

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

เว็บการจัดการสำหรับธุรกิจแบบโคเรคเซลด์

WEB MANAGEMENT FOR BUSINESS DIRECT SALE



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 72278  
วัน,เดือน,ปี..... 13 ต.ย. 2550

b. 1174461x  
i. ....

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมสารสนเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**WEB MANAGEMENT FOR BUSINESS DIRECT SALE**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
BACHELOR IN DEPARTMENT OF INFORMATION ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2006**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาโทปีการศึกษา 2549

ภาควิชาวิศวกรรมสารสนเทศ

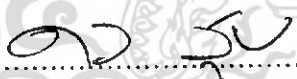
คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง                    เว็บการจัดการสำหรับธุรกิจแบบไดเรกต์เซลล์

WEB MANAGEMENT FOR BUSINESS DIRECT SALE

ผู้จัดทำ นายไพโรสณฑ์ พันธุ์มณี                    รหัสประจำตัว 46012184



.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผศ. คลชัย สุขเจริญผล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(อาจารย์ ภูขงค์ หงษ์สุวรรณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**หัวข้อวิทยานิพนธ์**      เว็บบการจัดการสำหรับธุรกิจแบบ ไคเร็คเซลล์  
**นักศึกษา**                      นายไพโรสณห์ พันธุ์มณี                      รหัสประจำตัว 46012184  
**อาจารย์ที่ปรึกษา**              ผศ. ดลชัย สุขเจริญผล  
**อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม**        อาจารย์ ภูชงค์ หงษ์สุวรรณ  
**ระดับการศึกษา**              ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
   สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ  
**ภาควิชา**                              วิศวกรรมสารสนเทศ  
**ปีการศึกษา**                      2549

### บทคัดย่อ

โครงการนี้จัดทำเว็บการจัดการสำหรับธุรกิจแบบ ไคเร็คเซลล์ขึ้นเนื่องจาก ปัจจุบันธุรกิจ ไคเร็คเซลล์ต่างๆ มีการขยายตัวและเจริญเติบโตมากขึ้น และมีผู้คนจำนวนมากเข้าไปร่วมทำธุรกิจมากขึ้น แต่ปัญหาสำคัญที่เกิดในธุรกิจนี้ คือ เกิดปัญหาการดูแลลูกค้าหรือสมาชิกหลายประการ เช่น ไม่สามารถทำให้ลูกค้าใช้สินค้าได้ผลหรือดูแลลูกค้าไม่ทั่วถึง และ ผู้จัดทำ ได้เห็นปัญหาแล้ว จึงคิดแก้ไขโดยการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา โดยทำเป็นเว็บการจัดการเพื่อจัดการระบบต่างๆ ของสมาชิก ให้ง่ายต่อการจดจำรวมไปถึงข้อมูลสมาชิก ประวัติการซื้ออย่างถี่ถ้วนมากขึ้นและมีการคำนวณค่าคอมมิสชั่นของผู้จำหน่ายอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Thesis Title** WEB MANAGEMENT FOR BUSINESS DIRECT SALE  
**Student** Mr. Praison Phunmanee ID. 46012184  
**Advisor** Asst. Prof. Donchai Sookcharurnpon  
**Co-advisor** Mr. Puchong Hongsuwan  
**Graduate Level** Bachelor Degree of Information Engineering  
**Department** Information Engineering  
**Academic Year** 2006

### ABSTRACT

This thesis is provided web management for support the business direct sale. This business has increase magnify business and highly attractive for peoples due to low cost and high benefit. However, an important problem of these business is customer services such as information detail of products, guarantee and customer care after saled.

The objective of this project is resolve these problems base on web management for support the business direct sale. The advantage of this website is conveniently management customers, collect the information of customer in database , order recorded of each customers and calculate commission of the supplier and decrease defectively business. In addition, the business can closely contact to customers, easy customer ordering and can obtain increasingly continuous volumes.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีก็ด้วย ความกรุณา จาก ผศ.ดลชัย สุขเจริญผล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์นี้ และ อาจารย์ ภูชงค์ หงษ์สุวรรณ ที่ปรึกษาร่วม และ ช่วยเหลือให้ผ่านไปได้ด้วยดี ขอบขอบคุณครอบครัว และ เพื่อน ๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจตลอดมา ขอบคุณ ก้อย ที่คอยช่วยเหลือฯ เรื่องที่ช่วยได้ พี่ตรี, พี่ก้อง, พี่อ้อย และพี่อู๋ ที่คอยให้คำปรึกษา ขอบคุณสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ทำให้อุปสรรคต่างๆ ลุล่วงไปด้วยดี

ไพโรสณห์ พันธุ์มณี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย

ก

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ข

กิตติกรรมประกาศ

ค

สารบัญ

ง

สารบัญรูปภาพ

ฉ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของโครงการ

1

1.2 วัตถุประสงค์

1

1.3 ขอบเขตปริญญาานิพนธ์

2

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2

1.5 ขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน

2

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการทำโครงการ

3

2.1.1 CGI (Command Gateway Interface)

3

2.1.2 PHP

3

2.1.3 Database

8

2.1.3.1 MySQL

8

2.1.4 เว็บเซิร์ฟเวอร์ อพาเช่ (Apache Web Server)

10

2.1.5 PHP MyAdmin

11

2.1.6 Data Flow Diagram

11

2.1.7 Mail Server

13

2.1.7.1 POP (Post Office Protocol)

15

2.1.7.2 Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)

17

2.1.7.3 Internet Message Access Protocol (IMAP)

19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2 ระบบการตลาดเครือข่าย	21
<b>บทที่ 3 การออกแบบโครงงาน</b>	
3.1 หลักการศึกษา	22
3.1.1 หลักการสร้างและการออกแบบ	23
3.1.1.1 ส่วนของระบบฐานข้อมูล	24
3.1.1.2 ส่วนของผู้ดูแล (Admin)	29
3.1.1.3 ส่วนของระบบสมาชิก(Member)	29
3.1.1.4 ส่วนของระบบผู้จำหน่าย(Supplier)	31
<b>บทที่ 4 ผลการทดลอง</b>	
4.1 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบ	34
4.1.1 ผลการทดลองส่วนของผู้จำหน่าย	34
4.1.2 ผลการทดลองส่วนของผู้ดูแล	38
4.1.3 ผลการทดลองส่วนของสมาชิก	41
<b>บทที่ 5 บทสรุปของโครงงาน</b>	
5.1 สรุปผลที่ได้จากการพัฒนาระบบเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์	46
5.2 ปัญหาที่พบ	46
5.3 แนวทางในการพัฒนาต่อไป	46
บรรณานุกรม	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 2-1 แสดงการทำงานของ CGI	3
รูปที่ 2-2 แสดงการทำงานของ PHP ติดต่อกับ โปรแกรมต่างๆ	6
รูปที่ 2-3 ลักษณะการทำงานของระบบ Email	14
รูปที่ 3-1 Context Diagram	23
รูปที่ 3-2 แสดง ER โมเดลของฐานข้อมูล	26
รูปที่ 3-3 แสดงส่วนของระบบAdmin	29
รูปที่ 3-4 แสดงการทำงานของสมาชิก	30
รูปที่ 3-5 แสดงหน้าแรกของเว็บ	31
รูปที่ 3-6 แสดงการทำงานของผู้จำหน่าย	32
รูปที่ 3-7 แสดงหน้าเว็บของผู้จำหน่าย	33
รูปที่ 4-1 แสดงการเตือนผู้จำหน่ายให้ติดตามสมาชิกทั้งหมด	34
รูปที่ 4-2 แสดงการสั่งซื้อเพิ่มของสมาชิกถึงผู้จำหน่าย	35
รูปที่ 4-3 แสดงถึงรายการที่สั่งซื้อเพิ่ม	35
รูปที่ 4-4 แสดงค่าคอมมิสชั่นของผู้จำหน่าย	36
รูปที่ 4-5 แสดงสมาชิกทั้งหมดของผู้จำหน่าย	36
รูปที่ 4-6 แสดงการแก้ไขประวัติส่วนตัวของผู้จำหน่าย	37
รูปที่ 4-7 แสดงการยืนยันแก้ไขประวัติส่วนตัวสำเร็จ	37
รูปที่ 4-8 แสดงหน้าสำหรับผู้ดูแลระบบ	38
รูปที่ 4-9 แสดงการเซตค่าคอมมิสชั่นของผู้ดูแลระบบ	39
รูปที่ 4-10 แสดงการเซตค่าคอมมิสชั่นสำเร็จ	39
รูปที่ 4-11 แสดงการเพิ่มค่าต่างๆของระบบของผู้ดูแล	40
รูปที่ 4-12 แสดงหน้าเว็บที่เสมือนร้านค้าออนไลน์	41
รูปที่ 4-13 แสดงการใช้งาน WEBBOARD	42
รูปที่ 4-14 แสดงหน้าที่ไว้สมัครสมาชิก	43
รูปที่ 4-15 แสดงการเข้าชมสินค้า	44
รูปที่ 4-16 แสดงหน้าสั่งซื้อ	45
รูปที่ 4-17 แสดงหน้าสรุปใบสั่งซื้อ	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากในปัจจุบันตลาดของสินค้าอุปโภคบริโภคมีการแข่งขันกันสูงมากทั้งด้านคุณภาพของสินค้าและการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นการรักษาลูกค้าและการดำเนินทางธุรกิจจึงส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาตลาดของผู้บริโภคให้ได้ ซึ่งกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ ให้ผลกำไรและ สร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับบริษัท คือการบริหารธุรกิจและการดำเนินงาน ปัจจุบันการเติบโตทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้ความต้องการสินค้าของลูกค้าเป็นไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน เมื่อตลาดมีการขยายตัวไปอย่างรวดเร็วจึงมีผลทำให้เกิดปัญหาด้านการบริหารงาน ซึ่งมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้นตามทิศทางและแนวโน้มเศรษฐกิจและสังคม เกิดอุปสรรคในการบริหารงานทางธุรกิจ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการประสานงานร่วมระหว่างบริษัทและศูนย์กระจายสินค้าหรือบริษัทจัดส่งวัตถุดิบหลายๆ แห่ง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในการเคลื่อนย้ายสินค้าออกจากโรงงานของผู้บริโภค ทำให้เกิดการตลาดสมัยใหม่ที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจเป็นการตลาดเชิงรุกมากขึ้นโดยออกมาในรูปแบบ ธุรกิจไคเรกเซลล์ซึ่งต้องอาศัยการดูแลลูกค้าอย่างต่อเนื่องและตอบสนองลูกค้าอย่างทันที่วงที่ นักธุรกิจหรือผู้จำหน่ายจึงมีหน้าที่ดูแลลูกค้าอย่างใกล้ชิด

จากปัญหาเหล่านี้ ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่าควรมีระบบ ที่สามารถช่วยให้นักธุรกิจหรือผู้จำหน่ายจัดการกับงานต่างๆ ได้สะดวกขึ้นจึงได้เกิด โครงการจัดทำเว็บขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่จัดการต่างๆ เกี่ยวกับข้อมูลความต้องการของลูกค้าต่างๆ และเตือนความจำเกิดขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถในการบริการของนักธุรกิจ หรือ ผู้จำหน่ายทำให้สามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างเว็บเพจ
- 1.2.2 เพื่อผู้จำหน่ายสามารถจัดการเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้าหรือสมาชิกอย่างถูกต้อง
- 1.2.3 เพื่อมีระบบเตือนผู้จำหน่ายเกี่ยวกับการติดตามสมาชิกที่ซื้อสินค้า
- 1.2.4 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของผู้จำหน่ายให้มากขึ้น
- 1.2.5 เพื่อคำนวณค่าคอมมิสชั่นของผู้จำหน่ายได้อย่างสะดวกและถูกต้องมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ขอบเขตปริญญานิพนธ์

- 1.3.1 ศึกษาทฤษฎีของระบบธุรกิจโคเร็คเซลล์เพื่อเข้าใจโครงสร้างหลักการและวิธีดำเนินการของผู้จำหน่าย
- 1.3.2 ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นและความผิดพลาดของผู้จำหน่ายของธุรกิจโคเร็คเซลล์ที่ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการทำงาน
- 1.3.3 จัดทำเว็บมาจัดการระบบข้อมูลเพื่อติดตามลูกค้า ที่ซื้อสินค้าไป เพื่อให้เกิดการซื้อขายสินค้าอย่างต่อเนื่อง
- 1.3.4 สามารถทำหน้าที่เสมือนร้านค้าออนไลน์ได้
- 1.3.5 การคำนวณค่าคอมมิสชั่นของผู้จำหน่ายได้

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 เป็นต้นแบบเว็บเพื่อการจัดการให้กับผู้จำหน่ายของธุรกิจโคเร็คเซลล์
- 1.4.2 เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการข้อมูลของสมาชิกให้แก่ผู้จำหน่ายอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.4.3 เป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มยอดขายให้กับผู้จำหน่ายหรือบริษัทโคเร็คเซลล์ต่างๆ
- 1.4.4 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าได้มากขึ้น
- 1.4.5 ลดต้นทุนในด้านวัสดุสิ่งพิมพ์

### 1.5 ขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน

- 1.5.1 ศึกษาระบบธุรกิจแบบโคเร็คเซลล์จนเข้าใจถึงปัญหาว่าต้นเหตุของการล้มเหลวเกิดจากอะไรบ้าง
- 1.5.2 วิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหของระบบธุรกิจแบบโคเร็คเซลล์
- 1.5.3 ศึกษาวิธีการทำเว็บไซต์ โดยใช้ภาษา PHP และ MySQL
- 1.5.4 เก็บข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- 1.5.5 ออกแบบระบบฐานข้อมูล
- 1.5.6 จัดทำเว็บการจัดการสำหรับธุรกิจแบบโคเร็คเซลล์

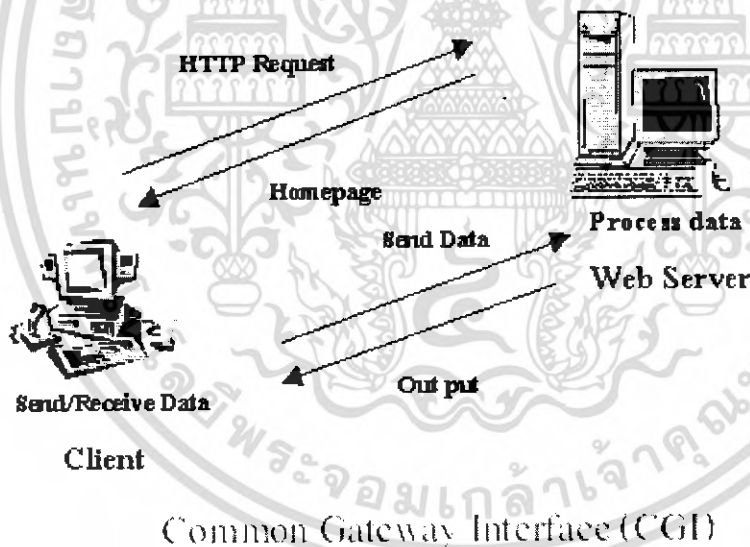
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการทำโครงการ

#### 2.1.1 CGI (Command Gateway Interface)

CGI ไม่ใช่ภาษาแต่เป็นหลักการทำงาน มันสามารถรับเอาคำสั่งจากไคลเอนต์ (Client) ไปประมวลผลที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ และส่งผลลัพธ์ซึ่งเป็นไฟล์ HTML กลับไปให้ไคลเอนต์ได้ เช่น ไคลเอนต์ต้องการสอบถามข้อมูลว่ามีเว็บไซต์ใดที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ PHP บ้าง มันก็จะรับข้อมูลไปประมวลผลที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์และเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ก็จะตรวจสอบกับฐานข้อมูลที่มีอยู่ว่ามีเว็บไซต์ใดที่มีข้อมูลดังกล่าวหรือไม่ เสร็จแล้วก็จะส่งผลกลับไปแสดงที่ไคลเอนต์ ตัวอย่างของภาษาที่จะนำมาใช้ใน CGI ได้คือ C, C++, Perl, PHP, ASP และ CFM เป็นต้น



รูปที่ 2-1 แสดงการทำงานของ CGI

#### 2.1.2 PHP

PHP ย่อมาจากคำว่า "Personal Home Page Tool" เป็นการเขียนคำสั่งหรือโค้ด โปรแกรมที่เก็บและทำงานบนฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-Side Script) ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งการทำงานนั้นจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีลักษณะคล้ายกับภาษา Perl หรือภาษา C และสามารถที่จะใช้ร่วมกับภาษา HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้รูปแบบเว็บเพจมีลูกเล่นมากขึ้น

แรกเริ่มนั้น PHP ได้ถูกคิดค้นโดยนาย Rasmus Lerdorf ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1994 แต่เป็นเวอร์ชันที่ไม่เป็นทางการเพราะใช้ทดสอบกับเว็บเพจของเราเองเท่านั้น โดยนาย Rasmus Lerdorf ได้ใช้ PHP ในการเก็บข้อมูลสถิติผู้เข้าชมเว็บของตนเอง

ต่อมา PHP เวอร์ชันแรก นั้น ได้ถูกพัฒนา และเผยแพร่ให้กับผู้ที่ต้องการใช้ศึกษาในปี ค.ศ. 1995 ซึ่งถูกเรียกว่า "Personal Home Page Tool" ซึ่งเป็นที่มาของคำว่า PHP นั่นเอง ในระยะเวลานั้น PHP ยังไม่มีความสามารถอะไรโดดเด่นมากมาย จนกระทั่งเมื่อประมาณกลางปี 1995 Rasmus ได้คิดค้นพัฒนาให้ PHP/FI หรือ PHP เวอร์ชัน 2 ให้มีความสามารถจัดการเกี่ยวกับแบบฟอร์มข้อมูลที่ถูกสร้างมาจากภาษา HTML และสนับสนุนการติดต่อกับโปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูล mSQL จึงทำให้ PHP เริ่มถูกใช้มากขึ้นอย่างรวดเร็ว และเริ่มมีผู้สนับสนุนการใช้งาน PHP มากขึ้นโดยในปลายปี ค.ศ. 1996 PHP ถูกนำไปใช้ประมาณ 15,000 เว็บไซต์ทั่วโลก และเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ เป็น 50,000 เว็บไซต์

นอกจากนี้ในราวกลางปี ค.ศ. 1997 PHP ได้มีการเปลี่ยนแปลงและถูกพัฒนาจากเจ้าของเดิมคือ Rasmus ซึ่งพัฒนาจากเจ้าของเดิมคือ Rasmus ซึ่งพัฒนาอยู่คนเดียวมาเป็นทีมงาน โดยมีนาย Zeev Suraski และ Andi Gutmans ทำการวิเคราะห์พื้นฐานของ PHP/FI และได้้นำโค้ดมาพัฒนาใหม่เป็น PHP เวอร์ชัน 3 ซึ่งมีความสมบูรณ์มากขึ้น

ในกลางปี ค.ศ. 1999 PHP เวอร์ชัน 3 หรือ PHP3 สามารถทำงานกับ C2's StrongHold Web Server และ Red Hat Linux ได้

ต่อมาในปี ค.ศ. 2000 PHP เวอร์ชัน 4 พร้อม Zend scripting engine และสามารถที่ทำงานกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ยี่ห้ออื่นได้ นอกเหนือจากเว็บเซิร์ฟเวอร์อปาเซทำให้ PHP4 มีความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น จนในปลายปี 2000 นั้นมีเว็บไซต์ที่ใช้ PHP รวมกันทั่วโลกมากถึง 3,300,000 เว็บไซต์ และ PHP4 ก็กลายเป็น PHP เวอร์ชันที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุดในปัจจุบัน PHP 4 ได้ถูกพัฒนาจนถึงเวอร์ชัน 4.3.10

PHP เวอร์ชันต่อไปคือ PHP5 เริ่มต้นออกเวอร์ชันทดสอบ (Beta1) ตั้งแต่กลางปี ค.ศ. 2003 และพัฒนาเป็นตัวเต็มประมาณกลางปี ค.ศ. 2004 ปัจจุบัน PHP5 ได้พัฒนาไปถึงเวอร์ชัน 5.0.4 แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เหตุผลที่นักพัฒนาเว็บเลือกใช้ PHP

- **ความรวดเร็วในการพัฒนาโปรแกรม**

เพราะว่า PHP เป็นสคริปต์แบบ Embedded คือสามารถแทรกร่วมกับภาษา HTML ได้ ง่ายอย่างอิสระ และหากเราพัฒนาโค้ดไว้ในรูปแบบของ Class ที่เขียนขึ้นเพียงครั้งเดียว แล้วเรียกใช้งานได้ตลอด ทำให้สะดวกและรวดเร็วต่อการพัฒนาโปรแกรมต่างๆ

- **PHP เป็นโค้ดแบบเปิดเผย**

คำว่า Open Source ว่าไปแล้วก็มีคามหมายเหมือนกับของฟรีนั่นเอง เนื่องจาก PHP มีกลุ่มของผู้ใช้งานอยู่เป็นจำนวนมากทั่วโลก และมีเว็บไซต์อยู่เป็นจำนวนมากที่เป็นแหล่งรวบรวมซอสโค้ดโปรแกรม หรือจะเป็นบทความต่างๆ ทำให้ผู้ใช่มือใหม่ๆ หรือผู้ที่ต้องการศึกษา สามารถค้นหาซอสโค้ดมาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมได้ง่ายขึ้น

- **การบริหารหน่วยความจำ**

มีการใช้งานหน่วยความจำที่ดี กล่าวคือ PHP จะไม่เรียกใช้หน่วยความจำตลอดเวลา ทำให้เซิร์ฟเวอร์ไม่จำเป็นต้องมีทรัพยากรมากนัก

- **อิสระต่อระบบปฏิบัติการ**

เว็บแอปพลิเคชันที่ถูกสร้างขึ้นมาสามารถที่จะรันได้หลายระบบปฏิบัติการไม่ว่าจะเป็น Unix , Linux หรือ Windows เป็นต้น

## ความสามารถของ PHP

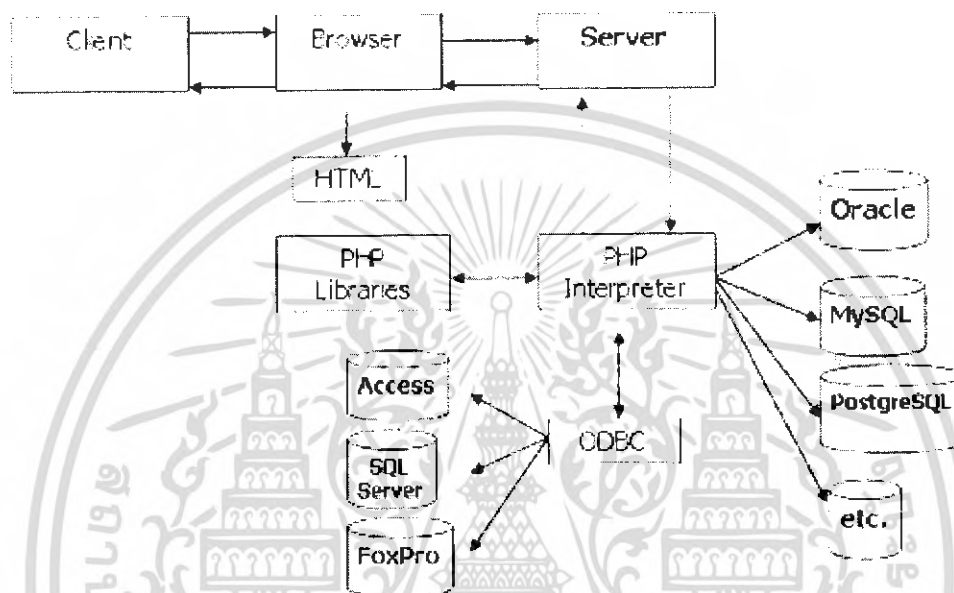
สามารถที่จะทำงานเกี่ยวกับ Dynamic Web ได้ทุกรูปแบบ เหมือนกับการเขียนโปรแกรมแบบ CGI (Common Gateway Interface) หรือ ASP (Active Sever Pages) ไม่ว่าจะเป็นการดูแลจัดการระบบฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยของเว็บเพจ การรับ-ส่ง เป็นต้น

คุณสมบัติที่โดดเด่นที่สุดของ PHP น่าจะเป็นการติดต่อกับโปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูลที่มืออยู่มากมาย ซึ่งฐานข้อมูลที่ PHP สนับสนุนมีดังนี้

Adabas D	InterBase Solid	Microsoft Access
dBase	mSQL	Sybase
Empress	MySQL	Velocis
FilePro	Oracle	Unix dbm
Informix	PostgreSQL	SQL Server

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ความสามารถที่พิเศษกว่านี้ ก็คือ PHP สามารถที่จะติดต่อกับบริการต่าง ๆ ผ่านทางโปรโตคอล เช่น IMAP , NNTP , POP3 , HTTP และ ยังสามารถติดต่อกับ Socket ได้อีกด้วย



รูปที่ 2-2 แสดงการทำงานของ PHP ติดต่อกับโปรแกรมต่างๆ

### ข้อดีของภาษาPHP

- ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำ PHP มาใช้งาน
- สามารถติดตั้งบน Win 32 หรือ Linux/Unix ก็ได้
- เขียนง่ายเพราะนำเอา C และ Perl มาพัฒนา ผู้ที่เขียน C เป็นอยู่แล้วก็สามารถศึกษาได้ง่าย
- มีความสามารถพิเศษในการติดต่อฐานข้อมูลมีฟังก์ชันการใช้งานให้มากมาย
- เป็นภาษาสคริปต์สามารถแทรกเป็นสคริปต์แทรก ตามจุดต่างๆ ในไฟล์ HTML ได้
- เนื่องจาก PHP ทำงานบนเครื่อง Web server ดังนั้น โปรแกรมที่เขียนขึ้นโดย PHP สามารถที่จะมีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนได้สูงโดยไม่กระทบต่อการทำงานของเครื่องลูกข่าย (Client) เลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- PHP ยึดติดอยู่กับหลักการพื้นฐาน โครงสร้างของภาษาไม่ซับซ้อนเหมือนกับภาษา C หรือภาษา JAVA ที่มีความซับซ้อนกว่าแต่ถึงกระนั้นตัว PHP เอง ก็มีความสามารถเพียงพอที่จะสนับสนุนการทำงานของเว็บไซต์ทุกๆ ขนาด
- PHP ใช้ทรัพยากรของระบบน้อยมากเมื่อเทียบกับภาษาอื่น
- PHP มีความสามารถในการติดต่อกับระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ได้มากมาย เช่น Oracle , Sybase , MSSQL , MySQL , MSOL และระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ที่สนับสนุนมาตรฐาน ODBC

**หลักการการทำงานของ PHP** เป็นขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1** ฟังไคลเอนต์(Client) จะทำการร้องขอหรือเรียกใช้งานไฟล์PHP ที่เก็บในเครื่องเซิร์ฟเวอร์(Server)
- ขั้นตอนที่ 2** ฟังเซิร์ฟเวอร์จะทำการค้นหาไฟล์PHP แล้วทำการประมวลผลไฟล์PHP ตามที่ไคลเอนต์ทำการร้องขอมา
- ขั้นตอนที่ 3** ทำการประมวลผลไฟล์PHP
- ขั้นตอนที่ 4** และ 5 เป็นการติดต่อกับฐานข้อมูล และนำข้อมูลในฐานข้อมูลมาใช้ร่วมกับการประมวลผล
- ขั้นตอนที่ 5** ส่งผลลัพธ์จากการประมวลผลไปให้เครื่องไคลเอนต์

ข้อแตกต่างของภาษา PHP กับภาษา HTML คือ สคริปต์ของภาษา PHP เป็นเซิร์ฟเวอร์ไซด์ สคริปต์ (Server Side Script) โดยถูกเรียกให้ทำงานฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ส่วนสคริปต์ของภาษา HTML เป็นไคลเอนต์ไซด์สคริปต์ (Client Side Script) นั่นคือ สคริปต์จะถูกเรียกทำงานทางฝั่งไคลเอนต์หรือฝั่งของบราวเซอร์

โดยปกติเวลาที่เราจะทดสอบโปรแกรม PHP นั้น เราต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแล้วทำการอัปโหลดไฟล์ PHP ไปเก็บที่ Host หรือ Web Server ต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต จากนั้นเมื่ออัปโหลดไฟล์ PHP เรียบร้อยแล้ว เราจึงทำการเรียกไฟล์ PHP ผ่านทางบราวเซอร์ในเครื่องของเราเพื่อร้องขอให้เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ที่เรานำไฟล์ PHP ไปฝากไว้ ทำการรันผลของโปรแกรมส่งมาให้เรา เราก็จะทดสอบโปรแกรมที่เราเขียนขึ้น ทำให้เราไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

แต่ในการทำงานจริงนั้น เรามีวิธีง่ายกว่านั้น คือ การจำลองเครื่องของเราให้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) ชั่วคราวเสียก่อน เพื่อใช้ในการทดสอบโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3 Database

ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บในปัจจุบัน ส่วนมากจะต้องมีการเก็บข้อมูลบางอย่างเอาไว้เพื่อนำไปใช้ต่อไปซึ่งการเขียนระบบฐานข้อมูลด้วยตัวเองนั้นจะต้องออกแบบรูปแบบของการเก็บข้อมูลเอง และในการนำฐานข้อมูลไปใช้นั้น ย่อมเกิดความผิดพลาดได้ ถ้าการเขียนโปรแกรมไม่รัดกุมพอ

ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บในยุคแรก ๆ การเก็บข้อมูลนั้น โดยมากจะใช้เท็กซ์ไฟล์ในการเก็บจะพบได้ว่าการเขียนโปรแกรมควบคุมเท็กซ์ไฟล์ เช่น โปรแกรมเอดิเตอร์ หรือ โปรแกรมประมวลผลข้อมูลในไฟล์ที่ใช้เท็กซ์ไฟล์เป็นฐานข้อมูลนั้นลำบากกว่าการควบคุมไบনারีไฟล์ และเรคคอร์ดเข้ามาช่วยควบคุมและโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาดในการควบคุมเท็กซ์ไฟล์นั้นมากกว่า

เมื่อเว็บไซต์เป็นแหล่งรวมข้อมูลที่มีคุณค่า การใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมาช่วยจัดการกับข้อมูลต่าง ๆ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้การบริหารข้อมูลบนเว็บไซต์มีความสะดวกมากขึ้น และโอกาสผิดพลาดมีน้อยลง โปรแกรมที่จะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูล และนำข้อมูลมาแสดงบนเว็บไซต์นั้น ก็คือโปรแกรมที่สร้างจากสคริปต์ PHP ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั่นเอง

#### 2.1.3.1 MySQL

MySQL เป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้จัดเก็บข้อมูลระบบหนึ่งทำงานในลักษณะไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์ และทำงานบนระบบ Telnet บนลินุกซ์เรดแฮทหรือระบบยูนิกซ์ และบนวินโดวส์ทั่วไปในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นั้นหมายความว่า จะสามารถเรียกใช้ MySQL ได้ทั่วโลกกรณีเป็นอินเทอร์เน็ตและทั่วบริเวณที่เป็นอินทราเน็ต และยังสามารถเรียกใช้บนบราวเซอร์ ได้ในกรณีที่ใช้ภาษาเป็นอินเทอร์เน็ตเฟสเข้ามาใช้งานฐานข้อมูลเช่น PHP, Perl, C และ C++ เป็นต้น

MySQL เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System; RDBMS) คือสามารถทำงานกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อมๆ กัน โดยสามารถใช้แสดงความสัมพันธ์ของตารางไถ่กันด้วย Field ที่ใช้ร่วมกัน ตามกฎที่กล่าวไว้ในหนังสือ The Relation Model For Database Management Version 2 By Dr.Edgar F.Codd ข้อมูลเกี่ยวกับ RDBMS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล

ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลของ MySQL สามารถอธิบายได้ดังนี้

- โดยรวมข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บเข้าพวกเดียวกันเราเรียกว่าไฟล์ค่าตัวเบส (Database file)
- จากนั้นภายในไฟล์ค่าตัวเบสจะประกอบด้วยตารางต่างๆ ที่ใช้จัดเก็บข้อมูล
- ภายในตารางก็จะประกอบไปด้วยฟิลด์ ( field ) ซึ่งบ่งบอกลักษณะของข้อมูล จากนั้นก็เป็นเรคคอร์ด (record) ซึ่งเป็นส่วนของข้อมูลที่ถูกรวบรวมเข้าจำพวกเดียวกัน ตามลักษณะการแบ่งพวกของฟิลด์

## ข้อดีของ MySQL

- MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์(Relational Database)ซึ่งจะทำการเก็บข้อมูลแยกเป็นตารางแทนที่จะเก็บข้อมูลไว้รวมๆ กันเป็นก้อนใหญ่ไว้ในที่หนึ่ง ซึ่งสิ่งนี้ได้เพิ่มความเร็วและความยืดหยุ่นในการใช้งานฐานข้อมูล ตารางเหล่านี้จะเชื่อมกันโดยการกำหนดความสัมพันธ์ให้แต่ละตาราง ซึ่งจะทำให้สามารถรับข้อมูลจากหลายๆ ตารางได้
- MySQL ใช้ภาษา SQL (Structured Query Language)เป็นพื้นฐานในการกระทำ การต่างๆ กับฐานข้อมูลซึ่งภาษา SQL นี้เป็นภาษามาตรฐานในการติดต่อกับ ฐานข้อมูลอยู่แล้วทำให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งาน MySQL ได้อย่างง่ายดายและ รวดเร็ว
- MySQL เป็นซอร์ซ แบบเปิด กล่าวคือใครๆ ก็ตามต่างก็มีสิทธิ์ใช้ MySQL ได้โดยที่ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งผู้ใช้สามารถเรียนรู้การทำงานของ MySQL ได้จากซอร์ซโค้ด และสามารถทำการแก้ไขซอร์ซโค้ดนั้นเพื่อให้ MySQL มีความ เหมาะสมกับความต้องการของคนได้
- MySQL มีความเร็วสูงในการเข้าถึงฐานข้อมูล
- สามารถใช้ MySQL ได้ในหลายๆระบบปฏิบัติการ เช่น Linux,Unix,Windows
- MySQL ง่ายต่อการเรียนรู้และใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.4 เว็บเซิร์ฟเวอร์ อาปาเช่ (Apache Web Server)

อาปาเช่ (Apache) คือ โปรแกรมสร้างระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ หรือ HTTP เซิร์ฟเวอร์ ที่สามารถทำงานบนระบบลินุกซ์ และบนระบบยูนิกซ์อื่นๆ ได้ด้วย โดยมีจุดเด่นทั้งในด้านความเร็ว มีความเชื่อถือได้ของโปรแกรมสูงมากและเป็นโปรแกรมระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ตามมาตรฐานโปรโตคอล HTTP/1.1 เป็นโปรแกรมที่ใช้องรับบริการให้บริการที่เรียกว่า World Wide Web (WWW) ซึ่งผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยทั่วไปรู้จักคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นบริการหนึ่งที่มีผู้ใช้งานสูงสุดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอีกด้วย ผู้ใช้ทั่วไปนิยมใช้บริการ WWW นี้เพื่อค้นหา หรือเลือกดูข้อมูลที่สนใจ และดึงเอาข้อมูลที่ต้องการมาใช้งาน ส่วนองค์กรต่างๆ นิยมใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูล หรือใช้เป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้งานอีกทางหนึ่ง ให้ประโยชน์ในการส่งผ่านข้อมูลทั่วไป หรือใช้ในการทำธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้เนื่องมาจากการติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์ขึ้นมาเพื่อใช้งานนั้นสามารถทำได้โดยไม่ยุ่งยาก และเสียค่าใช้จ่ายไม่มากนัก

#### ข้อดีของเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่

- มีระบบ โมดูลให้ผู้ใช้สามารถเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมความสามารถให้กับอาปาเช่ได้เอง
- เป็นโปรแกรมระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ตามมาตรฐาน โปรโตคอล HTTP/1.1
- มีระบบ DBM หรือ database for authentication ให้เรากำหนดรหัสผ่านสำหรับอนุญาตและป้องกันการเรียกดูเพจต่างๆ ของโฮมเพจแต่ละหน้าให้เฉพาะผู้ให้ที่ต้องการและไม่ต้องการได้
- สามารถสั่งให้ส่งไฟล์หรือรัน CGI Script เมื่อเกิดข้อขัดข้องต่างๆ ได้ด้วย
- มีระบบ Multiple directory index คือสามารถกำหนดชื่อไฟล์เพื่อเชื่อมกับ URI ที่เป็นแบบไคลเร็คทอรีได้มากกว่าหนึ่งชื่อไฟล์
- มีระบบ Content negotiation คือ อาปาเช่สามารถปรับระดับความซับซ้อนของข้อมูลในเอกสาร HTML ที่จะส่งออกไปให้สอดคล้องกับความสามารถของโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ที่ทำงานบนเครื่อง Client ที่ติดต่อมาได้โดยอัตโนมัติ
- มีระบบ Multiple-homed servers ความสามารถนี้เป็นที่ต้องการอย่างยิ่งในปัจจุบัน คือ อาปาเช่สามารถตอบสนองต่อเครื่อง Client ต่างๆ ให้เสถียรเสมือนเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์หลายๆ เครื่องพร้อมกันได้โดยติดตั้งอาปาเช่ ให้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์เพียงเครื่องเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.5 PHP MyAdmin

PHP MyAdmin คือโปรแกรมที่ทำหน้าที่ช่วยในเรื่องการติดต่อ MySQL ง่ายขึ้น ปรกติแล้ว การติดต่อฐานข้อมูล MySQL สามารถทำได้โดยผ่านทาง commandline ซึ่งค่อนข้างยุ่งยาก จึงได้มีการพัฒนา PHP Script ขึ้นมาเพื่อใช้ติดต่อ MySQL

ความสามารถของ phpMyAdmin

- สร้าง ลบ แก้ไขฐานข้อมูล
- สร้าง ลบ แก้ไขโครงสร้างตาราง
- เพิ่ม ลบ ข้อมูลในตาราง
- แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง หรือแสดงข้อมูลบางส่วนตามเงื่อนไข
- การแก้ข้อผิดพลาดในทุกตาราง
- การกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน
- สนับสนุนภาษาไทย

### 2.1.6 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) เป็นเทคนิคที่ใช้ในการแสดงถึงกระบวนการ และข้อมูลที่ถูกใช้งานในกระบวนการ โดยไม่มีลักษณะความซับซ้อนทางโปรแกรมมิ่ง ทำให้สามารถเข้าใจการไหลของข้อมูลได้

#### องค์ประกอบของ Data Flow Diagram

##### 1. โปรเซส (Process)

โปรเซสเป็นกิจกรรม หรือการทำงานที่เกิดขึ้นโปรเซสสามารถทำได้ด้วยมือหรือผ่านการคำนวณทางคอมพิวเตอร์ก็ได้ แต่ละโปรเซสจะเป็นชื่อที่เริ่มต้นด้วย คำกริยา และลงท้ายคำนาม เช่น ค้นหาสินค้า อัปเดตข้อมูลสินค้า โดยชื่อของโปรเซสแต่ละชื่อควรจะกระชับ แต่ได้ใจความพอที่ผู้อ่านจะเข้าใจได้อย่างชัดเจนว่าโปรเซสนั้นทำหน้าที่อะไร

##### 2. การไหลของข้อมูล (Data Flow)

คือส่วนหนึ่งของข้อมูล เช่น ชื่อสินค้า หรือเป็นข้อมูลหลายส่วนประกอบกัน เช่น ข้อมูลนักศึกษา โดยปกติรายละเอียดของการไหลข้อมูลจะบ่งบอกถึงรายละเอียดที่มีอยู่อย่างชัดเจน เช่น ข้อมูลนักศึกษา สามารถบอกถึง ชื่อนักศึกษา ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ที่เก็บข้อมูล (Data Store)

เป็นที่รวบรวมข้อมูลที่เก็บไว้โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง หลักการตั้งชื่อคล้ายกับ โพรเซส คือแต่ละที่เก็บข้อมูล มีชื่อ หมายเลขประจำตัว และรายละเอียดที่เก็บข้อมูล ที่เก็บข้อมูลทำหน้าที่แสดงให้เห็นถึงว่าเรามีการจัดเก็บข้อมูลเข้าไป จากกระบวนการงานใด รวมถึงการนำเอาข้อมูลไปใช้ที่กระบวนการงานใด

### 4. เอนทิตีภายนอก (External Entity)

อาจจะเป็นชื่อคน องค์กร หรือ ระบบที่อยู่ภายนอกระบบแต่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ เช่น ผู้ซื้อ แต่ละเอนทิตีภายนอก มีชื่อ และรายละเอียด

## การออกแบบ Data Flow Diagram

ในกระบวนการทางธุรกิจต่างๆ สามารถอธิบายออกมาในรูปแบบของ DFD ได้ โดยจะแบ่งออกเป็นหลายๆ ระดับ (Level) ซึ่งในส่วนของระดับบนๆ นั้นจะแสดงกระบวนการโดยรวมของระบบ และเมื่อลงในระดับย่อยก็จะเป็นการเจาะลงลึกถึงรายละเอียดของแต่ละกระบวนการ

#### 1. Context Diagram

สำหรับในขั้นตอน Context นี้จะเป็นการแสดงผลภาพรวมของระบบ โดยจะมีเพียง Process เดียวเท่านั้น และจะมีการแสดงการไหลเข้าออกของ Data Flow ระหว่าง External Entity กับ โพรเซส (Process)

#### 2. Level 0 Diagram

เป็น DFD ในระดับลึกลงไปอีกชั้น เรียกว่า Level 0 Diagram ซึ่งในระดับนี้จะมีการแสดงทุกๆ Process ของ Level แรก โดยจะมีการเรียงหมายเลขของ Process และจะแสดง Data Store External Entity Data Flow จุดประสงค์ของ Level 0 Diagram นี้คือ จะแสดงกระบวนการ (Process) หลักๆ ของระบบและความสัมพันธ์ในส่วนต่างๆ โดยในแต่ละกระบวนการ (Process) จะต้องมี Level 0 DFD เพียงตัวเดียวเท่านั้น

หลักในการออกแบบ DFD นี้จะใช้การสมดุล (Balancing) ซึ่งจะหมายถึงใน Level ก่อนหน้าจะมีการแสดงส่วนใดไว้ใน Level ถัดไป จะต้องคงอยู่เหมือนเดิม

### 3. Level 1 Diagram

ในการทำงานเดียวกับ Level 0 แต่ใน Level 0 นั้นจะแสดงเพียงกระบวนการ (Process) หลักๆ เท่านั้นซึ่งแต่ละกระบวนการ (Process) ของ Level 0 จะเป็นการแสดงรายละเอียดที่เจาะลึกลงไปอย่างชัดเจนอีก ซึ่งเรียกว่า Level 1 Diagram และ ทุก ๆ กระบวนการ (Process) ของ Level 0 Diagram จะถูกแยกลงไปอยู่ใน Level 1 ของส่วนมันเองและใน Level ต่อไปก็จะทำการแยกย่อยในลักษณะเดียวกันไปเรื่อย ๆ จนกว่าถึงระดับลึกที่กระบวนการ (Process) แต่ละตัวเป็นฟังก์ชันเดียว

#### 2.1.7 Mail Server

E-mail หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นบริการอย่างหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากจนทำให้บางคนคิดว่า E-mail คือ อินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ตคือ E-mail วิธีใช้งานอีเมลก็ง่ายและมีประโยชน์มาก การทำงานของ E-mail มีลักษณะคล้ายกับระบบไปรษณีย์ปกติ (หมายถึงระบบที่ใช้กระดาษในการเขียนจดหมาย) กล่าวคือในระบบไปรษณีย์ปกติมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการรับส่งจดหมายคือเป็นบุรุษไปรษณีย์ ถ้าเป็นในอินเทอร์เน็ตสิ่งที่ทำหน้าที่คอยรับส่งจดหมายคือบรรดาคอมพิวเตอร์ทั้งหลายที่ทำหน้าที่เป็น E-mail Server (คอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการด้านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์) ดังนั้นถ้าท่านต้องการใช้ E-mail สิ่งแรกที่ท่านต้องทำคือ ไปสมัครเป็นสมาชิกหรือไปทำการลงทะเบียนกับอีเมลเซิร์ฟเวอร์ จะเป็นเซิร์ฟเวอร์ใดก็ได้ บรรดาอีเมลเซิร์ฟเวอร์ทั้งหลายนี้สามารถจัดแบ่งออกได้เป็นสามประเภทดังนี้

- อีเมลเซิร์ฟเวอร์ของหน่วยงานที่ท่านทำการศึกษาอยู่หรือทำงานอยู่ เช่น นิสิต อาจารย์ ข้าราชการ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็สามารถลงทะเบียนหรือสมัครเป็นสมาชิกได้กับคอมพิวเตอร์ที่เป็นอีเมลเซิร์ฟเวอร์ของจุฬาฯ ได้
- อีเมลเซิร์ฟเวอร์ของ ISP ( Internet Service Provider - หน่วยงานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต ) เช่น KSC เป็นต้น ท่านสามารถสมัครหรือลงทะเบียนกับหน่วยงานประเภทนี้ได้ แต่ต้องเสียค่าสมาชิกให้แก่หน่วยงานประเภทนี้ด้วย
- อีเมลเซิร์ฟเวอร์ของหน่วยงานที่ให้บริการฟรี เป็นบริการฟรีที่เปิดโอกาสให้ผู้สนใจสามารถเข้าไปลงทะเบียนหรือสมัครเป็นสมาชิกได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เช่น hotmail เป็นต้น

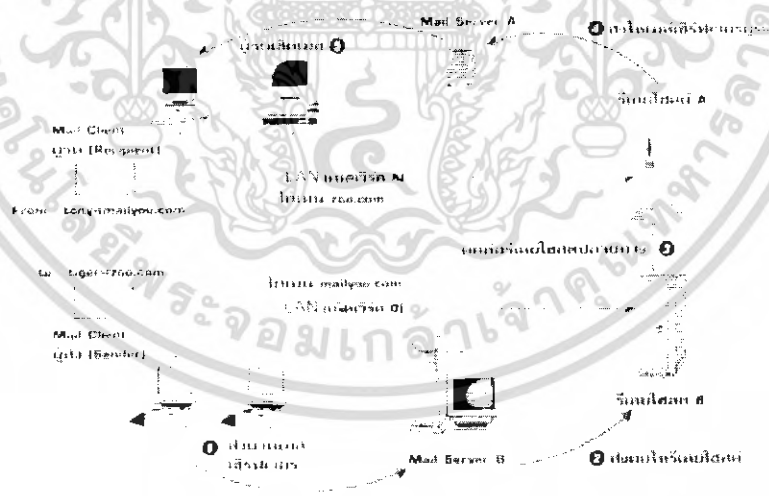
attachment (สิ่งที่ส่งมากับอีเมล) อาจเป็นไฟล์ประเภทไหนก็ได้ เช่น ไฟล์ที่เป็นข้อความสั้น ๆ (text) ไฟล์ที่ข้อมูลรูปภาพ กล่าวคือเป็นสื่ออะไรก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่ท่านที่เป็นผู้ใช้อีเมลจะได้รับมีดังนี้

- สามารถส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เมื่อไรก็ได้ตามที่ท่านต้องการ จะเป็นกลางคืนหรือกลางวันก็ได้
- จดหมายจะถึงมือผู้รับภายในเวลาอันรวดเร็ว อาจภายในไม่กี่นาที หรือภายในไม่กี่ชั่วโมง ไม่ว่าผู้รับจดหมายนั้นจะอยู่ใกล้หรือไกล
- ผู้รับจดหมายก็สามารถรับและเปิดอ่านจดหมายได้เมื่อไรก็ได้ตามที่เขาต้องการ
- สามารถส่งจดหมายไปยังผู้รับคนเดียวหลายคน หรือจำนวนมากเป็นร้อยคน เป็นพันคนได้ ซอฟต์แวร์ของอีเมลส่วนใหญ่จะมีวิธีช่วยให้ท่านเก็บรายชื่อพร้อมทั้งอีเมลแอดเดรสของผู้ที่ท่านต้องการส่งจดหมายไปหา และช่วยจัดเป็นกลุ่มด้วย ถ้าท่านส่งจดหมายไปยังกลุ่มก็หมายความว่าทุกคนในกลุ่มก็ได้รับจดหมายนั้น
- สามารถเก็บจดหมายที่ได้รับ(จากเพื่อน ผู้ร่วมงาน หรือหัวหน้า)บางฉบับไว้ได้ ถ้าท่านเห็นว่าจดหมายนั้นมีความสำคัญ เช่น ไว้เตือนความจำว่ามีงานอะไรต้องทำ หรือ ได้ตกลงเรื่องอะไรไว้กับใครบ้าง

การทำงานของ Mail Server



รูปที่ 2-3 ลักษณะการทำงานของระบบ E-mail

จากรูปที่ 2-3 สามารถอธิบายได้โดยเริ่มจากที่เมลถูกส่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่เป็นแม่ข่ายเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งจะทำหน้าที่ต่อ ในการส่งไปยัง E-Mail Address ที่ระบุ เมื่อผู้รับเข้ามารับอีเมลนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Mail Server จะแจ้งให้ทราบว่าเมื่อมีอีเมลใหม่ก็ลบแล้ว Mail Server จะรู้ได้อย่างไรว่า Mail Server ตัวไหนที่จะส่งเมลล์ไป ก็มันจะดูจาก DNS (Domain Name Service) สิ่งที่มีหน้าที่จะหา MX (Mail Exchange Record) ซึ่งจะถูกกำหนดขึ้นมาเมื่อสร้าง domain ในตอนแรก ซึ่ง Server นั้นมักจะถูกรเรียกว่า "mail.domain" เป็นเครื่องที่ใช้รับเมลล์ในโดเมนเนมนี้ถามว่า ถ้า Mail Server เกิดปัญหาในขณะที่ส่งจะเกิดอะไรขึ้น ไม่ต้องวิตก ถ้าไม่ สามารถส่งถึงผู้รับมันจะถูกส่งกลับมาพร้อมการแจ้งสาเหตุที่ไม่สามารถส่งถึงผู้รับได้ โดย อัตโนมติ ส่วนใหญ่การรับและส่งเมลล์จะใช้ Server เดียวกัน โพรโตคอลสำหรับรับ E-mail ที่เกี่ยวข้องที่ใช้งานกันแพร่หลาย มีอยู่ 4 แบบ คือ โพรโตคอล POP, SMTP , IMAP และ MIME

### 2.1.7.1 POP (Post Office Protocol)

POP หรือ Post Office Protocol เป็น โพรโตคอลที่ออกแบบมาให้ใช้สำหรับการรับเมลล์ จากเครื่องที่เป็น mail server มายังเครื่องของผู้ใช้ โดยทางฝั่ง Server จะมีโปรเซสที่เป็น POP Server ขณะทางฝั่งผู้ใช้นั้นมี POP Client ซึ่งในบางโปรแกรมที่ผู้ใช้อ่านและเขียนเมลล์นั้นจะมี POP client ฝังอยู่ในตัวอยู่แล้ว ไม่ได้แยกออกมาเป็นโปรแกรมหนึ่ง เมื่อผู้ใช้เชื่อมต่อไปที่ POP Server อีเมลล์ที่อยู่บน mail server จะถูกส่งมาเก็บไว้ในเครื่องของผู้ใช้เลย ดังนั้นเมื่อผู้ใช้จัดการกับเมลล์ เช่น ลบเมลล์หรือส่งต่อเมลล์ก็จะทำกับเมลล์ที่อยู่บนเครื่องของผู้ใช้เอง ส่วนเมลล์บน Mail Server จะถูกลบทิ้งไปเมื่อมีการส่งให้ผู้รับเรียบร้อยแล้ว เว้นเสียแต่ที่ได้กำหนดเพิ่มเติมไว้ที่โปรแกรม mail client ว่าอย่าให้ลบเมลล์ออกจาก Server (Leave a copy of message on the server)

ในปัจจุบัน โพรโตคอลมีออกมาหลายเวอร์ชัน แต่ที่นิยมกันคือ POP 3 ซึ่งก็ยังมีข้อจำกัดในการใช้ คือขณะรับและส่งอีเมลล์ ฝั่งผู้ใช้จะส่งรหัสผ่านของผู้ใช้ในรูปของข้อความหรือเท็กซ์ไป ทำให้ไม่ปลอดภัยนักหากมีการลอบดักข้อมูล ฉะนั้นตอนเซ็ท POP client เช่น MS outlook หรือโปรแกรมอื่น ๆ ควรจะเลือกใช้งาน Log on using Secure Password Authentication (SPA) ด้วย แต่ต้องให้ mail server มีสนับสนุนการใช้ SPA ถึงจะใช้งานได้ ปัจจุบันได้พัฒนาจนถึง version 3 แล้ว หรือเรียกย่อ ๆ ว่า POP3 โพรโตคอลนี้เป็นตัวแรกที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้รับ E-mail และเพื่อให้สนับสนุนการทำงานแบบ offline ซึ่งกลไกของ POP3 นี้จะทำงานในแบบ Offline โดยติดต่อเข้าไปยัง mail server แล้ว download E-mail ทั้งหมดมาไว้ที่ User Agent จากนั้นจะลบ E-mail ที่ server นั้น ทิ้งไปเพื่อป้องกันการ download ซ้ำ แต่ผู้ใช้จะทำงานแบบ online กับ server ไม่ได้ เนื่องจากการอ่าน E-mail จะดึง E-mail ที่เก็บไว้ใน User Agent ขึ้นมาให้อ่านหลังจากที่ download

โพรโตคอลของ POP3 นี้จะทำงานในแบบของไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ คือ มีโปรแกรม POP Server ใน mail server และ POP Client ในเครื่องของผู้รับ ซึ่งปกติจะฝังอยู่ใน โปรแกรมที่เป็น User

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Agent เลข โปรแกรมทั้ง 2 จะติดต่อกันโดยใช้คำสั่งที่เป็นรหัส ASCII คือเมื่อด้านที่รับทำคำสั่งก็จะทำงานตามคำสั่งนั้น แล้วตอบกลับมามีค่าเป็น (+OK) หมายถึง ทำงานได้เรียบร้อย หรือ (-ERR) หมายถึง เกิดปัญหาขึ้นทำงานไม่ได้ ซึ่งในคำสั่งที่ต้องมีการตอบกลับและส่งข้อมูลกลับมา โดยประกอบด้วยข้อมูลหลายๆ บรรทัดนั้น POP3 จะให้บรรทัดสุดท้ายเป็นเครื่องหมาย (.) ตามด้วย Carriage Return และ Line Feed หมายถึงการสิ้นสุดชุดข้อมูล แต่ในกรณีที่ข้อมูลบรรทัดสุดท้าย มีข้อมูลที่เป็นจุดด้วย จะใช้เทคนิคที่เรียกว่า Character Stuffing เพื่อแก้ปัญหา โดยจะเติมจุดลงไปอีก 1 ตัว เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ว่าข้อมูลนั้นเป็นจุด ซึ่งจะแตกต่างจากสัญลักษณ์แสดงการสิ้นสุดของข้อมูล

การทำงานของ POP3 จะทำงานร่วมกับโปรโตคอล TCP (Transmission Control Protocol) โดยทั่วไป จะใช้ พอร์ต 110 ในการติดต่อ ขั้นตอนการทำงานของ POP3 จะประกอบด้วย 3 สถานะ คือ สถานะขออนุมัติ, สถานะรับส่งรายการ และสถานะปรับปรุงข้อมูล ซึ่งในแต่ละสถานะจะรับรู้คำสั่งดังนี้

1. สถานะขออนุมัติ ( Authorization State ) เมื่อเริ่มต้นติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์จะเป็นการ เข้าสู่ สถานะการขออนุมัติ โดยไคลเอนต์จะต้องแจ้งชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ( password ) เพื่อขออนุมัติจากเซิร์ฟเวอร์ก่อน โดยไคลเอนต์จะใช้คำสั่ง USER เพื่อระบุชื่อผู้ใช้ หรือคำสั่ง PASS เพื่อกำหนด Password แต่ในกรณีที่ชื่อ Password ถูกเข้ารหัสไว้ และไม่ได้เป็นค่า ASCII ทั่วไป ไคลเอนต์จะใช้คำสั่ง POP ทำงานแทนคำสั่ง user และ Pass

2. สถานะรับส่งรายการ ( Transaction State ) หลังจากที่ได้รับอนุมัติจากเซิร์ฟเวอร์แล้ว ก็ จะเข้าสู่สถานะที่ใช้คำสั่งในการทำงานต่างๆ

3. สถานะปรับปรุงข้อมูล ( Update State ) เมื่อ User Agent เลิกใช้งานด้วยคำสั่ง QUIT ของ POP3 เซิร์ฟเวอร์ก็จะเข้าสู่สถานะปรับปรุงข้อมูล เพื่อลบอีเมลที่ดาวน์โหลดเรียบร้อยแล้วออกไป จากนั้นก็จะเข้าสู่สถานะขออนุมัติใหม่โดยอัตโนมัติ เพื่อรองรับการทำงานครั้งต่อไป

สถานะขออนุมัติ ( Authorization State )

เมื่อ POP3 Client ติดต่อกับ POP3 Server ก็แสดงบรรทัดติดต่อขึ้นมาบรรทัดหนึ่ง และบอกจุดสิ้นสุดด้วย CRLF (Carriage Return Line Feed) ตัวอย่างเช่น

```
s :+OK POP3 server read
```

เป็นการตอบรับของ POP3 ซึ่ง POP3 server จะแสดงเครื่องหมาย + บอกการตอบรับว่าในขณะที่นั้นสามารถให้บริการแก่ Client ตามที่ร้องขอ

เมื่อ POP3 อยู่ในสถานะ Authorization State แล้วก็จะทำการยืนยันแก่ POP3 server โดยมีวิธีการยืนยันอยู่สองวิธี คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

- คำสั่ง USER รวมกับคำสั่ง PASS
- คำสั่ง APOP

การใช้คำสั่ง USER และคำสั่ง PASS ในขั้นแรก Client ต้องใช้คำสั่ง USER ก่อนถ้า POP3 Server ตอบมาด้วยสถานะบ่งชี้ว่าเป็นเครื่องหมาย + ("OK") เครื่อง client ก็จะใส่คำสั่ง PASS เข้าไปในการทำงานหรือคำสั่ง QUIT เพื่อบอกสถานะว่าหยุดการทำงานถ้าหากสถานะบ่งชี้เป็นเครื่องหมาย - ("ERR") เครื่อง Client ต้องส่งคำสั่งไปใหม่หรือยกเลิกโดยใช้คำสั่ง Quit ไปเลยก็ได้ เมื่อเครื่อง Client ส่งคำสั่ง Pass แล้ว POP3 Server จะใช้ทั้งคำสั่ง USER และ PASS เพื่อพิจารณาว่าเครื่อง Client ไດสามารถเข้าไปใช้งานภายใน maildrop ได้

POP3 Server ได้มีการจำกัดการเข้าถึงใน Maildrop เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิ์เข้าไปทำการเปลี่ยนแปลงหรือลบข้อมูลใน Maildrop ก่อนจะเข้าสู่ช่วง Update State ถ้าการ lock สำเร็จ POP3 Server ก็จะตอบสนองด้วยสถานะการบ่งชี้ เป็น + ขณะนี้ POP3 ก็จะเข้าสู่ช่วง Transaction State ซึ่งไม่มี Message ที่ถูกทำเครื่องหมาย Delete ถ้าไม่สามารถเปิด maildrop เนื่องจากเหตุผลบางประการ เช่น lock ไม่ได้, Client ปฏิเสธการเข้าถึง Maildrop ที่เหมาะสม หรือ maildrop ไม่สามารถกระจายข้อมูลได้, Mail Server จะแสดงสถานะบ่งชี้เป็นเครื่องหมาย - ถ้ามีการ lock แต่ POP3 Server ยังแสดงสถานะบ่งชี้เป็นเครื่องหมายลบอยู่ จะต้องดูที่ลำดับการ LOCK ในการปฏิเสธคำสั่ง หลังจากได้รับตัวบ่งชี้สถานะเป็นเครื่องหมายลบ Server ก็จะปิดการติดต่อถ้า Server ยังไม่ปิดการติดต่อเครื่อง Client ก็จะส่งคำสั่งมาอีก หรือไม่ก็ใช้คำสั่ง Quit ออกไปเลยเมื่อ POP3 Server ได้เปิด Maildrop ก็จะส่งหมายเลข Message ไปยังแต่ละ Message ซึ่งขนาดของแต่ละ Message จะอยู่ในรูปของเลขฐาน 8 ข้อความแรกใน Maildrop จะได้รับหมายเลข Message เป็น 1 ลำดับที่สอง ก็เป็น 2 ตามลำดับไปเรื่อยๆ คำสั่ง POP3 และหมายเลขจะเป็นเลขฐาน 10

### 2.1.7.2 Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)

SMTP หรือ Simple Mail Transfer Protocol เป็นโปรโตคอลที่ติดต่อกันระหว่างเครื่องที่เป็น host กับ host โดย host ในที่นี้ทำหน้าที่เป็น Mail Server หรือผู้ให้บริการอีเมล ซึ่งจะมีโปรเซสที่ทำหน้าที่เป็น Mail transfer agent ทำงานอยู่บนทั้ง 2 ด้าน และรับส่งข้อมูลระหว่างกันโดยใช้ SMTP เมื่อได้รับเมลล์มาแล้วก็จะเก็บเมลล์เหล่านั้นไว้ในไดเรกทอรีที่เป็น mailbox หรือตู้ไปรษณีย์ในเครื่องนั้น และรอนจนกว่าผู้เข้ามาเปิดอ่าน ซึ่งมีได้ 3 วิธีด้วยกันคือ

- ผู้ใช้มี account บนเครื่อง mail server ก็สามารถเปิดอ่านได้โดยใช้คำสั่งต่าง ๆ ของ Linux/Unix เช่น mail, pine และเมลล์ที่ถูกอ่านจะถูกย้ายไปเก็บไว้ใน mailbox ของผู้ใช้แทน mailbox ของระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน 72278 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ใช้อยู่บนเครื่องลูกข่าย จะต้องโหลดเมลไปไว้ในเครื่องของตัวเองก่อน แล้วจึงเปิดอ่านได้
- ผู้ใช้รับส่งเมลผ่านตัวกลางที่เป็น Web Server ซึ่งเมลจะยังคงถูกเก็บไว้ที่เครื่อง Mail Server การทำงานของ SMTP จะทำหน้าที่ในการกำหนดว่า MTA แต่ละตัวจะติดต่อกันได้อย่างไรผ่านทาง TCP/IP จดหมายที่ส่งไปนั้นอาจจะส่งตรงไปยัง MTA ปลายทางเลย หรือว่าผ่าน MTA หลายเครื่อง (หมายถึงผ่านรีเลย์โฮสต์หลายเครื่อง) โดยผ่านกระบวนการ Store and Forward ก็ได้เช่นกัน

โปรโตคอล SMTP จะไม่สนใจว่าข้อความในจดหมายเป็นอะไร แต่จำกัดว่า SMTP สามารถส่งได้แต่ข้อมูลที่เป็นข้อความ ASCII เท่านั้น ไม่สามารถส่งไฟล์ที่เป็นเพลง, หนัง, รูปภาพ หรืออื่น ๆ ได้ ซึ่งถ้าเราต้องการส่งไฟล์เหล่านั้นผ่านทาง SMTP จะต้องแปลงไฟล์เหล่านั้นให้อยู่ในรูปของข้อความเสียก่อน และเมื่อส่งไปถึงปลายทางแล้ว ค่อยทำการแปลงกลับอีกที

นอกจากการใช้ SMTP เพื่อรับส่งเมลระหว่าง mail server ด้วยกันแล้ว ยังใช้ในขณะที่เป็น client ส่งเมลไปยังเครื่องที่เป็น mail server ด้วย

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) เป็นโปรโตคอล ของ TCP/IP ใช้ในการส่งและรับ E-mail แต่ SMTP มีความจำกัดในด้านแถวคอย (Queue) ของ message ในด้านรับ ตามปกติจะใช้ร่วมกับโปรโตคอลอื่นอีกตัว เช่น POP3 หรือ Internet Message Access Protocol เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเก็บเมลไว้ใน server mailbox และดาวน์โหลดจาก server ในอีกความหมายคือ SMTP ใช้สำหรับการส่งเมลของผู้ใช้ และ POP3 หรือ IMAP ใช้สำหรับเมลแล้ว เก็บไว้ในเครื่องแม่ข่าย โปรแกรม E-mail ส่วนใหญ่ เช่น Eudora ให้ผู้ใช้ระบุได้ทั้ง SMTP server และ POP Server บนระบบ UNIX การส่งเมลใช้ SMTP server ส่วนแพ็คเกจการส่งเมลเชิงพาณิชย์ได้รวม POP server และมาพร้อมกับ Window NT

SMTP ได้รับความสนับสนุนให้กำกับ พอร์ต 25 ของ Transmission Control Protocol รายละเอียดของ SMTP อยู่ใน Request for Comment 821 ของ Internet Engineering Task Force (IETF) ตัวเลือกอื่นนอกจาก SMTP คือ X.400 ซึ่งใช้กันอย่างกว้างขวางในยุโรป

Simple mail transfer protocol server คือเครื่องบริการส่ง e-mail ไปยังเครื่องบริการอื่น ๆ สำหรับ SMTP ส่วนใหญ่จะไม่ยอมให้คนนอกองค์กร หรือ IP ที่อยู่นอกองค์กรใช้งาน SMTP เพราะอาจมีคนในโลกใบนี้มาแอบใช้ ทำให้บริการ SMTP ทำงานหนักให้กับคนภายนอกโดยไม่เกิดประโยชน์ใด ๆ หากเครื่องของท่านบริการ SMTP แก่คนนอก แสดงว่าไม่ได้กำหนด RELAY ไว้ เพราะชาวโลกอาจใช้เครื่องมือค้นหา " OPEN RELAY " แล้วพบว่าเครื่องของท่านเป็นเครื่องหนึ่งที่ไม่ได้ทำ RELAY ไว้ก็ได้ และที่อันตรายคือ อาจมีชาวโลกบางคนใช้โปรแกรม MOBI+ กำหนดให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่อง SMTP ของท่าน bomb mail ไปยัง mail box ของเป้าหมาย และหมายเลขเครื่องที่โจมตี ก็คือ เครื่องSMTP ของท่านนั่นเอง

### 2.1.7.3 Internet Message Access Protocol (IMAP)

IMAP เป็นมาตรฐานโปรโตคอล สำหรับการเข้าถึง e-mail จากเครื่อง local service โดย IMAP เป็นโปรโตคอลแบบ client/service ซึ่ง e-mail จะได้รับและเก็บไว้ในเครื่องแม่ข่าย อินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถดูหัวข้อ และผู้ส่งของจดหมายแล้ว จึงตัดสินใจดาวน์โหลด ผู้ใช้สามารถ สร้างและควบคุม โฟลเดอร์ หรือ mail box บนเครื่องแม่ข่าย ลบจดหมายหรือค้นหา IMAP ต้องการ เข้าถึงแม่ข่ายอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงเวลาการใช้e-mail

โปรโตคอล ที่มีความซับซ้อนน้อยกว่า คือ Post Office Protocol 3 (POP 3) การใช้ POP 3 ทำให้ e-mail ของผู้ใช้ได้รับการเก็บไว้ใน mail box บนเครื่องแม่ข่าย เมื่อต้องการอ่าน e-mail สามารถ ทำการดาวน์โหลด มายังคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ และไม่จำเป็นต้องเก็บไว้บนแม่ข่าย POP และ IMAP เกี่ยวข้องกับการรับ e-mail ของผู้ใช้ในเครื่อง local server และอย่าสับสนกับ Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ซึ่งเป็นโปรโตคอลสำหรับการส่ง e-mail ระหว่างจุดบนอินเทอร์เน็ต การ ส่ง e-mail ใช้ SMTP การอ่าน e-mail ใช้ POP และ IMAPIMAP เป็น Protocol ที่มีลักษณะคล้ายคลึง กับ POP3 แต่จะแก้ปัญหของ POP3 ได้ดีขึ้นคือ

POP จะมีวิธีการทำงานในลักษณะ "เก็บและส่งต่อ" (store-and-forward) ดังนั้น กระบวนการจัดการ จดหมายต่าง ๆ จึงยังไม่ดีมากพอ IMAP จะแตกต่าง จาก POP ในเรื่องของการ ตรวจสอบเมลล์ ซึ่ง IMAP จะสามารถตรวจสอบเมลล์ได้ 3 แบบคือ

1. offline access คือ ดึงเมลล์ทั้งหมดมาเก็บไว้ที่เครื่องเรา และลบเมลล์ออกจากเครื่อง Server (POP 3) จะตรวจสอบด้วยวิธีนี้ และการใช้โปรแกรมดึงอีเมลล์ (E-mail Client) บางตัวเราสามารถจะ ส่งให้เก็บจดหมายที่เราอ่านแล้วไว้ที่เครื่อง Server ได้

2. Online-access อ่านเมลล์แบบออนไลน์โดยใช้เครื่องเราเป็นตัวอ่านเมลล์ ส่วนตัวจดหมายก็ อยู่ที่ server

3. Disconnected access คือ การผสมระหว่าง 2 วิธีแรกคือ เราสามารถเลือกเมลล์ที่ต้องการ นำมาเก็บเครื่องเราก่อนได้ โดยไม่ต้องดาวน์โหลดมาทั้งหมดที่สำคัญเราสามารถรู้ได้ว่าเราได้มีการ ลบเมลล์ไปเท่าไรแล้ว โดย IMAP จะสามารถจดจำเอาไว้ได้ว่าเราได้ลบเมลล์ฉบับไหนออกไปเมื่อมีการติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ในครั้งถัดไป จำนวนเมลล์ในเครื่องเรากับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ก็จะถูกปรับให้เข้า กันได้โดย อัตโนมัติ (คือการทำให้ Synchronized) ด้วยเทคนิคนี้ทำให้เราสามารถตรวจสอบเมลล์ได้จาก เครื่อง คอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่องโดยไม่สับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถสรุปจุดเด่นของ IMAP ได้ดังนี้

- IMAP สามารถให้บริการในรูปแบบ remote ได้ดีกว่า (คือการควบคุมการใช้เมลจากเครื่องเราไปยัง Server ) เช่น อ่านเมลแบบออนไลน์ แยกเมลกับส่วนประกอบเอกสาร (Attachment) ออกจากกันได้ ซึ่งเราสามารถเลือกดาวน์โหลดจดหมายมาเก็บไว้ที่เครื่องเรา โดยที่ส่วนประกอบเอกสารไว้ที่ Server เพื่อดาวน์โหลดในภายหลังหรือยามว่าง

- IMAP สนับสนุนโฟลเดอร์แบบลำดับชั้นและสามารถแบ่งโฟลเดอร์ให้ใช้งานร่วมกันได้ (folder hierarchies and folder sharing) ในขณะที่ POP ไม่สามารถทำได้

- IMAP อนุญาตให้ทำการค้นหาจดหมายหรือบางส่วนของจดหมาย รวมทั้งเลือกจดหมายที่เราต้องการจะนำมาเก็บไว้ที่เครื่องเราได้ (การค้นหาจะทำโดย Server ไม่ใช่ Client) แต่ถึงอย่างไรก็ตาม IMAP protocol ก็ยังไม่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน โดยนักเล่นอินเทอร์เน็ตทั้งหลายยังคงใช้ POP กันอยู่เนื่องจากสาเหตุหลายประการ ดังนี้

- POP3 นั้นได้ติดตั้งอยู่ในโปรแกรมชื่อดังที่มีความสามารถถูกเล่นแปลกใหม่ที่ได้รับความนิยมของ user ทั่วไป ในขณะที่ IMAP นั้นยังไม่ค่อยมีโปรแกรมที่พัฒนามากนัก

- การใช้ IMAP นั้นจะต้องใช้ทรัพยากรของเครื่อง Server มากขึ้นทำให้เครื่องที่เป็น Server ต้องทำงานหนักขึ้นอย่างมากจึงต้องเสียค่าบริการราคาแพง แต่ POP นั้นมีให้บริการฟรีทั่วไป Cyber

- IMAP นั้นจะต้องใช้เวลาในการติดต่อกันนานกว่า เนื่องจากมีกิจกรรมที่จะต้องส่งข้อมูลระหว่าง Client กับ Server เพื่อปรับเปลี่ยนข้อมูลให้ตรงกันซึ่งต่างกับ POP ที่ดึงข้อมูลมาแล้วก็หมด

ข้อเสียของโปรโตคอล IMAP

โปรโตคอลมีความซับซ้อน และยากในการ Implement มีซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนน้อยกว่า POP IMAP เหนือกว่า POP ใน 3 ส่วนหลักๆ คือ

- มีคำสั่งในการจัดการตู้จดหมายจำนวนมาก มีความสามารถในการจัดการ folder อื่นๆ นอกเหนือจาก inbox มีจุดเด่นในการเพิ่มประสิทธิภาพของแบบ online โดยเฉพาะกับจดหมายที่เป็น MIME และเพราะว่าขณะนี้
- มีการแจก development libraries ของ IMAP ฟรี ดังนั้นความซับซ้อนของมันคงไม่มีผลต่อความนิยมใช้ที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต โดยเน็ตสเคปวางแผนที่จะรวม IMAP เข้าไว้ในเมลล์เซิร์ฟเวอร์รุ่นต่อไปของคน ซึ่งน่าจะออกมาได้ในปีนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ยิ่งไปกว่านั้น SunSoft ก็มี IMAP Server และ Client ขณะที่ยังมี IMAP Client ที่ชื่อว่า Embla ของ ICL และ ICL/Team Ware ที่ให้ Internet Messaging Server ที่สนับสนุน POP และ IMAP ส่วนผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่รวมขบวนของ IMAP ก็ได้แก่ Control Data Mail Hub server , NetManage Z-Mail Pro และ messaging server ที่มาจาก Software.com

## 2.2 ระบบการตลาดเครือข่าย

ความหมาย ของระบบไคเร็คเซลล์ (Direct Sale) หรือการขายตรงหลายชั้น(Multi-Level Marketing หรือ MLM.) การขายสินค้าหรือบริการ ซึ่งผู้ประกอบธุรกิจ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า ทำการจำหน่ายสินค้าหรือบริการ โดยผู้จำหน่ายอิสระ หรือ ผู้จำหน่ายของระบบไคเร็คเซลล์ ที่ไม่ใช่ลูกจ้างนำสินค้าหรือบริการไปขายแก่ผู้บริโภค ตามภูมิลำเนาของผู้บริโภค หรือสถานที่ทำงาน ที่มีโชว์ห้างร้าน หรือตลาด การขายด้วยวิธีเช่นนี้ จะต้องมีข้อตกลงที่ชัดเจนว่า ผู้ประกอบธุรกิจจะจ่ายผลตอบแทน เป็นจำนวนที่แน่นอนให้แก่ผู้จำหน่ายอิสระ หรือ ผู้จำหน่ายของระบบไคเร็คเซลล์ เป็นวิธีการขายปลีกที่ได้รับความนิยมกันมาก ระบบหนึ่ง ซึ่งในฐานะการเป็นธุรกิจอิสระ คุณมีโอกาที่จะจัดสรรเวลาการทำงานของตนเอง และหารายได้ จากความพยายามในการแนะนำ และขายผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

ในโครงสร้างของระบบไคเร็คเซลล์นี้ คุณยังมีโอกาสสร้างและบริหารงานด้วยตัวของคุณเอง โดยการหาผู้มุ่งหวัง หรือนักธุรกิจอิสระ ในองค์กรของคุณเพิ่มเติม โดยการสร้างแรงจูงใจ การส่งเสริม และการฝึกอบรมแก่ผู้มุ่งหวังและนักธุรกิจอิสระ ให้มีความรู้ความเข้าใจในตัวของผลิตภัณฑ์ และแผนการจ่ายผลตอบแทน ทั้งนี้ยังรวมถึงเปอร์เซ็นต์ของยอดขายรวมทั้งหมด ในองค์กรของนักธุรกิจอิสระ และรายได้จากการขายปลีก ให้แก่ลูกค้าของคุณ วิธีการระบบการขายตรงแบบหลายชั้นเช่นนี้ เป็นวิธีการที่น่าสนใจ ในการที่จะเริ่มต้นในการทำธุรกิจ ด้วยของตัวเอง และด้วยเงินลงทุนเพียงเล็กน้อย

### จุดเด่นของการระบบไคเร็คเซลล์

การขายระบบไคเร็คเซลล์ นับ ได้ว่าเป็นช่องทางการหารายได้ที่ได้ผลที่อีกทางหนึ่ง เมื่อเทียบกับการขายแบบเดิม คือการพวพ้อค้าคนกลางต่าง ๆ เพราะการขายระบบไคเร็คเซลล์สามารถที่จะกระจายสินค้าออก จากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ไปยังผู้บริโภคได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านร้านค้าขายปลีกหรือพ้อค้าคนกลาง เป็นอีกทางหนึ่งที่สามารถแข่งขัน กับรายค้าขายปลีก โดยทั่วไปได้ ตัวแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำหน่ายทำหน้าที่แทนร้านค้าปลีก ลักษณะการค้าแบบนี้สามารถเติบโตได้ดีรวดเร็ว และไม่มี  
 ขีดจำกัด ผู้จำหน่ายสามารถที่จะกระจายสินค้า ได้มากเท่าที่ตนเองต้องการ

### **ลักษณะสินค้าของธุรกิจโคเร็กซ์**

- สินค้านั้นใช้แล้วหมดไปและต้องซื้อหามาใช้ใหม่ เพื่อที่จะให้ ผู้จำหน่ายสามารถดำเนิน  
 ธุรกิจได้อย่าง ต่อเนื่อง และสินค้าต้องมีประโยชน์
- สินค้าสามารถนำไปขายปลีกได้จริงและมีผลกำไรจากการขายปลีก
- สินค้านั้นต้องมีการรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย

### **สาเหตุของการล้มเหลวของการทำธุรกิจโคเร็กซ์**

- ท้อแท้จากการทำงานหนัก เนื่องจากต้องทำงานหลายๆอย่างด้วยตนเอง
- มีการแข่งขันในทางการตลาดค่อนข้างสูง
- ขาดการติดตามลูกค้าอย่างต่อเนื่องทำให้สูญเสียลูกค้าประจำ
- ขาดความอดทนในการทำงานและแรงกดดันต่างๆจากสิ่งรอบข้าง
- ไม่สามารถทำให้ลูกค้าใช้สินค้าได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

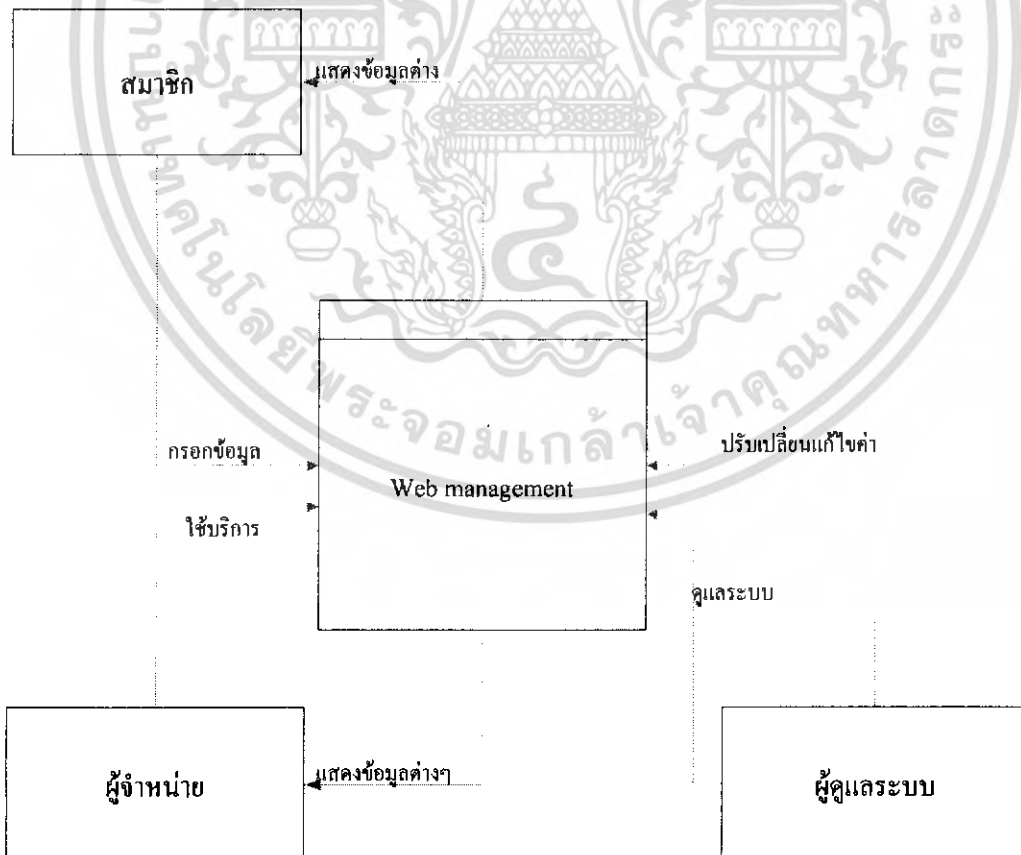
### การออกแบบ

#### 3.1 หลักการศึกษา

- ทำการศึกษารูทริกไดเร็คเซตล์
- ทำการศึกษารายภาษา HTML , PHP
- ทำการศึกษารายการใช้งาน MySQL

##### 3.1.1 หลักการสร้างและการออกแบบ แยกเป็น 4 ส่วนใหญ่ ๆ

- ส่วนของระบบฐานข้อมูล
- ส่วนของผู้ดูแล(Admin)
- ส่วนของระบบสมาชิก(Member)
- ส่วนของ ผู้จำหน่าย(Supplier)



รูปที่ 3-1 Context Diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.1.1 ส่วนของระบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลจะต้องเข้าใจระบบที่ต้องการสร้างทั้งระบบ ต้องรู้ว่า มีข้อมูลอะไรบ้างอยู่ในระบบ และต้องการผลลัพธ์หรือเอาต์พุตใดบ้าง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดที่มีในระบบ ในการออกแบบจะต้องศึกษารวบรวมข้อเท็จจริงประกอบด้วยกฎเกณฑ์การสร้างข้อมูล กฎเกณฑ์การเรียกใช้ข้อมูล วิธีการจัดการข้อมูล

การเก็บข้อมูลต่างๆของ

#### สมาชิก (Member)

- เลขที่ของสมาชิก
- ชื่อของสมาชิก
- นามสกุลของสมาชิก
- เลขที่บัตรประชาชนของสมาชิก
- ที่อยู่ของสมาชิก
- เบอร์มือถือที่ 1 ของสมาชิก
- เบอร์มือถือที่ 2 ของสมาชิก
- เบอร์โทรศัพท์บ้านของสมาชิก
- Email ของสมาชิก
- เลขที่ผู้จำหน่ายที่จะสมัครสมาชิกด้วย
- Username ของสมาชิก
- Password ของสมาชิก

#### ผลิตภัณฑ์ (Product)

- รหัสของสินค้า
- ชื่อของสินค้า
- รายละเอียดสินค้า
- ราคาสินค้า
- จำนวนวันที่จะใช้สินค้าหมด
- ขนาดปริมาณของสินค้า
- วิธีใช้สินค้า
- ประโยชน์ของสินค้า

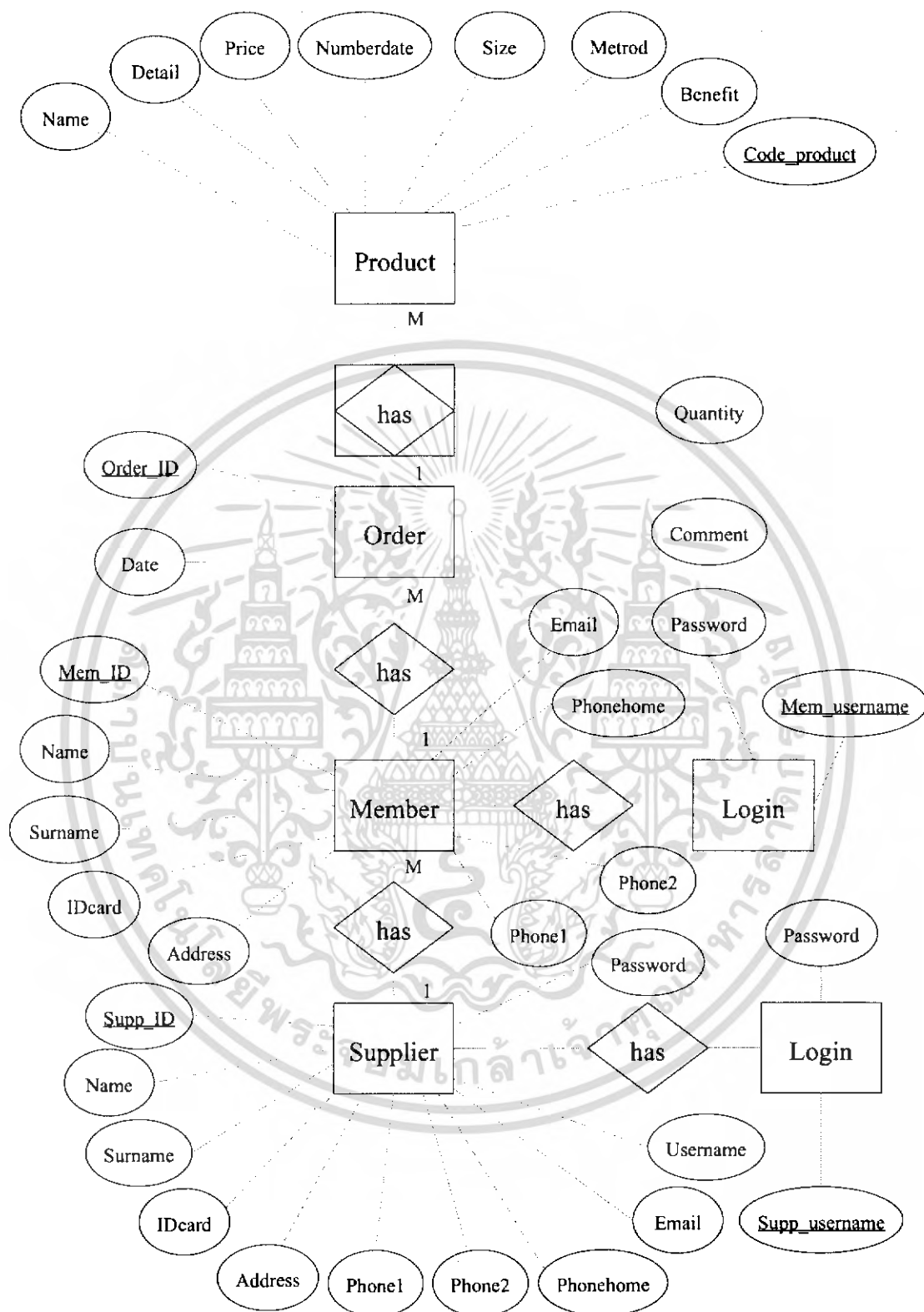
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ผู้จำหน่าย (Supplier)

- เลขที่ของผู้จำหน่าย
- ชื่อของผู้จำหน่าย
- นามสกุลของผู้จำหน่าย
- เลขที่บัตรประชาชนของผู้จำหน่าย
- ที่อยู่ของผู้จำหน่าย
- เบอร์มือถือที่ 1 ของผู้จำหน่าย
- เบอร์มือถือที่ 2 ของผู้จำหน่าย
- เบอร์โทรศัพท์บ้านของผู้จำหน่าย
- Email ของผู้จำหน่าย
- Username ของผู้จำหน่าย
- Password ของผู้จำหน่าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-2 แสดง ER โมเดลของฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### Data dictionary

ตารางที่ 3.1 แสดงข้อมูลของสมาชิก

Name	Type	Key	Meaning
Mem_id	Int	Pk	เลขที่ของสมาชิก
Mem_name	Varchar		ชื่อของสมาชิก
Mem_surname	Varchar		นามสกุลของสมาชิก
Mem_idcard	Varchar		เลขที่บัตรประชาชนของสมาชิก
Mem_address	Text		ที่อยู่ของสมาชิก
Mem_phone1	Varchar		เบอร์โทรศัพท์มือถือที่ 1 ของสมาชิก
Mem_phone2	Varchar		เบอร์โทรศัพท์มือถือที่ 2 ของสมาชิก
Mem_phonchomc	Varchar		เบอร์โทรศัพท์บ้านของสมาชิก
Mem_mail	Varchar		Email ของสมาชิก
Mcm_supplierid	Varchar		เลขที่ของผู้จำหน่าย
Mem_username	Varchar		Username ของสมาชิก
Mem_usepassword	Varchar		Password ของสมาชิก

ตารางที่ 3.2 แสดงข้อมูลของสินค้า

Name	Type	Key	Meaning
Pro_code	Varchar	Pk	รหัสของสินค้า
Pro_name	Varchar		ชื่อของสินค้า
Pro_detail	Text		รายละเอียดสินค้า
Pro_price	Int		ราคาสินค้า
Pro_numberdate	Int		จำนวนวันที่จะใช้สินค้าหมด
Pro_size	Varchar		ขนาดปริมาณของสินค้า
Pro_method	Text		วิธีใช้สินค้า
Pro_benefit	Text		ประโยชน์ของสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 แสดงข้อมูลของผู้จำหน่าย

Name	Type	Key	Meaning
Sup_id	Int	Pk	เลขที่
Sup_name	Varchar		ชื่อของผู้จำหน่าย
Sup_surname	Varchar		นามสกุลของผู้จำหน่าย
Sup_idcard	Varchar		เลขที่บัตรประชาชนของผู้จำหน่าย
Sup_address	Varchar		ที่อยู่ของผู้จำหน่าย
Sup_phone1	Varchar		เบอร์โทรศัพท์มือถือที่ 1 ของผู้จำหน่าย
Sup_phone2	Varchar		เบอร์โทรศัพท์มือถือที่ 2 ของผู้จำหน่าย
Sup_phonhome	Varchar		เบอร์โทรศัพท์บ้านของผู้จำหน่าย
Sup_mail	Varchar		Email ของผู้จำหน่าย
Sup_username	Varchar		Username ของผู้จำหน่าย
Sup_userpassword	Varchar		Password ของผู้จำหน่าย

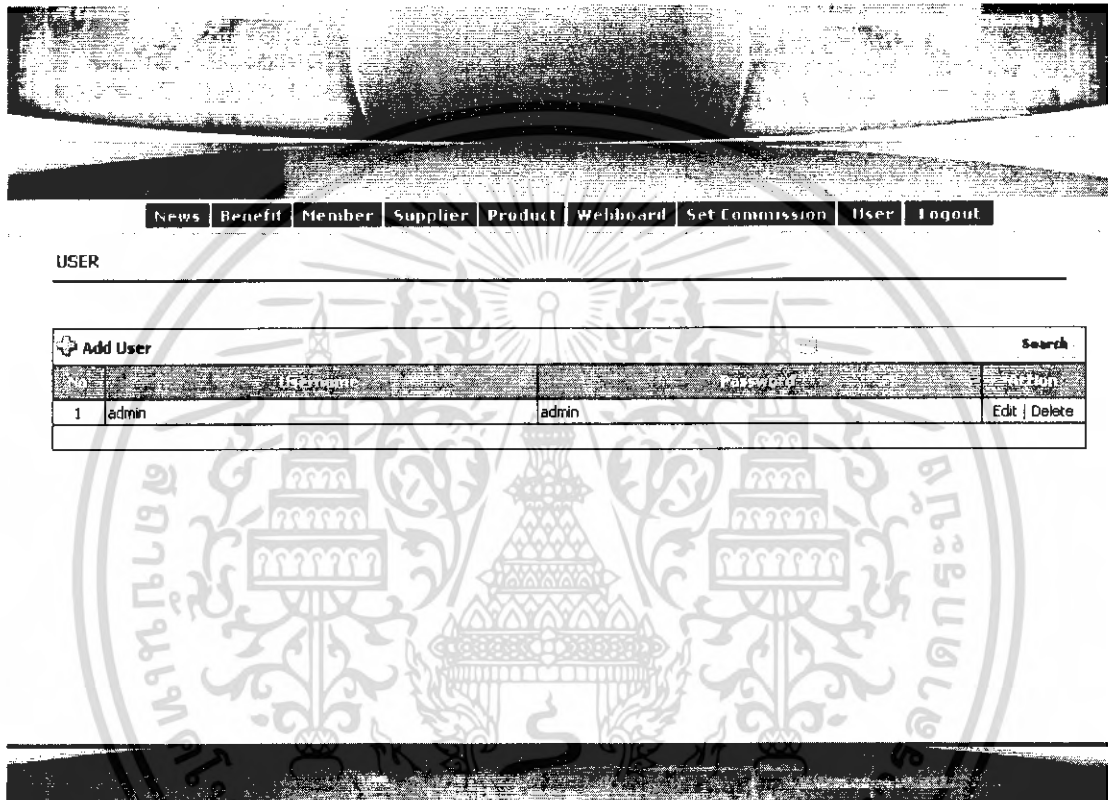
ตารางที่ 3.4 แสดงข้อมูลของใบสั่งซื้อ

Name	Type	Key	Meaning
Order_id	Int	Pk	เลขที่ใบสั่งซื้อ
Order_date	Date		วันสั่งซื้อ
Mem_id	Int		เลขที่ลูกค้า
Comment	Text		ความคิดเห็นเพิ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.1.2 ส่วนของผู้ดูแล (Admin)

เป็นส่วนของผู้ดูแลที่ไว้เพื่อต้องการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ เช่น NEWS & Event Benefit Webboard และยังมีส่วนที่สามารถแก้ไขเกณฑ์ของการคิดคอมมิสชั่นได้ในการเปลี่ยนแปลงบริษัทที่ให้บริการ



รูปที่3-3 แสดงส่วนของระบบAdmin

### 3.1.1.3 ส่วนของระบบสมาชิก (Member)

เป็นส่วนร้านค้าออนไลน์ทั่วไปที่ลูกค้า Login เข้ามาระบบจะตรวจสอบว่าเป็นสมาชิกหรือไม่ถ้าไม่เป็นก็ไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าได้แต่จะสามารถเข้าไปดูข่าว อ่านเว็บบอร์ด ชมสินค้า ดูข้อมูลบริษัทได้แต่ถ้าเป็นสมาชิกก็จะสามารถสั่งซื้อสินค้าได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-4 แสดงการทำงานส่วนของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


[\[Edit Profile\]](#)
[Login](#)
[News & Event](#)
**อบรมผลิตภัณฑ์กลุ่มสุขภาพ**

วันที่ : 16 ธันวาคม 2549 เวลา : 13.00 - 15.00 น. วิทยากร : คุณเจมมี่ใจ สายทอง (อดีตพยาบาลวิชาชีพระดับ 7)

Date : 2007-02-05

[Login](#)
**SYNERGY For Life**

วันที่ : 17 ธันวาคม 2549 เวลา : 12.30 - 16.00 น. วิทยากร : คุณเนอมิ่งสวรรค์ ดันจินทร์พงศ์ (อดีตเจ้าของธุรกิจเครื่องสำอางที่มีผลต่อผิวหนังหน้าหรือลิ้นจี่)

Date : 2007-02-05

[Register](#) [Forgot Password](#)
[Home](#)
[Product](#)
[Webboard](#)
[Corporate](#)
[Contact Us](#)
**Benefit**
**คุณทราบไหมว่าพระเทียมสามารถ..**

- ช่วยขับลม แก้อุจจาระแข็ง ท้องอืด ท้องเฟ้อ ต้านการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร - ลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ลดความดันโลหิต ลดสารไขมันในใจ - อาจช่วยป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดอุดตันและกล้ามเนื้อหัวใจตาย - ยังป้องกันการเจ็บไตของเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ยีสต์ ไวรัส

Date : 2007-02-05

**Webboard**

No	Topic	Read	Reply	Date
1.	ngoi มีผลข้างเคียงอะไรบ้างคับ (โจ)	3	2	2007-02-05 15:47:05
2.	ช่วยบอกวิธีลดความอ้วนด้วย (นก)	25	7	2007-01-18 08:00:00

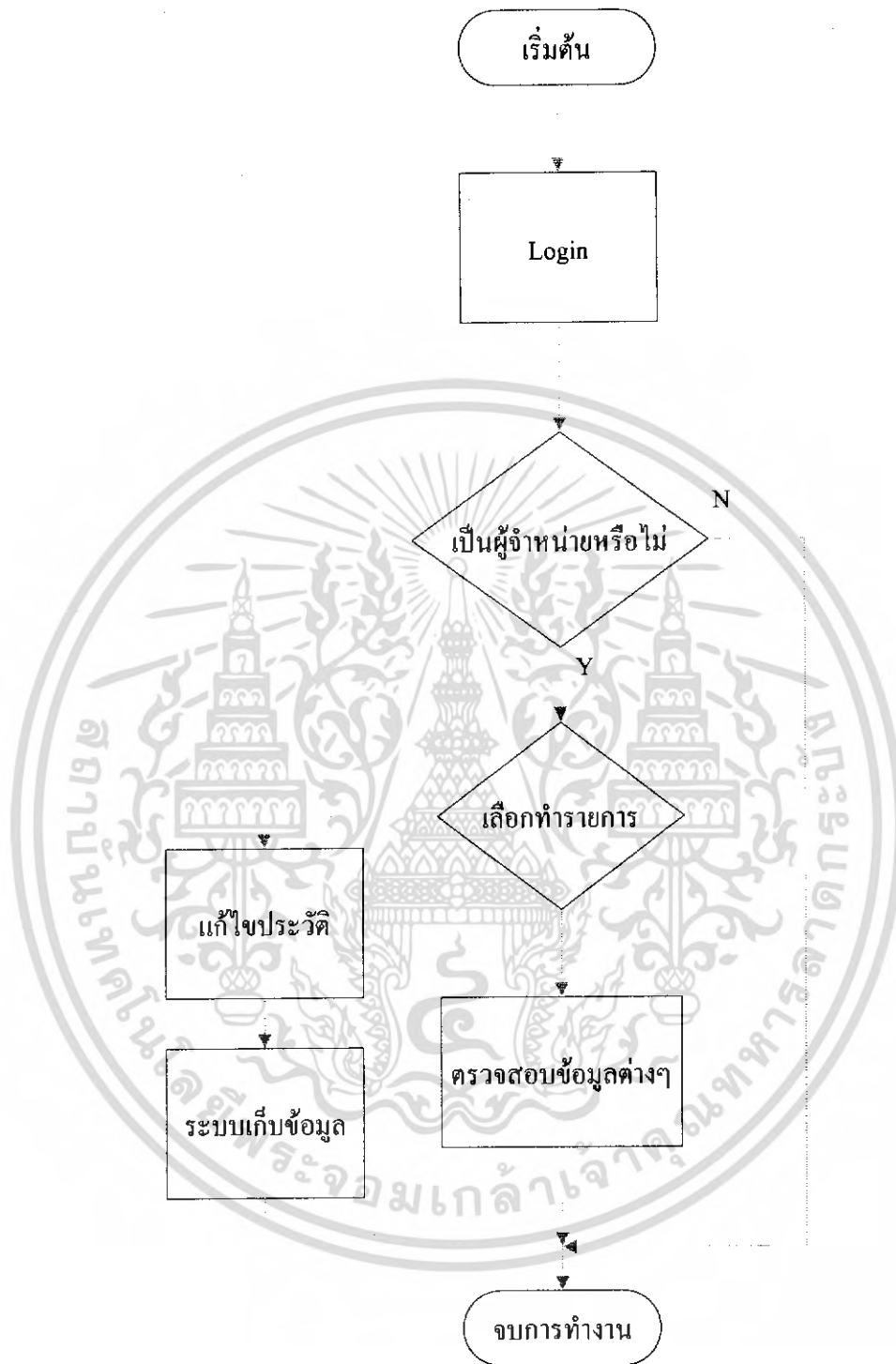
รูปที่3-5 แสดงหน้าแรกของเว็บ

### 3.1.1.4 ส่วนของระบบผู้จำหน่าย (Supplier)

เมื่อนักธุรกิจทำการ Login เข้ามาแล้วระบบจะตรวจสอบว่า ID และ Password นั้นถูกต้องหรือไม่เมื่อตรวจสอบเสร็จระบบจะแสดงหน้าส่วนของนักธุรกิจหรือผู้จำหน่ายออกมาซึ่งเป็นข้อมูลต่างๆ ของสมาชิกจากระบบของเว็บ เช่น

ALERT	เป็น ระบบที่เตือนผู้จำหน่ายว่าสินค้าที่สมาชิกของตัวเองซื้อไปหมดหรือยังเพื่อจะได้มีการติดตามสมาชิกได้อย่างต่อเนื่องเพื่อการมียอดสั่งซื้อซ้ำ
ORDER	เป็นระบบที่บอกผู้จำหน่ายว่ามีสมาชิกคนใดสั่งสินค้าเพิ่มและสั่งอะไรบ้างและแสดงข้อมูลที่สมาชิกเคยซื้อสินค้าอะไรไปบ้าง
COMMISSION	เป็น ระบบที่คำนวณค่าคอมมิสชั่นของผู้จำหน่ายจากยอดค้าตั้งแต่ต้นเดือน ถึงยอดที่สั่งซื้อล่าสุด
MEMBER	เป็นระบบการบอกถึงจำนวนสมาชิกที่มีทั้งหมดในตอนนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-6 แสดงการทำงานส่วนของผู้จำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ALERT

- ▶ ALERT
- ▶ ORDER
- ▶ COMMISSION
- ▶ MEMBER
- ▶ CHANGE PASSWORD
- ▶ EDIT PROFILE
- ▶ LOGOUT

Order/Date	Fullname	Product	QTY
DATA NOT FOUND			

รูปที่ 3-7 แสดงหน้าเว็บของผู้จำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการทดลอง

#### 4.1 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบ

##### 4.1.1 ผลการทดลองส่วนของผู้จำหน่าย

- ระบบ ALERT สามารถเตือนผู้จำหน่ายให้ทราบได้ว่ามีสมาชิกคนใดที่ซื้อสินค้าไปแล้วสินค้าหมดเพื่อให้มีการติดตามให้เกิดการซื้อซ้ำ ทำให้เกิดประโยชน์แก่สมาชิกและผู้จำหน่ายให้มีการรักษายอดค้าอย่างต่อเนื่อง



The screenshot shows the Natural Health.com website interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: ALERT, ORDER, COMMISSION, MEMBER, CHANGE PASSWORD, EDIT PROFILE, and LOGOUT. Below the menu, there is an ALERT notification section with a table containing the following data:

Order/Date	Fullname	Product	QTY
00018 2007-02-06	ธิดา บ้านไกล	GD-1 สาท่ายชนิดเม็ด	2
00019 2007-02-06	กัญญา พาวเจริญ	GD-1 สาท่ายชนิดเม็ด	1
00020 2007-02-06	นพเศรษฐ์ มงคลดี	GD-1 สาท่ายชนิดเม็ด	1

รูปที่ 4-1 แสดงการเตือนผู้จำหน่ายให้ติดตามสมาชิกทั้งหมด

- ระบบ ORDER สามารถเตือนผู้จำหน่ายให้ทราบว่ามีการสั่งสินค้าเพิ่มมาใหม่มีอะไรบ้างและบอกถึงประวัติการซื้อของสมาชิกแต่ละคนว่าเคยซื้อสินค้าใดไปบ้างเพื่อเป็นการเพิ่มยอดขายให้แก่ผู้จำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ORDER

- ▶ ALERT
- ▶ ORDER
- ▶ COMMISSION
- ▶ MEMBER
- ▶ CHANGE PASSWORD
- ▶ EDIT PROFILE
- ▶ LOGOUT

Date	Order	Fullname	Total Price	Action
2007-02-06	00023	นครินทร์ วงใจไว้ว	3450	View
2007-02-06	00018	ธนิดา นานาไกล	1010	View
2007-02-06	00019	กัญญา พาเจริญ	3280	View
2007-02-06	00020	ประเสริฐ มงคลดี	1405	View

รูปที่ 4-2 แสดงการสั่งซื้อเพิ่มของสมาชิกถึงผู้จำหน่าย



## REPORT COMMISSION

- ▶ ALERT
- ▶ ORDER
- ▶ COMMISSION
- ▶ MEMBER
- ▶ CHANGE PASSWORD
- ▶ EDIT PROFILE
- ▶ LOGOUT

Date	Order	Fullname	Total Price
2007-03-05	00061	ประเสริฐ มงคลดี	2,550
2007-03-05	00058	นครินทร์ วงใจไว้ว	1,650
2007-03-05	00059	กัญญา พาเจริญ	1,650
<b>Total Commission</b>			<b>527</b>

รูปที่ 4-3 แสดงถึงรายการที่สั่งซื้อเพิ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบ COMMISSION สามารถคำนวณค่าคอมมิสชั่นให้ผู้จำหน่ายทราบได้ว่าตอนนี้มีรายได้จากค่าคอมมิสชั่นเท่าไรแล้ว



REPORT COMMISSION

- ▶ ALERT
- ▶ ORDER
- ▶ COMMISSION
- ▶ MEMBER
- ▶ CHANGE PASSWORD
- ▶ EDIT PROFILE
- ▶ LOGOUT

Date	Order	Fullname	Total Price
2007-02-06	00023	นครินทร์ จรุงใจจำ	3450
2007-02-06	00018	ธนิดา บ้านไกล	1010
2007-02-06	00019	กัญญา ทาเจริญ	3260
2007-02-06	00020	ประเสริฐ มงคลดี	1405
<b>Total Commission</b>			<b>1097.4</b>

รูปที่4-4 แสดงค่าคอมมิสชั่นของผู้จำหน่าย

- ระบบ MEMBER สามารถแจ้งว่าตอนนี้มีสมาชิกกี่คนแล้วแล้วใครบ้างจะได้ดูแลได้อย่างทั่วถึงแล้วติดตามสมาชิกได้อย่างครบถ้วน



MEMBER LIST

- ▶ ALERT
- ▶ ORDER
- ▶ COMMISSION
- ▶ MEMBER
- ▶ CHANGE PASSWORD
- ▶ EDIT PROFILE
- ▶ LOGOUT

No	Name - Surname	Address	Action
1	นครินทร์ จรุงใจจำ	34 หมู่ 4 เขต อ่อนนุช แขวง อ่อนนุช กทม.	View
2	ประเสริฐ มงคลดี	118 หมู่ 4 ต.ไชโย อ.ไชโย จ.อ่างทอง	View
3	ธนิดา บ้านไกล	14 หมู่ 7 ต.ปากเกร็ด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี	View
4	กัญญา ทาเจริญ	9 หมู่ 4 ต.สามพราน อ.สามพราน จ.นครปฐม	View

รูปที่4-5 แสดงสมาชิกทั้งหมดของผู้จำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถแก้ไขประวัติส่วนตัวของผู้จำหน่ายได้ด้วยตัวผู้จำหน่ายเอง



### EDIT PROFILE

- ▶ ALERT
- ▶ ORDER
- ▶ COMMISSION
- ▶ MEMBER
- ▶ CHANGE PASSWORD
- ▶ EDIT PROFILE
- ▶ LOGOUT

▶ Edit Profile	
ID :	104343
Name :	ปณิตดา
Surname :	ฟ้าใส
Card ID :	1234567890
Address :	113 หมู่ 6 ลาดกระบัง ลาดกระบัง กทม.
Telephone1 :	084016543
Telephone2 :	
Home Telephone :	021234567
Mail :	koy@hotmail.com
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Clear"/>	

รูปที่ 4-6 แสดงการแก้ไขประวัติส่วนตัวของผู้จำหน่าย

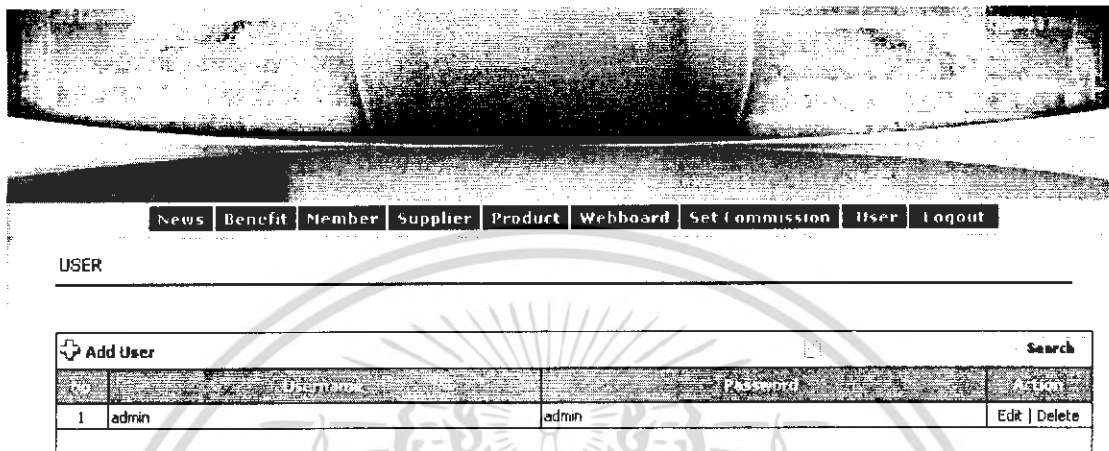


รูปที่ 4-7 แสดงการยืนยันแก้ไขประวัติส่วนตัวสำเร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.2 ผลการทดลองส่วนของผู้ดูแล

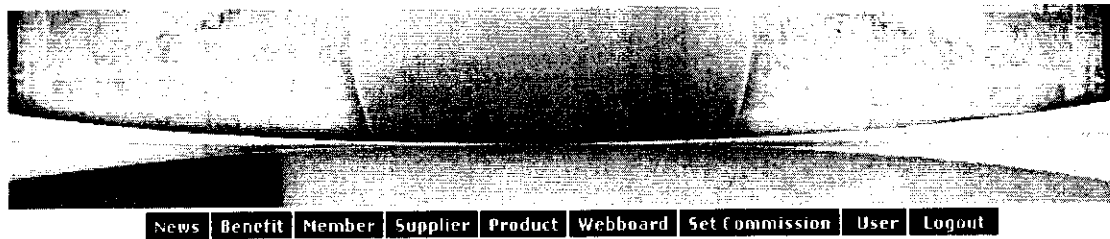
- มีฟังก์ชันในการเพิ่มหรือแก้ไขค่าต่างๆ



รูปที่ 4-8 แสดงหน้าสำหรับผู้ดูแลระบบ

- สามารถปรับเปลี่ยนค่าอัตราการคิดของคอมมิสชันได้ ซึ่งหมายถึงว่าสามารถใช้ได้กับหลายๆบริษัทที่มีการคิดค่าคอมมิสชันไม่เท่ากัน โดยไม่ต้องแก้ไขตัวโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## SET COMMISSION

Start :	Baht
End :	Baht
Percent :	%
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Clear"/> <input type="button" value="List All"/>	

รูปที่ 4-9 แสดงการเซตค่าคอมมิสชั่นของผู้ดูแลระบบ



## SET COMMISSION

Add Commission				
ID	Start	End	Percent	Action
1	500	1999	3	Edit   Delete
2	2000	3999	6	Edit   Delete
3	4000	6999	9	Edit   Delete
4	7000	10999	12	Edit   Delete
5	11000	999999	15	Edit   Delete

รูปที่ 4-10 แสดงการเซตค่าคอมมิสชั่นสำเร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถแก้ไขหรือเพิ่มค่าต่างๆ ได้

#### Product

Product Code :	
Product Name :	
Small Image :	<input type="button" value="Browse..."/>
Large Image :	<input type="button" value="Browse..."/>
Product Detail :	
Benefit :	
Method of use :	
Product Size :	
Product Price :	
Number Date :	
Profit per Piece :	
	<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Clear"/> <input type="button" value="List All"/>

รูปที่4-11 แสดงการเพิ่มค่าต่างๆของระบบของผู้ดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.3 ผอการทคองส่วนองสมาชิก

- สามารถทำหน้าทีเหมือนร้านค้าออนไลน์ที่สามารถขายของได้

**Natural Health.com** [\[Edit Profile\]](#)

[Login](#)

[Register](#) [Forgot Password](#)

**News & Event**

**อบรมผลิตภัณฑ์กลุ่มดูแลสุขภาพ** Date : 2007-02-05  
วันที่ : 16 ธันวาคม 2549 เวลา : 13.00 - 15.00 น. วิทยากร : คุณเจียมใจ สายทอง (อดีตพยาบาลวิชาชีพแผนก 7)

**SYNERGY For Life** Date : 2007-02-05  
วันที่จัดที่ : 17 ธันวาคม 2549 เวลา : 12.30 - 16.00 น. วิทยากร : คุณหมอรังสรรค์ ตันจันทร์หงส์ (อดีตเจ้าของธุรกิจเครือข่ายที่มีลูกค้ามากกว่าหนึ่งพันห้าร้อยล้านบาท)

**Benefit** Date : 2007-02-05  
คุณทราบไหมว่าเราเพิ่มสามารถ...  
- ช่วยขับลม แก้อุจจาระแข็ง ท้องอืด ท้องเฟ้อ สาเหตุการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร - ลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ลดความดันโลหิต ลดสารโพธิ์ไนเจน - อาจช่วยป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดอุดตันและกล้ามเนื้อหัวใจตาย - ยังช่วยการเจริญเติบโตของเซลล์แบคทีเรีย เชื้อรา ยีสต์ ไวรัส

**Webboard**

No	Topic	Read	Reply	Date
1.	noni มีผลข้างเคียงอะไรบ้างคับ [โจ]	3	2	2007-02-05 15:47:05
2.	ช่วยบอกวิธีลดความอ้วนด้วย [นง]	25	7	2007-01-16 08:00:00

รูปที่ 4-12 แสดงหน้าเว็บที่เหมือนร้านค้าออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถเข้าไปดูในเว็บบอร์ดและโพสต์ข้อความได้

[Edit Profile](#)

*Login*

noni มีผลข้างเคียงอะไรบ้างคับ

<b>Name</b>	โจ
<b>Detail</b>	อยากทราบถึงผลข้างเคียงของโนโอะสับ
<b>Date</b>	2007-02-05 15:47:05

[Register](#) [Forgot Password](#)

No	Topic	Date
1.	อาจจะถ่ายข้างแรกเป็นการขับสารพิษคับ แต่บ่นน้อยคน [k]	2007-02-05 15:48:54

No	Topic	Date
2.	ไม่ตะ ดัดันเข้ามาไม่มันตะ แต่คนอื่นก็ส่วนน้อยตะ [บี]	2007-02-05 15:47:57

**Home**  
**Product**  
**Webboard**  
**Corporate**  
**Contact Us**

**REPLY**

Name :

Comment :

รูปที่4-13 แสดงการใช้งาน WEBBOARD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถสมัครสมาชิกได้โดยมีส่วนของ register ให้กรอกข้อมูล

## REGISTER

Username :

Password :

Confirm Password :

Name :

Surname :

ID Card :

Address :

Phone1 :

Phone2 :

Home Phone :

E-Mail :

Supplier :

รูปที่4-14 แสดงหน้าที่ไว้สมัครสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถเข้าไปชมสินค้าได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถสั่งซื้อสินค้าได้หลังจาก register แล้ว



[Login](#) YOUR BASKET

Delete	Code	Name	Quality	Price	Total
Delete	P002	GARLIC	2	900	1800
Delete	P001	NONI BLEND	1	1650	1650
<b>Total</b>					<b>3450</b>

[Go to Product](#)
[Update Cart](#)
[Shipping](#)

[Home](#)  
[Product](#)  
[Webboard](#)  
[Corporate](#)  
[Contact Us](#)

รูปที่ 4-16 แสดงหน้าสั่งซื้อ



[Login](#)

Thank you for Inquiry

INQUIRY ORDER		Date: 2007-02-06
		No: 00023
<b>Member Address :</b>	นครินทร์ จรุงใจจำ 34 หมู่ 4 เขต อ่อนนุช แขวง อ่อนนุช กทม.	
<b>Shipping Address :</b>	นครินทร์ จรุงใจจำ 34 หมู่ 4 เขต อ่อนนุช แขวง อ่อนนุช กทม.	
<b>Code</b>	<b>Name</b>	<b>Qty</b> <b>Price</b>
P001	NONI BLEND	1            1650
P002	GARLIC	2            900
<b>Total</b>		<b>3450</b>
Comment : เอาสินค้าใหม่มาใส่รถเข็น		

รูปที่ 4-17 แสดงหน้าสรุปใบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุปผลที่ได้จากการพัฒนาระบบเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์

เว็บการจัดการสำหรับธุรกิจแบบโคเร็คเซลส์นั้น เมื่อนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถวิเคราะห์ผลได้ดังนี้

- 5.1.1 สามารถเข้าใจถึงวิธีการสร้างเว็บไซต์ ได้ตามวัตถุประสงค์ การติดตั้งซอฟต์แวร์ต่างๆ ขั้นตอนการออกแบบ จนถึงขั้นตอนการเขียน เว็บเพจเพื่อพัฒนาเว็บไซต์
- 5.1.2 สามารถสร้างเว็บที่เป็นเครื่องมือในการจัดการข้อมูลสมาชิกต่างๆ ให้กับผู้จำหน่ายได้
- 5.1.3 สามารถสร้างระบบเตือนถึงผู้จำหน่ายให้สามารถติดตามการซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่องข สมาชิกได้
- 5.1.4 ทำให้เว็บการจัดการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของผู้จำหน่ายของธุรกิจแบบโคเร็คเซลส์ได้
- 5.1.5 สามารถคำนวณค่าคอมมิชชั่นของผู้จำหน่ายได้อย่างสะดวกและถูกต้องมากขึ้น

#### 5.2 ปัญหาที่พบ

- 5.2.1 ไม่มีความชำนาญในการออกแบบร้านค้าเบสทำงานเป็นไปอย่างล่าช้าเนื่องจากต้องแก้ไขหลายครั้ง
- 5.2.2 ไม่มีความชำนาญกับการใช้ภาษาPHP จึงเสียเวลาต้องเรียนรู้นาน
- 5.2.3 ระบบบางระบบไม่สัมพันธ์กันต้องคอยแก้ไขอยู่บ่อยครั้ง

#### 5.3 แนวทางในการพัฒนาต่อไป

- 5.3.1 สามารถไปใช้กับบริษัทโคเร็คเซลส์ต่าง ๆ แล้วเพิ่มส่วนของการเตือนSMSได้แต่ เนื่องจากการส่ง SMS มีเงื่อนไขในการเปิดใช้บริการผู้จัดทำจึงไม่สามารถทำได้
- 5.3.2 ประยุกต์เพิ่มส่วนต่างให้มีข้อมูลของสมาชิกมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- [1]. กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. **คัมภีร์ PHP**. กรุงเทพฯ: เคทีพี 2547
- [2]. กิตติศักดิ์ เจริญโกคานนท์. **คู่มือเขียนเว็บอีคอมเมิร์ซด้วย PHP 5**. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย. 2548
- [3]. <http://www.codeproject.com/Purgatory/ConfigServerSmtip.asp>
- [4]. <http://cannot.info/?start=2&idCat=2&p=31120057650>
- [5]. [www.tosdn.com](http://www.tosdn.com)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้