

ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับจำหน่ายอุปกรณ์สำหรับฝึกศิลปะเพื่อป้องกันตัว

Martial Art Equipment business on e-commerce



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

วัน เดือน ปี.....	25	ธ.ค.	2550
เลขทะเบียน.....	02050		
เลขเรียกหนังสือ.....	วท. ๕๖๔ ร. ๒๕๔๖		
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศฯ จอ.จ."			

ชื่อหัวข้อ	ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับจำหน่ายอุปกรณ์สำหรับฝึกศิลปะเพื่อป้องกันตัว
นักศึกษา	นายสาริต ศิวรัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	น.ต.ดร. วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ ร.น.
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มของประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจที่ตกต่ำ และ ประชากรมีรายได้เฉลี่ยน้อย ดังนั้นจึงเป็นเรื่องยากที่จะสร้างธุรกิจของตนเองขึ้นมาด้วยเงินทุนเพียงเล็กน้อย ธุรกิจที่มีการลงทุนน้อยเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับคนยุคปัจจุบันที่มีความคิดสร้างสรรค์แต่ขาดเงินลงทุนจำนวนมาก

การค้าขายผ่านระบบออนไลน์ หรือที่เรียกว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีการเจริญเติบโตสูงขึ้น เนื่องจากความสามารถของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีมากขึ้น และ ประชาชนรู้จักอินเทอร์เน็ตมากขึ้น มีประชากรทั่วโลกเป็นจำนวนมากที่สามารถเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้ ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับบุคคลที่ต้องการทำธุรกิจส่วนตัว ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มักเรียกกันว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

แต่การเลือกสินค้าและบริการที่จะมาประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้น ก็เป็นปัจจัยสำคัญบ่งบอกว่าธุรกิจนี้จะประสบความสำเร็จหรือไม่ ซึ่งเกณฑ์ในการพิจารณาจะมีหลายกรณี

Title	Martial Art Equipment business on e-commerce
Student	Mr.Satit Sivarat
Advisor	Dr. Wuttipong Pongsuwan
Level of student	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic year	2003

ABSTRACT

Nowadays Thailand had been classified in the low economic colony and the people have low average income. So that's it hard to establish the own of business by lower investment. The lower investment is the most choice of the new generation but lack amount of much money choose.

The commercial via the inter net in the other word called e-commerce has been growth rapidly up to the network capabilities and The most of the people know and pay attention on that. Included with inter net has became to the public utilities. So that's the big chance opportunities to be an owner of e-commerce business but the actual product selected is the one on the key success factors. So There are many rules of the consider was enclosed.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ น.ต.ดร.วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ ร.น. ที่กรุณาให้คำปรึกษาและช่วย
แนะแนวทางในการทำโครงการพัฒนาระบบงานนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และบุคคลในครอบครัวทุกคนที่เป็นกำลังใจในทุกๆด้าน และ
ขอบคุณเพื่อนๆ ที่ให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

สาธิต ศิวรัตน์



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	V
สารบัญรูปภาพ	VI
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของระบบ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
2. พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3
2.1 พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์คืออะไร	3
2.2 รูปแบบของการทำพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	6
2.3 ข้อดีของพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	8
2.4 ข้อจำกัดของพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10
2.5 แนวทางแก้ไข	10
2.6 กระบวนการพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10
2.7 การจัดส่งสินค้า	16
3. การออกแบบ	17
3.1 เครื่องมือในการพัฒนาระบบ	17

สารบัญ(ต่อ)

3.2 การติดตั้งระบบ	17
3.3 การสั่งซื้อและการชำระเงิน	18
3.4 การออกแบบระบบ	20
4.ผลการทดลอง	28
5.สรุปผลการศึกษา	37
บรรณานุกรม	38
ประวัติผู้เขียน	49



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง CUSTOMER	25
3.2 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง CUSTOMORDER	26
3.3 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง PRODUCT	26
3.4 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง SWORDSPECT	26
3.5 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง EMSZONE	27
3.6 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง RATE	27
3.7 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง OWNER	27

สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 รูปแสดงตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่าง B2B, B2C	7
2.2 ประโยชน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	9
2.3 รูปแสดงขั้นตอนการชำระด้วยบัตรเครดิตผ่านอินเทอร์เน็ต	12
3.1 การติดตั้งระบบ	18
3.2 การสั่งซื้อและการชำระเงิน	19
3.3 Context Diagram	20
3.4 Data Flow Diagram Level 0	21
3.5 Data Flow diagram Level1 ของ Process Update	22
3.6 Data Flow diagram Level1 ของ Process Report	23
3.7 ER Diagram ของระบบร้าน	24
4.1 หน้าแรกของ web site	28
4.2 รายการสินค้าในหมวดมีด	29
4.3 รายการสินค้าในหมวดอาวุธไม้	29
4.4 รายการสินค้าในหมวดอุปกรณ์เสริม	30
4.5 การแสดงรายละเอียดสินค้า	30
4.6 การสั่งซื้อสินค้า	31
4.7 การแสดงรายละเอียดสินค้าที่สั่งซื้อ	31
4.8 การแสดงรายละเอียดสินค้าที่สั่งซื้อทั้งหมด	32
4.9 กรอกรายละเอียดการสั่งซื้อและที่อยู่จัดส่ง	32
4.10 ทวนรายละเอียดการสั่งซื้อ	33
4.11 การตรวจสอบ Admin ก่อนการเข้าใช้ระบบ	33
4.12 หน้าแรกในส่วนของเมนู Report	34

สารบัญรูปรภาพ(ต่อ)

4.13 หน้าแรกในส่วนของ เมนู Update	34
4.14 หน้าแรกส่วนของ Order Report	35
4.15 หน้าแรกของ Stock Report	35
4.16 หน้าแรกของ Customer Report	36



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของระบบ

ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีการสื่อสารมีความก้าวหน้าและเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันกันมากขึ้น และระบบเทคโนโลยีการสื่อสารที่ใหญ่ที่สุดและเข้าถึงผู้คนได้มากที่สุดในยุคนี้คือ Internet จากคุณสมบัติข้างต้น จึงทำให้เกิดแนวความคิดที่จะนำระบบ Internet มาใช้ในกิจการการค้า หรือ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หลังจากที่ประสบความสำเร็จมาแล้วในด้านการทหาร และการศึกษา ระบบธุรกิจที่ใช้ Internet เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า จะสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่งเพราะความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสารและค่าใช้จ่ายที่ถูก ทำให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะใช้ Internet ในการซื้อขายมากขึ้น ประเภทของกิจกรรมทางธุรกิจที่จะเกิดขึ้นใหม่จากการดำเนิน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ สินค้าประเภทที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible Goods) และสินค้าประเภทที่สามารถจับต้องได้ (Tangible Goods) สินค้าประเภทที่ไม่สามารถจับต้องได้ จะเป็นสินค้าและบริการที่สามารถทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเต็มรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณาจำหน่ายสินค้า การเจรจาต่อรอง การตกลงทำสัญญาซื้อขาย การชำระเงิน และการส่งสินค้า กิจกรรมที่กล่าวมานี้สามารถดำเนินการได้โดยทางคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเช่น การจำหน่ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การให้บริการวิดีโอตามสั่ง การให้บริการเคเบิลทีวี การจำหน่ายแผ่นเสียงเพลง การจำหน่ายหนังสือ หนังสือพิมพ์ และวารสารต่าง ๆ การให้บริการฐานข้อมูล การให้บริการฝึกอบรม การให้บริการธนาคารทางคอมพิวเตอร์ (Home Banking) การให้บริการด้านการรักษาสุขภาพอนามัย และการซื้อขายหุ้นผ่านระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น อีกประเภทคือ สินค้าประเภทที่สามารถจับต้องได้ (Tangible Goods) สินค้าประเภทนี้จะไม่ทำให้เกิดธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบวงจร แต่อย่างไรก็ดีธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสินค้านี้จะสามารถได้รับประโยชน์จากพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างมากเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการในการโฆษณาสินค้า การเจรจาต่อรอง การทำสัญญาซื้อขายสินค้า การชำระเงิน กระบวนการเหล่านี้สามารถดำเนินการทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะส่งผลให้มีการประหยัดต้นทุน ความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

การทำการค้าบนเว็บนิยมแบ่งรูปแบบตามลักษณะของผู้ค้า และกลุ่มเป้าหมายที่ผู้ค้าทำธุรกิจด้วยซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นสามกลุ่มดังนี้คือ

Business-to-Business (B-to-B) เป็นการค้าขนาดใหญ่ระหว่างองค์กรกับองค์กร ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นสินค้าส่งออกหรือนำเข้าที่ต้องส่งสินค้าเป็นล็อตขนาดใหญ่ ซึ่งการชำระเงินผ่านระบบธนาคาร

Business-to-Consumer (B-to-C) เป็นการค้าปลีกไปยังผู้บริโภคทั่วโลก หรือภายในท้องถิ่นของตน อาจจะมีการค้าปลีกแบบเหมาโหล หรือค้าส่งขนาดย่อมไว้ด้วย ซึ่งการชำระเงินโดยส่วนใหญ่จะเป็นการชำระผ่านระบบบัตรเครดิต แต่อย่างไรก็ตาม การค้าแบบ B-to-C นี้ก็มักทำให้เกิดการค้าแบบ B-to-B ในอนาคตได้ และหลายบริษัท ๆ มักทำกิจกรรมสองอย่างนี้ในคราวเดียวกัน

Consumer-to-Consumer (C-to-C) เป็นการค้าปลีกระหว่างบุคคลทั่วไป หรือระหว่างผู้ใช้อินเทอร์เน็ตด้วยกัน เช่น อาจจะเป็นการขายสินค้าหรือข้าวของเครื่องใช้ที่ใช้งานแล้ว รวมทั้งการขายซอฟต์แวร์ด้วย

เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นที่แพร่หลายมากขึ้นจึงได้นำร้านขายอุปกรณ์สำหรับการฝึกเพื่อป้องกันตัวมาดำเนินการเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการดำเนินธุรกรรมผ่านคอมพิวเตอร์

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยให้แพร่หลายมากขึ้น
2. สร้างบริการใหม่ ๆ ที่ส่งเสริมการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีความก้าวหน้าขึ้น
3. เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าในการทำธุรกิจ

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการนี้จะทำการศึกษาค้นคว้าในด้านการหาบริการใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิมหรือปรับปรุงของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น โดยเริ่มจากการศึกษาธุรกิจที่จะนำมาทำเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แล้วศึกษาความเป็นไปได้ที่จะสร้างบริการใหม่ที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ศึกษาการใช้งานเครื่องมือในการสร้างงาน และสุดท้ายจะนำเอาข้อมูลทั้งหมดที่ศึกษามาลงมือปฏิบัติ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลูกค้าสามารถเข้ามาเลือกชมสินค้าได้ง่ายโดยการใช้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต
2. สามารถสร้างความพอใจให้กับลูกค้าในการใช้บริการได้
3. สามารถสร้างความได้เปรียบทางด้านการตลาดเหนือคู่แข่ง
4. สามารถทำการค้าได้ตลอด 24 ชม. เนื่องจากระบบจะทำงานด้วยตัวเองตลอดเวลาจึงทำให้การค้าเกิดขึ้นเองได้โดยไม่จำกัดเวลา

5. สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้นเนื่องจากระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบที่สามารถตัดอุปสรรคด้านพรมแดน และระยะทางออกไปได้
6. สามารถประยุกต์ไปใช้กับธุรกิจประเภทอื่น ๆ ได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2.1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คืออะไร

- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือการดำเนินธุรกิจ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ECRC Thailand,1999)
- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือการผลิต การกระจาย การตลาด การขาย หรือการขนส่งผลิตภัณฑ์และบริการ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (WTO,1998)
- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ขบวนการที่ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำธุรกิจที่จะบรรลุเป้าหมายขององค์กร พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใช้เทคโนโลยีประเภทต่าง ๆ และครอบคลุมรูปแบบทางการเงินทั้งหลาย เช่น ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ การค้าอิเล็กทรอนิกส์ อีดีไอหรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การประชุมทางไกล และรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลระหว่างองค์กร (ESCAP,1998)
- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือธุรกรรมทุกรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเชิงพาณิชย์ ในระดับองค์กรและส่วนบุคคล บนพื้นฐานของการประมวล และการส่งข้อมูลดิจิทัล ที่มีทั้งข้อความ เสียง และภาพ (OECD.1997)
- พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือการทำธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับประมวล และการส่งข้อมูลที่มีข้อความ เสียง และภาพประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการขายสินค้าและบริการด้วย

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นเนื้อหาข้อมูลแบบดิจิทัลในระบบออนไลน์ การโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ การจำหน่ายหุ้นทางอิเล็กทรอนิกส์ ใบตราส่ง การประมูล การออกแบบและวิศวกรรมร่วมกัน การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ การขายตรง การให้บริการหลังการขาย ทั้งนี้ใช้กับสินค้า (เช่น สินค้าบริโภค อุปกรณ์ทางการแพทย์) และบริการ (เช่น บริการขายข้อมูล บริการด้านการเงิน บริการด้านกฎหมาย) รวมทั้งกิจการทั่วไป (เช่น สาธารณสุข การศึกษา ศูนย์การค้าเสมือน (Virtual Mall) (European union,1997)

จากคำจำกัดความข้างต้นที่กล่าวมานั้นสามารถสรุปได้ว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คือ

การทำ “การค้า” ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยคำว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์นั้นจะครอบคลุมตั้งแต่ระดับเทคโนโลยีพื้นฐาน อาทิ โทรศัพท์ โทรสาร โทรทัศน์ ไปจนถึงเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนกว่านี้แต่ในปัจจุบันสื่อที่เป็นที่ นิยมและมีความแพร่หลายในการใช้งานคือ อินเทอร์เน็ต และมีการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการทำการค้ามาก จนทำให้เมื่อพูดถึงเรื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คนส่วนใหญ่จะเข้าใจไปว่าเป็นการค้าผ่านอินเทอร์เน็ตนั่นเอง นอกจากนี้ในปัจจุบันอาจได้ยินอีกหลาย ๆ คำ อาทิ e-Business. E-Procurement. E-Readiness. E-Government. ซึ่งล้วนมีความสัมพันธ์กันทั้งสิ้น ในการที่นำเอาเทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้งาน

E-Business คือการค้าในกิจกรรมทาง “ธุรกิจ” ต่าง ๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและอินเทอร์เน็ต เพื่อให้กระบวนการทางธุรกิจมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้า และลูกค้าให้ตรงใจ และรวดเร็ว และเพื่อลดต้นทุน และขยายโอกาสทางการค้า และการบริการ เมื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัล จะมีคำศัพท์ที่ได้ยินบ่อย ๆ อาทิ

BI = Business Intelligence : การรวบรวมข้อมูลข่าวสารด้านตลาด ข้อมูลลูกค้า และคู่แข่ง

EC = E-Commerce : เทคโนโลยีที่ช่วยทำให้เกิดการสั่งซื้อ การขาย การโอนเงินผ่านอินเทอร์เน็ต

CRM = Customer Relationship Management : การบริหารจัดการ การบริการ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจ กับทั้งสินค้า บริการ – ระบบ CRM จะใช้ไอทีช่วยดำเนินงาน และจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการบริการลูกค้า

SCM = Supply Chain Management : การประสาน ห่วงโซ่ทางธุรกิจ ตั้งแต่แหล่งวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จัดส่ง ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก จนถึงมือผู้บริโภค

ERP = Enterprise Resource Planning : กระบวนการของสำนักงานส่วนหลัง และการผลิต เช่น การรับใบสั่งซื้อ การจัดซื้อ การจัดการใบส่งของ การจัดสินค้าคงคลัง แผนและการจัดการการผลิต ระบบ ERP จะช่วยให้กระบวนการดังกล่าวมีประสิทธิภาพและลดต้นทุน

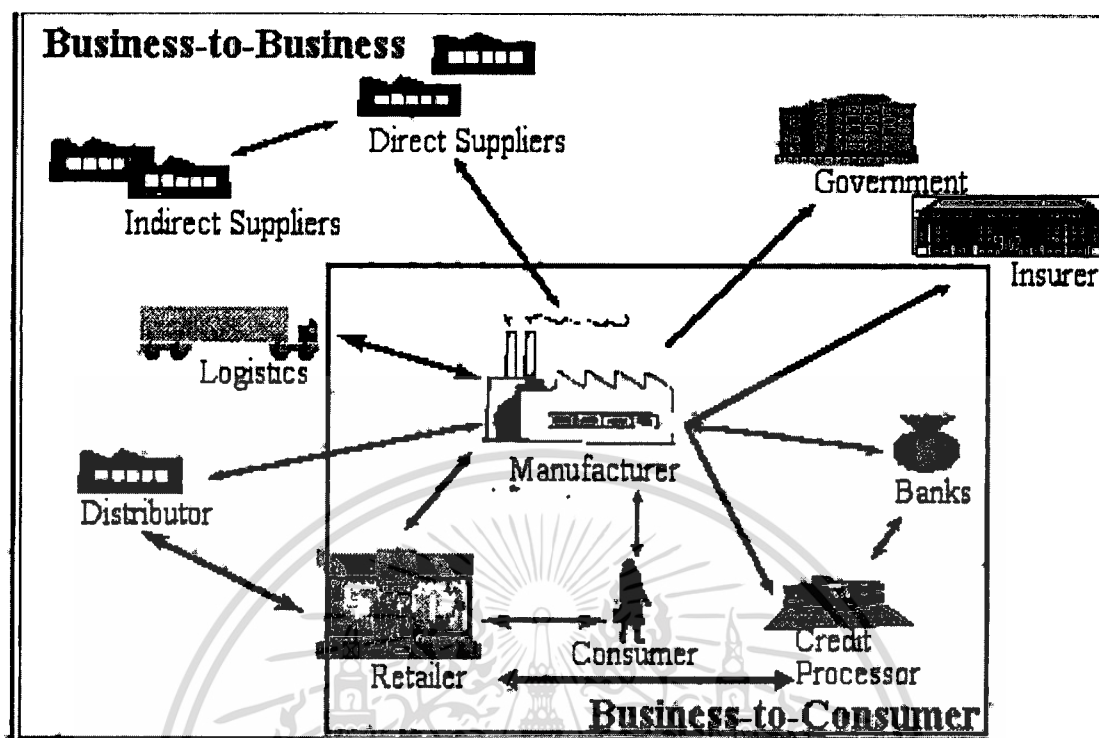
Electronic Commerce หรือ E-Commerce คือการซื้อขายสินค้า หรือบริการ โดยส่งข้อมูลด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางเครือข่ายเช่น Internet ถ้าผู้ใช้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ คู่สายโทรศัพท์ โมเด็ม และเป็นสมาชิกของบริการ Internet ก็สามารทำการค้าผ่านระบบเครือข่ายได้ E-Commerce เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยี Internet กับการจำหน่ายสินค้าและบริการ โดยสามารถนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวสินค้าหรือบริการผ่านทาง Internet สู่คนทั่วโลกภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทำให้การดำเนินการซื้อขายอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดรายได้ในระยะเวลาอันสั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 รูปแบบของการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ในการทำธุรกรรมจำเป็นต้องประกอบด้วยอย่างน้อย 2 ฝ่ายก็คือผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายนั้น ก็มีหลาย ๆ รูปแบบ ทำให้เราสามารถจัดประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกเป็นประเภทหลัก ๆ ดังนี้

1. **ผู้ประกอบการ กับผู้บริโภค (Business to Consumer – B2C)** คือการค้าระหว่างผู้ค้าโดยตรงถึงลูกค้า ซึ่งก็คือผู้บริโภค เช่นการขายหนังสือ ขายวิดีโอ ขายเสื้อผ้า ขายซีดีเพลง เป็นต้น
2. **ผู้ประกอบการ กับผู้ประกอบการ (Business to Business – B2B)** คือการค้าระหว่างผู้ค้า กับ ลูกค้า เช่นกัน แต่ในที่นี้ลูกค้าจะเป็นในรูปแบบของผู้ประกอบการ ในที่นี้จะครอบคลุมถึงเรื่องการขายส่ง การทำการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) เป็นต้น ซึ่งจะมีความซับซ้อนในระดับต่าง ๆ กันไป
3. **ผู้บริโภค กับ ผู้บริโภค (Consumer to Consumer – C2C)** ในเรื่องการติดต่อระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคนั้น มีหลายรูปแบบและวัตถุประสงค์ เช่นเพื่อการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารในกลุ่มคนที่มีการบริโภคเหมือนกัน หรืออาจจะทำการแลกเปลี่ยนสินค้ากันเอง ขายของมือสอง เป็นต้น
4. **ผู้ประกอบการ กับ ภาครัฐ (Business to Government – B2G)** คือการประกอบธุรกิจระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐ ที่ใช้กันมากก็คือเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ หรือที่เรียกว่า E-Government Procurement ในประเทศที่มีความก้าวหน้าด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว รัฐบาลจะทำการซื้อ/จัดจ้างผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย เช่นการประกาศจัดจ้างของภาครัฐในเว็บไซต์ www.mahadthai.com หรือการใช้งานระบบอีดีไอในพิธีการศุลกากรของกรมศุลกากร www.customs.go.th
5. **ภาครัฐ กับ ประชาชน (Government to Customer – G2C)** ในที่นี้คงไม่ใช่วัตถุประสงค์เพื่อการค้า แต่จะเป็นเรื่องบริการของภาครัฐผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบันในประเทศไทยเองก็มีให้บริการแล้วหลายหน่วยงาน เช่นการคำนวณและเสียภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต, การให้บริการข้อมูลประชาชนผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เช่นข้อมูลการติดต่อการทำทะเบียนต่าง ๆ ของกระทรวงมหาดไทย ประชาชนสามารถเข้าไปตรวจสอบว่าต้องใช้หลักฐานอะไรบ้างในการทำเรื่องนั้น ๆ และสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มบางอย่างจากบนเว็บไซต์ได้ด้วย



ภาพที่ 2.1 รูปแสดงตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่าง B2B, B2C

จากภาพที่ 2.1 แบ่งประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ออกเป็นประเภทตามข้างบนนั้น ดังนั้นทำให้สามารถจัดประเภทของช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างสองฝ่ายออกได้เป็น 3 ช่องทางคือ

1. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล ในที่นี้บุคคลจะหมายถึงองค์กร บริษัท และตัวบุคคล การติดต่อนั้นผ่านได้ทั้งรูปแบบของโทรศัพท์ โทรสาร และอีเมลล์
2. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลกับระบบคอมพิวเตอร์ และระหว่างระบบคอมพิวเตอร์กับบุคคล คือการใช้งานระบบอัตโนมัติในการติดต่อสื่อสารนั่นเอง เช่น ตู้ ATM ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ ระบบ FAX Back ระบบส่งอีเมลล์อัตโนมัติ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าเป็นสำคัญ

3. การติดต่อระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ด้วยกันเอง เป็นรูปแบบที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในการติดต่อทางธุรกิจ โดยการให้ระบบคอมพิวเตอร์ของทั้งสองฝ่ายทำการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลโดยอัตโนมัติ ตามข้อกำหนดที่ได้ทำการตกลงร่วมกันไว้ อาทิ ระบบการจัดการห่วงโซ่การผลิต เป็นต้น (ศูนย์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.2545 :45)

2.3 ข้อดีของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การซื้อขายสินค้าแบบ Online สามารถตัดปัญหายุ่งยากในเรื่องของการต่อรองราคาและตัดปัญหาเกี่ยวกับนายหน้าเพราะมีเพียงแค่รหัสบัตรเครดิตที่เปิดบัญชีกับธนาคาร ท่านก็สามารถซื้อสินค้าผ่าน Internet ได้ ข้อมูลของลูกค้าจะถูกเก็บไว้ใน E-Mail บุคคลอื่นไม่สามารถเปิดอ่านได้ นอกจากผู้จัดจำหน่ายเท่านั้น เพิ่มมูลค่าและปริมาณทางการค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางธุรกิจ ลดต้นทุน และเปิดโอกาสให้ผู้ขายขนาดกลางและขนาดเล็ก มีโอกาสเข้าสู่ตลาดได้มากขึ้น ขณะเดียวกันผู้บริโภคก็มีทางเลือกมากขึ้นด้วย ผู้ซื้อสามารถค้นหาข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าและบริการต่าง ๆ ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปถึงร้านค้า หรือผ่านพ่อค้าคนกลาง ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการกับผู้ซื้อรายอื่น หรือมีโอกาสสัมผัสกับสินค้าหรือบริการก่อนการตัดสินใจซื้อ เช่น ฟังตัวอย่างเพลง อ่านเรื่องย่อของหนังสือ หรือชมบางส่วนของ VDO ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ ทำให้ผู้ซื้อที่มีข้อมูลในการตัดสินใจเพิ่มมากขึ้น ในกรณีที่เป็นการสั่งซื้อแบบ Digital Form จะสามารถส่งข้อมูลผ่าน Internet ได้ทันที ผู้ขายสามารถโฆษณาขายสินค้าหรือบริการไปยังลูกค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการโฆษณา การจัดตั้งร้านค้า การจัดตกแต่งสถานที่ ค่าใช้จ่ายการจัดเก็บสินค้า การกระจายสินค้า และยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่น ๆ ได้อีกด้วย

สรุปจากที่ผ่านมานั้นจะพบว่าจะมีข้อที่เป็นประโยชน์ร่วมกันของทั้งผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ผลิต มีอยู่ 3 ประเด็นคือ

- ประหยัดค่าใช้จ่าย ลดค่าใช้จ่ายบุคลากรบางส่วน ลดขั้นตอนการประกอบธุรกิจ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อแบบเดิม ๆ
- ไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ทั่วโลก (หมายความว่าต้องสร้างเว็บไซต์ให้มีข้อมูลเป็นภาษาสากลหรือภาษาที่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของเราใช้มาก ๆ เช่น ภาษาจีน ญี่ปุ่น เป็นต้น)
- ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา สามารถทำการค้าได้ 24 ชั่วโมง 7 วัน ผ่านระบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 2.2 ประโชยน์ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จากภาพที่ 2.2 แสดงประโชยน์สำหรับผู้ซื้อและผู้บริโลก

- หาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบเรื่องราคา คุณภาพสินค้าและข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ
- อินเทอร์เน็ตมีประโชยน์มาก สามารถเข้าไปในเว็บบอร์ดต่าง ๆ ในการหาข้อมูลได้ง่าย
- มีร้านค้าให้เลือกมากขึ้น
- เพียงแค่พิมพ์คีย์เวิร์ดลงในเครื่องมือค้นหา ก็มีสินค้าออกมาให้เลือกมากมาย
- ได้รับสินค้าอย่างรวดเร็ว ในกรณีที่ซื้อสินค้าที่จับต้องไม่ได้ เพราะสามารถได้รับสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เลย
- สินค้าบางอย่างสามารถลดพ่อค้าคนกลางได้ ทำให้ได้ราคาที่ถูกลง คงไม่ใช่ว่ากับทุกสินค้าหรือทุกผู้ผลิต ที่มีความต้องการมาทำการขายเอง อาจจะได้กับสินค้าบางชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโชยน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์สำหรับผู้ผลิตและผู้ขาย

- ลดความผิดพลาดในการสื่อสาร
- จากเดิมที่ในการค้าต้องส่งแฟกซ์ หรือบางทีบอกจดทางโทรศัพท์ รับใบคำสั่งซื้อแล้วมาคีย์เข้าระบบ ถ้าสามารถทำการติดต่อกันผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่งข้อมูลกันได้เลย จะช่วยลดความผิดพลาดในส่วนนี้ไปได้
- ลดเวลาในการผลิต
- นำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการคำนวณเรื่องความต้องการวัตถุดิบ การทำคำสั่งซื้อวัตถุดิบ
- เพิ่มประสิทธิภาพในระบบสำนักงานส่วนหลัง
- เปิดตลาดใหม่ หาคู่ค้า ผู้ผลิตรายใหม่
- เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง
- เพิ่มความสัมพันธ์กับคู่ค้าให้ดีขึ้น
- สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเว็บไซต์ของบริษัท โดยการสร้างข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อลูกค้า การให้บริการหลังการขาย ให้คำปรึกษาเรื่องผลิตภัณฑ์ หรือการแก้ไขเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว(ศูนย์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.2545 :53)

2.4 ข้อจำกัดของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ลูกค้าไม่สามารถจับต้องสินค้าได้ ลูกค้าอาจไม่เชื่อถือเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลของบัตรเครดิต อาจจะเอาชื่อและหมายเลขบัตรเครดิตไปใช้โดยที่เจ้าของบัตรเครดิตไม่รู้ได้

2.5 แนวทางแก้ไข

สร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า โดยมีการรับประกันความพอใจ รับคืนและเปลี่ยนสินค้า ใช้มาตรฐานต่าง ๆ หน่วยงานที่เป็น Certification Authority (CA) ที่ทำการรับรอง Digital Signature

2.6 กระบวนการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2.6.1. ขั้นตอนการทำธุรกรรม

ในทุก ๆ ประเภทที่กล่าวมาแล้วก็จะมีพื้นฐานหรือรูปแบบของกระบวนการที่คล้าย ๆ กันจะมากหรือน้อย ง่ายหรือซับซ้อนต่างกัน ไปบ้าง ตามลำดับความสำคัญของธุรกรรมนั้น ๆ

2.6.2. การหาข้อมูลการโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Searching & Advertising)

วัตถุประสงค์เบื้องต้นในการทำเว็บไซต์ ก็คือการให้ข้อมูลข่าวสาร ที่ต้องการสื่อสารไปยังผู้รับสาร ดังนั้นในฝั่งของผู้ส่งสารการที่จะสื่อสารให้ได้ประสิทธิภาพ คือการสร้างข้อมูลให้มีคุณภาพ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถสืบค้นได้ง่าย อ่านแล้วเข้าใจง่าย คือหัวใจสำคัญ แต่ในโลกอินเทอร์เน็ตนั้นมีข้อมูลอยู่มากมาย ทำอย่างไรให้สามารถสื่อสารถึงกลุ่มผู้รับที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ส่วนผู้รับสารก็ต้องการความสะดวกในการรับสารที่ต้องการ สามารถได้สารมาโดยง่าย และต้องมีความเข้าใจและตัดสินใจในการรับสารนั้นในเบื้องต้น เพราะฉะนั้นในขั้นตอนแรกนี้คือลูกค้าจะเข้ามาทำการสืบค้นหาข้อมูลสินค้าในอินเทอร์เน็ต หรืออาจจะช่องทางอื่น ๆ แล้วแต่ความสะดวก เพื่อประกอบการตัดสินใจในการที่จะซื้อหรือไม่ซื้อสินค้าต่อไป

2.6.3. การทำธุรกรรม (Transaction)

- การทำคำสั่งซื้อ (Ordering)

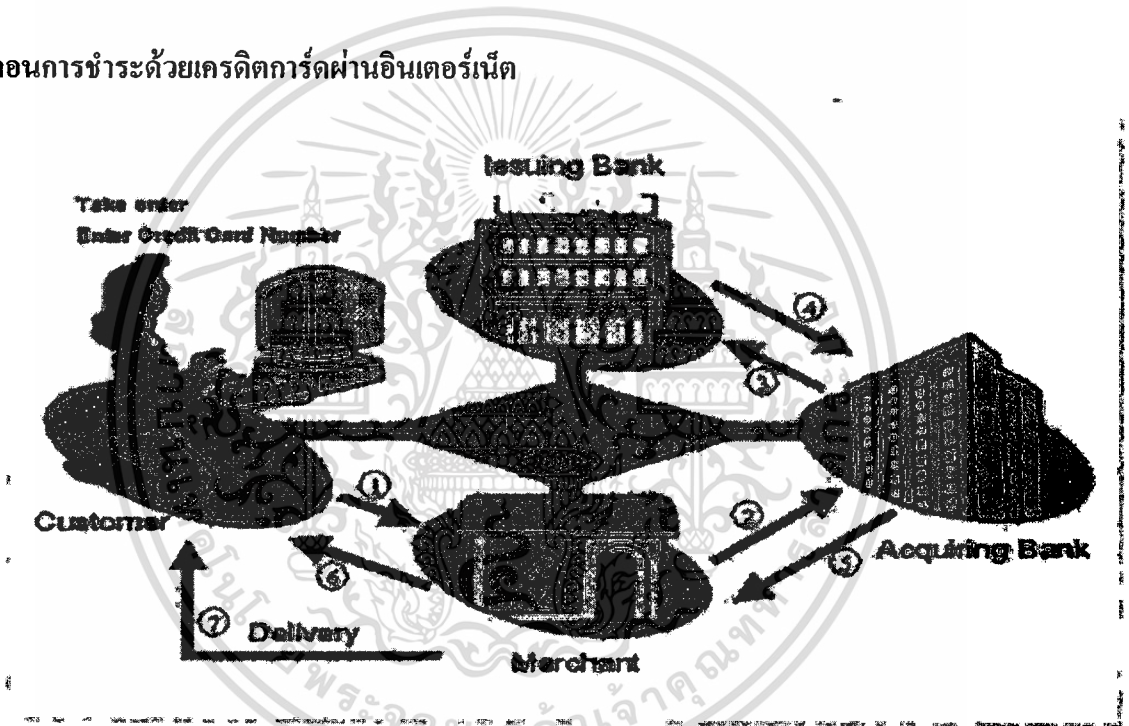
เมื่อได้ข้อมูลเพียงพอและต้องการจะทำการซื้อสินค้าหรือจะทำธุรกรรมกันแล้ว ในฝั่งผู้ขายต้องมีระบบที่มีประสิทธิภาพรองรับอยู่ ไม่ว่าจะเป็นระบบตะกร้าสินค้า (Shopping Carts) ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ซื้อ เช่น แสดงรายละเอียดที่ดูได้ง่ายว่าได้ทำการเลือกสินค้าใด ๆ ไว้บ้างแล้วในตะกร้า รวมแล้วค่าสินค้าเป็นเท่าไร ภาษีค่าจัดส่งต่าง ๆ ควรแสดงให้เห็นด้วย และต้องสามารถให้ลูกค้าสามารถเก็บข้อมูลรายการสินค้าไว้ได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อทำการสั่งซื้อภายหลัง ตัวอย่างของระบบตะกร้าที่ได้รับการยอมรับว่าดีมากที่สุดคือของ Amazon.com

- ระบบการชำระเงิน (Payment Systems)

ขั้นตอนที่สำคัญสำหรับทั้งฝั่งผู้ขายและผู้ซื้อสินค้า ในเรื่องการชำระเงินควรมีวิธีการให้ลูกค้าสามารถใช้บริการให้มากที่สุดที่สะดวกทั้งทางผู้ค้าและลูกค้า เพราะในบางครั้งลูกค้าต้องการสินค้าของเราแล้ว แต่ไม่สะดวกในเรื่องการชำระเงินก็ไม่ซื้อของจากเราก็ได้ ในการพิจารณาเรื่องวิธีการชำระเงินนั้นให้พิจารณาถึงกลุ่มลูกค้าว่าเป็นใคร เช่น เป็นลูกค้าภายในประเทศ กลุ่มวัยรุ่น วัยทำงาน หรือกลุ่มที่อยู่ต่างจังหวัด วิธีสะดวกจะมีให้เลือกหลายวิธีทั้งธนาคา การโอนเงินทางธนาคาร โอนเงินผ่านตู้เอทีเอ็ม จ่ายเงินผ่านบัตรเครดิต ส่วนในกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ หลาย ๆ วิธีที่กล่าวมาคงไม่สะดวก ที่นิยมใช้กันก็มีเพียงการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือ จะใช้บริการจากผู้ให้บริการชำระเงิน ทางอินเทอร์เน็ตก็ได้ สำหรับการชำระเงินที่มีมูลค่าสูงนั้น มีบริการที่เรียกว่า Escrow ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการส่งผ่านเงินระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยมีการทำงานคร่าวๆคือ เมื่อผู้ซื้อ เลือกใช้บริการชำระเงินผ่านบริการของ Escrow แล้ว เมื่อชำระเงินไปนั้น เงินจะไม่ถูกส่งไปที่ผู้ค้าทันที แต่จะถูกเก็บไว้ที่ Escrow ก่อน เมื่อครบกำหนดแล้วลูกค้าไม่คืนสินค้าหรือว่าตอบตกลงรับสินค้าแล้วจึงจะทำการ โอนเงินนั้นให้กับผู้ค้าต่อไปอย่างไรก็ตามขณะนี้ การชำระเงินด้วยบัตรเครดิต ยังคงเป็นวิธีการชำระเงินที่ได้รับความนิยมมากที่สุดจากผู้ให้บริการ เหตุผลสำคัญที่บัตรเครดิตยังคงได้รับความนิยมมากในทุกวันนี้คือ ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและมั่นใจในการใช้บัตรเครดิต นอกจากนี้ปัญหาต่างๆ ของวิธีการชำระเงินแนวใหม่ในหลายกรณี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลับเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้คนยังคงนิยมใช้บัตรเครดิตอยู่ เช่นวิธีการเดบิตจากบัญชีกระแส รายวันของลูกค้าที่มาซื้อสินค้านั้น ลูกค้าต้องมอบข้อมูลส่วนตัวจำนวนมากให้กับ Web site ที่ อาจจะยังไม่ได้รับความเชื่อถือ อีกทั้งวิธีนี้ยังเปิดโอกาสให้ร้านค้าโกงเงินผู้ซื้อได้ง่าย โดยการถอน เงินเกินกว่าราคาสินค้าได้อีกด้วย ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ลูกค้าเกิดความไม่มั่นใจในการใช้ ส่วน วิธีการใช้บัตรชำระเงินล่วงหน้า ยังมีอุปสรรคในการใช้อยู่ คือมีข้อจำกัดที่ว่าผู้ใช้ต้องมีบัตรเครดิต ก่อน อีกทั้งในการใช้บัตรชำระเงินล่วงหน้า นั้น ผู้ใช้ยังต้องกรอกข้อมูลส่วนตัวให้กับร้านค้า ออนไลน์อย่างน้อยหนึ่งร้านเช่นกัน

ขั้นตอนการชำระด้วยบัตรเครดิตผ่านอินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 2.3 รูปแสดงขั้นตอนการชำระด้วยบัตรเครดิตผ่านอินเทอร์เน็ต

จากภาพที่ 2.3 ในขั้นตอนการชำระเงินนั้นจะเริ่มเมื่อลูกค้าเข้าสู่หน้าการชำระเงิน ระบบจะเริ่มทำงานในโหมดของ Secure Sockets Layer ผู้ใช้จะสังเกตได้ง่าย ๆ ว่าเริ่มเข้าสู่กระบวนการที่มีระบบความปลอดภัยอยู่ด้วย โดยดูได้จากรูปแม่กุญแจที่ปิดล็อกและสว่างขึ้นที่ menubar และ ด้านล่างของหน้าจอเว็บเบราว์เซอร์(ศูนย์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.2545 :87)

องค์ประกอบในการชำระเงิน

- 1.ลูกค้า (Customer)
- 2.ร้านค้า (Merchant)
- 3.ธนาคารที่ร้านค้าเปิดบัญชีไว้ (Acquiring Bank)
- 4.ธนาคารผู้ออกบัตร (Issuing Bank)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อลูกค้าใส่ข้อมูลบัตรเครดิตและกดปุ่ม “ตกลง/ส่ง” ข้อมูลในส่วนของการสั่งซื้อจะถูกส่งไปยังร้านค้า (1) ส่วนข้อมูลของบัตรเครดิตจะถูกส่งไปที่ระบบการชำระเงินของธนาคารที่ร้านค้าสมัครใช้บริการไว้ (2) และถูกส่งต่อไปยังธนาคารผู้ออกบัตรเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของบัตรว่ามีวงเงินให้ใช้งานได้หรือไม่ บัตรหมดอายุหรือยัง (3) (แต่ในที่นี้ไม่ได้ตรวจสอบว่าผู้ใช้บัตรนั้นเป็นเจ้าของจริงหรือเปล่า) ถ้ายังใช้งานได้ก็จะตอบกลับมายังร้านค้าและลูกค้าว่าสามารถทำการชำระเงินดังกล่าวได้ (4-6) หลังจากนั้นลูกค้าต้องกดปุ่มตกลงเป็นลำดับสุดท้าย เพื่อยืนยันคำสั่งซื้อและชำระเงิน ก็จะจัดส่งสินค้าต่อไป (7) และลูกค้าก็ชำระเงินที่ใช้ไปตามรอบบัตรเครดิตปกติ

ปัจจุบันผู้ให้บริการชำระเงินแนวใหม่ทั้งหลาย ต่างกำลังพัฒนาระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาและจุดอ่อนและจุดอ่อนในวิธีการชำระเงินของตนอยู่ ตัวอย่างเช่น American Express Cobalt Card ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ให้บริการบัตรชำระเงินล่วงหน้า ได้พัฒนาให้การชำระเงินด้วยวิธีนี้ไม่จำเป็นต้องอาศัยบัตรเครดิตอีกต่อไป โดยจะใช้วิธีออนไลน์ผ่านบัญชีกระแสรายวันแทน นอกจากนี้ทาง American Express ยังมีโครงการที่จะขยายการให้บริการบัตรชำระเงินล่วงหน้าไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลกในอนาคตด้วย แม้ว่าในหลายประเทศจะมีปริมาณธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าในสหรัฐฯ มาก แต่ประเทศเหล่านั้นก็พร้อมที่จะยอมรับและพัฒนาวิธีการชำระเงินทางเลือกใหม่มากกว่า โดยเฉพาะในแถบทวีปเอเชียและอเมริกาใต้ ซึ่งยังมีปริมาณการใช้บัตรเครดิตไม่มากนัก

จากรายงานของ Active Media แจ้งว่าปริมาณการชำระเงินในการทำธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ตด้วยบัตรเครดิตจะลดลงจาก 98.5% เหลือประมาณ 90% ในปีนี้ ในขณะที่มูลค่าของการใช้ smart cards และ e-wallet มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นจาก 500 ล้านดอลลาร์ในปี 2543 เป็น 5.7 พันล้านดอลลาร์ในปี 2544 และจะเพิ่มเป็นประมาณ 20 พันล้านดอลลาร์ในปี 2545 ดังนั้นในอนาคตวิธีการชำระเงินแนวใหม่นี้ อาจจะสามารถเข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดของบัตรเครดิตก็ได้

การใช้บัตรเครดิตบนอินเทอร์เน็ตมีความเสี่ยงสำคัญ 2 ประการคือ ความเสี่ยงที่ข้อมูลบัตรเครดิตจะถูกลักลอบเปลี่ยนแปลง แก้ไข และความเสี่ยงที่ผู้รับบัตร ไม่สามารถยืนยันตัวตนที่แท้จริงของเจ้าของบัตรได้ เพื่อเป็นการควบคุมความเสี่ยงประการสำคัญดังกล่าวมานี้ ผู้พัฒนาเทคโนโลยีบนอินเทอร์เน็ต ได้พัฒนารูปแบบการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตเป็นลักษณะต่างๆคือ ระบบการใช้บัตรเครดิตของบริษัท Cyber Cash

ในระบบการใช้บัตรเครดิตในลักษณะนี้ ผู้บริโภคสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมสำเร็จรูปมาไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของตน โปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าวจะทำหน้าที่เสมือนเป็นกระเป๋าใส่บัตรเครดิต ซึ่งผู้บริโภคสามารถลงทะเบียนระบุข้อมูลบัตรเครดิตใบต่างๆ ของตนไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปนี้ ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะถูกเข้ารหัสหรือลงรายมือชื่อดิจิทัลด้วยกุญแจส่วนตัว (Private Key) ของลูกค้าโดยที่กุญแจที่ใช้สำหรับการถอดรหัสและตรวจสอบลายมือชื่อดิจิทัลหรือที่เรียกว่ากุญแจ

สาธารณะ(Public Key) จะถูกสร้าง โดยอัตโนมัติและCyber Cash จะเป็นผู้เก็บกุญแจสาธารณะนี้ไว้ในทำนองเดียวกับร้านค้าที่รับชำระเงินด้วยวิธีดังกล่าวจะมีกุญแจส่วนตัวของคุณเพื่อใช้ในการเข้ารหัสข้อมูลและลงลายมือชื่อดิจิทัล โดยกุญแจสาธารณะที่ใช้ถอดรหัสจะเก็บรักษาไว้กับ Cyber Cash เมื่อผู้บริโภคร้องขอการสั่งซื้อสินค้าผู้บริโภครจะเลือกสินค้าตามที่ตนต้องการและเลือกใช้ข้อมูลบัตรเครดิตใบใดใบหนึ่งที่ได้ลงทะเบียนไว้นี้ ส่งเป็นข้อมูลที่เข้ารหัสผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไปยังร้านค้า เมื่อร้านค้าได้รับข้อมูลดังกล่าวจะต้องส่งต่อ (forward) ข้อมูลการชำระเงินซึ่งลงลายมือชื่อดิจิทัลของร้านค้ากำกับไว้พร้อมนี้ไปยัง Cyber Cash Gateway เมื่อ Cyber Cash ได้รับข้อมูลดังกล่าวจะตรวจสอบตัวตนของทั้งผู้บริโภคและร้านค้า ถ้าตรวจสอบแล้วยืนยันตัวตนได้ถูกต้อง Cyber Cash จะจัดส่งข้อมูลบัตรเครดิตไปขออนุมัติการใช้กับธนาคารเจ้าของบัตรตามช่องทางการใช้บัตรเครดิต แบบปกติต่อไป โดยจะเห็นว่าในระบบดังกล่าวนี้ ร้านค้าจะไม่สามารถล่วงรู้ข้อมูลบัตรเครดิตของผู้บริโภคได้เลย

ระบบ SET(Secure Electronic Transactions) ในระบบ SET จะต่างระบบ Cyber Cash Gateway ตรงที่ในระบบ SET จะมีองค์กรรับรอง (Certification Authority) เป็นผู้เก็บรักษากุญแจสาธารณะของ Party ต่างๆที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่ระบบ Cyber Cash นั้น Cyber Cash จะเป็นผู้เก็บรักษากุญแจสาธารณะไว้ ดังนั้นในระบบ SET การชำระเงิน และการติดต่อสัมพันธ์ระหว่าง Party นั้น จะไม่มีบุคคลที่สามเช่นในระบบ Cyber Cash มาเกี่ยวข้อง แต่ทุกๆ Party จะยืนยันตัวตนและรับรองตัวตน โดยระบบการเชื่อใจ(Trust System) ระหว่างกัน โดยการตรวจสอบกุญแจสาธารณะกับองค์กรรับรอง (CA) ก่อนที่จะทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ต ผู้บริโภค ร้านค้าและธนาคารต่างจะต้องสร้างกุญแจส่วนตัวและกุญแจสาธารณะไว้ โดยฝากกุญแจสาธารณะไว้กับ CA เมื่อลูกค้าส่งข้อมูลการสั่งซื้อและข้อมูลการชำระเงินมายังร้านค้า ร้านค้าจะเปิดอ่านข้อมูลได้เฉพาะในส่วนของคำสั่งการสั่งซื้อแต่จะไม่สามารถเปิดอ่านข้อมูลหมายเลขบัตรเครดิตได้ร้านค้าจะต้องส่งผ่านข้อมูลบัตรเครดิตไปยังธนาคารเพื่อที่ธนาคารจะตรวจสอบและอนุมัติการชำระเงินต่อไป ระบบการใช้บัตรเครดิตของ First Virtual ในระบบการใช้บัตรเครดิตในลักษณะนี้จะแตกต่าง 2 ระบบที่กล่าวมา คือ จะไม่มีการส่งข้อมูลบัตรเครดิต ผ่านบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเลย แต่ผู้บริโภคจะต้องลงทะเบียนกับ First Virtual เพื่อให้หมายเลขประจำตัว(account ID) และแจ้งข้อมูลหมายเลขบัตรเครดิตทางโทรศัพท์หรือทางโทรสารได้แก่ First Virtual ซึ่ง First Virtual จะตรวจสอบข้อมูลบัตรเครดิตกับธนาคารผู้ออกบัตรเมื่อผู้บริโภคร้องขอการสั่งซื้อสินค้า ผู้บริโภคต้องแจ้ง account ID นี้ให้แก่ร้านค้า จากนั้นร้านค้าก็จะติดต่อกับ First Virtual เพื่อตรวจสอบ account ID ของผู้บริโภค เมื่อ First Virtual ตรวจสอบ account ID แล้ว จะส่ง E-mail มายังผู้บริโภคเพื่อยืนยันการสั่งซื้ออีกครั้งหนึ่ง ซึ่ง

ผู้บริโภคสามารถตอบยืนยันยกเลิก หรือแจ้งว่าเป็นคำสั่งซื้อปลอม เมื่อผู้บริโภคยื่นแล้ว First Virtual จึงจะติดต่อธนาคารผู้ออกบัตร เพื่อตัดบัญชีผู้บริโภคและ First Virtual จะโอนเงินให้แก่ร้านค้าต่อไป

การใช้บัตรเครดิตโดยเข้ารหัสข้อมูลแบบ SSL(Secure Sockets Layer) ในการชำระเงินด้วยการส่งข้อมูลบัตรเครดิต ผ่านบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความเสี่ยงคือ ข้อมูลบัตรเครดิตอาจถูกลักลอบเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือมีผู้ไม่ประสงค์ดี แอบดักข้อมูลไป ดังนั้นจึงมีการใช้ SSL (Secure Sockets Layer) ซึ่งเป็น protocol ในการควบคุมความปลอดภัยของการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นส่วนสำคัญในการส่งข้อมูลบัตรเครดิตจากผู้ซื้อไปยังผู้ขาย โดยที่ SSL ให้หลักการเข้ารหัสข้อมูลแบบ Public-private key encryption ของ RSA เพื่อป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่างทางจาก Client ไปยัง Server ในระบบเครือข่าย

การใช้เช็คอิเล็กทรอนิกส์ Financial Services Technology Consortium (FSTC) ได้ให้บริการเช็คอิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบการชำระเงิน คล้ายคลึงกับการใช้เช็ค ดังนี้ คือ ผู้บริโภคสามารถเขียนเช็คอิเล็กทรอนิกส์ที่ลงลายมือชื่อดิจิทัลของตนกำกับไว้และส่งคำสั่งเช็คอิเล็กทรอนิกส์นี้ไปให้แก่ร้านค้า ซึ่งร้านค้าจะลงลายมือชื่อดิจิทัลของตนสลักหลัง และนำเช็คอิเล็กทรอนิกส์นี้ไปฝากเข้ากับธนาคารของคน ซึ่งจะเรียกเก็บเงินกับธนาคารเจ้าของเช็คผ่านระบบศูนย์หักบัญชีเช็คต่อไป

การใช้เงินอิเล็กทรอนิกส์ Cybercoin ของบริษัท Cyber Cash ในการใช้ Cybercoin นี้ ผู้บริโภคจะต้องจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่บริษัท โดยอาจเป็นการชำระด้วยบัตรเครดิต หรือการโอนเงินระหว่างบัญชีเข้าบัญชีบริษัท จากนั้นจำนวนมูลค่า Cybercoin ของลูกค้าจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของบริษัท เรียกว่า Cybercoin Account เมื่อผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้า ก็จะหักเงินจาก Cybercoin Account นี้ไปเรื่อย ๆ เมื่อมูลค่าเงินลดลง ผู้บริโภคก็สามารถเติมเงินใน Cybercoin Account นี้ได้ใหม่

Digicash มีลักษณะเป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์ใช้สำหรับชำระค่าสินค้าบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแทนเงินสด ได้เช่นเดียวกับ Cybercoin แต่แตกต่างจาก Cybercoin ตรงที่มีค่าของเงินในตัวเองนั่นคือ เมื่อผู้บริโภคจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่บริษัทแล้ว ผู้บริโภคจะมี Digicash เก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของตน ซึ่ง Digicash แต่ละหน่วยจะมีหมายเลข Serial Number กำกับอยู่คล้ายคลึงกับที่หมายเลขธนบัตรกำกับอยู่ในธนบัตรแต่ละใบ เมื่อผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้า ก็จะจ่าย Digicash ให้แก่ร้านค้า ซึ่งร้านค้าตรวจสอบหมายเลข Serial Number ของ Digicash กับบริษัท เพื่อป้องกันการปลอมแปลงหรือใช้ซ้ำ เมื่อร้านค้าได้รับการยืนยันแล้วก็จะรับ Digicash มาเพื่อเรียกเก็บเงินสดจากบริษัท Digicash ต่อไป

การใช้เงินอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในบัตรสมาร์ทการ์ด บริษัท Mondex ได้ทดลองชำระค่าสินค้าและบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยบัตร Mondex ในรูปแบบการชำระค่าสินค้าบริการนี้ ผู้บริโภคต้องติดตั้งเครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ดเพิ่มเติม ไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของตน เมื่อผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้า จะสามารถจ่ายชำระโดยการนำบัตร Mondex มาสอดที่เครื่องรับบัตรสมาร์ทการ์ด จากนั้นเครื่องจะหักมูลค่าเงินในชิปของบัตร Mondex ส่งไปให้แก่ร้านค้าผู้รับบัตร เมื่อร้านค้าได้รับเงิน Mondex แล้วก็สามารถนำไปใช้หมุนเวียนต่อไป

2.7 การจัดส่งสินค้า

สินค้าจะมี 2 รูปแบบคือ สินค้าที่จับต้องได้ (Tangible Goods) และสินค้าที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Goods) ดังนั้นการจัดส่งจึงมี 2 รูปแบบคือ ส่งโดยผ่านผู้ให้บริการสำหรับสินค้าที่จับต้องได้ เช่นเดียวกัน ในการจัดส่งต้องมีวิธีให้ลูกค้าให้เลือกได้หลายวิธีตามต้องการเช่นกัน ส่งพัสดุตามปกติ ส่ง EMS ส่งผ่านผู้ให้บริการรับส่งสินค้า (Courier) เช่นเดียวกันต้องมีให้เลือกทั้งแบบส่งปกติ ส่งด่วน ส่งด่วนพิเศษ ตามความต้องการของลูกค้า ส่วนสินค้าที่จับต้องไม่ได้นั้น การจัดส่งจะทำการส่งผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้เลย เช่นดาวน์โหลดเพลง ชื่อข้อมูล การเป็นสมาชิกข้อมูลของเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นต้น

บทที่ 3

การออกแบบ

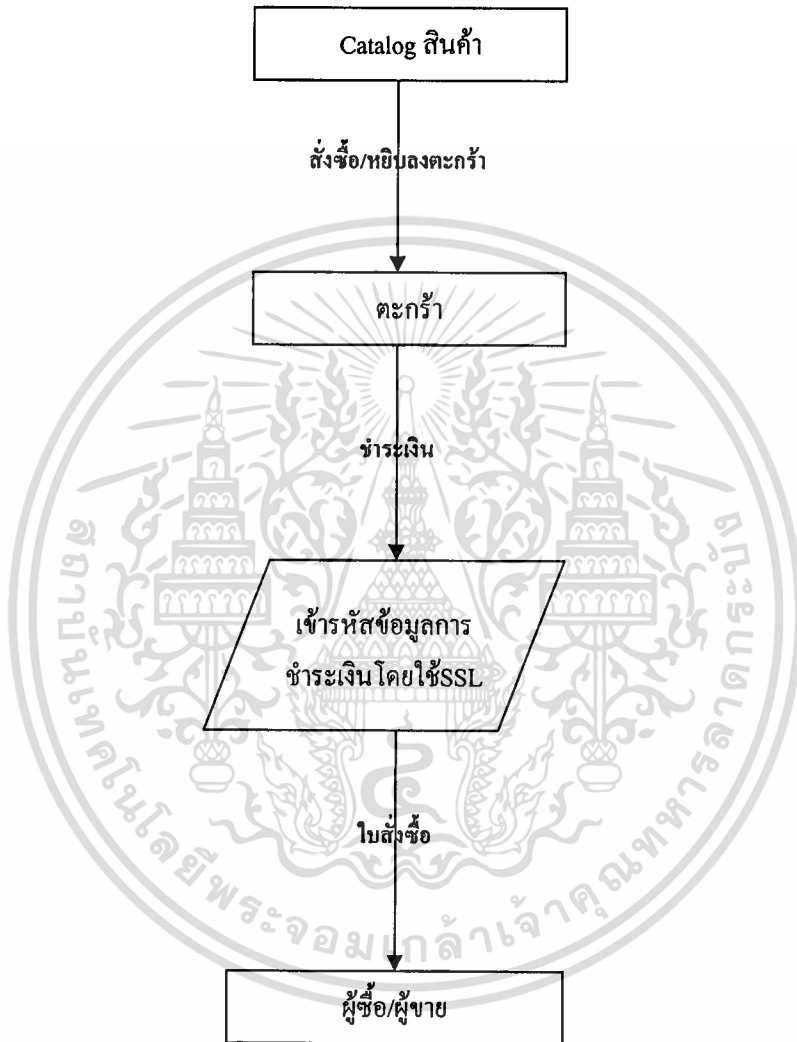
3.1 เครื่องมือในการพัฒนาระบบ

1. โปรแกรมสำหรับสร้าง web page เช่น Dreamweaver
2. PHP (Personal Home Page)
3. โปรแกรมด้านฐานข้อมูล Mysql
4. โปรแกรมในการ upload web page เช่น WS- FTP

3.2 การติดตั้งระบบ

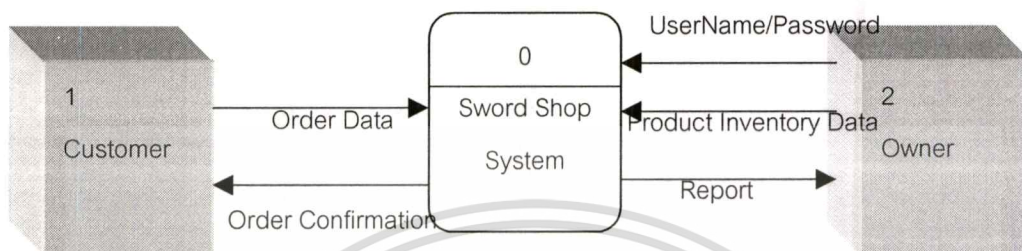
1. ทำการจัดสร้าง web page ที่ทำหน้าที่เป็นหน้าร้านของเราโดยใช้โปรแกรม Dreamweaver หรือ โปรแกรมในการสร้าง web page อื่น ๆ
2. จัดสร้างโปรแกรมสำหรับทำหน้าที่เป็นตะกร้าสินค้าโดยใช้ PHP แล้วทำการติดตั้งบน webpage
3. กำหนดค่าต่าง ๆ ให้กับโปรแกรมตะกร้าให้สอดคล้องกับสินค้า เช่นราคา ขนาดสินค้า ค่าขนส่ง เป็นต้น
4. สมัครเพื่อขอใช้ระบบรักษาความปลอดภัย SSL เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าในการรักษาความลับของลูกค้า แล้วทำการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยเข้ากับ server
5. สมัครเป็นร้านค้าที่รับบัตรเครดิต
6. สร้างแบบฟอร์มสำหรับการสั่งซื้อและการชำระเงิน
7. นำ web ขึ้นไปติดตั้งบน server ที่ติดตั้ง SSL แล้วโดยใช้โปรแกรม cute FTP โดยแสดง Flow chart ได้ดังรูปที่ 3.1

3. เมื่อมีการชำระเงินโดยบัตรเครดิตเรียบร้อยแล้วผู้ซื้อและผู้ขายจะได้รับใบสั่งซื้อเพื่อยืนยันการสั่งซื้อ
4. เมื่อผู้ขายได้รับใบสั่งซื้อแล้วจะทำการจัดส่งต่อไป ดังแสดง Flow chart รูปที่ 2.2



รูปที่ 3.2 การสั่งซื้อและการชำระเงิน

3.4 การออกแบบระบบ



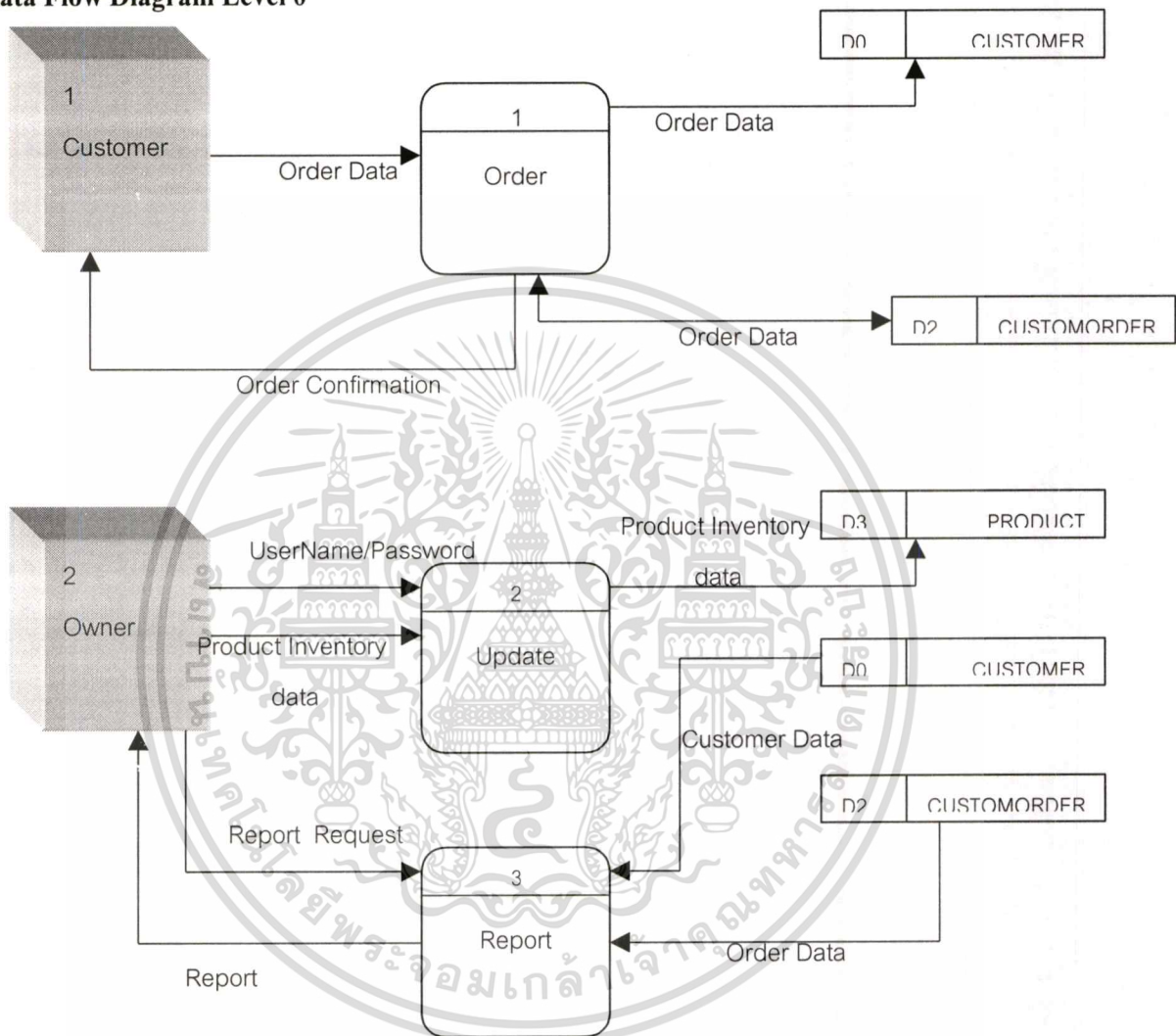
รูปที่ 3.3 Context Diagram

จาก Context Diagram ดังรูปที่ 2.3 มีส่วนประกอบหลัก ๆ ของระบบดังนี้

1. ระบบร้านค้า จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของการทำกิจกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดของร้าน เช่นการติดต่อกับลูกค้า หรือการติดต่อต่าง ๆ ในระบบ, จัดการด้าน web page
2. ลูกค้าเป็นผู้ที่จะเข้ามาซื้อสินค้าจากทางร้าน โดยแบ่งเป็นลูกค้าที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิก โดยลูกค้าจะส่งข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้ามายังร้านเช่นรายการสินค้าที่ต้องการ ข้อมูลบัตรเครดิต
3. ฝ่ายผู้ดูแลระบบจะทำหน้าที่คอยดูรายการสินค้าที่ลูกค้าสั่งมาและสามารถทำการ Update สินค้า, รายละเอียดสินค้า, สินค้าคงคลัง, สถานะของการจัดส่งสินค้า

สามารถเขียนเป็น Data flow diagram ได้ดังรูปที่ 3.4

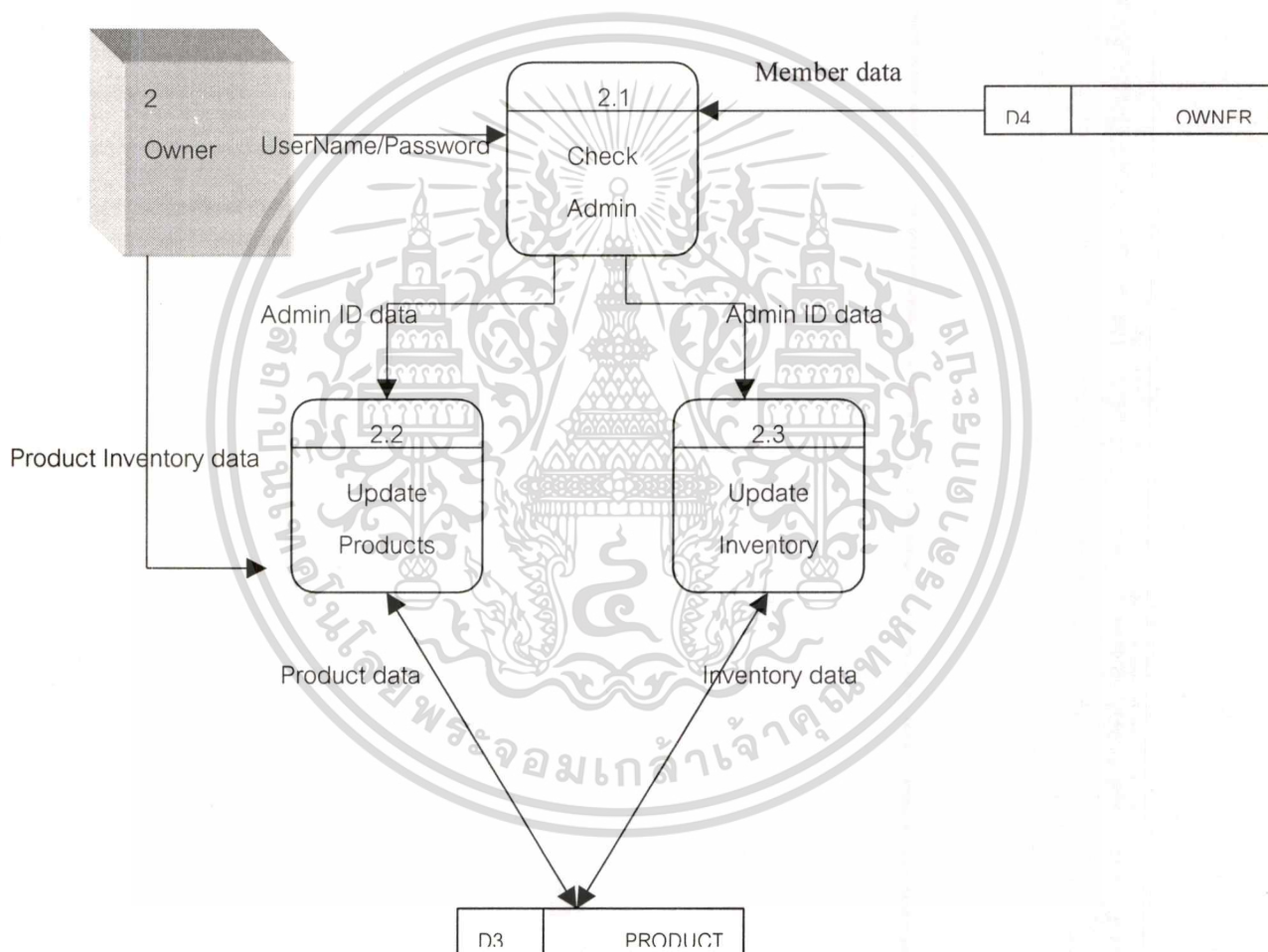
Data Flow Diagram Level 0



รูปที่ 3.4 Data Flow Diagram Level 0

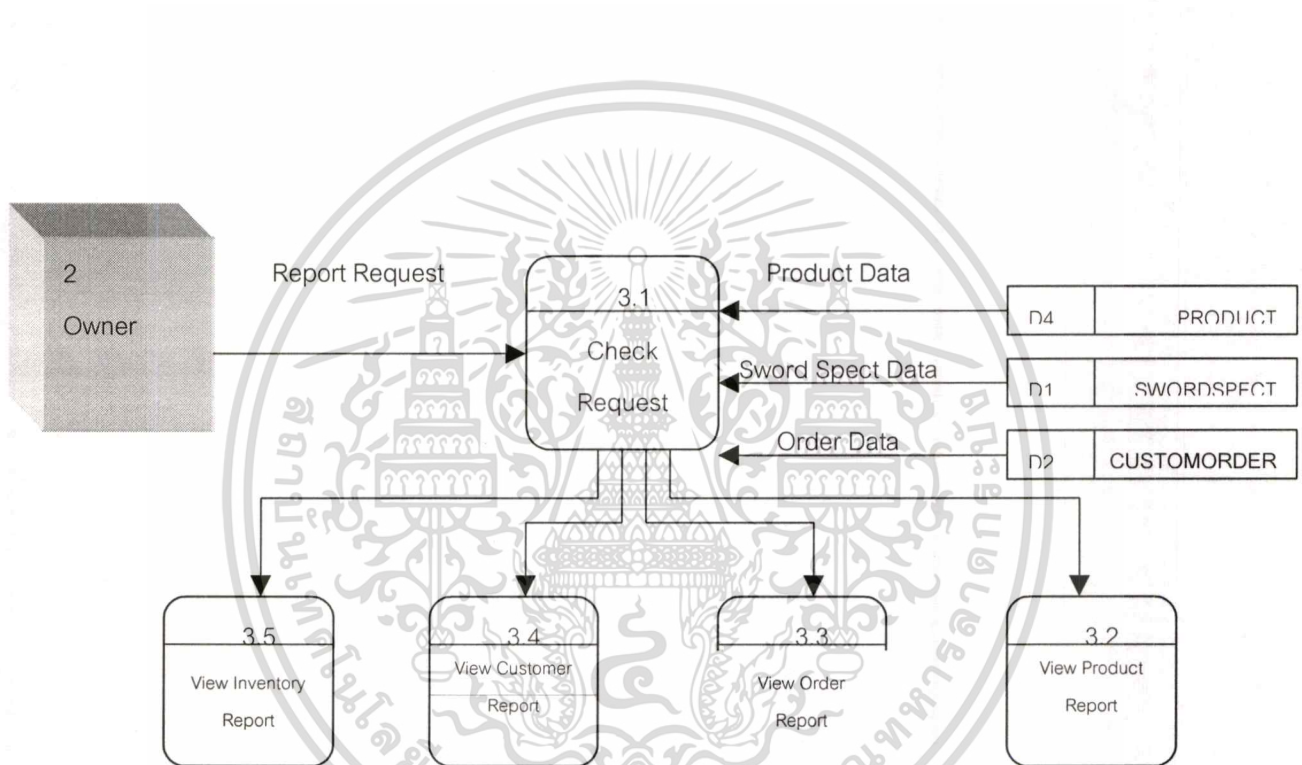
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Data Flow Diagram Level 1



รูปที่ 3.5 Data Flow diagram Level1 ของ Process Update

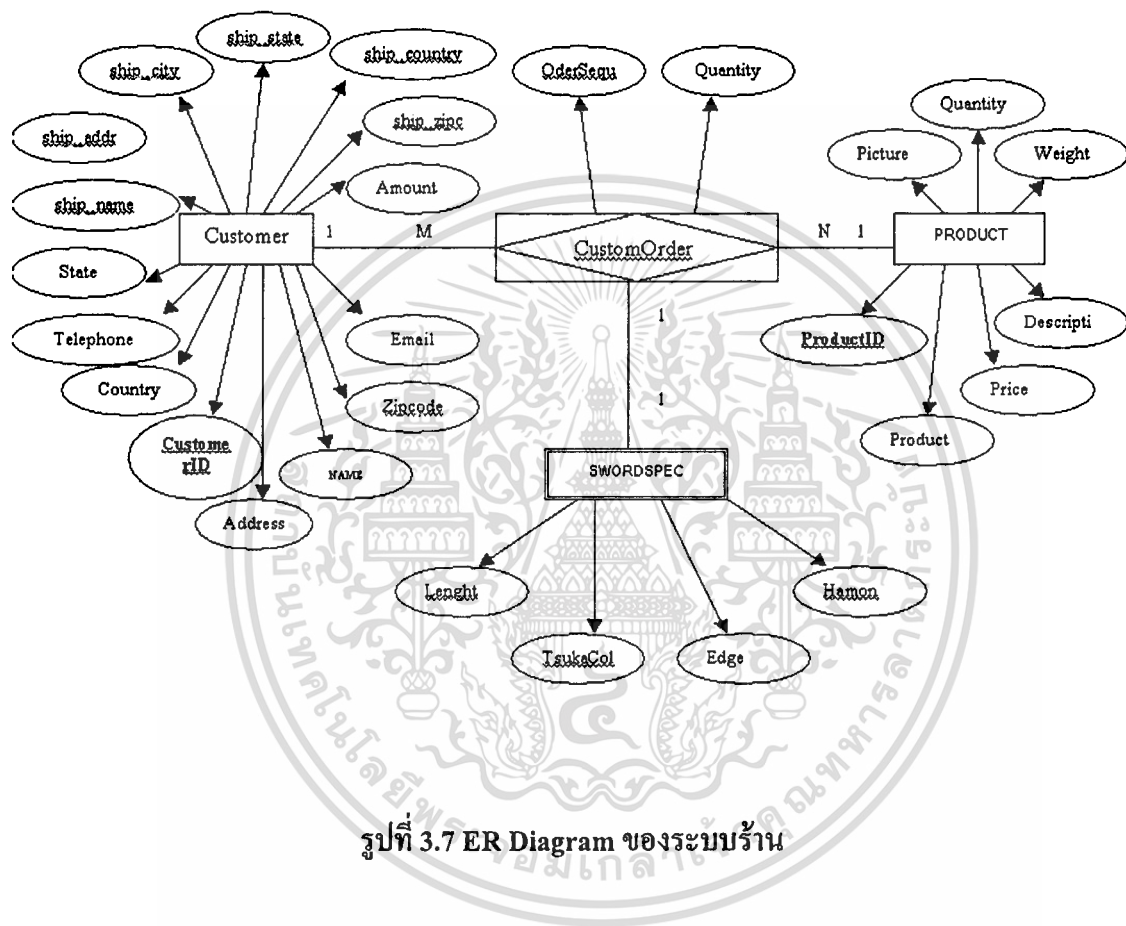
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 Data Flow diagram Level 1 ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ER Diagram



รูปที่ 3.7 ER Diagram ของระบบร้าน

Data Dictionary

Table:Customer(ลูกค้า)

Name	Type	Size	Field Description
CustomerId	Number(Long)	8	รหัสของลูกค้า
Name	Text	100	ชื่อ-นามสกุลของลูกค้า
Address	Text	200	ที่อยู่
State	Text	50	รัฐ
Zipcode	Text	10	รหัสไปรษณีย์
Email	Text	100	ที่อยู่อีเมล
City	Text	20	เมือง
Country	Text	20	ประเทศ
Telephone	Text	15	เบอร์โทรศัพท์
ship_name	Text	100	ชื่อผู้รับOrder
ship_addr1	Text	200	ที่อยู่ที่ใช้จัดส่งพัสดุ
ship_city	Text	20	เมืองที่ใช้จัดส่งพัสดุ
ship_state	Text	50	รัฐที่ใช้จัดส่งพัสดุ
ship_country	Text	50	ประเทศที่ใช้จัดส่งพัสดุ
ship_zipcode	Text	10	รหัสไปรษณีย์ปลายทาง
Amount	Currency	8	ยอดรวมที่จ่าย

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง CUSTOMER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Table: CUSTOMORDER (การสั่งซื้อสินค้า)

Name	Type	Size	Field Description
OrderSequence	Number(Long)	8	ลำดับการสั่งซื้อ
<u>CustomerId(PK)</u>	Number(Long)	8	รหัสลูกค้า
<u>ProductID(PK)</u>	Number(Long)	8	รหัสสินค้า
Quantity	Number	4	จำนวนการสั่งซื้อ

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง CUSTOMORDER

Table: PRODUCT (สินค้า)

Name	Type	Size	Field Description
<u>ProductID(PK)</u>	Number(Long)	8	รหัสสินค้า
Product	Text	100	ชื่อสินค้า
Price	Number(Long)	8	ราคาสินค้า
Description	Text	200	คำบรรยายคุณสมบัติสินค้า
Weight	Number(Long)	8	น้ำหนักรวมบรรจุ
Quantity	Number	4	คงคลัง
Picture	Text	30	Index ไฟล์ภาพสินค้า

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง PRODUCT

Table: SWORDSPEC (รายละเอียดตัวเฉพาะของมีด)

Name	Type	Size	Field Description
<u>CustomerId(PK)</u>	Number(Long)	8	รหัสลูกค้า
<u>ProductID(PK)</u>	Number(Long)	8	รหัสสินค้า
Lenght	Text	200	ชื่อสินค้า
TsukaColor	Text	10	ราคาสินค้า
Edge	Text	10	คำบรรยายคุณสมบัติสินค้า
Weight	Number(Long)	8	น้ำหนักรวมบรรจุ
Quantity	Number	4	คงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษายเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Hamon	Text	30	Index ไฟล์ภาพสินค้า
-------	------	----	---------------------

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง SWORDSPECT

Table: EMSZONE (รายละเอียดอัตราของแต่ละประเทศ)

Name	Type	Size	Field Description
<u>Country(PK)</u>	Text	20	ประเทศ
Rate	Number	4	อัตราส่วนบอกริเวณ

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง EMSZONE

Table: RATE (รายละเอียดตัวอัตราและ น้ำหนักของแต่ละประเทศ)

Name	Type	Size	Field Description
<u>Rate(FK)</u>	Number	4	อัตราการคิดบริการตามZONE
Weight	Number(Long)	8	น้ำหนักของสินค้า
Cost	Number(Long)	8	ราคาค่าบริการ

ตารางที่ 3.6 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง RATE

Table: OWNER (รายละเอียดตัวอัตราและ น้ำหนักของแต่ละประเทศ)

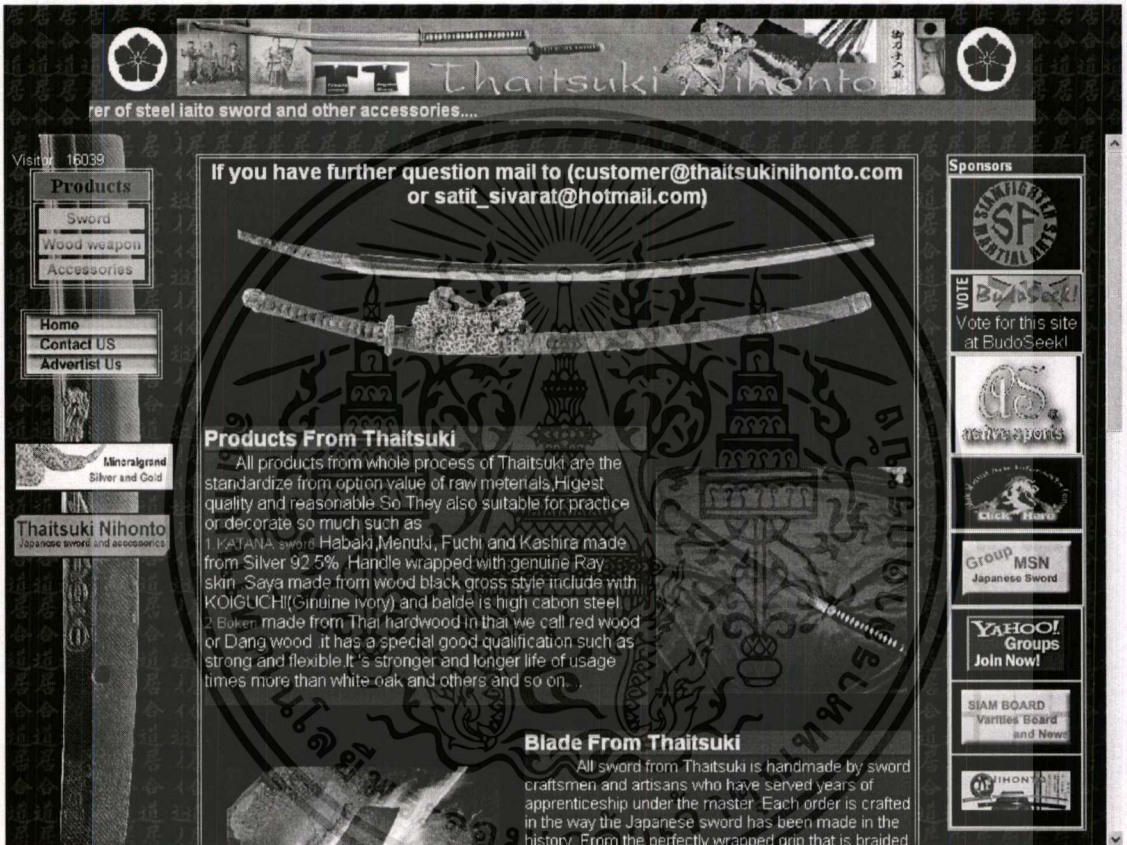
Name	Type	Size	Field Description
<u>UserName</u>	Text	15	Login
Password	Text	15	รหัสผ่าน
Name	Text	100	ชื่อ-นามสกุล
LastLogin	Date	15	วันสุดท้ายที่เข้ามาในระบบ

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดของฐานข้อมูลในตาราง OWNER

บทที่ 4

ผลการทดลอง

รูปแบบของ website ที่ได้ทำการออกแบบ



รูปที่ 4.1 หน้าแรกของ web site

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thaitsuki Nihonto
steel Iaito sword and other accessories...

View: 16039

Products

- Sword
- Wood weapon
- Accessories

Home
Contact US
Advertiser Us

Unbranded
Silver and Gold

Thaitsuki Nihonto
鋼刀 短刀 薙刀 居合道 居合道 居合道

ID	KTN1
Product	Practical katana
Weight	1500 g
Length	112 cm

ID	KTN3
Product	HOSO KUMIAGE
Weight	1700 g
Length	112 cm

ID	KTN4
Product	SUEKOTO HONDACHI
Weight	1700 g
Length	112 cm

รูปที่ 4.2 รายการสินค้าในหมวดมีด

Thaitsuki Nihonto
steel Iaito sword and other accessories...

View: 16039

Products

- Sword
- Wood weapon
- Accessories

Home
Contact US
Advertiser Us

Unbranded
Silver and Gold

Thaitsuki Nihonto
鋼刀 短刀 薙刀 居合道 居合道 居合道

居合道
Wooden Weapon

Our Buke-zuburi Koshirae Bokken Daisho are made in the traditional sense of ancient Japanese samurai swords and are perfect for Iaido and classical sword training. Many Iaido students have been requesting wooden practice swords with a saya (scabbard) so they can safely practice drawing the sword from the scabbard and it is finally here. The Buke-zuburi Koshirae Bokken Katana and Wakizashi are both hand made by skilled craftsmen from impact grade red wood and feature a impact grade red wood saya (scabbard), removable tsuba (guard) and tsuka (handle) for complete and full maintenance. The look, weight and feel make these bokkens the most authentic wooden swords to steel katana counterparts. Both katana and wakizashi bokkens are made to withstand full contact and are superb for paired or solo practice.

Buke-zuburi Koshirae Bokken (Katana)

รูปที่ 4.3 รายการสินค้าในหมวดอาวุธไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thaitsuki Nihonto
Manufacturer of steel iaito sword and other accessories....

Visitor: 16039

Products
Sword
Wood weapon
Accessories

Home
Contact US
Advertiser Us


Mineral/grad
Silver and Gold

Thaitsuki Nihonto
Japanese sword and accessories

Accessories Menu


Sword Stand

Easy to assemble(no glue,no nail is required)



Product ID: ss2
Type: Double
Material&Color: Wood Black gross Lacquered stand

Order ss2 Now



Product ID: ss3
Type: Double
Material&Color: Teak wood lacquered stand is felt lined

รูปที่ 4.4 รายการสินค้าในหมวดอุปกรณ์เสริม

Thaitsuki Nihonto
Gamming soon The

Visitor: 16041

Products
Sword
Wood weapon
Accessories

Home
Contact US
Advertiser Us

Mineral/grad
Silver and Gold

Thaitsuki Nihonto
Japanese sword and accessories

Swords

居合道 刀 KATANA Steel iaito that cut

This blade is made of Highcarbon steel and individually heat treated, tempered and polished by experts. This is the real thing not a replica, it is considered a weapon and it is extremely sharp. These sword can easily sever a 7" thick bamboo with single stroke.

MASAYOSHI KOSHIRAE PLUS (KTN1+)



Blade is clay tempered and quenched in water not oil Faked Harmon on it
It's shine and polished.

Price
KATANA(KTN1+) **\$199 USD with in 30 days**

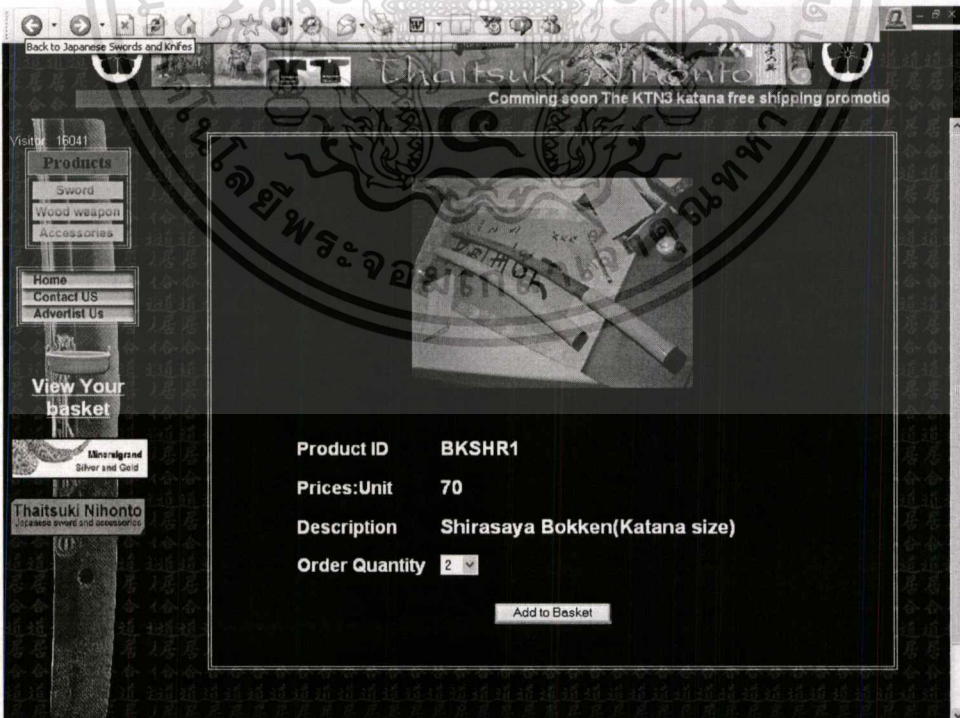
Menuki Silver 92.5% Each Menuki set is silver. The actual color differs from the shown images due to the nature of the oxidization process.

รูปที่ 4.5 การแสดงรายละเอียดสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

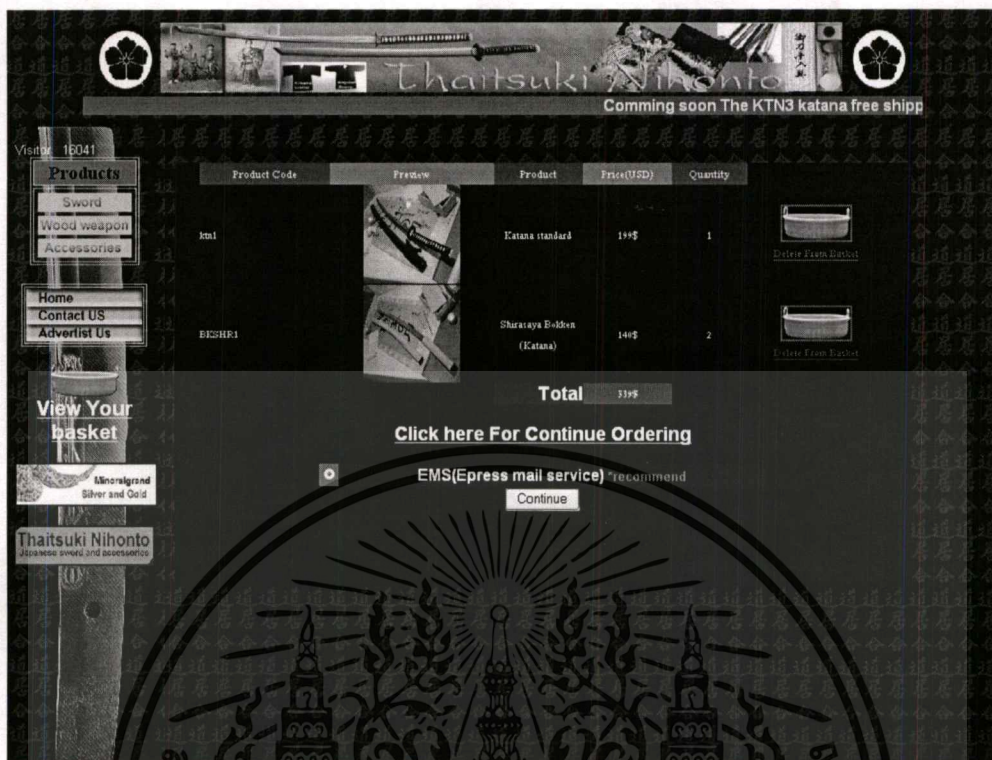


รูปที่ 4.6 การสั่งซื้อสินค้า

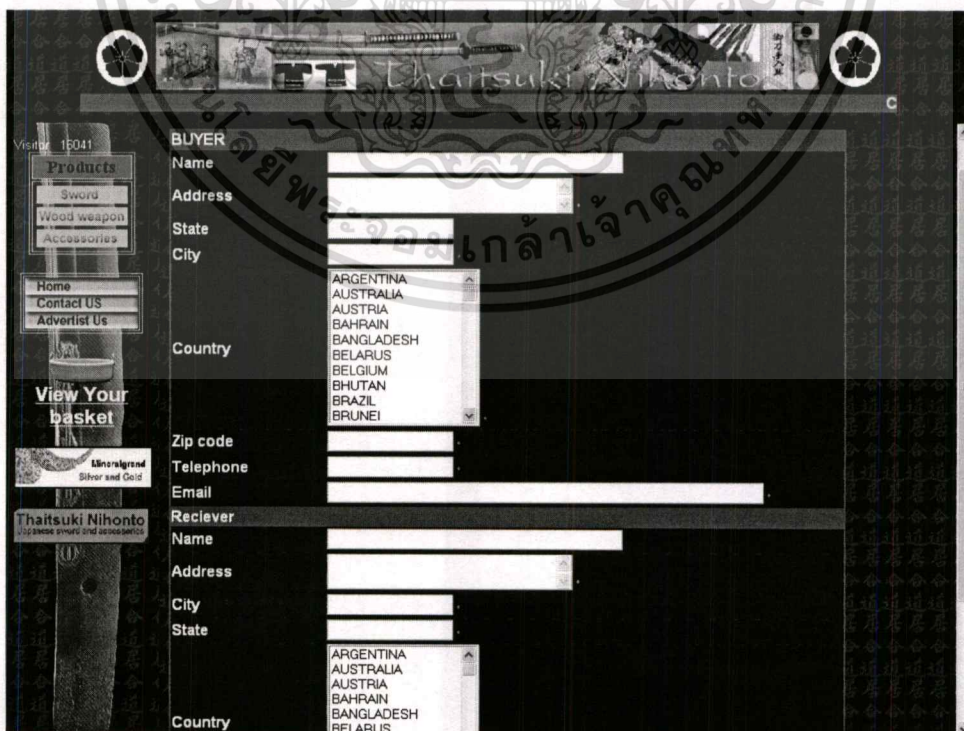


รูปที่ 4.7 การแสดงรายละเอียดสินค้าที่สั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.8 การแสดงรายละเอียดสินค้าที่สั่งซื้อทั้งหมด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้รูปที่ 4.9 กรอกรายละเอียดการสั่งซื้อและที่อยู่จัดส่งนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Visitor: 16041

Products

- Sword
- Wood weapon
- Accessories

Home

- Contact US
- Advertiser Us

View Your basket

Mineralgrad Silver and Gold

Thaitsuki Nihonto Japanese swords and accessories

Your Profile

Buyer Reference No. 16041

Name	Joseph ReyNolds
Address	Firtree cottage Bury road,Alpheton
City	SUFFOLK
State	-
Country	U.K.
ZipCode	CO109BP
Telephone	-
Email	JosephReys@hotmail.com
Transport Type	EMS Express mail service 4-6 days

Reciever

Name	Joseph ReyNolds
Address	Firtree cottage Bury road,Alpheton
City	SUFFOLK
State	-
Country	U.K.
ZipCode	CO109BP
Goods price	339
Shipping price	102.5
Total Price	441.5

รูปที่ 4.10 ทวนรายละเอียดการสั่งซื้อ

Thaitsuki Nihonto

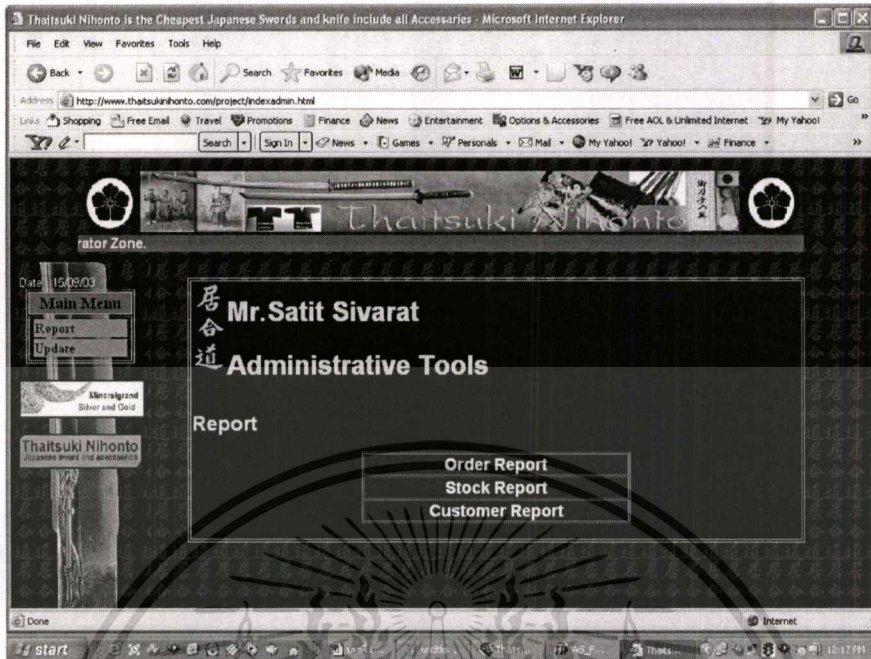
Login

USERNAME

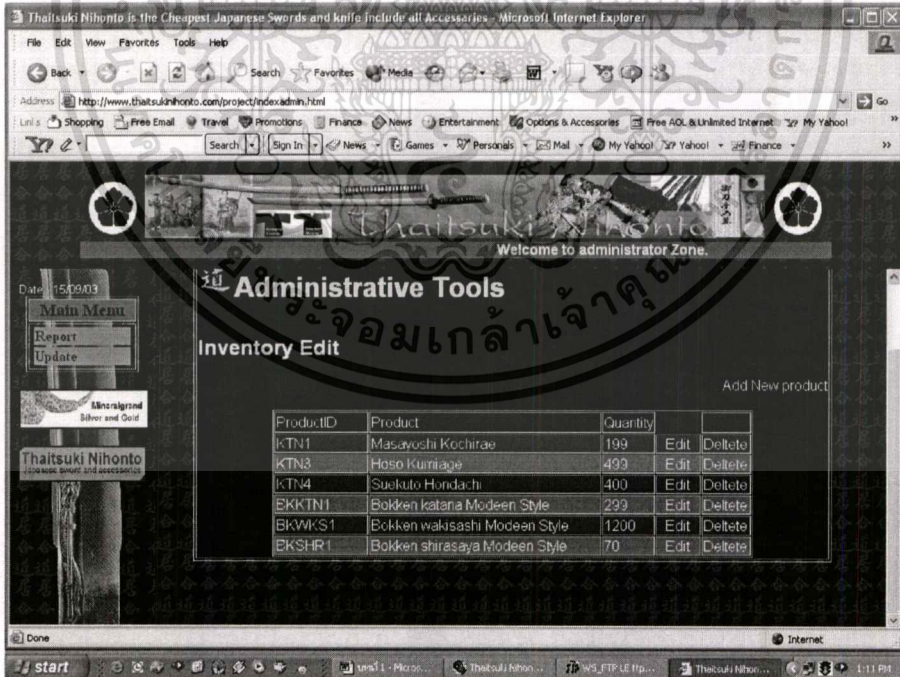
PASSWORD

รูปที่ 4.11 การตรวจสอบ Admin ก่อนการเข้าใช้ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

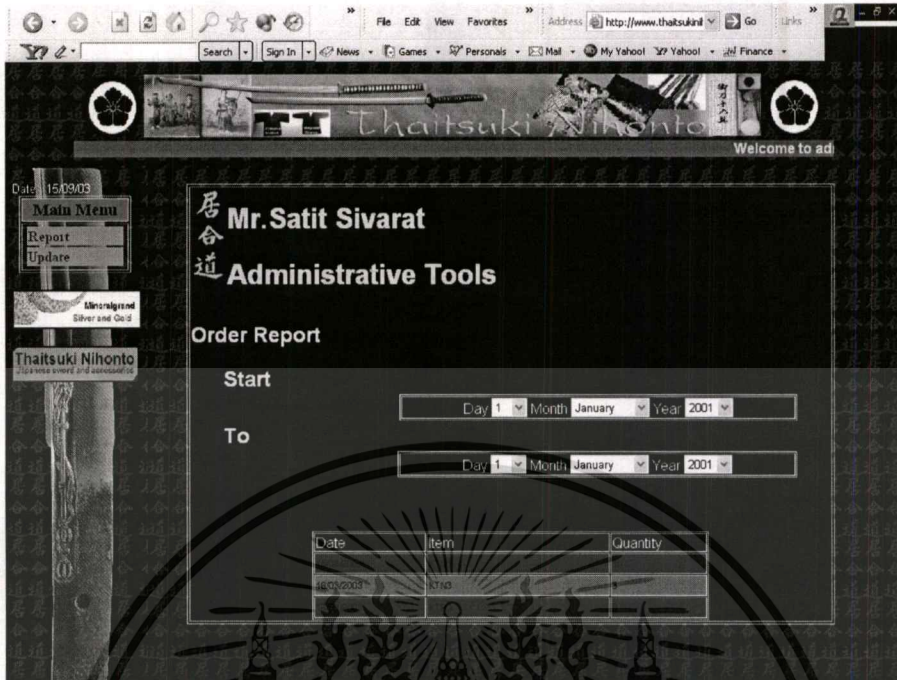


รูปที่ 4.12 หน้าแรกในส่วนของเมนู Report

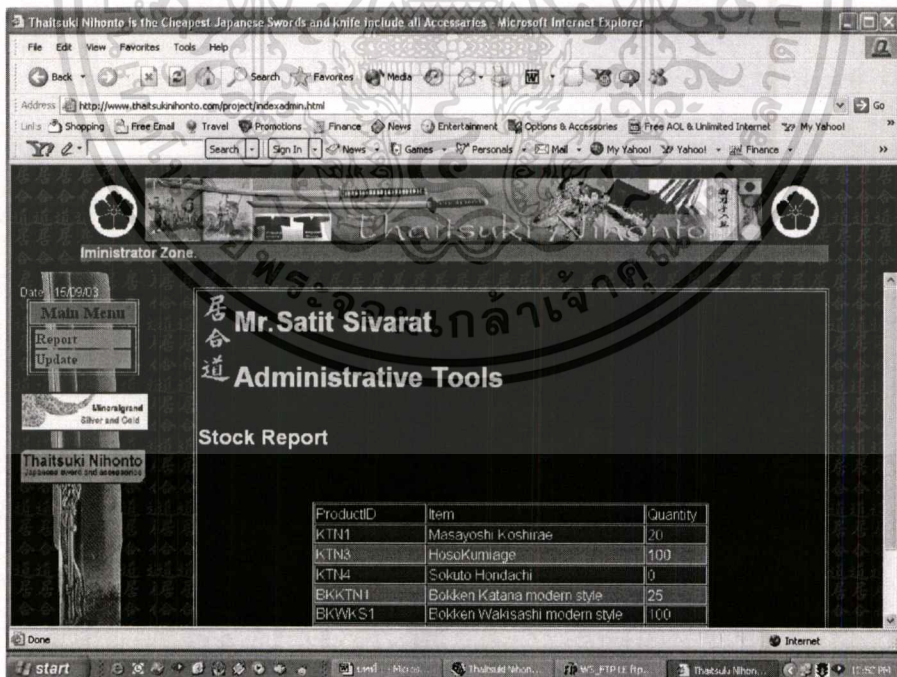


รูปที่ 4.13 หน้าแรกในส่วนของ เมนู Update

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.14 หน้าแรกของ Order Report



รูปที่ 4.15 หน้าแรกของ Stock Report

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thatsuki Nihonto is the Cheapest Japanese Swords and knife include all Accessories - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://www.thatsukinihonto.com/project/indexadmin.html>

Welcome to administrator Zone.

Administrative Tools

Customer Report

CustomerID	Name	Amount
1234	Satit Siavart	199
3456	Sirinda palaham	400
5667	Pimpaka paiboon	400
2345	Joseph Reynolds	299
6890	Blair Gardiner	1200
2323	Jonathan Meilde	70

รูปที่ 4.16 หน้าแรกของ Customer Report

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยต่างๆที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการประกอบการของผู้ผลิต ไม่ว่าจะเป็นแผนงาน, ทุนสำหรับอำนาจ, การถือกวดตูดิ, การใช้เครื่องมือ, กรรมวิธีในการผลิต, การใช้ความสามารถของบุคลากรเฉพาะด้าน, ระดับมาตรฐานคุณภาพที่กำหนด ทั้งผู้ผลิตรายย่อยและผู้ผลิตรายใหญ่ จำเป็นต้องใช้ปัจจัยที่มีลักษณะคล้ายกัน หากเรามองในด้านของการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง การให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ผู้ประกอบการทั้งรายย่อยและรายใหญ่ สามารถทำขึ้นได้ในคุณภาพที่เท่าเทียมกัน และผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันที่เกิดขึ้นจากแต่ละผู้ประกอบการ ย่อมมีการแข่งขัน โดยใช้ความพอใจของผู้บริโภคเป็นสิ่งตัดสินคุณภาพและการให้บริการ

การจะประสบผลสำเร็จ เพื่อให้ได้ผลกำไรจากการผลิตยังต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอีกหลาย ๆ ประการ ในระหว่างการดำเนินการผลิตผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการกระบวนการที่เป็นองค์ประกอบสนับสนุนที่ทำให้เกิดความสำเร็จและสร้างผลกำไรควบคู่กันด้วย

บรรณานุกรม

กิตติภูมิ วรฉัตร. 2543. **PHP เปลี่ยนวิธีการสร้างโฮมเพจอย่างมือโปร**. กรุงเทพมหานคร: วิตต์กรุ๊ป.

สุรรักษ์ สรรเสริญ. 2545. **อี-คอมเมอร์ซ กับธุรกิจชุมชน**. กรุงเทพมหานคร: วิทยบรรณ .



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายสาธิต ศิวรัตน์
 วันเกิด 15 กุมภาพันธ์ 2521
 สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร
 ที่อยู่ 343/1-2 ต.ตลาด อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74110
 E-mail satit@thaitsukinihonto.com

ประวัติการศึกษา

มัธยมต้น โรงเรียนทวิธาภิเศก
 มัธยมปลาย โรงเรียนทวิธาภิเศก
 ปริญญาตรี วท.บ ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล