

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จสจ.

การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับ E-Commerce ระบบร้านค้าปลีกอุปกรณ์
สำนักงาน

The Computer System Development for E-Commerce Stationary Retail
Store



H001814

โดย

นางสาวอมรรัตน์ กาญจนบัตร

รหัส 42067104

วัน เดือน ปี..... 10 ส.ค. 2550
เลขทะเบียน..... 01814
เลขเรียกหนังสือ..... ดท ๑๒๘๖๓ ๒๕๕๔
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จสจ."

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร. ประจวบ วานิชชัชวาล

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับ E-Commerce ระบบร้านค้าปลีกอุปกรณ์สำนักงาน
นักศึกษา	นางสาวอมรรรัตน์ กาญจนบัตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. ประจวบ วานิชชัชวาล
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

เนื่องจากระบบ Internet ในปัจจุบันเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางและการค้าในยุคใหม่มีการแข่งขันกันสูง ดังนั้นการขายสินค้าโดยผ่านเว็บจะช่วยส่งเสริมการตลาดและเพิ่มช่องทางการขายให้กับองค์กรได้

โครงการนี้จะเป็นการศึกษาระบบงานและพัฒนาระบบสั่งซื้อสินค้าผ่านทางเว็บของบริษัท ดี.เอส.เอ. สยามเวลา จำกัด ระบบใหม่นี้จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อในการซื้อสินค้าผ่านเว็บ โดยเป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายจากเดิมที่มีขายผ่าน โชว์รูมและขายโดยพนักงานขาย นอกจากนี้ยังอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานขายในการศิ้บสั่งซื้อและตรวจเช็คปริมาณสินค้า เพื่อความรวดเร็วในการส่งใบสั่งซื้อและตรวจสอบปริมาณสินค้าในปัจจุบันก่อนเสนอขายของพนักงานขายที่ออกต่างจังหวัด

Title	The Computer System Development for E-Commerce Stationary Retail Store
Student	Miss. Amornrath Kanjanabat
Advisor	Asst.Prof Prachuab Vanitchatchavan, Ph.D.
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	2001

ABSTRACT

Newsaday Internet usage is wide-spread world wide and new Marketting has high competition. Then Electronic Trading on the Net is a new chance for company and help to promote marketing succes fully.

This project development of study of electronic trading on the web for D.H.A. Syamwala Co.,Ltd . E-Commerce help customer for more conveneient for buy product. This project include web front-end sales for key order and check stock.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับ E-Commerce ระบบร้านค้าปลีกอุปกรณ์สำนักงานนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับคำแนะนำจาก ผศ.ดร. ประจวบ วานิชชัชวาล อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งกรุณาให้ข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและดำเนินการให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โครงการนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

นอกจากนี้ต้องขอขอบคุณกำลังใจจากคุณพ่อคุณแม่ และคำปรึกษาเรื่องการเขียนโปรแกรมจากคุณศรารุณี อีกทั้งเพื่อนๆที่คอยให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการและทำให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

อมรรัตน์ กาญจนบัตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญรูป	VII
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.2 ขอบเขตของโครงการ	1
1.3 ขั้นตอนในการศึกษา	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 รูปแบบของระบบ E-Commerce ของร้านค้าปลีก	3
2.2 ข้อได้เปรียบของการขายสินค้าปลีกบนอินเทอร์เน็ต	3
2.3 หลักการในการออกแบบหน้าร้านโดยทั่วไป	4
2.4 ระบบความปลอดภัยในการชำระเงิน	5
2.5 ระบบการชำระเงิน	7
2.6 ระบบการส่งสินค้า	7
2.7 การปรับปรุงระบบ	7
2.8 การตั้งราคาและการเลือกสินค้า	7
2.9 การประกาศความรับผิดชอบ	8
3. การศึกษาระบบงานปัจจุบัน	
3.1 ประวัติความเป็นมาของธุรกิจ	9
3.2 ประเภทของสินค้า	9

	หน้า
3.3 ประเภทของลูกค้า	9
3.4 ประเภทของพนักงานขาย	9
3.5 แผนผังองค์กร	10
3.6 หน้าที่และการทำงานของแต่ละแผนก	11
3.7 การติดต่อสื่อสารระหว่างสำนักงาน	13
3.8 ประเภทวิธีในการขายสินค้าของบริษัท	14
3.9 ขั้นตอนการทำงานในระบบการขาย	14
4. การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่	
4.1 ความต้องการของระบบใหม่	17
4.2 การออกแบบระบบ	17
5. การพัฒนาระบบงาน	
5.1 การทำงานในส่วนของลูกค้า	24
5.2 การทำงานในส่วน of พนักงานขาย	35
5.3 การทำงานในส่วน of Admin	38
6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
6.1 สรุปผลการดำเนินการศึกษา	45
6.2 ปัญหา	45
6.3 ข้อเสนอแนะ	45
บรรณานุกรม	46
ประวัติผู้เขียน	47

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 รายละเอียดส่วนหัวของ Order	21
4.2 รายละเอียดในแต่ละรายการของ Order	22
4.3 รายละเอียดของสินค้า	22
4.4 รายละเอียดของประเภทสินค้า	22
4.5 รายละเอียดของลูกค้า	23
4.6 รายละเอียดของพนักงานขาย	23
4.7 รายละเอียดของสถานะ Order	23



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 การทำงานของระบบ SSL	6
2.2 การทำงานของระบบ SET	6
3.1 โครงสร้างองค์กรของบริษัท ดี.เอส.เอ. สยามเวลา	10
3.2 การติดต่อสื่อสารระหว่างสำนักงาน	13
3.3 แสดงขั้นตอนการทำงานในระบบการขาย	16
4.1 Context Diagram ของระบบการขายสินค้าผ่านเว็บ และรับ Order จากพนักงานขาย	18
4.2 Data Flow Diagram ในส่วนการขายสินค้าผ่านเว็บ	18
4.3 Data Flow Diagram ในส่วนที่รับ Order จากพนักงานขายโดยการค้าผ่านเว็บ	19
4.4 ER Diagram ของระบบการสั่งซื้อสินค้าผ่านเว็บ	20
5.1 เมนูหลักของลูกค้า	24
5.2 ประวัติของบริษัท	25
5.3 การติดต่อกับบริษัท	25
5.4 เมนูย่อยของลูกค้า	26
5.5 การ Login ของลูกค้า	27
5.6 ฟังก์ชันการทำงานของลูกค้า	27
5.7 ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า	28
5.8 การค้นหาสินค้า	29
5.9 สินค้าโปรโมชั่น	29
5.10 รายการสินค้า	30
5.11 การสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 1	31
5.12 การสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 2	33
5.13 การสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 3	34

	หน้า
5.14 รายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้า	34
5.15 การ Login ของพนักงานขาย	35
5.16 เมนูหลักของพนักงานขาย	36
5.17 ฟังก์ชันการตรวจสอบจำนวนสินค้า	36
5.18 การตรวจสอบจำนวนสินค้าของพนักงานขาย	37
5.19 การตรวจสอบสถานะของ Order ของพนักงานขาย	37
5.20 การ Login ของ Admin	38
5.21 เมนูหลักของ Admin	38
5.22 ข้อมูล Order List ของ Admin	39
5.23 รายละเอียดของแต่ละ Order	40
5.24 ฟังก์ชันการจัดการสินค้าของ Admin	41
5.25 การตรวจสอบข้อมูลสินค้าของ Admin	41
5.26 การแบ่งประเภทสินค้า	42
5.27 ข้อมูลพื้นฐานของระบบ	42
5.28 การจัดการสถานะของ Order	43
5.29 สินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ	43

บทที่ 1

บทนำ

ในสภาวะปัจจุบันทุกธุรกิจต้องเผชิญกับการแข่งขันที่นับวันจะรุนแรงมากขึ้น ผู้ประกอบธุรกิจต้องไวต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงของตลาด ในตลาดยุคปัจจุบันการขายสินค้าผ่าน Internet กำลังเริ่มเป็นที่นิยม และผู้ใช้ Internet ก็เพิ่มจำนวนขึ้นมาก (ปี 2541 ทั่วโลก 147 ล้านราย ประเทศไทย 1,000,000 ราย) ดังนั้นเพื่อเป็นการรองรับตลาดในกลุ่มนี้ ซึ่งมีทั้งบุคคลทั่วไป และนักเรียนนักศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของบริษัท บริษัทจึงต้องเตรียมการเพื่อรองรับระบบ E-Commerce

1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ศึกษาและพัฒนาระบบการขายสินค้า โดยผ่านทาง Internet
- เพิ่มประสิทธิภาพในการขายสินค้าให้ถูกต้องและรวดเร็ว
- อำนวยความสะดวกในงานด้านคีย์ใบสั่งซื้อและตรวจเช็คสินค้าให้แก่พนักงานขายที่ออกต่างจังหวัด

1.2 ขอบเขตของโครงการ

- ขายสินค้าบริษัทในราคาขายปลีก ในระยะเริ่มแรกเน้นสินค้าที่ขายดีของบริษัท
- มีระบบการบริการพนักงานขายต่างจังหวัดให้สามารถป้อน Order ผ่านเข้ามาโดยใส่ Password และส่ง Order ที่คีย์เข้าระบบการทำงาน
- มีระบบการบริการพนักงานขายต่างจังหวัดให้สามารถดูข้อมูลในส่วนที่สามารถให้ดูได้ เช่น ปริมาณสินค้า ณ. ปัจจุบัน เพื่อประโยชน์ในการเสนอขายสินค้าให้กับลูกค้า

1.3 ขั้นตอนในการศึกษา

- ศึกษากระบวนการสั่งซื้อสินค้าและขายสินค้าในปัจจุบันให้เข้าใจระบบการทำงาน เพื่อจะได้พัฒนาการทำงานในการขายสินค้าผ่าน Internet การคีย์ใบสั่งซื้อ และการตรวจสอบสินค้าของพนักงาน ให้สอดคล้องกับระบบการทำงาน
- วิเคราะห์และออกแบบระบบงานและระบบฐานข้อมูลพร้อมทั้งเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการที่จะพัฒนางาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พัฒนาระบบงานตามที่ออกแบบ
- ทดสอบระบบงานว่าทำงานได้ครบถ้วนและตรงตามวัตถุประสงค์
- ปรับปรุงเพื่อให้ระบบงานถูกต้องตามวัตถุประสงค์
- จัดทำรายงานและคู่มือการใช้งาน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- สามารถขายสินค้าได้ตลอด 24 ชม.
- รองรับตลาดกลุ่มใหม่ คือผู้ใช้ Internet
- สามารถขายสินค้าเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง
- ลดขั้นตอนในการขายสินค้า จึงทำให้สามารถลดความผิดพลาดและลดจำนวนเอกสารในการทำงาน
- เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเพียงเสียค่าใช้จ่ายในระยะเริ่มต้น แต่ในการบำรุงรักษาไม่เสียค่าใช้จ่ายมากมายเมื่อเทียบกับรายได้ที่จะเข้ามา
- พนักงานขายที่อยู่ต่างจังหวัดสามารถป้อน Order (โดยเข้าไปที่ร้าน Internet หรือผ่าน Note Book) เข้ามาที่บริษัท และสามารถเช็คยอดสินค้าที่คงเหลือโดยไม่ต้องสอบถามแผนกบริการขาย
- สามารถโปรโมทสินค้าและขายสินค้าได้ทั่วโลก เป็นการลดจำนวนครั้งที่ต้องไปแสดงสินค้าที่ต่างประเทศ
- ส่งเสริมภาพพจน์ให้บริษัท

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ระบบ E-Commerce ในตลาดปัจจุบันได้มีผู้ดำเนินการอยู่มากมาย ดังนั้นในการที่เจ้าของกิจการจะนำสินค้าขึ้นมาค้าขายบนอินเทอร์เน็ตจึงจำเป็นต้องศึกษาองค์ประกอบด้านต่างๆของระบบ E-Commerce เพื่อที่เมื่อดำเนินการจริงจะไม่มีข้อผิดพลาด และมีรูปแบบเหมาะสมกับธุรกิจที่ดำเนินการ

2.1 รูปแบบของระบบ E-Commerce ของร้านค้าปลีก

ที่เห็นในปัจจุบันแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ

- 2.1.1 เจ้าของเว็บเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์เอง มีคลังสินค้าเป็นของตนเอง เช่น เป็นเจ้าของร้านค้าปลีกนั่นเอง หรือเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์เองและอาจจะผลิตเองขายเอง หรือส่งให้พ่อค้าคนกลางขายด้วย
- 2.1.2 เป็นศูนย์กลางการจำหน่าย โดยที่เจ้าของเว็บไม่ได้มีคลังสินค้าเป็นของตนเอง เช่น อาจจะเปิดเป็นเหมือนศูนย์การค้าและมีเว็บของแต่ละร้านค้า โดยได้ค่าบริการจากการดูแลเว็บไซต์ หรือในปัจจุบันที่มีการขายสินค้าโชว์ห่วยบนเว็บ โดยที่ไม่ต้องมี Stock เก็บสินค้า แต่มีร้านค้าปลีกเป็นสมาชิกมากมาย เมื่อมีผู้สั่งซื้อสินค้าร้านค้าปลีกที่อยู่ใกล้กับผู้สั่งซื้อที่สุดจะเป็นผู้ไปส่งให้ แต่ในขณะนี้ขอบเขตการขายยังอยู่เพียงในกรุงเทพฯ

2.2 ข้อได้เปรียบของการขายสินค้าปลีกบนอินเทอร์เน็ต

ในด้านผู้ซื้อ

ในอคติการซื้อสินค้าปลีกโดยทั่วไปผู้ซื้อต้องไปซื้อสินค้าด้วยตนเองตามร้านค้าซึ่งถูกจำกัดด้วยเวลาเปิด-ปิด และร้านอาจจะอยู่ไกลจากที่พักทำให้ไม่สะดวกและราคาที่ได้ก็เป็นราคาขายปลีกโดยทั่วไป แต่ในปัจจุบันเมื่อมีการขายสินค้าปลีกบนอินเทอร์เน็ตทำให้สะดวกต่อผู้ซื้อมากขึ้น โดย

- สามารถเลือกซื้อสินค้าขณะอยู่ที่ใดก็ได้ที่มีอินเทอร์เน็ตใช้
- ซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชม.
- ราคาบางครั้งจะได้สินค้าราคาถูกกว่าซื้อตามร้านค้าปลีก เช่นซื้อจากเว็บที่เป็นผู้ผลิตสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เองอาจจะมีส่วนลดให้เพิ่มเติมเพราะไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง หรือถ้าไม่ได้เป็นผู้ผลิตสินค้าโดยตรงก็สามารถลดราคาลงได้เนื่องจากเปิดร้านขายบนเว็บเป็นการลงทุนที่ต่ำจึงสามารถนำมาชดเชยในการลดราคาสินค้าลงได้

- สามารถติดต่อสอบถามข้อข้องใจได้กับทางบริษัทเจ้าของสินค้าโดยตรง เช่นสงสัยในการใช้ผลิตภัณฑ์ก็สามารถ Load Software หรือบริการอื่นที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ได้ เช่น Load โปรแกรมในการพิมพ์ Label กับ Label ชนิดนั้น ทำให้ได้รูปแบบที่สวยงาม และสะดวกกว่าที่ต้องใช้ Excel จัดเอง

ในด้านเจ้าของเว็บ

- เป็นการเปิดตลาดกลุ่มใหม่ เป็นกลุ่มผู้ที่นิยมใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นตลาดที่มีแนวโน้มที่จะเติบโตไปได้มากยิ่งขึ้น และยังไม่มีการแข่งขันมาก
- ขายสินค้าได้ตลอด 24 ชม. ไม่มีเวลาจำกัด
- สามารถใช้เป็น Show Room ในการโปรโมตสินค้าและบริษัท ทั้งยังเป็นการประหยัดเงินที่ต้องไปออกบู๊ตที่ต่างประเทศ
- ใช้เงินลงทุนน้อยก็สามารถเป็นเจ้าของกิจการเองได้ เช่นเปิดเว็บเป็นตัวแทนในการจำหน่ายสินค้า
- เข้าถึงผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ใช้สินค้าได้โดยตรงโดยใช้ค่าใช้จ่ายน้อยและรวดเร็ว คือสามารถสำรวจตลาด ความคิดเห็น และความชอบต่อผลิตภัณฑ์ เช่นให้ผู้ซื้อตอบกลับ มาว่ามีความคิดเห็นอย่างไรต่อผลิตภัณฑ์ตัวนี้ และสำรวจความนิยมของสินค้าจากจำนวนการสั่งซื้อ และสำรวจเรตติ้งของเว็บจากจำนวนผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชม
- สามารถหารายได้เพิ่มเติมจากการรับโฆษณาได้ ในกรณีที่เว็บของเราเริ่มติดตลาดแล้ว

2.3 หลักการในการออกแบบหน้าร้านโดยทั่วไป

หลักการในการออกแบบเว็บโดยทั่วไปเพื่อให้สะดวกในการใช้งานของลูกค้า และเป็นสากลมีสรุปโดยรวมดังนี้

- การออกแบบจะต้องคำนึงว่ากลุ่มเป้าหมายคือใคร ในการขายสินค้าอุปกรณ์สำนักงานนี้ได้ กำหนดกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นนักเรียนนักศึกษาและกลุ่มคนทำงาน ดังนั้นสินค้าถ้าเป็นหน้าเทศกาลเช่น เตรียมรับเปิดเทอมจะมีจัดโปรโมชันพิเศษ
- ถ้ามีการจัดโปรโมชันพิเศษ ควรแสดงสินค้าที่จัดโปรโมชันให้เห็นในหน้าแรกๆ
- ควรจะเน้นให้สามารถแสดงภาพบนจอได้โดยเร็ว คือภายใน 8-15 วินาที ดังนั้นรูปภาพจึงไม่ควรใหญ่และมากจนเกินไป ข้อความก็ควรมีปริมาณที่พอดี เนื่องจากสินค้าของบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนมากเป็นสินค้าที่ถูกค้าคืนเคยอยู่แล้ว จึงสามารถกล่าวเฉพาะข้อความสำคัญ เช่น สีและขนาด เป็นต้น ก็เพียงพอแล้ว และในหนึ่งหน้าเว็บไม่ควรเกินขนาด A4 นอกจากจะทำให้โหลดข้อมูลเร็วแล้วยังทำให้สามารถง่ายต่อการอ่านของลูกค้า

- ควรจะมีระบบสมาชิกเพื่อผูกใจลูกค้าให้มาใช้บริการ
- ควรจะมีเรื่องราวเกี่ยวกับสินค้า หรือคอลัมภ์อื่นๆ ที่น่าสนใจในการเยี่ยมชม โดยไม่ได้มุ่งแต่การขายของเพียงอย่างเดียว เพื่อให้ลูกค้าอยากมาเยี่ยมชมเว็บ เช่น มีตอบปัญหาของลูกค้าในการใช้สินค้าของบริษัท มีการให้ตอบคำถามของผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อแจกของตัวอย่าง เป็นต้น
- ควรออกแบบเว็บเพจให้ตอบสนองทุกเวอร์ชันหรือทุกค่ายของบราวเซอร์ ทั้ง IE หรือ Netscape
- ควรมีการ Update ข้อมูลอยู่เสมอ เพื่อให้ลูกค้าไม่เบื่อที่จะเข้ามาเยี่ยมชม
- ควรเลือกระบบตะกร้าที่เหมาะสม คือลูกค้าคืนเคย เช่น แสดงเป็นรูปตะกร้า และถ้ามีการคิดค่าขนส่งควรแสดงให้เห็นว่าค่าขนส่งเป็นเท่าใด
- ต้องมีการแสดงระบบความปลอดภัยเพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในการซื้อขาย
- ในการชำระเงิน ควรจะมีทางเลือกหลายทางให้ลูกค้า เช่น จ่ายโดยบัตรเครดิต หรือจ่ายโดยธนาคาร

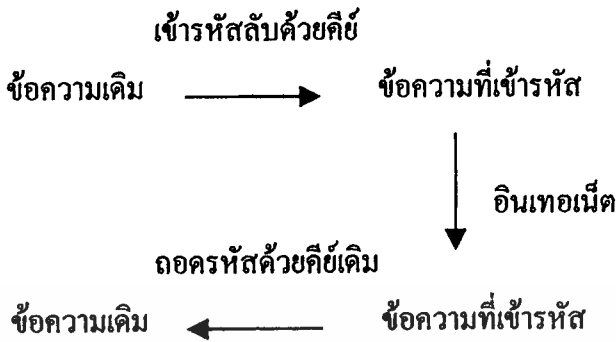
2.4 ระบบรักษาความปลอดภัยในการชำระเงิน

ในการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต สิ่งที่สำคัญคือความปลอดภัยในการใช้ โดยที่ผู้ใช้สามารถมั่นใจได้ว่าข้อมูลสำคัญต่างๆ ที่กรอกไป (เช่น หมายเลขบัตรเครดิต) จะต้องเป็นความลับ ผู้อื่นไม่สามารถมาเอาข้อมูลไปใช้ได้ หรือเมื่อสั่ง Order ไปรายการจะไม่ถูกแก้ไข คือ การรับ-ส่งข้อมูลจะต้องถูกต้อง ถ้าเว็บของเรามีระบบรักษาความปลอดภัยผู้ซื้อจะมั่นใจในการใช้บริการจากเว็บ ในปัจจุบันนิยมใช้ 2 ระบบ คือ

2.4.1 SSL (Secure Socket Layer)

ระบบมีการทำงานคือ ข้อมูลจาก Client ที่ส่งไป Server จะถูกเข้ารหัสก่อนที่จะส่งไป Server ทำให้ข้อมูลที่รับ-ส่ง มีความปลอดภัยมากขึ้น การเข้ารหัส Web Browser จะเอา Public Key จาก Server มาเข้ารหัสกับ Master Key ที่ Browser สร้าง และใช้ Key เหล่านี้เข้ารหัสข้อมูลที่ส่งไป Server จากนั้น Server จะทำการถอดรหัสออกเป็นข้อมูลปกติ ถ้าเว็บใดใช้ระบบ SSL จะมีรูปแม่กุญแจอยู่ที่ Web Browser ตัวอย่าง เว็บที่ใช้ระบบ SSL คือ amazon.com

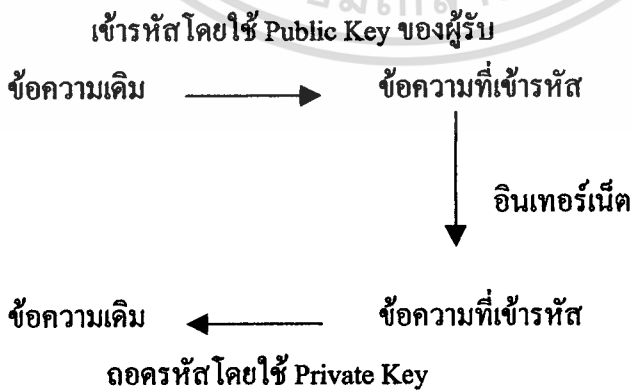
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.1 การทำงานของระบบ SSL

2.4.2 SET (Secure Electronic Transaction)

ระบบ SET ต่างจาก SSL ตรงที่มีหน่วยงานกลางที่จัดตั้งขึ้นเพื่อยืนยันการทำธุรกรรม (Certification Authority : CA) โดยทุกฝ่ายสามารถยืนยันว่ามีตัวตนจริงได้ (ผู้ซื้อ, ร้านค้า, ธนาคาร) โดย CA จะเป็นผู้รับรอง ทุกฝ่ายจะมี Key ส่วนตัว (Private Key) ซึ่งอยู่ที่เจ้าของคีย์เอง และ Key สาธารณะ (Public Key) ซึ่งจะถูกแจกจ่ายให้ผู้ที่ต้องการส่งข้อความให้เจ้าของคีย์ส่วนตัว และคีย์ทั้งคู่จะสามารถถอด-เข้ารหัสซึ่งกันและกันเท่านั้น การทำงานคือ CA จะเก็บ Public Key ไว้ตรวจสอบ เมื่อสั่งซื้อสินค้า ร้านค้าจะได้รับข้อมูลเฉพาะใบสั่งซื้อ (Order) จะไม่เห็นหมายเลขบัตรเครดิต แต่หมายเลขบัตรเครดิตจะถูกส่งไปยังธนาคาร



รูปที่ 2.2 การทำงานของระบบ SET

2.5 ระบบการชำระเงิน

เนื่องจากธุรกิจที่ดำเนินการเป็นการขายปลีกซึ่งสินค้ามีทั้งราคาถูกและราคาแพง ดังนั้นจะให้มีการจ่ายเงินโดยใช้บัตรเครดิตอย่างเดียวจะไม่สะดวกแก่ทางผู้ซื้อ เพราะกลุ่มตลาดของอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเป็นวัยรุ่นและนักศึกษา ซึ่งอาจจะยังไม่มีบัตรเครดิต จึงควรมีวิธีการชำระเงินหลายวิธี เช่น

- จ่ายโดยธนาคาร
- เก็บเงินปลายทางเมื่อส่งของทางไปรษณีย์
- จ่ายเป็นเงินสด ณ.สถานที่ที่ไปรับของ
- จ่ายด้วยบัตรเครดิต

เมื่อมีการซื้อขายกันแล้ว ควรจะมี E-Mail เพื่อยืนยันการซื้อขาย และแจ้งกำหนดวันที่จะได้รับสินค้าให้ผู้ซื้อทราบด้วย

2.6 ระบบการส่งสินค้า

ในการจัดส่งสินค้าให้ผู้บริโภคสามารถกระทำได้หลายวิธีเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะการขายในเมืองไทย และเสียค่าใช้จ่ายที่คุ้มค่า เช่น

- ส่งทางไปรษณีย์ หรือ EMS
- ในกรณีที่มีสาขากระจายอยู่ทั่วไปหรือโชว์รูมของตนเอง สามารถให้ผู้ซื้อไปรับสินค้าได้
- ทำธุรกิจร่วมกับบริษัทซี.พี. เพื่อที่ลูกค้าสามารถไปรับสินค้าที่เซเว่นอีเลเว่นใกล้บ้าน

2.7 การปรับปรุงระบบ

หลังจากที่ได้นำระบบขายปลีกขึ้นเว็บแล้ว จะต้องมีการ Update ข้อมูล ปรับแต่งหน้าร้าน จัดโปรแกรมตามเทศกาลอยู่ตลอดเวลา เพื่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการจะไม่รู้สึกซ้ำซากจำเจ และน่าที่จะแวะเวียนเข้ามาดูบ่อยๆ

2.8 การตั้งราคาและการเลือกสินค้า

สินค้าที่จะนำมาขาย ควรจะมีความหลากหลายเพื่อให้เกิดความน่าสนใจในการที่จะเข้ามาเลือกดู สินค้าที่เป็นชนิดที่ต้องการของตลาด หรือต้องการจะโปรโมต ควรจะนำมาใส่ไว้ในเว็บหน้าแรกๆ

ราคาของสินค้าควรมีหลายราคา ทั้งชนิดราคาถูกและแพง เพื่อที่ลูกค้าที่เป็นสมาชิกใหม่ยังไม่แน่ใจในบริการของเว็บ จะได้ทดลองซื้อสินค้านั้น

2.9 การประกาศความรับผิดชอบ

ส่วนที่สำคัญอีกอย่างที่ต้องมีคือ การประกาศความรับผิดชอบ (Disclaimer) ควรจะต้องประกาศความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคให้ชัดเจน เพื่อที่จะได้ไม่เกิดปัญหาฟ้องร้องกันภายหลัง หรือเป็นสาเหตุที่ยกมาอ้างในการไม่ชำระเงินได้ ตัวอย่างการประกาศ เช่น

- เมื่อไม่พอใจสินค้าจะต้องนำมาเปลี่ยนคืนภายใน 3 วัน
- ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้งาน



บทที่ 3

การศึกษาระบบงานปัจจุบัน

3.1 ประวัติความเป็นมาของธุรกิจ

บริษัท ดี.เอช.เอ สยามเวลา เริ่มก่อตั้งในปีพ.ศ. 1907 จัดเป็นบริษัทขนาดกลาง ขายสินค้าจำพวกเครื่องใช้สำนักงานเป็นหลัก สินค้าที่ขายมีทั้งผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปเอง เช่น แฟ้มตราข้าง และสินค้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่น ปากกาครอส และสินค้าที่รับสั่งทำจากลูกค้า เช่น แฟ้มที่มีตราของมหาวิทยาลัย โดยรวมแล้วมีสินค้าที่ขายในปัจจุบันประมาณ 7,000 รายการ

3.2 ประเภทของสินค้า

สามารถแบ่งสินค้าออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้

- สินค้าเครื่องเขียนและเครื่องใช้สำนักงาน เช่น Label ยางลบ เป็นต้น
- สินค้าศิลปะและช่าง เช่น สีน้ำ ดินสอสี เป็นต้น
- สินค้ากระดาษ โดยจะมีหลายขนาดให้ลูกค้าเลือกให้เหมาะกับการใช้งาน

3.3 ประเภทของลูกค้า

สามารถแบ่งลูกค้าออกเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

- ห้างสรรพสินค้า และห้างค้าส่งต่างๆ
- ร้านค้าส่งกรุงเทพ
- ร้านค้าส่งและปลีกต่างจังหวัด
- บริษัทผู้ใช้และหน่วยราชการ

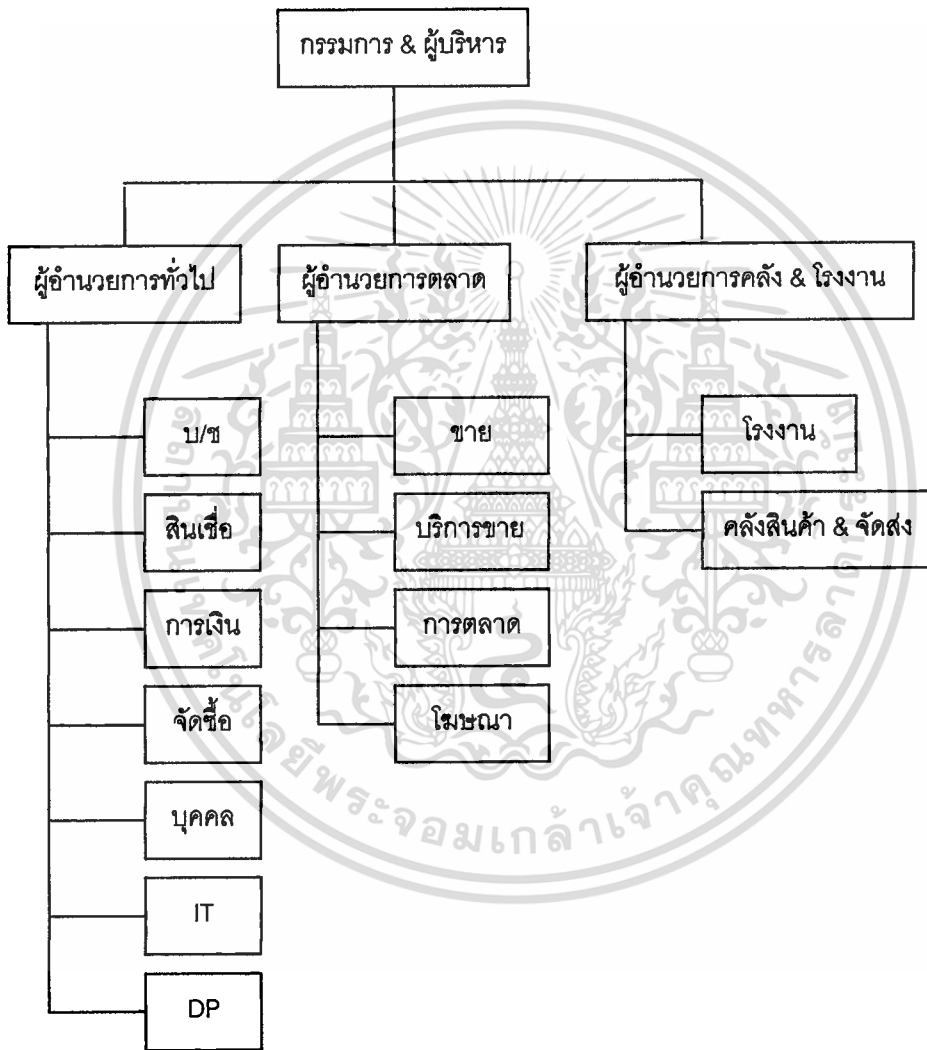
3.4 ประเภทของพนักงานขาย

- ขายห้างสรรพสินค้า
- ขายค้าส่งกรุงเทพ
- ขายต่างจังหวัด
- ขายบริษัทและหน่วยราชการ
- ขายลูกค้าต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดค่าคอมมิชชั่นของพนักงานขายแต่ละประเภทจะต่างกัน เช่นขายให้หน่วยราชการจะคิดค่าคอมมิชชั่นจากยอดขายทั้งหมด ส่วนขายห้างจะคิดเน้นเป็นแต่ละรายการสินค้า (เช่น ต้องขายเพิ่มตราข้างให้ได้จำนวนที่กำหนดจึงจะได้คอมมิชชั่น)

3.5 แผนผังองค์กร



รูปที่ 3.1 โครงสร้างองค์กรของบริษัท ดี.เอช.เอ. สยามวลา จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 หน้าที่และการทำงานของแต่ละแผนก

3.6.1 แผนกบัญชี (Account Department)

- ลงรายการประจำวันทางบัญชี และตรวจสอบยอดที่มากกระทบ ณ.สิ้นวัน
- ตรวจสอบเช็ครายงานทางบัญชีทั้งรายวัน รายเดือน และรายปี
- กำหนดวงภาษี เงินเดือน และค่าใช้จ่ายต่างๆ

3.6.2 แผนกการเงิน (Finance Department)

- จ่ายเงินค่าใช้จ่ายต่างๆ ของบริษัท เช่น ค่าคอมมิชชั่น ของพนักงาน ค่าใช้จ่ายทั่วไปที่พนักงานเบิก เช่นค่าล่วงเวลา เป็นต้น
- ตรวจสอบและกระทบยอดรายงานเกี่ยวกับการเงิน

3.6.3 แผนกจัดซื้อ (Purchase Department)

- ซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตส่งให้โรงงาน
- ติดต่อและสรรหาผู้ขายเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม
- ติดต่อประสานงานกับแผนกการตลาดและ โรงงานเพื่อให้ได้วัตถุดิบตรงตามความต้องการและมีคุณภาพ

3.6.4 แผนกสินเชื่อ (Credit Department)

- ติดตามและจัดเก็บเงินจากเจ้าหนี้
- อนุมัติและตรวจสอบในการเปิดลูกค้ายรายใหม่
- พิจารณาปลด Lock ในกรณีที่ Order ไม่ผ่านเนื่องจากลูกค้ายมี Credit ไม่ถึง หรือติด Black List

3.6.5 แผนกบุคคล (Human Department)

- รับพนักงานใหม่เพื่อทดแทนพนักงานเก่า
- จัดการฝึกอบรมให้พนักงานตามความเหมาะสม
- เก็บข้อมูลสถิติ เช่น การขาด ลา มาสาย ของพนักงาน เพื่อนำไปประเมินประสิทธิภาพในการทำงาน

3.6.6 แผนก D.P. (Data Processing Department)

- จัดการงาน Operate ในแต่ละวัน เช่น รับข้อมูล EDI ส่งให้บริการขาย และพิมพ์รายงานต่างๆ ทั้งสิ้นวัน สิ้นเดือน สิ้นปี ส่งให้แต่ละแผนก
- ปิดยอดสิ้นเดือนและสิ้นปี พร้อมทั้งยกยอดไปไว้เดือนหรือปีต่อไป
- รับผิดชอบดูแลให้ระบบการเชื่อมต่อต่างๆ และเครื่อง Server ให้ดำเนินงานไปอย่างราบรื่น

3.6.7 แผนก IT (Information Technology Department)

- เขียนโปรแกรมเพื่อใช้งานต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องการนอกเหนือจากโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
- เตรียมการดำเนินงานรับมือกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น ศึกษาการเขียนเว็บเพื่อเตรียมรับกับระบบ E-Commerce ที่จะเริ่มใช้ในอนาคต

3.6.8 แผนกขาย (Sales Department)

- พนักงานขายต้องขายของให้ลูกค้าได้มากที่สุดเพื่อให้ตรงตามโควต้าที่กำหนด
- เสนอโปรโมชั่นที่เห็นว่าสมควร (ตามแต่ละประเภทการขาย เช่น ขายห้าง) แก่แผนกการตลาด

3.6.9 แผนกบริการการขาย (Customer Services Department)

- บริการลูกค้าในด้านต่างๆ เช่น สอบถามราคา ปริมาณของที่มีอยู่ ถูกคำติดตามของที่สั่ง เป็นต้น
- จัดการในส่วนของการทำงานและเอกสารในระบบการขาย เช่น ป้อน Order ทำสินค้าขึ้น จัดเก็บใบสั่งซื้อ

3.6.10 แผนกการตลาด (Marketing Department)

- จัดทำโปรโมชั่นต่างๆ เพื่อส่งเสริมการขาย
- สืบรวจตลาดตลอดเวลา เพื่อนำมาพัฒนาสินค้าและจัดโปรโมชั่นให้เหมาะสม

3.6.11 แผนกโฆษณา (Advertising Department)

- จัดทำสื่อโฆษณาต่างๆ เช่น แผ่นป้าย แผ่นพับ และติดต่อโฆษณาตามสื่อต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

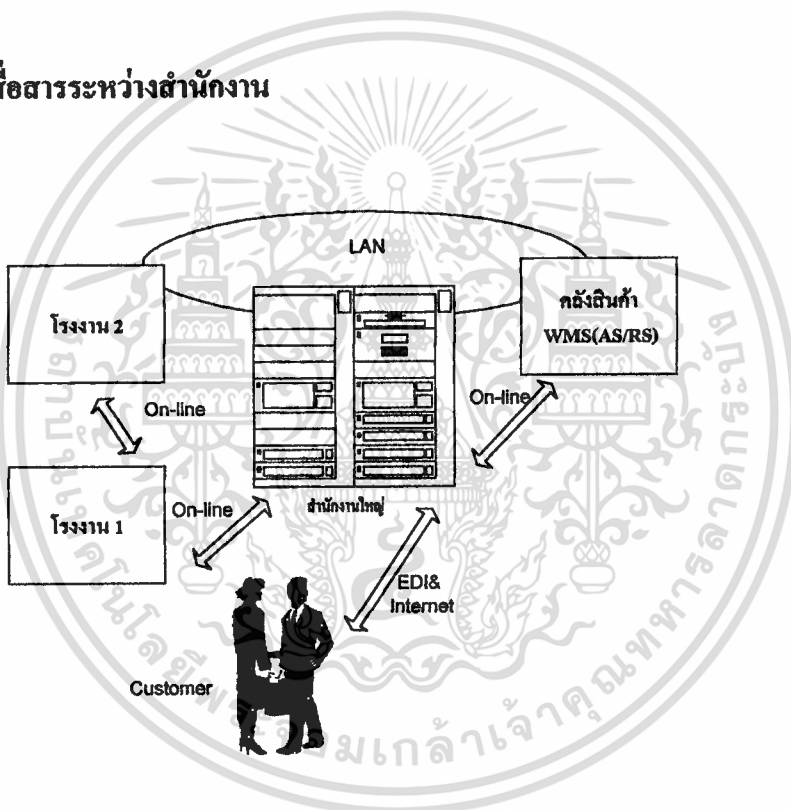
3.6.12 โรงงาน

- ผลิตสินค้าให้ตรงตามที่สั่ง และเพียงพอกับความต้องการ
- ดูแลระบบการดำเนินงานรวมทั้งตัวเครื่องให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

3.6.13 คลังสินค้าและจัดส่ง

- นำของเก็บไว้บนชั้นอย่างถูกต้องและสามารถหยิบได้อย่างรวดเร็ว
- จัดของส่งให้แก่ลูกค้าทันเวลาที่กำหนดไว้

3.7 การติดต่อสื่อสารระหว่างสำนักงาน



รูปที่ 3.2 การติดต่อสื่อสารระหว่างสำนักงาน

สำนักงานของบริษัทมี 3 แห่งคือ

- สำนักงานกลาง ถ.สุรวงศ์ ประกอบด้วย แผนกบัญชี การเงิน บุคคล สินเชื่อ จัดซื้อ การตลาด ขาย โฆษณา บริการขาย DP(Data Processing) IT (Information Technology)
- โรงงานที่นิคมนวนคร 1 และ 2 เป็นสถานที่ที่ผลิตสินค้า และนำไปส่งให้คลังสินค้า
- คลังสินค้าและจัดส่ง ถ. กิ่งแก้ว บางพลี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นสถานที่ที่จัดเก็บสินค้า และไปส่งของให้ลูกค้า

สำหรับระบบเดิม ในปี 1996 ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องแรกเป็นเครื่อง IBM เป็น Server ใช้ระบบปฏิบัติการ AS/400 ฐานข้อมูลคือ DB2 โปรแกรมที่ใช้คือ COBOL โดยที่เขียนโปรแกรมให้ผู้ใช้ทำงานเช่น โปรแกรมคีย์บิล แล้วส่งข้อมูลเข้ามาที่ Server สำนักงานใหญ่ ส่วนโรงงานและคลังก็ใช้โปรแกรมที่เขียนจาก COBOL เช่นเดียวกัน แล้วส่งข้อมูลการทำงานมาที่สำนักงานใหญ่ทุกวัน (ไม่ได้มีการ Link Update ข้อมูลแบบอัตโนมัติ)

สำหรับระบบในปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ระบบมีความเร็วสูงขึ้น และสามารถรองรับการทำงานกับเทคโนโลยีต่างๆ เช่น Graphic จึงได้เปลี่ยนเครื่อง Server เป็น เครื่อง HP9000 และใช้ระบบปฏิบัติการ HP-Unix ฐานข้อมูลใช้ Informix และได้มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป EBPCS (Enterprise Business Planning Concept System) เพื่อทำงานแทนระบบงานเดิมที่ใช้โปรแกรม COBAL เขียน สาเหตุที่ปรับมาใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแทน เนื่องจากมี Module รองรับการทำงานมากมาย เช่น ระบบบัญชี การตลาด เป็นต้น และในการแก้ไขฟังก์ชันต่างๆ สามารถทำได้ง่ายไม่ต้องเข้ามาแก้ Code แต่ละโปรแกรมเหมือน COBAL เช่นเปลี่ยน VAT จาก 10% เป็น 7% และรองรับปัญหา Y2K ด้วย แต่ในรายงานบางส่วนที่ผู้ใช้ต้องการนอกเหนือจากที่ BPCS มี เขียนโปรแกรมเสริมโดยใช้โปรแกรม Power Builder

ระบบการทำงานสำนักงานใหญ่ โรงงาน1 และ โรงงาน2 ใช้ระบบ BPCS และเชื่อมต่อกันผ่านระบบ LAN ข้อมูลจะส่ง(Link)ถึงกันโดยอัตโนมัติ ส่วนคลังสินค้าใช้ระบบ Automatic Storage/Remote System โดยการหยิบของจะมีเครื่องหยิบให้โดยอัตโนมัติ กรณีที่ข้อมูลระบบ BPCS มีการ Update เช่นมีสินค้าใหม่ สำนักงานใหญ่จะส่งข้อมูลไปให้ทางคลัง Update ที่ระบบของตัวเอง

3.8 ประเภทวิธีในการขายสินค้าของบริษัท

- ขายโดยผ่านพนักงานขายไปติดต่อรับใบสั่งซื้อจากลูกค้าแต่ละประเภทดังที่กล่าวข้างต้น แล้วให้แผนกบริการขายมาป้อน Order ที่บริษัท
- ขายโดยผ่านโชว์รูมของบริษัท โดยลูกค้าที่เป็นสมาชิกจะมีส่วนลดให้ 5 เปอร์เซ็นต์

3.9 ขั้นตอนการทำงานในระบบการขาย

เมื่อแผนกบริการขายได้รับใบสั่งซื้อจากพนักงานขายแล้ว จะนำไปป้อนเป็น Order โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป BPCS โดยโปรแกรมจะทำการตรวจเช็คการป้อนดังต่อไปนี้

ส่วนหัว Order

- เช็ครหัสลูกค้า (เมื่อป้อนรหัสลูกค้าถูกต้อง จะปรากฏที่อยู่ของลูกค้ามาแสดงที่หน้าจอตรงส่วนที่อยู่)
- เช็คส่วนลดท้ายบิล (ในบาง Order จะมีส่วนลดท้ายบิลเพิ่มเติมขึ้นอีก)
- เช็ครหัสพนักงานขาย
- เช็ควันที่ว่ากรอกถูกต้องรูปแบบ (ค/ว/ป)

ส่วนรายการของ Order

- เช็ครหัสสินค้า
- แสดงราคาตามที่แผนการตลาด ได้ตั้งไว้ ถ้ามีโปรโมชันจะคำนวณและขึ้นราคาตามที่ได้โปรโมชันนั้น (ตารางโปรโมชันจะมีวันเริ่มต้นและวันหมดอายุ เพื่อใช้ในการเช็ค)
- เช็คสินค้าในคลังสินค้าว่ามีพอตามที่คีย์หรือไม่ ถ้ามีไม่พอจะฟ้องเตือน และจะป้อน Order นั้นต่อไปไม่ได้จนกว่าจะลดจำนวนลงเท่าที่มี
- เมื่อป้อนจบแต่ละรายการในหน้า Order จะคำนวณยอดเงินรวม เนื่องจากบางโปรโมชันถ้าซื้อสินค้าเป็นชุดที่กำหนดไว้จะมีส่วนลดให้ เช่น ซื้อสินค้า A + B รวมกัน > 24 โหล เมื่อป้อนเสร็จ Order ถ้า Order ใบนั้นมียอดรวมเงินแล้วปรากฏว่าเกิน Credit Limit ของลูกค้า จะมีคำเตือน ซึ่งจะทำให้ Order นี้ Pick Release ไม่ผ่าน เบอร์ Order ต่างๆ ที่มีปัญหาเหล่านี้ จะปรากฏที่หน้าจอของฝ่ายเครดิต ฝ่ายเครดิตจะพิจารณาว่าสมควรให้ผ่านหรือไม่ ถ้าให้ผ่านก็จะปลดคอกออก เพื่อให้ Order ส่งไปที่คลังสินค้าได้
- บริการขายทำการ Pick Release ในระบบ BPCS เพื่อจองของ และส่งข้อมูล Order ไปที่คลังสินค้า (จองของไว้ก่อน เนื่องจากถือตามหลัก Order ใดป้อนก่อนจะได้ของก่อน ถ้าเป็นใบสั่งซื้อที่ต้องการของด่วน บริการขายจะต้องคัดใบสั่งซื้อนั้นมาก่อน) ในการ Pick Release ถ้า Order ใดถูกนำไป Pick Release ก่อน ก็จะถูกส่งข้อมูลไปก่อน
- เมื่อข้อมูล Order ไปที่คลังสินค้า คลังสินค้าจะทำการ Pick Confirm โดยระบบ BPCS จะเป็นการตัดของตามที่มีอยู่ใน Stock จริง ในขั้นตอนนี้จะเป็นการตัด Stock ของ แต่ในขั้นตอน Pick Release ของยังไม่ถูกตัดเพียงแต่ถูกจองไว้ (โดยปกติแล้ว ถ้า Pick Release ผ่านคือจองของได้ จะ Pick Confirm ได้ของตามจำนวนที่คีย์ นอกจากเกิดเหตุสุดวิสัย เช่น มีข้อมูลสินค้าบางตัวที่มีอยู่จริงกับจำนวนที่แสดงในฐานข้อมูลไม่ตรงกัน)
- เมื่อคลังสินค้า Pick Confirm แล้ว จะพิมพ์ใบ Invoice และพิมพ์ใบเสร็จตามที่ตัดของ โดยการพิมพ์จะเรียกพิมพ์จาก โปรแกรมเสริมที่เขียนขึ้น โดยใช้ Power Builder



รูปที่ 3.3 ขั้นตอนการทำงานในระบบการขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

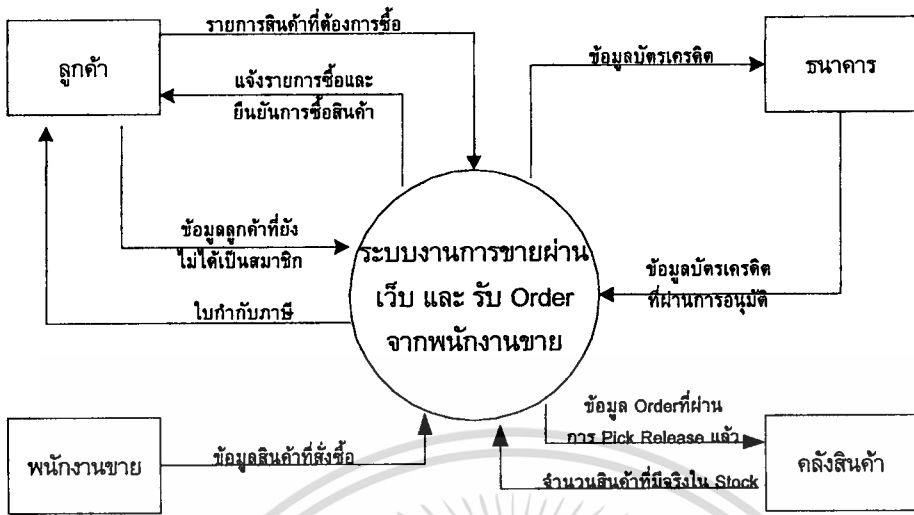
จากข้อมูลที่ศึกษาและรวบรวมจากระบบการทำงาน นำมาวิเคราะห์และสร้างแบบจำลองกระบวนการทำงาน ได้ดังนี้

4.1 ความต้องการของระบบใหม่

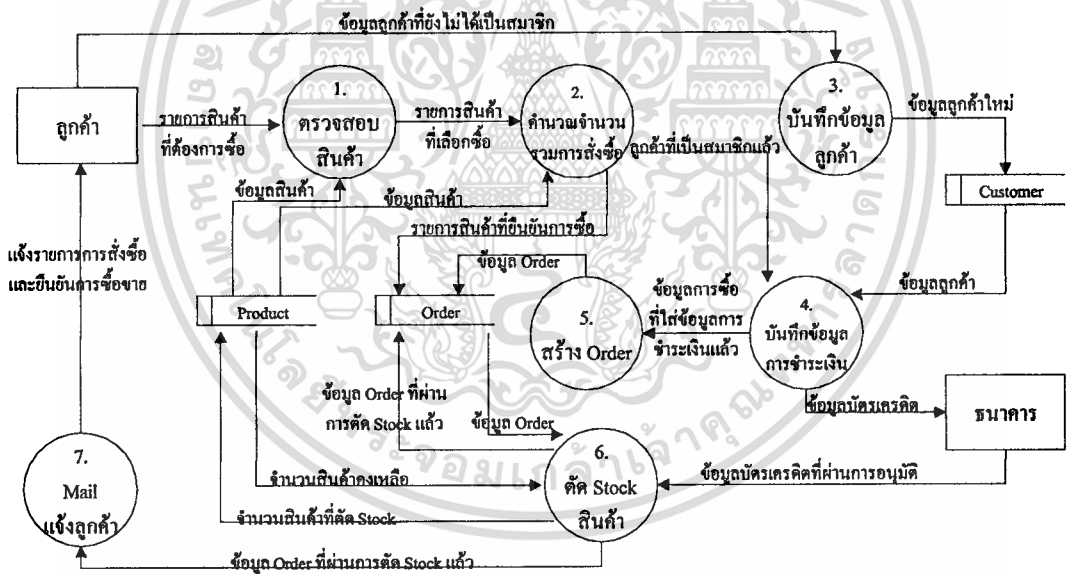
- ระบบสามารถตรวจสอบสิทธิของผู้ใช้ทั้งในส่วนลูกค้าที่เป็นสมาชิก และพนักงานก่อนที่จะเข้าสู่ระบบได้
- ระบบสามารถรับคำสั่งซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้
- ระบบสามารถแสดงสินค้าที่อยู่ในโปรโมชันตามที่ตั้งไว้ได้
- ระบบสามารถคำนวณยอดรวมราคาสินค้าพร้อมตรวจสอบการชำระเงินได้
- ระบบสามารถตรวจเช็คจำนวนสินค้าว่ามีเพียงพอที่จะขายหรือไม่เมื่อมีการสั่งซื้อสินค้าได้
- ระบบสามารถรับการป้อน Order จากพนักงานที่อยู่ต่างจังหวัด และส่ง Order นั้นเข้าสู่ระบบการทำงานได้
- ระบบสามารถให้พนักงานขายสามารถเข้ามาเช็คจำนวนคงเหลือของสินค้าได้

4.2 การออกแบบระบบ

ภาพรวมของการสั่งซื้อสินค้าผ่านเว็บ และการรับ Order จากพนักงานที่อยู่ต่างจังหวัดจะแสดงในรูปของ Context Diagram (รูปที่ 4.1) ส่วนรายละเอียดขั้นตอนการทำงานของการขายสินค้าผ่านทางเว็บ และการรับ Order จากพนักงานขาย จะแสดงไว้ในรูปของ Data Flow Diagram (ดังรูปที่ 4.2 และรูปที่ 4.3 ตามลำดับ)



รูปที่ 4.1 Context Diagram ของระบบการขายสินค้าผ่านเว็บ และรับ Order จากพนักงานขาย



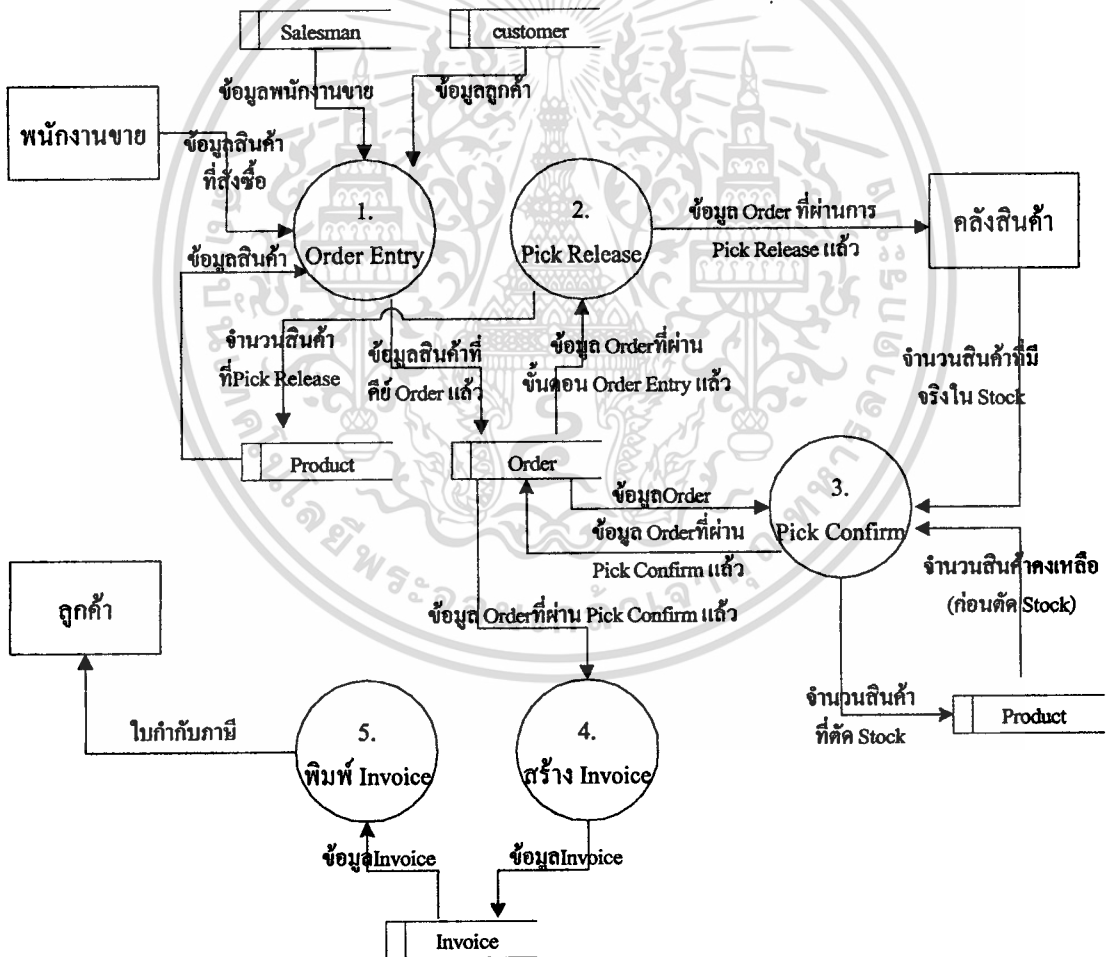
รูปที่ 4.2 Data Flow Diagram ในส่วนการขายสินค้าผ่านเว็บ

4.2.1 ขั้นตอนการทำงานระบบการขายบนเว็บ

1. ลูกค้าทำการเลือกสินค้า โดยจะเลือกสินค้าที่ต้องการซื้อไปใส่ในตะกร้า
2. เมื่อลูกค้ายืนยันการซื้อ ระบบจะนำข้อมูลจากตะกร้าไปสร้างเป็น Order
3. จากนั้น ไปสู่หน้าที่ให้กรอกข้อมูลชื่อที่อยู่และที่อยู่ที่จะส่ง แต่ถ้า Login เข้ามา โดยใช้

รหัสลูกค้า ระบบก็จะแสดงข้อมูลชื่อที่อยู่ที่มีอยู่แล้ว จากนั้นจะไปสู่ขั้นตอนในการชำระเงิน โดยสามารถเลือกชำระณ.สถานที่รับของ หรือชำระโดยผ่านบัตรเครดิต ถ้าเลือกชำระโดยบัตรเครดิต จะต้องใส่หมายเลขบัตรเครดิต

4. ในกรณีที่ชำระโดยบัตรเครดิต หมายเลขบัตรเครดิตที่ลูกค้ากรอกจะถูกส่งให้ธนาคาร และมอบหมายหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยในการส่ง-รับข้อมูลให้ธนาคาร และเมื่อธนาคารตรวจเช็คแล้วว่าข้อมูลถูกต้องและมีเงินพอชำระจะไปสู่ขั้นตอนต่อไป
4. จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนการตัดจำนวนสินค้า ตามจำนวนที่ได้เลือกไว้
5. จากนั้นระบบจะส่ง Mail ไปยืนยันการซื้อขายให้กับลูกค้าพร้อมระบบว่าจะไปส่งของได้ภายในกี่วัน



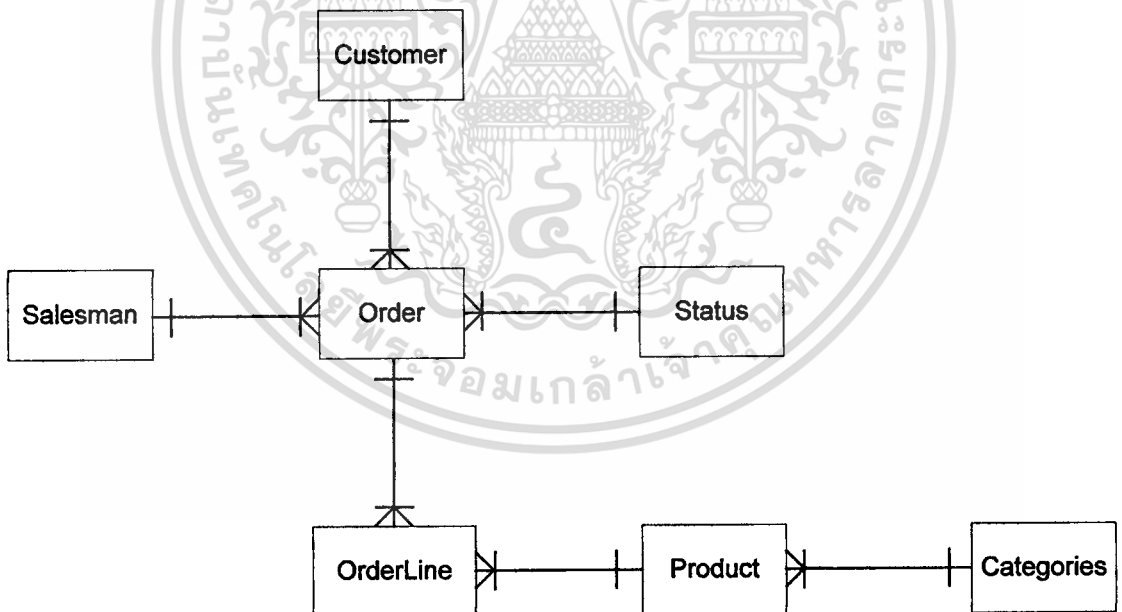
รูปที่ 4.3 แสดง Data Flow Diagram ในส่วนที่รับ Order จากพนักงานขายโดยการซื้อผ่านเว็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 ขั้นตอนการทำงานในการรับ Order จากพนักงานขายผ่านเว็บ

1. เมื่อพนักงานที่อยู่ต่างจังหวัดป้อนข้อมูลสินค้าตามที่ถูกคำสั่งซื้อผ่านเว็บ ระบบจะสร้างเลขที่ Order ให้
2. เมื่อ Order นั้นได้รับการยืนยันการคีย์จากพนักงานขายแล้ว (ในการพัฒนาโครงการจะทำในส่วนรับข้อมูล Order จากพนักงานขายป้อน) จากนั้นจะส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ Back Office ซึ่งเป็นการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูป BPCS เมื่อถูกส่งแล้ว Order จะเปลี่ยนสถานะเป็น Pick Release ซึ่งจะถูกรับ Pick Release โดยแผนกบริการขาย
3. เมื่อทำการ Pick Release แล้ว สถานะของ Order จะเปลี่ยนเป็นรอ Pick Confirm เพื่อให้ทางคลังสินค้าทำการ Pick Confirm ตามจำนวนของสินค้าที่มีอยู่จริงในคลังสินค้า
4. เมื่อทำการ Pick Confirm แล้ว ระบบจะนำข้อมูลจาก Order ไปสร้างเป็น ใบกำกับภาษี (Invoice)

4.2.3 โครงสร้างฐานข้อมูล (ER Diagram)



รูปที่ 4.4 แสดง ER Diagram ของระบบสั่งซื้อสินค้าผ่านเว็บ

4.2.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ตารางที่ 4.1 Order : แสดงรายละเอียดส่วนหัวของ Order

Attributes	Type	Length	Description
OrderNo	Number	10	เลขที่ใบสั่งซื้อ
CusID	Text	5	รหัสลูกค้า
SPAddress	Text	10	บ้านเลขที่, หมู่ที่, ซอย ที่ส่งของ
SPStreet	Text	30	ถนนที่ส่งของ
SPDistrict	Text	30	ตำบลที่ส่งของ
SPAmphur	Text	30	อำเภอที่ส่งของ
SPProvince	Text	30	จังหวัดที่ส่งของ
SPPostalCD	Text	10	รหัสไปรษณีย์ที่ส่งของ
SPCountry	Text	30	ประเทศที่ส่งของ
SPPhone	Text	20	เบอร์โทรศัพท์ที่ส่งของ
SaleNo	Text	5	รหัสพนักงานขาย
Date	Date	8	วันที่ออก Order
OrderStatus	Numeric	1	สถานะของ Order
Total	Number	9.2	ยอดรวมเงิน
TotalTax	Number	6.2	ภาษีมูลค่าเพิ่ม
Shipping	Numeric	6.2	ค่าขนส่ง
PaymentMode	Numeric	1	ชนิดการชำระเงิน
CCOwner	Text	30	ชื่อเจ้าของบัตรเครดิต
CCNumber	Numeric	16	หมายเลขบัตรเครดิต
CCExpDate	Date	8	วันหมดอายุบัตรเครดิต
Comment	Text	40	ข้อมูลเพิ่มเติมของ Order

ตารางที่ 4.2 OrderLine : แสดงรายละเอียดของรายการในแต่ละ Line ของ Order

Attributes	Type	Length	Description
OrderID	Number	10	เลขที่ใบสั่งซื้อ
ID	Numeric	2	ลำดับที่
ProdID	Text	6	รหัสสินค้า
Price	Number	6	ราคาขายสินค้า/หน่วย
Qty	Number	5	จำนวนที่ซื้อ
Unit	Text	3	หน่วยของสินค้า

ตารางที่ 4.3 Product : แสดงรายละเอียดของสินค้า

Attributes	Type	Length	Description
ProdID	Number	6	รหัสสินค้า
Name	Text	20	ชื่อสินค้า
Price	Number	6.2	ราคาขายสินค้า/หน่วย
Description	Text	50	รายละเอียดสินค้า
Offer	Number	6.2	ราคา Promotion
Unit	Text	3	หน่วยสินค้า
Type	Text	10	ประเภทสินค้า
Weight	Number	4.2	น้ำหนักสินค้า
Picture	Text	30	ชื่อไฟล์รูปภาพสินค้า

ตารางที่ 4.4 Categories : แสดงรายละเอียดของประเภทสินค้า

Attributes	Type	Length	Description
Type	Text	10	ประเภทสินค้า
Description	Text	30	ชื่อประเภทสินค้า

ตารางที่ 4.5 Customer : แสดงรายละเอียดของลูกค้า

Attributes	Type	Length	Description
CusID	Text	5	รหัสลูกค้า
Name	Text	30	ชื่อ
Surname	Text	30	นามสกุล
Address	Text	10	บ้านเลขที่, หมู่ที่, ซอย
Street	Text	30	ถนน
District	Text	30	ตำบล
Amphur	Text	30	อำเภอ
Province	Text	30	จังหวัด
PostalCD	Text	10	รหัสไปรษณีย์
Country	Text	30	ประเทศ
Phone	Text	20	เบอร์โทรศัพท์ที่ส่งของ
Email	Text	20	เบอร์ E-mail
MailMe	Text	1	รับข้อมูล Mail

ตารางที่ 4.6 Salesman : แสดงรายละเอียดของพนักงานขาย

Attributes	Type	Length	Description
SalesNo	Text	5	รหัสพนักงานขาย
Name	Text	30	ชื่อ
Surname	Text	30	นามสกุล

ตารางที่ 4.7 Status : แสดงรายละเอียดของสถานะ Order

Attributes	Type	Length	Description
StatusID	Number	1	รหัส Status
Description	Text	20	รายละเอียด

บทที่ 5

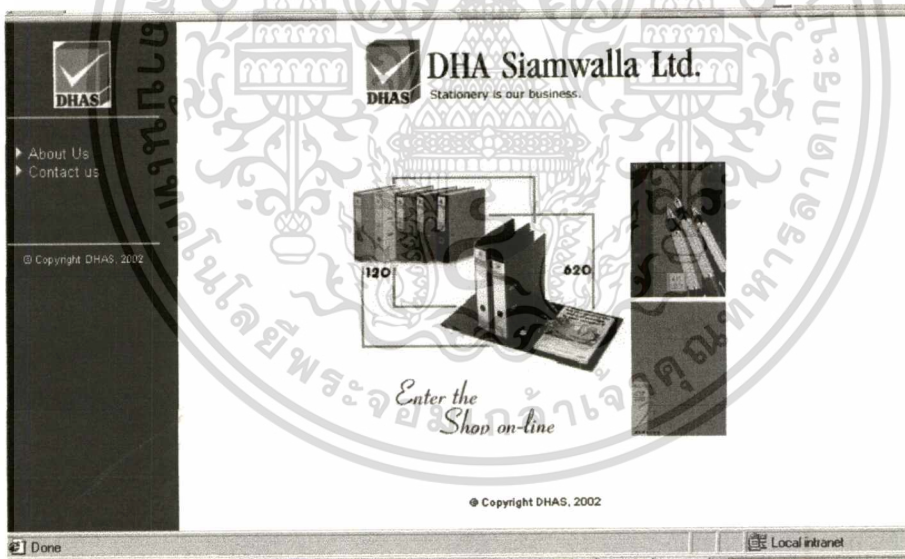
การพัฒนาระบบงาน

ในการพัฒนาระบบงาน ได้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน คือ

- ในส่วนของลูกค้าทั่วไปที่จะเข้ามาทำการซื้อสินค้าผ่านเว็บ
- ส่วนของพนักงานขาย(Salesman) ที่จะเข้ามาคีย์ Order ผ่านเว็บ
- ส่วนของ Admin ซึ่งจะต้องทำการดูแลระบบ

5.1 การทำงานในส่วนของลูกค้า

5.1.1 เมนูหลักในส่วนของลูกค้า



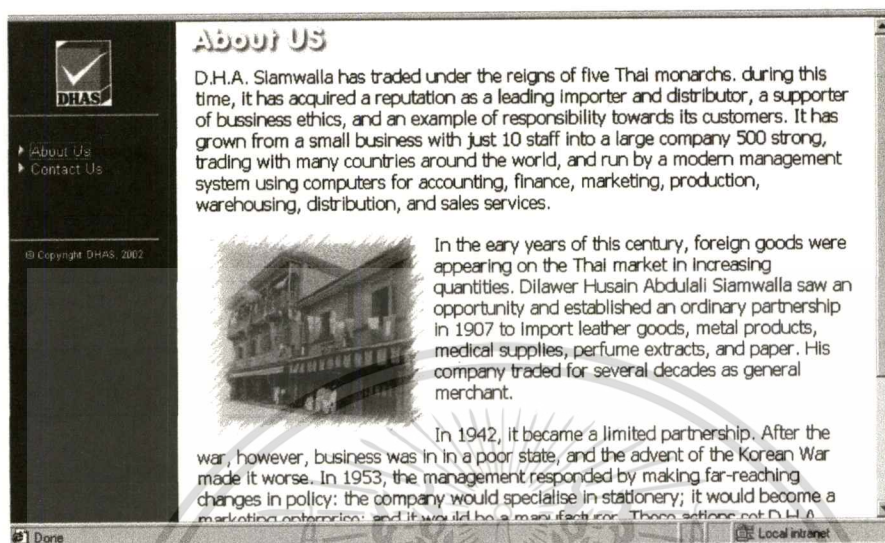
รูปที่ 5.1 หน้าจอเมนูหลักของลูกค้า

การทำงาน

- แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท (About Us)
- แสดงวิธีการที่จะติดต่อบริษัท (Contact Us)
- เชื่อมต่อเพื่อที่จะผ่าน ไปสู่การสั่งซื้อสินค้า

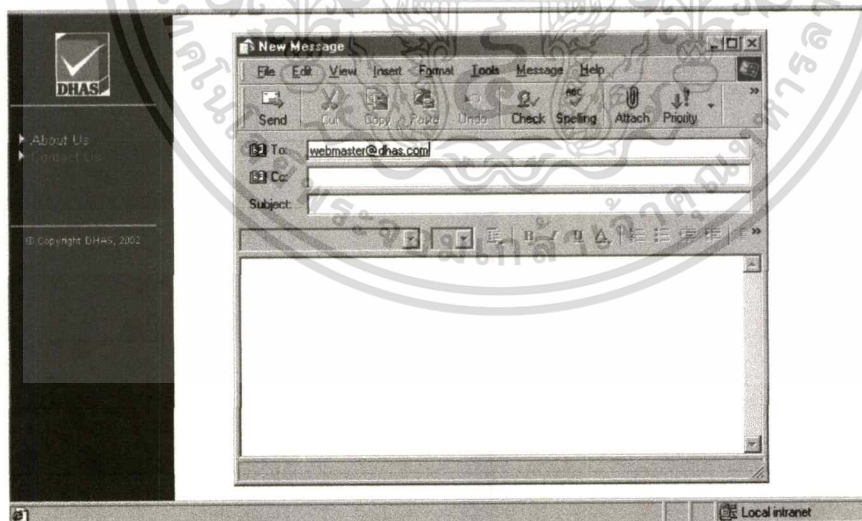
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 ประวัติของบริษัท (About Us)



รูปที่ 5.2 หน้าจอแสดงประวัติของบริษัท

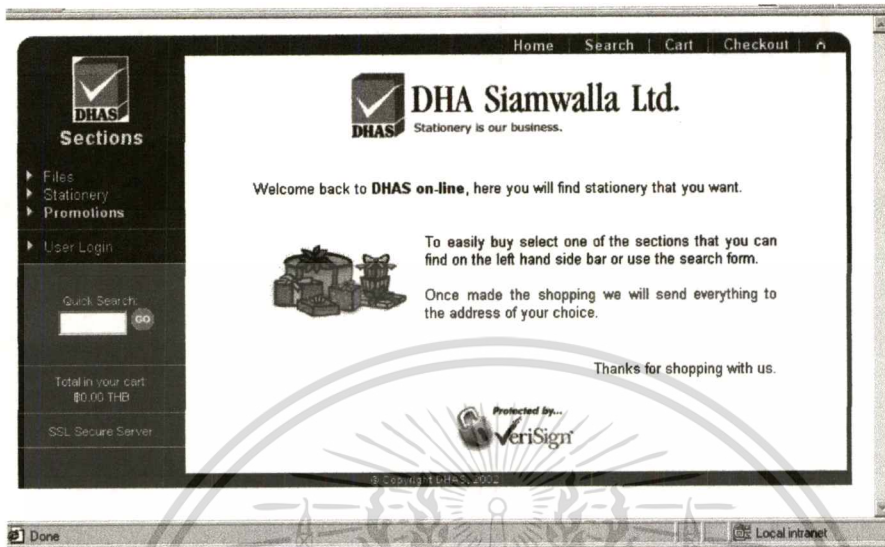
5.1.3 การติดต่อบริษัท



รูปที่ 5.3 หน้าจอแสดงการติดต่อบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.4 เมนูย่อยของลูกค้า



รูปที่ 5.4 หน้าจอเมนูย่อยของลูกค้า

การทำงาน

- แสดงข้อมูลประเภทของสินค้าที่ขาย (จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าแบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 2 ประเภท คือ File และ Stationary) ลูกค้าสามารถดูข้อมูลได้โดยเลือกที่ประเภทสินค้านั้นๆ
- แสดงรายการ โปร โมชั่นที่ต้องการแนะนำ สามารถดูสินค้าที่มีโปรโมชันได้ โดยเลือกที่ Promotion
- แสดงส่วนที่ให้ลูกค้า Logon เข้ามาได้ ในกรณีที่เป็นลูกค้าที่ได้สมัครสมาชิกแล้ว

5.1.5 การ Login ของลูกค้าที่เป็นสมาชิก (User Login)

รูปที่ 5.5 หน้าจอ Login ของลูกค้า

การทำงาน

- เมื่อลูกค้า Login เข้ามา โดยเลือก User Login ระบบจะมีฟังก์ชันการทำงานที่อำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าที่เป็นสมาชิก และเมื่อทำการซื้อสินค้า ระบบจะนำข้อมูลของลูกค้ามาแสดง เพื่อจะได้ไม่ต้องป้อนข้อมูลลูกค้าอีก (ยกเว้นในกรณีที่มีที่อยู่จัดส่งของเป็นคนละที่กับข้อมูลลูกค้า ลูกค้าจะต้องใส่ข้อมูลที่ส่งของเพิ่ม)

5.1.6 ฟังก์ชันการทำงานสำหรับลูกค้าที่เป็นสมาชิก

รูปที่ 5.6 หน้าจอแสดงฟังก์ชันการทำงานของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน เท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- แสดงข้อมูล Order ที่ได้สั่งซื้อไปแล้ว (View Your Orders)
- แสดง/ปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวที่ได้กรอกไว้ (Review Your Data)

5.1.7 แสดง/ปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า (Review Your Data)

Your User ID is w1002

User Code :	w1002
Password :	<input type="password"/>
Password : (Confirm)	<input type="password"/>
Name :	Amornrat
Surname :	Kenjanebat
Address :	55/218 M.12
Street :	Suwintawong
District :	Senseab
Amphur/City :	Meenbut
Province/State :	Bangkok
Postal Code :	10510
Country :	Thailand
Phone :	025436598
e-mail :	ekenjane@hotmail.co
Receive e-mail :	<input checked="" type="checkbox"/>

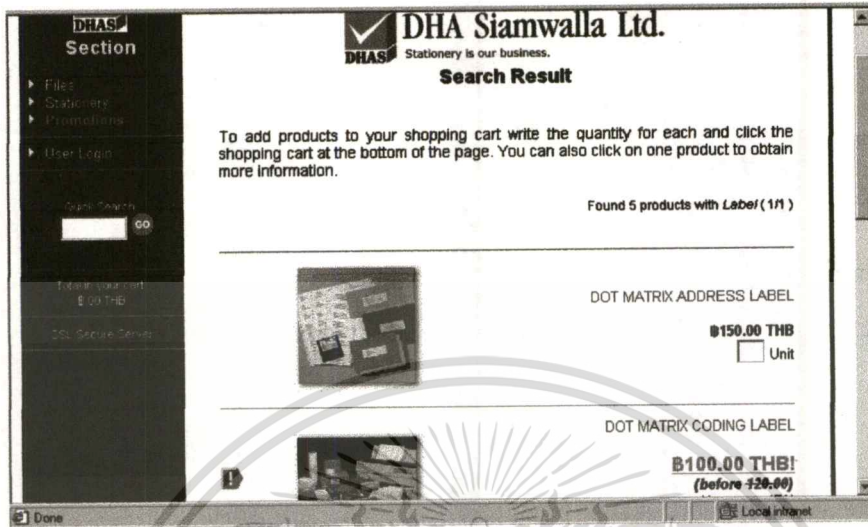
Save Data Reset

รูปที่ 5.7 หน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า

การทำงาน

- ลูกค้าสามารถตรวจสอบข้อมูลหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัวที่ได้ลงทะเบียนไว้ได้

5.1.8 การค้นหาข้อมูลสินค้า

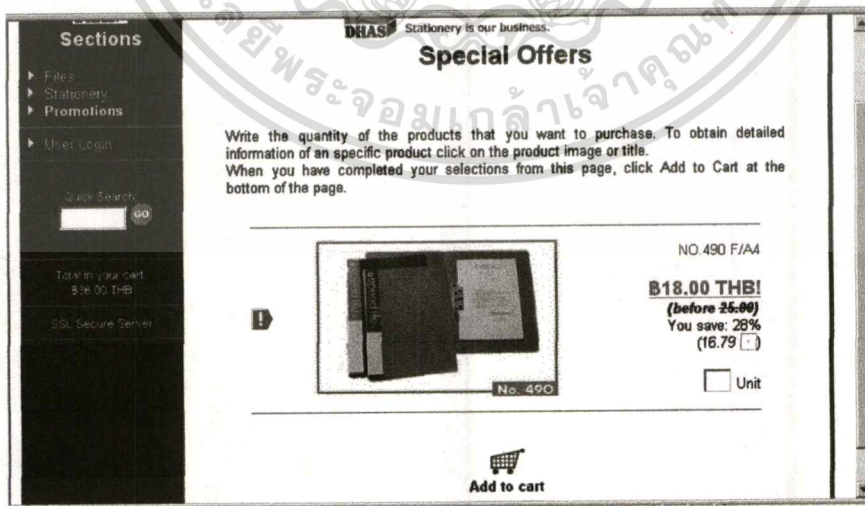


รูปที่ 5.8 หน้าจอแสดงการค้นหาสินค้า

การทำงาน

- สามารถค้นหาสินค้าที่ต้องการได้ โดยใช้ Quick Search หรือ ที่เมนู Search (จากตัวอย่าง แสดงการค้นหา Label โดยป้อนที่ Quick Search)

5.1.9 แสดงสินค้าที่อยู่ในโปรโมชั่น (Promotions)



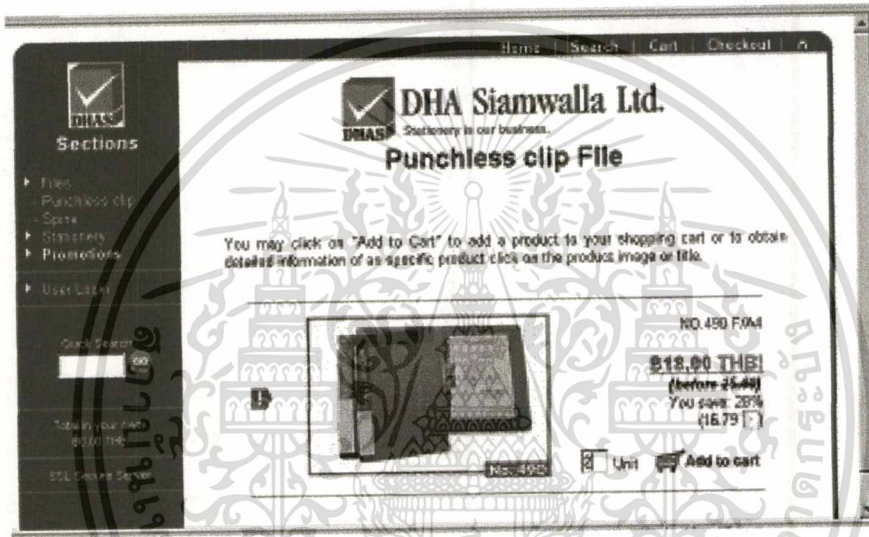
รูปที่ 5.9 หน้าจอแสดงสินค้าโปรโมชั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- แสดงรายการสินค้าที่อยู่ในโปรโมชันทั้งหมด พร้อมทั้งแสดงราคาที่ลดแล้ว และก่อนลด (สินค้าโปรโมชัน จะแสดงทั้งในส่วน Promotions และแสดงในส่วนประเภทสินค้าต่างๆ ที่ลูกค้าเลือกดู แต่ใน Promotions จะรวมสินค้าที่อยู่ในโปรโมชันทั้งหมด เพื่อสะดวกแก่การเลือกดูสินค้าของลูกค้าในกรณีที่ต้องการจะเลือกดูสินค้าที่มีโปรโมชัน)

5.1.10 รายละเอียดของสินค้าในประเภทสินค้าจากหน้าจอเมนูหลัก



รูปที่ 5.10 หน้าจอแสดงรายการสินค้า

การทำงาน

- ลูกค้าสามารถเลือกสินค้าและจำนวนที่ต้องการซื้อ(ในกรณีที่มากกว่า 1 Unit) ลงสู่ตะกร้า เพื่อจะไปสู่ขั้นตอนการซื้อต่อไป

5.1.11 การสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 1

Address http://saravut/dhas/checkout.asp

Checkout

① 2 3

Please, check the products of your shopping cart and complete the following information. Shipping costs and taxes will be displayed from the next screen.

Your shopping cart:

Product	Price	Quantity	Total
NO.490 F/A4	250.00	1 Unit	250.00
Capless rollerball Color:Green	300.00	1 Unit	300.00
Total =			฿550.00 THB

Please, fill the following information, after doing it you'll have to fill the payment information.

The information that you send is protected using SSL encoding.

▶ Personal Information

We have recognised you as an existing customer, you can confirm or modify the data that you previously provided.

Name :

Surname :

Address :

Street :

District :

Amphur/City :

Province :

Postal Code :

Country :

Phone :

e-mail :

Yes, send me information of products or promotions. (We will not share this address with anybody else)

▶ Shipping Information

Please, fill this information if the shipping address is different to the one above.

Name :

Address :

Street :

District :

Amphur/City :

Province/State :

Postal Code :

Phone :

Country :

รูปที่ 5.11 หน้าจอแสดงการสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- เมื่อลูกค้าเลือก Checkout เพื่อทำการยืนยันการสั่งซื้อ จะมีขั้นตอนการทำงาน 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรก มีข้อมูลที่จะต้องป้อน 2 ส่วน คือ Personal Information และ Shipping Information
- กรณีที่เป็นลูกค้าใหม่ จะต้องป้อนข้อมูลของลูกค้า(Personal Information) เพื่อเก็บไว้เป็นสมาชิกต่อไป (ในกรณีที่ลูกค้า Logon เข้ามา ระบบจะนำข้อมูลของลูกค้าที่ได้ป้อนไว้มาแสดง) ลูกค้าสามารถเลือกเพื่อให้ทางบริษัทส่งข้อมูลของสินค้าไปทาง Email ได้ โดยเลือกที่ข้อความแสดงการส่งข้อมูลได้ส่วน Personal Information
- ในส่วน Shipping Information จะต้องป้อนในกรณีที่อยู่ที่ส่งของ แตกต่างจากที่อยู่ของลูกค้าในส่วน Personal Information



5.1.12 การสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 2

DHAS
Section

- ▶ Files
- ▶ Stationery
- ▶ Promotions
- ▶ User Login

Quick Search
[] GO

Total in your cart:
฿0.00 THB

SSL Secure Server

DHA Siamwalla Ltd.
Stationery is our business.
Checkout

1 ② 3

Product	Price	Quantity	Total
Shipping: ฿25.00 THB			
Taxes (7%): ฿0.00 THB			
Total = ฿25.00 THB			

▶ **Your data is:**

Name : Amornrat Kanjanabat
Address : 55/218 M.12
Meanburi
Sanseab Bangkok
Thailand
Phone : 025436598
e-mail : akanjana@hotmail.com

▶ **Comments**

If you have any comments, please, use this field:
ปัทมาสกลีศรีพิชญ์ A.K.

▶ **Payment method**

Payment with : VISA

Card Owner : []

Card number : []

Expires :(mm/yy) []

VISA MasterCard At Reception

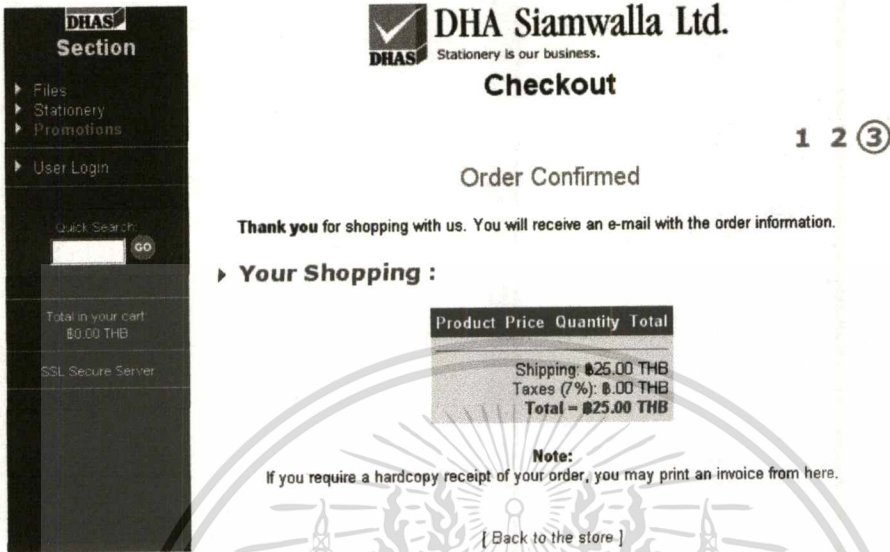
Step 3 - Confirm the order

รูปที่ 5.12 หน้าจอแสดงการสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 2

การทำงาน

- เมื่อลูกค้าเลือก Step ที่ 2 ระบบจะแสดงจำนวนเงินรวมทั้งหมด พร้อมทั้งค่าขนส่ง
- ในส่วน Comments ลูกค้าสามารถใส่ข้อความเพิ่มเติมของ Order ได้
- ในส่วน Payment method ลูกค้าสามารถเลือกการชำระเงินซึ่งสามารถเลือกได้ 3 แบบ คือ VISA, Master Card, At Reception (คือลูกค้ามารับของที่บริษัท โดยชำระเงิน ณ.จุดที่รับของ)

5.1.13 การสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 3



DHA Siamwalla Ltd.
Stationery is our business.

Checkout

1 2 ③

Order Confirmed

Thank you for shopping with us. You will receive an e-mail with the order information.

► **Your Shopping :**

Product	Price	Quantity	Total
Shipping:	฿25.00 THB		
Taxes (7%):	฿0.00 THB		
Total =	฿25.00 THB		

Note:
If you require a hardcopy receipt of your order, you may print an invoice from here.


[Back to the store]

รูปที่ 5.13 หน้าจอแสดงการสั่งซื้อสินค้าในขั้นตอนที่ 3

การทำงาน

- เมื่อลูกค้าเลือก Step ที่ 3 ระบบจะแสดงจำนวนเงินรวมทั้งหมดอีกครั้ง ลูกค้าสามารถรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมดของ Order นี้ได้ โดยเลือกที่ here

5.1.14 รายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้า (Invoice)



DHA Siamwalla Ltd.
Stationery is our business.
DHA Siamwalla Ltd.
101 Surawong Rd.
Sipraya
Bangkok 10150
Thailand

Invoice
User ID Invoice #
C967111 156

Date: 25/03/2002 13:04:44
Payment method: VISA

Bill To:
Name: Amornrat Kanjanabat
Address: 55/218 M.12
City: Meanburi
State/Province: Bangkok
ZIP/Postal Code:

Product	Price	Quantity	Total
Shipping:	฿25 THB		
Taxes (7%):	฿0 THB		
Total =	฿25 THB		



รูปที่ 5.14 หน้าจอแสดงรายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้า (Invoice)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- ลูกค้าสามารถพิมพ์ Invoice เพื่อเก็บไว้อ้างอิงในการสั่งซื้อสินค้า
- ตรงส่วนบนของ Invoice จะแสดงรหัสของลูกค้า และเลขที่ Invoice ซึ่งในกรณีที่เพิ่มลูกค้าใหม่ เมื่อกรอกข้อมูลสินค้าและทำการสั่งซื้อสินค้าแล้ว สามารถดูรหัสของลูกค้าที่ระบบสร้างให้ได้จากส่วนนี้ เพื่อประโยชน์ในการสั่งซื้อสินค้าครั้งต่อไป สามารถ Login ได้โดยใช้รหัสสมาชิกนี้ และเพื่อจะได้ใช้สิทธิของลูกค้าในการทำงานต่างๆ เช่น ติดตามสถานะ Order (ดูรายละเอียดได้จากหัวข้อ 5.1.5)

5.2 การทำงานในส่วนของพนักงานขาย

5.2.1 การ Login ของพนักงานขาย

Please Authenticate

Please fill the user name and password to enter:

User Name:

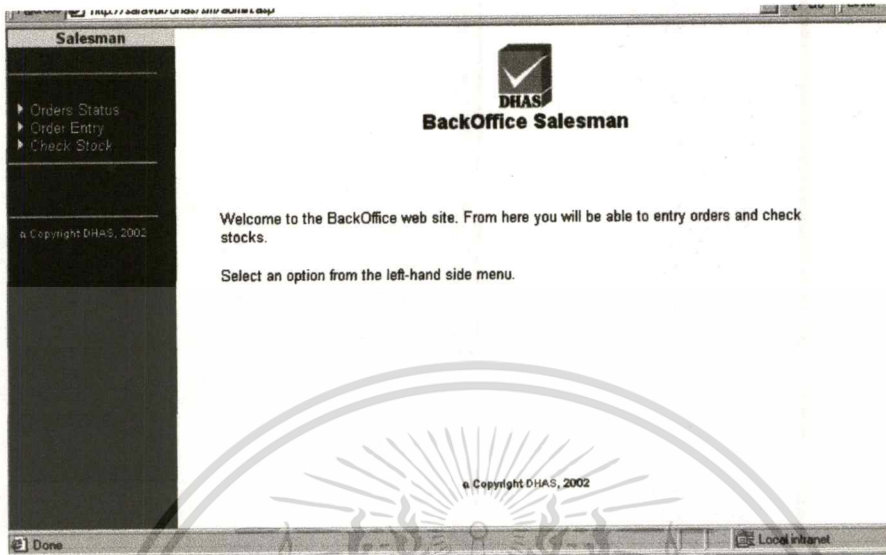
Password:

Please remember to **log out** once you finish all your operations.

© Copyright DHAS, 2002

รูปที่ 5.15 หน้าจอแสดงการ Login ของพนักงานขาย

5.2.2 เมนูหลักของพนักงานขาย

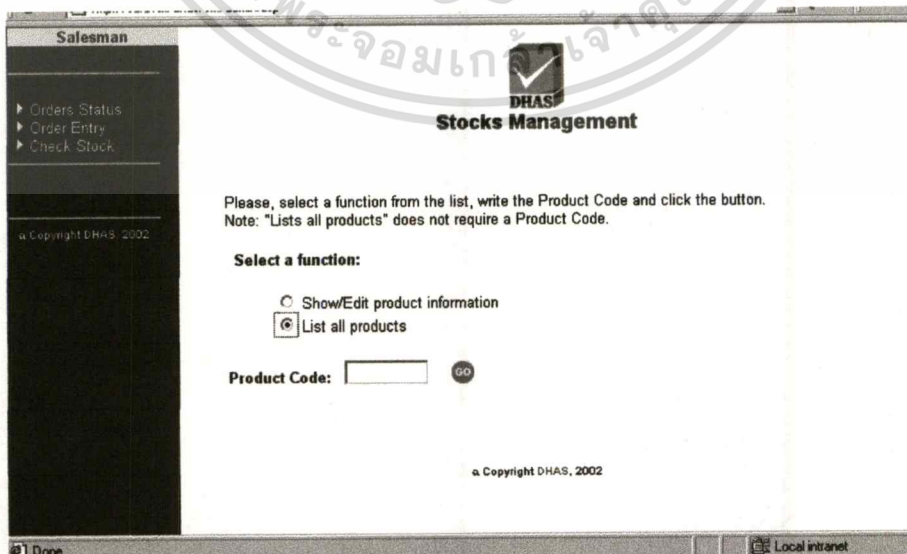


รูปที่ 5.16 หน้าจอเมนูหลักของพนักงานขาย

การทำงาน

- แสดงข้อมูลสถานะของ Order (Order Status)
- คีย์ Order (Order Entry)
- ดูข้อมูล Stock สินค้า (Check Stock)

5.2.3 ฟังก์ชันการตรวจสอบจำนวนสินค้า (Check Stock)



รูปที่ 5.17 หน้าจอแสดงฟังก์ชันการตรวจสอบจำนวนสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.4 ตรวจสอบจำนวนสินค้า

Products List					
ID	Name	Category	Price	QTY_AV	Unit
▶ 37	No. 490 F/A4	Punchless clip File	25.00	18.00	pcs.
▶ 40	NO. 120 F/C, A4 SIZE	Spine File	35.00		pcs.

รูปที่ 5.18 หน้าจอแสดงการตรวจสอบจำนวนสินค้าของพนักงานขาย

การทำงาน

- พนักงานขายสามารถตรวจสอบจำนวนสินค้า โดยที่ไม่สามารถแก้ไขได้

5.2.5 การตรวจสอบสถานะ Order ของพนักงานขาย

Orders Status				
ID	Date/Time	Location	Quantity	Status
▶ 38	02/10/1999 16:25:36	Bangkok	25	(Pick Release)
▶ 37	02/10/1999 9:59:36	Bangkok	33	(Pick Confirm)
▶ 36	02/10/1999 8:44:32	Bangkok	33	(Pick Confirm)
▶ 2	07/08/1999 18:20:51	Bangkok	18	(Pick Confirm)

รูปที่ 5.19 หน้าจอแสดงสถานะ Order ของพนักงานขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 การทำงานในส่วนของ Admin

5.3.1 การ Login ของ Admin

Please Authenticate

Please fill the administrator user name and password to enter.

User Name:

Password:

Please remember to **log out** once you finish all your operations.

© Copyright DHAS, 2002

รูปที่ 5.20 หน้าจอ Login ของ Admin

5.3.2 เมนูหลักของ Admin

Administration

- ▶ Orders List
- ▶ Users
- ▶ Products
- ▶ Sections
- ▶ Shop Settings
- ▶ Order States
- ▶ Reorder Point
- ▶ Logout

Order Search:

ID:

© Copyright DHAS, 2002

Welcome to the administration web site. From here you will be able to manage the store and retrieve information from your customers.

Select an option from the left-hand side menu.

© Copyright DHAS, 2002

Local intranet

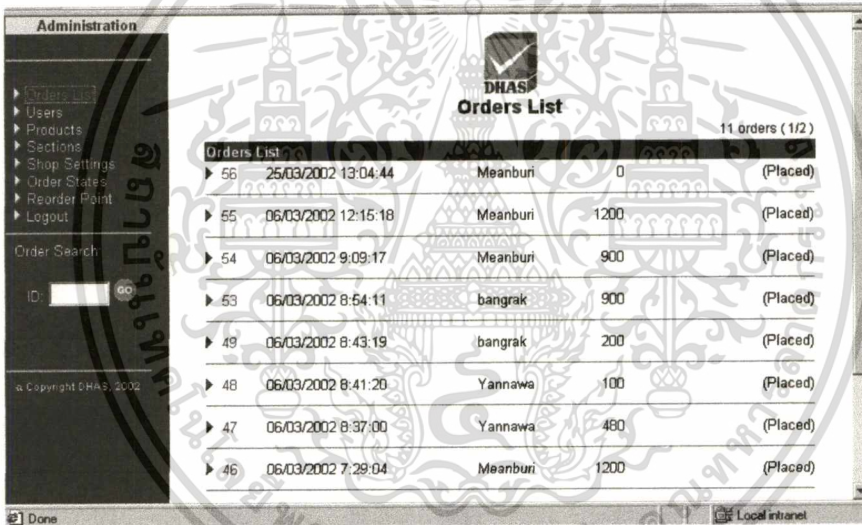
รูปที่ 5.21 หน้าจอเมนูหลักของ Admin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- ตรวจสอบ Order ที่ได้มีการสั่งซื้อ (Order List)
- จัดการข้อมูลของผู้ใช้ระบบซึ่งประกอบด้วยลูกค้าและพนักงานขาย (Users)
- จัดการข้อมูลสินค้าในระบบ (Product)
- จัดการแบ่งประเภทของสินค้า (Sections)
- จัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ (Shop Settings)
- ตรวจสอบสถานะของ Order (Order States)
- แสดงสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ (Reorder Point)

5.3.3 ตรวจสอบข้อมูล Order (Order List)



Administration					
DHAS Orders List					
11 orders (1/2)					
Orders List					
▶ 56	25/03/2002 13:04:44	Meanburi	0		(Placed)
▶ 55	06/03/2002 12:15:18	Meanburi	1200		(Placed)
▶ 54	06/03/2002 9:09:17	Meanburi	900		(Placed)
▶ 53	06/03/2002 8:54:11	bangrak	900		(Placed)
▶ 49	06/03/2002 8:43:19	bangrak	200		(Placed)
▶ 48	06/03/2002 8:41:20	Yannawa	100		(Placed)
▶ 47	06/03/2002 8:37:00	Yannawa	450		(Placed)
▶ 46	06/03/2002 7:29:04	Meanburi	1200		(Placed)

รูปที่ 5.22 หน้าจอแสดง Order List ของ Admin

5.3.4 รายละเอียดของแต่ละ Order

Administration

- Orders List
- Users
- Products
- Sections
- Shop Settings
- Order States
- Reorder Point
- Logout

Order Search:
ID:

© Copyright DHAS, 2002

Shop Settings
Order States
Reorder Point
Logout

Order Search:
ID:

© Copyright DHAS, 2002

Order data:

Number: 56
Date: 25/03/2002 13:04:44
User: C967111
Payment method: VISA
SubTotal: 0
Shipping: 25
Taxes Applied: 7%
Taxes: 0
Total: 25
Status: Placed
Order Weight: 0
Comments: ปากกาสลักชื่อตัวหนังสือ A.K.

Customer Data:

Name: Amornrat
Surname: Kanjanabat
Address: 55/218 M.12
 Sanseab Meanburi (Bangkok)
 Thailand
Phone: 025436598
e-mail: akanjana@hotmail.com
Payment: VISA
CC Owner: Amornrat Kanjanabat
CC Number: 1789456183245679
CC Exp. Date: 08/02

Shipping:

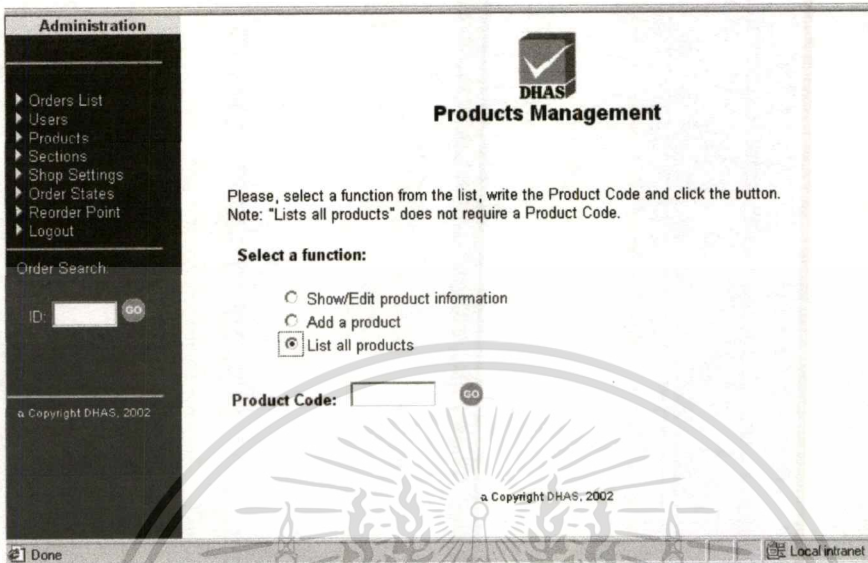
Product	Price	Quantity	Total
Shipping: ฿25 THB			
Total = ฿25 THB			

รูปที่ 5.23 หน้าจอแสดงรายละเอียดของแต่ละ Order

การทำงาน

- Admin สามารถเข้าไปดูรายละเอียดของแต่ละ Order ได้ โดยกดที่รหัสของ Order นั้นๆ (จากรูปที่ 5.23) และสามารถลบ Order นั้น หรือ เปลี่ยนแปลงสถานะของ Order ได้

5.3.5 ฟังก์ชันการจัดการสินค้า (Products)



รูปที่ 5.24 หน้าจอแสดงฟังก์ชันการจัดการสินค้าของ Admin

การทำงาน

- Admin สามารถที่จะเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลบ ข้อมูลของสินค้าในระบบได้

5.3.6 ข้อมูลสินค้า เมื่อเลือกฟังก์ชันการแสดงผลจาก 5.3.4 แล้ว



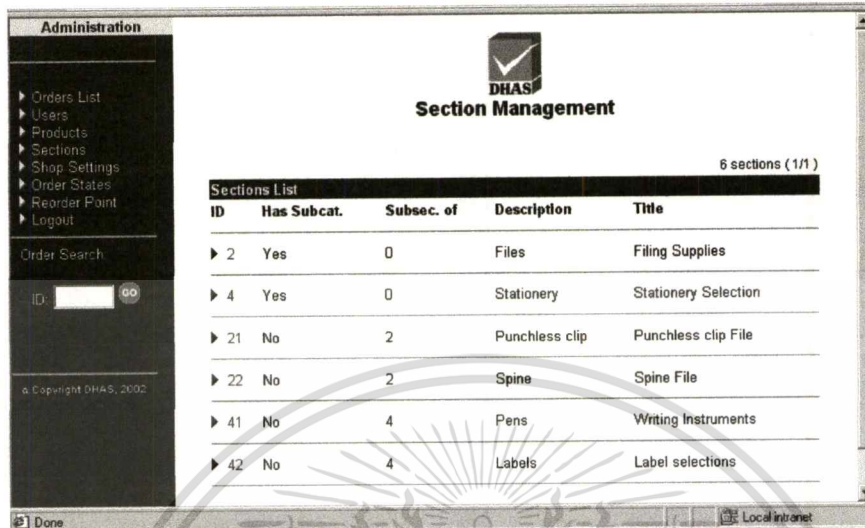
รูปที่ 5.25 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้าของ Admin

การทำงาน

- สามารถที่จะเข้าไปจัดการกับข้อมูลสินค้าได้ โดยเลือกกดที่รหัสของสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.7 การแบ่งประเภทของสินค้าที่จะให้แสดงบนเว็บ (Sections)

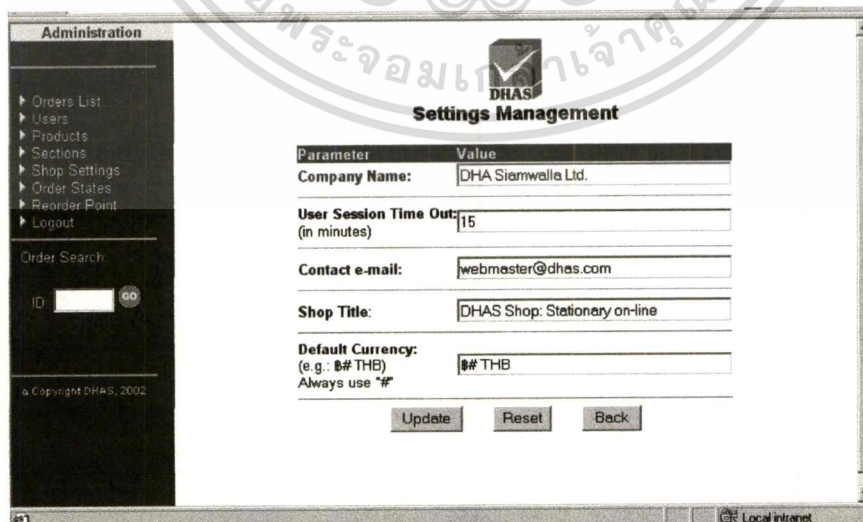


รูปที่ 5.26 หน้าจอแสดงการแบ่งประเภทสินค้าของ Admin

การทำงาน

- สามารถที่จะแบ่งประเภทของสินค้าที่จะให้แสดงได้ เพื่อสะดวกในการจัดกลุ่มของสินค้า (จากหน้าจอเว็บจะแบ่งสินค้ากลุ่มใหญ่ออกเป็น Files และ Stationery และกลุ่มสินค้าย่อยที่อยู่ในกลุ่ม Files คือ Punchless clip และ Spin)

5.3.8 ข้อมูลพื้นฐานของระบบ (Shop Settings)



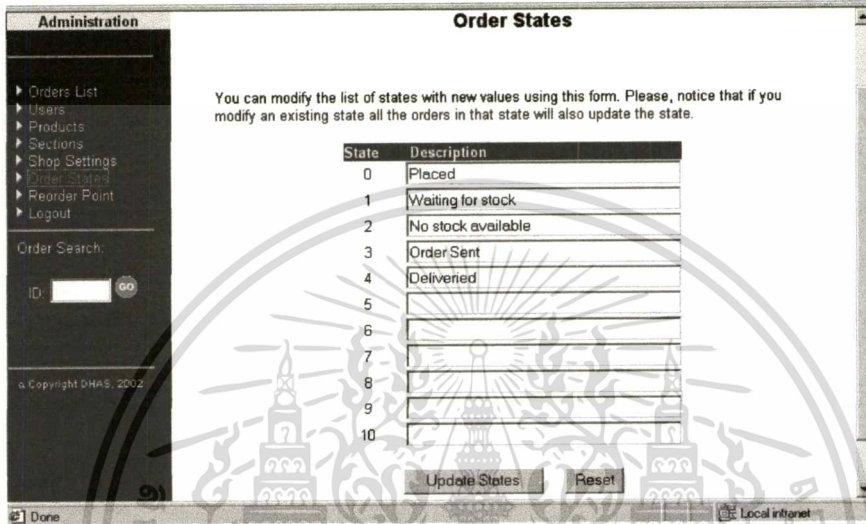
รูปที่ 5.27 หน้าจอแสดงข้อมูลพื้นฐานของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- Admin สามารถที่จะแก้ไขข้อมูลที่จะแสดงในหน้าเว็บได้ เพื่อสะดวกกับการจัดการในระบบ

5.3.9 การจัดการกับสถานะของ Orders (Order States)

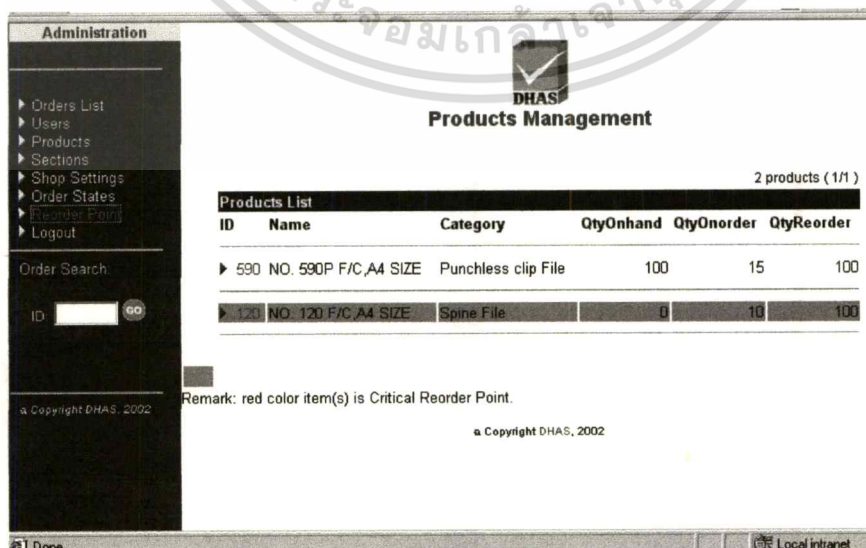


รูปที่ 5.28 หน้าจอแสดงการจัดการสถานะของ Order

การทำงาน

- Admin สามารถที่จะแก้ไขข้อมูลของสถานะของ Order ได้

5.3.10 ตรวจสอบสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ (Reorder Point)



รูปที่ 5.29 หน้าจอแสดงสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงาน

- ระบบจะแสดงสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ โดยจะคำนวณจาก $(QtyOnhand - QtyOnorder < QtyReorder)$ และจะแสดงสินค้าที่ต้องสั่งซื้อด่วน โดยมีแถบสีแดงที่สินค้านั้น กรณีที่สินค้านั้นมี $QtyOnhand = 0$



บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการดำเนินการศึกษา

จากการศึกษาโครงการพัฒนาระบบงานขายปลีกอุปกรณ์สำนักงานโดยผ่านระบบ E-Commerce และ อำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานขายที่ไปต่างจังหวัดในการป้อน Order และ ตรวจสอบปริมาณสินค้า มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าให้กับลูกค้า เพื่อให้สามารถเข้ามาเลือกซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชม. และยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อกับลูกค้าที่อยู่ต่างประเทศซึ่งแต่เดิมติดต่อโดยผ่าน Fax และ โทรศัพท์ ในส่วนที่อำนวยความสะดวกให้พนักงานขายก็เป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขายให้แก่พนักงานขายมากยิ่งขึ้น

6.2 ปัญหา

ในการขายสินค้าโดยผ่านเว็บนี้ ยังมีข้อจำกัดบางด้านในการขายสินค้าที่ต้องอาศัยความละเอียดอ่อนในการซื้อ เช่น กระดาษ ซึ่งจำแนกเป็นหลายพื้นผิว ซึ่งถ้าดูโดยผ่านเว็บอาจจะก่อให้เกิดความผิดพลาดในการซื้อได้ ในระยะเริ่มต้นนี้ จึงนำสินค้าเฉพาะที่เป็นที่นิยม และไม่ต้องอาศัยความละเอียดอ่อนในการซื้อเป็นหลัก

6.3 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาการขายสินค้าโดยผ่านเว็บในระยะเริ่มต้นนี้ เนื่องจากลูกค้าที่ขายมีทั้งอยู่ในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้นเพื่อความสะดวกในการดำเนินงานและง่ายต่อการตรวจสอบ จึงได้กำหนดประเภทการชำระเงินให้ชำระโดยผ่านบัตรเครดิตและจ่ายที่ร้านของบริษัทเท่านั้น ในการพัฒนาขั้นต่อไปจึงควรเพิ่มประเภทการชำระเงินให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

ในส่วนขั้นตอนของการรับ Order จากพนักงานขายโดยผ่านเว็บนั้น เมื่อนำไปใช้งานจะต้องมีการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมเพื่อที่จะรับข้อมูล Order และนำไปเข้าสู่ข้อมูลของระบบ BPCS ที่บริษัทใช้งานอยู่ และจะต้องมีการนำข้อมูลของ Order จากระบบ BPCS ที่ผ่านขั้นตอนการทำงานต่างๆ แล้ว เข้าสู่ระบบของเว็บด้วย เพื่อที่พนักงานขายจะสามารถตรวจสอบสถานะของ Order ได้ (ในส่วนของการพัฒนาโครงการนี้ ครอบคลุมถึงขั้นตอนการรับ Order จากพนักงานขายผ่านเว็บเท่านั้น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิตติภูมิ วรฉัตร. 2542. เพิ่มพลังอินเทอร์เน็ตให้เว็บเพจด้วย ASP. กรุงเทพฯ : วิตต์กรุ๊ป.

ฉันทวุฒิ พีชผล. 2542. เปิดโลกการค้าอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

วัชรพงษ์ ยะไวทย์. 2543. E-Commerce และกลยุทธ์การทำเงินบนอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

มณีโชติ สมานไทย. 2544. รวมโปรเจกต์ ASP. กรุงเทพฯ : ดวงกลมสมัย.

มานิตา เจริญปรู และ วงศ์ประชา จันทร์สมวงศ์. 2544. อินไซด์ Macromedia Dreamweaver4. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.

สุรัตน์ บัณฑิตลักษณะ. 2543. เพิ่มพลังอินเทอร์เน็ตให้คุณสองให้เว็บเพจด้วย ASP. กรุงเทพฯ : วิตต์กรุ๊ป.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	อมรรัตน์ กาญจนบัตร
สถานที่เกิด	กรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนศดุงครุณีโปรงใจ
มัธยมศึกษา	โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย
ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	บริษัท ดี.เอส.เอ. สยามวาลา จำกัด ตำแหน่ง Information Technology Officer

