

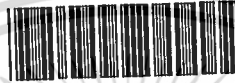


สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบสนับสนุนการบริการลูกค้าร้านวีซีดี

Supporting System of Customer Service

for VCD Rent Shop



T097366

โดย

นายวินัย แซ่เหิงเงิน

ปพ.  
๖๖๑๘  
๕๕๔๒

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... ๖๖๑๘  
วัน เดือน ปี..... ๖ ๘ JUN 2009

เสนอ

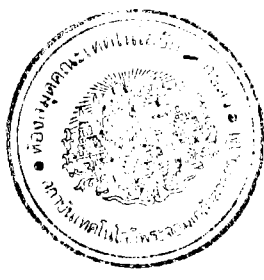
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

พ.ศ. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ระบบสนับสนุนการบริการลูกค้าด้วยวีซีดี

Supporting System of Customer Service

for VCD Rent Shop

โดย

นายวินัย แซ่เหิงยืน

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

อาจารย์ที่ปรึกษา ..... นันทิยา อักษรกิตติ

(อาจารย์นันทิยา อักษรกิตติ)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ ..... ไพโรจน์ เอี่ยมสมบัติ

(อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมสมบัติ)

หัวหน้าภาควิชา ..... /สค

(อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

16881

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ด้วยความกรุณาปรึกษา แนะนำ โอกาสตลอดจนการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด จากท่านอาจารย์นันทิยา อักษรกิตติ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ดังนั้นผู้จัดทำ ขอกราบขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ ร้านCCC ที่ได้ช่วยเหลือเพื่อข้อมูลในการจัดทำปัญหาพิเศษ ตลอดจนให้ คำแนะนำเพิ่มเติมในเรื่องที่ทำการศึกษา คุณอิทธิรัตน์ ปลื้มญาติ คุณทวีศักดิ์ สากระแสร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง บิดา มารดา และญาติพี่น้องทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์และช่วยเป็นกำลังใจตลอดเวลาที่ทำงาน

สุดท้ายนี้สำหรับทุก ๆ ท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำปัญหาพิเศษ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณด้วยความซาบซึ้งใจและจะระลึกถึงเสมอตลอดไป

ผู้จัดทำ

กุมภาพันธ์ 2543

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ระบบสนับสนุนการบริการลูกค้าและวางแผนการบริหารร้านเช่าวีซีดี

นักศึกษา : นายวินัย แซ่เหิงยีน

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : อาจารย์นันทิยา อักษรกิตติ์

25 / กุมภาพันธ์ / 2543

ระบบสนับสนุนการบริการลูกค้าและวางแผนการบริหารร้านเช่าวีซีดี จะทำการศึกษาใน ส่วนของการให้บริการข้อมูลผ่านแผ่นวีซีดีแก่ลูกค้าและการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน สำหรับผู้บริหาร โดยใช้ร้าน CCC เป็นกรณีศึกษา จากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น กล่าวคือ ในปัจจุบันรายงานสรุปผลการดำเนินงานที่เสนอให้กับผู้บริหารนั้นบางส่วนยังคง บันทึกในลักษณะของเอกสารที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอนซึ่งทำให้ไม่สะดวกในการใช้พิจารณาและ รายงานที่ได้ยังไม่ครอบคลุมทั้งระบบตามความต้องการ ในส่วนของลูกค้าการสืบค้นรายละเอียด วีซีดียังคงต้องอาศัยการสอบถามพนักงานหรือใช้สื่อที่เป็นเอกสารทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวก และอาจไม่ได้รับข้อมูลเพียงพอก่อนการตัดสินใจเลือกชม จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความสนใจที่จะ ทำการพัฒนาระบบที่สามารถรวบรวมรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ได้อย่างครอบคลุมและตรง ตามความต้องการของผู้บริหารมากยิ่งขึ้น และจะนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้บริการลูกค้าโดยสามารถ ค้นหารายละเอียดของวีซีดีต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองและสามารถบันทึกรายการวีซีดีที่ต้องการให้นำมา เพิ่มเติมได้เพื่อให้ผู้บริหารใช้พิจารณาและนำมาบริการเพิ่มเติมให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยจะใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 เพื่อจัดเก็บฐานข้อมูลและใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ทำการจัดสร้างโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้ในกาทดสอบ ได้ใช้ข้อมูลของร้าน CCC และสร้างขึ้นเองบางส่วน ปรากฏว่าได้ผลลัพธ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ ผู้บริหารได้รับรายงานที่ครอบคลุมทั้งระบบตรงตามความต้องการเป็นผลทำให้การดำเนิ การวางแผนเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และในส่วนของลูกค้าจะสามารถค้นหาราย ละเอียดวีซีดีได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็วจากสื่อที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	4
วิธีการศึกษา	5
<b>บทที่ 2 ลักษณะการดำเนินงานของร้านเช่าวิดีโอ</b>	7
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	7
ประวัติความเป็นมา	7
โครงสร้างขององค์กรและการบริหารงาน	7
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	7
ปัญหาของการดำเนินงานในปัจจุบัน	8
แนวทางการแก้ไขปัญหา	10
ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบงานเดิม	10
แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ</b>	13
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	13
การวิเคราะห์ระบบ	13
การออกแบบระบบ	17
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	21
ผลการทดสอบและอภิปรายผล	21
<b>บทที่ 4 สรุปลงและข้อเสนอแนะ</b>	26
สรุป	26
ข้อเสนอแนะ	27
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	29
<b>ภาคผนวก</b>	30
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสาร	31
ภาคผนวก ข รายละเอียดกระบวนการ	32
ภาคผนวก ค รายละเอียดข้อมูลที่ใช้	40
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้โปรแกรม	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 รายละเอียดข้อมูลของตารางชื่อ Member	40
2 รายละเอียดข้อมูลของตารางชื่อ Title	41
3 รายละเอียดข้อมูลของตารางชื่อ CdID	41
4 รายละเอียดข้อมูลของตารางชื่อ Rentpop	42
5 รายละเอียดข้อมูลของตารางชื่อ Vote1	42
6 รายละเอียดข้อมูลของตารางชื่อ Login	42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 โครงสร้างของร้าน CCC	7
2 ผังรวมการไหลของข้อมูลระดับสูงสุด	14
3 ผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1	15
4 ผังขั้นตอนการทำงานระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 6.0	16
5 ผังขั้นตอนการทำงานระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 7.0	17
6 E-R Model ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล	18
7 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล	19
ภาพผนวกที่	
1 ตัวอย่างใบสมัครสมาชิก	31
2 ตัวอย่างบัตรสมาชิก	31
3 หน้าจอโปรแกรมหลัก	45
4 หน้าจอข้อมูลสมาชิก	46
5 หน้าจอข้อมูลวีซีดี	47
6 สืบค้นข้อมูล	48
7 ส่วนการสืบค้นแผ่นวีซีดี	49
8 เมนูการเช่า	50
9 เมนูการคืน	51
10 ส่วนแสดงรายงาน	52
11 ส่วนแสดงรายงานทางสิ่งพิมพ์	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ร้านเช่าวีซีดีเป็นธุรกิจที่เริ่มมีการแข่งขันกันสูง เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่นิยมความสะดวกสบายในการเลือกชมภาพยนตร์หรือรายการบันเทิงประเภทต่าง ๆ ประกอบกับสถานะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในขณะนี้ทำให้ผู้บริโภคมีความจำเป็นที่จะต้องประหยัดค่าใช้จ่ายในสิ่งฟุ่มเฟือยต่าง ๆ จึงเปลี่ยนแนวทางการเลือกชมภาพยนตร์จากโรงภาพยนตร์ซึ่งมีราคาสูงมาเป็นการเลือกชมด้วยการเช่าวีซีดีซึ่งมีราคาต่ำกว่า ธุรกิจร้านเช่าวีซีดียังมีคู่แข่งที่สำคัญคือร้านเช่าดีวีดีก็มีการแข่งขันกัน เพื่อทำให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการภายในร้านของตนให้ได้มากที่สุด ร้านเช่าวีซีดีจึงต้องมีการวางแผนการดำเนินงานที่ดีให้มีประสิทธิภาพเพื่อสามารถตอบสนองในสิ่งที่ลูกค้าต้องการได้

การวางแผนการดำเนินงานจำเป็นที่จะต้องใช้ผลการดำเนินงานในหลาย ๆ ด้านเพื่อให้ผู้บริหารใช้เป็นส่วนสนับสนุนในการวางแผนได้อย่างถูกต้อง แต่ในปัจจุบันร้านเช่าวีซีดีส่วนมากโดยเฉพาะที่เป็นธุรกิจเล็ก ๆ ยังขาดการรวบรวมผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รายงานสรุปผลการดำเนินงานบางส่วนพนักงานยังคงบันทึกในลักษณะของเอกสารที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ทำให้ผู้บริหารร้านไม่สามารถนำรายงานในส่วนนั้นมาทำการวางแผนได้อย่างสะดวก ประกอบกับรายงานที่จัดเสนอให้กับผู้บริหารนั้นยังคงไม่ครอบคลุมทุกด้าน ผลการดำเนินงานบางส่วนที่จำเป็นในการวางแผนยังไม่มีกรนำเสนอเพื่อให้ผู้บริหารใช้พิจารณา ยกตัวอย่างเช่น การจัดทำรายงานเกี่ยวกับสถิติข้อมูลของสมาชิกโดยทำการรวบรวมสถิติด้าน เพศ อายุ อาชีพ เพื่อให้ผู้บริหารทราบถึงลักษณะโดยรวมของสมาชิกซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดทำ การส่งเสริมการขายได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า หรือรายงานเกี่ยวกับการประเภทวีซีดีและแนวภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมจากลูกค้า ซึ่งผู้บริหารสามารถนำรายงานนี้ไปใช้ในการจัดสรรเลือกรายการวีซีดีต่าง ๆ เข้ามาในร้านได้ตรงตามความต้องการของลูกค้ายิ่งขึ้น ตัวอย่างของรายงานดังกล่าวจัดเป็นส่วนที่สำคัญในการวางแผนงาน แต่โดยส่วนมากร้านวีซีดีโดยทั่วไปยังไม่ได้มีการนำเสนอผลการดำเนินงานในส่วนนี้ หากไม่ได้นำมาพิจารณาอาจทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการรวบรวมรายงานทั้งหมดเพื่อให้ครอบคลุมการดำเนินงานทุกด้านและเป็นระบบที่สะดวกต่อการพิจารณาของผู้บริหารนั้นนับว่ามีความสำคัญในการประกอบธุรกิจร้านเช่าวีซีดีเพราะจะทำให้ผู้บริหารทราบถึงความเป็นไปในการดำเนินงานและทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในระยะเวลาต่าง ๆ เพื่อทำการหาแนวโน้มของการดำเนินงานในอนาคตซึ่งจะ ทำให้สามารถทำการวางแผนในการประกอบธุรกิจได้อย่างถูกต้อง

นอกจากรายงานสรุปผลการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริหารนำมาใช้ในการวางแผนงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า ก็นับว่ามีความสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องนำมาพิจารณาเช่นกัน เนื่องจากผู้บริหารจะต้องนำข้อมูลข่าวสารที่ได้จากลูกค้ามาใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินธุรกิจ สิ่งที่จะพิจารณาถึงคือ กรณีที่ลูกค้าต้องการเช่าวีซีดีซึ่งไม่มีอยู่ภายในร้าน การทำงานในปัจจุบันพนักงานจะใช้การจํารายชื้อวีซีดีที่ลูกค้าต้องการ โดย ไม่มีการบันทึกที่เป็นแบบแผนที่แน่นอนและจะทำการแจ้งให้ผู้บริหารทราบในภายหลัง โดยไม่มีการจัดทำรายงานเสนอให้แก่ผู้บริหาร ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารไม่สามารถเห็นปริมาณความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าจึงอาจจะไม่สามารถตัดสินใจและวางแผนเพิ่มรายการวีซีดีที่ลูกค้าต้องการดังกล่าวได้ ปัญหาอีกประการหนึ่งที่พบเสมอคือ เมื่อลูกค้าสอบถามรายละเอียดของวีซีดี พนักงานจะไม่สามารถให้คำตอบกับลูกค้าได้เพียงพอ เนื่องจากพนักงานไม่ทราบรายละเอียดของวีซีดีที่มีในร้านได้ครบ ทุกแผ่นทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวกจากการบริการของพนักงาน และสื่อต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ให้ยังคงเป็นสื่อที่เป็นเอกสารจึงไม่สามารถค้นหารายละเอียดต่าง ๆ ได้รวดเร็วนัก การบริการ ดังกล่าวอาจทำให้ลูกค้าขาดข้อมูลที่คิดเพื่อตัดสินใจเลือกชมวีซีดีรายการต่าง ๆ .

จากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวจึงมีแนวคิดที่จะทำการพัฒนาการทำงานที่มีในปัจจุบันเพื่อให้ได้ระบบที่มีประสิทธิภาพ สามารถรวบรวมรายงานสรุปผลการดำเนินงานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้ในการวางแผนได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง พัฒนาสื่อที่มีประสิทธิภาพเพื่อบริการแก่ลูกค้าโดยลูกค้าสามารถใช้บริการได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องอาศัยการบริการจากพนักงานหรือสื่อที่เป็นเอกสาร ตลอดจนให้ลูกค้าสามารถบันทึกรายการวีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้บริหารนำไปใช้พิจารณาวางแผนจัดนำวีซีดีดังกล่าวเข้ามาบริการแก่ลูกค้าได้เพียงพอ

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานด้านการบริการลูกค้าและวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดี
2. ทำการออกแบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริการลูกค้าและการวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาเมื่อทำการออกแบบระบบการทำงานเพื่อสนับสนุนการบริการลูกค้าและวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดีแล้ว จะมีผลทำให้ผู้บริหารร้านเช่าวีซีดีสามารถทำการวางแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสะดวกรวดเร็วและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในด้านการบริการคั่นหารายละเอียดวีซีดีต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ทำให้ระบบภายในร้านมีความเป็นระเบียบมีแบบแผน ภาพลักษณ์ของทางร้านดีขึ้น

## ขอบเขตการศึกษา

โครงการปัญหาพิเศษนี้ได้ทำการศึกษาคำเนินงานต่าง ๆ ที่มีผลต่อการบริการลูกค้าและวางแผนบริหารงานของร้านเช่าวีซีดี ซึ่งจะทำการศึกษาในส่วนของ การให้บริการข้อมูลแผ่นซีดีวีซีดีและการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานสำหรับผู้บริหาร โดยใช้ร้านCCC ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 228/17 หมู่ 1 ถนนอ่อนนุช แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520 เป็นกรณีศึกษา ในส่วนของการสร้างฐานข้อมูลได้ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 และใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 เป็นเครื่องมือพัฒนาโปรแกรมเพื่อติดต่อกับผู้ใช้ โดยทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2542-มีนาคม พ.ศ.2543

## การตรวจเอกสาร

ศรีไพร (2538) ศึกษาและพัฒนาระบบสืบค้นหนังสือของห้องสมุดโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้คือ ศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ วิเคราะห์และออกแบบระบบ พัฒนาโปรแกรม ทดสอบและปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม ระบบฐานข้อมูลห้องสมุดที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกเป็นเครื่องมือในการออกแบบ และนำแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกที่ออกแบบไว้มาพัฒนาด้วยระบบ การจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์แอ็กเซส ซึ่งเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ และใช้ไมโครซอฟท์วิซวลเบสิกเป็นเครื่องมือพัฒนาโปรแกรมเพื่อติดต่อกับผู้ใช้บริการบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบระบบเดี่ยว การดำเนินงานประกอบด้วย 3 ระบบงาน คือ ระบบบริหารข้อมูล ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิมพ์-คีนหนังสือ และระบบสืบค้นหนังสือผู้ใช้ระบบสามารถสืบค้นหนังสือโดยระบุกรอบการสืบค้นได้หลายวิธี เช่น ระบุชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่ และคำสำคัญแบบผสมโดยใช้ตัวเชื่อมบลูติน นอกจากนี้ระบบยังสามารถพิมพ์บัตรรายการเพื่อใช้ในการอ้างอิงในการค้นคว้าต่อไปได้อีกด้วย

วิญเพ็ญ (2540) ทำการศึกษาระบบงานของร้านวิดีโอในด้านการจัดการฐานข้อมูลร้านวิดีโอแบ่งเป็น 3 ด้าน คือข้อมูลสมาชิก ข้อมูลวิดีโอ และข้อมูลการเช่าคืนของสมาชิก งานด้านข้อมูลสมาชิกจะทำงานเกี่ยวกับการรับสมาชิกใหม่ ออกบัตรสมาชิก การบันทึกประวัติสมาชิก งานด้านวิดีโอจะทำงานเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลวิดีโอใหม่ งานด้านข้อมูลการเช่าและคืนของสมาชิกจะทำงานบันทึกข้อมูลการเช่าและคืนวิดีโอของสมาชิก จากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหาที่พบ คือ การสืบค้นข้อมูลล่าช้า การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นระเบียบ และมีการทำงานซ้ำซ้อนไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ จากปัญหาข้างต้นจึงทำการศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบ ซึ่งระบบใหม่จะทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมฐานข้อมูลคือ ไมโครซอฟท์แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 ในการออกแบบฐานข้อมูลและใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 4.0 ออกแบบโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 จากผลการทดสอบระบบฐานข้อมูลระบบใหม่สามารถทำงานได้ดีลดปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบันได้และมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลดีขึ้น

## วิธีการศึกษา

การศึกษางานด้านการบริการลูกค้าและวางแผนเพื่อบริหารร้านเช่าวีซีดี มีขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

1. การศึกษาความเป็นไปได้ ศึกษาถึงการดำเนินงานด้านการบริการลูกค้าและวางแผนการบริหารร้านเช่าวีซีดี โดยข้อมูลที่น่ามาศึกษาได้มาจากการเก็บรวบรวมจาก 2 แหล่งประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ประกอบด้วย 2 วิธีคือ วิธีแรก การสังเกตขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ของร้านเช่าวีซีดีและร้านเช่าวิดีโอ ในปัจจุบันซึ่งประกอบด้วย การบันทึกประวัติสมาชิก บันทึกข้อมูลวีซีดี งานบริการเช่าและคืน งานการเงิน งานด้านการสืบค้นและการให้รายละเอียดวีซีดีเพื่อบริการแก่ลูกค้า ดูแลหน้าร้าน จัดวางแผนซีดี คัดเลือกแผ่นที่ชำรุด วิธีที่สอง การสัมภาษณ์พนักงานในร้าน โดยได้มีการสอบถามถึงการจัดทำรายงานเพื่อเสนอให้แก่ผู้บริหาร ขั้นตอนการ

ดำเนินงานในปัจจุบัน ปัญหาที่พบในการทำงาน ตลอดจนการให้บริการประชาสัมพันธ์แก่ลูกค้า และทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารร้านเพื่อให้ทราบถึงรายงานที่ต้องการทั้งหมด

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากเอกสารการดำเนินงานของร้านเช่าวีซีดี ซึ่งได้แก่ ใบสมัครสมาชิก (ภาพผนวกที่ 1) ซึ่งนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาประกอบการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาการบริการลูกค้าและการวางแผนเพื่อให้การดำเนินงานของร้านเช่าวีซีดีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การวิเคราะห์ จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความเป็นไปได้นำมาทำการวิเคราะห์ระบบการทำงานเพื่อวิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่ทั้งหมดหรือแก้ไขระบบเดิมโดยใช้เทคนิคการเขียนแผนผังการไหลของข้อมูล แสดงรายละเอียดการไหลของข้อมูลเข้าและข้อมูลออกของกิจกรรมในระบบใหม่

3. การออกแบบระบบ ทำการออกแบบระบบการดำเนินงานใหม่ที่ทำให้การบริการลูกค้าและการวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ซึ่งต้องอยู่ภายใต้ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ การออกแบบแบ่งเป็น การออกแบบฟอร์มการรับข้อมูล การออกแบบส่วนแสดงผล การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย และการออกแบบฐานข้อมูล

4. จัดทำโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 เพื่อจัดเก็บฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในการจัดสร้างโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้

5. การทดสอบระบบ จากโปรแกรมที่จัดทำขึ้นนำมาทดสอบความเหมาะสมในการใช้งานเพื่อตรวจสอบโปรแกรมว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมและทำการแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรมให้สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการ จากผลการทดสอบนำมาสรุปและอภิปรายผล

## บทที่ 2

### ลักษณะการดำเนินงานของร้านเช่าวีซีดี

#### ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

ร้าน CCC ดำเนินธุรกิจร้านเช่าวีซีดี ซึ่งประกอบกิจการแบบเจ้าของคนเดียว คือนายศักดิ์ชาย แสงจันทร์ ตั้งอยู่ เลขที่ 228 / 17 หมู่ 1 ถนนอ่อนนุช แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

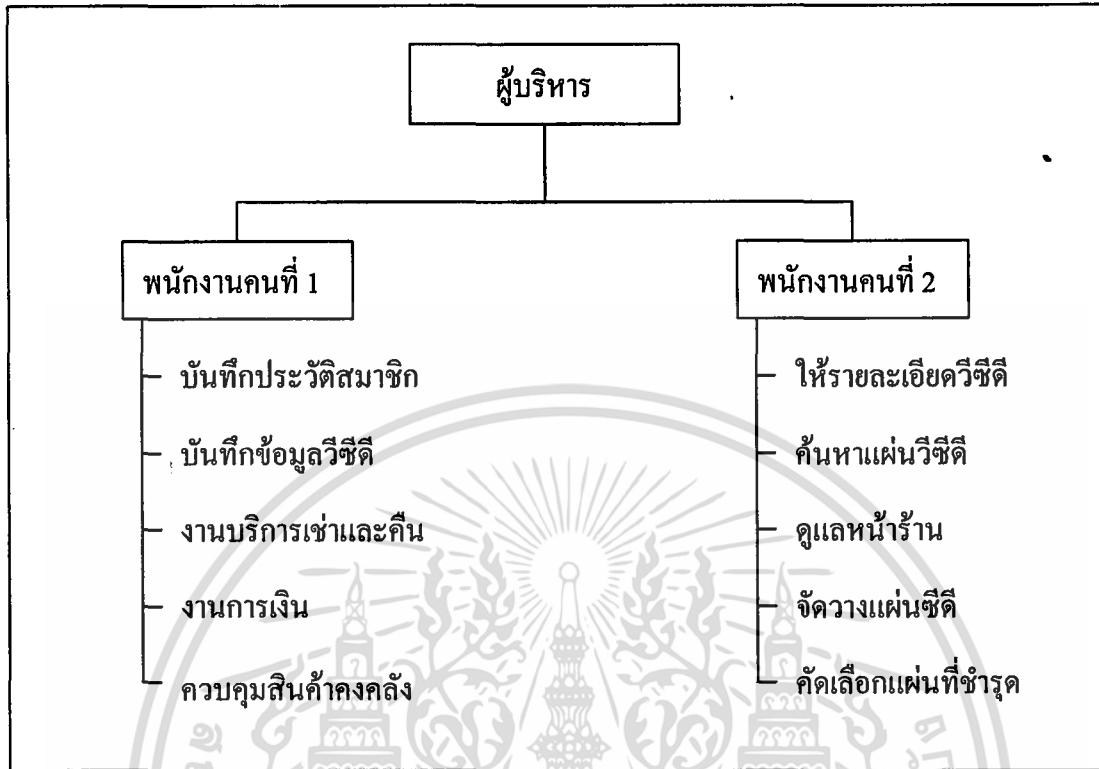
#### ประวัติความเป็นมา

ผู้ศึกษาได้ร่วมกับเจ้าของร้านทดลองประกอบธุรกิจร้านเช่าวีซีดี ซึ่งเริ่มเปิดเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2542 โดยนำวีซีดีจำนวน 60 เรื่องมาทดลองให้เช่า เพื่อวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการแก่ผู้ที่นิยมความสะดวกสบายในการเลือกชมภาพยนตร์หรือรายการบันเทิงต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันทางร้านได้นำวีซีดีมาให้บริการ 7 ประเภทคือ ภาพยนตร์ ตลก การ์ตูน สารคดี เพลง โปรแกรม และคาราโอเกะ ร้าน CCC เปิดบริการทุกวัน ตั้งแต่เวลา 10.00 – 22.00 น.

#### โครงสร้างขององค์กรและการบริหารงาน

การดำเนินงานของร้าน CCC มีผู้บริหารเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด ทำหน้าที่ในการวางแผนเพื่อบริหารร้าน โดยมอบหมายหน้าที่การทำงานต่าง ๆ ภายในร้านให้แก่พนักงานซึ่งทางร้านมีพนักงานสองคน พนักงานคนหนึ่งทำหน้าที่บริการ ฅ จุดขาย ได้แก่ บันทึกรประวัติสมาชิกและข้อมูลวีซีดี งานบริการเช่าและคืน งานด้านการเงิน ควบคุมสินค้าคงคลัง และพนักงานคนที่สองทำหน้าที่ในส่วนการบริการลูกค้า ได้แก่ การให้รายละเอียดวีซีดีแก่ลูกค้า ค้นหาแผ่นวีซีดี ดูเลขหน้าร้าน จัดวางแผ่น คัดเลือกแผ่นที่ชำรุด ในบางครั้งพนักงานทั้งสองคนสามารถช่วยกันทำงานในแต่ละส่วนได้ ในการวางแผนของผู้บริหารจะพิจารณาจากผลการดำเนินงานเพื่อนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงการบริหารร้านให้ดียิ่งขึ้น โครงสร้างของร้าน CCC (ภาพที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 โครงสร้างของร้าน CCC

### ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ระบบการดำเนินงานในปัจจุบันของร้าน CCC พนักงานจะเป็นผู้เสนอรายงานผลการดำเนินงานต่าง ๆ ให้แก่ผู้บริหารซึ่งเป็นรายงานที่ได้จากการบันทึกผลการดำเนินงานในแต่ละเดือนได้แก่รายงานที่เกี่ยวกับข้อมูลสมาชิก ข้อมูลวีซีดี ข้อมูลการเช่าคืน และผู้บริหารจะสอบถามเพิ่มเติมในกรณีที่ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ จากนั้นจะรวบรวมผลการดำเนินงานที่ได้รับเพื่อใช้ในการวางแผนบริหารร้านต่อไป ซึ่งในปัจจุบันร้าน CCC ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการบันทึกผลการดำเนินงานในบางส่วน พนักงานสามารถใช้โปรแกรมที่มีในปัจจุบันช่วยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหลัก 3 ส่วนคือ

ข้อมูลสมาชิก พนักงานจะบันทึกข้อมูลสมาชิกและทำการแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ ในกรณีที่ข้อมูลสมาชิกมีการเปลี่ยนแปลง โดยการบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จะทำลงในเครื่องคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลแผ่นวีซีดี พนักงานจะทำการบันทึกรายละเอียดแผ่นวีซีดีที่ทางร้านได้รับเข้ามาใหม่ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงแก้ไขต่าง ๆ

ข้อมูลการเช่าและการคืน เมื่อลูกค้าเช่าวีซีดี พนักงานจะบันทึกข้อมูลการเช่าลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อลูกค้านำแผ่นวีซีดีมาคืน พนักงานจะตรวจสอบข้อมูลการเช่า และถ้าคืน วีซีดีเกินกำหนดจะคิดค่าปรับตามอัตราที่ได้กำหนดไว้

จากการบันทึกข้อมูลดังกล่าว โปรแกรมจะประมวลผลข้อมูลที่ได้และแสดงผลการดำเนินงานเพื่อให้ผู้บริหารใช้ในการวางแผนต่อไป การทำงานของโปรแกรมนี้สามารถจัดทำรายงานให้ผู้บริหารได้เพียงบางส่วนเท่านั้น พนักงานยังคงต้องบันทึกผลการดำเนินงานอีกส่วนหนึ่งไว้ในรูปแบบของเอกสารเนื่องจากโปรแกรมไม่สามารถแสดงผลในส่วนนี้ได้ ข้อมูลที่ไม่ได้รับจากรายงานและจำเป็นต้องใช้ในการวางแผนงาน ผู้บริหารจะต้องใช้วิธีการสอบถามเพิ่มเติมจากพนักงาน

การค้นหาและการให้รายละเอียดวีซีดีแก่ลูกค้า พนักงานจะเป็นผู้ให้ รายละเอียดตามที่ลูกค้าได้สอบถามร่วมกับการค้นหาเพิ่มเติมจากสื่อที่ได้จัดเตรียมไว้ เช่น โปสเตอร์ แผ่นดีวีดี และเมื่อลูกค้าเลือกรายการที่ต้องการ ได้แล้วก็จะแจ้งให้พนักงานทำการค้นหาแผ่นให้ต่อไป

### ปัญหาของการดำเนินงานในปัจจุบัน

ปัญหาที่เกิดขึ้นจะเกี่ยวข้องกับโปรแกรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและส่วนการให้บริการแก่ลูกค้ากล่าวคือ โปรแกรมที่ใช้ในการทำงานเป็นโปรแกรมที่ยากต่อการใช้งานและไม่อำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานในการปฏิบัติซึ่งพนักงานในร้านจะมีการหมุนเวียนเข้าออกบ่อยครั้งจึงจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนในเวลาหนึ่งจึงจะสามารถใช้โปรแกรมได้คล่อง หากโปรแกรมที่ใช้อยู่ยากต่อการใช้งานจะทำให้พนักงานที่เข้ามาใหม่ไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในส่วนของ การออกรายงานให้แก่ผู้บริหาร โปรแกรมนี้ยังไม่สามารถให้รายงานที่ครบถ้วนเพียงพอซึ่งยังขาดส่วนที่อาจเป็นปัจจัยสำคัญต่อการวางแผนของผู้บริหาร เช่น รายการวีซีดีที่ลูกค้าต้องการ เพิ่มเติม หรือการจัดทำสถิติต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงาน เป็นต้น ซึ่งผลการดำเนินงานในส่วนนี้จัดเป็นส่วนที่มีสำคัญต่อการวางแผนบริหารงาน ดังนั้นรายงานที่ผู้บริหารได้รับจึงไม่สามารถสนับสนุนการวางแผนได้ครอบคลุมทั้งระบบ ทำให้การวางแผนบริหารงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนของการบริการลูกค้าคือการดำเนินงานในขณะนี้ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เพียงพอเนื่องจากลูกค้าไม่สามารถค้นหารายละเอียดวีซีดีที่ต้องการได้อย่างสะดวก จำเป็นต้องอาศัยการบริการจากพนักงานหรือสื่อต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งสื่อที่จัดไว้ให้นั้นจะเป็นลักษณะของเอกสารจึงไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างเต็มที่และใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางครั้งพนักงานไม่สามารถให้บริการได้ตามความต้องการจึงอาจทำให้ลูกค้าขาดข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกวีซีดี

### ปัญหาที่จะศึกษา

ปัญหาที่เกิดขึ้นทุกอย่งที่ผู้ศึกษาได้จากการสังเกต ปัญหาที่น่าสนใจจะแก้ไขคือ

1. รายงานสรุปผลการดำเนินงานบางส่วนพนักงานยังคงบันทึกในลักษณะของเอกสารที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ทำให้ผู้บริหารร้านไม่สามารถนำรายงานในส่วนนั้นมาทำการวางแผนได้อย่างสะดวก ประกอบกับรายงานที่จัดเสนอให้กับผู้บริหารนั้นยังคงไม่ครอบคลุมทุกด้าน ผลการดำเนินงานบางส่วนที่จำเป็นในการวางแผนยังไม่มีการนำเสนอเพื่อให้ผู้บริหารใช้พิจารณา
2. เมื่อลูกค้าสอบถามรายละเอียดของวีซีดีพนักงานจะไม่สามารถให้คำตอบกับลูกค้าได้เพียงพอเนื่องจากพนักงานไม่ทราบรายละเอียดของวีซีดีที่มีในร้านได้ครบทุกแผ่นทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวกจากการบริการของพนักงาน และสื่อต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ให้ยังคงเป็นสื่อที่เป็นเอกสารจึงไม่สามารถค้นหารายละเอียดต่าง ๆ ได้รวดเร็วนัก

### ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ร้านเช่าวีซีดีมีเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้งดังต่อไปนี้

1. ใบสมัครสมาชิก ประกอบด้วย ชื่อ-สกุลผู้สมัคร ที่อยู่ ชื่อเล่น เลขที่บัตรประชาชน และหมายเลขโทรศัพท์
2. เพิ่มบันทึกข้อมูลรายละเอียดสมาชิก มีรายละเอียดดังนี้ รหัสสมาชิก เพศ ชื่อ นามสกุล อายุ อาชีพ หมายเลขบัตรประชาชน ที่อยู่ ที่ทำงาน รหัสไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ และวันที่สมัคร อัตราค่าสมัครสมาชิก (ภาพผนวกที่ 1)
3. ข้อมูลรายละเอียดแผ่นวีซีดี มีรายละเอียดดังนี้ รหัสวีซีดี รหัสเรื่อง ชื่อเรื่อง ภาษาไทย ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ประเภทวีซีดี แนวภาพยนตร์ ผู้กำกับ ผู้เขียนบท เรื่องย่อ นักแสดงนำ ประเภท เสียงในฟิล์ม/ภาคภาษาไทย ลิขสิทธิ์ ราคาเช่าต่อหน่วย ชั้นวางวีซีดี ชนิดวีซีดี วันที่รับวีซีดี และเช่า/คืน
4. ข้อมูลการเช่าและการคืนแผ่นวีซีดี มีรายละเอียดดังนี้ รหัสสมาชิก รหัสวีซีดี วันที่เช่า วันครบกำหนดส่งคืน วันที่นำมาคืน จำนวนเงินค่าเช่าและค่าปรับเช่า/คืน
5. ข้อมูลวีซีดีที่ลูกค้าต้องการเพิ่มเติม มีรายละเอียดคือ ชื่อเรื่องภาษาไทยหรือชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ วันที่บันทึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวทางการแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาของการบริการลูกค้าและวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดี สามารถทำได้โดยการพัฒนาโปรแกรมการทำงานที่ใช้ในปัจจุบันมาเป็นการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอ็กเซสเวอร์ชัน 97 และไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานของพนักงานมีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น โดยใช้โปรแกรมดังกล่าวในการจัดทำส่วนสนับสนุนการวางแผนที่สามารถรวบรวมรายงานต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อผู้บริหารได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และในส่วนของงานให้รายละเอียดการสืบค้นแก่ลูกค้าได้นำเอาระบบเครือข่ายเข้ามาเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ระหว่างเครื่องที่พนักงานใช้ปฏิบัติงานกับเครื่องที่ลูกค้าใช้สืบค้นวีซีดีเพื่อการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน ทำให้ลูกค้าสามารถค้นหาวีซีดีได้ด้วยตนเองจากเครื่องคอมพิวเตอร์และได้รับรายละเอียดต่าง ๆ ของวีซีดีได้อย่างเพียงพอก่อนการตัดสินใจเลือกชมและช่วยให้ลูกค้า ค้นหาแผ่นวีซีดีที่ต้องการได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังเป็นการลดภาระหน้าที่ในส่วนของบริการของพนักงานได้อีกด้วย

## ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบงานเดิม

### ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี

การดำเนินงานในขณะนี้ทางร้านมีการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์อยู่แล้วและอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะทำงานกับร่วมกับ โปรแกรมที่จะพัฒนาขึ้น ดังนั้นถ้าทำการพัฒนาระบบที่ใช้ในปัจจุบันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการจัดสร้างสารสนเทศสำหรับผู้บริหารและการค้นหารายละเอียดวีซีดีของลูกค้าจึงมีความเป็นไปได้รายละเอียดด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ทางร้านใช้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันมีดังต่อไปนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ รุ่น Pentium II 450
2. ความจุจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (HardDisk) 8.4 GB
3. หน่วยความจำ (RAM) 64 MB
4. ซีดีรอม ความเร็ว 40X
5. เครื่องพิมพ์แบบ Dot Matrix
6. ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 เวอร์ชันภาษาไทย
7. ไมโครซอฟท์ ออฟฟิศ 97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้การพัฒนาระบบมีประสิทธิภาพและรองรับต่อการปฏิบัติงานในอนาคต ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเพิ่มความสามารถและจัดหาอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการพัฒนาระบบ ซึ่งมีดังนี้

1. เพิ่มความเร็ว CPU เป็นรุ่น Pentium III 500
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ (Pentium III 500, RAM 128 MB, HDD 10.2 GB)
3. เครื่องสแกนเนอร์ CANON CANO FB-320

#### ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

เนื่องจากทางร้านมีความพร้อมทางด้านฮาร์ดแวร์อยู่พอสมควร ในการพัฒนาระบบใหม่ จึงเพียงแต่เพิ่มเติมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพียงบางส่วนซึ่งทำให้การพัฒนาระบบสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายไม่สูงนักและทางร้านCCCยินดีให้การสนับสนุนเมื่อทำการทดสอบแล้วระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ งบประมาณในการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ มีดังนี้

1. CPU Pentium III 500	ราคาประมาณ	9,200 บาท
2. คอมพิวเตอร์ (Pentium III 500)	ราคาประมาณ	17,000 บาท
3. เครื่องสแกนเนอร์ CANON CANO FB-320	ราคาประมาณ	5,040 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น		31,240 บาท

#### ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน

มีความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน เนื่องจากในการพัฒนาได้ศึกษาการทำงานในระบบเดิมมาก่อนแล้วจึงทำการออกแบบเป็นระบบใหม่ จึงทำให้ระบบใหม่ที่ได้มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้นประกอบกับการที่พนักงานเคยผ่านการอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์มาบ้างแล้วซึ่งเป็นผลให้พนักงานมีศักยภาพที่จะสามารถฝึกอบรมให้ใช้ระบบใหม่ได้อย่างเหมาะสม และระบบใหม่ได้ทำการออกแบบเพื่อให้ลูกค้าสามารถทำความเข้าใจได้ง่ายและมีความสะดวกในการใช้งานจึงเป็นการช่วยลดเวลาในการทำความเข้าใจกับระบบใหม่ของลูกค้าได้

#### แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน ปัญหาของการดำเนินงาน ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีแนวความคิดในการเปลี่ยนระบบงานเดิมมาเป็นระบบงานใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้การวางแผนการดำเนินงานของผู้บริหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและลูกค้าได้รับความสะดวกในการค้นหารายละเอียดของวีซีดีที่ต้องการ โดยทำการจัดการให้ระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าในการใช้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะดวกในการทำงานและจัดสร้างสารสนเทศประกอบการวางแผนของผู้บริหารได้อย่างครอบคลุมครบถ้วน ทำให้ผู้บริหารได้ทราบถึงข้อมูลที่แสดงภาวะการดำเนินงานในขณะนั้น สามารถเรียกดูและตรวจสอบผลการดำเนินงานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง และให้ลูกค้าสามารถค้นหารายละเอียดวิธีชีวิตที่ต้องการได้ด้วยตนเองจากสื่อที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นแทนการ สอบถามจากพนักงานหรือค้นหาจากสื่อที่อยู่ในรูปของเอกสารทำให้เกิดความสะดวกแก่ลูกค้า การค้นหาเป็นไปอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้นและสามารถใช้ข้อมูลที่ได้มาเป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจเลือกวิธีชีวิตตามที่ต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

#### แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

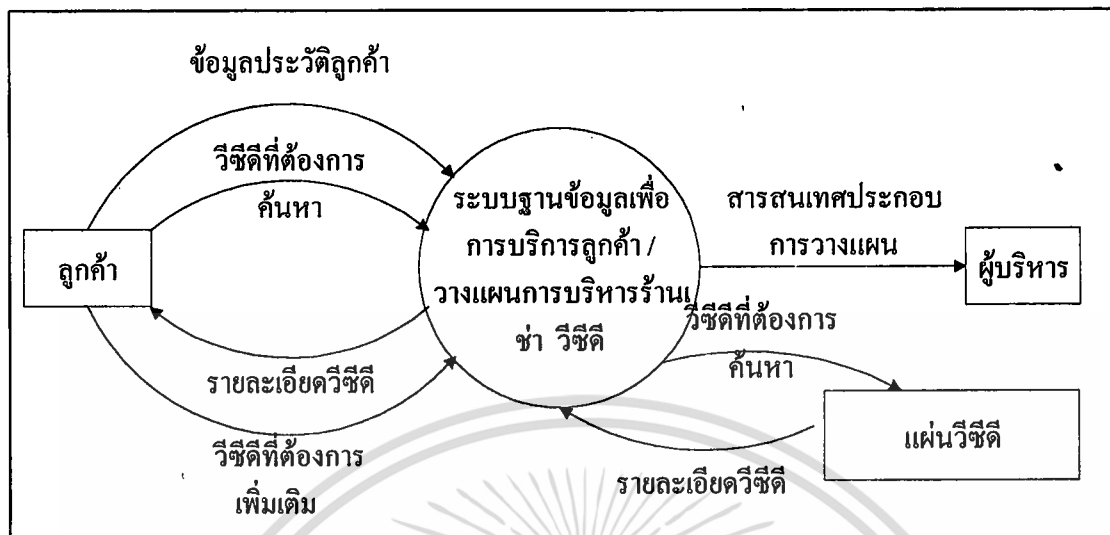
ระบบสนับสนุนการบริการสมาชิกและวางแผนการบริหารร้านเช่าวีซีดีมีแนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อให้ได้ระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเริ่มจากการศึกษาถึงการทำงานในปัจจุบันซึ่งจะรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พนักงาน และสมาชิก ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงปัญหาที่พบในการทำงาน และออกแบบระบบใหม่ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ซึ่งระบบใหม่จะมีวิธีการที่ไม่แตกต่างจากระบบการทำงานในปัจจุบันมากนักเพื่อให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายในการใช้งาน

#### การวิเคราะห์ระบบ

ในการวิเคราะห์ระบบ จะนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่เพื่อนำไปใช้พัฒนาระบบต่อไป โดยจะทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการเขียนแผนภาพการไหลของข้อมูล ซึ่งจะวิเคราะห์การไหลเข้าของข้อมูลเข้าและการไหลออกของข้อมูลออกในการทำงานของระบบ

ภาพที่ 2 เป็นผังรวมการไหลของข้อมูลระดับสูงสุด แสดงข้อมูลเข้าจากระบบภายนอกคือ ข้อมูลสมาชิก เข้าสู่ระบบที่ทำการวิเคราะห์ และได้ข้อมูลออกจากระบบสู่ระบบภายนอกคือ ผู้บริหาร จากระบบที่วิเคราะห์ขึ้นทำให้ทราบว่าเมื่อสมาชิกต้องการทราบถึงรายละเอียดของวีซีดี โดยที่อาจจะทราบข้อมูลของวีซีดีเพียงบางส่วนซึ่งได้แก่ ชื่อเรื่อง ประเภท หรือชื่อนักแสดง สมาชิกจะทำการค้นหาโดยใช้ข้อมูลที่ทราบดังกล่าวค้นหา จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลรายละเอียดวีซีดีที่ต้องการออกมา และในระบบจะมีการให้สมาชิกบันทึกรายการวีซีดีที่ต้องการให้นำเข้ามาเพิ่มเติมในร้าน เพื่อให้ผู้บริหารใช้พิจารณาวางแผนเพิ่มรายการวีซีดีตามต้องการ จากนั้นจะทำการประมวลผลสรุปผลการดำเนินงานจัดทำเป็นสารสนเทศเสนอให้แก่ผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานในอนาคตต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ผังรวมการไหลของข้อมูลระดับสูงสุด

ภาพที่ 3 เป็นการส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ 7 กระบวนการดังต่อไปนี้คือ

กระบวนการที่ 1.0 บันทึกประวัติสมาชิก จะทำการบันทึกประวัติสมาชิกจากข้อมูลใน บัตรประชาชนและใบสมัครแล้วเก็บลงเพิ่มข้อมูลสมาชิก

กระบวนการที่ 2.0 บันทึกรายละเอียดแผ่นซีดี โดยกระบวนการนี้จะทำการบันทึก รายละเอียดแผ่นซีดีที่รับเข้ามาใหม่เก็บลงในเพิ่มแผ่นซีดี / เพิ่มชื่อเรื่องวีซีดี

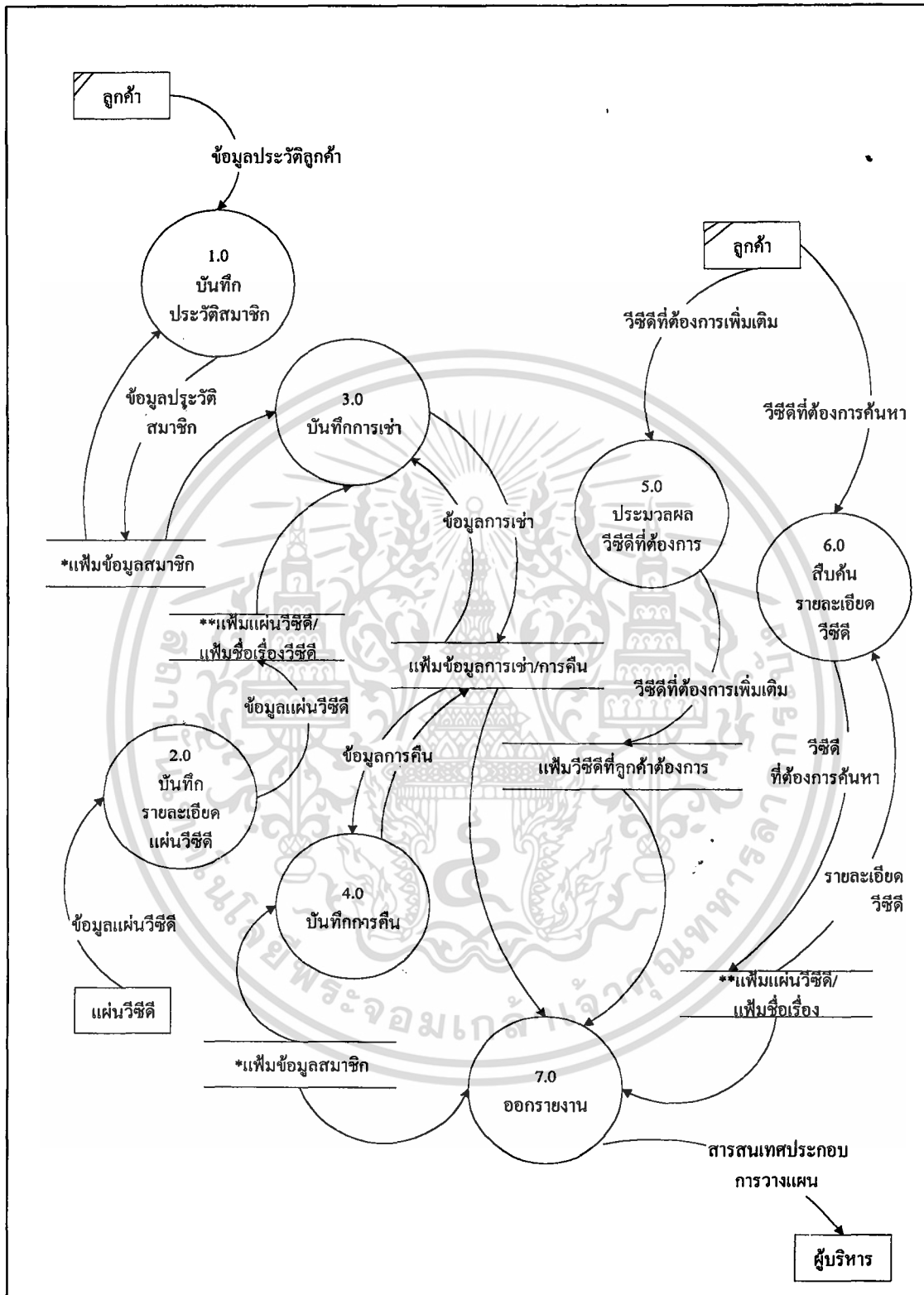
กระบวนการที่ 3.0 บันทึกข้อมูลการเช่า โดยจะทำการสืบค้นข้อมูลจากเพิ่มแผ่นซีดี เพิ่มชื่อเรื่องวีซีดีและเพิ่มข้อมูลสมาชิก แล้วทำการบันทึกการเช่าลงในเพิ่มข้อมูลการเช่า / การคืน

กระบวนการที่ 4.0 บันทึกการคืน กระบวนการนี้จะอ่านข้อมูลการเช่าจากเพิ่มข้อมูล การเช่าและการคืน ค้นหาข้อมูลการคืน ตรวจสอบวันที่คืนแล้วจึงทำการบันทึกข้อมูลการคืน

กระบวนการที่ 5.0 กระบวนการนี้จะบันทึกรายการวีซีดีที่สมาชิกต้องการเพิ่มเติม โดย สมาชิกจะบันทึกเรื่องที่ต้องการเป็นชื่อภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ และระบบจะประมวลผลวีซีดีที่ สมาชิกต้องการเพิ่มเติมเก็บลงในเพิ่มวีซีดีที่สมาชิกต้องการ เพื่อนำเสนอต่อผู้บริหาร

กระบวนการที่ 6.0 เป็นกระบวนการที่สมาชิกทำการค้นหารายละเอียดวีซีดีซึ่งระบบจะ ทำการสืบค้นวีซีดีจากเพิ่มแผ่นซีดีและเพิ่มชื่อเรื่องวีซีดี และจะแสดงรายละเอียดวีซีดีให้แก่สมาชิก

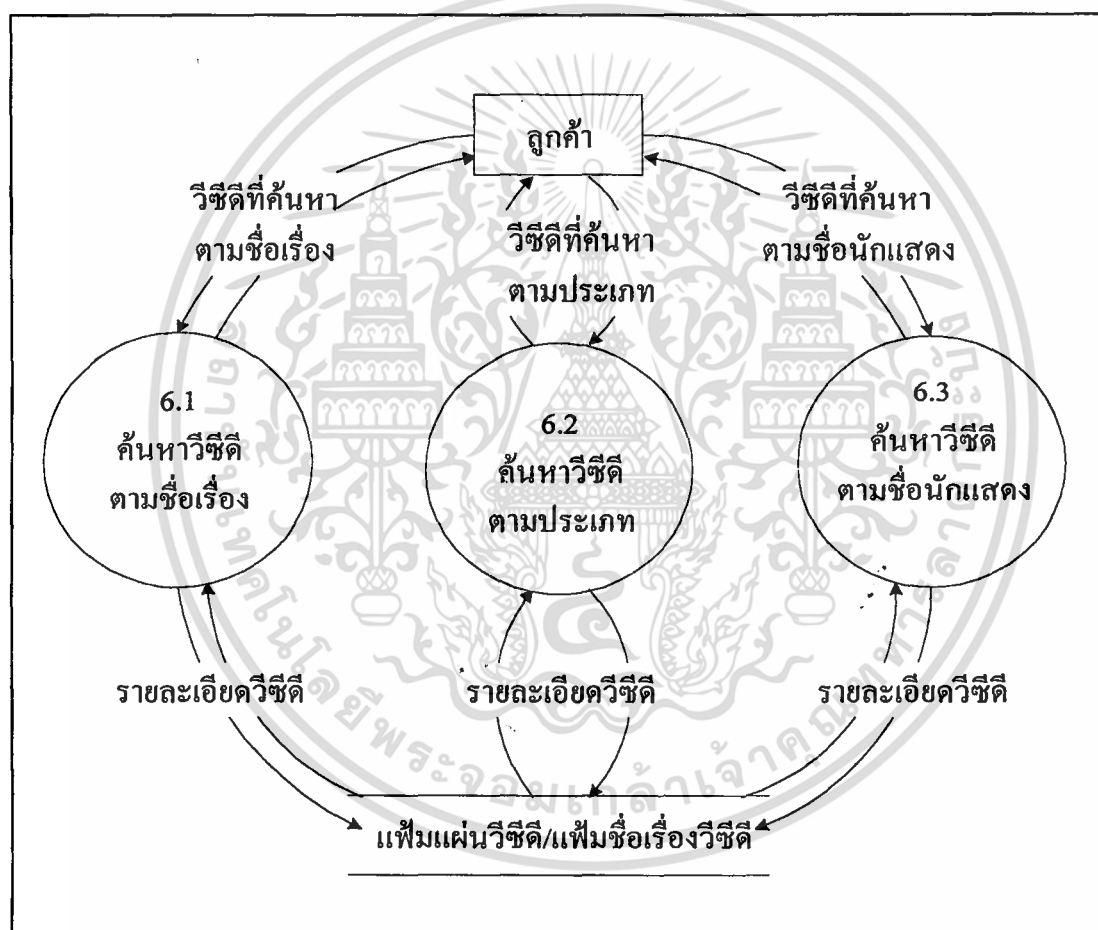
กระบวนการที่ 7.0 เป็นส่วนของการออกรายงาน โดยได้นำข้อมูลจากเพิ่มสมาชิก เพิ่ม แผ่นซีดี เพิ่มชื่อเรื่องวีซีดี เพิ่มการเช่า/การคืน และเพิ่มวีซีดีที่สมาชิกต้องการจัดทำเป็นสาร สนเทศเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร



ภาพที่ 3 ผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4 เป็นขั้นตอนการทำงานระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 6.0 จากรูปเป็นรายละเอียดของการทำงานในส่วนของการค้นหาวีซีดี โดยขั้นตอนนี้สมาชิกจะทำการค้นหารายละเอียดวีซีดีซึ่งสมาชิกทราบข้อมูลวีซีดีเพียงบางส่วนคือชื่อเรื่อง ประเภท ชื่อนักแสดง และให้ข้อมูลดังกล่าวในการสืบค้นจากระบบ โดยจะแยกการทำงานได้ 3 ส่วนการทำงานคือ 6.1 ค้นหา วีซีดีตามชื่อเรื่อง 6.2 ค้นหาวีซีดีตามประเภท 6.3 ค้นหาวีซีดีตามชื่อนักแสดง โดย 3 ส่วนการทำงานดังกล่าวจะใช้ข้อมูลจากเพิ่มแผ่นซีดีและเพิ่มชื่อเรื่องวีซีดีซึ่งจะแสดงรายละเอียดวีซีดีให้แก่สมาชิกตามต้องการ

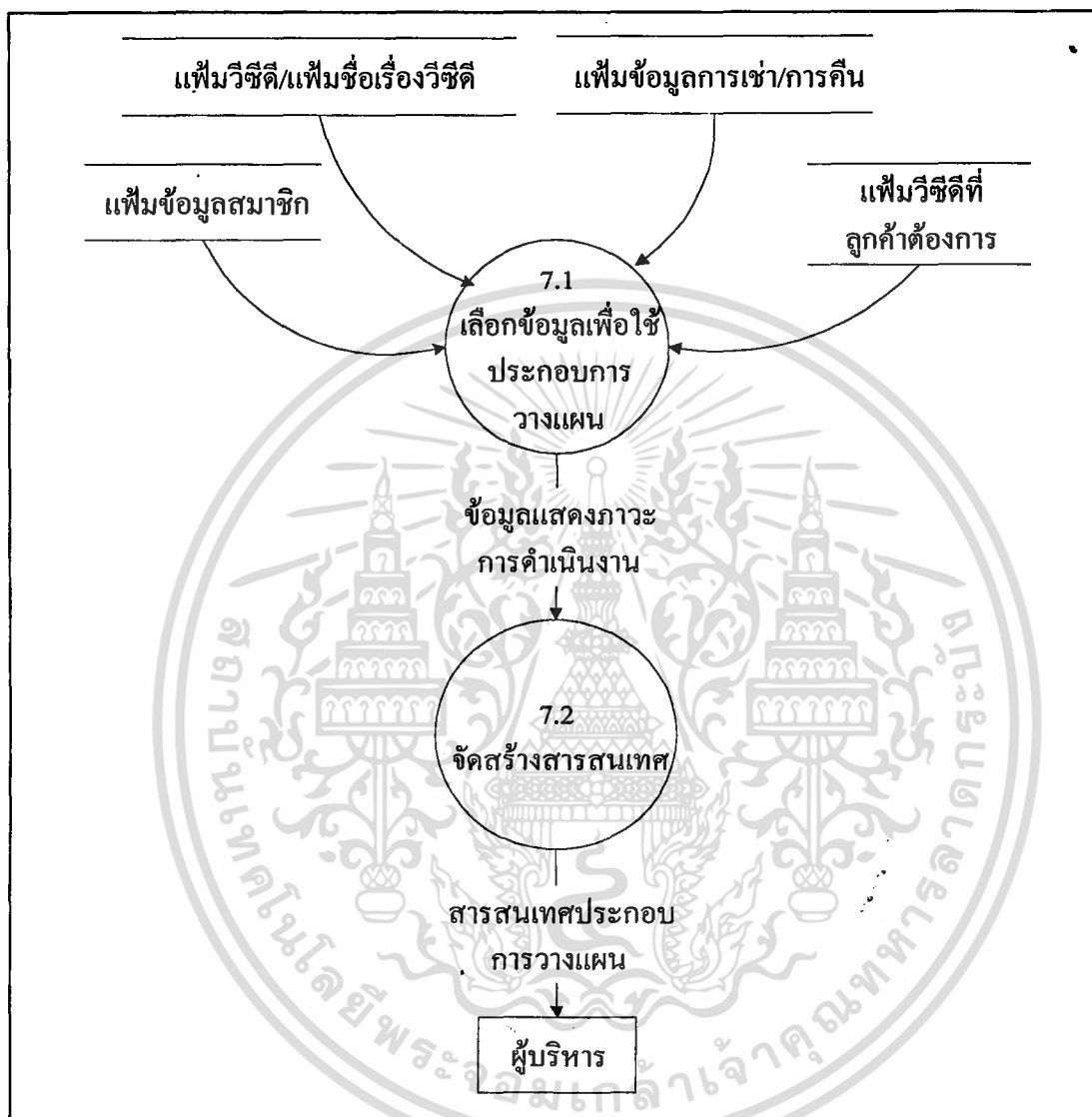


ภาพที่ 4 ขั้นตอนการทำงานระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 6.0

ภาพที่ 5 เป็นการจัดทำสารสนเทศประกอบการวางแผนดำเนินการ โดยเริ่มจากขั้นตอนที่ 7.1 ทำการเลือกข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลสมาชิก เพิ่มแผ่นซีดี เพิ่มชื่อเรื่องวีซีดี เพิ่มการเช่าและการคืนและเพิ่มวีซีดีที่สมาชิกต้องการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงภาวะการดำเนินงานเพื่อนำไปจัดสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารสนเทศ ในขั้นตอนที่ 7.2 สำหรับนำเสนอให้ผู้บริหารใช้เป็นสารสนเทศประกอบการวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดี



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการทำงานระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 7.0

#### การออกแบบระบบ

ในการออกแบบระบบสำหรับการบริการสมาชิกและวางแผนการบริหารร้านเช่าวีซีดีนั้น จะนำรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบมาทำการออกแบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยจะทำการออกแบบทั้งหมด

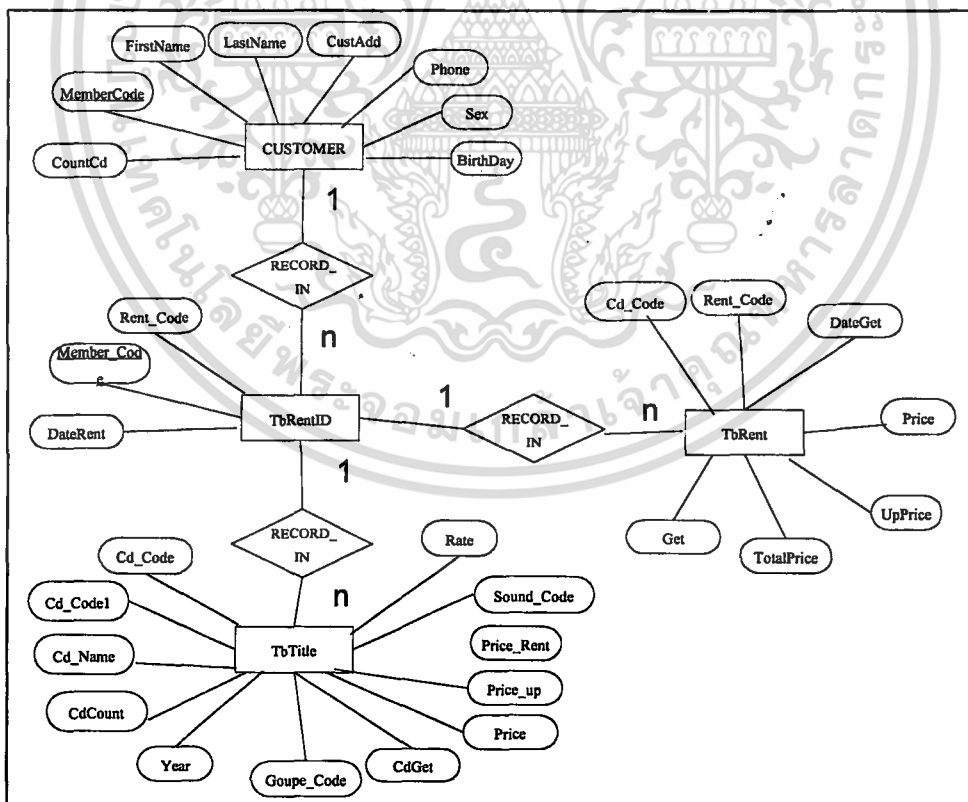
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูล เป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบและขั้นตอนการทำงานโดยใช้ Entity-Relationship Model นำเสนอโครงสร้างฐานข้อมูล

ความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลสมาชิกมีความสัมพันธ์กับเพิ่มข้อมูลการเช่าและคืนแบบหนึ่งต่อกลุ่ม หมายความว่าสมาชิกหนึ่งคนสามารถเช่าและคืนวีซีดีได้หลายแผ่น ในที่นี้สมาชิก แต่ละคนจะเช่าวีซีดีได้ไม่จำกัดจำนวน แต่ต้องส่งคืนภายใน 2 และ 3 วัน ตามเงื่อนไข
  2. เพิ่มข้อมูลชื่อเรื่องวีซีดีมีความสัมพันธ์กับเพิ่มข้อมูลแผ่นซีดีแบบหนึ่งต่อกลุ่ม หมายความว่าวีซีดีหนึ่งเรื่องสามารถมีแผ่นซีดีได้หลายแผ่น
  3. เพิ่มข้อมูลแผ่นซีดีมีความสัมพันธ์กับเพิ่มเช่าและคืนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หมายความว่าแผ่นวีซีดีแต่ละรหัสสามารถถูกเช่าได้เพียงครั้งเดียวในการเช่าแต่ละครั้ง ส่วนเพิ่มข้อมูลการเข้าสู่ระบบและเพิ่มรายการวีซีดีที่สมาชิกต้องการเพิ่มเติม ไม่มีความสัมพันธ์กับเพิ่มข้อมูลใด ๆ
- เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลคือ E-R Model ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 7



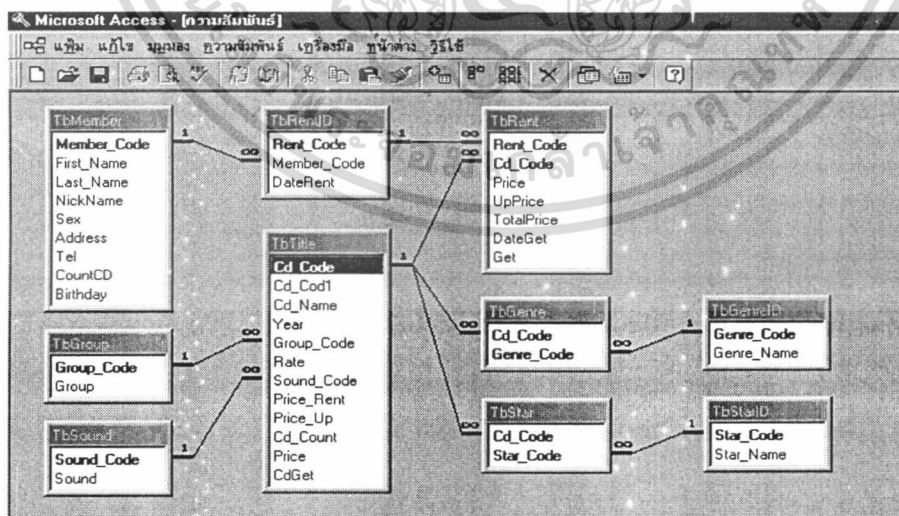
ภาพที่ 7 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ E-R Model

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ทฤษฎีความสัมพันธ์ในการออกแบบฐานข้อมูลของระบบเนื่องจากระบบงานจะต้องใช้ข้อมูลจากแฟ้มต่าง ๆ ร่วมกัน ฐานข้อมูลสำหรับระบบบริการสมาชิกและวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดีแบ่งได้เป็น 6 ตารางคือ

1. เพิ่มข้อมูลสมาชิก ประกอบด้วย รหัสสมาชิก เพศ ชื่อ นามสกุล อายุ อาชีพ หมายเลขบัตรประชาชน ที่อยู่ ที่ทำงาน รหัสไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ วันที่สมัคร ค่าสมัครสมาชิก (ตารางผนวกที่ 1)
  2. เพิ่มข้อมูลชื่อเรื่องวีซีดี ประกอบด้วย รหัสเรื่อง ชื่อภาษาไทย ชื่อภาษาอังกฤษ ประเภทวีซีดี แนวภาพยนตร์ ผู้กำกับ ผู้เขียนบท เรื่องย่อ นักแสดงนำ ลิขสิทธิ์ ราคาเช่าต่อหน่วย ชั้นวาง ภาพ และชนิดวีซีดี (ตารางผนวกที่ 2)
  3. เพิ่มข้อมูลแผ่นซีดี ประกอบด้วย รหัสเรื่อง รหัสวีซีดี ประเภทเทป เสียงในฟิล์ม/ภาคภาษาไทยเช่า/คีน และวันที่รับวีซีดี (ตารางผนวกที่ 3)
  4. เพิ่มข้อมูลการเช่าและคืน ประกอบด้วย รหัสสมาชิก รหัสวีซีดี วันที่เช่า วันที่ครบกำหนดคืน วันที่นำมาคืน ค่าเช่า ค่าปรับ และเช่า/คีน (ตารางผนวกที่ 4)
  5. เพิ่มรายการวีซีดีที่สมาชิกต้องการเพิ่มเติม ประกอบด้วย ชื่อเรื่องภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ และวันที่บันทึก (ตารางผนวกที่ 5)
  6. เพิ่มข้อมูลการเข้าสู่ระบบ ประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้ระบบ รหัสผ่าน (ตารางผนวกที่ 6)
- เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การออกแบบการรับข้อมูล

ในการออกแบบจะคำนึงถึงข้อมูลที่จะป้อนเข้าสู่ระบบให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อพนักงานที่จะพิมพ์เข้าสู่คอมพิวเตอร์ของพนักงาน ซึ่งข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันจะอยู่ด้วยกัน และอีกส่วนคือข้อจำกัดในการแสดงผลบนจอภาพจะต้องมีความเหมาะสมระหว่างข้อความต่าง ๆ กับขนาดของจอภาพ ในการออกแบบจะพิจารณาถึงความสะดวกในการใช้งานเป็นหลัก ซึ่งฟอร์มการรับ ข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนบริการหน้าร้านของพนักงานและส่วนบริการสมาชิก

ส่วนบริการหน้าร้านประกอบด้วยฟอร์มการรับข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. ฟอร์มบันทึกข้อมูลสมาชิก ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดข้อมูลสมาชิก ซึ่งจะประกอบด้วยปุ่มคำสั่งที่ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล บันทึกข้อมูล และส่วนที่ใช้ดูตารางโดยรวมของสมาชิก

2. ฟอร์มบันทึกข้อมูลวีซีดี ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดข้อมูลแผ่นซีดีซึ่งประกอบด้วยปุ่มคำสั่งที่ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล บันทึกข้อมูล และส่วนที่ใช้ดู ตารางโดยรวมของแผ่นซีดี

3. ฟอร์มบันทึกข้อมูลการเช่า ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลวีซีดีที่สมาชิกเช่า ซึ่งจะประกอบด้วยปุ่มคำสั่งที่ใช้สำหรับการบันทึกการเช่าวีซีดี และยกเลิกการเช่า

4. ฟอร์มบันทึกข้อมูลการคืน ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลวีซีดีที่สมาชิกรับคืน ซึ่งจะประกอบด้วยปุ่มคำสั่งที่ใช้สำหรับการบันทึกการคืนวีซีดี ยกเลิกการคืน

ส่วนบริการสมาชิกประกอบด้วยฟอร์มบันทึกการวีซีดีที่สมาชิกต้องการเพิ่มเติม สำหรับให้สมาชิกบันทึกวีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้บริหารจัดนำมาเพิ่มในร้าน

### การออกแบบส่วนแสดงผล

การออกแบบส่วนแสดงผลจะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนแสดงผลสำหรับผู้บริหารและส่วนแสดงผลสำหรับสมาชิก ในส่วนของผู้บริหารจะเป็นการออกแบบรายงานให้แก่ผู้บริหารซึ่งสามารถแสดงได้ 2 รูปแบบคือ ทางจอภาพและทางเครื่องพิมพ์ สำหรับส่วนของสมาชิกจะทำการออกแบบหน้าจอเพื่อให้สมาชิกใช้ค้นหารายละเอียดของวีซีดี

ส่วนแสดงผลสำหรับผู้บริหารจะทำการออกแบบรายงานที่ได้จากการประมวลผลของระบบซึ่งจะครอบคลุมผลการดำเนินงานทั้งหมดตามที่ผู้บริหารต้องการประกอบด้วย รายงานจำนวนสมาชิก รายงานชื่อเรื่องวีซีดีและจำนวนแผ่น รายงานจำนวนผู้เช่า รายงานรายการเช่าประจำวัน รายงานวีซีดีและภาพยนตร์ยอคนิยม รายงานประเภทวีซีดีและแนวภาพยนตร์ยอคนิยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานสมาชิกส่งเงินกำหนด รายงานสถิติข้อมูลสมาชิก รายงานวีซีดีที่สมควรจะคัดออก รายงานยอดการเช่าและรายรับ รายงานสภาพแผ่นวีซีดี รายงานวีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติม การวิเคราะห์รสนิยมในการเลือกวีซีดีของสมาชิก ตลอดจนการจัดทำกราฟเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลา

ส่วนของสมาชิกจะออกแบบหน้าจอเพื่อให้สมาชิกสามารถค้นหารายละเอียดของวีซีดีได้อย่างสะดวก ซึ่งจะประกอบด้วย

1. หน้าจอหลักเป็นหน้าจอแรกของการเข้าสู่ระบบบริการสมาชิกซึ่งประกอบด้วยส่วนที่  
ให้สมาชิกสามารถค้นหาวีซีดีที่ต้องการได้จากชื่อเรื่อง ชื่อนักแสดง แนวภาพยนตร์ ประเภทวีซีดีชนิดวีซีดี และจะมีเมนูหลักเพื่อเข้าสู่หน้าจอรายการวีซีดีใหม่ประจำเดือน ภาพยนตร์ยอดนิยม วีซีดียอดนิยมและเมนูการไหล
2. หน้าจอวีซีดีใหม่จะแสดงรายการวีซีดีใหม่ประจำเดือนนั้น ๆ และในส่วนล่างของหน้าจอจะมีเมนูหลักสำหรับการเข้าสู่หน้าจออื่นต่อไป
3. หน้าจอภาพยนตร์ยอดนิยมจะแสดงรายการภาพยนตร์ยอดนิยม 10 อันดับประจำเดือนนั้น ๆ และในส่วนล่างของหน้าจอจะมีเมนูหลักสำหรับการเข้าสู่หน้าจออื่นต่อไป
4. หน้าจอวีซีดียอดนิยมจะแสดงรายการวีซีดียอดนิยม 10 อันดับประจำเดือนนั้น ๆ และในส่วนล่างของหน้าจอจะมีเมนูหลักสำหรับการเข้าสู่หน้าจออื่นต่อไป

#### การออกแบบรหัส

ในส่วนของกรออกแบบรหัสจะแบ่งออกตามฐานข้อมูลที่ใช้โดยแต่ละรหัสจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ตารางสมาชิก TbMember

MemberCode	YY xxxx	ตัวอย่าง	420001
	42	มาจาก	ปี หมายถึง ปีที่สมาชิก สมัคร
	0001	แทน	ลำดับของรหัสสมาชิก
เช่น	420001	คือ	สมาชิกลำดับที่ 1 ปี 42

#### ตารางการเช่า TbRent

Rent_code	YYMMDDNNNN	ตัวอย่าง	1002
	MM	แทน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	MM	แทน	เดือนที่เช่า
	DD	แทน	วันที่เช่า
	NNN	แทน	จำนวนเรื่องที่เช่า
	1	มาจาก	ครั้งที่เช่า
เช่น	4301231002	คือ	เช่าเรื่องที่ 2 ในวันที่ 23 เดือนมกราคม 2543

### ตารางชื่อเรื่อง TbTitle

Cd_Code	CaNNN	แทน	รหัสวิชาดี
	Ca	แทน	การ์ตูน
	Th	แทน	ภาพยนตร์ไทย
	Us	แทน	ภาพยนตร์สหรัฐ (ยุโรป)
	Ch	แทน	ภาพยนตร์จีน
	In	แทน	ภาพยนตร์อินเดีย
	Jk	แทน	ตลก
	Do	แทน	สารคดี
	Pr	แทน	โปรแกรม
	001	แทน	ลำดับที่
เช่น	Ca001	คือ	ซีดีอินเตอร์ (ภาค 1)

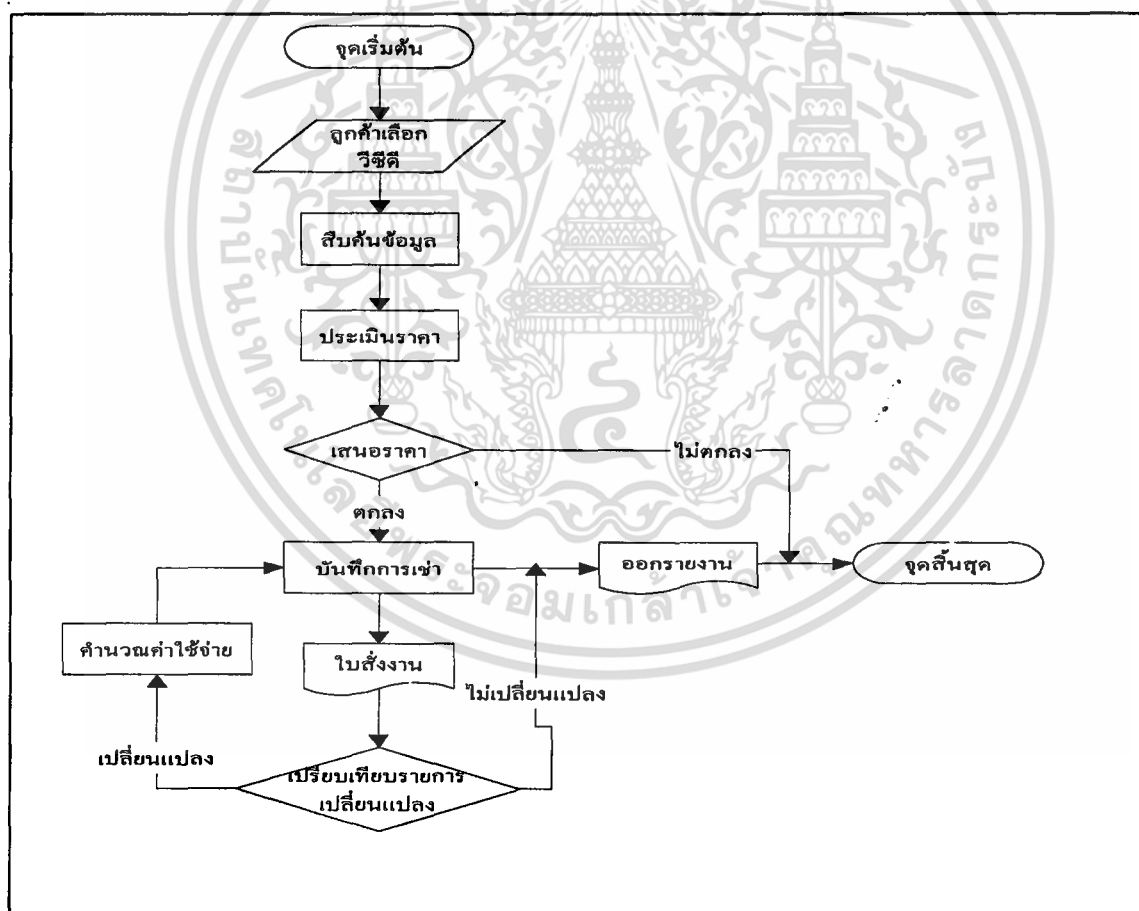
### การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

การควบคุมความปลอดภัยของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญสำหรับระบบงาน โดยจะทำการออกแบบการเข้าสู่ระบบเพื่อป้องกันผู้ไม่มีสิทธิเข้ามาใช้ระบบงาน การเข้าสู่ระบบงานได้กำหนดไว้ 2 ระดับคือระดับผู้บริหารจะสามารถเข้าสู่ระบบงานได้ทั้งหมดได้แก่ ส่วนของผู้บริหาร ส่วนของพนักงาน และส่วนของสมาชิก ระดับพนักงานจะสามารถเข้าสู่ระบบงานได้ในส่วนของพนักงาน และส่วนของสมาชิกเท่านั้น ผู้ใช้ระบบงานต้องใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้ถูกต้องจึงจะสามารถเข้าไปใช้ระบบงานได้ สำหรับในส่วนของสมาชิกนั้นจะไม่มีกำหนดชื่อผู้ใช้ระบบและรหัสผ่าน เนื่องจากเป็นการใช้ระบบในระดับต่ำสุดซึ่งผู้ใช้ทุกคนมีสิทธิในการเรียกใช้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

สำหรับงานในส่วนของพนักงานยังคงมีขั้นตอนการทำงานที่เหมือนเดิมคือการทำงานเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลสมาชิก ข้อมูลวีซีดี ข้อมูลการเช่าและการคืน ซึ่งพนักงานต้องทำงานเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับการบันทึกรายละเอียดภาพยนตร์ที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้สมาชิกใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกชม และจากการทำงานดังกล่าวระบบจะประมวลผลออกมาเป็นรายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมครบถ้วนตามที่ผู้บริหารต้องการ สำหรับส่วนสมาชิกจะสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการค้นหารายละเอียดวีซีดีทำให้การค้นหาเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 Flow Chart

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลการทดสอบและอภิปรายผล

การทดสอบระบบใหม่ได้ใช้ข้อมูลของร้าน CCC ร่วมกับการสร้างชิ้นเองบางส่วน ในระบบใหม่นี้พนักงานสามารถทำงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น เนื่องจากระบบใหม่มีการออกแบบให้สามารถใช้งานได้ง่ายและมีฟังก์ชันการทำงานที่เป็นไปตามความต้องการของพนักงานมากกว่าระบบเดิม และจากส่วนการทำงานของพนักงานระบบจะทำการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานเพื่อจัดสร้างเป็นสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร โดยระบบจะแสดงรายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมตามที่ผู้บริหารต้องการซึ่งได้แก่ รายงานจำนวนสมาชิก รายงานชื่อเรื่องวีซีดีและจำนวนแผ่น รายงานจำนวนผู้เช่า รายงานรายการเช่าประจำวัน รายงานวีซีดีและภาพยนตร์ยัดคณิคม รายงานประเภทวีซีดีและแนวภาพยนตร์ยัดคณิคม รายงานสมาชิกส่งเกินกำหนด รายงานสถิติ ข้อมูลสมาชิก รายงานวีซีดีที่สมควรจะคัดออก รายงานยอดการเช่าและรายรับ รายงานสภาพแผ่นวีซีดี รายงานวีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติม การวิเคราะห์หรือนิยมในการเลือกวีซีดีของสมาชิก ตลอดจนการจัดทำกราฟเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลา ระบบที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริหารในการเรียกดูผลการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผ่านมาและสามารถตรวจสอบข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วจึงเป็นผลให้การวางแผนบริหารงานเป็นไปอย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ในส่วนของการค้นหารายละเอียดวีซีดีของสมาชิกนั้นการค้นหาสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว สมาชิกสามารถค้นหาได้ด้วยตนเองจากเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งระบบจะแสดงวิธีใช้ทางหน้าจอเพื่อเป็นการแนะนำวิธีใช้ให้แก่สมาชิกให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ซึ่งจะ ทำให้สมาชิกมีข้อมูลเพียงพอก่อนการตัดสินใจเลือกวีซีดี จึงไม่ต้องอาศัยบริการจากพนักงานหรือสื่อต่าง ๆ ที่เป็นเอกสารและเป็นการแบ่งเบาภาระของพนักงานได้อีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนั้น สมาชิกยังสามารถบันทึกรายการวีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติมได้ด้วย ทำให้ผู้บริหารทราบถึงรายการวีซีดีที่ควรจัดนำมาบริการเพิ่มได้อย่างถูกต้องและตรงตามความต้องการของสมาชิก

ดังนั้นเมื่อทำการออกแบบระบบการทำงานเพื่อสนับสนุนการบริการสมาชิกและวางแผนบริหารร้านเช่าวีซีดีแล้ว จะมีผลทำให้ผู้บริหารร้านเช่าวีซีดีสามารถทำการวางแผนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสะดวกเร็วและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของสมาชิกในด้านการบริการค้นหารายละเอียดวีซีดีต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ทำให้ระบบภายในร้านมีความเป็นระเบียบมีแบบแผนและถูกต้องมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงส่วนที่เพิ่มเติมของอุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สามารถดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วพร้อมทั้งรองรับรูปแบบการทำงานที่เพิ่มเติมได้

เป็นอย่างดี ส่วนของอุปกรณ์ที่นำมาเพิ่มประสิทธิภาพจากเดิมคือการนำระบบอ่านแถบข้อมูลมาใช้ในการบันทึกข้อมูลต่างๆทั้งในส่วนของสมาชิก และส่วนของแผ่นวีซีดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การวางแผนเพื่อการบริหารร้านเช่าวีซีดี ผู้บริหารจำเป็นต้องใช้รายงานสรุปผลการดำเนินงานหลาย ๆ ด้านในการพิจารณา ซึ่งส่วนมากร้านเช่าวีซีดีโดยทั่วไปยังขาดการรวบรวมรายงานที่เป็นระบบ รายงานสรุปผลการดำเนินงานบางส่วนพนักงานยังคงบันทึกในลักษณะของเอกสารที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน และรายงานที่เสนอให้แก่ผู้บริหารในปัจจุบันยังไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน จึงจำเป็นต้องสอบถามเพิ่มเติมกับพนักงานซึ่งรายงานบางส่วนพนักงานไม่ได้ทำการบันทึกไว้เพียงแต่จะแจ้งให้ผู้บริหารทราบเท่านั้นจึงอาจทำให้มีความผิดพลาดได้

นอกจากรายงานสรุปผลการดำเนินงานแล้ว งานในส่วนที่เกี่ยวกับลูกค้าก็จัดว่าเป็นส่วนสำคัญเช่นกันเนื่องจากผู้บริหารจำเป็นต้องใช้ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากลูกค้าเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการดำเนินงาน กล่าวคือร้านเช่าวีซีดีโดยทั่วไปยังไม่มีกรบันทึกการขายวีซีดีที่ลูกค้าต้องการเพิ่มเติมไว้เป็นรูปแบบที่มีมาตรฐานซึ่งอาจทำให้ผู้บริหารไม่สามารถทราบปริมาณความต้องการที่แท้จริงได้และปัญหาที่พบอีกส่วนหนึ่งคือการให้รายละเอียดวีซีดีแก่ลูกค้าซึ่งร้านเช่าวีซีดีส่วนมากยังคงให้บริการสื่อที่เป็นเอกสาร จึงทำให้ลูกค้าไม่สามารถค้นหารายละเอียดต่าง ๆ ได้รวดเร็วนักและเป็นผลทำให้ลูกค้าอาจไม่ได้รับข้อมูลเพียงพอก่อนการตัดสินใจเลือกชม จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความสนใจที่จะทำการพัฒนาระบบที่สามารถรวบรวมรายงานสรุปผลการดำเนินงานได้อย่าง ครอบคลุม และตรงตามความต้องการของผู้บริหารมากยิ่งขึ้น และจะนำคอมพิวเตอร์เข้ามาให้บริการลูกค้าโดยสามารถค้นหารายละเอียดวีซีดีต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองและสามารถบันทึกการขายวีซีดีที่ต้องการให้นำมาเพิ่มเติมได้เพื่อให้ผู้บริหารใช้พิจารณานำมาบริการเพิ่มเติม โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ การพัฒนาระบบการทำงานในปัจจุบันให้สามารถสร้างและรวบรวมรายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมและตรงตามความต้องการของผู้บริหารและทำการพัฒนาสื่อที่มี ประสิทธิภาพ เพื่อนำมาใช้บริการแก่ลูกค้า

ในการศึกษาจะเริ่มจากการศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและนำปัญหาดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ระบบงาน จากนั้นจะทำการออกแบบระบบตามรายละเอียดที่ได้จากการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบจะประกอบด้วยการออกแบบการรับข้อมูล การออกแบบส่วนแสดงผล การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย การออกแบบฐานข้อมูล และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบมาทำการพัฒนาโปรแกรมโดยจะใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 เพื่อจัดเก็บฐานข้อมูลและใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 ทำการจัดสร้างโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งจะต้องนำโปรแกรมที่ได้มาทำการทดสอบหาข้อผิดพลาดและทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำโปรแกรมที่ได้ไปติดตั้งใช้งานจริง

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ในส่วนของพนักงานนั้นจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับการทำงานในปัจจุบัน แต่ในระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นจะสามารถรวบรวมรายงานสรุปผลการดำเนินงานได้ครอบคลุมครบถ้วนตรงตามความต้องการของผู้บริหารในทุก ๆ ด้านและในส่วนของลูกค้าจะสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการช่วยค้นหารายละเอียดวิชีตีได้ด้วยตนเองแทนการสอบถามจากพนักงานหรือค้นหาจากสื่อที่เป็นเอกสารและสามารถบันทึกรายการวิชีตีที่ต้องการเพิ่มเติมได้เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาจัดหาเพิ่มเติม

จากระบบที่ทำการพัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้ผู้บริหารได้รับรายงานที่ครอบคลุมทั้งระบบซึ่งทำให้การพิจารณาวางแผนเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สามารถเรียกดูผลการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผ่านมาได้เพื่อนำมาเปรียบเทียบหาแนวโน้มในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนสามารถตรวจสอบข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วเป็นผลทำให้การดำเนินการวางแผนเป็นไปได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้นและในส่วนของลูกค้าจะสามารถค้นหารายละเอียดวิชีตีได้ด้วยตนเองอย่างสะดวกรวดเร็วจากสื่อที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการทำงานในปัจจุบันงานด้านการให้รายละเอียดวิชีตีแก่ลูกค้านั้นพนักงานยังคงเป็นผู้ให้รายละเอียดต่าง ๆ ร่วมกับการใช้สื่อที่เป็นเอกสารคือโปสเตอร์และแฮนด์บิล ดังนั้นลูกค้าจึงอาจจะยังมีความคุ้นเคยกับการปฏิบัติในลักษณะดังกล่าว หากมีการจัดสร้างโปรแกรมเพื่อให้ลูกค้าสามารถเลือกค้นหารายละเอียดวิชีตีได้ด้วยตนเอง ในช่วงแรกพนักงานอาจจะต้องให้ความช่วยเหลือในการใช้โปรแกรมสักระยะหนึ่งก่อนเพื่อให้ลูกค้าเกิดความคุ้นเคยและสามารถใช้โปรแกรมได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่วยิ่งขึ้น
2. ในการออกรายงานให้แก่ผู้บริหารยังมีข้อจำกัดทางด้านการเรียกดูผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาตามที่ต้องการเช่น การกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของผลการดำเนินงานที่

ต้องการทราบ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมให้มีความสามารถในการออกรายงานตามช่วงระยะเวลาที่ผู้บริหารระบุได้ซึ่งจะทำให้ได้รายงานที่ตรงกับความต้องการของผู้บริหารมากยิ่งขึ้น

3. ในส่วนของการให้บริการข้อมูลม้วนเทปวีซีดีแก่ลูกค้าควรมีการใช้อุปกรณ์แบบสัมผัสมาบริการแทนการใช้คีย์บอร์ดและเมาส์ เพื่อความสะดวกและง่ายในการใช้งานต่อลูกค้า

4. ถ้าระบบที่พัฒนาขึ้นสำหรับลูกค้าสามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในอนาคตควรมีการจัดสร้างโฮมเพจของร้านเพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้ามาดูข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ภายในร้านได้อย่างสะดวกโดยไม่ต้องเดินทางมาที่ร้านและเป็นการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป ซึ่งจะเป็นแนวทางทำให้ธุรกิจสามารถก้าวหน้าไปเป็นอีคอมเมิร์ซ (E-Commerce )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2542. **Visual Basic 6. ฉบับโปรแกรมเมอร์.**  
กรุงเทพมหานคร: หจก. ไทยเจริญการพิมพ์.

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. 2540. **ระบบฐานข้อมูล.** กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

ชัยวุฒิ จันมา. 2538. **การใช้ไมโครซอฟต์ Access 97.** กรุงเทพมหานคร: หจก. ไทยเจริญการพิมพ์.

ธาริน สิทธิธรรมขารี และธนัญชัย จำนงค์ภักดิ์. 2541. **Microsoft Visual Basic Version 5.0 (พิมพ์ครั้งที่สอง).** กรุงเทพมหานคร: บริษัท ส.เอเชียเพรส (1989) จำกัด.

วิสาร กำจรเวทย์. 2541. **Fundamental of Visual Basic Database Programming.**  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ดี แอล เอส.

วีระ บุญจริง. 2539. **หลักการเขียนโปรแกรม (พิมพ์ครั้งที่สอง).** กรุงเทพมหานคร: บริษัท  
ดวงกมลสมัย จำกัด.

วันเพ็ญ เฟื่องหงษ์. 2540. **ระบบฐานข้อมูลสำหรับร้านเช่าวิดีโอ.** กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ.  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ศรีไพร สักดิ์รุ่งพงศากุล. 2538. **การพัฒนาระบบสืบค้นหนังสือของห้องสมุด.** ภาควิชาวิศวกรรม  
คอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อินทร์ชัย เม่นสิน. 2541. **Microsoft Visual Basic 5.0 Special Edition to Short Cuts Database.** กรุงเทพมหานคร: บริษัท ไชเบกซ์ จำกัด.

อำไพ พรประเสริฐสกุล. 2537. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.** กรุงเทพมหานคร: ศูนย์  
เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเอกสาร

CCC 228/17 หมู่ .1 อ่อนนุช ลาดกระบัง ลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

โทร. 7390052

ใบสมัครสมาชิก

ชื่อ. \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน \_\_\_\_\_

ที่อยู่ปัจจุบัน \_\_\_\_\_

หมายเลขโทรศัพท์ \_\_\_\_\_

วันที่	รหัสวีซีดี	วันที่	รหัสวีซีดี

ภาพผนวกที่ 1 ตัวอย่างใบสมัครสมาชิก

CC&C

7390052

ID : 43-00425

Name : \_\_\_\_\_

228/17 หมู่ 1 ลาดกระบัง กทม. 10520 7390052

ภาพผนวกที่ 2 ตัวอย่างบัตรสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ข**  
**พจนานุกรมข้อมูล**

Project :Oud

LABEL	:	บันทึกประวัติ
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.0
DESCRIPTION	:	บันทึกประวัติลูกค้าจากบัตรประชาชน
NOTES	:	
LOCATION	:	1.0 บันทึกประวัติ

Project :Oud

LABEL	:	2.0 บันทึกรายละเอียด
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.0
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลรายละเอียดแผ่นซีดีเก็บลงแฟ้ม
NOTES	:	
LOCATION	:	บันทึกรายละเอียด

Project :Oud

LABEL	:	บันทึกการเช่า
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.0
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลการเช่าของลูกค้าเก็บลงแฟ้มการเช่า
NOTES	:	
LOCATION	:	3.0 บันทึกการเช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

LABEL	:	บันทึกการคืน
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.0
DESCRIPTION	:	บันทึกการคืนวีซีดี
NOTES	:	
LOCATION	:	4.0 บันทึกการคืนวีซีดี

Project :Oud

LABEL	:	ประมวลผล
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	5.0
DESCRIPTION	:	ประมวลผลเพื่อรวมรายการ
NOTES	:	
LOCATION	:	5.0 ประมวลผลวีซีดีที่ต้องการ

Project :Oud

LABEL	:	สืบค้น
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	6.0
DESCRIPTION	:	สืบค้นรายละเอียดวีซีดี
NOTES	:	
LOCATION	:	6.0 สืบค้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

LABEL	:	ออกรายงาน
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	7.0
DESCRIPTION	:	ออกรายงานโดยใช้สารสนเทศที่ได้และนำเสนอ ต่อผู้บริการ
NOTES	:	
LOCATION	:	7.0 ออกรายงาน

Project :Oud

LABEL	:	ค้นหาวิธีดีตามชื่อเรื่อง
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	6.1
DESCRIPTION	:	ค้นหาวิธีดีโดยค้นหาตามชื่อเรื่อง
NOTES	:	
LOCATION	:	6.1 ค้นหาวิธีดีตามชื่อเรื่อง

Project :Oud

LABEL	:	ค้นหาวิธีดีตามประเภท
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	6..2
DESCRIPTION	:	ค้นหาวิธีดีโดยค้นหาตามประเภท
NOTES	:	
LOCATION	:	6.2 ค้นหาวิธีดีตามประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

LABEL	:	ค้นหาวีซีดีตามชื่อนักแสดง
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	6.3
DESCRIPTION	:	ค้นหาวีซีดีโดยค้นหาตามชื่อนักแสดง
NOTES	:	
LOCATION	:	6.3 ค้นหาวีซีดีตามชื่อนักแสดง

Project :Oud

LABEL	:	เลือกข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวางแผน
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	7.1
DESCRIPTION	:	ใช้ข้อมูลที่ได้จากเพิ่มข้อมูลสมาชิก เพิ่มแผ่นซีดี เพิ่มชื่อเรื่อง วีซีดี เพิ่มการเช่าและการคืน และเพิ่มวีซีดีที่ถูกค้างชำระการ เพื่อนำมาคัดเลือกข้อมูลที่แสดงการดำเนินงานสำหรับใช้จัดสร้างสารสนเทศต่อไป
NOTES	:	
LOCATION	:	7.1 เลือกข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวางแผน

Project :Oud

LABEL	:	จัดสร้างสารสนเทศ
ENTRYTYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	7.2
DESCRIPTION	:	ใช้ข้อมูลที่ได้ทำการคัดเลือกแล้วจากเพิ่ม ข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงภาวะการดำเนินงาน เพื่อจัดสร้างสารสนเทศประกอบการวางแผนของผู้บริหาร
NOTES	:	
LOCATION	:	7.2 จัดสร้างสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

DATA FLOW NAME	:	ข้อมูลประวัติลูกค้า
DESCRIPTION	:	ประวัติของลูกค้าที่ได้จากข้อมูลใน บัตรประชาชน และ ใบสมัคร
FROM PROCESS	:	-
TO PROCESS	:	1.0 บันทึกประวัติสมาชิก
DATA STRUCTURES	:	รหัสสมาชิก เพศ ชื่อ นามสกุล อายุ อาชีพ หมายเลขบัตรประชาชน ที่อยู่ ที่ทำงาน รหัสไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ วันที่สมัคร ค่าสมัครสมาชิก

Project :Oud

DATA FLOW NAME	:	ข้อมูลประวัติสมาชิก
DESCRIPTION	:	ประวัติของลูกค้าที่ได้สมัครเป็นสมาชิกแล้ว ซึ่งจะได้จากจากข้อมูลในบัตรประชาชนและใบสมัคร
FROM PROCESS	:	1.0 บันทึกประวัติสมาชิก
TO PROCESS	:	3.0 บันทึกการเช่า 4.0 บันทึกการคืน 7.0 ออกรายงาน
DATA STRUCTURES	:	รหัสสมาชิก เพศ ชื่อ นามสกุล อายุ อาชีพ หมายเลขบัตรประชาชน ที่อยู่ ที่ทำงาน รหัสไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ วันที่สมัคร ค่าสมัครสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

DATA FLOW NAME :	ข้อมูลแผ่นซีดี
DESCRIPTION :	ข้อมูลรายละเอียดแผ่นซีดี
FROM PROCESS :	
O PROCESS :	2.0 บันทึกรายละเอียดแผ่นซีดี 3.0 บันทึกการเช่า 7.0 ออกรายงาน
DATA STRUCTURES :	รหัสวีซีดี รหัสเรื่อง ชื่อเรื่องภาษาไทย ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ประเภทวีซีดี แนวภาพยนตร์ ผู้กำกับ ผู้เขียนบท เรื่องย่อ นักแสดงนำ ประเภทเทป เสียงในฟิล์ม /ภาค ภาษาไทย ลิขสิทธิ์ ราคาเช่าต่อหน่วย ชั่วโมง รูปภาพ ชนิดวีซีดี วันที่รับวีซีดี เช่า/คืน

Project :Oud

DATA FLOW NAME :	ข้อมูลการเช่า
DESCRIPTION :	ข้อมูลการเช่าแผ่นซีดีของลูกค้า
FROM PROCESS :	3.0 บันทึกการเช่า
TO PROCESS :	7.0 ออกรายงาน
DATA STRUCTURES :	รหัสสมาชิก รหัสวีซีดี วันที่เช่า วันครบกำหนด คืน ค่าเช่า เช่า/คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

DATA FLOW NAME :	ข้อมูลการคืน
DESCRIPTION :	ข้อมูลการคืนแผ่นซีดีของลูกค้า
FROM PROCESS :	4.0 บันทึกการคืน
TO PROCESS :	7.0 ออกรายงาน
DATA STRUCTURES :	รหัสสมาชิก รหัสวีซีดี วันที่นำมาคืน ค่าปรับ เช่า/คืน

Project :Oud

DATA FLOW NAME :	วีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติม
DESCRIPTION :	รายการวีซีดีที่ลูกค้าต้องการให้นำมาเพิ่มเติม
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	5.0 ประมวลผลวีซีดีที่ต้องการ 7.0 ออกรายงาน
DATA STRUCTURES :	ชื่อเรื่องภาษาไทยหรือชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ วันที่บันทึก

Project :Oud

DATA FLOW NAME :	วีซีดีที่ต้องการค้นหา
DESCRIPTION :	วีซีดีที่ลูกค้าต้องการค้นหาซึ่งจะหาได้จาก ชื่อเรื่อง ประเภทและชื่อนักแสดง
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	6.0 สืบค้นรายละเอียดวีซีดี
DATA STRUCTURES :	ชื่อเรื่อง ประเภท ชื่อนักแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project :Oud

DATA FLOW NAME :	สารสนเทศประกอบการวางแผน
DESCRIPTION :	ข้อมูลแสดงภาวะการดำเนินงาน โดยได้ทำการรวบรวมและจัดสร้างเป็นสารสนเทศ
FROM PROCESS :	7.0 ออกรายงาน
TO PROCESS :	-
DATA STRUCTURES :	รายงานยอดสมาชิก รายงานชื่อเรื่องวีซีดี และยอดเช่า รายงานยอดผู้เช่า รายงาน การเช่าประจำวัน รายงานวีซีดีและภาพ-ยนตร์ยอดนิยม รายงานประเภทวีซีดีและแนวภาพยนตร์ยอดนิยม รายงานสมาชิก ส่งเกินกำหนด รายงานสถิติข้อมูลสมาชิก รายงานวีซีดีที่สมควรจะคัดออก รายงานยอดการเช่าและรายรับรายงานสภาพแผ่น วีซีดี รายงานวีซีดีที่ต้องการเพิ่มเติม และการวิเคราะห์การเลือกวีซีดีของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ค**  
**รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้**

**ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดของข้อมูลสมาชิก**

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Member	<b>MemberID</b>	รหัสสมาชิก	Text	7
	Sex	เพศ	Text	4
	FirstName	ชื่อ	Text	50
	LastName	นามสกุล	Text	50
	Age	อายุ	Text	3
	Occupation	อาชีพ	Text	20
	IDCard	หมายเลขบัตรประชาชน	Text	13
	Address	ที่อยู่	Text	50
	PostCode	รหัสไปรษณีย์	Text	5
	Phone	หมายเลขโทรศัพท์	Text	7
	Address_Office	ที่ทำงาน	Text	50
	PostCode_Office	รหัสไปรษณีย์	Text	5
	Phone_Office	หมายเลขโทรศัพท์	Text	7
	SubscripDate	วันที่สมัคร	Date/Time	-
	Pic	รูปภาพ	OLE Object	-
	Fee	ค่าสมัครสมาชิก	Currency	-

\*หมายเหตุ ตัวหนา คือ Primary Key.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดของข้อมูลชื่อเรื่องวีซีดี

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Title	<b>TitleID</b>	รหัสเรื่อง	Text	7
	Name_Th	ชื่อเรื่อง_ไทย	Text	50
	Name_Eng	ชื่อเรื่อง_อังกฤษ	Text	50
	Type_VCD	ประเภทวีซีดี	Text	20
	Type_Movie	แนวภาพยนตร์	Text	20
	Director	ผู้กำกับ	Text	50
	Writer	ผู้เขียนบท	Text	50
	Abstract	เรื่องย่อ	Memo	-
	Cast	นักแสดงนำ	Text	50
	CopyRight	ลิขสิทธิ์	Text	10
	UnitPrice_Rent	ราคาเช่าต่อหน่วย	Currency	-
	Shelf	ชั้นวาง	Text	5
	Picture	รูปภาพ	OLE Object	-
	Type	ชนิดวีซีดี	Text	10

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดของข้อมูลวีซีดีเทป

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
CdID	<b>CodeID</b>	รหัสเรื่อง	Text	7
	<b>CdID</b>	รหัสวีซีดี	Text	7
	Master	ประเภทแผ่น	Text	10
	Soundtrack	เสียงในฟิล์ม/ภาคภาษาไทย	Text	5
	Lend	เช่า/คืน	Text	1
	ArrivalDate	วันที่รับวีซีดี	Date/Time	-

\*หมายเหตุ ตัวหนา คือ Primary Key.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดของข้อมูลชื่อเรื่องวีซีดี

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Title	TitleID	รหัสเรื่อง	Text	7
	Name_Th	ชื่อเรื่อง_ไทย	Text	50
	Name_Eng	ชื่อเรื่อง_อังกฤษ	Text	50
	Type_VCD	ประเภทวีซีดี	Text	20
	Type_Movie	แนวภาพยนตร์	Text	20
	Director	ผู้กำกับ	Text	50
	Writer	ผู้เขียนบท	Text	50
	Abstract	เรื่องย่อ	Memo	-
	Cast	นักแสดงนำ	Text	50
	CopyRight	ลิขสิทธิ์	Text	10
	UnitPrice_Rent	ราคาเช่าต่อหน่วย	Currency	-
	Shelf	ชั้นวาง	Text	5
	Picture	รูปภาพ	OLE Object	-
	Type	ชนิดวีซีดี	Text	10

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดของข้อมูลวีซีดีเทป

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
CdID	CodeID	รหัสเรื่อง	Text	7
	CdID	รหัสวีซีดี	Text	7
	Master	ประเภทแผ่น	Text	10
	Soundtrack	เสียงในฟิล์ม/ภาคภาษาไทย	Text	5
	Lend	เช่า/คืน	Text	1
	ArrivalDate	วันที่รับวีซีดี	Date/Time	-

\*หมายเหตุ ตัวหนา คือ Primary Key.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพผนวก ง

### คู่มือการใช้งาน

#### ลักษณะทั่วไปของโปรแกรม

โปรแกรมการจัดการแผ่นวีซีดีและบริการหน้าร้านเช่าวีดีโอเขียนขึ้นโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 ซึ่งโปรแกรมที่จัดทำขึ้นนี้เป็นโปรแกรมที่สามารถทำงานต่างๆ ได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว
2. สามารถจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ
3. สามารถประมวลผลรายงานต่างๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง

#### อุปกรณ์ที่จำเป็นในการติดตั้งโปรแกรม

##### เครื่องมือ ( Hardware )

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ CPU PENTIUM III 500
2. ความจำ RAM 128 MB
3. ฮาร์ดดิสก์ความจุ 10.2 GB
4. เครื่องพิมพ์ Laser Printer
5. เครื่องพิมพ์แถบรหัส
6. เครื่องอ่านบาร์โค้ด

##### โปรแกรม ( Software )

1. ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ 97
2. ไมโครซอฟท์แอกเซส เวอร์ชัน 97
3. ไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เงื่อนไขการใช้โปรแกรม

### การกำหนดรหัสสมาชิก

ในการกำหนดรหัสสมาชิกนั้น ได้มีการออกแบบรหัสสมาชิกให้มีทั้งหมด 6 หลัก โดยเริ่มนับจากทางซ้ายมือเป็นหลักที่ 1 ตัวอย่างเช่น 420001 เป็นต้น

หลักที่ 1 และ 2 แสดงปี พ.ศ. ที่ผู้สมัครได้ทำการสมัคร ซึ่งจะใช้หลักที่ 3 และ 4 ของปี พ.ศ. เช่น ปี พ.ศ. 2542 หลักที่ 3 และ 4 คือ 42 เป็นต้น

หลักที่ 3 ถึง 6 แสดงลำดับที่ของผู้สมัครเป็นสมาชิกในปีนั้น ๆ

ดังนั้น จากตัวอย่าง 420001 หมายความว่า เป็นสมาชิกในลำดับที่ 1 ของปี พ.ศ. 2542 เป็นต้น

### การกำหนดรหัสชื่อเรื่อง

ในการกำหนดรหัสชื่อเรื่องนั้น ได้มีการออกแบบรหัสชื่อเรื่องให้มีทั้งหมด 7 หลัก โดยเริ่มนับจากทางซ้ายมือเป็นหลักที่ 1 ตัวอย่าง 4201001 เป็นต้น

หลักที่ 1 และ 2 แสดงปี พ.ศ. ที่แผ่นวีซีดีเรื่องนั้นๆ ได้เข้าสู่ภายในร้าน ซึ่งจะใช้หลักที่ 3 และ 4 ของปี พ.ศ. เช่น ปี พ.ศ. 2542 หลักที่ 3 และ 4 คือ 42 เป็นต้น

หลักที่ 3 และ 4 แสดงค่าของเดือน ซึ่งจะใช้ตัวเลขแทนชื่อของเดือน โดยจะเรียงตามลำดับของเดือน เช่น เดือนมกราคม จะแทนด้วยเลข 01 เดือนธันวาคม จะแทนด้วยเลข 12 เป็นต้น

หลักที่ 5 ถึง 7 แสดงถึงลำดับที่ของแผ่นวีซีดีที่เข้ามาภายในร้านในแต่ละเดือน

ดังนั้น จากตัวอย่าง 4201001 หมายความว่า เป็นแผ่นวีซีดีลำดับที่ 1 ของเดือนมกราคม พ.ศ. 2542 เป็นต้น

### การกำหนดรหัสแผ่นวีซีดี

ในการกำหนดรหัสแผ่นวีซีดีนั้น ได้มีการออกแบบรหัสแผ่นวีซีดีให้มีทั้งหมด 11 หลัก โดยเริ่มนับจากทางซ้ายมือเป็นหลักที่ 1 ตัวอย่างเช่น MS 039900101 เป็นต้น

หลักที่ 1 และ 2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับประเภทแผ่นวีซีดีว่าเป็นประเภทใด ซึ่งในการออกแบบรหัสแผ่นวีซีดี ได้มีการแบ่งประเภทแผ่นวีซีดี ออกเป็น 4 ประเภท ประกอบด้วยประเภทแรก แผ่นวีซีดี ที่เป็นต้นฉบับที่มีเสียงพากษ์เป็นภาษาไทย กำหนดให้มีรหัสเป็น MS ประเภทที่ 2 แผ่นวีซีดีที่เป็นต้นฉบับที่มีเสียงพากษ์เป็นภาษาไทย กำหนดให้มีรหัสเป็น MT ประเภทที่ 3 แผ่นวีซีดีที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำการสำเนาซึ่งมีเสียงพากย์เป็นภาษาอังกฤษ กำหนดให้มีรหัสเป็น CS และประเภทที่ 4 แผ่นวีซีดี  
 ที่ทำการสำเนาซึ่งมีเสียงพากย์เป็นภาษาไทย กำหนดให้มีรหัสเป็น CT

หลักที่ 3 ถึง 9 เป็นหลักที่แสดงถึงรหัสชื่อเรื่องของแผ่นวีซีดี ว่ามีรหัสชื่อเรื่องอะไร ซึ่งมี  
 ประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลแผ่นวีซีดี

หลักที่ 10 และ 11 เป็นหลักที่แสดงถึงลำดับแผ่นวีซีดีในแต่ละประเภท

ดังนั้น จากตัวอย่าง MS39900101 หมายความว่า เป็นแผ่นวีซีดีลำดับที่ 1 ของแผ่นวีซีดีที่  
 เป็นต้นฉบับที่มีเสียงพากย์เป็นภาษาอังกฤษ ที่มีรหัสชื่อเรื่องคือ 0399001 เป็นต้น

### คู่มือการใช้โปรแกรม

ขั้นตอนการเข้าสู่โปรแกรมจะต้องมีการแจ้งชื่อและรหัสผ่านของผู้ใช้ก่อนการเข้าสู่  
 โปรแกรมทุกครั้ง เพื่อป้องกันและรักษาข้อมูลบางส่วนให้กับผู้มีสิทธิ์เท่านั้น

เมื่อการขอใช้โปรแกรม ผู้ใช้จะสามารถเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม โดยหน้าจอหลักมี  
 การแบ่งเมนูออกเป็น 5 เมนูหลัก คือ เมนูข้อมูล เมนูบริการ เมนูตรวจสอบ เมนูกำหนดผู้ใช้ และเมนู  
 จบโปรแกรม ( ภาพผนวกที่ 3)



ภาพผนวกที่ 3 หน้าจอหลักของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

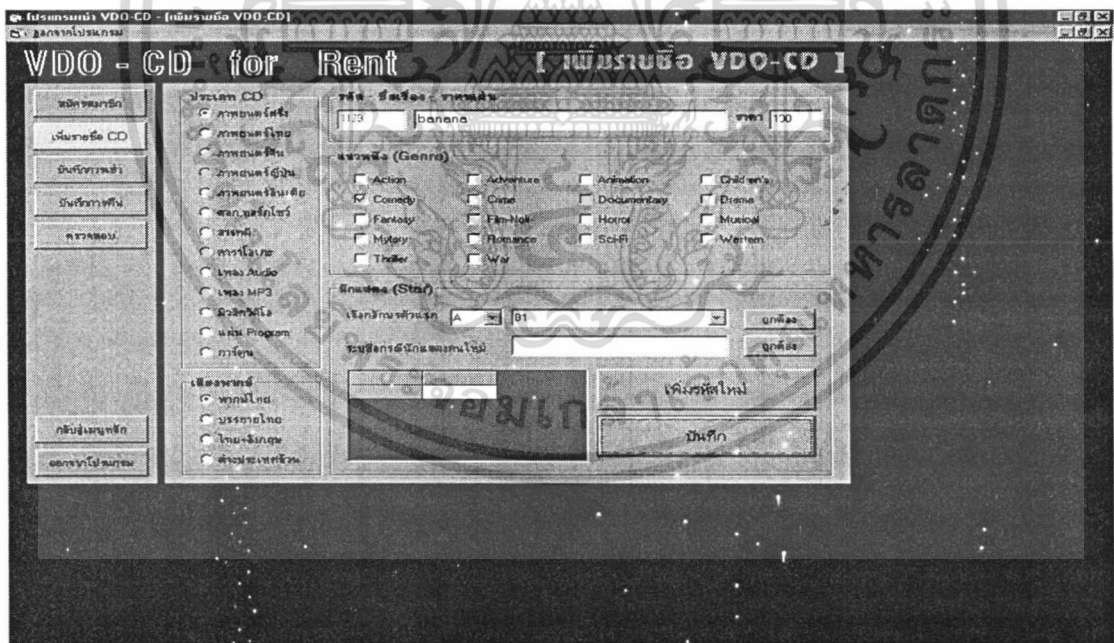


การเพิ่มข้อมูลสมาชิกให้คลิกที่เมนูขอเพิ่มข้อมูล เพื่อกรอกรายละเอียดของข้อมูลสมาชิกลงบนหน้าจอ ให้เรียบร้อยแล้วคลิกที่เมนูบันทึกข้อมูล

การลบข้อมูลสมาชิก จะต้องมีการสืบค้นข้อมูลสมาชิกรายที่ต้องการจะลบ คลิกที่เมนูลบข้อมูล และยืนยันการลบข้อมูลอีกครั้ง โดยเมื่อมีการยืนยันการลบข้อมูลจะไม่สามารถเรียกคืนได้

การสืบค้นข้อมูลสมาชิก ให้คลิกที่เมนูคำสั่งสืบค้นและเลือกวิธีการสืบค้น ซึ่งทำได้ 2 วิธี คือ การสืบค้นโดยรหัสสมาชิก และการสืบค้นโดยชื่อสมาชิก

**เมนูข้อมูลแผ่นวีซีดี** เป็นเมนูสำหรับเปิดเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับแผ่นวีซีดี เพื่อทำการเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลบ และสืบค้นข้อมูลแผ่นวีซีดี ซึ่งมีการแบ่งหน้าจอออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของเรื่อง ประกอบด้ำนข้อมูล รหัสชื่อเรื่อง ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องภาษาไทย ชนิด และลิขสิทธิ์ ส่วนของแผ่นวีซีดี ประกอบด้วยข้อมูลรหัสแผ่นวีซีดี ค่าเช่า และจำนวนวันที่สมาชิกเช่าได้ในแต่ละครั้ง ซึ่งการเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลบข้อมูลจะต้องเลือกทำทีละส่วน โดยการเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลบข้อมูลวีซีดีจะต้องเลื่อนไปยังเรื่องที่ต้องการเปลี่ยนแปลง (ภาพผนวกที่ 5)



ภาพผนวกที่ 5 หน้าจอข้อมูลแผ่นวีซีดี

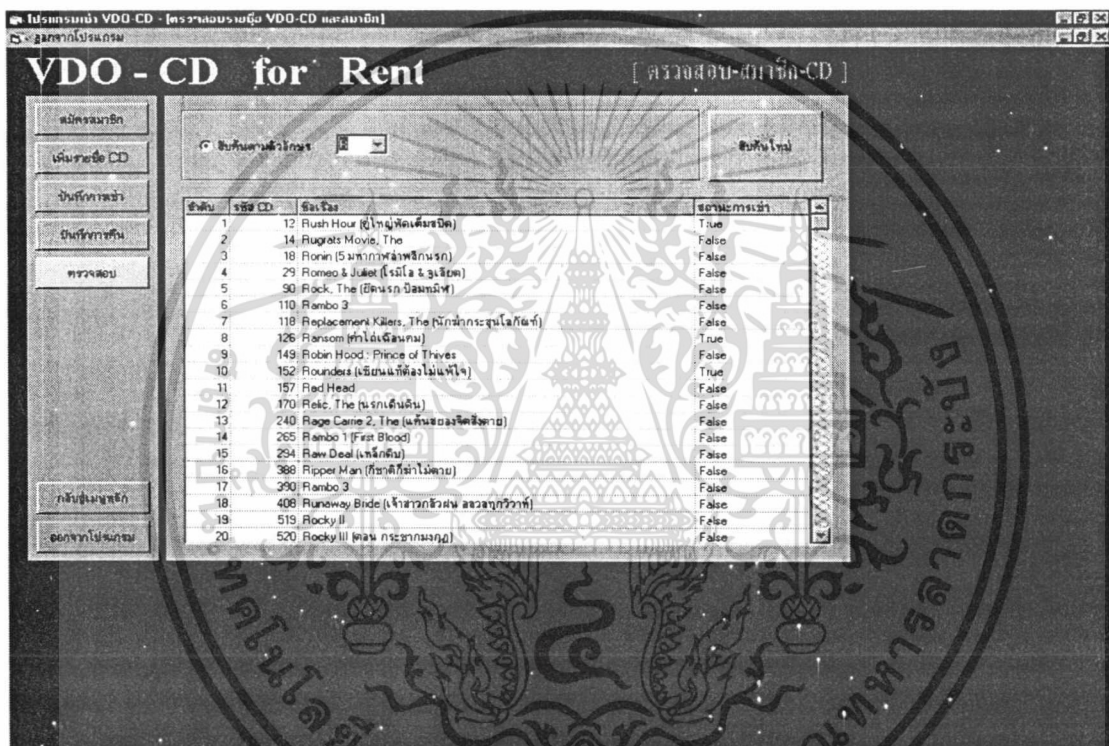
แก้ไขข้อมูลจะต้องมีการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการจะแก้ไข แล้วจึงคลิกที่เมนูขอแก้ไขข้อมูล เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูล และคลิกที่เมนูบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเพิ่มข้อมูลให้คลิกที่เมนูขอเพิ่มข้อมูล เพื่อกรอกรายละเอียดของข้อมูลซีดีวีซีดีลงบนหน้าจอ ให้เรียบร้อยและคลิกที่เมนูบันทึกข้อมูล

การลบข้อมูลจะต้องมีการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการจะลบ คลิกที่เมนูลบข้อมูล และยืนยันการลบข้อมูลอีกครั้ง โดยมีการยืนยันการลบข้อมูลจะไม่สามารถเรียกกลับคืนได้อีก

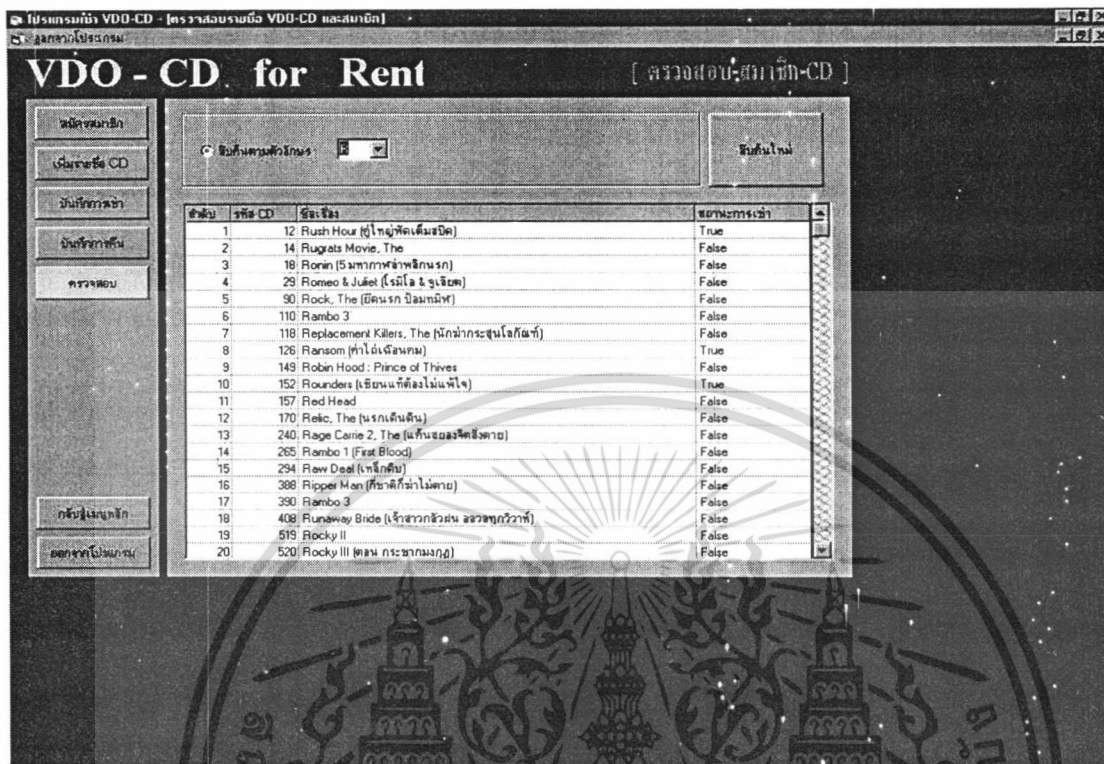
การสืบค้นให้คลิกที่เมนูคำสั่งสืบค้นและเลือกวิธีการสืบค้น ซึ่งทำได้โดยการสืบค้นโดยรหัสเรื่อง การสืบค้น โดยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ / ภาษาไทย ( ภาพผนวกที่ 6 )



ภาพผนวกที่ 6 ส่วนของการสืบค้นข้อมูลแผ่นวีซีดี

เมื่อมีการเลือกวิธีการสืบค้นแล้ว จะต้องทำการระบุข้อมูลเพื่อการสืบค้น เช่นการสืบค้นข้อมูลแผ่นวีซีดีด้วยรหัสเรื่อง ก็จะต้องระบุรหัสเรื่องที่ต้องการสืบค้น และคลิกที่เมนูตกลงเพื่อการสืบค้นข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### ภาพผนวกที่ 7 ส่วนของการสืบค้นข้อมูลแผ่นวีซีดี

เมนูบริการ ประกอบด้วย หน้าจอเช่า-คืนแผ่นวีซีดี หน้าจอแนะนำหนังสือใหม่ หน้าจอแนะนำแผ่นวีซีดีแบ่งตามประเภท และหน้าจอแนะนำแผ่นวีซีดีแบ่งตามชนิด

1. หน้าจอเช่า-คืนแผ่นวีซีดี ใช้ในการระบุรายละเอียดข้อมูลการเช่า-คืนแผ่นวีซีดีที่สมาชิกมาใช้บริการ โดยแบ่งหน้าจอเป็น 2 ส่วน คือเช่า และคืน

หลักการทำงานของการเช่าแผ่นวีซีดี และส่วนของการคืนแผ่นวีซีดี คือเริ่มจากการระบุรหัสที่สมาชิกมาใช้บริการเช่า-คืนแผ่นวีซีดี เพื่อให้แสดงชื่อ-นามสกุลของสมาชิกบนหน้าจอ หลังจากนั้นให้ทำการระบุรหัสแผ่นวีซีดีที่สมาชิกต้องการเช่าในกรณีที่เป็นการเช่า หรือระบุรหัสแผ่นวีซีดีที่สมาชิกลำบากคืนในกรณีที่เป็นการคืน

เมนูการเช่า โดยการระบุรหัสสมาชิกในช่องรหัส หรือใช้บาร์โค้ดก็จะปรากฏช่องสำหรับพิมพ์ค่าเช่าที่สมาชิกที่ช่องรหัสวีซีดีจะปรากฏชื่อของวีซีดีและรหัสการเช่า (ภาพผนวกที่ 8)

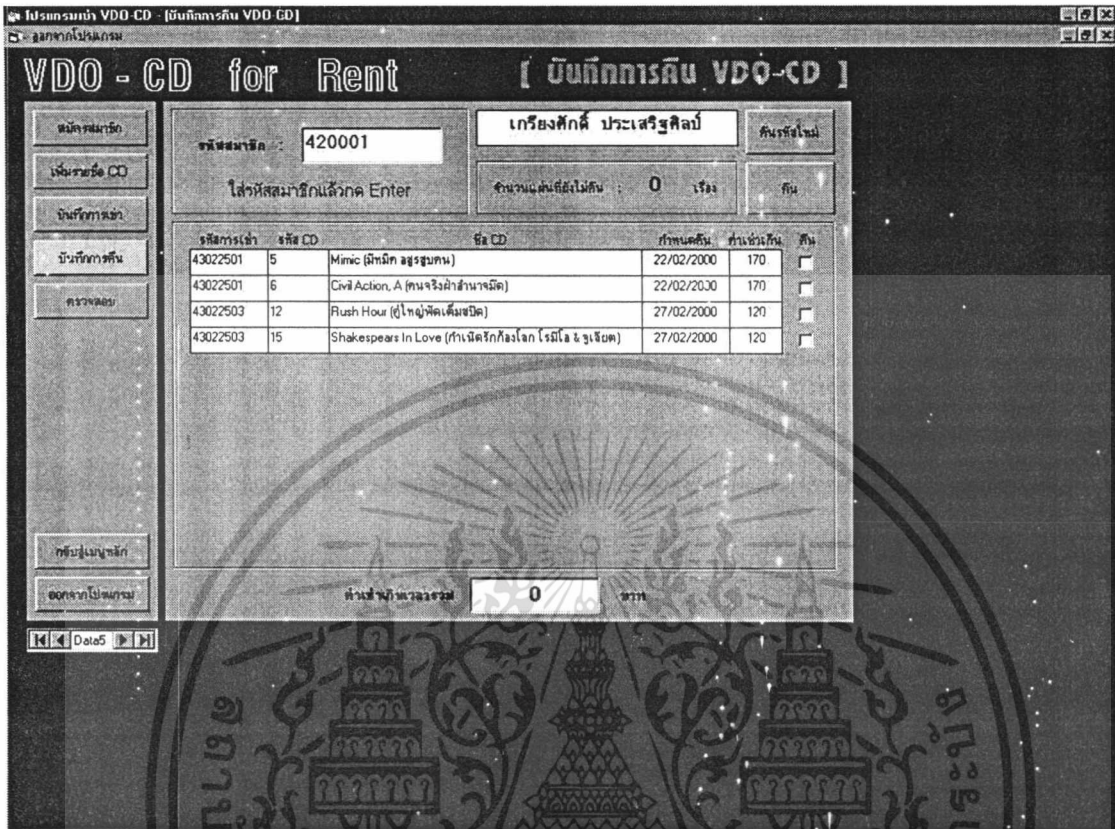
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาพผนวกที่ 8 เมนูการเช่า

**เมนูการคืน** โดยการคลิกที่เมนูบันทึกการคืนจะปรากฏตารางแสดงวีซีดีค้างคืนและแสดงค่าปรับกรณีที่ส่งคืนช้า (ภาพผนวกที่ 9) ซึ่งในการคืนแต่ละครั้งจะแสดงค่าปรับว่ามีจำนวนเท่าใดสำหรับกรณีการคืนล่าช้า

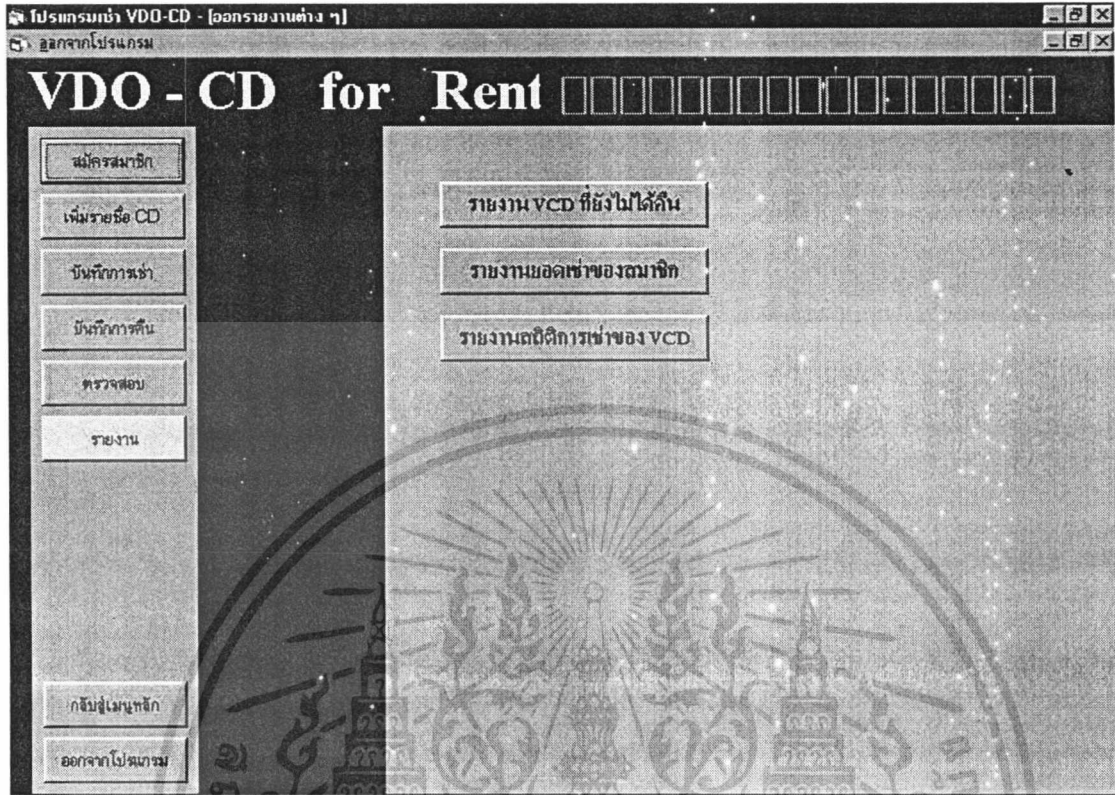
**การออกรายงาน** โดยการกลับสู่หน้าจอหลัก คลิกที่เมนูรายงานจะปรากฏรายงานเกี่ยวกับร้านวีซีดี (ภาพผนวกที่ 10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 9 เมนูการคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 10 ส่วนแสดงรายงาน

รหัสสมาชิก	ชื่อ	สาขาวิชา	ยอดเงินรวม
420000	ไม่เป็นสมาชิก	(Non Member)	864
420001	เกรียงศักดิ์	ประเสริฐศิลป์	414
420032	บัณฑิต	ขวัญบุญ	272
420065	สุทธิพันธ์	แซ่หลี่	240
420073	วีรชัย	นภาพรศิลป์	228
420266	-	-	211
420096	นาวิ	มิตรวงษ์	163
420019	เมธี	ไพฑูริย์	162
420162	-	-	160

ภาพผนวกที่ 11 ส่วนแสดงรายงานทางสิ่งพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้