็นไปได้สะดวกขึ้น

3.5 ความต้องการของผู้ใช้ระบบ

การกำหนดความต้องการ คือ การรวบรวมรายละเอียดต่างๆ ในการศึกษาขั้นตอนนี้จะมีการรวบรวมโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เจ้าของร้านและผู้ใช้งาน การศึกษาจากเอกสารของระบบงานปัจจุบัน และการเข้าไปสังเกตการณ์ระบบงานปัจจุบันภายในร้าน เพื่อจุดประสงค์ในการหาข้อสรุปที่ชัดเจนในด้านของความต้องการ (Requirements) ระหว่างผู้พัฒนากับผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในขั้นตอนของกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบต่อไป ลักษณะคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เจ้าของร้านและผู้ใช้งานมีลักษณะดังตารางที่ 3.1 ซึ่งบางข้อจะใช้สัมภาษณ์เจ้าของร้านเท่านั้นตามความเหมาะสม

ตารางที่ 3.1 ลักษณะคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อหาความต้องการของผู้ใช้ระบบ

1. ร้านนี้มีพนักงานทั้งหมดกี่คน รวมเจ้าของร้าน แต่ละคนมีตำแหน่ง หน้าที่อะไรบ้าง ทำงานแตกต่างกันอย่างไร
2. ร้านเปิด ปิดทำการเมื่อไร ทุกวันหรือไม่
3. สินค้าภายในร้านมีการจำแนกประเภทในการจำหน่าย และเช่า อย่างไร
4. สินค้าแต่ละประเภทมี Supplier หรือผู้ผลิต จากแหล่งใดบ้าง มีวิธีในการเลือกอย่างไร
5. การจัดวางสินค้าในร้าน แยกตามโซนหรือ แนวเนื้อเรื่อง
6. ค่าธรรมเนียมในการสมัครสมาชิก สิทธิในการเช่า และค่าธรรมเนียมในการเช่าเป็นอย่างไร ใช้หลักเกณฑ์อะไรกำหนด
7. มีการคิดค่าธรรมเนียมปรับเกินกำหนด ค่าปรับสินค้าชำรุด/หาย หรือไม่ คิดอย่างไร
8. หากลูกค้าไม่นำคืนสินค้าคืน จะมีวิธีดำเนินการอย่างไร และตรวจสอบได้หรือไม่ อย่างไร
9. การดำเนินงานในปัจจุบัน มีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงานในด้านใดบ้าง
10. ขั้นตอนในการดำเนินงานในปัจจุบันเป็นอย่างไร
 - การรับสมัครสมาชิก
 - การให้บริการเช่าดีวีดี
 - การลงบัญชีรายรับ – รายจ่าย
 - การจัดซื้อสินค้าเข้าร้าน และลงทะเบียนดีวีดี
 - การค้นหาข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลดีวีดี ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้ผลิต เป็นต้น
 - อื่นๆ
11. การดำเนินงานดังกล่าว มีปัญหาใดเกิดขึ้นได้บ้าง อย่างไร
12. การจัดซื้อสินค้าเข้าร้าน ดำเนินการในช่วงใด
13. วางกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจอย่างไร เนื่องจากปัจจุบันมีร้านคู่แข่งเพิ่มขึ้น และมีค่าธรรมเนียมถูกกว่า เช่น ร้านซีเทญา บางร้านกำหนดสิทธิในการเช่าที่ละหลายเรื่อง และกำหนดระยะเวลาเช่านาน (หากเป็นดีวีดีเก่า) ท่านมีแนวทางอย่างไรจึงจะแข่งขันได้
14. การคืนดีวีดีสามารถหย่อนใส่กล่อง นอกเวลาทำการได้หรือไม่
15. ถ้าต้องการให้มีระบบสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินงาน ท่านอยากให้ช่วยในเรื่องใดบ้าง อย่างไร

ตัวอย่างการศึกษาจากเอกสารของระบบงานปัจจุบัน คือเอกสารการรับสมัครสมาชิก และการทำรายการเช่า – คืน ดีวีดี ดังแสดงในตารางที่ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการรวบรวมข้อมูล รายละเอียดต่างๆ สามารถสรุปความต้องการของผู้ใช้ระบบ ได้ดังนี้

1. หัวข้อหลักในการให้บริการของร้านจำหน่ายและเช่าทีวีดีวีดีนี้

- การรับสมัครสมาชิก และออกบัตรสมาชิกให้
- การให้บริการจำหน่ายและเช่าทีวีดีวีดี
- การให้บริการรับคืนทีวีดีวีดี

2. การกำหนดสิทธิผู้ใช้ระบบ เจ้าของร้านสามารถกำหนดสิทธิการเข้าระบบโดยเป็นผู้ป้อนข้อมูลผู้ใช้งานในระบบเก็บลงในแฟ้มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

3. เมื่อมีการล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้ว จะปรากฏแบบฟอร์มที่ใช้ทำงานกับข้อมูลทั้งหมด

4. เครื่องมือต่างๆ ของระบบประกอบไปด้วยปุ่มเพิ่มข้อมูล ปุ่มแก้ไขข้อมูล ปุ่มลบข้อมูล ปุ่มบันทึกข้อมูล ปุ่มยกเลิกข้อมูล ปุ่มปิดฟอร์ม และปุ่มการค้นหาข้อมูล

5. ข้อมูลหลักของระบบประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

- ข้อมูลพนักงานหรือผู้ใช้ระบบ
- ข้อมูลทีวีดีวีดี
- ข้อมูลสมาชิก

6. ผู้ใช้ระบบสามารถทำการตรวจสอบได้ว่า ทีวีดีวีดีเรื่องนี้ใครเป็นผู้เช่า เพื่อใช้ในการแจ้ง

เตือน

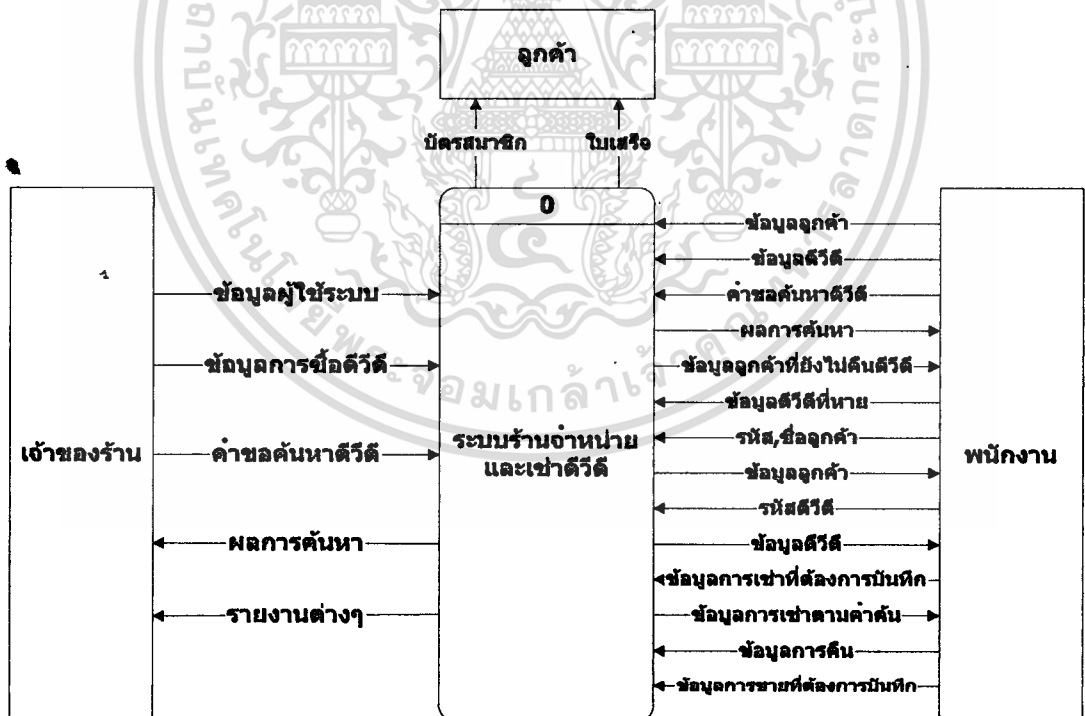
7. ผู้ใช้ระบบสามารถเลือกดูข้อมูลสรุปรายรับ – จ่าย ทั้งหมดได้

8. ผู้ใช้ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลต่างๆ และสั่งพิมพ์ได้

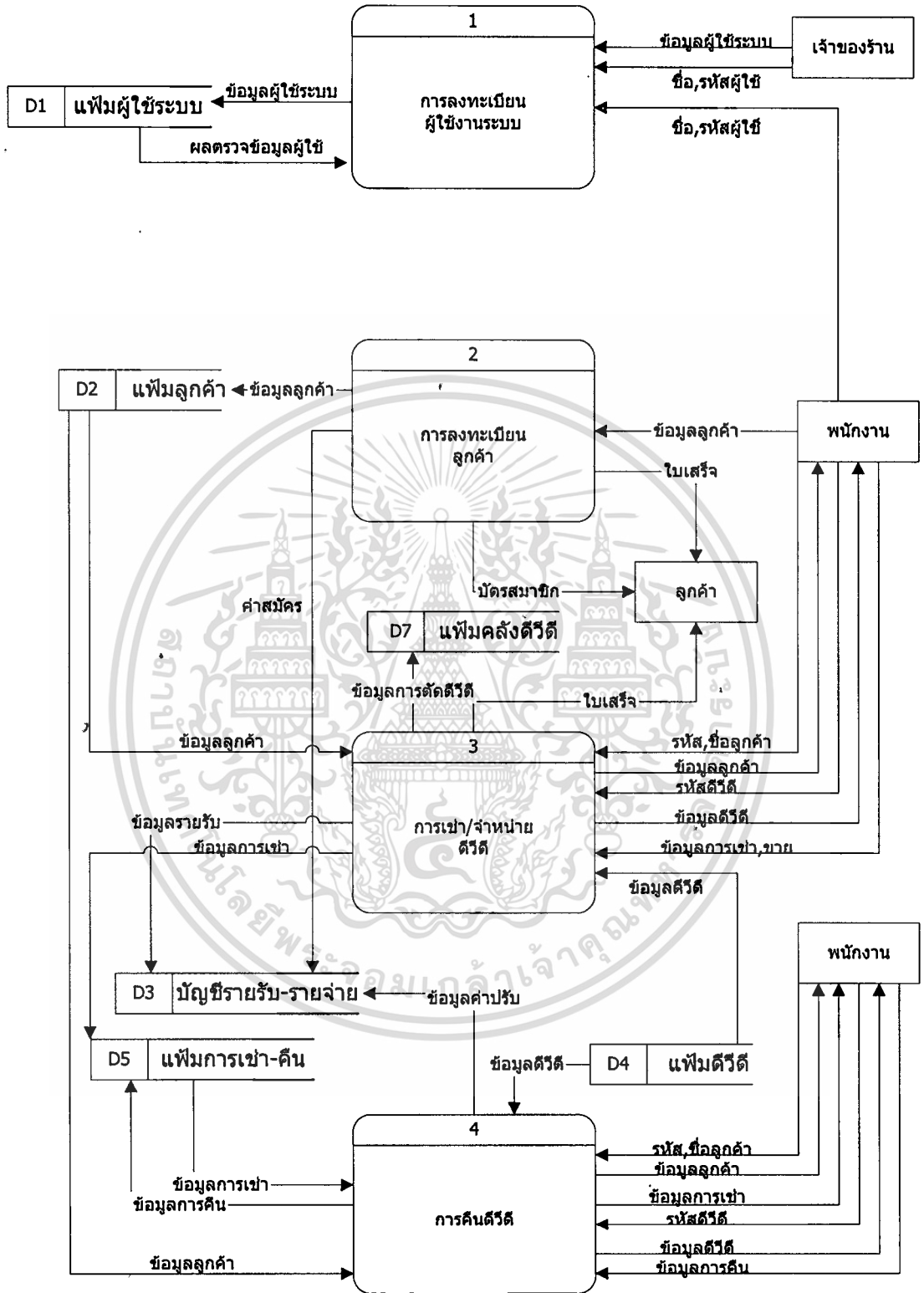
บทที่ 4

การออกแบบระบบงานใหม่

เมื่อศึกษาถึงระบบงานในปัจจุบัน ปัญหาและโอกาสในการพัฒนาระบบงานใหม่ ทำให้ทราบถึงความต้องการของระบบ ในขั้นตอนการออกแบบ จะเริ่มด้วยการอธิบายการทำงานของระบบที่ออกแบบใหม่ด้วยแผนภาพบริบท (Context Diagram) และทำการสร้างแบบจำลองเชิงตรรกะ (Logical Model) ใหม่ซึ่งเป็นแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) ที่แสดงถึงกระบวนการ (Process) และข้อมูล (Data) ที่เกี่ยวข้องภายในระบบ ดังในรูปที่ 4.1 และรูปที่ 4.2 ตามลำดับ หลังจากนั้นจะเป็นการอธิบายรายละเอียดของกระบวนการย่อยที่เกิดขึ้นในระบบ

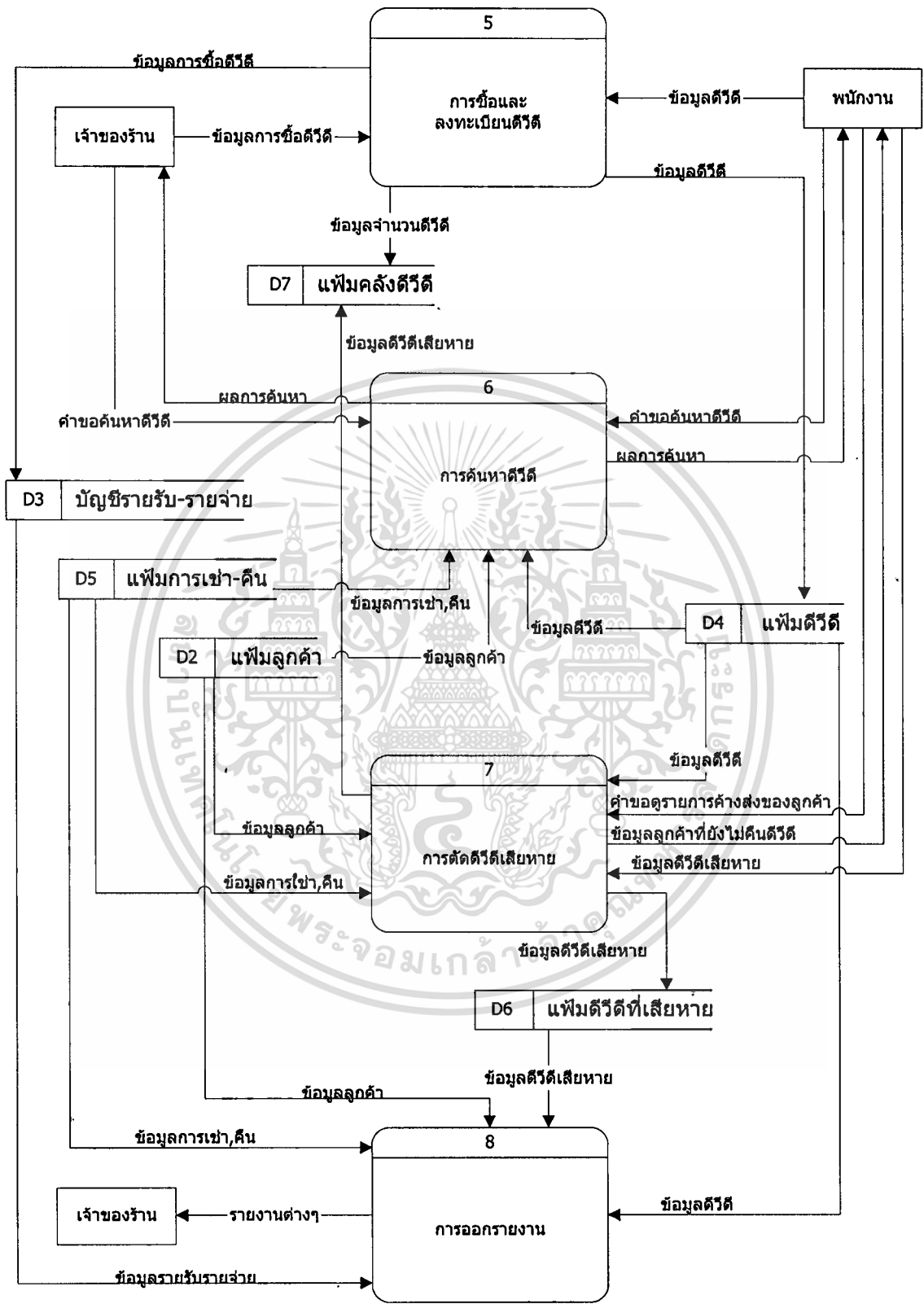


รูปที่ 4.1 แผนภาพบริบทของระบบร้านจำหน่ายและเช่าโต๊ะ



รูปที่ 4.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบร้านจำหน่ายและเช่าโต๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบร้านจำหน่ายและเช่าวีดี (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การลงทะเบียนผู้ใช้ระบบ

การลงทะเบียนผู้ใช้ระบบโดยการใส่รหัสเพื่อแสดงสิทธิในการเข้าใช้ระบบ เป็นการป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาใช้งานในระบบ และสิทธิในการใช้งานระบบของเจ้าของร้านกับพนักงานจะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับเจ้าของร้านเป็นผู้กำหนดสิทธิการเข้าระบบนั้นๆ โดยเป็นผู้ป้อนข้อมูลผู้ใช้งานในระบบเก็บลงในแฟ้มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

4.2 การลงทะเบียนลูกค้าสมาชิก

ในการลงทะเบียนลูกค้า เพื่อใช้ในการเช่าและซื้อดีวีดี ลูกค้าต้องลงทะเบียนเป็นสมาชิก จึงจะมีสิทธิในการซื้อและเช่าดีวีดีจากร้านได้โดยมีการเก็บเงินค่าธรรมเนียมในการสมัครสมาชิก ตลอดชีพ ลูกค้าทั่วไปที่ไม่มีได้สมัครสมาชิกเป็นประเภทลูกค้าจะมีสิทธิในการซื้อดีวีดีจากทางร้านได้เท่านั้น ไม่มีสิทธิในการเช่า พนักงานจะเป็นผู้ป้อนข้อมูลลูกค้าเข้าระบบและเก็บในแฟ้มข้อมูลลูกค้า ส่วนข้อมูลการชำระเงินค่าสมัครจะเก็บไว้ในบัญชีรายรับ – รายจ่ายของทางร้าน จากนั้นจึงทำการออกบัตรสมาชิกให้กับลูกค้า

4.3 การจำหน่ายดีวีดี

การจำหน่ายดีวีดีเป็นการบันทึกการขายดีวีดีที่ลูกค้าต้องการ พนักงานจะเป็นผู้บันทึกการขายโดยหากลูกค้าเป็นสมาชิก ก็จะเลือกช่องเป็นสมาชิก แล้วทำการป้อนรหัสสมาชิกจากบัตรสมาชิก เพื่อยืนยันการเป็นสมาชิก หากลูกค้าไม่ใช่สมาชิกก็จะไม่เลือกช่องว่าเป็นสมาชิก แล้วทำการป้อนข้อมูลโดยการใส่รหัสดีวีดีที่ลูกค้าต้องการ และตรวจสอบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจึงทำการบันทึกข้อมูลรายการดังกล่าว ซึ่งข้อมูลการจำหน่ายและรับชำระเงินจะเก็บอยู่ในแฟ้มรายรับ – รายจ่าย

4.4 การเช่าดีวีดี

การเช่าดีวีดีเป็นการบันทึกการขายเช่าที่เกิดขึ้นเฉพาะลูกค้าสมาชิกเท่านั้น พนักงานเป็นผู้บันทึกการขายเช่า โดยป้อนรหัสสมาชิกจากบัตรสมาชิก เพื่อยืนยันการเป็นสมาชิก จากนั้นจึงทำการป้อนข้อมูลโดยการใส่รหัสดีวีดีที่ลูกค้าต้องการ และตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องหรือไม่ จากนั้นจึงทำการบันทึกการขายเช่าดังกล่าว โดยรายการเช่านี้จะยังไม่มีมีการชำระเงินจนกว่าลูกค้าจะมาทำรายการคืน

4.5 การรับคืนคิวิดี

ในการรับคืนคิวิดีจากลูกค้า พนักงานเป็นผู้บันทึกรายการโดยป้อนรหัสสมาชิก และตรวจสอบข้อมูลลูกค้าและรายการเช่า จากนั้นจึงทำการเลือกรายการเช่าหรือป้อนรหัสคิวิดีที่ลูกค้าต้องการคืน และตรวจสอบข้อมูลการคืนว่าถูกต้องหรือไม่ ตรวจสอบคิวิดีว่ามีการชำรุดเสียหายหรือสภาพเปลี่ยนไปจากที่ตกลงหรือไม่ หากมีการชำรุดหรือสภาพเปลี่ยนไปจากที่ตกลงไว้จะให้ลูกค้าซื้อคิวิดีแผ่นนั้นไปตามราคาที่กำหนดค่าปรับ จากนั้นจึงทำการบันทึกรายการคืน ซึ่งข้อมูลจะถูกเก็บในแฟ้มการเช่า – คืน ในกรณีที่มีค่าปรับ ข้อมูลจะถูกเก็บในแฟ้มรายรับ – รายจ่าย ด้วย

4.6 การซื้อและลงทะเบียนคิวิดี

การซื้อและลงทะเบียนคิวิดีเป็นหน้าที่ของเจ้าของร้าน เป็นผู้ป้อนข้อมูลคิวิดีเก็บในแฟ้มข้อมูลคิวิดี และค่าใช้จ่ายในการซื้อคิวิดีจะเก็บในแฟ้มข้อมูล รายรับ – รายจ่ายของทางร้าน รวมถึงการระบุด้วยว่า คิวิดีนี้ สำหรับให้เช่า หรือจำหน่าย

4.7 การค้นหาคิวิดี

การค้นหาข้อมูลคิวิดี กระทำได้โดยพนักงานและเจ้าของร้าน โดยการป้อนคำค้นหา เช่น ชื่อเรื่อง วันที่เริ่มให้บริการ แนว/หมวดภาพยนตร์ เป็นต้น เพื่อค้นหาและแสดงรายละเอียดของคิวิดี เช่น รหัสคิวิดี ชื่อภาพยนตร์ วันที่ให้บริการ ราคาขาย สถานะคิวิดี เป็นต้น

4.8 การตัดคิวิดีเสียหาย

พนักงานเลือกดูข้อมูลสมาชิกแต่ละราย เพื่อดูรายการคิวิดีที่ยังไม่ได้คืน จากนั้นจึงทำการแจ้งเตือนแก่ลูกค้าทางโทรศัพท์ หากลูกค้าไม่ทำการส่งคืนตามที่กำหนด จะทำการยกเลิกสถานะการเป็นสมาชิก และทำการตัดคิวิดีเสียหาย จนกว่าลูกค้าจะทำการสมัครสมาชิกใหม่ นอกจากนี้ยังรวมถึงการบันทึกข้อมูลคิวิดีที่มีการชำรุดจากลูกค้า ซึ่งจะมีค่าปรับตามที่กำหนดไว้อีกด้วย

4.9 การออกรายงาน

การออกรายงานเป็นแสดงข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการ เช่น ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลคิวิดีใหม่ ข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลคิวิดีเสียหาย เป็นต้น เพื่อใช้ในการตัดสินใจของเจ้าของร้าน

บทที่ 5

การออกแบบฐานข้อมูล

ในการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีนี้ ได้ใช้แบบจำลองฐานข้อมูลอีอาร์หรือ Entity-Relationship Model (E-R Model) เพื่อแสดงโครงสร้างและความสัมพันธ์ของเอนทิตีทางตรรกะที่มีในฐานข้อมูล โดยจะสื่อให้เห็นถึงการออกแบบโดยผ่านแผนภาพอีอาร์

5.1 เอนทิตีของฐานข้อมูลในระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี

จากการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน และระบบงานใหม่ที่ต้องการออกแบบ สามารถกำหนดเอนทิตีเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับระบบงานได้ดังนี้

- 1) DVD แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลดีวีดี
- 2) DVDZone แสดงข้อมูลดีวีดีโซนที่ทางร้านใช้กำหนดสิทธิในการเช่า คือ โซน 3 นำเข้าและโซน 3 ผลิตในประเทศ
- 3) DVDType แสดงรายละเอียดประเภทสื่ภาพยนตร์ ได้แก่ ภาพยนตร์ไทย จีน ฝรั่ง ญี่ปุ่น เกาหลี เป็นต้น
- 4) TrendType แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวเนื้อเรื่อง/หมวดภาพยนตร์ เช่น โรแมนติก สยองขวัญ คอนเสิร์ต เป็นต้น
- 5) Supplier แสดงข้อมูลผู้ผลิต คือบริษัทที่ได้ลิขสิทธิ์ในการผลิต/นำเข้าดีวีดีเรื่องนั้นๆ ได้แก่ แมงป่อง ชีวทัศน์อินเตอร์เนชั่นแนล แปซิฟิก เอพีเอส เป็นต้น
- 6) LostDVD แสดงข้อมูลดีวีดีที่ชำรุด เสียหายอันเนื่องมาจากลูกค้าแจ้งหายหรือไม่ได้นำส่งคืน
- 7) Rent แสดงข้อมูลการเช่าดีวีดี
- 8) Sale แสดงข้อมูลการขายดีวีดี
- 9) User แสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ
- 10) Customer แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้าสมาชิก
- 11) CustomerType แสดงข้อมูลประเภทของลูกค้าสมาชิก
- 12) Phone แสดงหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้าสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

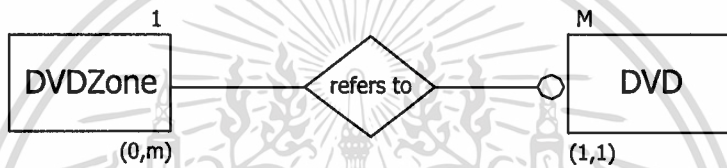
13) PhoneType แสดงประเภทโทรศัพท์ของลูกค้าสมาชิกเช่น โทรศัพท์บ้าน ที่ทำงาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น

5.2 การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

จากการวิเคราะห์ระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีได้ดังนี้

1) ความสัมพันธ์ระหว่างดีวีดีโซน (DVDZone) กับ เรื่องดีวีดี (DVD)

- ดีวีดีโซน 1 โซนมีได้หลายเรื่องหรืออาจไม่มีเรื่องใดเลย
- ดีวีดี 1 เรื่องเป็นได้เพียงโซนเดียว



รูปที่ 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างดีวีดีโซน (DVDZone) กับ เรื่องดีวีดี (DVD)

2) ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทสัญญาณภาพยนตร์ (DVDType) กับเรื่องดีวีดี (DVD)

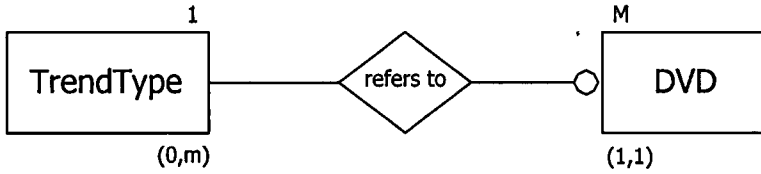
- สัญญาณภาพยนตร์ 1 สัญชาติ เป็นของดีวีดีได้หลายเรื่อง หรืออาจยังไม่มีเรื่องใดเลย
- ดีวีดี 1 เรื่อง มีสัญญาณภาพยนตร์ ได้เพียงสัญญาณเดียว



รูปที่ 5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างสัญญาณภาพยนตร์ (DVDType) กับเรื่องดีวีดี (DVD)

3) ความสัมพันธ์ระหว่างแนวเนื้อเรื่อง (TrendType) กับเรื่องดีวีดี (DVD)

- แนวเนื้อเรื่องดีวีดี 1 แนว เป็นของดีวีดีได้หลายเรื่องหรือยังไม่มีสักเรื่อง
- ดีวีดี 1 เรื่อง มีได้เพียงแนวเนื้อเรื่องเดียว



รูปที่ 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวของดีวีดี (TrendType) กับเรื่องดีวีดี (DVD)

4) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต (Supplier) กับเรื่องดีวีดี (DVD)

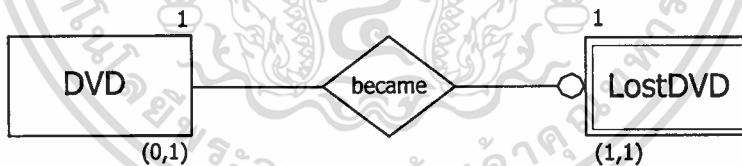
- ผู้ผลิต 1 ที่ขายดีวีดีได้หลายเรื่องหรือไม่มีเลขสักเรื่อง
- ดีวีดี 1 เรื่องเป็นของผู้ผลิตได้เพียงผู้เดียวเท่านั้น



รูปที่ 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต (Supplier) กับเรื่องดีวีดี (DVD)

5) ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับดีวีดีที่หาย (LostDVD)

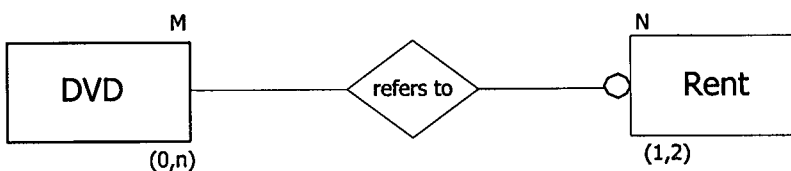
- ดีวีดี 1 เรื่องหายได้เพียงครั้งเดียวหรืออาจไม่หายเลย
- ดีวีดีที่หาย 1 รายการเป็นได้เพียงเรื่องเดียว



รูปที่ 5.5 ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับดีวีดีที่หาย (LostDVD)

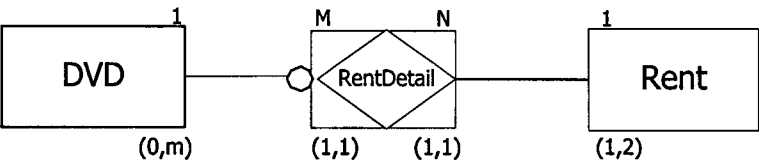
6) ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับการเช่า (Rent)

- ดีวีดี 1 เรื่อง ทำการเช่าได้หลายครั้งหรือไม่มีการเช่าเลย
- การเช่า 1 ครั้งเช่าได้หลายเรื่อง และต้องมีอย่างน้อย 1 เรื่อง



รูปที่ 5.6 ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับการเช่า (Rent)

เนื่องจากความสัมพันธ์เป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่มซึ่งจะต้องแก้ไขเป็นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มโดยใช้ คอมโพสิทเอนทิตีดังรูปที่ 5.7



รูปที่ 5.7 ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี กับการเช่า ที่กระจายความสัมพันธ์แล้ว

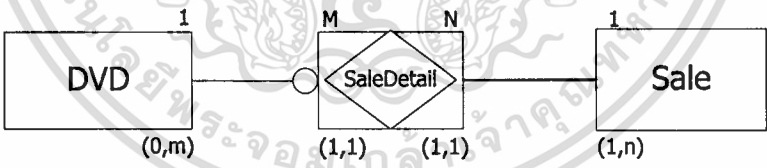
7) ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับการขาย (Sale)

- ดีวีดี 1 เรื่องทำการขายได้หลายครั้ง หรือไม่มีการขายก็ได้
- การขาย 1 ครั้งทำการขายได้หลายเรื่อง และต้องมีอย่างน้อย 1 เรื่อง



รูปที่ 5.8 ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดี (DVD) กับการขาย (Sale)

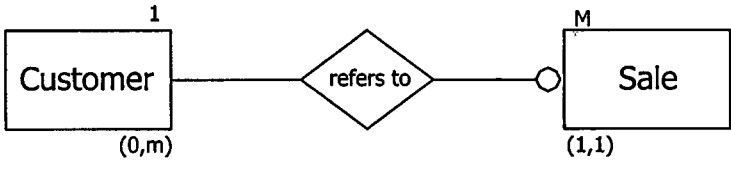
เนื่องจากความสัมพันธ์เป็นแบบกลุ่มต่อกลุ่ม ซึ่งจะต้องแก้ไขเป็นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มโดยใช้ คอมโพสิทเอนทิตี ดังรูปที่ 5.9



รูปที่ 5.9 ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องดีวีดีกับการขายเมื่อกระจายความสัมพันธ์แล้ว

8) ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับการขาย (Sale)

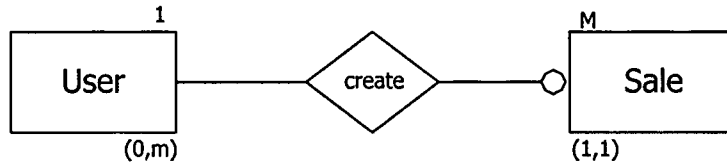
- ลูกค้า 1 คน ทำรายการขายได้หลายครั้ง หรือไม่ทำรายการขายเลย
- การขาย 1 ครั้ง เกิดจากลูกค้าเพียงคนเดียวเท่านั้น



รูปที่ 5.10 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับการขาย (Sale)

9) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานระบบ (User) กับการขาย (Sale)

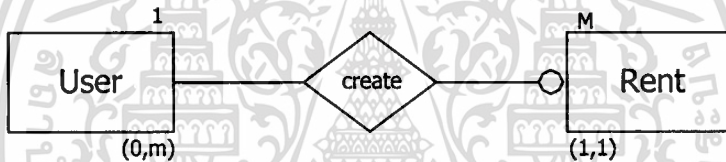
- ผู้ใช้งานระบบ 1 คนทำการขายได้หลายครั้ง หรืออาจไม่เคยทำการขายเลยก็ได้
- การขาย 1 ครั้งเกิดจากผู้ใช้งานเพียง 1 คน



รูปที่ 5.11 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานระบบ (User) กับการขาย (Sale)

10) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานระบบ (User) กับการเช่า (Rent)

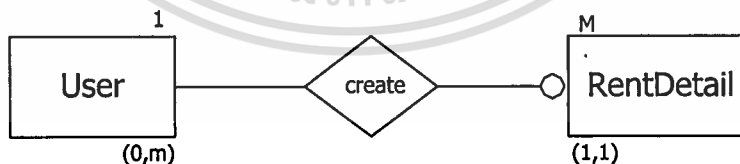
- ผู้ใช้งานระบบ 1 คนทำการเช่าได้หลายครั้ง หรืออาจไม่เคยทำการเช่าเลยก็ได้
- การเช่า 1 ครั้งเกิดจากผู้ใช้งานเพียง 1 คน



รูปที่ 5.12 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานระบบ (User) กับการเช่า (Rent)

11) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานระบบ (User) กับรายการเช่า (RentDetail)

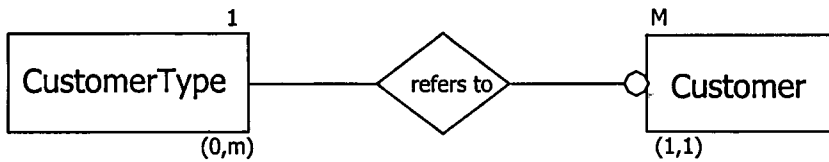
- ผู้ใช้งานระบบ 1 คนทำการรับคืนได้หลายรายการเช่า หรืออาจไม่เคยทำเลยก็ได้
- รายการเช่า 1 ครั้งเกิดจากผู้ใช้งานเพียง 1 คน



รูปที่ 5.13 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานระบบ (User) กับรายการเช่า (RentDetail)

12) ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของลูกค้า (CustomerType) กับลูกค้า (Customer)

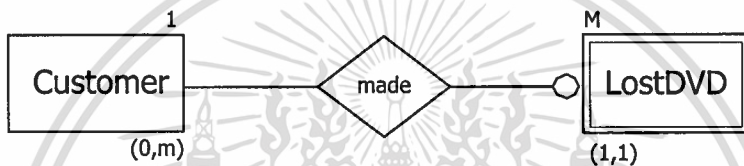
- ประเภทของลูกค้า 1 ประเภทมีได้หลายคนหรืออาจยังไม่มีเลยก็ได้
- ลูกค้า 1 คนเป็นลูกค้าได้เพียงประเภทเดียว



รูปที่ 5.14 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของลูกค้า (CustomerType) กับลูกค้า (Customer)

13) ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับ คีวีดีที่หาย (LostDVD)

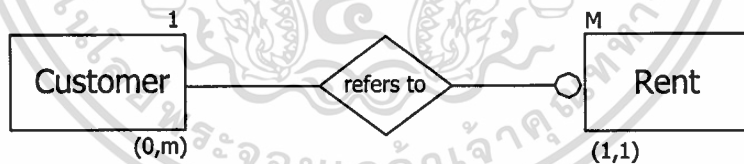
- ลูกค้า 1 คน ทำคีวีดีหายได้หลายรายการ หรืออาจไม่เคยทำหายเลยก็ได้
- คีวีดีที่หาย 1 รายการ เกิดจากลูกค้าเพียง 1 คนเท่านั้น



รูปที่ 5.15 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับ คีวีดีที่หาย (LostDVD)

14) ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับการเช่า (Rent)

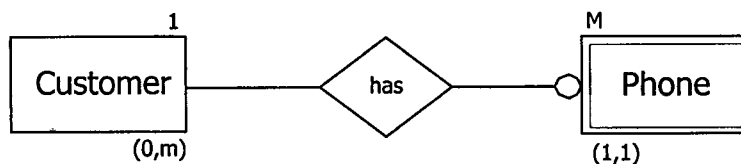
- ลูกค้า 1 คน ทำการเช่าคีวีดีได้หลายรายการ หรืออาจยังไม่เคยเช่าเลยก็ได้
- การเช่า 1 รายการ เกิดจากลูกค้าเพียง 1 คนเท่านั้น



รูปที่ 5.16 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับการเช่า (Rent)

15) ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับหมายเลขโทรศัพท์ (Phone)

- ลูกค้า 1 คนมีโทรศัพท์ได้หลายหมายเลข หรืออาจยังไม่เคยมีก็ได้
- โทรศัพท์ 1 หมายเลขเป็นของลูกค้าเพียงคนเดียวเท่านั้น



รูปที่ 5.17 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า (Customer) กับหมายเลขโทรศัพท์ (Phone)

5.3 พจนานุกรมข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูลของฐานข้อมูลสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีเป็นการแสดงรายละเอียดของแต่ละตารางที่ได้หลังจากทำ นอร์มอลไลเซชันเรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในตารางที่ 5.1-5.15

ตารางที่ 5.1 ตาราง TrendType

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
TrendTypeID	รหัสแนวเนื้อเรื่อง	Text.	2	PK	
TrendTypeName	แนวเนื้อเรื่อง	Text	20		

ตารางที่ 5.2 ตาราง DVDType

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
DVDTypeID	รหัสสัญชาติเรื่องดีวีดี	Text	2	PK	
DVDTypeName	สัญชาติเรื่องดีวีดี	Text	20		

ตารางที่ 5.3 ตาราง DVDZone

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
DVDZoneID	รหัสโซนดีวีดี	Text	1	PK	
DVDZoneDesc	โซนดีวีดี	Text	20		

ตารางที่ 5.4 ตาราง Supplier

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
SupplierID	รหัสผู้ผลิต	Text	2	PK	
SupplierName	ชื่อผู้ผลิต	Text	40		
SupplierAdd	ที่อยู่	Text	80		
SupPhone	หมายเลขโทรศัพท์	Text	16		

ตารางที่ 5.5 ตาราง DVD

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
DVDID	รหัสดีวีดี	Text	7	PK	
Barcode	บาร์โค้ด	Text	15		
DVDTitle	ชื่อเรื่องดีวีดี	Text	50		
DVDBuyPrice	ราคาซื้อ	Currency			
DVDSalePrice	ราคาขาย	Currency			
SaleStockItem	จำนวนที่มีไว้ขาย	Number	2		
DVDQty	จำนวนแผ่นใน 1 กล่อง	Number	1		
SupplierID	รหัสผู้ผลิต	Text	2	FK	Supplier
DVDZoneID	รหัสโซนดีวีดี	Text	1	FK	DVDZone
DVDTypeID	รหัสสัณฐานภาพยนตร์	Text	2	FK	DVDType
TrendTypeID	รหัสแนวเนื้อเรื่องดีวีดี	Text	2	FK	TrendType
Status	สถานะ 0 = ขาย,1=เช่า	Text	1		
RentRate	อัตราค่าเช่า	Currency			
FineRate	ค่าปรับดีวีดีเสีย/หาย	Currency			
IsStatus	2=ชำรุด,1=เช่า,0=อยู่	Number	1		
Datereg	วันที่บันทึก	Date/Time			

ตารางที่ 5.6 ตาราง LostDVD

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
DVDID	รหัสดีวีดี	Text	15	PK, FK	DVDItem
CustID	รหัสลูกค้าที่ทำหาย	Text	8	FK	Customer
LostDVDDesc	ลักษณะการหาย	Text	40		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.7 ตาราง CustomerType

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
CustTypeID	รหัสประเภทลูกค้า	Text	1	PK	
CustTypeDesc	ประเภทลูกค้า	Text	20		
CustTypeFee	ค่าธรรมเนียมในการสมัครสมาชิก	Currency			

ตารางที่ 5.8 ตาราง Customer

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
CustID	รหัสลูกค้า	Text	8	PK	
CustFirstName	ชื่อลูกค้า	Text	20		
CustLastName	นามสกุลลูกค้า	Text	30		
CurrentAdd	ที่อยู่ปัจจุบันของลูกค้า	Text	80		
CustStartDate	วันที่ลงทะเบียนลูกค้า	Date/Time			
CustIDCard	หมายเลขบัตรประชาชน	Text	17		
CustCardAdd	ที่อยู่ตามบัตรประชาชน	Text	80		
CustTypeID	รหัสประเภทลูกค้า	Text	1	FK	CustomerType
CustStatus	ยกเลิกสมาชิก =0, ปกติ = 1	Number	1		

ตารางที่ 5.9 ตาราง Phone

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
PhoneNo	หมายเลขโทรศัพท์	Text	16	PK	
CustID	รหัสลูกค้า	Text	8	PK,FK	Customer
PhoneTypeID	รหัสประเภทโทรศัพท์	Text	1	FK	PhoneType

ตารางที่ 5.10 ตาราง PhoneType

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
PhoneTypeID	รหัสประเภทโทรศัพท์	Text	1	PK	
PhoneTypeDesc	ประเภทโทรศัพท์	Text	16		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.11 ตาราง User

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
UserID	รหัสผู้ไ้ระบบ	Text	2	PK	
UserName	ชื่อผู้ไ้ระบบ	Text	50		
UserAdd	ที่อยู่	Text	80		
UserPhone	หมายเลขโทรศัพท์	Text	16		
UserPassword	รหัสผ่านการใช้ระบบ	Text	4		
UserPosition	ตำแหน่งของผู้ไ้ระบบ	Text	20		
IsPermit	อนุญาตให้ไ้ระบบหรือไม่	Yes/No			

ตารางที่ 5.12 ตาราง Sale

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
SaleID	รหัสลำดับการขาย	Text	13	PK	
SaleDate	วันที่ขาย	Date/Time			
CustID	รหัสลูกค้า	Text	8	FK	Customer
UserID	รหัสผู้ทำรายการขาย	Text	2	FK	User

ตารางที่ 5.13 ตาราง SaleDetail

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
SaleID	รหัสลำดับการขาย	Text	13	PK,FK	Sale
DVDID	รหัสดีวีดี	Text	7	PK,FK	DVD
SaleCount	จำนวน	Number	2		
SaleDiscount	ส่วนลดขาย	Currency			
TotalReceived	จำนวนเงินสุทธิ	Currency			

ตารางที่ 5.14 ตาราง Rent

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
RentID	รหัสลำดับการเช่า	Text	7	PK	
CustID	รหัสลูกค้าที่เช่า	Text	8	FK	Customer
RentDate	วันที่เช่าทีวีดี	Date/Time			
NetReceived	จำนวนเงินทั้งหมดที่ได้รับ	Currency			
IsReturnAll	0 = ยังคืนไม่ครบ, 1 = คืนครบแล้ว	Text	1		
RentUserID	รหัสผู้ให้เช่า	Text	2	FK	User

ตารางที่ 5.15 ตาราง RentDetail

Attribute Name	Contents	Type	Size	Key	Ref.Table
RentID	รหัสลำดับการเช่า	Text	7	PK,FK	Rent
DVDID	รหัสทีวีดี	Text	15	PK,FK	DVDItem
ReturnDate	วันที่คืน	Date/Time			
AmountReceived	ค่าเช่าทีวีดี	Currency			
FineReceived	ค่าปรับ	Currency			
TotalReceived	จำนวนเงินที่ได้รับสุทธิ (ค่าเช่า + ค่าปรับ)	Currency			
IsReturn	0 = คืนทีวีดีครบแล้ว, 1 = ยังไม่ได้คืนทีวีดี หรือ คืนไม่ครบ	Number	1		
ReturnUserID	รหัสผู้รับคืน	Text	2	FK	User

บทที่ 6

การใช้งานระบบ

6.1 การเข้าใช้งานระบบ

เมื่อเข้าสู่โปรแกรมร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี จะปรากฏหน้าต่างตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ ผู้ใช้งานจะต้องใส่ชื่อที่ใช้ในการล็อกอิน และรหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม “ตกลง” หรือกดปุ่ม “ยกเลิก” เมื่อต้องการออกจากระบบดังรูปที่ 6.1



รูปที่ 6.1 หน้าต่างตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี

ถ้าข้อมูลที่ใส่ถูกต้อง จะปรากฏหน้าจอเมนูหลักและปุ่มการทำงานกับข้อมูลของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีขึ้นมา ดังรูปที่ 6.2 ซึ่งในหน้าจอจะมีเมนูหลักประกอบด้วยเมนูในส่วนต่างๆ ที่ใช้ทำงานกับข้อมูลทั้งหมด ได้แก่

เมนูรายการหลัก ประกอบด้วยเมนูย่อยคือ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลดีวีดี ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ และออกจากระบบ

เมนูบริการ ประกอบด้วยเมนูย่อย คือ รายการเช่าดีวีดี คืนดีวีดี และขายดีวีดี

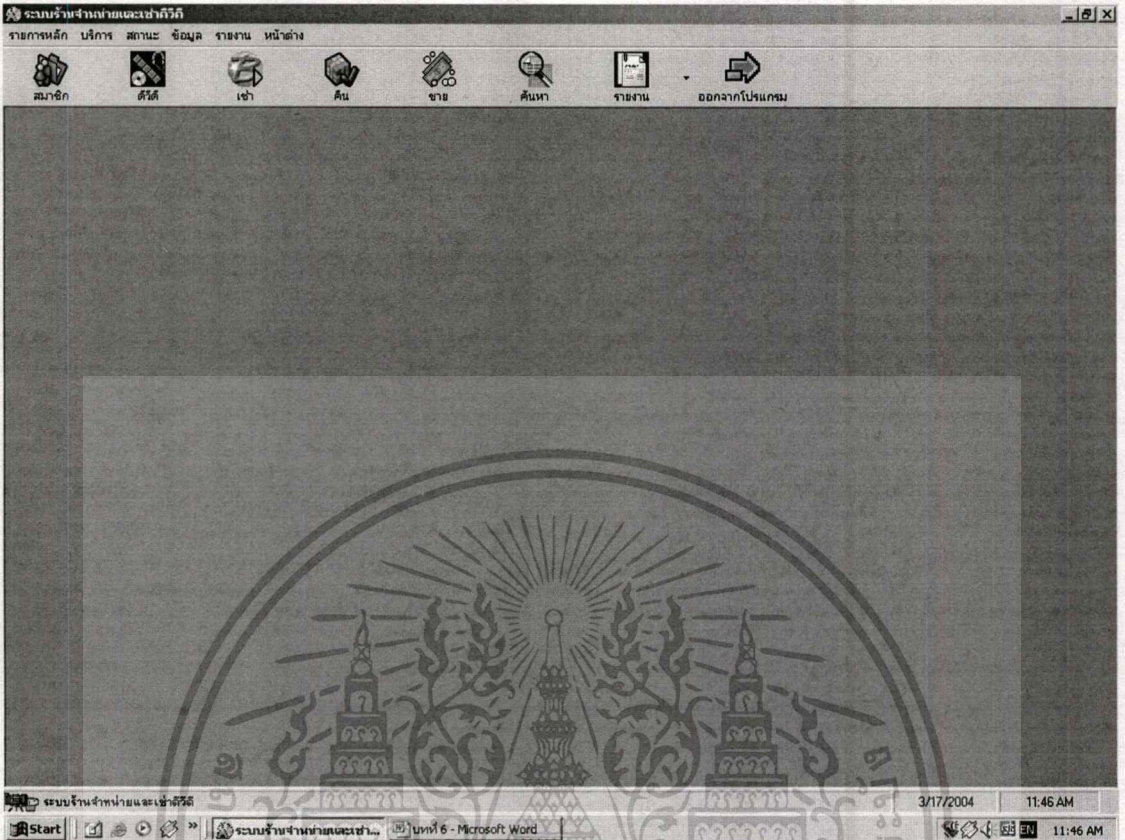
เมนูสถานะประกอบด้วยเมนูย่อยคือ สถานะสมาชิก และสถานะดีวีดีสำหรับเช่า

เมนูข้อมูล ประกอบด้วยเมนูย่อยคือ รายชื่อดีวีดีที่ยังไม่คืน

เมนูรายงาน ประกอบด้วยเมนูย่อยคือ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลดีวีดี ข้อมูลดีวีดีเสีย/หาย และ

สรุปรายรับ – จ่าย

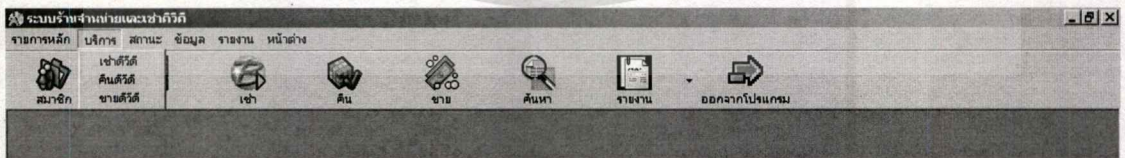
ดังแสดงรูปที่ 6.3 ถึงรูปที่ 6.7



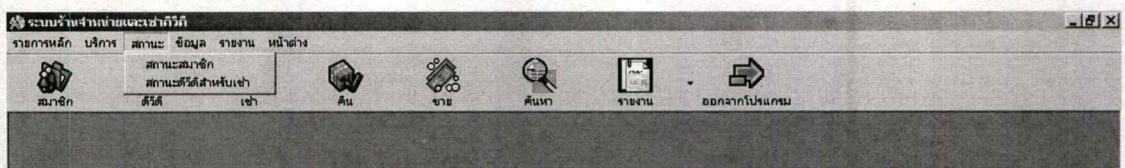
รูปที่ 6.2 หน้าจอเมนูหลักของระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี



รูปที่ 6.3 เมนูในส่วนของการรายการหลัก



รูปที่ 6.4 เมนูในส่วนของการบริการ

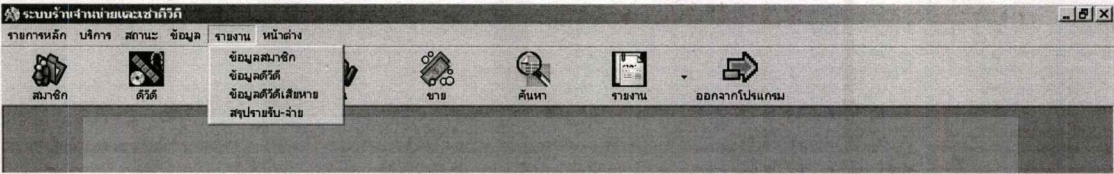


รูปที่ 6.5 เมนูในส่วนของการสถานะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



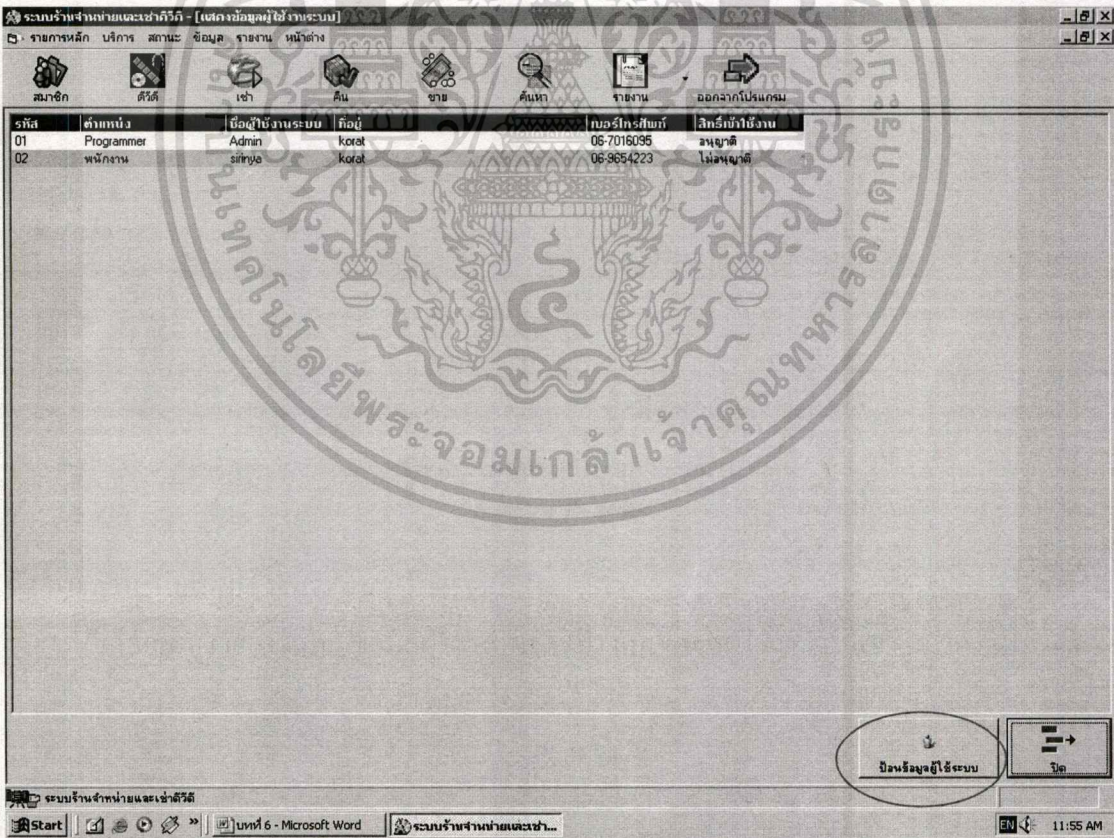
รูปที่ 6.6 เมนูในส่วนของคุณข้อมูล



รูปที่ 6.7 เมนูในส่วนของคุณรายงาน

6.2 การลงทะเบียนผู้ใช้งานระบบ

เลือกเมนูรายการหลัก/ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ จะปรากฏข้อมูลผู้ใช้งานระบบขึ้นมามีดังรูปที่ 6.8



รูปที่ 6.8 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงาน เมื่อต้องการป้อนข้อมูลเพิ่ม แก้ไข ลบ สามารถทำได้โดยคลิกที่ปุ่ม ป้อนข้อมูล ผู้ใช้ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูปที่ 6.9

รูปที่ 6.9 หน้าจอแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลผู้ใช้งาน

กรณีที่ 1 เพิ่มผู้ใช้งาน

1. กดปุ่ม “เพิ่ม” จะสามารถกรอกข้อมูลเพิ่มผู้ใช้งาน และการกำหนดรหัสผ่าน
2. เมื่อกรอกข้อมูลผู้ใช้งานเสร็จแล้วกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล หรือกดปุ่ม “ยกเลิก” เมื่อยกเลิกการทำรายการ

กรณีที่ 2 แก้ไขผู้ใช้งาน

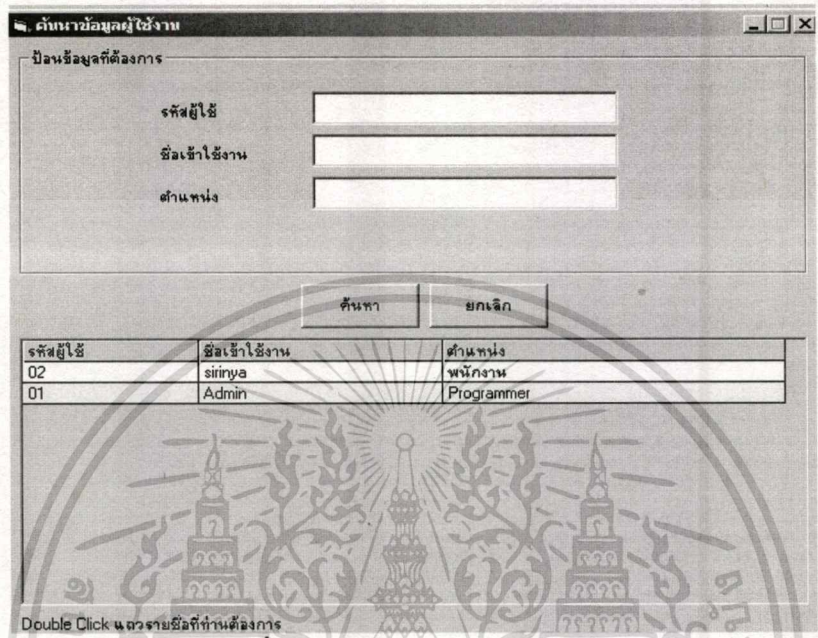
1. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหารายการที่ต้องการจะปรากฏฟอร์มดังรูปที่ 6.10 ป้อนข้อมูลที่ต้องการ ถ้าไม่ป้อนข้อมูลใดๆ เมื่อกดปุ่ม “ค้นหา” จะแสดงรายการทั้งหมด เลือกผู้ใช้งานที่ต้องการแก้ไข โดยดับเบิลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ รายการดังกล่าวจะแสดงในแบบฟอร์ม จากนั้นจึงกดปุ่ม “แก้ไข”
2. ทำการแก้ไขข้อมูลดังกล่าว แล้วกดปุ่ม “บันทึกแก้ไข” หรือ “ยกเลิก” เมื่อต้องการยกเลิกการทำรายการ
3. เมื่อแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏข้อความยืนยันกดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ กดปุ่ม “No” เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่ง

กรณีที่ 3 ลบข้อมูลผู้ใช้งาน

1. เช่นเดียวกันกับการแก้ไข กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหารายการที่ต้องการ เลือกผู้ใช้งานที่ต้องการ

ลบโดยดับเบิลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม “ลบ”
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

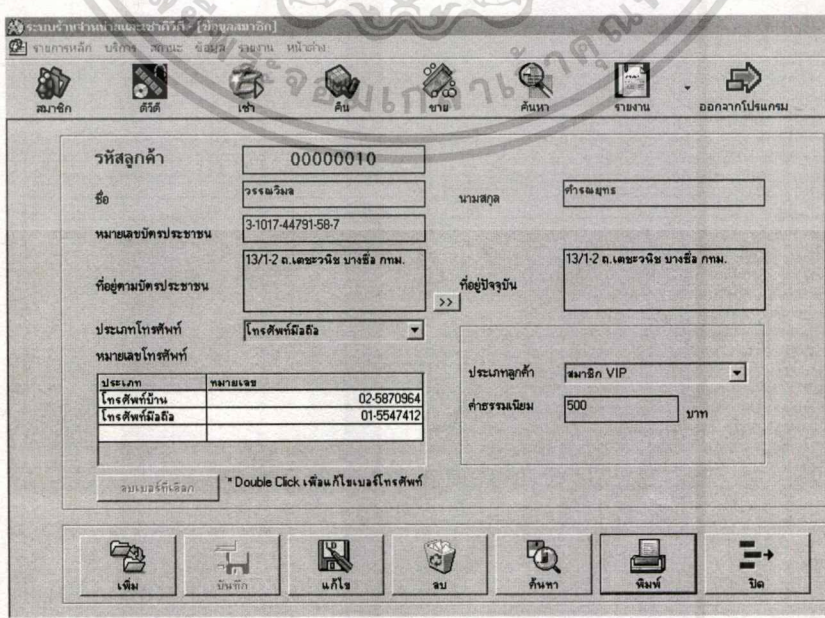
2. จะปรากฏข้อความยืนยันการลบรายการ กดปุ่ม “Yes” เมื่อต้องการลบรายการ หรือ กดปุ่ม “No” เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่ง



รูปที่ 6.10 การค้นหาข้อมูลผู้ใช้งาน

6.3 การลงทะเบียนลูกค้าสมาชิก

การลงทะเบียนลูกค้าสมาชิกสามารถทำได้โดยกดปุ่ม “สมาชิก” จะปรากฏแบบฟอร์ม ดังรูปที่ 6.11



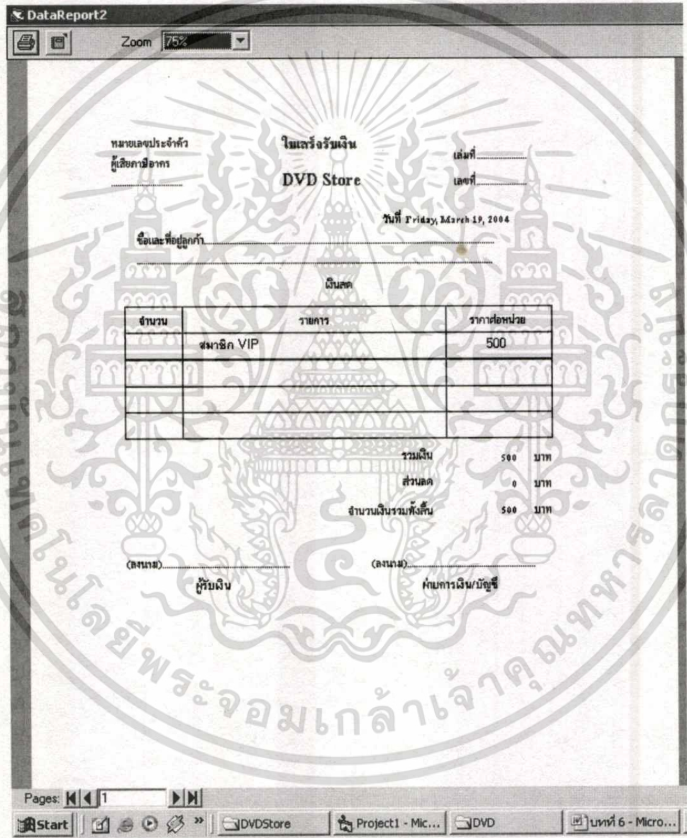
รูปที่ 6.11 หน้าจอแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงาน

กรณีที่ 1 เพิ่มข้อมูลลูกค้าสมาชิก

- 1. กดปุ่ม “เพิ่ม” จะสามารถกรอกข้อมูลลูกค้าได้
- 2. เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล หรือกดปุ่ม “ยกเลิก” เมื่อยกเลิกการทำรายการ
- 3. เมื่อทำการเพิ่มข้อมูลสมาชิกเสร็จสามารถออกใบเสร็จได้ทันที จากนั้นจึงทำการพิมพ์บัตรสมาชิก โดยกดปุ่มค้นหา ค้างเบิ้ลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม “พิมพ์” จะได้ดังรูปที่ 6.12 และ รูปที่ 6.13



รูปที่ 6.12 ใบเสร็จค่าสมัครสมาชิก



รูปที่ 6.13 บัตรสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ 2 แก้ไข

1. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหารายการที่ต้องการ จะปรากฏฟอร์มดังรูปที่ 6.14 ป้อนข้อมูลที่ต้องการ ถ้าไม่ป้อนข้อมูลใดๆ เมื่อกดปุ่ม “ค้นหา” จะแสดงรายการทั้งหมด เลือกรายการที่ต้องการแก้ไข โดยดับเบิลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ รายการดังกล่าวจะแสดงในแบบฟอร์ม จากนั้นจึงกดปุ่ม “แก้ไข”
2. ทำการแก้ไขข้อมูลดังกล่าว แล้วกดปุ่ม “บันทึกแก้ไข” หรือ “ยกเลิก” เมื่อต้องการยกเลิกการทำรายการ
3. เมื่อแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏข้อความยืนยันกดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ กดปุ่ม “No” เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่ง

กรณีที่ 3 การลบข้อมูล

1. เช่นเดียวกันกับการแก้ไข กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหารายการที่ต้องการ เลือกรายการที่ต้องการลบ โดยดับเบิลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม “ลบ”
2. จะปรากฏข้อความยืนยันการลบรายการ กดปุ่ม “Yes” เมื่อต้องการลบรายการ หรือ กดปุ่ม “No” เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่ง

รหัสสมาชิก	ชื่อ	นามสกุล	วันที่สมัคร
00000010	วรรณวิมล	คำมฤต	19/03/2004
00000009	สุจิตา	ใจดี	19/03/2004
00000008	ช่วงชัย	ธนาภรณ์	19/03/2004
00000007	สมใจ	คำดี	16/03/2004
00000006	ฉวณะ	ฉฉาน	16/03/2004
00000005	มาลีณี	ช่วยแก้ว	16/03/2004
00000004	ประสิทธิ์	ศรีจำเริญ	14/03/2004
00000003	วิระศักดิ์	ประวิมล	07/03/2004
00000001	กัญญภัทร	นาคคำ	03/03/2004

รูปที่ 6.14 การค้นหาข้อมูลสมาชิก

6.4 การลงทะเบียนคิววีดี

การลงทะเบียนคิววีดีสามารถทำได้โดยกดปุ่ม “คิววีดี” จะปรากฏแบบฟอร์ม ดังรูปที่ 6.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบร้านจำหน่ายและเช่าวีดีโอ - [DVD]

รายการหลัก บริการ สถานะ ข้อมูล รายงาน หน้าต่าง

สมาชิก วีดีโอ เช่า คืน ขาย ค้นหา รายงาน ออกจากโปรแกรม

รายละเอียด DVD

รหัส DVD CH 0001R

รหัสบาร์โค้ด 2-121212-100000

ประเภทวีดีโอ โฆษณ 3 ต่างประเทศ

ประเภทภาพยนตร์ จีน(CH)

แนวเนื้อเรื่อง Action

สถานะ ชาย

จำนวน 1

ชื่อเรื่อง ทวงเฟี้ยวทองผัดผักร

จำนวนแผ่น ใน 1 กล่อง 2

รายละเอียดราคา

ราคาซื้อมา 250 บาท

ราคาขาย 300 บาท

ราคาสมาชิก (ลด 5%) 285 บาท

ข้อมูลการซื้อวีดีโอ

ผู้ซื้อ แมงป่อง

ที่อยู่ Bangkok

เบอร์โทรศัพท์ 01-7019065

เพิ่ม บันทึกประวัติ ขาย คืน ค้นหา พิมพ์ ปิด

รูปที่ 6.15 หน้าจอแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลวีดีโอ

ขั้นตอนการทำงาน

กรณีที่ 1 เพิ่มข้อมูลวีดีโอ

1. กดปุ่ม “เพิ่ม” จะสามารถกรอกข้อมูลวีดีโอได้
2. เมื่อกรอกข้อมูลผู้ใช้ระบบเสร็จแล้วกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล หรือกดปุ่ม “ยกเลิก” เมื่อยกเลิกการทำรายการ

กรณีที่ 2 แก้ไข

1. กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหารายการที่ต้องการจะปรากฏฟอร์มดังรูปที่ 6.16 ป้อนข้อมูลที่ต้องการ ถ้าไม่ป้อนข้อมูลใดๆ เมื่อกดปุ่ม “ค้นหา” จะแสดงรายการทั้งหมด เลือกรายการที่ต้องการแก้ไข โดยดับเบิลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ รายการดังกล่าวจะแสดงในแบบฟอร์ม จากนั้นจึงกดปุ่ม “แก้ไข”
2. ทำการแก้ไขข้อมูลดังกล่าว แล้วกดปุ่ม “บันทึกแก้ไข” หรือ “ยกเลิก” เมื่อต้องการยกเลิกการทำรายการ
3. เมื่อแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏข้อความยืนยันกดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ กดปุ่ม “No” เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่ง

กรณีที่ 3 ลบข้อมูล

1. เช่นเดียวกับกับการแก้ไข กดปุ่มค้นหาเพื่อค้นหารายการที่ต้องการ เลือกผู้ใช้ระบบที่ต้องการลบ โดยดับเบิลคลิกแถวรายชื่อที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม “ลบ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จะปรากฏข้อความยืนยันการลบรายการ กดปุ่ม “Yes” เมื่อต้องการลบรายการ หรือ กดปุ่ม “No” เมื่อต้องการยกเลิกคำสั่ง

ค้นหาข้อมูลDVD

รหัส DVD

ชื่อเรื่อง DVD

รหัสDVD	ชื่อเรื่อง	ราคาขาย	ราคาสมาชิก
CH0001R	ทวงเพียทงทมิฬมังกร	300	285
TH0001S	ล่งคืบาก	350	332.5
JA0001R	จูโอก	350	332.5
TH0001R	แม่หน้าโงะ	300	285
KD0001R	ยัยตัวร้ายกับนายเจียงเจี๋ยหม	400	380
CH0002R	ทมิฬเทือก มังกรทนต์	350	332.5
TH0002R	ศึกอภินิหาร	350	332.5
TH0002S	นางสาว	300	285
CH0001S	Infemal Affairs2	240	228
CH0003R	Infemal Affairs2	160	152
TH0003R	Infemal Affairs2	160	152

สถานะ ขาย=0 เช่า=1

รูปที่ 6.16 ค้นหาข้อมูลทีวีดี

6.5 การให้เช่าทีวีดี

การให้เช่าทีวีดีสามารถทำได้โดยเลือกเมนูบริการ/เช่าทีวีดี หรือกดปุ่ม “เช่า” จะปรากฏหน้าจอการให้เช่าทีวีดีขึ้นมาดังรูปที่ 6.17

ระบบรับจ้างถ่ายและเช่าทีวีดี - [Rent]

รายการหลัก บริการ สถานะ ข้อมูล รายงาน หน้าต่าง

ข้อมูลลูกค้า

ชื่อ :

ข้อมูลทีวีดีที่เช่า

รหัสทีวีดี : ชื่อภาพยนตร์ :

ค่าเช่า/วัน : บาท ค่าปรับทีวีดีเสียหาย : บาท

รหัสทีวีดี	ประเภททีวีดี	ชื่อภาพยนตร์

* ประเภททีวีดี : 1 = มัลติโซนประเทศ, 2 = มัลติโซนต่างประเทศ(นำเข้า)

รูปที่ 6.17 หน้าจอให้เช่าทีวีดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงาน

1. ใส่รหัสลูกค้าที่ต้องการเช่าหรือ ดับเบิ้ลคลิก เพื่อปรากฏกล่องแสดงรายการลูกค้าสมาชิกทั้งหมดดังรูปที่ 6.18 แล้วจึงเลือกดับเบิ้ลคลิกรายการลูกค้าที่ต้องการเช่า รายการข้อมูลลูกค้าจะแสดงในแบบฟอร์ม
2. ใส่รหัสคิวีดีที่ต้องการหรือดับเบิ้ลคลิก เพื่อปรากฏกล่องแสดงรายการคิวีดีที่มีให้เช่าทั้งหมด ดังรูปที่ 6.19 แล้วจึงเลือกดับเบิ้ลคลิกรายการคิวีดีที่ต้องการ รายการจะแสดงในแบบฟอร์ม
3. กดปุ่ม “เช่า” เพื่อเก็บข้อมูลการเช่าลงในตารางรายการ
4. ถ้าลูกค้าต้องการเช่าคิวีดีเรื่องอื่นอีก ให้ปฏิบัติข้อ 2 – 3 ซ้ำ ไปเรื่อยๆ ตามที่ลูกค้าต้องการ หรือจนครบสิทธิของลูกค้ารายนั้น
5. รายการเช่าที่ได้ทำการ “เช่า” ลงในตารางรายการแล้วหากต้องการยกเลิกรายการ ให้กดปุ่ม “ยกเลิก” รายการดังกล่าวจะถูกลบออก
6. เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม “บันทึกรายการเช่า” จะมีกล่องข้อความยืนยันการบันทึก รายการ กดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ กดปุ่ม “No” เพื่อยกเลิก
7. เมื่อตกลงยืนยันการทำรายการแล้วจะปรากฏกล่องข้อความว่าได้บันทึกการเช่าเรียบร้อยแล้ว

ข้อมูลลูกค้า

ชื่อ :

ข้อมูลคิวีดีที่เช่า

รหัสคิวีดี : ชื่อภาพยนต์ :

ท่าเช่า/วัน : 30 นาที

รหัสคิวีดี	ประเภทคิวีดี	ชื่อภาพยนต์

* ประเภทคิวีดี : 1 = มอเตอร์ไซด์, 2 = มอเตอร์ไซด์

บันทึกการเช่า

รหัสสมาชิก	ชื่อ	นามสกุล	วันที่สมัคร
00000004	ประพัฒน์	ศิริสงวน	14/03/2004
00000003	วิเศษ	ประสิทธิ์	07/03/2004
00000001	กัญญ์	นาคคำ	03/03/2004

ปุ่ม:

รูปที่ 6.18 กล่องแสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมด

ขั้นตอนการทำงาน

1. ใส่รหัสลูกค้าที่ต้องการคืน หรือ ดับเบิลคลิก เพื่อปรากฏกล่องแสดงรายการลูกค้าสมาชิกทั้งหมด แล้วจึงเลือกดับเบิลคลิกรายการลูกค้าที่ต้องการคืน รายการข้อมูลลูกค้าจะแสดงในแบบฟอร์ม
2. ใส่รหัสคิวีดีที่ต้องการหรือดับเบิลคลิก เพื่อปรากฏกล่องแสดงรายการคิวีดีที่มีให้เช่าทั้งหมด แล้วจึงเลือกดับเบิลคลิกรายการคิวีดีที่ต้องการ รายการจะแสดงในแบบฟอร์ม
3. ตรวจสอบสภาพคิวีดีว่ามีการชำรุดเสียหายหรือไม่ เพื่อคิดค่าปรับโดยเลือกช่อง “ปรับคิวีดีเสียหาย” ระบบจะคำนวณค่าปรับด้วย
4. กดปุ่ม “คืนคิวีดี” เพื่อเก็บข้อมูลการคืนลงในตารางรายการ
5. ถ้าต้องการยกเลิกการคืน กดปุ่ม “ลบรายการ” เพื่อลบรายการในตาราง
6. หากมีรายการคืนอีกให้ปฏิบัติตามข้อ 2 ใหม่
7. เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม “บันทึกการคืนคิวีดี” จะปรากฏกล่องข้อความยืนยันการบันทึกรายการคืนดังกล่าว
8. กดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ “No” เพื่อยกเลิกรายการ
9. กดปุ่ม “ชำระเงิน” จะปรากฏข้อความการรับชำระเงิน โดยป้อนจำนวนเงินที่รับมา จากนั้นกดปุ่ม “คำนวณ” ระบบจะคำนวณเงินทอนให้ กดปุ่ม “ตกลง” เมื่อรับชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

ระบบรับแจ้งการเช่าและคืนคิวีดี - [สืบ]

รายการหลัก บริการ สถานะ ข้อมูล รายงาน หน้าต่าง

สมาชิก คิวีดี เช่า คืน ชำระ ค้นหา รายงาน ออกจากโปรแกรม

ข้อมูลลูกค้า

ID : 00000007 ชื่อ : Sanchock ที่อยู่ : Nampao

หมายเลขบัตรประชาชน : 1-1111-11111-11-1 ประเภท : สมาชิก VIP

คืนคิวีดี รายการคิวีดีที่ยังไม่คืน

ลำดับรายการ	รหัสคิวีดี	ชื่อภาพยนตร์	วันที่คืน
0000005	EG0001R	The Lord Of The Ring	17/03/2004

รูปที่ 6.21 รายการคิวีดีที่ยังไม่ได้คืนของลูกค้าที่หน้าจอคืน

หากต้องการทราบรายการทีวีดีของลูกค้าที่เข้าไปแล้วแต่ยังไม่ได้คืน สามารถดูรายการได้ โดยเลือกแถบรายการทีวีดีที่ยังไม่ได้คืน อยู่ที่แถบด้านขวามือ ซึ่งจะแสดงรายละเอียดว่าลูกค้าเช่าทีวี ดีเรื่องใดไป ตั้งแต่เมื่อใดได้อีกด้วย ดังแสดงรูปที่ 6.21

6.7 การจำหน่ายทีวีดี

การจำหน่ายทีวีดีสามารถทำได้โดยเลือกเมนู บริการ/ขายทีวีดี หรือคคปุ่ม “ขาย” จะปรากฏ หน้าจอขายทีวีดีดังรูปที่ 6.22

รูปที่ 6.22 หน้าจอขายทีวีดี

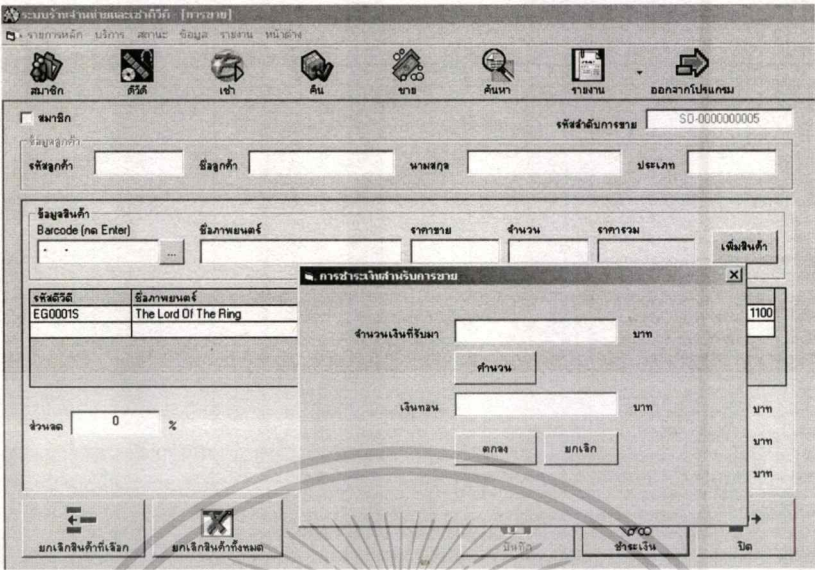
ขั้นตอนการทำงาน

กรณีที่ 1 ลูกค้าไม่ใช่สมาชิก (ไม่มีส่วนลดขาย)

1. ใส่รหัสบาร์โค้ดทีวีดีที่ลูกค้าต้องการแล้วกด “Enter” หรือคคปุ่ม “...” เพื่อปรากฏกล่องแสดง รายการทีวีดีที่มีจำหน่ายทั้งหมดดังรูปที่ 6.23 แล้วจึงเลือกดับเบิลคลิกรายการทีวีดีที่ต้องการ รายการจะแสดงในแบบฟอร์ม
2. ป้อนจำนวนทีวีดีที่ลูกค้าต้องการซื้อ จากนั้นคคปุ่ม “เพิ่มสินค้า” เพื่อเก็บข้อมูลการขายลงใน ตารางรายการ
3. ถ้าลูกค้าต้องการซื้อทีวีดีเรื่องอื่นอีก ให้ปฏิบัติข้อ 1 – 2 ซ้ำ ไปเรื่อยๆ ตามที่ลูกค้าต้องการ

4. รายการขายที่ได้ทำการ “เพิ่มสินค้า” ลงในตารางรายการแล้วหากต้องการยกเลิกรายการใด ให้เลือกที่รายการนั้น แล้วกดปุ่ม “ยกเลิกสินค้าที่เลือก” รายการดังกล่าวจะถูกลบออก หรือกดปุ่ม “ยกเลิกสินค้าทั้งหมด” เพื่อยกเลิกรายการทั้งหมด
5. เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม “บันทึก” จะมีกล่องข้อความยืนยันการบันทึกการขาย กดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ กดปุ่ม “No” เพื่อยกเลิก
6. เมื่อตกลงยืนยันการทำรายการแล้ว จะปรากฏกล่องข้อความว่า ได้บันทึกการขายเรียบร้อยแล้ว
7. กดปุ่ม “Yes” เพื่อยืนยัน หรือ “No” เพื่อยกเลิกการขาย
8. กดปุ่ม “ชำระเงิน” จะปรากฏข้อความการรับชำระเงิน โดยป้อนจำนวนเงินที่รับมา จากนั้นกดปุ่ม “คำนวณ” ระบบจะคำนวณเงินทอนให้ กดปุ่ม “ตกลง” เมื่อรับชำระเรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 6.24

รูปที่ 6.23 กล่องแสดงข้อมูลทีวีดีสำหรับขายทั้งหมด



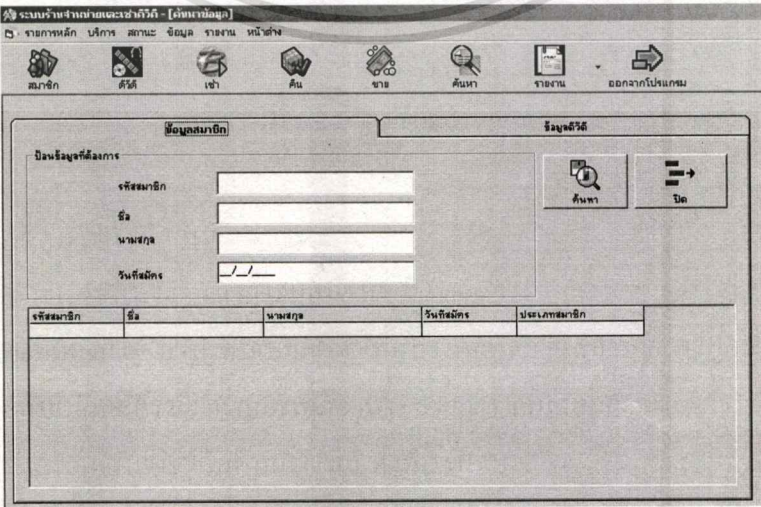
รูปที่ 6.24 การรับชำระเงิน

กรณีที่ 2 ลูกค้าเป็นสมาชิก (มีส่วนลดขาย)

1. เลือกช่องสมาชิก ระบบจะให้ทำการป้อนรหัสสมาชิก
2. ใส่รหัสลูกค้าที่ต้องการ หรือ คัดเบิ้ลคลิก เพื่อปรากฏกล่องแสดงรายการลูกค้าสมาชิกทั้งหมด แล้วจึงเลือกดับเบิ้ลคลิกรายการลูกค้าที่ต้องการ รายการข้อมูลลูกค้าจะแสดงในแบบฟอร์ม
3. ดำเนินตามขั้นตอนเช่นเดียวกันกับกรณีที่ 1 ตั้งต้นจนจบ

6.8 การค้นหาข้อมูล

การค้นหาข้อมูลสามารถทำได้โดยกดปุ่ม “ค้นหา” จะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ 6.25



รูปที่ 6.25 หน้าจอค้นหาข้อมูลสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงาน

กรณีที่ 1 ค้นหาข้อมูลสมาชิก

1. เลือกหน้ารายการข้อมูลสมาชิกที่อยู่แถบด้านซ้าย ซึ่งแสดงแบบฟอร์มดังรูปที่ 6.25
2. ป้อนคำที่ต้องการค้นหาข้อมูลสมาชิก จากนั้นกดปุ่ม “ค้นหา” หากไม่มีการป้อนข้อมูลใดๆ เมื่อกดปุ่ม “ค้นหา” จะแสดงข้อมูลสมาชิกทั้งหมดที่มีอยู่ในตารางรายการด้านล่าง
3. รายการข้อมูลลูกค้าจะแสดงในตารางรายการตามข้อมูลที่ป้อน

กรณีที่ 2 ค้นหาข้อมูลศิวิติ

1. เลือกหน้ารายการข้อมูลศิวิติที่อยู่แถบด้านขวา ซึ่งจะแสดงแบบฟอร์มดังรูปที่ 6.26
2. ป้อนคำที่ต้องการค้นหาข้อมูลศิวิติ จากนั้นกดปุ่ม “ค้นหา” หากไม่มีการป้อนข้อมูลใดๆ เมื่อกดปุ่ม “ค้นหา” จะแสดงข้อมูลศิวิติทั้งหมดที่มีอยู่ในตารางรายการด้านล่าง
3. รายการข้อมูลศิวิติจะแสดงในตารางรายการตามข้อมูลที่ป้อน

รหัสวิดิ	รหัสบาร์โค้ด	ประเภทภาพยนตร์	ชื่อภาพยนตร์	จำนวนคงเหลือ
TH0001R	1-212121-000144	ไทย(TH)	นางฟ้าโอรส	1
TH0001S	2-121212-121212	ไทย(TH)	สงคราม	5
TH0002R	5-454545-121212	ไทย(TH)	ศึกอภินิหาร	1
TH0002S	1-212120-010000	ไทย(TH)	นางสาว	17

รูปที่ 6.26 หน้าจอค้นหาข้อมูลศิวิติ

6.9 การออกรายงาน

การออกรายงานสามารถเรียกดู หรือสั่ง “พิมพ์” ได้ ซึ่งประกอบด้วย รายงานข้อมูลสมาชิก ข้อมูลศิวิติ ข้อมูลศิวิติเสียหาย และสรุปรายรับ – จ่าย

รายงานข้อมูลสมาชิก สามารถทำได้โดยเลือกเมนู รายงาน/ข้อมูลสมาชิก หรือเลือกที่แถบเครื่องมือ รายงาน/ข้อมูลสมาชิก จะปรากฏกล่องข้อความให้เลือกรูปแบบการค้นหาดังรูปที่ 6.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกรูปแบบการค้นหา

รูปแบบ

☐ ทั้งหมด

☒ เลือกช่วงเวลา

ตั้งแต่วันที่

Monday , March 01, 20

ถึงวันที่

Wednesday, March 10, 20

ตกลง

ยกเลิก

รูปที่ 6.27 กล่องข้อความเลือกรูปแบบการค้นหา

เลือกรูปแบบให้พิมพ์ทั้งหมดหรือ เลือกช่วงเวลาที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่ม “ตกลง” จะปรากฏหน้าจอรายงานข้อมูลสมาชิกดังรูปที่ 6.28

รายงาน ข้อมูลสมาชิก							วันที่สมัคร
รหัสสมาชิก	ประเภทสมาชิก	ชื่อ	นามสกุล	บัตรประชาชน	ที่อยู่ปัจจุบัน		
00000001	สมาชิกธรรมดา	กัญญภัทร	นาคแก้ว	5-3012-00034-90-1	4 หมู่ 3 ต.กุดจอก อ.มัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120		03/03/2004
00000004	สมาชิกธรรมดา	ประไพณเ	ศรีสำราญ	9-8012-34588-88-8	97/1 หมู่ 1 ดินแดง		14/03/2004
00000003	สมาชิก VIP	ธีรศักดิ์	ประวีร์นสา	5-3012-00034-90-1	4 หมู่ 3 ต.กุดจอก อ.มัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120		07/03/2004

รูปที่ 6.28 รายงานข้อมูลสมาชิก

รายงานข้อมูลสมาชิกจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า ได้แก่ รหัสสมาชิก ประเภทสมาชิก ชื่อ นามสกุล หมายเลขประจำตัวบัตรประชาชน ที่อยู่ปัจจุบัน และวันที่สมัคร สามารถสั่งพิมพ์ได้โดย กดปุ่มที่แถบเครื่องมือ  หรือกดปุ่ม  เพื่อส่งออกข้อมูลได้

รายงานข้อมูลวิธีดี การออกรายงานข้อมูลวิธีดีสามารถทำได้โดยเลือกเมนู รายงาน/ข้อมูลวิธีดี หรือเลือกที่แถบเครื่องมือ รายงาน/ข้อมูลวิธีดี จะปรากฏหน้าจอรายงานข้อมูลวิธีดี ดังรูปที่ 6.29

รายงาน ข้อมูลทีวีดี

รหัสทีวีดี	รหัสบาร์โค้ด	ประเภท	ชื่อภาพยนตร์	จำนวนกองเหลื
TH0001S	2-121212-121212	ไทย(TH)	ลงคัมภ	5
TH0001R	1-212121-000144	ไทย(TH)	แม่ฟ้าสง	1
TH0002R	5-454545-121212	ไทย(TH)	ศึกภคินญา	1
TH0002S	1-212120-010000	ไทย(TH)	นางลาย	17
CH0001R	2-121212-100000	จีน(CH)	ทวงเพยทงทตมั่งกร	1
CH0002R	7-878787-844411	จีน(CH)	ทตมั่งกรเล็ก มั่งกรทงม	1
CH0001S	4-632549-023547	จีน(CH)	Inferral Affairs2	10
CH0003R	4-632549-023547	จีน(CH)	Inferral Affairs2	1
JA0001R	2-132132-131232	ญี่ปุ่น(JA)	JuOn	1
KO0001R	7-878787-878787	เกาหลี(KO)	ยัยตัวร้ายกับนายเจียมเจียม	1

รูปที่ 6.29 รายงานข้อมูลทีวีดี

รายงานข้อมูลทีวีดีจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทีวีดี ได้แก่ รหัสทีวีดี รหัสบาร์โค้ด ประเภท ชื่อภาพยนตร์ และจำนวนกองเหลืที่มีอยู่ในร้าน สามารถสั่งพิมพ์ได้โดย กดปุ่มที่แถบเครื่องมือ  หรือกดปุ่ม  เพื่อส่งออกข้อมูลได้

รายงานข้อมูลทีวีดีเสียหาย การออกรายงานข้อมูลทีวีดีเสียหายสามารถทำได้โดยเลือกเมนู รายงาน/ข้อมูลทีวีดีเสียหาย หรือเลือกที่แถบเครื่องมือ รายงาน/ข้อมูลทีวีดีเสียหาย จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ 6.30

รายงาน ข้อมูลทีวีดีเสียหาย

รหัสทีวีดี	ชื่อภาพยนตร์	ราคา
TH0002R	ศึกภคินญา	275.5
TH0004R	บางระจัน	180.5

รูปที่ 6.30 รายงานข้อมูลทีวีดีเสียหาย

รายงานข้อมูลทีวีดีเสียหายจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทีวีดีที่ชำรุดหรือสูญหาย ทั้งที่เกิดจากลูกค้านำส่งคืนแต่มีการชำรุด หรือแจ้งหาย และการสูญหายที่เกิดจากลูกค้าไม่นำส่งคืน เกิน 1 เดือน สามารถสั่งพิมพ์ได้โดย กดปุ่มที่แถบเครื่องมือ  หรือกดปุ่ม  เพื่อส่งออกข้อมูลได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสรุปรายรับ – จ่าย การสรุปรายรับ – จ่าย จะแสดงรายรับ รายจ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด สามารถทำได้โดยเลือกเมนู รายงาน/สรุปรายรับ – จ่ายหรือเลือกที่แถบเครื่องมือ รายงาน/สรุปรายรับ - จ่าย จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ 6.31

แสดงรายรับ-จ่าย

รายจ่ายทั้งหมด

114400

บาท

รายรับทั้งหมด

1797.5

บาท

รูปที่ 6.31 รายรับ – จ่ายที่เกิดขึ้น

6.10 การเรียกดูข้อมูล

การเรียกดูข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลสมาชิก ข้อมูลคิววีดี ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ในเมนูรายการหลัก การเรียกดูสถานะสมาชิก สถานะคิววีดีสำหรับเช่า ในเมนูสถานะ และการเรียกดูข้อมูลรายชื้อคิววีดีที่ยังไม่ได้คืน ซึ่งเมื่อเลือกรายการดังกล่าวสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 6.32 - 6.37 ตามลำดับ

ระบบงานเช่าภาพยนตร์วีดี - [แสดงข้อมูลสมาชิก]

รายการหลัก บริการ สถานะ ข้อมูล รายงาน หน้าต่าง

สมาชิก

คิววีดี

เช่า

คืน

รายชื่อ

ค้นหา

รายงาน

ออกจากรายการ

รหัส	ประเภทสมาชิก	ชื่อ	นามสกุล	หมายเลขบัตรประชาชน	ที่อยู่ปัจจุบัน	ที่อยู่ตามบัตรประชาชน	วันถึงมือ
00000001	สมาชิกธรรมดา	กัญญาพร	นาคคำ	5-3012-00034-90-1	4 หมู่ 3 ต.กุดจอก อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120	4 หมู่ 3 ต.กุดจอก อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120	03/03/2004
00000003	สมาชิก VIP	วิรัชกิจ	ประสิทธิ์	5-3012-00034-90-1	4 หมู่ 3 ต.กุดจอก อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120	4 หมู่ 3 ต.กุดจอก อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา 30120	07/03/2004
00000004	สมาชิกธรรมดา	ประสิทธิ์	พรวิวัฒน์	9-8012-34588-88-8	97/1 หมู่ 1 ดินแดง	97/1 หมู่ 1 ดินแดง	14/03/2004

รูปที่ 6.32 การเรียกดูข้อมูลสมาชิกจากเมนูรายการหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย ผู้ที่นำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และต้องรับผิดชอบต่อเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบฐานข้อมูลและเข้าถึง - (แสดงข้อมูลทีวี)

รายการหลัก บริการ สถานะ ข้อมูล รายงาน หน้าต่าง

สมาชิก ผู้ใช้ เช่า คืน ขาด ค้นหา รายงาน ออกจากโปรแกรม

รหัสทีวี	บาร์โค้ด	สถานะทีวี	ประเภททีวี	ประเภทภาพยนตร์	แนวเนื้อเรื่อง	ชื่อภาพยนตร์	ราคาขาย	จำนวนที่หมด	จำนวนที่เหลือ	ผู้ผลิต
CH0001R	2-121212-100000	สำหรับเช่า	โซน 3 ต่างประเทศ	จีน(CH)	Action	ทวงเฟยหงผดผอง	300	1	1	เมงปอง
CH0001S	4-632549-023547	สำหรับขาย	โซน 3 คลื่นในประเทศ	จีน(CH)	Action	Internal Affairs2	240	10	10	เมงปอง
CH0002R	7-878787-844411	สำหรับเช่า	โซน 3 คลื่นในประเทศ	จีน(CH)	Action	ทมิฬเทือก มังกรซ่อน	350	1	1	เมงปอง
CH0003R	4-632549-023547	สำหรับเช่า	โซน 3 คลื่นในประเทศ	จีน(CH)	Action	Internal Affairs2	160	1	1	เมงปอง
JA0001R	2-132132-131232	สำหรับเช่า	โซน 3 คลื่นในประเทศ	ญี่ปุ่น(JA)	Suspense	JuOn	350	1	1	เมงปอง
KO0001R	7-878787-878787	สำหรับเช่า	โซน 3 ต่างประเทศ	เกาหลี(KO)	Action	มีดดำร้ายกับนายเจียงเจียง	400	1	1	Pacific
TH0001R	1-212121-000144	สำหรับเช่า	โซน 3 คลื่นในประเทศ	ไทย(TH)	Action	แม่ไก่โง่	300	1	1	เมงปอง
TH0001S	2-121212-121212	สำหรับขาย	โซน 3 คลื่นในประเทศ	ไทย(TH)	Action	ลพพิภพ	350	10	5	CVD International
TH0002R	5-454545-121212	สำหรับเช่า	โซน 3 คลื่นในประเทศ	ไทย(TH)	Action	ศึกวิญญู	350	1	1	เมงปอง
TH0002S	1-212120-010000	สำหรับขาย	โซน 3 คลื่นในประเทศ	ไทย(TH)	Action	นางฉวย	300	20	17	เมงปอง

ระบบฐานข้อมูลและเข้าถึง

รูปที่ 6.33 การเรียกดูข้อมูลทีวีจากเมนูรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลและเข้าถึง - (แสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ)

รายการหลัก บริการ สถานะ ข้อมูล รายงาน หน้าต่าง

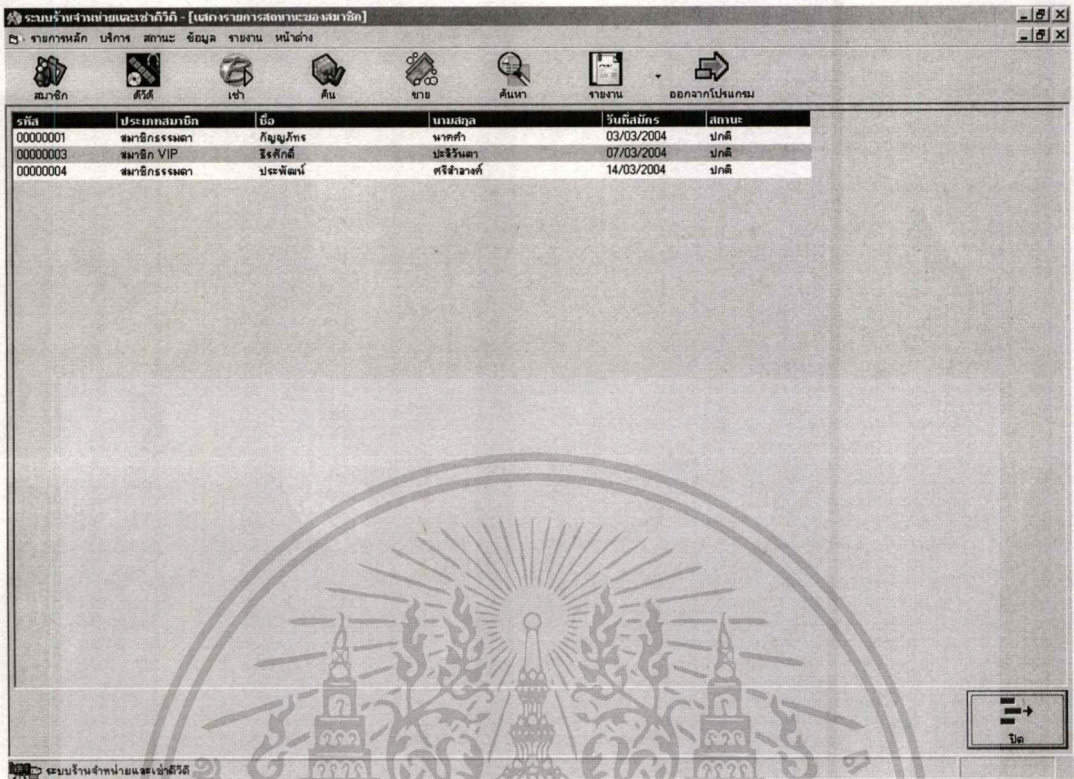
สมาชิก ผู้ใช้ เช่า คืน ขาด ค้นหา รายงาน ออกจากโปรแกรม

รหัส	ตำแหน่ง	ชื่อผู้ใช้ระบบ	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	สิทธิ์ใช้งาน
01	Programmer	Admin	korat	06-7016095	อนุญาต
02	พนักงาน	Sant	274 ซ. งามวิจิตร 4 ถ. พหลโยธิน 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320	01-3354577	ไม่อนุญาต

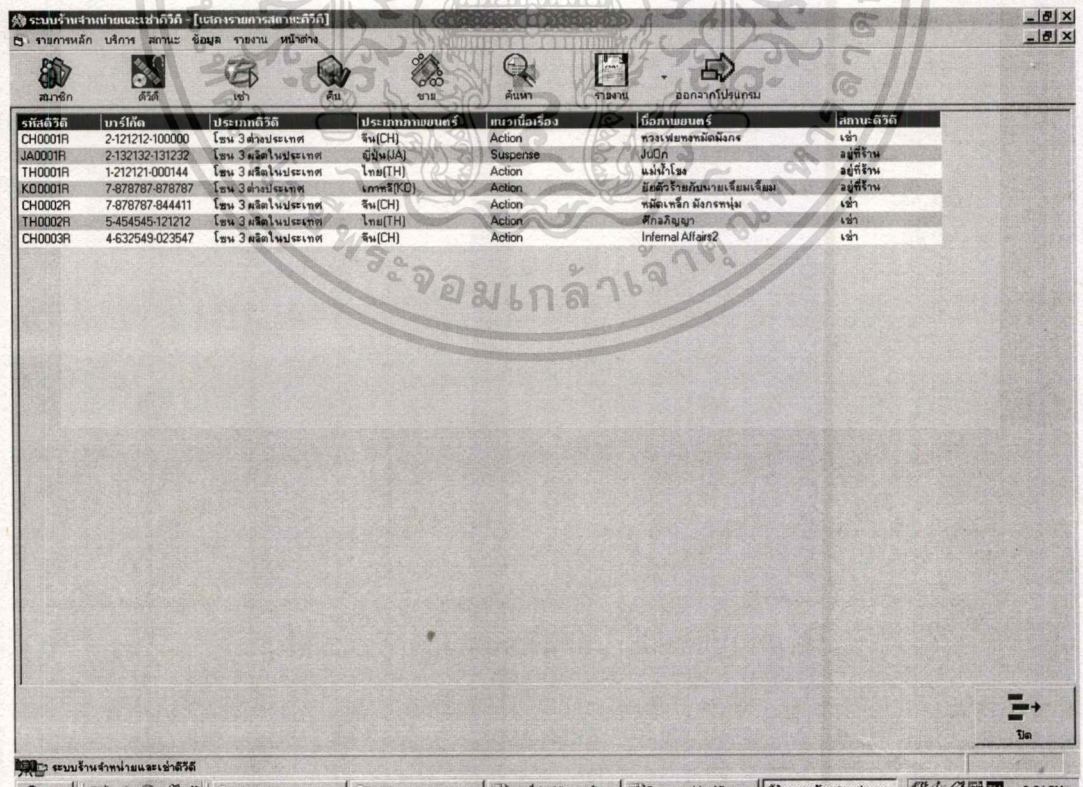
ระบบฐานข้อมูลและเข้าถึง

รูปที่ 6.34 การเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ระบบจากเมนูรายการหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

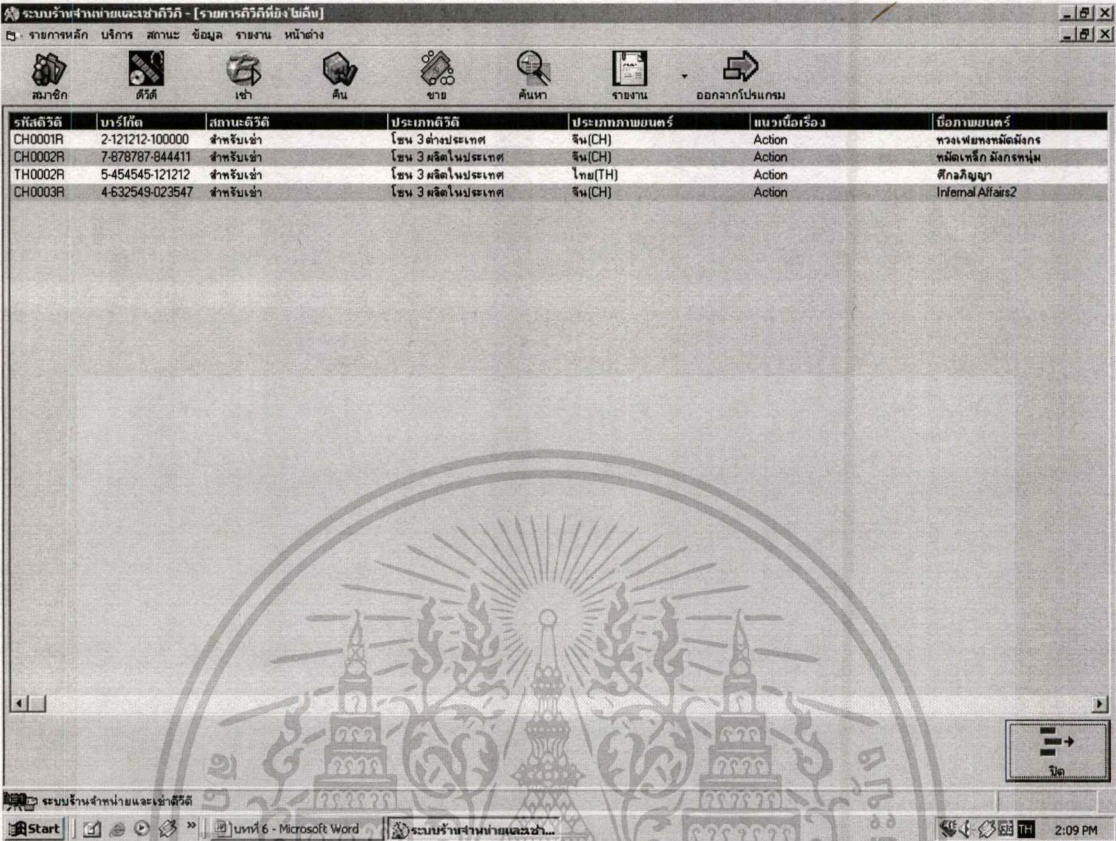


รูปที่ 6.35 การเรียกดูสถานะสมาชิกจากเมนูสถานะ



รูปที่ 6.36 การเรียกดูสถานะดีวีดีจากเมนูสถานะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.37 การเรียกดูรายการคดีที่ยังไม่ได้คืนจากเมนูข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุป

จากการศึกษาการดำเนินธุรกิจร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน การออกแบบระบบใหม่ และการออกแบบฐานข้อมูล นำมาใช้ในการสร้างโปรแกรมระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึง ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบ และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบในด้านอื่นๆ ต่อไป

7.1 ผลการพัฒนาระบบ

ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี หลังจากที่ได้ทำการพัฒนาระบบโดยใช้ Microsoft Access เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมภาษา Microsoft Visual Basic นั้น ผลที่ได้รับจากการพัฒนาระบบ สามารถนำมาใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ช่วยในการจัดการข้อมูล สร้างข้อมูลให้มีความสัมพันธ์กัน ลดข้อผิดพลาดที่เคยเกิดขึ้นในการบันทึกข้อมูลต่างๆ ของผู้ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี การใช้งานมีระบบรักษาความปลอดภัย โดยการล็อกอินและใส่รหัสผ่าน เพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิโดยชอบมาใช้ระบบได้ อีกทั้งยังเป็นเครื่องช่วยอำนวยความสะดวก ในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของธุรกิจที่ต้องมีการปรับตัวอยู่เสมอ เพื่อให้ทันกับการแข่งขันทางการตลาดได้อีกด้วย

7.2 ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี ยังคงประสบปัญหาในเรื่องของฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งมีความซ้ำซ้อนของข้อมูลในบางส่วนอยู่ ดังนั้นจึงยังคงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ออกแบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต

7.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศของร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดีมีดังนี้

1. ควรมีการสำรองข้อมูลอยู่เป็นประจำ โดยการจัดทำกระบวนการสำรองข้อมูลเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบ
2. เมื่อมีการใช้งานระบบเป็นเวลานานควรมีเครื่องมือในการซ่อมบำรุงฐานข้อมูล เพื่อเป็นการดูแลรักษาข้อมูลให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง
3. ระบบร้านจำหน่ายและเช่าดีวีดี หากสามารถนำมาใช้ร่วมกับ เครื่องอ่านรหัสแท่งได้ จะยิ่งเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบันทึกข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น ลดข้อผิดพลาดจากการป้อนรหัสด้วยด้วยมือได้



บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และจำลอง ทรูตสาหะ. 2544. **คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 5.

กรุงเทพ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

วาสนา ไตรพฤติธัญญา และปิยะ นิमितยสกุล, ผู้แปล. 2540. **Microsoft Access 97 Step by Step**.

กรุงเทพ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2545. **การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล**. กรุงเทพ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2546. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

Rob, P. and Coronel, C. 2000. **Database System: Design, Implementation, and Management**.

4th ed. Cambridge, MA : Thomson Learning.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวจิรวรรณ ชอสุขไพบูลย์
วัน/เดือน/ปีเกิด	19 กุมภาพันธ์ 2518
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การเงินการธนาคาร เศรษฐศาสตร์ การต่างประเทศ และเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ประวัติการทำงาน	พนักงาน บมจ.ธนาคารกรุงไทย ฝ่ายธุรกิจปริวรรต สำนักงานใหญ่ นานาเหนือ สาขาย่อยศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สาขาคลองเตย สาขาการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2540	
พ.ศ. 2540 - 2546	